

ĐIỀU TRỊ NHIỄM TRÙNG MẢNH GHÉP MẠCH MÁU: THÔNG BÁO CÁC CA LÂM SÀNG

Dương Ngọc Thắng¹, Nguyễn Hữu Ước^{1,2}, Đoàn Quốc Hưng^{1,2}
và Đỗ Thị Thu Hiền^{2,✉}

¹Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức

²Trường Đại học Y Hà Nội

Nhiễm trùng mảnh ghép mạch máu nhân tạo sau phẫu thuật bắc cầu mạch máu là biến chứng rất khó điều trị bảo tồn. Cầu nối ngoài giải phẫu là một trong số những giải pháp được nêu trong y văn, nhưng chưa có nghiên cứu nào tại Việt Nam về vấn đề này. Báo cáo của chúng tôi nhằm chia sẻ một số kinh nghiệm của Bệnh viện Việt Đức qua mô tả hồi cứu 05 bệnh nhân nhiễm trùng mảnh ghép mạch máu sau phẫu thuật mạch máu chi dưới được điều trị bằng phương pháp bảo tồn, lấy bỏ đoạn mạch nhân tạo hoặc thắt động mạch đùi, bắc cầu ngoài giải phẫu tái thông mạch chi dưới, chăm sóc tại chỗ vùng nhiễm trùng. Kết quả cho thấy ở bệnh nhân lấy bỏ mạch nhân tạo không tái thông mạch, không có biểu hiện thiếu máu chi trầm trọng sau phẫu thuật, những bệnh nhân được tái thông mạch có cầu nối ngoài giải phẫu thông tốt sau phẫu thuật, vết mổ liền được. Tái khám sau 6 tháng không có biểu hiện nhiễm trùng tái phát hay thiếu máu chi, vết mổ liền hoàn toàn. Vì vậy, một trong những phương pháp hiệu quả để tái thông mạch máu chi dưới trong trường hợp nhiễm trùng mảnh ghép mạch máu là cầu nối ngoài giải phẫu.

Từ khóa: Nhiễm trùng mạch nhân tạo, cầu nối ngoài giải phẫu, Việt Đức.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trong những năm gần đây, các kỹ thuật can thiệp mạch rất phát triển tại nhiều trung tâm tim mạch trên thế giới cũng như trong nước. Dù vậy, phẫu thuật kinh điển vẫn được coi như phương pháp chuẩn mực để điều trị một số bệnh lý như tắc chạc ba chủ chậu, chấn thương động mạch (ĐM) chậu có tổn thương tạng phối hợp, phình mạch do nhiễm trùng...¹ Phần lớn là các phẫu thuật bắc cầu mạch máu sử dụng động mạch đùi chung làm mạch nhận hoặc cấp máu, vì vậy nhiễm trùng vùng bẹn sau mổ - nơi có miệng nối mạch, luôn là biến chứng trầm trọng đối với các phẫu thuật viên. Tỷ lệ nhiễm trùng này sau phẫu thuật bắc cầu mạch chi dưới là 1,3 - 6% tùy theo nghiên cứu,

với khả năng điều trị bảo tồn thành công rất thấp.^{2,3} Khi đó, đa số đã chọn phương án lấy bỏ mạch nhân tạo thì mới làm sạch được ổ nhiễm trùng. Vấn đề là ở một số trường hợp, việc lấy bỏ cầu nối có thể gây thiếu máu chi cấp tính, dẫn đến cắt cụt chi thậm chí tử vong. Nhiều phương án được đưa ra để giải quyết, như: làm lại cầu nối bằng tĩnh mạch hiển, tạo cầu nối ngoài giải phẫu (như cầu nối nách đùi, cầu nối qua lỗ bịt, cầu nối qua sàn chậu). Trên thế giới đã có một số báo cáo về vấn đề này, tuy nhiên tại Việt Nam, chúng tôi chưa tìm thấy nghiên cứu nào liên quan.^{4,5} Vì vậy, báo cáo này nhằm chia sẻ một số quan niệm, kinh nghiệm về điều trị nhiễm trùng mảnh ghép mạch máu cũng như kỹ thuật, ưu nhược điểm của nhóm cầu nối ngoài giải phẫu ít được sử dụng là cầu nối qua lỗ bịt và cầu nối qua sàn chậu. Từ đó, đề xuất phác đồ hiệu quả trong điều trị nhiễm trùng mảnh ghép mạch máu.

Tác giả liên hệ: Đỗ Thị Thu Hiền

Trường Đại học Y Hà Nội

Email: dothithuhien10061992@gmail.com

Ngày nhận: 27/07/2023

Ngày được chấp nhận: 21/08/2023

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP

Nghiên cứu ca lâm sàng với phương pháp mô tả hồi cứu 05 trường hợp nhiễm trùng nặng sau phẫu thuật tạo cầu nối mạch máu từ năm 2019 đến năm 2023, đã được điều trị thành công tại Trung tâm Tim mạch và Lồng ngực, Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, bằng phương pháp bảo tồn hoặc bắc cầu ngoài giải phẫu.

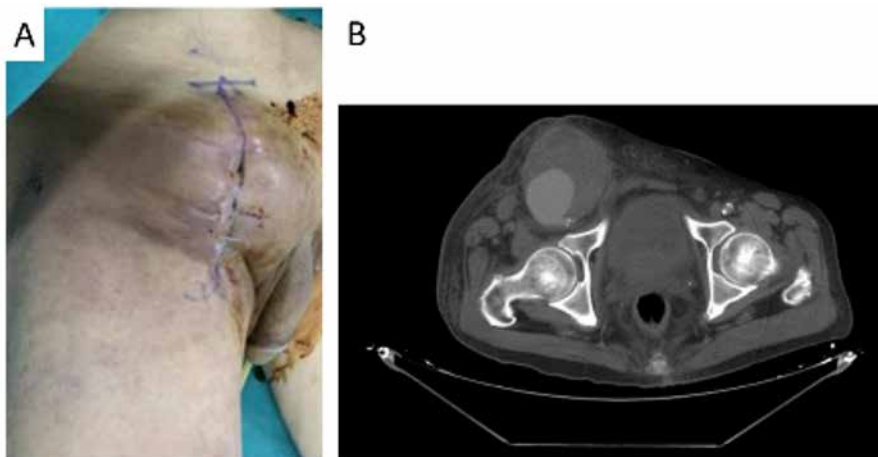
1. Trường hợp lâm sàng

- Trường hợp thứ nhất

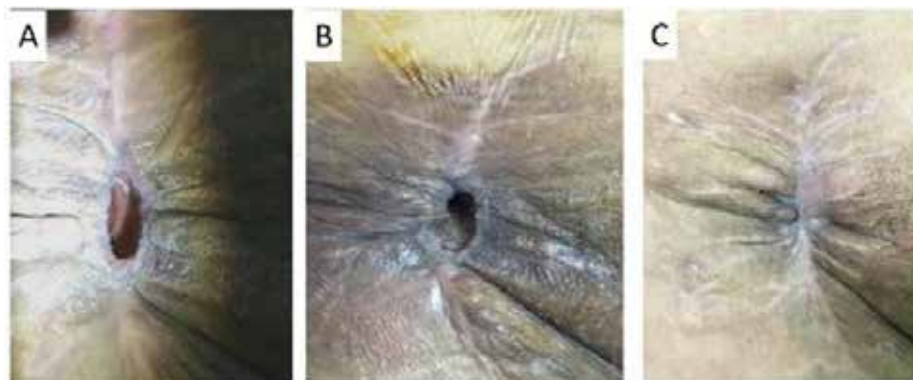
Bệnh nhân (BN) nam 62 tuổi, kỹ sư đã nghỉ hưu, tiền sử đái tháo đường, tăng huyết áp điều trị thuốc uống thường xuyên. Nhập viện ngày 04/10/2019 do tình trạng đau chân phải ngay cả khi nghỉ ngơi. Bệnh nhân được chẩn đoán tình trạng thiếu máu mạn tính giai đoạn III (theo phân loại Leriche - Fontaine), được phẫu thuật hybrid đặt stent động mạch chậu ngoài phải, bóc nội mạc động mạch đùi chung và bắc cầu đùi khoeo bằng đoạn mạch nhân tạo PTFE số 8 có vòng xoắn. Ngày thứ 6 sau mổ, bệnh nhân được phẫu thuật lại mở vết mổ, lấy máu cục và làm sạch vết mổ do tụ máu

lớn vùng bẹn phải. Bệnh nhân xuất viện ngày 08/11/2019.

Ngày 11/02/2020 bệnh nhân nhập viện do khối vùng bẹn phải đập theo nhịp mạch, mổ lại ngày 12/02/2020 với chẩn đoán giả phồng động mạch đùi chung phải. Tổn thương xác định trong mổ là chảy máu từ đường khâu nối tạo hình động mạch đùi chung và chậu ngoài phải bằng mạch nhân tạo. Cấy vi khuẩn từ khối giả phồng thấy mọc *Corynebacterium amycolatum* tỉ lệ mọc nhiều nhạy với Erythromycin, Vancomycin. Bệnh nhân được điều trị bằng Vancomycin đường tĩnh mạch liều 1g/ngày. Sau phẫu thuật vết mổ Scarpa chảy máu, không liền, được chỉ định chăm sóc vết mổ bằng hệ thống hút liên tục áp lực âm (VAC) từ ngày 03/03/2020 (ngày thứ 20 sau mổ). Bệnh nhân được điều trị ngoại trú, hệ thống được thay và đánh giá lại vết mổ vùng scarpa 2 lần/tuần, ngừng chỉ định vào ngày 30/07/2020 (ngày 149). Đánh giá vết mổ khô, liền sẹo hoàn toàn, bệnh nhân được kết thúc quá trình điều trị.



Hình 1. Khối giả phình động mạch đùi chung phải sau mổ bắc cầu đùi khoeo [A] và trên phim chụp cắt lớp vi tính đa dãy [B]



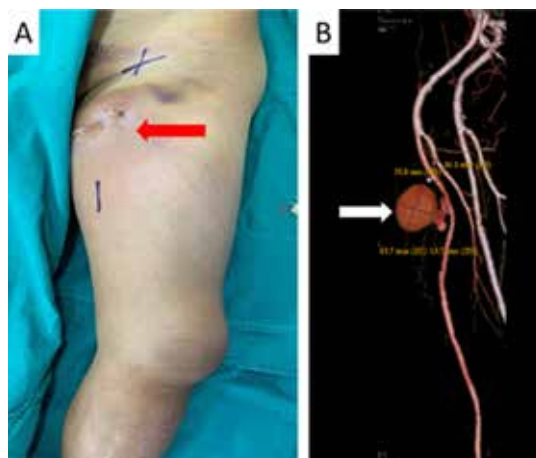
Hình 2. Vết mổ vùng bẹn phải sau đặt hệ thống VAC

A. Ngày 48 - B. Ngày 52 - C. Ngày 12 sau khi ngừng hệ thống VAC

- Trường hợp thứ hai

Bệnh nhân nam 59 tuổi, làm ruộng, đi khám do xuất hiện khối sưng đau ở đùi trái, không có tiền sử chấn thương hay tiêm chích vào vùng đùi, được điều trị 6 ngày tại bệnh viện tuyến tỉnh, rồi chuyển lên bệnh viện Việt Đức ngày 01/06/2021 trong tình trạng: huyết động ổn định, không có biểu hiện thiếu máu hay nhiễm

trùng toàn thân, khối sưng to mặt trong một phần ba trên đùi trái đập theo nhịp mạch, tưới máu ngoại vi tốt, mạch mu chân và chày sau trái rõ. Chụp cắt lớp vi tính cho thấy hình ảnh khối giả phình từ động mạch đùi nông trái, kích thước 36 x 44mm với máu tụ lớn quanh khối giả phình (hình 3).



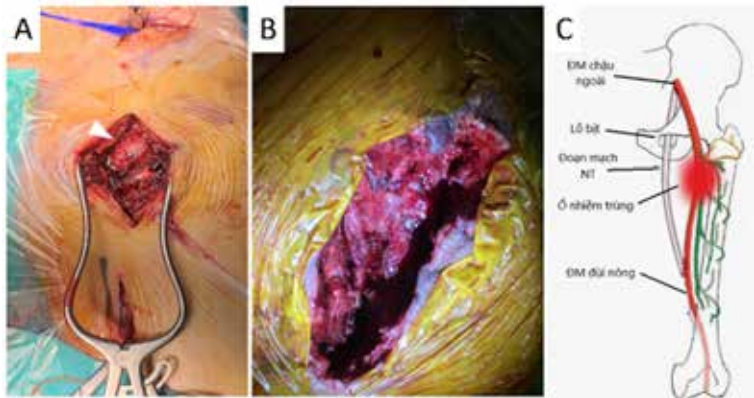
Hình 3. [A] Khối giả phình nằm ở gốc đùi trái với máu tụ (mũi tên đỏ); [B] Khối giả phình mạch xuất phát từ động mạch đùi nông trên phim chụp cắt lớp vi tính đa dãy có dạng hình mạch máu (mũi tên trắng)

Bệnh nhân được phẫu thuật ngày 07/06/2021: lấy khối giả phình, ghép lại động mạch đùi nông trái bằng tĩnh mạch hiển đảo chiều lấy từ chân phải. Kết quả cấy vi khuẩn ở giả phình mạch và cấy máu sau phẫu thuật

dương tính với *Burkholderia Pseudomallei* (vi khuẩn Whitmore) nhạy với nhiều loại kháng sinh. Sau mổ, vết mổ vùng bẹn - đùi trái không liền, có nhiều giả mạc và tổ chức hoại tử, bệnh nhân sốt cao liên tục 39 - 39,5°C, mặc dù được điều

trị kháng sinh toàn thân phối hợp Meropenem, Ciprofloxacin và Gentamycin. Ngày thứ 25 sau mổ, vết mổ đùi trái chảy máu ồ ạt, được cầm máu tạm thời và chuyển mổ cấp cứu với chẩn đoán nhiễm trùng bọc miệng nối động mạch. Kiểm tra trong mổ tổ chức quanh mạch hoại tử nhiễm trùng, bọc miệng nối hai đầu đoạn tĩnh mạch hiển. Tiến hành thắt hai đầu động mạch đùi trái, bắc cầu động mạch chậu ngoài trái - đùi

nông trái qua lỗ bịt bằng đoạn mạch nhân tạo PTFE có vòng xoắn đường kính 7mm, cắt lọc sạch tổ chức hoại tử, để hở da (hình 4). Vết mổ được thay băng hai lần / tuần với hệ thống hút áp lực âm (Vacuum Assisted Closure – VAC). Sau mổ lần hai 25 ngày, vết mổ đùi trái khô, tổ chức hạt mọc tốt lấp đầy, mạch mu chân, chày sau trái bắt rõ, bệnh nhân được chuyển về bệnh viện tuyến tỉnh tiếp tục theo dõi.



Hình 4. [A] Khối giả phình được bọc lộ trong mổ (mũi tên trắng) (lần 1); [B] Tổ chức nhiễm trùng được cắt lọc, làm sạch (lần 2); [C] Sơ đồ phẫu thuật với cầu nối mạch nhân tạo qua lỗ bịt

- Trường hợp thứ ba

Bệnh nhân nam 20 tuổi, công nhân, nhập viện ngày 18/4/2021 do tai nạn lao động gàu máy xúc đập vào vùng bụng với chẩn đoán: sốc đa chấn thương, viêm phúc mạc do vỡ tạng rỗng (vỡ hồi tràng và đại tràng phải), chấn thương động mạch chậu ngoài phải, gãy kín xương đùi 2 bên. Bệnh nhân được mổ cấp cứu cắt đoạn hồi - đại tràng phải, làm hậu môn nhân tạo hố chậu phải; bắc cầu động mạch đùi trái - đùi phải bằng đoạn mạch nhân tạo Dacron 8mm đi trước xương mu. Sau mổ bệnh nhân được hồi sức tích cực, rồi mổ kết hợp xương đùi 2 bên, đóng lại hậu môn nhân tạo trong vòng 2 tháng sau phẫu thuật lần đầu. Da vùng bẹn phải hoại tử rộng, lộ mạch nhân tạo, cấy vi khuẩn dương tính với E.coli nhạy với Amikacin, Ciprofloxacin và được điều trị phối hợp hai loại

kháng sinh này, trích rạch và vá da mỏng hai lần không hiệu quả. Bệnh nhân được phẫu thuật ngày 5/7/2021 lấy bỏ cầu nối đùi đùi cũ, bắc cầu động mạch đùi chung trái - đùi nông phải bằng đoạn mạch nhân tạo PTFE có vòng xoắn 7 mm đi qua sàn chậu (hình 5). Tổn thương khuyết da vùng bẹn phải được chăm sóc với hệ thống VAC. Phim cắt lớp vi tính đa dãy có dựng hình mạch máu chụp ngày thứ 10 sau phẫu thuật cho thấy cầu nối thông tốt, mạch phía hạ lưu ngấm thuốc tốt. Bệnh nhân ra viện ngày thứ 30 sau phẫu thuật, vết mổ khô, tổ chức hạt mọc tốt, mạch mu chân hai bên rõ. Khám lại tháng thứ 6 sau mổ, kết quả các vết mổ vùng bẹn phải đã liền hoàn toàn, bệnh nhân đi lại được, tưới máu chi dưới hai bên tốt.



Hình 5. [A] Vết mổ ben phải sau phẫu thuật bắc cầu đùi đùi (mũi tên: vị trí hoại tử da, hoa thị: hậu môn nhân tạo đại tràng phải); [B] Vết mổ ben phải sau lấy bỏ cầu nối (mũi tên: mô hạt mọc tốt); [C] Khám kiểm tra sau 6 tháng vết mổ đã liền hoàn toàn; [D] Kết quả chụp CLVT mạch máu có dạng hình: cầu nối thông tốt; [E] Sơ đồ cầu nối đùi đùi qua sàn chậu

- Trường hợp thứ tư

Bệnh nhân nam, 44 tuổi; tiền sử viêm phế quản mạn tính điều trị ổn định; đau tê chân trái từ năm 2020 điều trị không thường xuyên; tăng huyết áp mới phát hiện gần đây. Bệnh nhân đau ngực trái ngày 02/06/2021, nhập Bệnh viện Xanh Pôn và chuyển Bệnh viện Việt Đức với chẩn đoán: lóc động mạch chủ type B, biến chứng thiếu máu chân trái cấp tính. bệnh nhân được phẫu thuật bắc cầu đùi – đùi bằng mạch nhân tạo Dacron cấp cứu ngày 03/06/2021; sau phẫu thuật bệnh nhân được chuyển viện tuyến tỉnh điều trị. Tới tháng 07/2021 xuất hiện chảy máu vết mổ ben trái, được nhập viện và phẫu thuật 3 lần tại Bệnh viện tỉnh:

- Lần 1 - khâu cầm máu vết mổ;
- Lần 2 - lấy bỏ mạch nhân tạo, khâu cầm máu động mạch đùi trái;
- Lần 3 - cắt bỏ đoạn động mạch đùi chung trái ghép lại bằng tĩnh mạch hiển đảo chiều.

Sau điều trị 01 tháng nhiễm trùng lan rộng

vùng ben trái, chảy máu. Bệnh nhân được chuyển đến Bệnh viện Việt Đức với chẩn đoán giả phình động mạch đùi chung trái sau phẫu thuật bắc cầu đùi đùi / lóc động mạch chủ type B, đã phẫu thuật lại nhiều lần. Bệnh nhân được phẫu thuật ngày 02/08/2021 lấy bỏ khối phồng, thắt hai đầu động mạch đùi chung trái, đóng vết mổ thừa với dẫn lưu hút liên tục và hệ thống VAC. Ngay sau khi thắt động mạch đùi trái, cẳng bàn chân trái biểu hiện thiếu máu cấp tính, nên được mổ bắc cầu đùi phải - đùi trái bằng mạch nhân tạo PTFE có vòng xoắn đường kính 7mm qua sàn chậu. Cấy vi khuẩn tại vết mổ mọc E.Coli và được điều trị bằng Amikacin và Ciprofloxacin. Ngày thứ 5 sau phẫu thuật bệnh nhân được chuyển về tuyến tỉnh điều trị tiếp. Phồng vỡ qua điện thoại ở tháng thứ 8 sau mổ, vết mổ đã liền hoàn toàn, bệnh nhân sinh hoạt bình thường mà không có các dấu hiệu thiếu máu chi dưới.



Hình 6. [A] Miệng nối với tĩnh mạch hiển của động mạch đùi bực hoàn toàn; [B] Tư thế phẫu thuật làm cầu nối đùi qua sàn chậu (chân trái thiếu máu rõ rệt sau khi thắt động mạch đùi; [C] Vết mổ bên trái liền hoàn toàn sau mổ 8 tháng

- Trường hợp thứ năm:

Bệnh nhân nữ 44 tuổi, phẫu thuật thay đoạn động mạch đùi nông phải từ năm 2015 do phình động mạch đùi nhập viện ngày 15/06/2023. Tại thời điểm nhập viện, đùi phải sưng nề nhiều, tụ máu dưới da, mạch mu chân và chày sau rõ, không thiếu máu chi. Xét nghiệm máu bạch cầu tăng 15.000 G/l, CRP-hs 50 mg/l. Chụp cắt lớp vi tính mạch máu chi có hình ảnh giả phình miệng nối dưới giữa mạch nhân tạo và động mạch đùi nông. Bệnh nhân được phẫu thuật ngày 16/06/2023, trong mổ xác định máu tụ lớn vùng đùi quanh mạch nhân tạo trắng bạc, giả phình miệng nối dưới nghi do nhiễm trùng. Phẫu thuật viên tiến hành thắt hai đầu động mạch đùi nông trên và dưới miệng nối, làm sạch khối máu tụ, cấy vi khuẩn, bơm rửa và đặt dẫn lưu. Sau mổ chân phải bệnh nhân lạnh và nhợt so với bên trái, không có dấu hiệu rối loạn vận động cảm giác, siêu âm mạch mu chân, chày sau còn tín hiệu phổ hai pha, xét nghiệm CPK trong ngưỡng bình thường. Xét nghiệm nuôi cấy vi khuẩn âm tính sau 72 giờ. Bệnh nhân được điều trị với heparin tĩnh mạch liều 200 UI/kg/24h và Ilomedin 20 mcg/24h. Sau 7 ngày tình trạng chi dưới ổn định, không còn biểu hiện thiếu máu, bệnh nhân được rút

dẫn lưu vết mổ, ra viện và duy trì điều trị với Cotrimoxazol 960 mg/ngày.

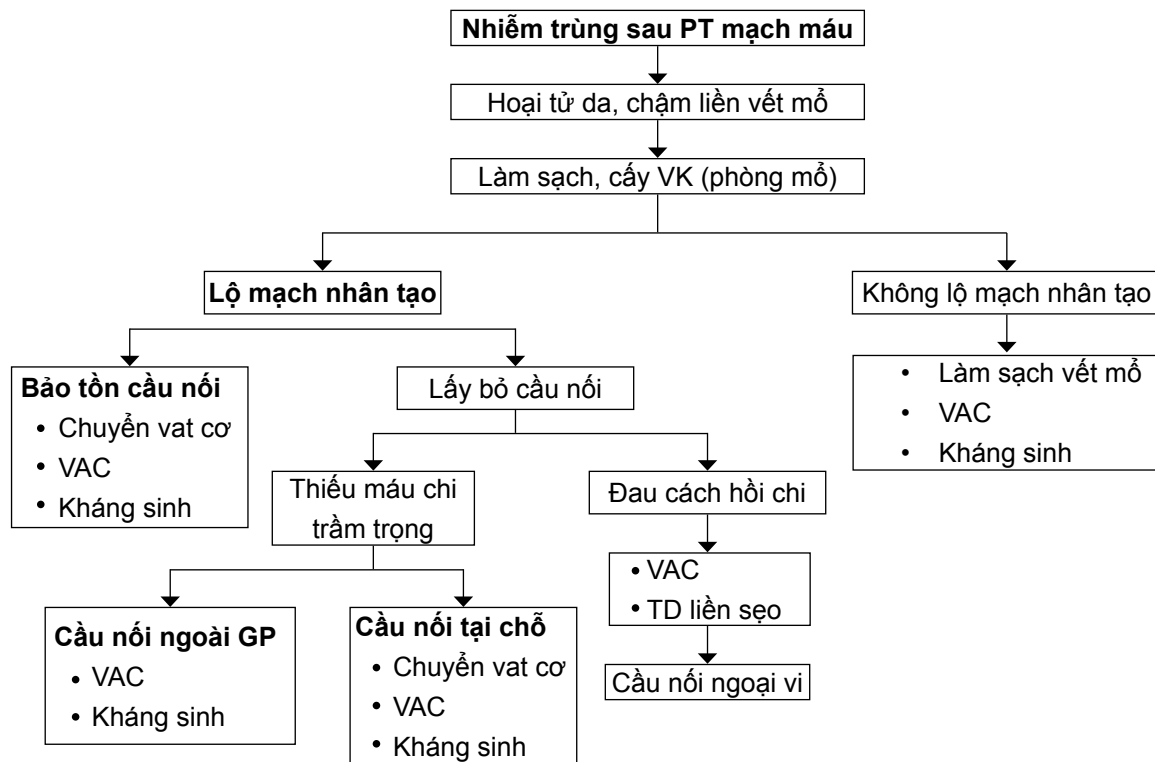
IV. BÀN LUẬN

Nhiễm trùng mạch nhân tạo sau phẫu thuật mạch máu là một biến chứng nặng, thậm chí có thể gọi là “thảm họa” đối với các phẫu thuật viên chuyên khoa tim mạch. Mặc dù xảy ra tại chỗ, nhiễm trùng mạch nhân tạo tương đương với nhiễm khuẩn huyết do liên quan trực tiếp đến mạch máu, với thời gian điều trị lâu dài, phức tạp và ảnh hưởng đến tính mạng người bệnh. Theo các tác giả của bệnh viện Đại học Y Rome, Italia, nhiễm trùng mạch nhân tạo vùng bẹn được chẩn đoán dựa vào các tiêu chí:⁵

- (1) Tụ dịch quanh mạch nhân tạo kết hợp với rò dịch qua vết mổ, giả phình miệng nối, tắc cầu nối hoặc lộ mạch nhân tạo vùng bẹn;
- (2) Tụ dịch quanh mạch nhân tạo trên phim chụp cắt lớp vi tính chỉ khu trú tại vùng bẹn;
- (3) Chụp nhấp nháy với ^{99m}Tc (nếu có thể) cho thấy hình ảnh tập trung phóng xạ khu trú tại vùng bẹn;
- (4) Số lượng bạch cầu có thể bình thường và không có dấu hiệu nhiễm trùng toàn thân.

Tại Trung tâm tim mạch lồng ngực Bệnh viện Hữu nghị Việt Đức, chúng tôi áp dụng lưu đồ (Sơ đồ 1) điều trị nhiễm trùng vùng Scarpa

sau phẫu thuật bắc cầu mạch máu chi và đã đạt được những kết quả nhất định.¹



Sơ đồ 1. Điều trị nhiễm trùng vùng Scarpa sau phẫu thuật mạch máu chi dưới

Tuy nhiên tỉ lệ điều trị bảo tồn tương đối thấp do nguy cơ nhiễm trùng tái phát và khó chăm sóc vết mổ nếu còn mạch nhân tạo. Bệnh nhân thứ nhất trong nghiên cứu cũng là bệnh nhân duy nhất được chỉ định điều trị bảo tồn ngay cả khi đã có chẩn đoán xác định nhiễm trùng mạch nhân tạo. Lý do là bệnh nhân này có bệnh toàn thân nặng, thể trạng kém, nếu lấy bỏ toàn bộ đoạn mạch nhân tạo và cầu nối đùi khoeo kèm theo stent động mạch chậu phải thì tiên lượng rất nặng, thêm vào đó tại thời điểm này chúng tôi cũng chưa có nhiều kinh nghiệm về các kỹ thuật tái thông mạch trong trường hợp nhiễm trùng. Turnipseed cũng khuyến cáo khi đã chẩn đoán nhiễm trùng mạch nhân tạo, phương pháp điều trị “vàng” là lấy bỏ cầu nối, tái thông mạch bằng vật liệu tự thân chăm sóc vết mổ và kháng sinh đường tĩnh mạch kéo dài ít nhất 4 - 6 tuần.⁶

Mặc dù vậy, tỉ lệ biến chứng sớm của phương pháp điều trị này không nhỏ, và tỉ lệ tử vong sớm sau mổ khoảng 10%⁵ do thời gian mổ kéo dài, nhiễm trùng tái phát ở mảnh ghép mới.

Vấn đề rất quan trọng đặt ra là sau khi lấy bỏ mạch nhân tạo, chi thể sẽ có dấu hiệu thiếu máu và cần được tái lưu thông mạch máu, nhưng yêu cầu của đoạn cầu nối tái thông này là phải đi từ một đoạn động mạch lành đến đoạn động mạch lành phía dưới vị trí nhiễm trùng, tránh miệng nối nằm trong ổ vi khuẩn và đảm bảo cầu nối cách ly với tổ chức nhiễm trùng. Y văn thế giới đã mô tả một số loại cầu nối đặc biệt thỏa mãn yêu cầu này như cầu nối nách đùi với đường đi phía ngoài gai chậu, cầu nối chậu đùi đi qua lỗ bịt, cầu nối đùi đùi qua sàn chậu.³ Trong nghiên cứu của chúng tôi, có 1 bệnh nhân được phẫu thuật làm cầu nối chậu đùi qua lỗ

bị và 2 bệnh nhân được phẫu thuật làm cầu nối đùi đùi qua sàn chậu. Còn ở bệnh nhân thứ năm, chúng tôi không chỉ định tái thông động mạch đùi nông ngay thì đầu do tuần hoàn bàng hệ từ động mạch đùi sâu được xác định trên phim chụp cắt lớp vi tính mạch máu tương đối phong phú, nguy cơ thiếu máu chi sau lấy bỏ đoạn mạch nhân tạo thấp. Điều này cũng được chứng minh trong quá trình theo dõi sau mổ. Hơn nữa, kỹ thuật bắc cầu mạch trong trường hợp này cũng tương đối khó khăn do vùng tụ máu đùi khá rộng, khó tìm được đường đi cho đoạn mạch nhân tạo mới.

Được thực hiện lần đầu vào những năm 1970 bởi các tác giả Mỹ để điều trị tổn thương động mạch đùi và mất tổ chức rộng vùng bẹn do vết thương hỏa khí, cầu nối đùi đùi qua sàn chậu dần được sử dụng rộng rãi trong điều trị nhiễm trùng mạch nhân tạo vùng bẹn.^{4,7} Chỉ định của cầu nối qua sàn chậu khi có nhiễm trùng mạch nhân tạo vùng bẹn gồm có nhiễm trùng một nhánh của cầu nối chủ đùi, nhiễm trùng đoạn mạch đi trước xương mu của cầu nối nách đùi hai bên hoặc cầu nối đùi đùi và nhiễm trùng miếng vá nhân tạo tại chạc ba động mạch đùi (đối với phẫu thuật bóc nội mạc động mạch đùi).⁸ Trong đó, nhiễm trùng cầu nối chậu đùi hoặc chủ đùi tại vùng bẹn là chỉ định chủ yếu của cầu nối qua sàn chậu.⁸

Phân tích về mặt chỉ định, ở bệnh nhân thứ hai, sau khi đã xử lý khối phình động mạch đùi nông trái, cầu nối chậu đùi trái nếu đi theo đường kinh điển sẽ nằm trong tổ chức hoại tử, vì vậy nguy cơ nhiễm trùng tái phát rất cao. Chúng tôi lựa chọn cầu nối chậu đùi qua lỗ bị với cầu nối đi hoàn toàn trong khối cơ khép đùi chưa bị nhiễm trùng. Bệnh nhân thứ ba có tổn thương phối hợp là vỡ đại tràng đã làm hậu môn nhân tạo ở thành bụng phải, cầu nối đùi đùi cũ nhiễm trùng lộ mạch nhân tạo bẹn phải, da thành bụng phải và mặt ngoài đùi phải đã

được ghép da mỏng. Trong trường hợp này, cầu nối chủ đùi theo giải phẫu không khả thi do cần mở lại ổ bụng vốn đã dính và vết mổ thành bụng đang nhiễm trùng. Nếu chọn cầu nối nách đùi phải thì đường đi quá dài và phải vòng ra phía ngoài gai chậu, hơn nữa cầu nối nách đùi một bên không thuận lợi về mặt huyết động và sẽ sớm tắc nhất là ở bệnh nhân còn trẻ tuổi. Ở bệnh nhân thứ tư, đoạn mạch nhân tạo làm cầu nối đã nhiễm trùng cùng với hoại tử tổ chức vùng bẹn, sau khi lấy bỏ cầu nối, thất động mạch đùi và làm sạch ổ nhiễm trùng, chân trái có biểu hiện thiếu máu cấp tính rất rõ ràng, vì vậy chỉ định tái thông mạch được đặt ra. Tuy nhiên, không thể chọn động mạch chủ hay động mạch chậu trái làm mạch cấp máu - do tổn thương lóc động mạch chủ lan xuống đoạn này gây hẹp gần hoàn toàn lòng mạch. Vì vậy, chúng tôi lựa chọn động mạch đùi phải là đoạn mạch cấp và thực hiện cầu nối đùi chung phải - đùi nông trái qua sàn chậu.

Quy trình phẫu thuật ở hai bệnh nhân được phẫu thuật bắc cầu đùi đùi qua sàn chậu: ở thì đầu là lấy bỏ đoạn mạch nhân tạo nhiễm trùng, làm sạch tổ chức vùng bẹn, để hở; thì hai sát khuẩn và trải toan lại toàn bộ, bệnh nhân nằm ngửa, đùi dạng và gối gấp, hai bàn chân chạm nhau được cố định, cơ quan sinh dục được vén lên trên và cố định vào thành bụng, dán màng bảo vệ để bộc lộ vùng sàn chậu và đảm bảo vô khuẩn trong quá trình phẫu thuật (Hình 4B). Đoạn xa động mạch đùi nông bên nhận được bộc lộ ở khoảng 1/3 giữa dưới đùi. động mạch đùi chung bên cấp được bộc lộ ở bên bẹn đối diện. Tạo đường hầm từ bẹn bên mạch cấp, qua vùng sàn chậu, đường giữa sang bên đối diện rồi qua khối cơ khép đùi bên mạch nhận. bệnh nhân được đặt thông tiểu để đảm bảo quá trình tạo đường hầm không làm tổn thương niệu đạo. Sau khi hoàn thành các miệng nối, các vết mổ được đặt dẫn lưu và đóng theo lớp giải phẫu.

Vấn đề vi khuẩn và điều trị kháng sinh ở những bệnh nhân nhiễm trùng mảnh ghép mạch máu nhân tạo cũng đóng vai trò rất quan trọng đối với kết quả điều trị. Hầu hết các bệnh nhân có nhiễm trùng xuất hiện ở vùng bẹn, đây là vị trí nếp gấp, dễ tích tụ vi khuẩn, mồ hôi lại gần cơ quan sinh dục nên nhiễm trùng vùng này chủ yếu do vi khuẩn từ đường tiết niệu, tiêu hóa. Rò bạch huyết sau phẫu thuật vùng bẹn cũng là một yếu tố thuận lợi cho sự phát triển của vi khuẩn. Ở bệnh nhân thứ ba, đường vào vi khuẩn khá rõ ràng do bệnh nhân có hậu môn nhân tạo ở hố chậu phải. Một số trường hợp nhiễm trùng tiên phát như bệnh nhân thứ hai, vi khuẩn Whitmore tồn tại trong đất, bùn có thể xâm nhập qua các vết thương hở ở chân, tay gây nhiễm trùng huyết. Chúng tôi chủ trương sử dụng kháng sinh theo kháng sinh đồ sau khi có kết quả cấy vi khuẩn và chỉ sử dụng kháng sinh trong vòng 2 tuần khi toàn bộ vật liệu nhân tạo nhiễm trùng đã được lấy bỏ và ổ nhiễm trùng được làm sạch.

Về mặt vật liệu sử dụng làm cầu nối, có thể lấy tĩnh mạch hiển lớn tự thân hoặc mạch nhân tạo loại PTFE có vòng xoắn chống gấp. Tác giả Giulio sử dụng tĩnh mạch hiển lớn làm cầu nối cho 17/19 trường hợp (90%) bắc cầu qua sàn chậu với ưu điểm chống nhiễm trùng tốt, thời gian lưu thông mạch dài là đối với bệnh nhân trẻ tuổi và không cần sử dụng thuốc chống đông kéo dài sau phẫu thuật.⁵ Trong nghiên cứu, cả 3 bệnh nhân đều được sử dụng mạch nhân tạo PTFE có vòng xoắn. Chúng tôi không chủ trương sử dụng tĩnh mạch hiển lớn tự thân trên các bệnh nhân này vì 2 lý do:

(1) đường đi cầu nối dài - tĩnh mạch hiển dễ xoắn gấp trong đường hầm nhất / chưa có nhiều kinh nghiệm kỹ thuật;

(2) quá trình lấy tĩnh mạch hiển làm kéo dài thời gian mổ đối với bệnh nhân có thể trạng kém và có thể làm tăng nguy cơ nhiễm trùng.

Có 4 bệnh nhân trong nghiên cứu đều được khám hoặc gọi điện thoại phỏng vấn tại thời điểm 6 tháng và 9 tháng sau phẫu thuật, cho thấy tình trạng lâm sàng ổn định, vết mổ vùng bẹn đã liền hoàn toàn, không có biểu hiện thiếu máu chi, không có biểu hiện nhiễm trùng tái phát. Nghiên cứu của tác giả Giulio trên 19 bệnh nhân trong vòng 10 năm cũng cho thấy tỉ lệ nhiễm trùng tái phát tương đối thấp.⁵ Tuy nhiên, tiên lượng xa khá dè dặt chỉ với 60% số bệnh nhân còn sống sau 3 năm. Nguyên nhân là các ca bệnh có lối sống không lành mạnh với nhiều bệnh nền nặng phối hợp. Nghiên cứu của chúng tôi có số lượng bệnh nhân ít và theo dõi trong thời gian ngắn, không so sánh với các kỹ thuật khác nên chưa thể đưa ra kết luận đầy đủ. Dù vậy, dựa vào kết quả ban đầu và các nghiên cứu trên thế giới, có thể nhận thấy đây là phương pháp điều trị hiệu quả đối với những trường hợp nhiễm trùng mảnh ghép nhân tạo sau phẫu thuật mạch máu chi dưới.

V. KẾT LUẬN

Nhiễm trùng mảnh ghép mạch máu sau phẫu thuật mạch máu chi dưới không thường gặp nhưng để lại hậu quả nặng nề và ảnh hưởng đến tính mạng người bệnh. Phương pháp lấy bỏ đoạn mạch nhiễm trùng, chăm sóc vết mổ, điều trị kháng sinh có kèm theo hoặc không tái thông mạch bằng các cầu nối ngoài giải phẫu đặc biệt (đùi - đùi qua sàn chậu, chậu - đùi qua lỗ bịt) là phương pháp điều trị mang lại kết quả tốt cho bệnh nhân.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Ricco J. B, Probst H. *Complications Préoces Des Revascularizations Artérielles Sous Inguinales*. Vol 43-029-H. EMC; 2008.
2. Bunt T.J. Synthetic vascular graft infections I Graft infections. *Surgery*. 1983; 93(6): 733-746.

3. Engin C, Posacioglu H, Ayik F, Apaydin AZ. Management of vascular infection in the groin. *Tex Heart Inst J*. 2005; 32(4): 529-534.

4. Hardy JD, Bane JW. Arterial injury and massive blood loss: a case report of management of pelvic gunshot injury with femoro subscrotal-femoral bypass and 166 units of blood. *Ann Surg*. 1975; 181: 245-246.

5. Giulio Illuminati, Francesco G. Calìò, Antonio D'Urso, Daniela Giacobbi, Vassilios Papaspyropoulos, Gianluca Ceccanei. Infrascrotal, Perineal, Femorofemoral Bypass for Arterial Graft Infection at the Groin. *Arch Surg*. 2004; 139: 1314-1319.

6. Turnipseed WD, Berkoff HA, Detmer DE, Acher CW, Belzer FO. Arterialgraft infections: delayed v immediate vascular reconstruction. *Arch Surg*. 1983; 118(4):410-414.

7. Kieffer E, Laurian C, Surugue P, Natali J. Femoro-femoral venous bypass via the perineum (6 cases). *Chirurgie*. 1976; 102: 420-428.

8. Kieffer E, Bahnini A, Koskas F, Ruotolo C, Le Blevet D, Plissonnier D. In situ allograft replacement of infected infrarenal aortic prosthetic grafts: results in fortythree patients. *J Vasc Surg*. 1993; 17: 349-356.

Summary

TREATMENT FOR INFECTION OF VASCULAR GRAFT AFTER ARTERIAL BYPASS SURGERY

Infected arterial grafts is a serious complication in vascular surgery with high failure results. Extra-anatomic bypass is one of solution in literature, but there is no research yet done in Vietnam. This report will share some experiences of Viet Duc Hospital by retrospective describing 05 patients with infected arterial grafts after lower extremity vascular bypass surgery who were treated by conservation, resection of grafts or femoral artery ligation, perineal femorofemoral bypass or obturator foramen bypass for lower extremity revascularization, on-site wound care. The early result showed that primary patency rate is 100% after surgery, inguinal incision can be well healed. Re-examination after 6 months without any sign of infection or limb ischemia, the inguinal incision was completely healed. Then extra-anatomical bypass is one of effective method for revascularization of the lower extremities in the case of infected arterial grafts.

Keywords: Vascular graft infection, extra anatomic bypass, Viet Duc.