

NGHIÊN CỨU TÍNH HIỆU QUẢ VÀ AN TOÀN CỦA KỸ THUẬT KHOAN CẮT MẢNG XƠ VỮA CHO NHỮNG TỔN THƯƠNG MẠCH VÀNH VÔI HÓA NẶNG KHÔNG THỂ XUYỀN VÀ/HOẶC NONG BẰNG BÓNG

Ngô Minh Hùng, Võ Bùi Vĩnh Tùng, Nguyễn Văn Giáp,
Nguyễn Trung Hậu, Nguyễn Thượng Nghĩa¹

Tóm tắt

Đặt vấn đề: Tổn thương mạch vành vôi hóa nặng không thể nong bằng bóng hoặc không thể đưa dụng cụ qua thường phải chấp nhận thất bại hoặc kết quả không tối ưu nếu không có kỹ thuật khoan cắt mảng xơ vữa.

Mục tiêu nghiên cứu: Nghiên cứu tính hiệu quả và an toàn của kỹ thuật khoan cắt mảng xơ vữa cho những tổn thương mạch vành vôi hóa nặng không thể nong bằng bóng hoặc không thể đưa dụng cụ qua.

Phương pháp nghiên cứu: Nghiên cứu can thiệp tiến cứu theo dõi dọc trong thời gian nằm viện.

Kết quả: Nghiên cứu đã tuyển mộ được 160 bệnh nhân với tuổi trung bình $70,10 \pm 8,59$ (năm), trong đó có 93 (58,1%) bệnh nhân nam. Tổn thương hẹp trung bình là $90,26 \pm 5,90\%$ và dài $56,13 \pm 21,03$ (mm) và phân độ can-xi là 3(+). Đường kính mũi khoan sử dụng 1,25mm, 1,5mm và 1,75mm có xuất độ lần lượt là 125 (78,1%), 33(20,6%) và 2 (1,3%). Kỹ thuật khoan cắt bằng rotablator đã thực hiện thành công trên 157/160 (98,10%). Số lần chạy trung bình để qua được tổn thương là $4,34 \pm 1,95$ với thời gian khoan $51,28 \pm 47,10$ (giây) và tốc độ khoan là 179.836 ± 11.771 (vòng/phút). Thời gian thủ thuật trung bình $113,27 \pm 42,95$ phút và lượng cản quang sử dụng $175,76 \pm 64,76$ (ml). Có 3 trường hợp có vấn đề khi khoan, trong đó ghi nhận 1 biến chứng bóc tách gân nặng, và 2 trường hợp khoan với thời gian dài nhưng không tiến triển.

Kết luận: Kỹ thuật khoan cắt mảng xơ vữa cho những tổn thương mạch vành vôi hóa nặng đã thất bại với các phương pháp khác là kỹ thuật hiệu quả và an toàn. Đây là kỹ thuật xâm lấn cao vì vậy nên được thực hiện bởi bác sĩ có kinh nghiệm và ở trung tâm tim mạch lớn.

Từ khóa: khoan cắt mảng xơ vữa; không thể đưa bóng qua; không thể nong

¹ Khoa Tim Mạch Bệnh Viện Chợ Rẫy, TP. Hồ Chí Minh, Việt Nam

EFFICACY AND SAFETY OF ROTATIONAL ATHERECTOMY FOR UN-CROSSABLE AND/OR UN-DILATABLE CORONARY LESIONS WITH VERY SEVERE CALCIFICATION

Ngo Minh Hung, Vo Bui Vinh Tung, Nguyen Van Giap,
Nguyen Trung Hau, Nguyen Thuong Nghia²

Abstract

Background: We usually have to accept failure when we can't cross severely calcified coronary lesions with smallest balloons and/or dilate them sufficiently.

Objects and Method: To examine the safety and efficacy of rotational atherectomy (RA) for un-crossable and/or un-dilatable severely calcified coronary lesions. This is an interventional and prospective study with in-hospital follow-up.

Results: We enrolled 160 patients with mean age 70.10 ± 8.59 (yrs), in which 93 (58.1%) male patients. Lesion Stenosis and lesion length were $90.26\% \pm 5.90\%$ and 56.13 ± 21.13 mm respectively and calcium classification was 3(+). 1.25mm, 1.5mm and 1.75mm burrs using for ablating are 125 (78.1%), 33 (20.6%) and 2 (1.3%) respectively. RA procedures were successfully performed for 157/160 (98.10%) patients. Mean runs to cross lesions are 4.34 runs with ablating time of 51.28 ± 47.10 (seconds) and at mean speed of $179,836 \pm 11,771$ rpm. Mean procedure time was $113.27 \pm 42,95$ mins and mean contrast volume was 175.76 ± 64.76 (ml). There were 3 complicated cases (1 case with severe dissection and 2 cases without any significant progress after ablating for more than 10 mins.

Conclusions: Rotational Atherectomy is safe and effective for un-crossable and/or un-dilatable severely calcified coronary lesions. This technique is highly invasive one, therefore, it should be performed by high volume centers and experienced operators and teams.

Key words: Rotational Atherectomy; un-crossable and/or un-dilatable severely calcified coronary lesions.

² Interventional cardiology department, Cho Ray Hospital, HCM, Vietnam