

Suriye’li bir çocukta vitamin D eksikliğine bağlı hipokalsemik konvülziyon

Hypocalcemic Convulsion Due to Vitamin D Deficiency in a Syrian Child

Ali Güngör¹, Esin Eyican¹, Fatma Eren Kurtipek¹, Eda Mengen², Bahar Çuhacı Çakır¹

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları, Ankara, Türkiye

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Endokrinoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

İletişim: Ali Güngör; gungorali19@gmail.com

ÖZET

Çocuklarda hipokalseminin en önemli nedenlerinden birisi vitamin D eksikliğine bağlı riketsdir. Hipokalsemiye bağlı nöromusküler uyarılma sonucunda tetani, kas spazmları ve jeneralize konvülziyonlar görülebilir. Bu yazıda, vitamin D eksikliğine bağlı hipokalsemik konvülziyon geçiren on bir aylık mülteci erkek hasta sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: hipokalsemi, konvülziyon, vitamin D eksikliği.

SUMMARY

One of the most important cause of hypocalcemia in children is rickets due to vitamin D deficiency. Tetanus, spasms and generalized convulsions can be seen as a result of hypocalcemic neuromuscular stimulation. In this case, an eleven month old refugee male patient with hypocalcemic convulsion due to vitamin D deficiency was presented.

Keywords: hypocalcemia, convulsions, vitamin D deficiency

GİRİŞ

Total serum kalsiyum düzeyinin çocuklarda <8,7 mg/dl altında olması hipokalsemi olarak tanımlanır. Hipokalsemiye bağlı nöromusküler uyarılma sonucunda tetani, kas spazmları, laringeal spazm ve jeneralize nöbetler görülebilir (1,2). Hipokalseminin en önemli nedenlerinden birisi gelişmekte olan ülkelerde halen önemli bir sağlık sorunu olan vitamin D eksikliğidir (3, 4). Rikets vakalarının çoğunluğu D vitamini replasmanı yapılmayan, uzun süre anne sütü alan, annelerinde D vitamini eksikliği olan, kış aylarında doğan ve güneşe çıkarılmayan bebeklerde görülür (5). Bu yazıda, Suriye'deki iç savaştan kaçıp ülkemize gelen bir ailenin on bir aylık erkek bebeğinde D vitamini eksikliğine bağlı hipokalsemik konvülsiyon olgusu, hem nadir görülmesi; hem de mültecilerin göç ettikleri yerlerde yaşadıkları sağlık sorunlarını değerlendirmek amacıyla sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

Yirmi dört yaşındaki annenin 2.gebeliğinden 2. yaşayan çocuk olarak, miadında normal spontan vajinal yolla doğan, on bir aylık Suriyeli erkek bebek dış merkeze ellerinde kollarında kasılma, gözlerini bir noktaya dikme şeklinde jeneralize tonik klonik nöbet ile başvurmuş. Hastaya acilde ilk müdahalesi yapıldıktan sonra hastanemize sevk edilmiş. Hastanın öz geçmişi; ilk 3 ay anne sütü ile beslenip, sonrasında formüle mama ve inek sütü başlandı, 6 aylıktan sonra ek gıdaya geçildiği öğrenildi. Hastanın aşılarının sağlık ocağında düzenli yapıldığı ancak D vitamini ve demir profilaksisini hiç almadığı öğrenildi. Fizik muayenesinde; ateş:36,9 derece, kalp tepe atımı:90 atım/dakika, tansiyon:90/60 mm/Hg, vücut ağırlığı:8500 gram (10 persantil), baş çevresi:46 cm (10-25 persantil), boy:68 cm idi (3-10 persantil). Ön fontaneli 2x1 cm genişliğinde olan hastanın sistem muayeneleri normaldi. Hastanın bakılan tetkiklerinde Hgb:9.8 g/dL, Hct:%30,5, MCV:65,3 fl, lökosit:5500/ mm³, albumin:3,8 g/dl, alkalin fosfataz:927 U/l (82-383), kalsiyum:5,7 mg/dl (9-11), fosfor:3,9 mg/dl (4,5-6,7), magnezyum:1,92 mg/dl (1,8-2,6), 25-hidroksi vitamin D (25-OHD):3,16 ng/ml (>20, (6)) , parathormon (PTH):282 pg/ml (12-88) olarak saptandı. Sol el bilek grafisinde radius ve ulnada minimal çanaklaşma görüldü (Resim 1)



Resim 1: Hastanın sol el bilek grafisi

. Nöbet etiyolojisine yönelik yapılan transfontanel ultrasonografisi ve elektroensefalografisi normal olarak sonuçlandı. Hipokalsemi açısından hastanın annesinin tetkikleri alındı, kalsiyum:8,8 mg/dL (9-11), fosfor:3,1 mg/dL (4.5-6.7), 25-OHD:5,4 ng/ml (>20) ve PTH:328,3 pg/ml (12-88) olarak sonuçlandı. Hasta bu bulgular ile nutrisyonel riketse bağlı hipokalsemik konvülsiyon olarak değerlendirildi, intravenöz (iv) kalsiyum glukonat (2 cc/kg) başlandı. İzleminde kalsiyum düzeyi yükseldiğinde D vitamini ve oral kalsiyum laktat tedavisi başlanıp, iv kalsiyum kesildi. Hastanın takibinde hasta pediatrik endokrinoloji takibine alındı. Demir profilaksisi almayan hastaya demir profilaksisi başlandı. Ailesi bilgilendirildi ve onam alındı.

TARTIŞMA

Süt çocukluğu döneminde görülen konvülsiyonların en önemli sebepleri santral sinir sistemi malformasyonları ve enfeksiyonları, kafa travmaları ve metabolik bozukluklardır. Metabolik bozukluklar içinde hipokalsemi, süt çocuklarında görülen afebril konvülsiyonların yaklaşık %20-25'inde saptanmıştır (5,6). Hipokalseminin en önemli nedenlerinden birisi vitamin D eksikliğidir. Vitamin D eksikliğine bağlı olarak bağırsaktan kalsiyum ve fosfor emiliminin bozulması sonucunda hipokalsemi gelişir. Hipokalsemiye bağlı nöromusküler uyarılma sonucunda tetani, kas spazmları ve jeneralize nöbetler görülebilir (1,2). Vitamin D eksikliğine bağlı rikets önemli bir halk sağlığı sorunudur, bu sebeple ülkemizde koruyucu sağlık hizmetleri kapsamında 2005 yılından beri sağlık ocaklarından D vitamini ücretsiz olarak temin edilebilmektedir. Ancak bunlara rağmen vitamin D eksikliğine bağlı rikets olguları halen ülkemizde görülebilmektedir. Yeterli güneş ışığı almayan, sadece anne sütü ile beslenen, vitamin D profilaksisi almayan ve annelerinde D vitamini eksikliği

olan bebekler risk grubundadırlar (7-9). Mehrotra ve ark. (10) yaptıkları çalışmada hipokalsemik konvülsiyon geçiren bebeklerin ve annelerinin yaklaşık %85'inin vitamin D seviyesini <10 ng/ml olarak saptamışlardır. Hastamız 11 aylık olmasına rağmen D vitamini profilaksisi hiç almamıştı, ağırlıklı olarak formula mama ve inek sütü ile besleniyordu ve hastanın annesinin de vitamin D düzeyi düşük saptanmıştı.

Suriye'de 2011 yılında iç savaşın başlamasının ardından milyonlarca Suriyeli ülkesini terk ederek komşu ülkelere sığınmıştır. Göç eden sığınmacıların kötü ve hijyenik olmayan yaşam koşulları, beslenme sorunları, dil problemleri ve maddi sıkıntılar pek çok sağlık sorununu da beraberinde getirmektedir. Yapılan çalışmalarda sığınmacıların önleyici sağlık hizmetlerinden faydalanma oranları oldukça düşük saptanmaktadır (11-13). Bizim hastamızın ailesinin Suriye'deki savaştan kaçıp ülkemize sığınmış olması, vitamin D profilaksisini hiç almamış olması, düzenli ve yeterli beslenme koşullarının sağlanamamış olması bu açıdan önemlidir. Sığınmacı ailelere, birinci basamak sağlık kuruluşlarında D vitamini ve demir profilaksisinin önemini anlatılması, gerekli durumlarda tercüman yardımına başvurulması bu olgu özelinde vurgulanmak istenmiştir.

SONUÇ

Sonuç olarak vitamin D eksikliğine bağlı rikets önemli bir halk sağlığı sorunudur. Profilaktik D vitamini tedavisinin tüm bebeklere başlanması gerekmektedir. Ülkemizde çok fazla sayıda sığınmacı yaşadığı göz önünde bulundurularak, sığınmacıların koruyucu sağlık hizmetlerinden yararlanma durumlarının artırılması hedeflenmelidir.

KAYNAKLAR

- 1-Hochberg Z, Tiosano D. Disorders of mineral metabolism. In: Pescovitz OH, Eugster EA, eds. Pediatric Endocrinology. 1st ed. New York; Lippincott Williams & Wilkins, 2004:614-40.
- 2-Han P, Trinidad BJ, Shi J. Hypocalcemia induced seizure: demystifying the calcium paradox. ASN Neuro 2015;7.
- 3-Cho WI, Yu HW, Chung HR, et al. Clinical and laboratory characteristics of neonatal hypocalcemia. Ann Pediatr Endocrinol Metab 2015; 20: 86-91.
- 4-Hatun Ş, Bereket A, Çalıkoğlu AS, Özkan B. Günümüzde D vitamini eksikliği ve nutrisyonel rikets. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2003; 46: 224-41.
- 5-Cetinkaya F, Sennaroglu E, Comu S. Etiologies of seizures in young children admitted to an inner city hospital in a developing country. Pediatr Emerg Care. 2008; 24: 761-3.
- 6-Kamate M, Sharma K, Patil V . Prevalence of Hypocalcemia in Seizures in Infancy. Indian J Pediatr. 2018; 85: 307-8.
- 7-Wagner CL, Greer FR. Prevention of rickets and vitamin D deficiency in infants, children, and adolescents. Pediatrics 2008;122: 1142-52.
- 8-Munns CF, Shaw N, Kiely M, et al. Global Consensus Recommendations on Prevention and Management of Nutritional Rickets. J Clin Endocrinol Metab 2016; 101: 394-415.
- 9-Akelma Z, Abacı A, Çelik A, Özdemir O, Avcı Z, Razi CH. Beslenmeye bağlı D vitamini eksikliği tanısı alan üç olgu: Raşitizm hala bir halk sağlığı sorunu. Türk Aile Hek Derg 2010; 14: 104-08.
- 10-Mehrotra P, Marwaha RK, Aneja S, et al. Hypovitaminosis d and hypocalcemic seizures in infancy. Indian Pediatr. 2010 ;47: 581-6.
- 11-Zencir M, Davas A. Suriyeli Sığınmacılar ve Sağlık Hizmetleri Raporu. Türk Tabipler Birliği Web sitesi. Available at: <https://www.ttb.org.tr/kutuphane/siginmacirpr.pdf>. Erişim tarihi 10 Ağustos 2018.
- 12-Orhan O. Suriyeli Sığınmacıların Türkiye'ye Etkileri. Türkiye Ekonomik ve Sosyal Etüdler Vakfı Web sitesi. Available at: http://tesev.org.tr/wp-content/uploads/2015/11/Suriyeli_Siginmacilarin_Turkiyeye_Etkileri.pdf. Erişim tarihi 10 Ağustos 2018.
- 13-Aygün O, Gökdemir Ö, Bulut Ü, Yaprak S, Güldal D. Bir Toplum Sağlığı Merkezi Örneğinde Sığınmacı ve Mültecilere Verilen Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerinin Değerlendirilmesi. TJFM&PC 2016; 10: 6-12.