

Yüksek Kan Karbamazepin Düzeyi ve Epileptik Nöbet İlişkisi

Halit YAŞAR,¹ İbrahim AYDIN,² Semih ALAY³

¹Ankara Mevki Asker Hastanesi, Nöroloji Servisi, Ankara

²Milli Savunma Bakanlığı Sağlık İdaresi Başkanlığı, Biyokimya Bölümü, Ankara

³Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Nöroloji Anabilim Dalı, Ankara

Sayın Editör,

Barut ve ark.nın^[1] göndermiş olduğu 'Karbamazepin Doz Aşımına Bağlı Sıklaşan Epileptik Nöbetler' adlı olgu sunumunu ilgi ile okuduk. Bu olgu yüksek kan karbamazepin (KZP) düzeylerine bağlı nöbetlerin sıklaşabileceğini göstermesi bakımından öğreticidir. Bununla birlikte yazarların olgu ile ilgili bazı noktaları açıklığa kavuşturması ve dikkate alınması gereken bazı önerilerimizi sunmak istiyoruz.

Ayda birden az nöbet geçirdiği belirtilen olgunun, bu durumdan önceki kan KZP düzeyleri belirtilmemiştir. İlacın son kullanım dozu, hastanın nöbetlerinin sıklaşmasından iki gün önce ve kanımızca gerekli olmayan bir şekilde 200 mg artırılmıştır. Hastanın laboratuvar test sonuçlarını incelediğimizde; kan KZP düzeyi acil servis şartlarında ölçülmüştür. Bu durumda ölçülen kan KZP düzeylerinin doğru değerlendirilebilmesi için bazı önemli noktaların göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Öncelikle, kan KZP ölçümü için en iyi örnek alma zamanı, bir sonraki ilaç dozajının alınmasından hemen öncedir. Hasta acil servis şartlarında kan verdiği için bu noktanın gözden kaçmış olabileceğini düşünmekteyiz. Karbamazepin ölçüm yöntemlerinin başta gelenleri kromatografik yöntemler (gaz ve sıvı kromatografileri) ve immüno- lojik temelli yöntemlerdir. İmmün bağlanma esasına dayalı ölçüm yöntemlerinde KZP ile trisiklik antidepresan ilaçlar başta olmak üzere bazı ilaçların çapraz reaksiyonlara bağlı olarak interferansı oluşabilmekte ve yanlış yüksek sonuçlar rapor edilebilmektedir.^[2] Bu nedenle bu tür hastalarda serum karbamazepin düzeyleri yüksek bulunmuşsa, farklı bir yöntemle, özellikle interferansın çok daha az olduğu kromatografik yöntemlerle testin tekrar edilmesi, doğru yaklaşım tarzı olacaktır. Bununla birlikte, serum KZP düzeylerini ölçen çoğu test, serumdaki toplam KZP değerlerini ölçmektedir.

Toksikasyon varlığından şüphelenildiği durumda, yazarların bir kısmı total KZP değerleri ile değerlendirmeyi doğru bulmakla beraber, tüm yazarlar bu fikre katılmamakta, serbest KZP ölçümünü daha doğru bulmaktadır.^[3] Bu tür olgularda serum serbest KZP testinin de istenmesi, daha aydınlatıcı fikirler verebilir. Hastanın serum albumin, total protein, elektrolitler ve tam kan değerleri incelendiğinde; KZP'nin doz aşımında ortaya çıkan etkiler bakımından, hastanın kan KZP testi sonuçlarına şüphe ile yaklaşılmasını ve testin mümkünse başka bir yöntem ile tekrar edilmesini önermekteyiz.

Ayrıca, 24 µg/ml serum KZP düzeyleri olan ve nöbetlerin sıklaştığı belirtilen bir olguda, karaciğer ve böbrek fonksiyon testlerinin normal olması,^[3] tabloya yalnızca çok iyi tarif edilmiş ve bazı belirsizlikleri de içeren bir çift görme şikayeti- nin eşlik etmesi, ayrıca klasik kitaplarda günlük dozajın 1600 miligrama kadar yükseltilebileceği tarif edilen bir ilaçla^[3] 1000 mg/gün dozaj ile kan düzeylerinin normalin üst sınırından daha fazla yükselmesi tanıda şüphe uyandırmaktadır.

Saygılarımızla,

Kaynaklar

1. Barut H, Aksoy D, Esen M, Kurt S, Çevik B, Ayan M. Karbamazepin doz aşımına bağlı sıklaşan epileptik nöbetler: Bir olgu sunumu. *Epilepsi* 2012;18(1):21-4. [\[CrossRef\]](#)
2. Dasgupta A, McNeese C, Wells A. Interference of carbamazepine and carbamazepine 10,11-epoxide in the fluorescence polarization immunoassay for tricyclic antidepressants: estimation of the true tricyclic antidepressant concentration in the presence of carbamazepine using a mathematical model. *Am J Clin Pathol* 2004;121(3):418-25. [\[CrossRef\]](#)
3. Martindale: The Complete Drug Reference. 36th ed. Sweetman SC, editor. 2009. p. 471-7.

Geliş (Submitted) : 22.06.2013

Kabul (Accepted) : 31.08.2013

İletişim (Correspondence) : Dr. Halit YAŞAR

e-mail (e-posta) : yasarhalit@gmail.com

