

# 3. BÖLÜM

## PERKÜTAN KORONER GİRİŞİMLERDE KILAVUZ KATETER VE TEL SEÇİMİ

Mustafa KINIK <sup>1</sup>

### GİRİŞ

İlk perkütan koroner girişim 1977 yılında Andreas Gruentzing tarafından yapıldı. Günümüzde perkütan koroner girişimlerin (PKG) artmasıyla birlikte kullanılan malzemelerin de çeşitliliği artmıştır. Yapılan işlemlerin zorluk derecesine göre kullanılan malzeme seçimini önceden planlamak büyük önem arz etmektedir. Deneyimli bir operatör mevcut farklı kateterler hakkında bilgi sahibi olan, hangisinin ne zaman kullanılacağını bilen kişidir. İyi bir kılavuz kateter seçimi işlemi daha karmaşık hâle gelmeden hastayı daha az riske ederek işlemi kolaylaştırır. Kateterlerin yapı ve tasarım özelliklerinin bilinmesi uygun seçim yapılmasını kolaylaştıracaktır. İdeal bir kılavuz kateter; koroner ostiyuma koaksiyel angaje olmalı (şekil 1), içinden dilatasyon malzemelerinin geçişine izin vermeli, basınç ölçümü yapılabilmesi ve kontrast madde geçişine izin vermelidir. Kılavuz kateterler tanısallara göre daha sert gövdeli, daha geniş lümenli, daha ince duvarlı ve daha yumuşak uçludur. Kılavuz kateter seçimi damar çapına, tortüyozesine, ostiyum lokalizasyonuna, aortanın anatomik yapısına ve lezyonun özelliklerine göre yapılmalıdır (1). Uygun kateter ve tel, işlemin daha kolay bir şekilde yapılmasına olanak sağlar. Peki, biz neye göre hangi kılavuz kateter ve teli kullanacağız? Bu bölümde bu sorunun cevabını vermeye çalışacağız.

### KILAVUZ KATETERLER

#### Kateterlerin Yapısı ve Özellikleri:

Kılavuz kateterler genellikle üç katmandan oluşur (şekil 2). Üçlü katman en içte Politetraflüroetilen (PTFE) katman, üstünde metal örgü ve en dışta da nay-

<sup>1</sup> Kardiyoloji Uzmanı, Bursa Orhangazi Devlet Hastanesi, mustafakinik84@gmail.com

**Tablo 2: Polimer kaplı kronik total oklüzyon telleri**

Tel firması	Model	Çap	Sertlik
Asahi	Fielder FC	0,014	0,8
Asahi	Fielder XT	0,009-0,014	0,8
Asahi	Fielder XT-R	0,010	0,6
Asahi	Fielder XT-A	0,010	1
Asahi	Fielder	0,014	1
Abbot	Whisper Ls	0,014	1
Abbot	Pilot 50	0,014	3
Abbot	Pilot 150/200	0,014	4-6
Boston	Choice PT	0,014	1,67
Boston	Choice PT2	0,014	3
Cordis	Shinobi	0,014	2
Cordis	Shinobi plus	0,014	4
Terumo	Crosswire NT	0,014	5,5

## KAYNAKÇA

1. Ali R, Greenbaum AB, Kugelmass AD, et al. (2012). A review of available angioplasty guiding catheters, wires and balloons—making the right choice. *Interventional Cardiology*, 7(2), 100-103.
2. Kıрма C. Esen A. Tanıdan Girişime Perkütan Koroner Girişim İşlemler s:32 İstanbul Akademi Yayınevi
3. Eeckhout E, Serruys PW, Wijns W, et al. (2012). Percutaneous interventional cardiovascular medicine: The PCR-EAPCI textbook. London, UK: Europa.
4. İkari Y, Nagaoka M, Kim JY, et al. The physics of guiding catheters for the left coronary artery in transfemoral and transradial interventions. *J Invasive Cardiol* 2005; 17:636-41
5. Prashant, P. U. (2014). Current and emerging catheter technologies for percutaneous transluminal coronary angioplasty. *Res Rep Clin Cardiol*, 5, 213-26.
6. Takahashi S, Saito S, Tanaka S, et al. New method to increase a backup support of a 6 French guiding coronary catheter. *Catheter Cardiovasc Interv.* 2004; 63:452-456.
7. Gruentzig AR, Senning A, Siegenthaler WE, et al. Non-operative dilatation of coronary artery stenosis: percutaneous transluminal angioplasty. *N Engl J Med* 1979; 301:61.
8. Detre K, Holubkov R, Kelsey S, et al. Percutaneous transluminal coronary angioplasty in 1985-1986 and 1977-1981. The National Heart, Lung, and Blood Institute Registry. *N Engl J Med* 1988; 318:265-70
9. Simpson JB, Baim DS, Robert EW, et al. A new catheter system for coronary angioplasty. *Am J Cardiol* 1982; 49:1216-22.
10. Kern, MJ, Lim MJ, Sorajja P. (2017). *The Interventional Cardiac Catheterization Handbook E-Book*. Elsevier Health Sciences.
11. Erglis A, Narbutė I, Sondore D, et al. (2010). Tools and techniques: coronary guidewires. *EuroIntervention*, 6, 1-8.
12. Tóth, GG, Yamane M. Heyndrickx GR, et al. (2015). How to select a guidewire: technical features and key characteristics. *Heart*, 101(8), 645-652.

13. Dotter CT, Judkins MP, TRansluminal Treatment of atherosclerotic obstruction. Description of a new technic and a preliminary report of its application circulation 1964 Nov; 30:654-70
14. Topol EJ, Teirstein Ps, (2012) Textbook of Interventional Cardiology 6th. Ed Canada: Elseiver Saunders.
15. Hoye A. The how and why of. Chronic total occlusions. Part two: why we treat CTOs the way we do. Understanding the way we approach percutaneous coronary recanalisation of chronic total occlusions. Euro Interv 2006; 2:382-8.
16. Pupita G, Maseri A, Galassi AR, et al. Myocardial ischemia caused by distal coronary constriction in stable angina pectoris. N Engl J Med 1990; 323:514-20.