

BÖLÜM 102

YAŞLIDA LABORATUVAR TESTLERİNİN YORUMLANMASI

Büşra YÜRÜMEZ KORKMAZ¹

GENEL BİLGİLER

Dünyada yaşlı nüfusu giderek artmakta, 2050 yılında her 6 kişiden birinin 65 yaş ve üstü olması beklenmektedir. Yaşlı nüfusun artması ve ortalama yaşam süresinin uzaması, her hekimin klinik pratiğinde yaşlı bireylerle daha sık karşılaşacağını düşündürmektedir. Bu nedenle yaşlılığın getirdiği farklılıkları bilmek ve tanıdan tedaviye her aşamada bunu göz önüne alarak plan yapmak hekimler için oldukça önemlidir.

İyi bir öykü ve fizik muayeneden sonra ayırıcı tanı yapabilmek, prognoz belirlemek, tedavi etkinliği ve takibi gibi pek çok sebeple laboratuvar testlerinden yararlanılmaktadır. Laboratuvar testleri amaca uygun olarak istenir ve doğru yorumlanırsa, tanı ve tedavide klinisyene oldukça yardımcı olur. Kişiselleştirilmeyen, sık ve gereksiz tekrarlanan laboratuvar testleri hem sağlık maliyetini, iş gücünü ve hatalı sonuç ihtimalini arttırabilir, hem de hastada kronik kan kayıplarına yol açabilir.

İstenen laboratuvar testlerinin yorumlanmasında, toplumdaki sağlıklı kişilerin %95'ini kapsayacak şekilde belirlenen referans aralıkları kullanılır. Ancak, referans aralık değerlerinin yaş, cinsiyet veya farklı ölçüm yöntemi kullanılmasına göre değişiklik gösterebileceği akılda tutulmalıdır. Belirlenmiş bu referans aralıklarının yaşlı bireylerde de kullanılması ise her zaman uygun olmayabilir; çünkü normal yaşlanma sürecindeki fizyolojik değişikliklere bağlı olarak laboratuvar sonuçlarının normal aralıklarında bazı farklılıklar görülebilir.

Yaşlanma fizyolojisine bağlı olan laboratuvar değişiklikleriyle gerçek patolojik sonuçlar arasındaki farkın anlaşılması, iş gücünün doğru yönetilmesi ve sağlık durumunda daha hızlı iyileşmeye sebep olması açısından önemlidir. Bu bölümde yaşlılarda sık istenen laboratuvar tetkiklerinin nasıl yorumlanacağı alt başlıklar halinde detaylandırılacaktır.

¹ Uzm. Dr., Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi İç Hastalıkları AD, Geriatri BD., busrayurumez@gmail.com

Arteriyel Kan Gazı Değerlendirmesi

Yaş ilerledikçe arteriyel parsiyel oksijen basıncında (PaO₂) azalma ve parsiyel karbon-dioksit basıncında artış olur. 30 yaşından itibaren parsiyel oksijen basıncında her 10 yılda 3-5 mm Hg düşüş olur. Yaşa göre normal oksijen basıncı değerleri $PaO_2 = 104,2 - 0,27x$ (yaş) formülü ile hesaplanabilir. Literatürde 70 yaşın üstünde parsiyel oksijen basıncındaki azalmanın plato çizdiği gösterilmiştir.

D-Dimer Düzeyi

Yaşlanmayla beraber D-dimer düzeyleri yükselme eğilimindedir ve bu durum yaşlı bireylerde yanlış pozitif sonuçlara yol açabilir. Bu nedenle 50 yaş üstünde d-dimer düzeyinin normal sınırı için “yaşa göre düzeltilmiş D-dimer = yaş x 10 ug/L” formülünün kullanılması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Döventaş A, Döventaş YE. Yaşlılarda Laboratuvar Testlerinin Yorumlanması. Klinik Gelişim Dergisi 2012;25(3):9-12.
2. arbesino G. Thyroid Function Changes in the Elderly and Their Relationship to Cardiovascular Health: A Mini-Review. Gerontology 2019;65(1):1-8.
3. Bremner AP, Feddema P, Leedman PJ, Brown SJ, Beilby JP, Lim EM et al. Age-Related Changes in Thyroid Function: A Longitudinal Study of a Community-Based Cohort. J Clin Endocrinol Metab 2012;97(5):1554-62.
4. Chia CW, Egan JM, Ferrucci L. Age-related changes in glucose metabolism, hyperglycemia, and cardiovascular risk. Circ Res 2018;123(7):886-904.
5. Fillit H, Kenneth R, Woodhouse KW, Brocklehurst JC. Brocklehurst's Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology. Saunders/Elsevier, Philadelphia, 2010.
6. Goodnough LT, Schrier SL. Evaluation and management of anemia in the elderly. Am J Hematol 2014;89(1):88-96.
7. Groarke EM, Young NS. Aging and Hematopoiesis. Clin Geriatr Med 2019;35(3):285-93.
8. Halter JB, Ouslander JG, Studenski S, High KP, Asthana S, Supiano MA, Ritchie C. Hazzard's Geriatric Medicine and Gerontology. Seventh Edition, McGraw-Hill Education Medical, New York, 2017.
9. Lindeman RD. Changes In Renal Function With Aging. Drugs&Ageing 1992;5:423-31.
10. Musso CG, Oreopoulos DG. Aging and Physiological Changes of the Kidneys Including Changes in Glomerular Filtration Rate. Nephron Physiol 2011;119(s1):1-5.
11. Nanba K, Vaidya A, Rainey WE. Aging and adrenal aldosterone production. Hypertension 2018;71(2):218-23.
12. Schnell Z., Van Leeuwen A., Kranpitz T. Davis's Comprehensive Handbook of Laboratory and Diagnostic Tests - with Nursing Implications. 6th Edition, FA Davis Company, Philadelphia, 2003.