

İatrojenik subklinik D hipervitaminozu: Olgu sunumu

Iatrogenic subclinic D hypervitaminosis: case report

Mustafa TAŞKESEN¹,
Serhat GÜMÜŞ²,
Selahattin KATAR³

^{1,2,3}Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Anabilim Dalı

E-posta: mtaskesen@dicle.edu.tr

ÖZET

Çocukluk çağında fizik muayene ve laboratuvar yöntemleri ile netleştirilmeden yüksek doz D vitamini kullanılması önemli yan etkilere yol açabilmektedir. Bu olgu sunumunda dört ay içinde gelişme geriliği nedeni ile beş kez D vitamini ampul (300.000 U) verilen 13 aylık kız çocuğunun klinik ve laboratuvar bulguları değerlendirilmiştir. İatrojenik subklinik D hipervitaminozu tanısı öykü, laboratuvar ve radyolojik bulgularla konuldu. Tetkiklerinde hiperkalsemi, parathormon düşüklüğü, 25(OH) D vitamini düzeyinin yüksekliği, hiperkalsiüri ve meduller nefrokalsinozis saptandı. Bu olgu sunumunda yanlış ve gereksiz yüksek doz D vitamini kullanımı ve komplikasyonlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: D hipervitaminozu, çocukluk çağı

ABSTRACT

Use of high dose vitamin D without evaluation physical examination and laboratory procedures may lead to important complications in childhood. In this case report the clinical and laboratory findings of 13 months old girl that given five D vitamin ampoule (300.000 U) in four months for growth failure were evaluated. The diagnosis of iatrogenic sub clinic D hypervitaminosis was determined with clinical history, laboratory and radiological findings. Hypercalcemia, low parathormon level, high 25(OH) D vitamin level, hypercalciuria and meduller nephrocalsinosis were detected in results. The aim of this case report is evaluation of high dose vitamin D complications.

Key words: D hypervitaminosis , childhood

Geliş Tarihi / Received: 16.05.2008,
Kabul Tarihi / Accepted: 20.06.2008,
Copyright © Dicle Tıp Dergisi 2009

GİRİŞ

Yüksek doz veya aktif D vitamini çocuklarda rikets, hipoparatroidi ve kronik böbrek yetmezliğine bağlı renal osteodistrofide kullanılmaktadır. Yüksek doz D vitamini kullanımı özellikle gelişmekte olan ülkelerde sorun olmaya devam etmektedir¹. Özellikle rikets bulguları tam olarak değerlendirilmeden hekimlerin veya ailelerin çeşitli kaygılarla (geç diş çıkarma, yürümede gecikme) kendi kendilerine kullanmaları sonucunda intoksikasyona ve önemli sorunlara yol açmaktadır. Aşırı doz D vitamini barsaklardan kalsiyum emilimini artırarak hiperkalsemi, hiperkalsiüri, nefrokalsinozis, ürolitiazis, böbrek yetmezliğine ve yumuşak dokuda kalsifikasyonlara yol açmaktadır^{1,2}. Bu olgu sunumunun amacı gereksiz ve yanlış yüksek doz D vitamini kullanımının sonuçlarını irdelemektir.

OLGU SUNUMU

On iki aylık kız hasta yaklaşık 20-25 günden beridir olan huzursuzluk, iştahsızlık, kusma yakınmalarıyla başvurduğu sağlık biriminde yapılan tetkiklerinde böbreklerinde sorun olduğu belirtilerek birimize sevk edildi. Olgunun özgeçmişinde aşılarının tam, hastanede sezaryenle doğduğu, ilk iki ay anne sütü aldığı, daha sonra mama+ek gıda ile beslendiği, üç aylıkken ishal nedeni ile hastanede iki hafta, sekiz aylıkken pnömoni nedeni ile 20 gün yatırılarak tedavi verildiği, son dört ay içinde gelişme geriliği nedeni ile beş kez D vitamini ampul verildiği öğrenildi. Soy geçmişinde anne baba akraba idi. Fizik incelemede genel durumu iyi, çevreyle ilgili, vücut sıcaklığı: 36.5°C, kan basıncı: 95/50 mmHg, nabız:136/dk, vücut ağırlığı: 6800 gr (3p), boy: 68 cm (10-25 p), baş çevresi: 46 cm (90 p) idi. Konjunktiva ve ciltte hafif solukluk dışında sistem bulguları normal idi. Laboratuvar incelemelerinde beyaz küre sayısı: 7.000/mm³, hemoglobin: 8.7 gr/dl, üre: 110 mg/dl, kreatinin (Cre): 1.4 mg/dl, Ca (kalsiyum): 11.8 mg/dl, P (fosfor) : 6.9 mg/dl, ALP (alkalen fosfataz): 190 U/L, spot idrarda Ca/ kreatinin oranı 2.5 mg/mg, 25(OH) D vit düzeyi: 87.5 ug/l (N:1.9-33.4), parathormon (PTH): 8 pg/ml (N:15-65) saptandı. Radyolojik incelemede bakılan renal ultrasonografide (USG) bilateral renal parankimde grade 2 artış ve meduller nefrokalsinozis bulunmuştu. Hastanın idrar incelemesi, serum elektrolit değerleri

normal idi. Hasta öykü, laboratuvar ve radyolojik incelemeler sonucunda subklinik D hipervitaminozu ön tanısı ile yatırıldı. Tedavide İV mai ve furosemid 1 mg/kg, glukokortikoid 0.6 mg/kg kullanıldı. Altıncı günde bakılan renal USG’de her iki böbrek parankim ekosu grade 3 artmış bulundu. Tedavinin 4.gününde serum Ca düzeyi: 10.8 mg/dl, kreatinin: 1.2 mg/dl, 14. gününde Ca: 10 mg/dl, kreatinin:0.9 mg/dl, spot idrarda Ca/Cre 0.11 mg/mg idi. İzlemede renal USG’de parankim ekosu grade 2 artmış, Ca:10.4 mg/dl, Spot idrarda Ca/Cre: 0.18 saptandı. Olguya ayda bir kontrol önerilerek izleme alındı.

TARTIŞMA

D vitamini aşırı doz kullanımı hemen daima iatrojenik olup, sağlık personelinin rikets olmadan yüksek doz D vitamini önermesine veya ailelerin “erken diş çıkması”, “erken yürüme” gibi istekler ve “kulaktan dolma” bilgilerle bebeklerine uygunsuz dozda D vitamini vermelerine bağlıdır³. Olgumuza son dört ay içinde değişik aralıklarla iki defa sağlık personeli, üç kez aile tarafından D vitamini ampul verildiği belirlendi. D vitamini intoksikasyonu 100.000 U üzerindeki D vitaminin aralıklı olsa da tekrarlanması sonucu nefrokalsinozis ve hiperkalsemi ile sonuçlanabilir³. D hipervitaminozunda iştahsızlık, bulantı, kusma, büyüme-gelişme geriliği, kabızlık, karın ağrısı, letarji, hipotoni, hipertansiyon, aritmiler, poliüri, dehidratasyon sık görülen klinik bulgulardır⁴. Kibar ve arkadaşları tarafından yayınlanan çalışmada olguların en sık kusma, halsizlik, ağız kuruluğu, ateş, kabızlık, iştahsızlık ve çok su içme isteği ile başvurdukları bildirmiştir⁵. D hipervitaminozlu 21 olgunun irdelendiği bir başka çalışmada en sık görülen klinik bulgunun kusma (%85.7) olduğu bildirilmiştir⁶. Olgumuz huzursuzluk, iştahsızlık ve kusma yakınmaları ile başvurmuştu. İatrojenik subklinik D hipervitaminozunda kalsiyum hafif yüksek veya üst sınırdaki, fosfor yüksek, ALP normal veya düşük, 25 (OH) D yüksek, hiperkalsiüri veya uzun süreli vakalarda renal meduller ekojenitede artış, hatta ürolitiazis saptanmaktadır⁴. Olgumuzun laboratuvar incelemelerinde Ca: 11.8 mg/dl, P : 5.9 mg/dl, ALP: 190 U/L, spot idrarda Ca/ Cre: 2.5 mg/mg, 25(OH) D düzeyi: 87.5 ug/l (N:1.9-33.4), radyolojik incelemede renal USG’de bilateral renal parankimde grade 2 artış ve meduller nefrokalsinozis, kontrol USG’de bilateral

ürolitiazis saptandı. D hipervitaminozunda tedavi esas olarak hiperkalseminin düzeltilmesidir. Bu amaçla genellikle kalsiyumdan fakir diyet, vitamin desteğinin kesilmesi, izotonik sıvı ile hidrasyon, loop diüretikleri ve kortikosteroidler kullanılır. Hiperkalseminin düzelmemesi durumunda kalsitonin ve bifosfonatlar kullanılabilir. Olgumuza başlangıçta İV izotonik hidrasyon, furosemid ve tedaviye daha sonra steroid eklendi. Kalsiyum düzeyi normale gerileyen olguya ek tedavi düşünülmedi.

Sonuç olarak D hipervitaminozundan kaçınmak için yüksek doz D vitamini desteği verilmesi düşünülen olguların detaylı incelenmesi gerekir. Olgularda rikets bulguları olup olmadığı fizik muayene ve laboratuvar yöntemleri ile mutlaka desteklenmelidir. Halk arasında “kemik iğnesi” olarak ta bilinen yüksek doz D vitamini rast gele kullanımının sakıncalarının ailelere belirtilmesi ve eczanelerde yüksek doz D vitamini preparatlarının reçetesiz satılmasının önüne geçilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Hatun S, Cizmecioglu F. Use of alendronate in the treatment of vitamin D intoxication in infants. Turk J Pediatrics 2005; 47: 373-5.
2. Besbas N, Oner A, Akhan O, et al. Nephrocalcinosis due to vitamin D intoxication. Turk J Pediatr 1989; 31: 239-44.
3. Hatun Ş, Bereket A, Çalikoğlu AS, Özkan B. Günümüzde D vitamini yetersizliği ve nutrisyonel rikets. Çocuk Sağ Hast Derg 2003; 46: 224-41.
4. Greenbaum LA. Rickets and hypervitaminosis D. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB, Stanton BF, eds. Nelson Textbook of Pediatrics. 18 th. Edition chapter 48. Philadelphia: WB Saunders, 2007: 253-63.
5. Kibar AE, Arhan E, Özyayın E, et al. D vitamini intoksikasyonuna bağlı hiperkalsemi. Yeni Tıp Derg 2007;24:120-22.
6. Döneray H, Özkan B, Orbak Z, et al. D vitamini intoksikasyonlu çocukların klinik ve laboratuvar özellikleri. 50. Milli Pediatri Kongresi 2006 Antalya 2006 bildiri özet: pp-446.