

24. Bölüm

ÇEVRE VE MESLEK İLE İLİŞKİLİ İNERSTİSYEL AKCİĞER HASTALIKLARI

Hanifi YILDIZ¹

ÇEVRE VE MESLEK İLE AKCİĞER HASTALIKLARI İLİŞKİSİ

Giriş

İnterstisyel akciğer hastalıkları (İAH) olarak da bilinen diffüz parankimal akciğer hastalıkları (DPAH) çok sayıda hastalıktan oluşmaktadır.^{1,2} Bu hastalıklar interstisyumu, pulmoner vaskülatürü, küçük hava yollarını ve alveolar epitel hücrelerini etkiler.³ DPAH'ları bir kısmı tipik olarak altta yatan otoimmün hastalıklar, çevresel ve mesleki maruziyetler, ilaçlar ve radyasyon ile ilişkilidir.¹⁻³ Bu bozuklukların yaklaşık % 30-40 kadarı idiyopatiktir.²

Çevre ve doğada yaygın olarak bulunan, maruz kalınabilen maddeler, mineral ve organik toz ve gazlardır.³ Mesleki ve çevresel toksik gaz ve solunabilir bu partiküllere uzun süreli maruz kalma, akciğerler üzerinde toksik etkilere neden olabilir.^{2,3}

Dünya genelinde işyeri havasındaki partiküllerden kaynaklanan ölüm oranı 386 bin olarak raporlanmıştır.⁴ Pnömokonyozlar, partikül veya fiber özelliğinde solunabilen inorganik tozların inhalasyonu sonucunda ortaya çıkan interstisyel akciğer hastalıklarıdır.

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları AD., yhanifi1980@gmail.com

SONUÇ

Hava kirliliği gibi çevresel maruziyetler ve organik ve inorganik tozlar veya gazlar ve kimyasal maddelere mesleki maruziyetler sonunda akciğer parankimi veya hava yolları veya her iki kompartmanı etkileyen çok sayıda hastalıklar gelişebilir. Bu hastalıklar akut, subakut ve veya kronik seyirler gösterebilirler. Bu hastalıklarda en önemli aşama hekimin çevresel ve mesleki maruziyetlerden şüphelenmesidir. İkinci aşamayı detaylı bir fizik muayane ve akciğerlerin basit radyografik değerlendirmesi ile birlikte spirometrik değerlendirme takip etmelidir. Nadiren gerekli görülebilecek yüksek rezolüsyonlu akciğer tomografisi ve ileri düzey spirometrik değerlendirme ile de bu hastalıkların tanımlanmasında önemli veriler elde edilebilir.

KAYNAKÇA

1. Raghu G, Collard HR, Egan JJ, et al. An official ATS/ERS/JRS/ALAT statement: idiopathic pulmonary fibrosis: evidence-based guidelines for diagnosis and management. *Am J Respir Crit Care Med.* 2011;183(6):788-824.
2. Paoletti L, Whelan TPM. (2018) Chapter 9 - Lung Transplantation in Interstitial Lung Disease. In Collard HR, Richeldi L, (Eds). *Interstitial Lung Disease*: Elsevier:107-119.
3. Antoine M, Mlika M. *Interstitial Lung Disease.*(2021).In Antoine M, Mlika M, (Eds). *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing Copyright © 2021, StatPearls Publishing LLC.
4. Alwan A, Armstrong T, Bettcher D, et al. (2011).Global status report on noncommunicable diseases. In Alwan A, (Ed). *WHO Library Cataloguing-in-Publication Data: World Health Organization*
5. Driscoll T, Nelson DI, Steenland K, et al. The global burden of non-malignant respiratory disease due to occupational airborne exposures. *Am J Ind Med.* 2005;48(6):432-445.
6. Alaguney ME. The Epidemiology of Occupational Lung Diseases in Turkey and Globally. *Güncel Göğüs Hastalıkları Serisi.* 2020;7(2):80-89.
7. Morakinyo OM, Mokgobu MI, Mukhola MS, et al. Health Outcomes of Exposure to Biological and Chemical Components of Inhalable and Respirable Particulate Matter. *Int J Environ Res Public Health.* 2016;13(6):592.
8. Brauer M, Amann M, Burnett RT, et al. Exposure assessment for estimation of the global burden of disease attributable to outdoor air pollution. *Environ Sci Technol.* 2012;46(2):652-660.
9. Kim K-H, Jahan SA, Kabir E, et al. A review of airborne polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) and their human health effects. *Environment international.* 2013;60:71-80.
10. Sesé L, Khamis W, Jeny F, et al. Adult interstitial lung diseases and their epidemiology. *La Presse Médicale.* 2020;49(2):104023.
11. King T, Flaherty K, Hollingsworth H.(2010). Approach to the adult with interstitial lung disease: clinical evaluation. Denise S Basow (edn) :UpToDate, Waltham, MA.
12. Glazer CS, Newman LS. Occupational interstitial lung disease. *Clin Chest Med.* 2004;25(3):467-478.
13. American Thoracic S, European Respiratory S. American Thoracic Society/European Respiratory Society International Multidisciplinary Consensus Classification of the Idiopathic

- Interstitial Pneumonias. This joint statement of the American Thoracic Society (ATS), and the European Respiratory Society (ERS) was adopted by the ATS board of directors, June 2001 and by the ERS Executive Committee, June 2001. *Am J Respir Crit Care Med.* 2002;165(2):277-304.
14. Raghu G. Idiopathic pulmonary fibrosis: guidelines for diagnosis and clinical management have advanced from consensus-based in 2000 to evidence-based in 2011. *Eur Respiratory Soc* 2011.
 15. Iwai K, Mori T, Yamada N, et al. Idiopathic pulmonary fibrosis. Epidemiologic approaches to occupational exposure. *Am J Respir Crit Care Med.* 1994;150(3):670-675.
 16. Reynolds C, Feary J, Cullinan P. Occupational Contributions to Interstitial Lung Disease. *Clin Chest Med.* 2020;41(4):697-707.
 17. Fishwick D. New occupational and environmental causes of asthma and extrinsic allergic alveolitis. *Clin Chest Med.* 2012;33(4):605-616.
 18. Litow FK, Petsonk EL, Bohnker BK, et al. Occupational Interstitial Lung Diseases. *J Occup Environ Med.* 2015;57(11):1250-1254.
 19. Petsonk EL, Rose C, Cohen R. Coal mine dust lung disease. New lessons from old exposure. *Am J Respir Crit Care Med.* 2013;187(11):1178-1185.
 20. Jeremy JB, Matthew AH, Matthew ST, et al. OCCUPATIONAL INTERSTITIAL LUNG DISEASE. November 8, 2009.
 21. Board WC. (2021). Occupational Interstitial Lung Disease:Reed Group, Ltd. ("ReedGroup").
 22. US Preventive Services Task Force, United States. Office of Disease Prevention, & Health Promotion. (1996). *Guide to clinical preventive services: report of the US Preventive Services Task Force.* US Department of Health and Human Services, Office of Public Health and Science, Office of Disease Prevention and Health Promotion.
 23. Bates DV, Gotsch AR, Brooks S, et al. Prevention of occupational lung disease. Task Force on Research and Education for the Prevention and Control of Respiratory Diseases. *Chest.* 1992;102(3 Suppl):257S-276S.
 24. Cummings KJ, Nakano M, Omae K, et al. Indium lung disease. *Chest.* 2012;141(6):1512-1521.
 25. Mossman BT, Churg A. Mechanisms in the pathogenesis of asbestosis and silicosis. *Am J Respir Crit Care Med.* 1998;157(5 Pt 1):1666-1680.
 26. Baron, P. A., Rice, F. L., Key-Schwartz, R., Bartley, D., & Schlecht, P. (2002). Health effects of occupational exposure to respirable crystalline silica.
 27. Bayram M. Akciğer Kanserinin Mesleki ve Çevresel Nedenleri / Occupational and Environmental Causes of Lung Cancer. *Akciğer Sağlığı ve Yoğun Bakım Derneği (ASYOD)* 2019:28-37.
 28. Akkurt İ.(2021) Mesleki Solunum Hastalıkları.(3) İstanbul: Aktif Yayınları
 29. Bakır K. MESLEKİ VE ÇEVRESEL PLÖROPULMONER HASTALIKLAR. *Toraks Cerrahisi Bülteni* 2017;10(2):53-59.
 30. Perlman DM, Maier LA. Occupational Lung Disease. *Med Clin North Am.* 2019;103(3):535-548.
 31. Seed MJ, Enoch SJ, Agius RM. Chemical determinants of occupational hypersensitivity pneumonitis. *Occup Med (Lond).* 2015;65(8):673-681.
 32. Selman M, Pardo A, King TE, Jr. Hypersensitivity pneumonitis: insights in diagnosis and pathobiology. *Am J Respir Crit Care Med.* 2012;186(4):314-324.
 33. Kumar A, Cherian SV, Vassallo R, et al. Current Concepts in Pathogenesis, Diagnosis, and Management of Smoking-Related Interstitial Lung Diseases. *Chest.* 2018;154(2):394-408.

34. Hagemeyer L, Randerath W. Smoking-related interstitial lung disease. *Dtsch Arztebl Int.* 2015;112(4):43-50.
35. Travis WD, Costabel U, Hansell DM, et al. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: Update of the international multidisciplinary classification of the idiopathic interstitial pneumonias. *Am J Respir Crit Care Med.* 2013;188(6):733-748.
36. Carrington CB, Gaensler EA, Coutu RE, et al. Natural history and treated course of usual and desquamative interstitial pneumonia. *N Engl J Med.* 1978;298(15):801-809.