

Bölüm 99

PULMONER KAPAK HASTALIKLARI

Gökhan ALICI¹

GİRİŞ

Sağ ventrikül ile pulmoner arteriyel sistem arasında yer alan pulmoner kapak, üç küspisli anatomik yapıya sahiptir. Anterior kuspis, sağ ve sol posterior kuspisler. Pulmoner kapak patolojileri aort ve mitral kapak hastalıklarına nazaran nadirdir. Bireylerde hafif derece pulmoner kapak yetersizliği normal olarak değerlendirilir. Kapak patolojileri darlık ve yetersizlik oluşturarak çeşitli derecelerde sağ ventriküler basınç ve volüm yüklenmesine sebep olup olumsuz etkiler oluşturabilirler. Pulmoner darlık vakaları genelde orta ileri yaş sürecinde efor dispnesi ve sağ volüm yüklenmesine bağlı bulgular ile kliniğe başvurmaktadırlar. Pulmoner

kapak yetersizliği ise pulmoner hipertansiyon ile beraber değilse çoğu hastada yıllarca asemptomatik seyretmektedir. Darlık vakalarının çoğu konjenital olmakla beraber pulmoner yetersizliğin en sık nedeni pulmoner hipertansiyona sekonder gelişen anuler dilatasyondur. Ekokardiyografi pulmoner kapak patolojilerini değerlendirmede en önemli tetkiktir. Pulmoner kapak hastalıklarına neden olan belli başlı sebepler tablo 1'de gösterilmiştir (1).

Pulmoner stenoz

Pulmoner kapak darlığı erişkinlerde çeşitli şekillerde görülebilmekle beraber en sık %95 oranında konjenital darlık olarak görülmektedir (2).

Tablo 1: Pulmoner kapak hastalık nedenleri

Etyoloji	Pulmoner stenoz	Pulmoner yetersizlik
konjenital	İdiyopatik Biküspit kapak İnfundibuler darlık Fallot teralojisi Noonan sendromu Pulmoner atrezi	Aplastik kapak
Karsinoid	+	+
Romatizmal	+	+
İdiyopatik anevrizma	+	-
Enfektif endokardit	+	+
İyatrojenik	ross	Fallot tetralojisi, PBV
Anuler, sağ kalp dilatasyonu	-	+
Pulmoner hipertansiyon	+	+
Hemodiyaliz	-	+

PBV: Pulmoner balon valvuloplasti

¹ Kardiyoloji Uzman Doktor, Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, gokhan_alici1@hotmail.com

Tablo 3: Pulmoner kapak yetersizliğinde girişim endikasyonları

Pulmoner kapak yetersizliği ile ilgili olduğu düşünülen semptomlar
Sağ ventrikül fonksiyonlarında azalma
Progresif sağ ventrikül dilatasyonu
Pulmoner yetersizlikle ilişkili fonksiyonel aerobik kapasitede azalma
Progresif anuler genişleme ile ilgili olduğu düşünülen orta ve daha fazla derecede triküspit kapak yetersizliği
Eşlik eden ve kardiyak cerrahi gerektiren başka patolojilerin bulunması
Geniş QRS'li (total QRS süresinin >180 milisaniye veya yıllık uzamanın >3.5milisaniye) aritmi riskinden şüphelenilen hastalar

üzerinde PW doopler ile hesaplanan pulmoner arter akselerasyon zamanında kısalma pulmoner arter basıncında artış ile beraberdir. Pulmoner arter basıncı arttıkça akserlerasyon fazı kısaltmaktadır (9).

TEDAVİ

Çoğu hastada kapak yetersizliği hafif-orta seviyede ve asemptomatik seyrettiği için tedavi gerekmemektedir. Tedavi ve prognoz zeminde yatan nedene göre değişmektedir. Primer kapak hastalığına bağlı pulmoner kapak yetersizliklerinin çoğunda uzun dönem prognoz iyi olmakta ve tedavi gerekmemektedir. Cerrahi onarım veya kapak replasmanı ise daha çok tedaviye dirençli sağ kalp yetersizliği bulguları olan hastalarda düşünülebilir. Girişim gerektiren hastalarda ise cerrahi düşünülmelidir. Pulmoner kapak yetersizliğinde girişim endikasyonları tablo 3'de gösterilmiştir (2).

Medikal tedavinin kapak yetersizliğini azaltmada ve sağ ventrikül fonksiyonlarını düzeltmede etkisi gösterilemiştir (2). En sık cerrahi girişim gerektiren hastalar ise fallot tetrolojisi ve konjenital pulmoner darlığı nedeniyle pulmoner kapağa girişim öyküsü bulunan hastalardır. Kapak cerrahisi gerektiğinde ise çoğu kez biyoprotez veya allogreft ile yapılan kapak replasmanı tercih edilmektedir.

Endokarditte parenteral antibiyoterapi ile yeterli tedavi yanıtı alınamaz ,vejetasyonda ve kapak fonksiyonlarında düzelme olmaz ise kapak replasmanı tedavi seçenekleri arasına alınmalıdır. Karsinoid sendromda prognoz çoğu hastada kötü olup zeminde yatan hastalığın tedavisi ve kapak replasmanı tedavi seçenekleri olarak düşünülmelidir (8). Pulmoner hipertansiyon hastalarında tedavi

sonucunda pulmoner damar yatağındaki basıncın düşürülmesi ile kapaktaki sekonder yetersizlik düzelebilmektedir. Primer pulmoner arteriyel hipertansiyonda zemindeki hastalığa yönelik spesifik tedaviler planlanmalıdır. Mitral kapak hastalığına sekonder pulmoner hipertansiyonda mitral kapağa yönelik perkütan valvuloplasti veya kapak cerrahisi planlanmalıdır.

SONUÇ

Pulmoner kapak klinik pratikte gözardı edilmesine rağmen önemli sonlanımlara sebep olabilen, bu nedenle ekokardiyografi laboratuvarı dahil tanı, takip ve tedavi için alert olunması gereken, günümüz tıbbi yaklaşımında cerrahi ve perkütan girişim için endikasyonları görece netleşmiş, hastalıklarıyla beraber önemli bir klinik antitedir. Bu anlamda düşünüldüğünde gerek tıbbi gerek klinik yaklaşım gerekse de cerrahi/perkütan prosedürler anlamında bilimin doğası gereği gelişime açık ve muhtaçtır.

Anahtar kelimeler: Pulmoner yetersizlik, displastik kapak, pulmoner darlık

KAYNAKÇA

- 1: Chikwe, J., & Castillo, J. (2017). The heart. New York, USA: Mc Graw Hill.
- 2: Lin, G., Bruce, C., & Connolly, H. (2014). Disease Of The Tricuspid And Pulmonic Valves. In C.
- 3: Pellikka, P. (2019). Diseases Of The Heart Valves. In D. Zippes, P. Libby, & R. Bonow, *Braunwald's Heart Disease* (11 ed., p. 3642). Philadelphia, USA: Elsevier.
- 4: Umman, B. (2013). Kapak Hastalıkları. In K. Adalet, *Klinik Kardiyoloji* (2 ed., pp. 510-511).
- 5: Chikwe, J., & Castillo, J. (2017). Valvular Heart Disease. In V. Fuster, R. Harrington, & J. Narula, *The Heart*. New York, USA: Mc Graw Hill.
- 6: Armstrong, W., & Ryan, T. (2019). *Feigenbaum's echocardiography* (8 ed.). USA: Wolters Kluwer.

- 7: *Grown-up Congenital Heart Disease*. (2010). Retrieved 08 10, 2019, from <https://www.escardio.org/Guidelines/Clinical-Practice-Guidelines/Grown-Up-Congenital-Heart-Disease-Management-of>.
- 8: Brian P, G., Thomas D., C., & Venu, M. (2014). *Topol Kardiyovasküler El Kitabı* (4 ed.). (Ç. EROL, Trans.) Ankara: güneş kitapevi.
- 9: Jae k., O., James b., S., & Jamıl, T. (2009). *The Echo Manual*. (Ö. KOZAN, Trans.) İzmir: Güven Blimsel.