

Vocol. 2007;32(4):178-184.  
doi:10.1080/14015430600852043

5. **Alegria R, Vaz Freitas S, Manso MC.** Effectiveness of voice therapy in patients with vocal fold nodules: a systematic search and narrative review. *Eur Arch Otorhinolaryngol.*

2020;277(11):2951-2966. doi:10.1007/s00405-020-06059-8

6. **Anderson T, Sataloff RT.** The Power of Voice Therapy. *Ear Nose Throat J.* 2002;81(7):433-434. doi:10.1177/014556130208100704

## RÒ ĐỘNG MẠCH VÀNH: NHÂN MỘT TRƯỜNG HỢP VÀ NHÌN LẠI Y VẤN

Nguyễn Văn Đàn<sup>1</sup>, Phạm Hữu Lưu<sup>1</sup>

### TÓM TẮT

**Mục tiêu:** Thông báo ca lâm sàng bệnh nhân có lỗ rò động mạch vành được phẫu thuật thắt đường rò không sử dụng tuần hoàn ngoài cơ thể thành công và nhìn lại y vấn. **Phương pháp nghiên cứu:** Mô tả một ca lâm sàng hiếm gặp. **Kết quả:** Bệnh nhân nữ, 64 tuổi, tiền sử tăng huyết áp, vào viện vì đau ngực và đánh trống ngực. Bệnh nhân được siêu âm tim và chụp mạch vành phát hiện có rò động mạch vành trái vào thân động mạch phổi, lưu lượng vừa. Bệnh nhân chỉ định đóng rò bằng can thiệp nhưng thất bại. Phẫu thuật thắt đường rò được tiến hành qua đường mổ xương ức toàn bộ, không sử dụng tuần hoàn ngoài cơ thể thành công. Quá trình phẫu thuật thuận lợi, sau mổ huyết động ổn định, theo dõi điện tim không có biến đổi ST, chụp mạch vành sau mổ không còn rò. **Kết luận:** Rò động mạch vành hiếm gặp, chẩn đoán xác định dựa vào chụp cắt lớp vi tính đa dãy mạch vành hoặc chụp mạch vành qua da và điều trị có thể thực hiện bằng can thiệp hoặc phẫu thuật mang lại kết quả tốt.

**Từ khóa:** Rò động mạch vành, can thiệp tim mạch, đóng rò bằng can thiệp.

### SUMMARY

#### CORONARY ARTERY FISTULAR: A CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

**Objectives:** To report the clinical case of a patient with coronary artery fistula who performed successfully fistula ligation without extracorporeal circulation and review the literature. **Methods:** Describe a rare clinical case. **Result:** A 64-year-old female patient with a history of hypertension was admitted to the hospital because of chest pain and palpitations. The patient underwent echocardiography and coronary angiography and found that there was a left coronary artery leak into the pulmonary artery trunk, with moderate flow. The patient was indicated to close the fistula by intervention but failed. The fistula ligation was performed successfully through a

total sternotomy, without the use of extracorporeal circulation. The surgical process was favorable, postoperative hemodynamic stability, electrocardiogram monitoring showed no ST changes, postoperative coronary angiography, and no leakage. **Conclusion:** Coronary artery fistula is rare, the diagnosis is confirmed by multi-coronary computed tomography coronary angiography or percutaneous coronary angiography, and the treatment can be done by interventional or surgical with good results.

**Keywords:** coronary artery fistular, intervention, transcatheter fistula closure.

### I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Rò động mạch vành (coronary artery fistulas – CAF) là sự thông thương bất thường giữa động mạch vành với buồng tim hoặc mạch máu, chiếm tỉ lệ khoảng 0.1 - 0.2%. Thông thường bệnh nhân không có triệu chứng, được chẩn đoán một cách tình cờ. Các lỗ rò nhỏ có thể tự đóng mà không cần can thiệp, nhưng các lỗ rò trung bình hoặc lớn cần được can thiệp trước khi nó giãn lớn và gây nên các biến chứng. Do tỉ lệ không cao và hầu hết không có triệu chứng, nên để chẩn đoán sớm cũng như cải thiện thái độ thực hành lâm sàng, chúng tôi mô tả một ca lâm sàng và tổng kết lại y vấn.

### II. CA LÂM SÀNG

Bệnh nhân nữ, 64 tuổi, tiền sử tăng huyết áp mới phát hiện. Vào viện vì đau ngực và đánh trống ngực, khám lâm sàng có khó thở NYHA II và đau ngực CCS II, các cơ quan bộ phận chưa phát hiện bất thường. Trên siêu âm tim và điện tim không có hình ảnh thiếu máu cơ tim; phim chụp cắt lớp vi tính 256 dãy động mạch vành cho kết quả: Hẹp 17% đoạn 1 của động mạch vành phải; lỗ rò từ đoạn đầu của động mạch liên thất trước vào mặt trước thân động mạch phổi vị trí 12 giờ, kích thước lỗ rò 1mm. Chụp động mạch vành cũng cho kết quả rò từ đoạn đầu của động mạch liên thất trước vào thân động mạch phổi, lưu lượng vừa.

<sup>1</sup>Bệnh viện Hữu Nghị Việt Đức

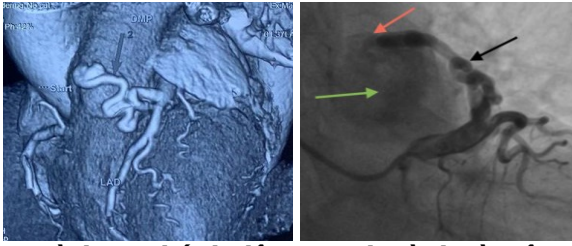
Chịu trách nhiệm chính: Phạm Hữu Lưu

Email: phamhuulu@hmu.edu.vn

Ngày nhận bài: 2.6.2023

Ngày phản biện khoa học: 18.7.2023

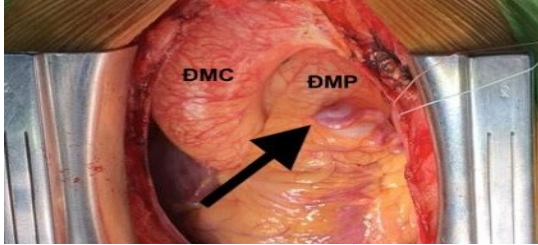
Ngày duyệt bài: 10.8.2023



**Hình 1. Nhánh động mạch vành rò trên phim cắt lớp vi tính đa dãy (trái) và chụp động mạch vành (phải)**

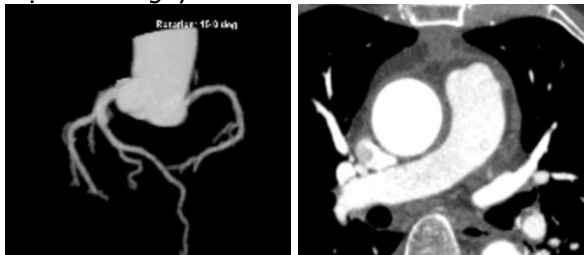
(Mũi tên đen: nhánh động mạch vành rò, mũi tên đỏ: vị trí đổ vào động mạch phổi, mũi tên xanh: thuốc cản quang thoát vào thân động mạch phổi khi chụp động mạch vành trái)

Phẫu thuật được tiến hành qua đường mổ xương ức, không sử dụng tuần hoàn ngoài cơ thể, nhánh rò được thắt ở vị trí trước chỗ đổ vào thân động mạch phổi, sau thắt không có biến đổi ST và huyết động.



**Hình 2. Hình ảnh trong mổ nhánh rò động mạch vành (mũi tên đen)**

Sau mổ, bệnh nhân được chuyển về khoa hồi sức tích cực theo dõi trong tình trạng huyết động ổn định, không sử dụng thuốc vận mạch. Ống nội khí quản được rút trong ngày, bệnh nhân được chụp lại mạch vành không còn lỗ rò, ra viện sau 7 ngày.



**Hình 3. Chụp cắt lớp vi tính đa dãy động mạch vành sau mổ không còn lỗ rò**

### III. BÀN LUẬN

Rò động mạch vành chiếm tỉ lệ khoảng 0.1 - 0.2% dân số, trong đó phổ biến nhất là rò giữa động mạch liên thất trước vào động mạch phổi. Bệnh nhân thường được chẩn đoán tình cờ khi siêu âm tim, chụp mạch vành trên màn tăng sáng hoặc cắt lớp vi tính đa dãy mạch vành với

tần suất rò vào động mạch phổi và buồng thất chiếm tỷ lệ cao nhất<sup>1,2</sup>; chỉ một số ít bệnh nhân đến viện với các triệu chứng của suy tim, nhồi máu cơ tim, tăng áp lực động mạch phổi hoặc các bất thường chức năng tim phổi khác<sup>3,4</sup>.

**Nguyên nhân:** Có ba nhóm nguyên nhân: Bất thường bẩm sinh (chiếm phần lớn); sau một chấn thương vết thương trực tiếp vào tim và nguyên nhân do thầy thuốc gây nên như sau phẫu thuật, can thiệp, sinh thiết tại tim.

**Về mặt bệnh học:** Ảnh hưởng của lỗ rò phụ thuộc vào nhiều yếu tố như nhánh động mạch vành bị rò, vị trí đổ vào, kích thước và chiều dài của đường rò cũng như lưu lượng máu. Tuy nhiên, hầu hết các bệnh nhân, nhất là khi các lỗ rò có kích thước nhỏ thì có thể tồn tại nhiều năm mà không có biểu hiện triệu chứng lâm sàng.

Chỉ khi đường rò bắt đầu gây ảnh hưởng có ý nghĩa về mặt huyết động thì các dấu hiệu và triệu chứng mới bắt đầu biểu hiện. Khi bệnh nhân có gắng sức về thể lực, có thể nghe thấy tiếng thổi liên tục ở mặt trước tim. Các lỗ rò với lưu lượng lớn gây giãn dần động mạch vành rò, giãn các buồng tim và thiếu máu cơ tim. Thiếu máu cơ tim là do mất phần lớn lưu lượng máu mạch vành qua nhánh rò (hiện tượng "ăn cắp máu") hoặc do hình thành huyết khối tại vị trí tách ra nhánh mạch vành bất thường (nhánh rò) gây nhồi máu cơ tim cấp. Khi đó, bệnh nhân sẽ có các cơn đau ngực điển hình hoặc không điển hình, không cải thiện khi nghỉ. Rò trái-phải gây quá tải thể tích tuần hoàn phổi và gây suy tim phải, bệnh nhân có biểu hiện phù và khó thở. Một khi nhánh rò giãn quá lớn có thể bị vỡ ra gây tràn máu màng tim, chèn ép tim cấp<sup>4</sup>.

**Phân loại:** Một lỗ rò có thể được phân loại theo nhiều cách:

Phân loại theo kích thước tùy vào tỉ lệ kích thước của nhánh động mạch vành rò và kích thước của động mạch vành lớn nhất không cấp máu cho nó: <1: nhỏ; 1-2: Trung bình; > 2: lớn.

Phân loại theo nhánh động mạch vành bị rò: ĐM vành trái, ĐM vành phải hoặc một nhánh bất thường,...Phân theo đoạn bị rò: ở khoảng 1/3 gần của động mạch vành, vượt quá 1/3 hoặc xa hơn.

Theo vị trí đổ vào: các buồng tim, tĩnh mạch chủ, động mạch phổi, tĩnh mạch phổi, xoang vành, mạch máu khác của trung thất. Trong đó rò vào động mạch phổi và buồng tim là hay gặp nhất<sup>1,2</sup>.

Ngoài ra còn nhiều cách phân loại khác: theo số lượng (một, nhiều lỗ rò), theo mức độ (đơn giản, phức tạp), theo dòng rò (trái - phải, trái - trái)...<sup>5</sup>

**Đánh giá bệnh nhân có lỗ rò động mạch vành:** Lâm sàng tìm các dấu hiệu của thiếu máu cơ tim, nhồi máu cơ tim, suy tim, tiếng thổi khi nghe tim,...

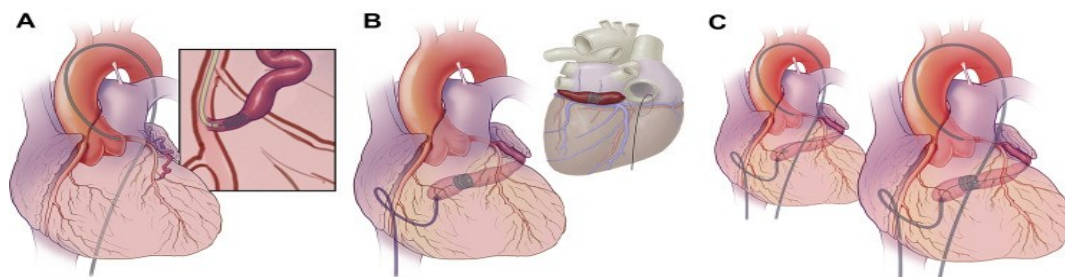
Các cận lâm sàng cần thực hiện: XQ ngực, điện tim, siêu âm tim qua thành ngực để đánh giá ảnh hưởng của lỗ rò; chụp mạch vành DSA và cắt lớp vi tính là tiêu chuẩn vàng để chẩn đoán và định hướng can thiệp (nếu có).

**Điều trị:** Một lỗ rò nhỏ có thể tự đóng mà không cần can thiệp gì<sup>6</sup>. Các lỗ rò trung bình và lớn không tự đóng lại được, mà lớn dần theo thời gian nên cần phải được can thiệp. Việc đóng lỗ rò nên được thực hiện sớm khi có chỉ định vì đóng một lỗ rò lớn có thể gây nhồi máu cơ tim<sup>7,8</sup>.

Theo Al-Hijji, chỉ định đóng lỗ thông gồm: Có bằng chứng thiếu máu cơ tim thuộc vùng cấp máu của động mạch vành có nhánh rò; loạn nhịp tim nghĩ đến do lỗ rò; viêm tắc động mạch; vỡ động mạch bị rò; phì đại các buồng tim; suy giảm chức năng tâm thất<sup>3</sup>.

Phẫu thuật đóng lỗ rò động mạch vành được thực hiện lần đầu bởi Bjork và Craford năm 1946. Phẫu thuật cần hỗ trợ của tuần hoàn ngoài cơ thể khi: động mạch vành giãn lớn và xoắn, nguy cơ chảy máu khi đóng; lỗ rò ở vị trí khó tiếp cận (rãnh nhĩ thất; nhánh của động mạch mũ, ngoại vi của động mạch vành phải); rò kiểu tận - bên của một nhánh lớn; có phòng mạch đối hồi phải cắt bỏ. Phẫu thuật được coi là phương pháp chuẩn mực trong điều trị, đặc biệt khi có can thiệp mạch có những hạn chế trong việc tiếp cận và nguy cơ tai biến cao<sup>9</sup>.

Hiện nay, tim mạch can thiệp có vai trò nhất định trong điều trị lỗ rò động mạch vành với ưu điểm ít xâm lấn và hồi phục nhanh nhưng việc lựa chọn bệnh nhân cần chặt chẽ vì có thể nguy cơ biến chứng nhất định do khó khăn về giải phẫu đường rò phức tạp, đoạn rò, đường kính lỗ rò... Tiếp cận nhánh rò khi can thiệp có thể thông qua đường động mạch với các lỗ rò ở đầu gần, tĩnh mạch với các lỗ rò ở đầu xa hoặc cả hai khi nhánh rò giãn lớn và xoắn vặn.



**Hình 4: Can thiệp đóng lỗ rò qua da<sup>3</sup>**

(A: tiếp cận qua đường động mạch; B: tiếp cận qua đường tĩnh mạch; C: kết hợp cả hai)

Các vật liệu để sử dụng trong can thiệp cũng đa dạng: các loại coil với ưu điểm là dễ dàng đưa vào và phù hợp với các lỗ rò nhỏ, plug mạch máu phù hợp với các lỗ rò kích thước lớn; stent mạch vành được sử dụng với các lỗ rò phức tạp nhưng nguy cơ hình thành huyết khối cao. Các biến chứng sau can thiệp có thể gặp bao gồm: chấn thương, lóc tách, vỡ, giả phình hoặc huyết khối động mạch vành. Nguy cơ hình thành huyết khối gây nhồi máu cơ tim tăng cao ở các trường hợp nhánh rò giãn lớn ( $\geq 10\text{mm}$ ). Những trường hợp này nên được phẫu thuật đóng lỗ rò đồng thời bắc cầu và sử dụng thuốc chống đông dài hạn. Mặc dù vậy, theo một nghiên cứu tại Mayo clinic tỉ lệ này vẫn có thể lên tới 11%<sup>10</sup>, do vậy một khi có chỉ định thì lỗ rò nên được đóng sớm trước khi nó giãn lớn<sup>3</sup>.

Bên cạnh đó do bệnh nhân ở nhiều độ tuổi khác nhau và có thể mắc một số bệnh lý tim

khác nhau nên sẽ khó khăn khi đánh giá ảnh hưởng của lỗ rò tới các biểu hiện lâm sàng. Chính vì vậy, lựa chọn phương án can thiệp hoặc phẫu thuật nên được cân nhắc cụ thể ở từng bệnh nhân và từng trung tâm tùy thuộc vào khả năng và phương tiện có sẵn.

Ở bệnh nhân của chúng tôi, mặc dù lỗ rò có kích thước nhỏ 1mm, chụp mạch vành chỉ có hẹp 17% đoạn 1 của động mạch vành phải, điện tim và siêu âm tim chưa có biểu hiện bất thường nhưng lâm sàng bệnh nhân có biểu hiện đau ngực CCS 2 và khó thở NYHA II. Do đó, chúng tôi quyết định đóng lỗ rò.

#### IV. KẾT LUẬN

Rò động mạch vành là một bệnh lý hiếm gặp, chẩn đoán xác định dựa vào chụp cắt lớp vi tính đa dãy mạch vành hoặc chụp mạch vành qua da. Chỉ định đóng lỗ rò nên được thực hiện sớm trước khi nhánh rò giãn lớn bằng can thiệp hoặc phẫu thuật tùy từng trường hợp cụ thể. Kết quả phẫu thuật thắt đường rò mang lại kết quả tốt.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Dadkhah-Tirani H, Salari A, Shafighnia S, Hosseini SF, Naghdipoor M. Coronary artery to pulmonary artery fistula. *Am J Case Rep.* 2013;14:486-488. doi:10.12659/AJCR.889416
2. Lim JJ, Jung JI, Lee BY, Lee HG. Prevalence and types of coronary artery fistulas detected with coronary CT angiography. *AJR Am J Roentgenol.* 2014;203(3):W237-243. doi:10.2214/AJR.13.11613
3. Al-Hijji M, El Sabbagh A, El Hajj S, et al. Coronary Artery Fistulas: Indications, Techniques, Outcomes, and Complications of Transcatheter Fistula Closure. *JACC Cardiovasc Interv.* 2021;14(13):1393-1406. doi:10.1016/j.jcin.2021.02.044
4. Rao SS, Agasthi P. **Coronary Artery Fistula.** In: StatPearls. StatPearls Publishing; 2023. Accessed April 24, 2023. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559191/>
5. Reddy G, Davies JE, Holmes DR, Schaff HV, Singh SP, Alli OO. **Coronary Artery Fistulae.** *Circ Cardiovasc Interv.* 2015;8(11):e003062. doi:10.1161/CIRCINTERVENTIONS.115.003062
6. Shyam Sunder KR, Balakrishnan KG, Tharakan JA, et al. Coronary artery fistula in children and adults: a review of 25 cases with long-term observations. *Int J Cardiol.* 1997; 58(1):47-53. doi:10.1016/S0167-5273(96)02792-1
7. Li X, Song L, Xu M, Zhang G, Jin J. Long-Term Follow-Up of Pediatric Patients After Congenital Coronary Artery Fistula Closure. *Pediatr Cardiol.* 2020;41(7):1346-1353. doi:10.1007/s00246-020-02379-y
8. El-Sabawi B, Al-Hijji MA, Eleid MF, et al. Transcatheter closure of coronary artery fistula: A 21-year experience. *Catheter Cardiovasc Interv.* 2020;96(2):311-319. doi:10.1002/ccd.28721
9. Ngọc TL, Công HN, Quạng HĐ. PHẪU THUẬT ĐÓNG ĐƯỜNG RỖ CỦA ĐỘNG MẠCH VÀNH PHẢI VÀO THẤT TRÁI. *Tạp Chí Phẫu Thuật Tim Mạch Và Lồng Ngực Việt Nam.* 2014;9:34-40. doi:10.47972/vjcts.v9i.288
10. Said SM, Burkhart HM, Schaff HV, et al. Late outcome of repair of congenital coronary artery fistulas—a word of caution. *J Thorac Cardiovasc Surg.* 2013; 145(2):455-460. doi:10.1016/j.jtcvs.2012.11.028

## ĐÁNH GIÁ ĐỘC TÍNH BÁN TRƯỜNG DIỄN CỦA CAO KHÔ LÁ CÂY TRÀ HOA VÀNG (CAMELLIA HAKODAE NINH)

Ngô Thị Mỹ Bình<sup>1</sup>, Nguyễn Hoàng Ngân<sup>2</sup>, Nguyễn Hồng Hạnh<sup>3</sup>

## TÓM TẮT

Nghiên cứu tính an toàn khi dùng dài ngày cao khô lá cây Trà hoa vàng (*Camellia hakodae* Ninh) với **mục tiêu:** Xác định độc tính bán trường diễn của cao khô lá cây Trà hoa vàng (CKL-THV) trên chuột cống thực nghiệm. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Xác định độc tính bán trường diễn trên chuột cống trắng theo hướng dẫn của Bộ y tế và của OECD. **Kết quả nghiên cứu:** Chuột cống trắng uống liên tục chế phẩm trong 90 ngày với các liều 0,35 g/kg/24h và 1,05 g/kg/24h đều không gây ra các thay đổi có ý nghĩa thống kê về thể trọng, chỉ số huyết học (số lượng hồng cầu, bạch cầu, tiểu cầu, nồng độ huyết sắc tố), chỉ tiêu sinh hóa máu (AST, ALT, creatinin, albumin, cholesterol toàn phần), không gây tổn thương mô bệnh học các tạng gan, lách, thận. **Kết luận:** CKL-THV an toàn trong nghiên cứu độc tính bán trường diễn trên chuột cống thực nghiệm ở các mức liều trong nghiên cứu.

**Từ khóa:** Tính an toàn, độc tính bán trường diễn, Trà hoa vàng.

## SUMMARY

### STUDYING THE SUB-CHRONIC TOXICITY OF DRY EXTRACT OF YELLOW TEA LEAVES (CAMELLIA HAKODAE NINH)

The research examines the safety of dry extract of Yellow tea leaves (*Camellia hakodae* Ninh). **Objectives:** Studying the sub-chronic toxicity of dry extract of Yellow tea leaves *Camellia hakodae* Ninh (CKL-THV) in rat. **Subjects and methods:** Evaluate sub-chronic toxicity in rats by the guidelines of the Ministry of Health and the OECD. **Research results:** Continuous oral administration of CKL-THV to rats for 90 days at doses of 0.35 g/kg/24h and 1.05 g/kg/24h didn't cause statistically significantly changed in body weight, the number of erythrocytes, leukocytes, hemoglobin concentration, AST, ALT, creatinin and total cholesterol. In addition, CKL-THV didn't cause any change in histology of liver and kidney of experimented rats. **Conclusion:** CKL-THV was safe in sub-chronic toxicity studies in experimental mices and rats at the study doses.

**Keywords:** The safety, sub-chronic toxicity, Yellow tea, *Camellia hakodae*

## I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Trà hoa vàng là cây thuốc quý hiếm của Việt Nam, nằm trong sách đỏ của liên minh bảo tồn thiên nhiên quốc tế. Trà hoa vàng đang được các nhà khoa học quốc tế rất quan tâm vì có nhiều tác dụng như tăng cường hệ miễn dịch, chống

<sup>1</sup>Trường Đại học Y - Dược Thái Nguyên

<sup>2</sup>Học viện Quân Y

<sup>3</sup>Bệnh viện E

Chịu trách nhiệm chính: Ngô Thị Mỹ Bình

Email: mybinh.tn@gmail.com

Ngày nhận bài: 5.6.2023

Ngày phản biện khoa học: 18.7.2023

Ngày duyệt bài: 10.8.2023