



PULMONER HİPERTANSİYON

Ayşegül TÜRKÖĞLU PEHLİVANOĞLU¹

GİRİŞ

Pulmoner hipertansiyon nadir bir hastalık olmakla birlikte tedavi edilmediğinde yaşam beklentisi oldukça kısa olan progresif bir hastalıktır. Pulmoner hipertansiyon tanımı aslında bir hastalıktan çok içerisinde birçok klinik durumun neden olduğu ortak bir sonucu temsil eden bir kavramdır.

İlk defa 1865 senesinde “pulmoner vasküler skleroz” şeklinde tanımlanmıştır. Sonraki yıllarda bu duruma neden olan bazı risk faktörleri tanımlandığından “sekonder pulmoner hipertansiyon” olarak anılmaya başlanmıştır.

Pulmoner vasküler yapılarda yeniden şekillenme (remodeling) ve pulmoner vasküler yükte ilerleyici bir artışla karakterize, sağ ventrikül hipertrofinine ve yeniden şekillenmesine yol açan bir sendromdur. Kadınlarda daha sık (%80) görülmektedir. Hastalığın ortalama tanı konma yaşı 53 yaşdır. Pulmoner hipertansiyona bağlı ölüm, tedavi edilmediği takdirde, sağ ventrikül yetmezliğinden kaynaklanır (2). Dinlenme konumunda pulmoner arter ortalama basıncının (oPAB) ≥ 25 mmHg olması ve bunun sağ kalp kateterizasyonu ile gösterilmiş olması durumunda pulmoner hipertansiyondan bahsedilebilir (1-3).

PULMONER DOLAŞIMIN ANATOMİ VE FİZYOLOJİSİ

Pulmoner dolaşım ile sistemik dolaşım, anatomik ve fizyolojik açıdan farklılıklar göstermektedir.

Bu farklılardan biri arteriyollerin yapısıdır. Duvarlarında kalın bir düz kas tabakası bulunan sistemik dolaşım arteriyollerinin aksine, pulmoner dolaşım

¹ Dr. Öğr. Üyesi., İEÜ Medical Point Hastanesi, Kardiyoloji AD, draturkoglu@yahoo.com

ler için uygun bir yöntem değildir. Cerrahi tromboendarterektomi mortalitesi yüksek ve zor bir tedavidir. Cerrahi ekibin deneyimi ile doğru orantılı olarak başarı artar. Endarterektomi uygulanmamış ya da endarterektomi sonrası persistan/yineleyen PH olan hastaların prognozu kötüdür. Sonrasında hastalara oral antikoagülan tedavi, diüretik verilmelidir. Pulmoner endarterektomi sonrası persistan/yineleyen PH'si olgularında hedefe yönelik ilaç tedavisi gündeme gelebilir. Deneyimli ve yüksek kapasiteli KTEPH merkezlerinde pulmoner arterlerinde balon dilatasyonu uygulanabilir.

Mekanizmaları belirsiz ve / veya çok faktörlü PH tedavisi (Grup 5)

Etiyopatolojisinde birçok hastalığı vardır. Bunların ortak yanı PH mekanizmalarının net bir şekilde açıklığa kavuşmamış olmasıdır. Bu hastalıklara proliferatif vaskülopati, pulmoner vazokonstriksiyon, içeriden tıkanma, dışarıdan bası, damarların tıkanması, sol kalp yetersizliği ve yüksek debili kalp yetersizliği neden olabilir. Tedavi tanıya göre yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Galie N, Hoepfer MM, Humbert M, Torbicki A, et al. Guidelines on diagnosis and treatment of pulmonary hypertension. *European Heart Journal* 2009;30, 2493-2537.
2. Galiè N, Humbert M, Vachiery JL, Gibbs S, Lang I, Torbicki A, Simonneau G, Peacock A, Vonk Noordegraaf A, Beghetti M, Ghofrani A, Gomez Sanchez MA, Hansmann G, Klepetko W, Lancellotti P, Matucci M, McDonagh T, Pierard LA, Trindade PT, Zompatori M, Hoepfer M; ESC Scientific Document Group. 2015 ESC/ERS Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension: The Joint Task Force for the Diagnosis and Treatment of Pulmonary Hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Respiratory Society (ERS): Endorsed by: Association for European Paediatric and Congenital Cardiology (AEPC), International Society for Heart and Lung Transplantation (ISHLT). *Eur Heart J*. 2016 Jan 1;37(1):67-119. doi: 10.1093/eurheartj/ehv317. Epub 2015 Aug 29. PMID: 26320113.
3. Galie N, Torbicki A, Barst R, Dartevelle P, et al. Guidelines on diagnosis and treatment of pulmonary hypertension. *European Heart Journal* 2004;25, 2243-2278.
4. McManus DD, De Marco T: Pulmonary hypertension. In: Crawford MH, ed. *Current diagnosis and treatment*. 3rd ed. New York: Mc Graw Hill; 2009:352-370.
5. Lettieri CJ, Nathan SD, et al. Prevalence and out-comes of pulmonary arterial hypertension in advanced idiopathic pulmonary fibrosis. *Chest* 2006;129:746-52.

6. Nathan SD, Shlobin OA, et al. Pulmonary hypertension and pulmonary function testing idiopathic pulmonary fibrosis. *Chest* 2007;131:657-63.
7. Ghio S, et al. Prognostic relevance of echocardiographic assessment of right ventricle function in patients with idiopathic pulmonary arterial hypertension. *Int J Cardiol* 2010; 140:272-8,
8. Benza RL, Miller D et al. Predicting survival in pulmonary hypertension. *Circulation* 2010; 122:164-172
9. Ghio, et al. Clinical and prognostic relevance of echocardiographic evaluation of right ventricle geometry in patients with idiopathic pulmonary arterial hypertension. *Am J Cardiol* 2011;107(4):628-32.
10. Olschewski H, Seeger W, eds. Pulmonary hypertension. Bremen. International Medical Publishers, 2002.
11. Pengo V, Lensing AW, et al . incidence of choronic thromboembolic pulmonary hypertension after pulmonary embolism. *N Engl J Med* 2004;350, 2257-64.
12. Toshner M Tajsic T, Oerrell NW. Pulmonary hypertension:advnces in pathogenesis and treatment. *British Medical Bulletin* 2010;94:21-32.
13. McLaughlin VV, Archer S L,Badesh DB, Barst RJ, et al. ACCP/AHA 2009 Expert consensus document on pulmonary hypertension. *J Am Coll Cardiol* 2009.
14. Başığit İ, Türk Toraks Derneği Pulmoner Hipertansiyon Tanı ve Tedavi Uzlaşı Raporu, 2020, N. Gülfer Okumuş, Zeynep Pınar Önen, Editör, Logos Yayıncılık Tic. A.Ş., Kocaeli, ss.1-58, 2020