

2017. 9(1): p. 85.
3. **Lewiecki, E.M.**, Osteoporosis: clinical evaluation. 2015.
4. **Bayani, M.A., A. Karkhah, S.R. Hoseini, R. Qarouei, H.Q. Nouroddini, A. Bijani, et al.**, The Relationship Between Type 2 Diabetes Mellitus and Osteoporosis in Elderly People: a Cross-sectional Study. *International Biological and Biomedical Journal*, 2016. 2(1): p. 39-46.
5. **Devi, S., S. Sahu, D. Subhiksha, K.K. Behera, N. Priyadarsini, A. Dey, et al.**, Prevalence and risk factors of osteoporosis in diabetic individuals above 50 years of age at a tertiary care hospital: An observational study. *JCTR*, 2025. 11(1).
6. **Phương, T.H.T. and Q.V.T. Chúc**, đặc điểm mật độ xương và tỉ lệ loãng xương ở bệnh nhân đái tháo đường típ 2. *Tạp chí Y Dược Thực hành* 175, 2020(23): p. 7-7.
7. **Do, D.T., T.Y.N. Le, T.N. Tran, Q.N. Tran, and L.Q.T. Phan**, Study of insulin use in elderly with diabetes. *Vietnam Journal of Diabetes and Endocrinology*, 2025(76): p. 42-48.
8. **Dương, B.T.H. and N.Đ. Toàn**, Nghiên cứu tỷ lệ loãng xương và một số yếu tố liên quan đến loãng xương trên bệnh nhân đái tháo đường típ 2. *Vietnam Journal of Diabetes and Endocrinology*, 2020. 39: p. 66-71.
9. **Salari, N., N. Darvishi, Y. Bartina, M. Larti, A. Kiaei, M. Hemmati, et al.**, Global prevalence of osteoporosis among the world older adults: a comprehensive systematic review and meta-analysis. *J Orthop Surg Res*, 2021. 16(1): p. 669.
10. **de Villiers, T.J.**, Bone health and menopause: Osteoporosis prevention and treatment. *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism*, 2024. 38(1): p. 101782.

PHẪU THUẬT TẠO THÔNG NỐI “MESO-REX”: BÁO CÁO TRƯỜNG HỢP LÂM SÀNG VÀ MÔ TẢ CHI TIẾT KỸ THUẬT

Trần Thanh Trí^{1,2}, Hồ Phi Duy¹, Trịnh Nguyễn Hạ Vi³, Phan Tuấn Kiệt¹,
Lưu Nguyễn An Thuận¹, Bùi Hải Trung¹, Thân Trọng Thiên⁴

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Tắc tĩnh mạch cửa ngoài gan là nguyên nhân quan trọng gây tăng áp cửa ở trẻ em. Khi hệ cửa trong gan nguyên vẹn, phẫu thuật Meso-Rex là điều trị tiêu chuẩn. Trong nước, có ít báo cáo, cũng như chưa có bài báo nào mô tả kỹ thuật chi tiết về phẫu thuật này. **Đối tượng và phương pháp:** Mô tả một trường hợp bệnh điều trị thành công với phẫu thuật Meso-Rex. Đồng thời, quy trình chẩn đoán và chi tiết kỹ thuật phẫu thuật được trình bày. **Kết quả:** Bệnh nhi nữ, 7 tuổi, nhập viện vì ói ra máu. Lâm sàng có thiếu máu và lách to độ 3. Xét nghiệm cho thấy Hb 7,0g/dL, tiểu cầu 68.000/ μ L, rối loạn đông máu (PT 19,3 giây, INR 1,6). Trẻ được điều trị nội khoa ổn định với somatostatin và truyền hồng cầu lắng. Xét nghiệm protein C, protein S và yếu tố V-Leiden trong giới hạn bình thường. CT scan bụng cản quang cho thấy tắc thân tĩnh mạch cửa, chuyển dạng xoang hang; lách to, gan không xơ hóa, không khối tăng sinh. Cùng một lần gây mê, nội soi tiêu hóa trên thắt thun tĩnh mạch thực quản dẫn và thông mạch chụp X-quang hệ cửa ngược dòng được thực hiện, ghi nhận hệ cửa trong gan nguyên vẹn với Rex hiện diện. Phẫu thuật Meso-Rex được chỉ định với mảnh ghép tĩnh mạch cảnh trong trái, thời gian mổ 270 phút, máu mất khoảng 50ml. Thông nối hoạt động ở hậu phẫu sớm và ở thời

điểm tái khám sau 24 tháng với vận tốc dòng chảy 20-24m/s. **Kết luận:** Chụp X-quang hệ cửa ngược dòng là thủ thuật quan trọng để đánh giá hệ cửa trong gan, quyết định chỉ định phẫu thuật Meso-Rex. Dù kỹ thuật phức tạp, nếu chỉ định phù hợp và kỹ thuật mổ tốt, phẫu thuật mang lại hiệu quả điều trị cao với tính chất phục hồi dòng cửa sinh lý. **Từ khóa:** Tăng áp cửa, tắc thân tĩnh mạch cửa, khe Rex, thông nối Meso-Rex.

SUMMARY

MESO-REX SHUNT: A CASE RESPORT WITH COMPREHENSIVE DESCRIPTION OF SURGICAL PROCEDURE

Introduction: Extrahepatic portal vein obstruction (EHPVO) is a significant cause of portal hypertension in children. When the intrahepatic portal system remains intact, the Meso-Rex bypass is considered the standard treatment. In Vietnam, there are few reports on this condition, and no publications have detailed a comprehensive surgical technique. **Patient and Methods:** This report presents a successfully treated case using the Meso-Rex bypass. The diagnostic approach and surgical technique are described in detail. **Results:** A 7-year-old girl was admitted with hematemesis. Clinical examination revealed anemia and grade 3 splenomegaly. Laboratory results showed Hb 7.0 g/dL, platelet count 68,000/ μ L, and coagulopathy (PT 19.3s, INR 1.6). The patient was stabilized with somatostatin and packed red blood cell transfusion. Tests for protein C, protein S, and Factor V-Leiden were within normal limits. Contrast abdominal CT scan showed portal vein trunk thrombosis and cavernous transformation, with splenomegaly but no hepatic fibrosis or mass lesions. During a single anesthesia session, upper gastrointestinal endoscopy was performed (with variceal banding) and retrograde portography was

¹Bệnh viện Nhi Đồng 2, TP. Hồ Chí Minh

²Trường Đại Học Tây Đô, TP. Cần Thơ

³Đại học Y Dược TP. Hồ Chí Minh

⁴Bệnh viện Nhi tỉnh Lâm Đồng, Lâm Đồng

Chịu trách nhiệm chính: Trần Thanh Trí

Email: tran_khon@yahoo.com

Ngày nhận bài: 10.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 12.5.2025

Ngày duyệt bài: 10.6.2025

conducted, confirming an intact intrahepatic portal system and a visible Rex. Meso-Rex shunt surgery was indicated and performed using the left internal jugular vein as a graft. Operative time was 270 minutes with an estimated blood loss of 50 ml. The shunt was patent and functional in the early postoperative period and remained satisfactory flow at 24-month follow-up, with velocities of 20–24 m/s. **Conclusion:** Retrograde portography is a crucial technique for evaluating the intrahepatic portal system and determining surgical eligibility for Meso-Rex bypass. Despite its technical complexity, the procedure restored physiological portal flow and yielded high treatment efficacy when properly indicated and performed.

Keywords: Portal hypertension, Extrahepatic portal vein obstruction, Rex recess, Meso-Rex shunt.

I. GIỚI THIỆU

Phẫu thuật tạo thông nối Meso-Rex lần đầu được mô tả bởi Jean de Ville de Goyet vào năm 1992, trong bối cảnh điều trị tắc tĩnh mạch cửa sau ghép gan ở trẻ em (4). Nhờ sự tương đồng về sinh lý bệnh, kỹ thuật này sau đó được mở rộng áp dụng cho trẻ em bị tắc tĩnh mạch cửa ngoài gan (7,8). Phẫu thuật đòi hỏi kỹ thuật cao, nhất là trong quá trình thao tác tại khe Rex – một vùng giải phẫu sâu và nhạy cảm vì chứa tĩnh mạch cửa, đường mật và động mạch gan. Việc lấy mảnh ghép tĩnh mạch cũng đòi hỏi sự tỉ mỉ và tính toán khoảng cách vừa đủ.

Vai trò của thông nối Meso-Rex trong điều trị tăng áp cửa do tắc thân tĩnh mạch cửa đã được trình bày nhiều trong y văn (5), tuy nhiên, tại Việt Nam có rất ít báo cáo về phương pháp này. Chúng tôi chỉ ghi nhận trong nước có một báo cáo của Ngô Kim Thơi và cộng sự tại Bệnh viện Nhi Đồng 1 vào năm 2022 trên 16 trường hợp phẫu thuật tạo thông nối Meso-Rex với kết quả tốt (1).

Trong bài báo này, chúng tôi trình bày một trường hợp tắc thân tĩnh mạch cửa được điều trị thành công bằng phẫu thuật Meso-Rex tại Bệnh viện Nhi Đồng 2. Báo cáo tập trung vào quy trình chẩn đoán và mô tả chi tiết kỹ thuật phẫu thuật, minh họa bằng hình ảnh thực tế trong mổ và hình vẽ trực quan.

II. MÔ TẢ CA LÂM SÀNG

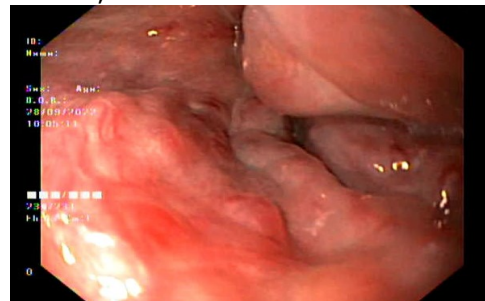
Bệnh nhi nữ, 7 tuổi, nhập viện vì ói ra máu, tiền căn không bất thường. Khám lâm sàng ghi nhận da niêm nhạt và lách to độ 3. Xét nghiệm ban đầu cho thấy Hb 7.0g/dl, PLT 68k/ul, rối loạn đông máu với PT 19,3 giây, INR 1,6. Bệnh nhân được điều trị nội khoa với somatostatin và truyền hồng cầu lắng. Siêu âm bụng phát hiện nhiều tuần hoàn bàng hệ vùng rốn gan và lách to. Cắt lớp vi tính (CT scan) bụng có cản quang ghi nhận tắc thân tĩnh mạch cửa và chuyển dạng xoang hang, lách to. Nhu mô gan không hình ảnh

xơ hóa hay có khối tăng sinh (hình 1). Tuy nhiên, hệ tĩnh mạch cửa trong gan và tĩnh mạch cửa trái trong khe Rex không hiển rõ. Nghi ngờ nguyên nhân vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản do tăng áp cửa, bệnh nhân được chỉ định nội soi tiêu hóa trên (vừa để xác định tình trạng tăng áp cửa vừa để thắt thun tĩnh mạch thực quản dẫn nếu cần). Đồng thời cùng một lần gây mê, bệnh nhân được thông mạch chụp X-quang hệ cửa ngược dòng qua tĩnh mạch trên gan bất để đánh giá hệ cửa trong gan. Trong quá trình điều trị, bệnh nhi được tầm soát các nguyên nhân tắc tĩnh mạch cửa như tình trạng tăng đông (protein C, protein S, yếu tố V-leiden) hay tình trạng nhiễm trùng và cho kết quả trong giới hạn bình thường.

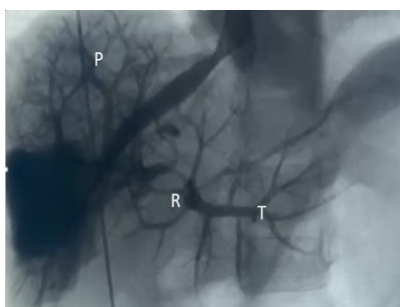


Hình 1. CT scan dựng hình mạch máu trước mổ ghi nhận tĩnh mạch mạc treo tràng trên và tĩnh mạch lách còn nguyên vẹn (mũi tên), tĩnh mạch cửa thuyền tắc với hình ảnh cắt cụt thuốc cản quang và chuyển dạng xoang hang (hoa thị)

Nội soi tiêu hóa ghi nhận dẫn tĩnh mạch thực quản độ III, khẳng định chẩn đoán tăng áp cửa (hình 2), và bệnh nhân được thắt thun 5 vòng. Thông mạch ghi nhận hình ảnh hệ cửa trong gan với sự thông thương hai nhánh cửa phải và trái, với tĩnh mạch cửa trái đoạn trong khe Rex còn nguyên vẹn (hình 3). Tồn tại hệ cửa trong gan và đoạn tĩnh mạch cửa trái trong khe Rex (gọi đơn giản là "Rex") là hình ảnh mang tính quyết định giúp đưa ra chỉ định phẫu thuật tạo thông nối cửa-cửa, Meso-Rex.



Hình 2. Hình ảnh nội soi tiêu hóa trên ghi nhận tĩnh mạch thực quản dẫn độ III, có dấu đỏ



Hình 3. Thông mạch chụp X-quang hệ cửa ngược dòng từ tĩnh mạch trên gan bất cho thấy rõ hệ cửa phải (P), trái (T) và tĩnh mạch cửa trái trong khe Rex (R)

Mảnh ghép tĩnh mạch cảnh trong được lên kế hoạch sử dụng. Do đó, siêu âm doppler tĩnh mạch cảnh trong 2 bên được chỉ định. Kết quả loại trừ khuyết khối và không ghi nhận bất thường khẩu kính của cả 2 tĩnh mạch cảnh trong.

Bệnh nhân được phẫu thuật tạo thông nối "Meso-Rex" với mảnh ghép tĩnh mạch cảnh trong trái. Phẫu thuật kéo dài 270 phút, với lượng máu mất khoảng 50ml. Dòng chảy thông nối ngay sau mổ tốt với vận tốc 20cm/s.

Giai đoạn hậu phẫu, heparin được dùng dự phòng từ ngày 1 với liều thấp 5UI/kg/ngày. Ở hậu phẫu 2, acetylsalicylic acid (aspirin) được khởi động với liều 3mg/kg/ngày. Hậu phẫu 3, heparin được ngưng, aspirin được duy trì và kéo dài đến 6 tuần sau mổ. Siêu âm doppler mạch máu được chỉ định mỗi ngày để đánh giá dòng chảy của thông nối trong 1 tuần và không ghi nhận biến chứng chảy máu hay huyết khối. Bệnh nhân được xuất viện sau 10 ngày nằm viện. Bệnh ổn định, không xuất huyết tiêu hóa tái phát và thông nối hoạt động tốt sau tái khám 2 năm. Các xét nghiệm và siêu âm doppler gần nhất lúc tái khám 2 năm ghi nhận PLT 198k/ul, INR 1,19, TCK 35,2 giây, thông nối đường kính 6mm không huyết khối với dòng chảy hướng gan vận tốc 24cm/s.

III. KỸ THUẬT PHẪU THUẬT CHI TIẾT

Ca mổ được thực hiện dưới gây mê, với bệnh nhi nằm tư thế ngửa, cổ ngửa nghiêng phải (kế hoạch lấy tĩnh mạch cảnh trong trái). Đường rạch da ngang trên rốn được lựa chọn và khung treo sườn được sử dụng. Kỹ thuật phẫu thuật tiến hành theo các bước sau:

Bước 1: Cắt cầu nhu mô gan giữa hạ phân thùy III và IV (nếu có)

Đầu tiên, tiến hành cắt cầu nhu mô giữa hạ phân thùy III và IV của gan để bộc lộ khe Rex, nơi chứa nhánh trái của tĩnh mạch cửa trong gan.

Bước 2: Bóc tách tĩnh mạch cửa trái trong khe Rex

Mở bao Glisson ở khe Rex. Bóc tách tỉ mỉ nhánh trái của tĩnh mạch cửa, chú ý tránh tổn thương tĩnh mạch cửa cũng như các nhánh động mạch gan và đường mật lân cận (hình 4).

Các nhánh tĩnh mạch cửa cho các hạ phân thùy II, III, IV được kiểm soát với vòng chỉ khóa đôi. Các nhánh tĩnh mạch nhỏ từ Rex (1-2mm) sẽ được cột cắt nếu cần để thuận tiện việc bóc tách.

Khi tĩnh mạch cửa được tách rời khỏi "tấm mật" và dài khoảng 3-4cm, kẹp mạch máu sẽ được đặt thử (theo chiều ngang tĩnh mạch) để chuẩn bị cho thì làm miệng nối từ mảnh ghép tĩnh mạch vào tĩnh mạch cửa trái.

Bước 3: Bóc tách tĩnh mạch mạc treo tràng trên

Mở phúc mạc mạc treo tại chân mạc treo ruột non. Tĩnh mạch mạc treo tràng trên được bóc tách đảm bảo chiều dài và độ di động để giúp thực hiện miệng nối không căng.

Kẹp mạch máu được đặt thử trên tĩnh mạch mạc treo (theo chiều dọc tĩnh mạch).

Bước 4: Tạo đường hầm cho mảnh ghép tĩnh mạch

Đường hầm được tạo từ chân mạc treo ruột non, xuyên mạc treo đại tràng ngang, đi trước tụy, sau hang môn vị và đến khe Rex.

Bước 5: Lấy mảnh ghép từ tĩnh mạch cảnh trong bên trái

Rạch da hai đường ngang ở cổ trái. Qua hai bó ức và đòn của cơ ức đòn chũm để tìm tĩnh mạch cảnh trong.

Bóc tách di động toàn bộ chiều dài tĩnh mạch cảnh trong, cắt tĩnh mạch cảnh trong đầu dưới đến chỗ hợp với tĩnh mạch dưới đòn, đầu trên lên cao đến trên tĩnh mạch mặt chung. Nơ chỉ nhỏ 7.0 được khâu để đánh dấu hướng dòng máu chảy.

Mảnh ghép sau đó được rửa sạch bằng dung dịch heparin và bảo quản trong nước muối sinh lý có heparin cho đến khi thực hiện miệng nối.

Vết mổ cổ được đóng lại với một ống dẫn lưu áp lực âm.

Bước 6: Đặt mảnh ghép và tạo thông nối

Tĩnh mạch cửa tại khe Rex được mở hình tam giác và nối với đầu gần tim của mảnh ghép tĩnh mạch (hình 5), kẹp mạch máu ở Rex được tháo ra, và dời đến đầu xa của mảnh ghép. Mảnh ghép phồng lên và được đánh dấu theo chiều dọc bằng viết vẽ theo chiều dọc để tránh xoay xoắn và được đưa qua đường hầm đã được chuẩn bị đến tĩnh mạch mạc treo tràng trên (hình 5).

Đầu xa của mảnh ghép được nối với tĩnh mạch mạc treo tràng trên.

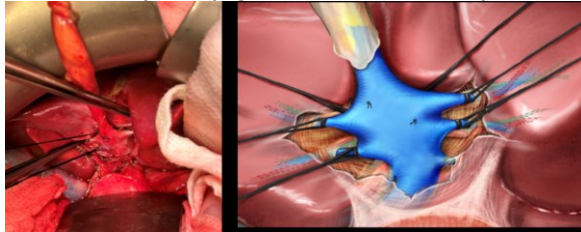
Cả hai miệng nối được thực hiện bằng chỉ tiêu, đơn sợi 7.0 (polydioxanone), mũi khâu liên

tục, dưới kính lúp phẫu thuật phóng đại 5 lần.

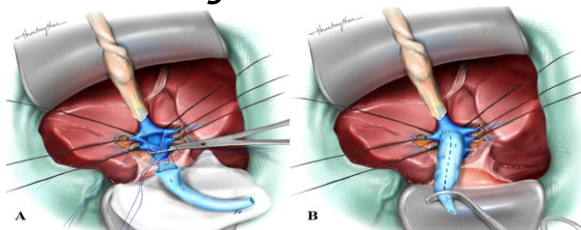
Bước 7: Kiểm tra thông thương của thông nối

Sau khi các miệng nối được hoàn thành, thông nối được quan sát căng phồng tốt, và mềm mại (hình 6). Siêu âm doppler trong mổ xác nhận dòng chảy tốt qua thông nối và không có huyết khối. Vận tốc tối thiểu qua thông nối chấp nhận là 10cm/s.

Ổ bụng được đóng theo từng lớp với dẫn lưu ở Douglas, và bệnh nhi được chuyển về khoa Gan Mật Tụy-Ghép gan để theo dõi hậu phẫu.

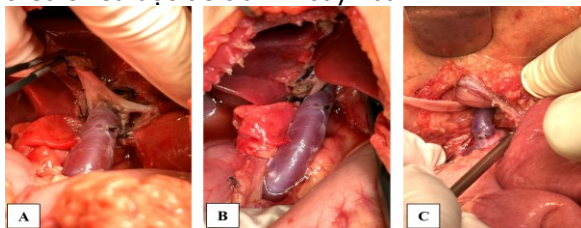


Hình 4. Tĩnh mạch cửa trái trong khe Rex (Rex) được bóc tách lúc phẫu thuật và trên hình vẽ minh họa. Rex được di động hoàn toàn khỏi "tấm mặt", các nhánh tĩnh mạch cửa cho các hạ phân thùy được kiểm soát bằng nơ chỉ khóa đôi



Hình 5: Thực hiện miệng nối Rex với mảnh ghép tĩnh mạch cảnh trong

A: Rex được kẹp, mở lòng hình tam giác và khâu nối với mảnh ghép bằng 3 nơ chỉ ở 3 góc, mũi chỉ liên tục, chỉ tan, đơn sợi 7.0, B: Miệng nối được hoàn thành với hình ảnh mảnh ghép phồng lên, được kẹp ở đầu xa tìm và đánh dấu theo chiều dọc để tránh xoay xoắn



Hình 6. Hình ảnh trong mổ thông nối Meso-Rex được hoàn thành

A: Miệng nối Rex và mảnh ghép tĩnh mạch cảnh, B: thông nối là mảnh ghép tĩnh mạch cảnh trong đi trước tụy, sau dạ dày (dạ dày được kéo về phía dưới), C: miệng nối mảnh ghép tĩnh mạch cảnh trong và tĩnh mạch mạc treo tràng trên.

IV. ĐIỀU TRỊ KHÁNG ĐÔNG VÀ THEO DÕI HẬU PHẪU

Thuốc kháng đông sau mổ được sử dụng ở sáng ngày hậu phẫu thứ 1 (khoảng 12 giờ sau phẫu thuật), khi loại trừ bệnh nhân bị xuất huyết sớm. Xét nghiệm cần có bao gồm công thức máu, đông máu toàn bộ.

Nếu $PLT < 100k/ul$ hoặc $INR > 1,5$, heparin được sử dụng với liều 5UI/kg/giờ truyền tĩnh mạch và ngưng khi bệnh nhân uống aspirin được 24 giờ.

Nếu $PLT > 100k/ul$ và $INR < 1,5$, heparin được khởi động với liều 20UI/kg/giờ và nâng giảm liều 10% mỗi 24 giờ với mục tiêu aPTT 40 – 70 giây.

Khi bệnh nhân được ăn uống lại, aspirin được "gối đầu" khởi động với liều 3mg/kg/ngày. Heparin được ngưng sau đó 24 giờ và aspirin được duy trì trong 6 tuần.

Siêu âm doppler mạch máu được thực hiện mỗi ngày trong 1 tuần đầu tiên để theo dõi biến chứng huyết khối và hoạt động của thông nối.

V. BÀN LUẬN

Ngoài các bệnh của nhu mô gan làm xơ gan, huyết khối tĩnh mạch cửa là nguyên nhân tăng áp cửa quan trọng ở trẻ em (2). Biến chứng nguy hiểm của tăng áp cửa là xuất huyết tiêu hóa do vỡ dẫn tĩnh mạch thực quản vì đe dọa tính mạng của bệnh nhi. Đối với các bệnh nhân xuất huyết tiêu hóa trên trước tiên bệnh nhân được điều trị chống sốc mất máu gồm bù dịch, truyền hồng cầu lắng và dùng thuốc co mạch tạng. Song song với điều trị này, việc chẩn đoán xác định nguyên nhân xuất huyết tiêu hóa với các cận lâm sàng xét nghiệm và hình ảnh học được tiến hành. Các xét nghiệm bao gồm công thức máu, chức năng đông máu, chức năng gan. Các xét nghiệm hình ảnh khảo sát gan và hệ cửa gồm siêu âm bụng, siêu âm doppler và CT scan bụng có cản quang. Nếu các cận lâm sàng gợi ý đến chẩn đoán tăng áp cửa do tắc thân tĩnh mạch cửa, cần làm thêm các xét nghiệm về nhiễm trùng, kí sinh trùng và khảo sát các yếu tố làm tăng đông. Nội soi tiêu hóa trên và chụp X-quang hệ cửa ngược dòng từ tĩnh mạch trên gan bắt được thực hiện cùng lúc, vì có lợi ích giúp chẩn đoán xác định nguyên nhân và điều trị dẫn tĩnh mạch thực quản, đồng thời giúp xác định sự tồn tại của hệ cửa trong gan và Rex trong chỉ một lần gây mê cho bệnh nhi.

Như đã trình bày, có nhiều xét nghiệm và nhiều cận lâm sàng hình ảnh được sử dụng. Trong đó, quan trọng nhất theo chúng tôi đó là chụp X-quang hệ cửa ngược dòng qua tĩnh mạch

trên gan bất (3). Phương pháp này giúp xác định sự tồn tại của hệ cửa trong gan và Rex, đây là điều kiện tiên quyết giúp đưa ra quyết định phẫu thuật làm thông nối Meso-Rex. Trên CT scan bụng có cản quang, hình ảnh tắc thân tĩnh mạch cửa và chuyển dạng xoang hang thường rõ ràng, tuy nhiên, CT scan kém nhạy trong việc xác định sự tồn tại của hệ cửa trong gan (3). Ngoài ra, điều kiện cần thêm để thực hiện phẫu thuật này là tĩnh mạch mạc treo tràng trên nguyên vẹn (5).

Về mặt kỹ thuật, phẫu thuật Meso-Rex khá phức tạp và đòi hỏi kỹ thuật cao. Phẫu thuật viên cần bóc tách chính xác tĩnh mạch cửa trong khe Rex, nằm sâu giữa hạ phân thùy III và IV của gan, gần với các cấu trúc quan trọng như động mạch gan và ống mật. Việc di động và kiểm soát Rex mà không làm tổn thương các cấu trúc này đòi hỏi hiểu biết giải phẫu chi tiết và kỹ năng bóc tách tốt. Ngoài ra, có nhiều yếu tố làm tăng độ phức tạp của phẫu thuật bao gồm việc lấy và chuẩn bị đoạn tĩnh mạch ghép, bóc tách tĩnh mạch mạc treo tràng trên, và tạo đường hầm cho đoạn tĩnh mạch xuyên qua nhằm đảm bảo thực hiện miệng nối không xoay xoắn, không quá căng.

Dù phức tạp, nhưng các nghiên cứu cho thấy tỷ lệ thành công của phẫu thuật tạo thông nối Meso-Rex là cao, từ 80% đến 95%, cải thiện rõ rệt các triệu chứng lâm sàng (ói ra máu, lách to, giảm tiểu cầu...), chỉ số dinh dưỡng, và chất lượng cuộc sống. Kết quả dài hạn cũng chứng minh sự vượt trội của thông nối Meso-Rex so với điều trị nội khoa không phẫu thuật tạo thông nối (chích xơ hay thắt thun tĩnh mạch thực quản) hay các loại thông nối cửa-chủ khác, vốn đưa máu hệ cửa về tim không qua gan và có thể gây ra hậu quả về chuyển hóa và thần kinh (5).

Trong báo cáo của Ngô Kim Thơi, tác giả sử dụng kỹ thuật tương tự như trong báo cáo của chúng tôi dựa theo kỹ thuật của de Ville de Goyet J (1). Khác với chúng tôi, tác giả sử dụng tĩnh mạch cảnh trong bên phải làm mảnh ghép thay vì bên trái. Ngoài ra, các miệng nối tĩnh mạch được thực hiện với mũi khâu liên tục, chỉ polypropylene 8.0 thay vì polydioxanone 7.0 (trao đổi trực tiếp cá nhân). Trong y văn, loại tĩnh mạch ghép (tự thân, nhân tạo) và vị trí nối giữa tĩnh mạch ghép với hệ cửa cũng có nhiều khác biệt (tĩnh mạch lách, tĩnh mạch bàng hệ dẫn lớn...) (7).

Vấn đề sử dụng thuốc kháng đông sau mổ vẫn còn chưa thống nhất trong y văn. Một số trung tâm sử dụng heparin trọng lượng phân tử thấp sau đó chuyển sang warfarin hoặc aspirin hoặc kết hợp cả hai. Thời gian và liều sử dụng

thuốc kháng đông cũng khác nhau, có nơi duy trì 3 đến 6 tháng, nơi khác khuyến nghị lâu hơn hoặc thậm chí suốt đời tùy theo nguy cơ huyết khối của từng bệnh nhân (1,6,7). Trong trường hợp của chúng tôi, phác đồ ban đầu với heparin liều thấp sau đó với aspirin duy trì trong 6 tuần mang lại kết quả tốt, không có biến chứng huyết khối hay chảy máu trong quá trình theo dõi.

VI. KẾT LUẬN

Phẫu thuật tạo thông nối Meso-Rex là phương pháp tiêu chuẩn để điều trị tăng áp cửa do tắc thân tĩnh mạch cửa ở trẻ em có hệ cửa trong gan còn nguyên vẹn như trường hợp trong báo cáo này. Thông mạch chụp X-quang hệ cửa ngược dòng xác định giải phẫu hệ cửa trong gan rất quan trọng cho việc chọn bệnh nhân phù hợp. Phẫu thuật này đòi hỏi cao về kỹ thuật cũng như hiểu biết về giải phẫu gan và hệ cửa. Dù kỹ thuật phức tạp nhưng hiệu quả điều trị cao với khả năng khôi phục dòng máu cửa sinh lý.

VII. LỜI CẢM ƠN

Nhóm tác giả chân thành cảm ơn Giáo sư Raymond Reding vì đã chia sẻ kiến thức chuyên môn và đã hướng dẫn chúng tôi triển khai thành công kỹ thuật phẫu thuật phức tạp này tại trung tâm.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. **Ngô Kim Thơi, Phạm Quốc Tùng, Trương Anh Linh, Nguyễn Hữu Chí, Đào Trung Hiếu,** Hiệu quả của phẫu thuật Meso-Rex Bypass trong điều trị tắc nghẽn tĩnh mạch cửa ngoài gan ở trẻ em, Tạp chí nghiên cứu và thực hành nhi khoa, 2022;6(3+4):31-42.
2. **Abd El-hamid N, Taylor RM, Marinello D, et al,** Aetiology and Management of Extrahepatic Portal Vein Obstruction in Children: King's College Hospital Experience, 2008;47(5):630-634. doi: <https://doi.org/10.1097/MPG.0b013e31817b6eea>.
3. **Cárdenas AM, Epelman M, Darge K, Rand EB, Anupindi SA,** Pre- and postoperative imaging of the Rex shunt in children: what radiologists should know, AJR American journal of roentgenology, 2012;198(5):1032-7. doi:10.2214/ajr.11.7963.
4. **de Ville de Goyet J, Clapuyt P, Otte JB,** Extrahilar mesenterico-left portal shunt to relieve extrahepatic portal hypertension after partial liver transplant, Transplantation, Jan 1992;53(1):231-2.
5. **de Ville de Goyet J, Alberti D, Falchetti D et al,** Treatment of extrahepatic portal hypertension in children by mesenteric-to-left portal vein bypass: a new physiological procedure, The European journal of surgery Acta chirurgica, 1999; 165(8): 777-81. doi:10.1080/11024159950189573.
6. **de Ville de Goyet J, Lo Zupone C, Grimaldi C, et al,** Meso-Rex bypass as an alternative technique for portal vein reconstruction at or after

liver transplantation in children: Review and perspectives, *Pediatric Transplantation*, 2013; 17(1): 19-26. doi:https://doi.org/10.1111/j.1399-3046.2012.01784.x.

7. **Guérin F, Bidault V, Gonzales E, Franchi-Abella S, De Lambert G, Branchereau S**, Meso-Rex bypass for extrahepatic portal vein obstruction in

children, *The British journal of surgery*, 2013;100(12): 1606-13. doi:10.1002/bjs. 9287.

8. **Sharif K, McKiernan P, de Ville de Goyet J**, Mesoportal bypass for extrahepatic portal vein obstruction in children: close to a cure for most!, *J Pediatr Surg*, 2010;45(1):272-6. doi:10.1016/j.jpedsurg.2009.08.019.

KẾT QUẢ TRUYỀN KHỐI TIỂU CẦU Ở MỘT SỐ NHÓM BỆNH NHI TẠI VIỆN HUYẾT HỌC – TRUYỀN MÁU TRUNG ƯƠNG 2024-2025

Bạch Quốc Khánh^{1,2}, Nguyễn Thị Ngọc Ánh²

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Kết quả truyền tiểu cầu ở bệnh nhi ít được nghiên cứu hơn so với bệnh nhi trưởng thành mặc dù có nhiều đặc điểm khác biệt giữa 2 nhóm đối tượng về bệnh lý và sinh trắc học. **Mục tiêu:** Mô tả kết quả truyền tiểu cầu ở bệnh nhi mắc bệnh máu gồm: giảm tiểu cầu miễn dịch nguyên phát, lơ xê mi cấp, suy tủy xương. **Đối tượng nghiên cứu:** 267 bệnh nhi gồm: 113 bệnh nhi lơ xê mi cấp, 135 bệnh nhi giảm tiểu cầu miễn dịch nguyên phát và 19 bệnh nhi suy tủy xương tại Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương được truyền khối tiểu cầu từ tháng 3/2024 – tháng 3/2025. **Phương pháp nghiên cứu:** Cắt ngang, lựa chọn bệnh nhi, truyền khối tiểu cầu, theo dõi trước và sau truyền khối tiểu cầu 24h để đánh giá kết quả. **Kết quả:** Truyền 268 khối tiểu cầu cho 267 bệnh nhi, kết quả cho thấy 100% bệnh nhi ngừng biểu hiện xuất huyết trên lâm sàng. Số lượng tiểu cầu tăng trung bình sau truyền là 39,5 G/L. Chỉ số CCI trung bình sau 24h là 21,6, chỉ số PPR trung bình là 35,3%. Tỷ lệ bệnh nhi có CCI > 4,5 sau 24h tỷ lệ đạt là 84,6%, tỷ lệ PPR > 30% đạt 47,6%. **Kết luận:** Truyền khối tiểu cầu là biện pháp hiệu quả nhằm nâng cao số lượng tiểu cầu và giảm tình trạng xuất huyết ở các bệnh nhi mắc các bệnh lý huyết học có chỉ định. Những bệnh nhi có giá trị CCI 24h < 4,5 cần làm thêm xét nghiệm theo dõi đánh giá và tìm nguyên nhân.

Từ khóa: Truyền khối tiểu cầu, bệnh nhi, CCI, PPR, bệnh lý huyết học.

SUMMARY

RESULTS OF PLATELET TRANSFUSION IN PEDIATRIC PATIENTS WITH HEMATOLOGIC DISORDERS AT THE NATIONAL INSTITUTE OF HAEMATOLOGY - BLOOD TRANSFUSION 2024-2025

Introduction: The outcomes of platelet transfusion in pediatric patients are less studied

compared to adults, despite significant differences in disease characteristics and biometric features between the two groups. **Objective:** To describe the results of platelet transfusion in pediatric patients with hematologic disorders, including primary immune thrombocytopenia, acute leukemia, and bone marrow failure. **Subjects:** The study included 267 pediatric patients who received platelet transfusion, comprising 113 patients with acute leukemia, 135 patients with primary immune thrombocytopenia, and 19 patients with bone marrow failure at the National Institute of Haematology - Blood Transfusion from March 2024 to March 2025. **Methods:** A cross-sectional study, selecting patients for platelet transfusion and monitoring them before and 24 hours after transfusion to evaluate the outcomes. **Results:** A total of 268 platelet transfusions were administered to 267 patients. The results showed that all patients exhibited cessation of clinical hemorrhagic symptoms. The average increase in platelet count post-transfusion was 39.5 G/L. The mean Corrected Count Increment (CCI) at 24 hours was 21.6, and the mean Post-Platelet Recovery (PPR) was 35.3%. The proportion of patients with a CCI > 4.5 at 24 hours was 84.6%, while 47.6% achieved a PPR > 30%. **Conclusion:** Platelet transfusion is an effective intervention for increasing platelet count and reducing hemorrhagic complications in patients with hematologic disorders. Patients with a CCI < 4.5 at 24 hours should undergo further investigation to evaluate and identify underlying causes. **Keywords:** Platelet transfusion, pediatric patients, CCI, PPR, hematologic disorders.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Tiểu cầu đóng vai trò quan trọng trong tất cả các giai đoạn của quá trình đông cầm máu. Sự khiếm khuyết về số lượng cũng như chất lượng tiểu cầu thường gây ra tình trạng xuất huyết. Chảy máu do bệnh lý giảm liên quan đến tiểu cầu biểu hiện rất đa dạng như xuất huyết dưới da, chảy máu chân răng, chảy máu mũi, xuất huyết tiêu hóa, xuất huyết não... trường hợp nặng có thể gây tử vong. Truyền khối tiểu cầu là một liệu pháp điều trị rất quan trọng giúp bệnh nhi cải thiện nhanh chóng, kịp thời số lượng tiểu cầu nhằm ngăn chặn quá trình chảy máu [1],[2].

¹Viện Huyết học – Truyền máu Trung ương

²Trường Đại học Y Hà Nội

Chịu trách nhiệm chính: Bạch Quốc Khánh

Email: khanhbq@fpt.vn

Ngày nhận bài: 7.4.2025

Ngày phản biện khoa học: 12.5.2025

Ngày duyệt bài: 12.6.2025