

OLGU 2

Trombus Yükü Fazla ST Elevasyonlu Miyokart Enfarküsünde Trombus Aspirasyonu Olgusu

Uğur ÖZKAN¹

Olgı Sunumu

72 yaşında bilinen hipertansiyon dışında kronik bir hastalığı olmayan hastaya, son yarım saatir artan göğüs ağrısı nedeniyle başvurduğu merkezde akut inferior miyokard enfarktüsü tanısı konup trombolitik tedavi (doku plazminojen aktivatörü (tPA)) uygulanarak tarafımıza sevk edilmiş. Göğüs ağrısı devam eden hastanın fizik muayenesinde solukluk ve terlemesi mevcuttu. Tansiyonu 90/55 mmHg, nabızı düzenli, 42 atım/dk, bradikardik, ateşi 35,8 °C idi. Juguler venöz dolgunluk, tiroid bezinde genişleme ve ele gelen lenf düğümü tespit edilmedi. Oskültasyon ile mitral odakta 2/6 sistolik bir üfürüm ve S1 de sertleşme tespit edildi. Klinikümüzde çekilen EKG'sinde inferior derviasyonlarda ST elevasyonunun devam ettiği; dış merkez EKG'si ile karşılaştırıldığında ise tPA reperfüzyon stratejisinin başarılı olmadığı görüldü. Hastaya kurtarıcı perkütan girişim (rescue PKG) ve koroner anjiyografi (KAG) amaçlı hemodinami laboratuvarına alındı. Koroner anjiyografi esnasında hastanın sağ koroner arterinin (RCA) total olduğu görüldü ve PKG uygulanıp yoğun bakım ünitesinde takibe alındı. Takip esnasında göğüs ağrısı yineleyen hastanın çekilen EKG'sinde inferior derviasyonlarda ST elevasyonun arttığı izlendi. Kontrol anjiyografi kararı alınan hastaya yapılan anjiyografide RCA stentinin tromboze total olduğu izlendi ve hasta uygun şekilde yeniden heparinize edilerek girişim kararı alındı.

RCA'ya sağ Judkins kateter ile oturuldu. Floppy tel ile RCA distaline ilerlendi. Distalden stent proksimaline doğru önce 1,5*15 ardından 2,0*20 balon predilate edildi. Distal akım sağlanmaması üzerine tel üzerinden mikrokateter gönderilip kateter içinden opak enjeksiyonu ile lumen kontrolü yapıldı ve lümende olduğu izlendi. Bunun üzerine mikrokater içinden floppy tel tekrar gönderilerek 2,75*20 balon ile tekrar predilate edildi. Akım sağlanamadı. Trombus aspirasyonu kararı

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Trakya Üniversitesi Tip Fakültesi, drugurozkan@hotmail.com

Kaynaklar

- Topaz O, Topaz A, Owen K. Thrombus grading for coronary interventions: The role of contemporary classifications. *Interventional Cardiology*. 2011;3:705-12.
- Gibson C M, de Lemos J A, Murphy SA, et al TIMI Study Group. Combination therapy with abciximab reduces angiographically evident thrombus in acute myocardial infarction: a TIMI 14 substudy. *Circulation* 2001;103:2550-4.
- Ibanez B, James S, Agewall S, et al ESC Scientific Document Group. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *Eur Heart J*. 2018;39:119177.
- Gurbel PA, Tantry US. Delivery of glycoprotein IIb/IIIa inhibitor therapy for percutaneous coronary intervention: why not take the intracoronary highway? *Circulation*. 2010;6;12:739-41.
- Thiele H, Wöhrlé J, Hambrecht R, et al. Intracoronary versus intravenous bolus abciximab during primary percutaneous coronary intervention in patients with acute ST-elevation myocardial infarction: a randomised trial. *Lancet*. 2012;379:923-31.
- Shimada Y J, Nakra N C, Fox J T, Kanei Y. Meta-analysis of prospective randomized controlled trials comparing intracoronary versus intravenous abciximab in patients with ST-elevation myocardial infarction undergoing primary percutaneous coronary intervention. *Am J Cardiol*. 2012;109:624-8.
- Kirresh A, Candilio L, Stone GW. Intralesional delivery of glycoprotein IIb/IIIa inhibitors in acute myocardial infarction: Review and recommendations. *Catheter Cardiovasc Interv*. 2022;99:641-9.
- Yalta K, Özürk C, Yalta T, Özkan U. Intracoronary fibrinolysis: An effective yet underutilized therapeutic strategy in clinical practice *Anatol J Cardiol*. 2021; 25: 598-9.
- Boscarelli D, Vaquerizo B, Miranda-Guardiola F, et al. Intracoronary thrombolysis in patients with ST-segment elevation myocardial infarction presenting with massive intraluminal thrombus and failed aspiration. *Eur Heart J Acute Cardiovasc Care*. 2014;3:229-36.
- Chen L, Shi L, Tian W, Zhao S. Intracoronary Thrombolysis in Patients With ST-Segment Elevation Myocardial Infarction: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Angiology*. 2021;72:679-86.
- Niccoli G, Marino M, Spaziani C, Crea F. Prevention and treatment of no-reflow. *Acute Card Care*. 2010;12:81-91.
- Fischell T A, Carter A J, Foster M T, et al. Reversal of “no reflow” during vein graft stenting using high velocity boluses of intracoronary adenosine. *Cathet Cardiovasc Diagn*. 1998;45:360-5.
- Niccoli G, Rigattieri S, De Vita M R, et al. Open-label, randomized, placebo-controlled evaluation of intracoronary adenosine or nitroprusside after thrombus aspiration during primary percutaneous coronary intervention for the prevention of microvascular obstruction in acute myocardial infarction: the REOPEN-AMI study

- (Intracoronary Nitroprusside Versus Adenosine in Acute Myocardial Infarction). JACC Cardiovasc Interv. 2013;6:580-9.
- 14. Wang L, Cheng Z, Gu Y, Peng D. Short-Term Effects of Verapamil and Diltiazem in the Treatment of No Reflow Phenomenon: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Biomed Res Int. 2015;2015:382086.
 - 15. Werner GS, Lang K, Kuehnert H, Figulla H R. Intracoronary verapamil for reversal of no-reflow during coronary angioplasty for acute myocardial infarction. Catheter Cardiovasc Interv. 2002;57:444-51.
 - 16. Fischell TA, Haller S, Pulukurthy S, Virk S. Nicardipine and adenosine “flush cocktail” to prevent no-reflow during rotational atherectomy. Cardiovasc Revasc Med. 2008;9:224-8.
 - 17. Huang RI, Patel P, Walinsky P, et al. Efficacy of intracoronary nicardipine in the treatment of no-reflow during percutaneous coronary intervention. Catheter Cardiovasc Interv. 2006;68:671-6.
 - 18. Ozdogru I, Zencir C, Dogan A, et al. Acute effects of intracoronary nitroglycerin and diltiazem in coronary slow flow phenomenon. J Investig Med. 2013;61:45-9.
 - 19. Aksu T, Guler TE, Colak A, et al. Intracoronary epinephrine in the treatment of refractory no-reflow after primary percutaneous coronary intervention: a retrospective study. BMC Cardiovasc Disord. 2015;15:10.
 - 20. Navarese EP, Frediani L, Kandzari D E, et al. Efficacy and safety of intracoronary epinephrine versus conventional treatments alone in STEMI patients with refractory coronary no-reflow during primary PCI: The RESTORE observational study. Catheter Cardiovasc Interv. 2021;97:602-11.
 - 21. Khan K A, Qamar N, Saghir T, et al. Comparison of Intracoronary Epinephrine and Adenosine for No-Reflow in Normotensive Patients With Acute Coronary Syndrome (COAR Trial). Circ Cardiovasc Interv. 2022;15:e011408
 - 22. Zhao Y J, Fu X H, Ma X X, et al. Intracoronary fixed dose of nitroprusside via thrombus aspiration catheter for the prevention of the no-reflow phenomenon following primary percutaneous coronary intervention in acute myocardial infarction. Exp Ther Med. 2013;6:479-84.