

Bản tin tóm tắt nội dung sinh hoạt Câu lạc bộ Tim mạch học Can thiệp (ICC) lần thứ 4 ngày 26/09/2021

Câu lạc bộ Tim mạch học Can thiệp (ICC) lần thứ 4 ngày 26/09/2021 được thực hiện trực tuyến trên nền tảng Zoom. Chủ đề sinh hoạt lần này được ban điều hành ICC chọn là can thiệp thân chung động mạch vành trái (LMCA PCI). Các khách mời chủ tọa đoàn gồm: GS.TS. Trương Quang Bình, PGS.TS. Nguyễn Thượng Dũng và PGS.TS. Phạm Mạnh Hùng. Ban điều hành ICC gồm: TS. Ngô Minh Hùng, TS. Đinh Đức Huy, PGS.TS. Nguyễn Ngọc Quang, TS. Hồ Anh Bình và BSCKII. Nguyễn Đỗ Anh. Các panelist hân hạnh được đồng hành lần này gồm: PGS.TS. Nguyễn Văn Tần, TS. Hoàng Phương, TS. Hoàng Văn, TS. Nguyễn Quốc Thái, ThS. Vũ Hoàng Vũ.

Bộ cục các bài nói và ca lâm sàng xoay quanh các kỹ thuật khác nhau trong can thiệp hẹp thân chung động mạch vành trái và vai trò của IVUS, và các cách tiếp cận can thiệp và xử lý biến chứng.

GS. Trương Quang Bình đã nhấn mạnh tại sao phải sử dụng IVUS trong can thiệp thân chung động mạch vành trái và thực hiện nó như thế nào. IVUS đã giúp đánh giá tổn thương trước, trong và sau thủ thuật. Việc sử dụng IVUS đã cho thấy cải thiện rõ TVF qua các nghiên cứu mới đây [1], [5], [3], [5], [2], GS. Bình cũng đề cập đến những cập nhật gần đây về các tiêu chí đánh giá thành công mới sau khi đặt stent LMCA. Tiêu chuẩn cũ từ Asan Medical Center cho thấy sau can thiệp LMCA theo quy tắc 5-6-7-8 (mm²) theo thứ tự là MSA (Minimal Stent Area) của LCx-LAD-Carina-LMCA cho người Hàn Quốc có thể điều chỉnh thành 6-7-10 (mm²) theo thứ tự là MSA của LCx-LAD-LMCA sau nghiên cứu EXCEL.

Khái quát thiết yếu chiến lược tiếp cận can thiệp đặt stent cho thân chung động mạch vành trái (TS.

Ngô Minh Hùng): Khi tiếp cận một tổn thương hẹp có ý nghĩa LMCA, chúng ta nên ghi nhận đây là tổn thương cấp hay mãn tính, đã được CABG hay chưa, có được bảo vệ hay không? Khi đã cân nhắc chọn lựa PCI thay vì CABG dựa trên bằng chứng lâm sàng và thực tế tại cơ sở, việc phân biệt tổn thương tại lỗ xuất phát, thân, chỗ chia nhánh với LCx hoặc tổn thương toàn bộ từ lỗ đến chỗ chia là quan trọng. Ngoài ra, cần phải xem xét giải phẫu có phù hợp để tiến hành PCI hay không. Nên sử dụng thêm các công cụ hình ảnh học như IVUS/OCT để đánh giá trước, trong và sau PCI. Khi tiến hành kỹ thuật đặt 2 stent (hay nhiều hơn 2 stent) việc chọn kỹ thuật hai stent phù hợp cho ê-kíp là quan trọng. Theo khuyến cáo của ESC thì DK-Crush là kỹ thuật ưu tiên hơn (mức khuyến cáo IIb-B), tuy nhiên, từ khi kết quả EBC Main thì việc sử dụng kỹ thuật nào trở nên ít quan trọng hơn việc chúng ta quen với kỹ thuật nào nhất trong số những kỹ thuật đã được nghiên cứu nhiều (DK Crush, Culotte, TAP...) [4]. Có một nhóm tổn thương đó là tổn thương cả từ lỗ, thân và chỗ chia nhánh. Đây thực sự là tổn thương rất phức tạp và việc kết hợp cả các kiến thức và kinh nghiệm của 3 loại trên cùng với các mẹo mực về GC, GW, stent hay các thiết bị hỗ trợ cơ học (MCS) cũng nên nghĩ tới để đạt kết quả tốt nhất cho bệnh nhân và tiên lượng lâu dài.

Các mẹo trong thủ thuật can thiệp (TS. Đinh Đức Huy): Lập kế hoạch tiên thủ thuật như phân tích giải phẫu LMCA, phân bố tổn thương, chiến lược khởi đầu phù hợp và chiến lược cứu vãn khi mọi thứ không theo quỹ đạo ban đầu lập ra. Ngoài ra, các đối tượng sốc tim, hội chứng mạch vành cấp EF thấp, mạch duy nhất còn lại... nên được sử dụng thiết bị hỗ trợ cơ học trong điều kiện Việt Nam như

bóng đối xung hay ECMO. Việc hiểu bản chất tổn thương qua các phương tiện hình ảnh học để có cách chuẩn bị tốt bằng bóng cắt, khoan cắt mảng xơ vữa (Rotablator), khoan lác (Orbital) hoặc tán can-xi nội mạch (IVL) trước khi đặt stent cũng là yếu tố then chốt khi PCI cho LMCA. Cũng theo tác giả thì chúng ta nên làm quen với ít nhất hai trong số các kỹ thuật sau để can thiệp LMCA: chiến lược đặt stent dự phòng (Provisional), chiến lược 2 stent (DK Crush, Culotte, TAP). Việc nong lại sau đặt stent là điều bắt buộc khi can thiệp LMCA với các kỹ thuật hiện tại như: POT (Proximal Optimization Technique), KBT (Kissing Balloon Technique) và PSP (POT side-branch POT).

Cách chọn lựa stent thích hợp (TS. Nguyễn Quốc Thái): Vai trò của hình dạng và kích thước mắt stent trong việc tạo các lực xé (shear stress) trong lòng mạch. Một khi kích thước mắt stent lớn và góc cạnh sẽ tạo ra nhiều biến động dòng chảy và dòng máu sau mắt stent trở nên xoáy và lảng động tiểu cầu, fibrin và tạo huyết khối trong stent và tái hẹp về sau. Thông số kỹ thuật các stent có thông số bung khác nhau tùy theo hãng sản xuất, do đó, trong thực hành lâm sàng cần phải nắm vững các thông số của từng loại stent để sử dụng phù hợp cho tổn thương. TS. Thái đã nhấn mạnh hai loại stent có module bung cao và có thể phủ các kích thước mạch lớn đó là Synergy và Onyx.

Các vấn đề thiết yếu trong can thiệp LMCA (PGS.TS. Nguyễn Ngọc Quang): PGS.TS. Nguyễn Ngọc Quang đã đồng thuận với các tiếp cận trên và một lần nữa nhấn mạnh việc chẩn đoán xác định có bệnh LMCA hay không bằng các công cụ QCA, IVUS, FFR. Một khi đã được chẩn đoán, việc quyết định PCI hay CABG dựa trên lợi ích theo thang điểm SYNTAX, dựa trên nguy cơ theo thang điểm nguy cơ phẫu thuật STS hay EURO Risk Score 2, giải phẫu mạch vành và cũng theo nguyện vọng bệnh nhân và điều kiện hiện có của cơ sở y tế. Một

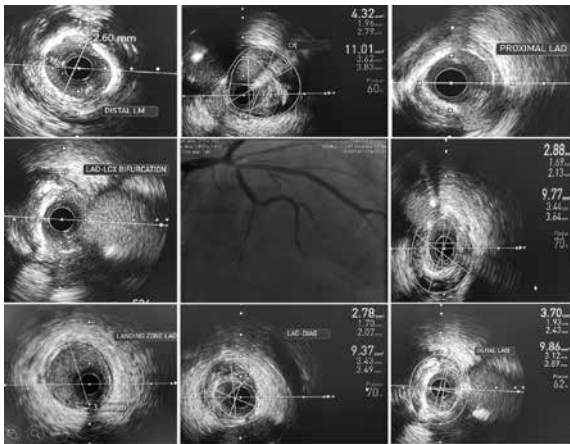
số trường hợp cá biệt lý thú chúng ta phải can thiệp LMCA cho bệnh nhân sau CABG hoặc sau TAVI. Vấn đề hỗ trợ tuần hoàn cơ học cũng được tác giả nhấn mạnh nên sử dụng cho một số trường hợp nguy cơ cao, đối với bệnh lý mãn tính nên sử dụng khi EF <25%, đối với các trường hợp cấp tính có sốc tim thì các thiết bị hỗ trợ cơ học luôn sẵn sàng. Biến chứng can thiệp LMCA luôn luôn hiện hữu, do đó, việc trao đổi các kỹ năng để xử lý các vấn đề biến chứng liên quan như chèn đầu stent, rơi stent, thủng mạch vành, lóc tách động mạch chủ, thủng động mạch vành... Thuốc kháng kết tập tiểu cầu cho các bệnh nhân nguy cơ huyết khối và nguy cơ chảy máu và vấn đề tái hẹp cũng được đề cập, đặc biệt là các bệnh nhân trẻ. Chọn stent nên đủ dài và đặt qua một nhánh có kích thước phù hợp để tránh rơi stent do quá ngắn. Trong trường hợp buộc phải sử dụng stent ngắn cho lỗ hoặc thân thì nên dùng IVUS hoặc OCT để xác định chính xác đường kính và chiều dài. Một khi đúng kích thước stent đặt đúng chỗ sẽ không tụt stent.

Phiên báo cáo ca lâm sàng đầu tiên có sự tham dự của: TS. Ngô Minh Hùng, TS. Nguyễn Quốc Thái, TS. Hồ Anh Bình, BSCCKII. Nguyễn Đỗ Anh và ThS. Vũ Hoàng Vũ.

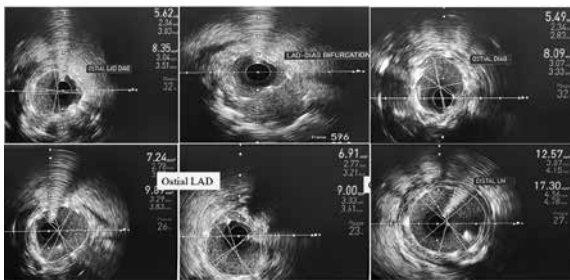
Trường hợp lâm sàng thứ nhất được ThS. Phạm Nhật Minh (Viện Tim mạch Quốc gia Việt Nam) trình bày. Chụp mạch vành cho thấy hẹp nặng LMCA, LAD, LCx kèm vôi hóa nhiều. Bảng điểm SYNTAX tính được là 32 và giải phẫu vẫn phù hợp cho CABG hơn PCI (MACE 5 năm, 25,8% sv 36%), tuy nhiên bệnh nhân không chọn lựa CABG mà đồng ý PCI. **Thông điệp chính:** Khi tổn thương hẹp quá nặng, việc đánh giá IVUS trước thủ thuật nên cân nhắc tránh gây thiếu máu cục bộ. Việc chuẩn bị tổn thương bằng bóng đôi khi gây ra bóc tách nặng, DK-Crush là vẫn kỹ thuật ưu tiên nên dùng nếu ê-kíp thành thục. IVUS sau thủ thuật đã khẳng định stent áp sát và bung tốt. Để khắc phục thiếu kích thước bóng

lớn, chúng ta có thể sử dụng đồng thời 2 bóng với kích thước phù hợp.

Trường hợp lâm sàng thứ 2, BS. Trần Trà Giang (Viện Tim, Hà Nội) đã mang đến CLB là một bệnh nhân nam 82 tuổi với thể trạng gầy, với nhiều yếu tố nguy cơ tim mạch (THA, RLLP máu và tiền sử từng hút thuốc lá) và bệnh đồng mắc COPD. Chụp mạch ghi nhận hẹp liên hoàn phân nhánh thực sự LMCA-LAD-LCx (Medina 1.1.1) và pLAD-D1 (Medina 1.1.1) (Hình 1). Trên cơ sở nghiên cứu mới EBC Main [4] và các dữ kiện lâm sàng, tổn thương được IVUS hướng dẫn trước trong và sau đặt stent, cutting balloon cho LAD và LMCA, Mini-Crush cho chỗ chia LAD-D1 và DK-Crush cho chỗ chia LMCA-LAD-LCx (Hình 2). **Thông điệp chính:** IVUS từ đầu để có chiến lược phù hợp, chuẩn bị tổn thương bằng bóng cắt cho tổn thương vôi, dùng các kỹ thuật đương đại để tối ưu kết quả can thiệp LMCA.



Hình 1. IVUS LAD, LCx, LMCA



Hình 2. IVUS LAD, LCx, LMCA sau can thiệp

Trường hợp lâm sàng thứ 3, BS. Hồ Thi Vũ (Bệnh viện C, Đà Nẵng) đã mang đến CLB là một bệnh nhân nam 68 tuổi, với nhiều yếu tố nguy cơ tim mạch (THA, RLLP máu và tiền sử từng hút thuốc lá) và tiền sử đã được đặt stent vào giữa LAD. Chụp kiểm tra sau khi rút bóng từ LAD ghi nhận bóc tách thân LMCA gây chậm dòng chảy và bóc tách xoang vành khu trú, tuy nhiên, ê-kíp đã không thể đi dây dẫn qua được tổn thương và chọn cách hồi sức nội khoa. **Thông điệp chính:** Hạn chế sử dụng các ống thông kém đồng trục như JL, AL cho LCA. Một khi bóc tách LMCA, phải đi lại được dây dẫn để tái lập dòng và giữ tính mạng người bệnh. Nên chọn, kiểm soát ống thông, dây dẫn và dụng cụ trong quá trình can thiệp và khả năng xử trí khi biến chứng xảy ra.

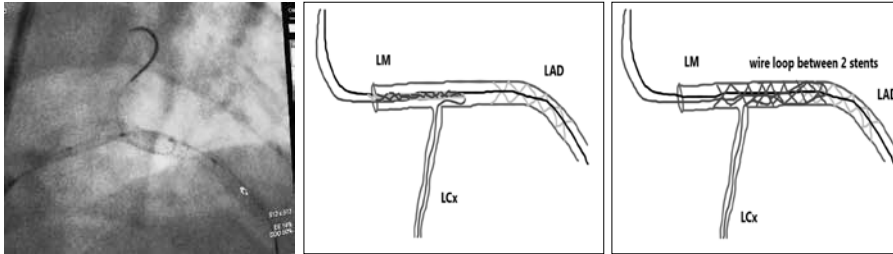
Phiên thứ hai có sự tham dự của: TS. Đinh Đức Huy, PGS.TS. Nguyễn Ngọc Quang, TS. Hoàng Văn, TS. Hoàng Phương.

Trường hợp lâm sàng thứ 4, BS. Đỗ Việt Thắng (Bệnh viện Đa khoa Phú Thọ) đã mang đến CLB là một bệnh nhân nữ 78 tuổi, với nhiều yếu tố nguy cơ tim mạch (THA, RLLP máu), các xét nghiệm trong giới hạn bình thường và EF = 78%. Chụp mạch cho thấy hẹp nặng 3 thân và hẹp cả thân chung mạch vành trái. **Thông điệp chính:** Động mạch vành nào là thủ phạm nên phân tích trên ECG nhất là ECG trong cơn, siêu âm tim kỹ tìm vùng giảm vận động, và phân tích dòng chảy trên chụp mạch, chụp buồng thất trái với các xét nghiệm trước đó để khu trú vùng cơ tim đang bị thiếu máu và tái thông một động mạch đó cứu vãn được bao nhiêu phần trăm cơ tim và mang lại lợi ích gì? DK-Crush nhánh chính (main branch) nên là LAD thay vì LCx như ê-kíp đã thực hiện vì tiên lượng lâu dài.

Trường hợp lâm sàng thứ 5, ThS. Châu Đỗ Trường Sơn (Bệnh viện Nhân Dân Gia Định, TP. Hồ Chí Minh) đã mang đến CLB là một bệnh nhân nữ 65 tuổi, với các yếu tố nguy cơ tim mạch THA, RLLP máu. Chụp mạch cho thấy hẹp nặng

nhẹ thân chung mạch vành trái và pLCx, hẹp nặng pLAD 90%. Thông điệp chính: Cảm giác **vướng** lúc đẩy stent thứ hai vào LMCA-pLAD khi có dây ở nhánh phụ phải xem lại dây dẫn có bị sa vào nhánh chính hay không. Nên rút dây dẫn phụ tại nhánh LCx khi không cần thiết phải bảo vệ (Hình 3). Có thể sử dụng thêm bóng OTW để nong tạo thuận

lợi trước rút dây dẫn hoặc dùng Corsair để dùi vào lớp dưới giữa stent và thành mạch để tăng khả năng truy hồi dây dẫn. Trong một số trường hợp hãn hữu phải để lại một đoạn dây dẫn vì một số lý do bất khả kháng cũng không ghi nhận nguy hiểm gì về lâu dài vì bản thân dây dẫn đã có sự tương thích sinh học nhất định và rất ít khả năng sinh huyết khối.



Tóm tắt nội dung sinh hoạt: CLB đã thảo luận kỹ các khía cạnh lâm sàng khi can thiệp LMCA, xử trí và phòng ngừa biến chứng trong quá trình can thiệp. IVUS và/hoặc OCT là những công cụ hình ảnh quan trọng giúp chúng ta có thêm thông tin và vạch chiến lược tiếp cận đúng đắn từ đầu để có kết

cục lâu dài tốt cho bệnh nhân. Việc xây dựng ê-kíp thành thực ít nhất 2 đến 3 kỹ thuật can thiệp phân nhánh và hỗ trợ cơ học khi cần thiết là điều quan trọng trong thực hành can thiệp cho các tổn thương nguy cơ cao và bệnh nhân nguy cơ cao nói chung và can thiệp LMCA nói riêng.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Choi KH, Song YB, Lee JM, Lee SY, Park TK, Yang JH, et al. (2019), "Impact of Intravascular Ultrasound-Guided Percutaneous Coronary Intervention on Long-Term Clinical Outcomes in Patients Undergoing Complex Procedures". *J Am Coll Cardiol Interv*, 12(7), 607-620.
2. de la Torre Hernandez, Camarero TG, Alonso JAB, Gomez JA, Fernandez GV, Hwang DHL, et al. (2020), "Outcomes of predefined optimisation criteria for intravascular ultrasound guidance of left main stenting". *EuroIntervention*, 16, 210-217.
3. Gao XF, Ge Z, Kong XQ, Kan J, et al, ULTIMATE Investigators (2021), "3-Year Outcomes of the ULTIMATE Trial Comparing Intravascular Ultrasound Versus Angiography-Guided Drug-Eluting Stent Implantation". *J Am Coll Cardiol*, 14(3), 247-257.
4. Smith DH, Egred M, Banning A, Brunel P, Louvard Y, et al. (2021), "The European bifurcation club Left Main Coronary Stent study: a randomized comparison of stepwise provisional vs. systematic dual stenting strategies (EBC MAIN)". *European Heart Journal*, 42, 3829–3839.
5. Sonoda S, Hibi K, Okura H, Fujii K, Honda Y, Kobayashi Y (2020), "Current clinical use of intravascular ultrasound imaging to guide percutaneous coronary interventions". *Cardiovasc Interv Ther*, 35(1), 30-36.