

Bölüm 18

SAĞ KALP KATETERİZASYONU

Oğuz YILDIRIM¹

GİRİŞ

İnvaziv bir işlem olan kalp kateterizasyonu uygun risk –yarar oranı belirlendikten sonra yapılmalıdır. Genel olarak kalp kateterizasyonu, şüphelenilen klinik durumun varlığı veya ciddiyeti noninvaziv testlerle belirlenemiyorsa önerilmektedir. Kalp kateterizasyonu sonrası major komplikasyon %0,5’in altındadır ve mortalite %0,08’den azdır (Davidson CJ & ark., 2006).

Girişimsel olarak elde edilen hemodinamik veriler kardiyovasküler incelemenin önemli bir parçasıdır. Halihazırda iki boyutlu ve doppler ekokardiyografi ile kalp hastalıklarının birçok zor formuna tanı konulabilmektedir. Fakat noninvaziv testler bazen suboptimal sonuçlar vermektedir. Kateter laboratuvarı bu durumlarda hassas doğru ölçümlere olanak sağlayabilmektedir ve doğru tanı konulmasını sağlamaktadır.

Sağ kalp kateterizasyonu, sağ atriyum (SaA), sağ ventrikül (SaV), pulmoner arter, pulmoner kapiller uç basıncı (PCUB) ölçüm ve analizlerini; kardiyak debi ölçümünü ve intra kardiyak şantları değerlendirmeyi kapsar. Vena cava superior (VCS), SaA, SaV ve pulmoner arterden oksijen saturasyon ölçümleri yapılabilir.

Sağ kalp kateterizasyonun endike olduğu durumlar, SoV disfonksiyonu, kalp yetersizliği, komplike olmuş akut myokard infarktüsü, kapak hastalıkları, pulmoner hipertansiyon şüphesi, konjenital kalp hastalıkları, intrakardiyak şantlar ve perikardiyal hastalıklardır.

Tanısal kardiyak kateterizasyonun, hasta reddi dışında kesin, net bir kontraendikasyonu yoktur. Tanısal kalp kateterizasyonunun kısmi kontraendikasyonları tablo 1’de özetlenmiştir.

¹ Uzman Doktor, Aksaray Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, oguzyldrm29@gmail.com

Diagnostik kateterizasyonla ilişkili ölüm riski %0.08-%0.75 arasındadır. 58332 hasta ile yapılan bir çalışmada, önemli komplikasyon gelişmesine sebep olan komorbid durumlar şöyle sıralanmaktadır, yüksek New York kalp cemiyeti fonksiyonel sınıfı, kararsız anjina, hipotansiyon, şok, renal yetmezlik, mitral ve aort kapak hastalıkları, akut myokard enfaktüsü ilk 24 saati, kojestif kalp yetersizliği ve kardiyomyopatiler. Bu kohortta diagnostik kateterizasyonla total mortalite %0.8, ölümcül olmayan major komplikasyon (periferik vasküler en sık) %5 olarak bulunmuş(Davidson CJ & ark., 2006)

Miyokart enfarktüsü riski %0.03-0.06, önemli bradiaritm-taşiaritm riski % 0.56-%1 (Davidson CJ & ark., 2006), nörolojik komplikasyonlar % 0.03-%0.2 aralığında izlenmektedir. Manyetik rezonans görüntüleme kullanılan retrograd stenotik aort kapağın telle geçildiği vakaların olduğu bir çalışmada fokal akut serabral embolik olay sıklığı %22, klinik olarak nörolojik defisit ise %3 olarak gösterilmiş (Hamon M. & ark.2012). Periprocedürel inme işleminden birkaç saat sonra görülür. Altta yatan mekanizmalar farklılık gösterir ve açık değildir.

Kanama komplikasyonları genellikle arteriyel giriş yollarında olur ve genellikle minör sızıntı ve hematom şeklindedir. Brakial girişimlerde bir miktar daha fazla kanama komplikasyonu gözükmemektedir. Tamir yada trombektomi gerektiren arteriyel tıkanma, pseudoanevrizma, retroperitoneal hematoma, hematoma ,arteryo-venöz fistül gibi major kanama komplikasyonları %0.2 civarındadır.

Sağ kalp kateterizasyonun en sık komplikasyonları kısa süreli atriyal ve ventriküler aritmilerdir. Nadir görülen major komplikasyonlar ise pulmoner infarktüs, pulmoner arter veya ventrikül rüptürü ve enfeksiyonlardır.

KAYNAKÇA

- Charles J. Davidson and Robert O. Bonow. (2015). Braunwalds Heart Disease Cardiac catheterization. Zipes, M. 364-386, Philadelphia :Elsevier Saunders
- Davidson,CJ., Stacul, F., McCullough, PA. & et all. (2006). Contrast medium use . *Am J Cardiol* :98(6A):42K-58K
- Grossman W.(2006).shunt detection and quantification. İn grossman W, Baim DS(ed):- Cardiac catheterization,Angiography, and Intervention.7th ed. Philadelphia, Lea& febiger, p 163
- Hamon, M., Baron, J., Viader, F & Hamon, M .(2008). Periprocedural stroke and cardiac catheterization *Circulation* 118:678-683
- Hamon M, Lipiecki J, Carrie D. & et all.(2012). silent cerebral infarcts after cardiac catheterization: Arandomized comparison of radial and femoral approaches. *Am. Heart J* 164(4),449-454
- Hayward, CS & Kelly, RP.(1997).Gender-related differences in the central arterial pressure waveform. *J Am Coll Cardiol* 1997; 30(7) 1863. DOI: 10.1016/S0735-1097(97)00378-1
- Kern, MJ., Feldman, T. & Bitar S.(2011). Hemodynamic Data. In: The Cardiac Catheteri-

- zation Handbook, 5th ed, Kern MJ (Ed), Mosby-Year Book, St. Louis. p.126.
- Kern, MJ.(1997) Avoiding pitfalls in hemodynamic diagnosis. In: *ACC Current Journal Review*, 7(1),30-35
- Morgan, BC., Abel, FL., Mullins, GL. & Guntheroth WG. (1966) .Flow patterns in cavae, pulmonary artery, pulmonary vein, and aorta in intact dogs. *Am J Physiol*; 210(4), 903-909 doi.org/10.1152/ajplegacy.1966.210.4.903
- Tavel, ME. (1972). Normal sounds and pulses: Relationships and intervals between the various events. In: *Clinical Phonocardiography and External Pulse Recording*, 2nd, Year Book Medical Publishers, Chicago. p.35.
- Willems, J., Roelandt, J. & Kesteloot, H..(1968). The jugular venous pulse tracing. *Proc Vth European Cong Cardiol* p.433.