

Bs. Nguyễn Lũng Quang - Khoa Nội Tim

Vừa qua, công ty Abbott Việt Nam đã kết nối và tài trợ để mời TS. Y khoa Hiroki Uehara - Trung tâm Tim mạch Bệnh viện Đa khoa Urasoe (Nhật Bản) cùng ê-kíp hỗ trợ Khoa Nội Tim mạch BVĐK Quảng Nam thực hiện can thiệp cho bệnh nhân tắc mạch tính động mạch vành. Tất cả các ca can thiệp trong workshops đều thành công về kỹ thuật và lâm sàng, bệnh nhân đều có kết quả tốt. Tuy nhiên vấn đề can thiệp hay chờ đợi ở bệnh nhân CTO còn là vấn đề tranh cãi trên nhiều diễn đàn, khuyến cáo cũng không rõ ràng. Với can thiệp tim mạch của chúng ta, số ca còn quá ít, vậy chúng ta sẽ chọn chỉ số nào để đưa ra quyết định. Câu trả lời từ nghiên cứu lâm sàng trên thực tế đã đưa ra khuyến cáo hiện nay.

TỔNG QUAN

CTO (Chronic Total Occlusion) được định nghĩa là hẹp 100% động mạch vành với dòng chảy TIMI 0 trong hơn ba tháng (đưa trên chấp động mạch hoặc triu học lâm sàng). Các tổn thương hẹp nặng không phải toàn bộ với dòng chảy bất chấp mức độ tổn thương gọi là “Function” CTO, với những tổn thương nhẹ vậy tổn thương ít khó khăn về mặt kỹ thuật để can thiệp xuyên dòng so với các tổn thương tắc hoàn toàn thực sự - “True” CTO.

Tỷ lệ mắc CTO tăng đáng kể, thay đổi tùy theo tác giả, khoảng 10 đến 15% bệnh nhân đau thắt ngực mãn tính được nhập viện, tuy nhiên chỉ số để đưa ra quyết định thì lại không thống nhất. Phẫu thuật bắc cầu động mạch vành (CABG) đã được lựa chọn cho bệnh nhân mắc bệnh ĐMV nặng kèm theo có CTO, tỷ lệ mắc tính cả 1 ĐMV lớn mà không có tổn thương mạch khác tổn thương để đưa ra quyết định về lợi ích không rõ ràng và những thách thức về kỹ thuật của can thiệp mạch vành qua da. Can thiệp CTO chiếm khoảng 5-10% các ca can thiệp mạch vành qua da hiện nay. Can thiệp ĐMV qua da ở bệnh nhân CTO có nguy cơ biến chứng hơn ngay cả ở những trung tâm lớn với các Bác sĩ có kinh nghiệm. Những biến chứng có thể kể đến như thủng mạch vành, tràn dịch màng ngoài tim, suy thận cấp do thuốc cản quang, phình nhĩ máu cao bất ngờ... Tuy nhiên gần đây, với những tiến bộ trong kỹ thuật cũng như thiết bị hỗ trợ, tất cả thành công đã được cải thiện, giảm biến chứng, đặc biệt là nguy cơ tử vong đã khiến cho can thiệp ở bệnh nhân CTO đã giảm thiểu nguy cơ, tăng cường hiệu quả điều trị, cải thiện chất lượng cuộc sống [2].

CAN THIỆP QUA DA Ở BỆNH NHÂN CTO: NÊN HAY KHÔNG NÊN?

M t phân tích t ng h p (MOOSE/2015) g m 15.432 b nh nhn CTO đ c can thi p qua da, nh m can thi p thành công c i thi n EF, gi m bi n c tim m ch chính, c i thi n s ng còn so v i nh m can thi p th t b i (hình 1).



Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Cardiology

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijcard



Meta-analysis on the impact of percutaneous coronary intervention of chronic total occlusions on left ventricular function and clinical outcome[☆]



Results: Of the 812 citations, 34 studies performed between 1987–2014 in 2243 patients were eligible for LVEF and 27 studies performed between 1990–2013 in 11,085 patients with success and 4347 patients that failed CTO PCI were eligible for long-term mortality. After successful CTO PCI, LVEF increased with 4.44% (95% CI: 3.52–5.35, $p < 0.01$) compared to baseline. In a small cohort of ~70 patients, no significant difference in LVEF was observed after non-successful CTO PCI or reocclusion. Additionally, 8 studies reported the change in left ventricular end-diastolic volume (LVEDV) in a total of 412 patients. LVEDV decreased with 6.14 ml/m² (95% CI: –9.31 to –2.97, $p < 0.01$). Successful CTO PCI was also associated with reduced mortality in comparison with failed CTO PCI (OR: 0.52, 95% CI: 0.43–0.62, p -value < 0.01).

Conclusions: The current meta-analysis revealed that successful recanalization of a CTO resulted in an overall improvement of 4.44% absolute LVEF points, reduced adverse remodeling and an improvement of survival (OR: 0.52).

© 2015 Elsevier Ireland Ltd. All rights reserved.

Hình 1. K t qu nghi n c u phân tích t ng h p MOOSE [3]

Nhi u nghi n c u quan sát c a nhi u tác gi đ đ a ra k t lu n r ng, can thi p thành công t n th ng CTO đã làm gi m tri u ch ng đau ng c, c i thi n ho t đ ng th l c, c i thi n ch c năng th t trái, s h ài lòng đ i u tr h n, gi m t vong tim m ch, gi m bi n c tim m ch chính (MACE) so v i nh m can thi p th t b i (hình 2).

Studies of quality of life following CTO-PCI.

Study	Ref.	Center	No. of patients	Success rate	Comparison groups	Evaluation	Follow-up duration	Adjustment	Results
Borgia et al.	[18]	Single-center	302	78%	Successful versus failed CTO-PCI	SAQ-UK	4 years	Yes	Improvement of physical limitation, angina frequency, and treatment satisfaction in successful versus failed CTO-PCI
Grantham et al.	[19]	Multi-center	125	55%	Successful versus failed CTO-PCI	SAQ	1 month	Yes	Improvement of physical limitation, angina frequency, and QOL in successful versus failed CTO-PCI, more in symptomatic patients
Ciećwierz et al.	[20]	Single-center	276 (1:1 matched pairs)		Successful versus failed CTO-PCI	Angina symptoms	6 months and 2 years	Yes	Greater improvement of angina burden, and more resolution of angina in successful versus failed CTO-PCI, both at 6 months and 2 years
Wijesundera et al.	[21]	Multi-center	387 (only 46 underwent PCI)	78.8%	Treatment groups (PCI, CABG, MT) were compared with baseline	SAQ	1 year		Improvement of physical limitation, angina frequency, angina stability, disease perception, treatment satisfaction, and EQ5D in patients who underwent revascularization by PCI and CABG at follow-up, compared with baseline; no improvement in MT group
Safley et al.	[22]	Multi-center	147	85% (CTO-PCI) 98% (non-CTO-PCI)	CTO-PCI versus non-CTO-PCI	SAQ	6 months	Yes	Comparable improvement of physical limitation, angina frequency, EQ5D, QOL, and Rose Dyspnea Score in successful CTO-PCI and successful non-CTO-PCI

CABG, coronary artery bypass grafting; CTO, chronic total occlusion; EQ5D, European quality of life-5 dimensions; MT, medical treatment; PCI, percutaneous coronary intervention; QOL, quality of life; SAQ, Seattle Angina Questionnaire.

Studies comparing medical treatment versus CTO-PCI.

Study	Ref.	No. of patients	Success rate	Comparison groups	Endpoint	Follow-up duration	Results
Ladwiniec et al.	[44]	294 matched pairs	60.2%	CTO-PCI versus medical treatment	All-cause mortality, composite of death or MI	5 years	CTO-PCI, versus medical treatment, was associated with comparable all-cause mortality ($p=0.052$), and lower composite of death or MI ($p=0.043$).
Yang et al.	[45]	533 matched pairs	79.2%	CTO-PCI versus medical treatment	Cardiac death	Median 45.8 months	CTO-PCI, versus medical treatment, was associated with comparable cardiac death.
Hwang et al.	[46]	435 patients with single CTO		CTO-PCI versus medical treatment	MACE, cardiac death	Median 47.6 months	CTO-PCI, versus medical treatment, was associated with comparable MACE in unadjusted and propensity score-matched analysis, and comparable cardiac death in matched analysis.
Jang et al.	[47]	738 patients with Rentrop 3 collaterals	80.1%	Revascularization by CTO-PCI or CABG versus medical treatment	MACE, cardiac death	Median 42 months	Revascularization, versus medical treatment, was associated with lower MACE, and cardiac death; both persisted after propensity score matching.

CABG, coronary artery bypass grafting; CTO, chronic total occlusion; MACE, major adverse cardiac events; MI, myocardial infarction; PCI, percutaneous coronary intervention.

Circulation: Cardiovascular Interventions

ORIGINAL ARTICLE

Quality of Life Changes After Chronic Total Occlusion Angioplasty in Patients With Baseline Refractory Angina

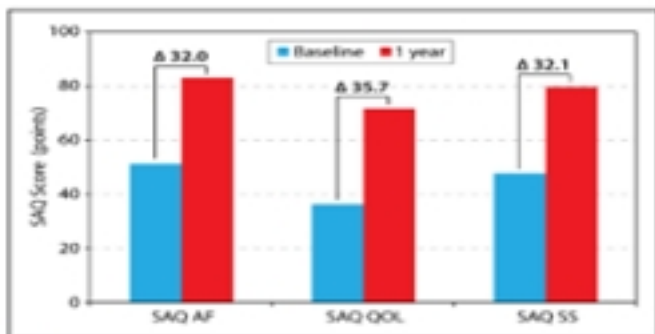


Figure 2. Baseline and 1-year Seattle Angina Questionnaire (SAQ) scores in patients with refractory angina. AF indicates Angina Frequency; QOL, quality of life; and SS, Summary Score.

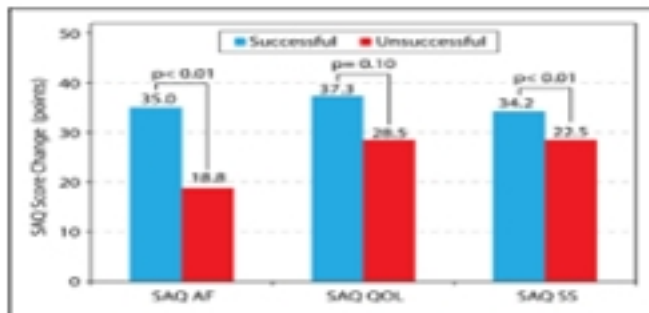


Figure 3. Improvement of Seattle Angina Questionnaire (SAQ) scores after chronic total occlusion (CTO) percutaneous coronary intervention (PCI) stratified by success of the CTO PCI attempt in patients with refractory angina. AF indicates Angina Frequency; QOL, quality of life; and SS, Summary Score.



European Society of Cardiology
Coronary Heart Journal (2019) 6, 1–10
doi:10.1177/204790291987232

CLINICAL RESEARCH
Interventional cardiology

A randomized multicentre trial to compare revascularization with optimal medical therapy for the treatment of chronic total coronary occlusions

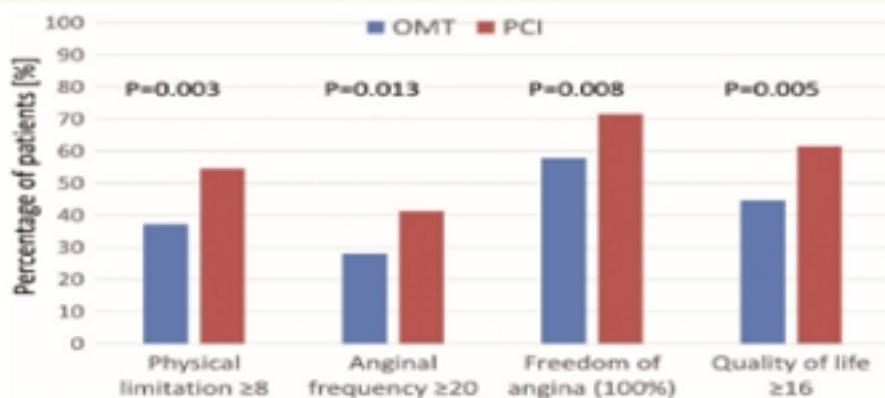


Figure 4 Comparison of significant changes in the Seattle angina questionnaire categories from baseline to follow-up between optimal medical therapy and percutaneous coronary intervention.

A randomized multicentre trial to compare revascularization with optimal medical therapy for the treatment of chronic total coronary occlusions

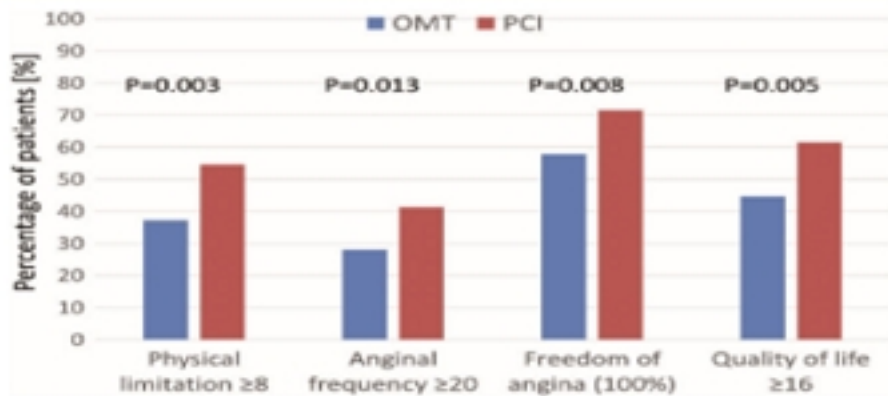


Figure 4 Comparison of significant changes in the Seattle angina questionnaire categories from baseline to follow-up between optimal medical therapy and percutaneous coronary intervention.