

Bir Yanlış İnanış Sonucu Anne ve Bebeğe B₁₂ Vitamin Eksikliği

A Mistaken Belief Resulting in Vitamin B₁₂ Deficiency in Mother and Baby: Case Report

Dr. Alpay ÇAKMAK,^a
Dr. Ali ATAŞ,^a
Dr. Abdurrahim ÇEKİN,^a
Dr. Mustafa SORAN,^a
Dr. C. Dost ZEYREK^a

^aÇocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD,
Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Şanlıurfa

Geliş Tarihi/Received: 17 .01.2008
Kabul Tarihi/Accepted: 22.03.2008

Yazışma Adresi/Correspondence:
Dr. Alpay ÇAKMAK
Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD,
Şanlıurfa,
TÜRKİYE/TURKEY
alpaycakmak@gmail.com

ÖZET Bu çalışmada, Vitamin B₁₂ eksikliğine neden olan bölgesel bir yanlış inanışı vurgulamak ve B₁₂ vitamin eksikliğini tartışmak amaçlandı. On sekiz aylık kız hasta, göz çevresinde ve ayak sırtında şişlik şikâyeti ile getirildi. Öyküsünde anne sütü ile beslendiği, henüz ek gıdalara geçilmediği öğrenildi. Muayenesinde saçlar zayıf ve cılız, ellerde ve ayaklarda hiperpigmentasyon, ayak sırtında ve pretibial bölgede ödem tespit edildi. Periferik yaymada, nötrofillerde hipersegmentasyon görüldü. Serum B₁₂ vitamin seviyesi, 57 pg/mL bulundu. B₁₂ vitamin eksikliği gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde çocuklarda ve yaşlılarda yaygın olarak görülmektedir. B₁₂ vitamin eksikliğinin nadir nedenlerindedir. Türkiye'nin güneydoğusunda bazı annelerin gebeliklerinde ve gebe kalmadan önceki dönemde bebeklerine zarar verdiğini düşünmeleri nedeni ile et ve et ürünlerini yememeleri kendisinde ve bebeğinde ağır B₁₂ vitamin eksikliği saptanan anne-bebek olgusu sunularak, kadınların gebelikte ve gebelik öncesi dönemde et ve et ürünü yemenin bebeğe zarar vereceği düşüncesinin, anne ve bebekte ağır B₁₂ vitamin eksikliğine neden olduğunu ve bu yanlış inanışı engellemenin önemini vurgulamak amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Vitamin B₁₂ eksikliği; çocuk; anne

ABSTRACT To examine vitamin B₁₂ deficiency arising particularly from local mistaken beliefs. An 18-months-old girl presented with retarded development and swellings around the eyes and the tops of the feet, which had first been noticed one week earlier. Hypersegmentation was determined with polymorphic nucleus leukocytes, peripheral spread and vitamin B₁₂ at 57pg/mL. Vitamin B₁₂ deficiency is widespread in children and old people in underdeveloped and developing countries and the reason for this is known to be nutrition. In South-East Turkey it is thought by some that meat and meat products are harmful to the baby if eaten when pregnant or just before pregnancy. When pregnant women do not eat meat and meat products due to the belief that it is harmful to the baby, this is the cause of severe B₁₂ deficiency in both mother and baby and the authors would like to stress the importance of correcting this mistaken belief.

Key Words: Vitamin B₁₂ deficiency; child; mothers

Türkiye Klinikleri J Pediatr 2009;18(3):228-31

B12 vitamini DNA sentezinde rol alarak hücre gelişimi ve bölünmesinde rol oynar. Eksikliği megaloblastik anemi yanında, nöromotor gelişme geriliğine de neden olur. Özellikle miyelinizasyon üzerine etkisi nedeni ile, beyin ve sinir sistemi gelişimini önemli derecede etkiler.¹⁻⁶ Hayvansal besinlerde bol bulunması nedeni ile, B₁₂ vitamin eksikliği daha çok vejetaryen topluluklarda görülürken, vejetaryen beslenme özelliği olmayan ve yöresel yemeklerin çoğunda et, yumurta, karaciğer gibi hayvansal besinler bulunan Türkiye'nin güneydoğusunda (Şanlıurfa'da) B₁₂

vitamini eksikliğine bağlı bozukluklar sık görülmektedir.⁷ Tanı, tam kan sayımında MCV (ortalama eritrosit hacmi) değerinin normalden yüksek, B₁₂ vitamin düzeyinin normalden düşük olması ve periferik yaymada nötrofillerde hipersegmentasyon görülmesi ile konulabilir. Özellikle periferik yaymada nötrofillerde hipersegmentasyon görülmesi tanı için çok anlamlıdır.⁸ Hastalığın tanısı ve tedavisi kolay olmakla birlikte, geç tanı alan olgularda sinir sistemindeki bozukluğun düzelmesi tam olmayabilmekte ve kalıcı nörolojik bozukluklar görülebilmektedir.^{4,5,9} Bölgemizde yapılan bir çalışmada, B₁₂ vitamini eksikliği sıklığı doğumdan hemen önceki günlerde gebe kadınlarda %72.4, yenidoğan bebeklerde ise %41.2 olarak bulunmuştur.¹⁰ Vejeteryan olmayan bir toplumda B₁₂ vitamini eksikliğinin bu kadar sık olmasının bir nedeninin yoksulluk nedeni ile B₁₂ vitamini kaynaklarının yeterli miktarda alınamaması olduğu düşünülse de, yöreye özgü olarak gebelik döneminde bebeğine zarar gelebileceği düşüncesiyle kırmızı et yenmemesi sebeplerden biridir. Bu olgu ile hastalarda kalıcı nörolojik değişiklikler dışında birçok sistemi etkileyen B₁₂ vitamin eksikliğinin vejeteryan olmayan toplumlarda bazı yanlış inançlardan kaynaklanabileceğini göstererek, buna karşı önlem alınmasında uyarıcı rol oynamayı amaçladık.

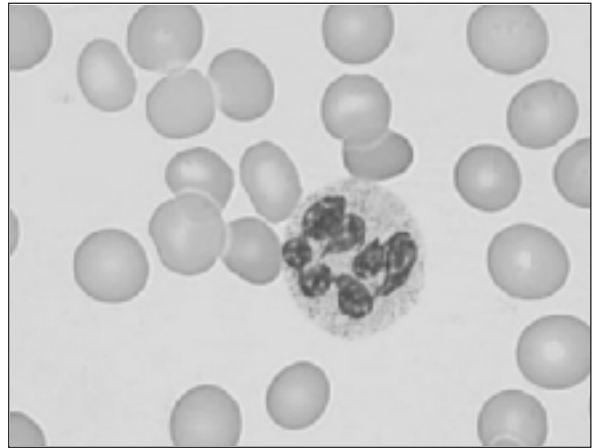
OLGU SUNUMU

Hasta, gelişme geriliği ve bir hafta öncesinden fark edilen göz çevresinde ve ayak sırtında şişlik şikâyeti ile getirildi (Resim 1). Öyküsünden, 18 aylık kız hastanın 36 yaşındaki annenin takipsiz 4. gebeliğinden normal yolla evde doğduğu, doğar doğmaz ağladığı ve resüsitasyon görmediği öğrenildi. Bebeğin doğumdan itibaren sadece anne sütü ile beslendiği, henüz ek gıdalara geçilmediği, vitamin mineral desteği almadığı ve aşularının yapılmadığı öğrenildi. Ayrıca, gebelik öncesi ve sonrası dönemde annenin bebeğe zarar gelir düşüncesiyle kırmızı et yemediği öğrenildi. Fizik incelemede kilo 5600 g (< 3 p), boy 63 cm (< 3 p), baş çevresi 42 cm (< 3 p), yaşa göre normal ağırlığın yüzdesi olarak vücut ağırlığı %50, ağırlık SDS -7.01, boy SDS -4.83, ağırlık yaşı 2.5 ay, boy yaşı 4.5 ay, genel du-



RESİM 1: Hasta ve annesi.

rumu orta, bilinç açık, vital bulgular stabil, hipokromik, saçlar zayıf ve cılız, ellerde ve ayaklarda hiperpigmentasyon, ayak sırtında ve pretibial bölgede gode bırakan +3 ödem saptandı. Beyaz küre: 12.000/mm³, nötrofil: %32, lenfosit: %61, hemoglobin: 10.4 gr/dL, MCV: 110 fL, MCH: 38 pg, RDW: %25, Plt: 366.000/mm³, total protein: 2.3 g/dL, albumin 1.4 g/dL, demir 30 µg/dL, periferik yaymada eritrositler makrositer, anizositoz, yer yer hipokromik olup trombositler yeterli ve kümeli



RESİM 2: Periferik yaymada nötrofilde hipersegmentasyon.

idi. Nötrofillerde hipersegmentasyon saptandı, hipersegmente lökositlerin normal lokositlere oranı %8 idi (Resim 2). Serum B₁₂ vitamin düzeyi, 57 pg/mL idi. Annenin B₁₂ vitamin düzeyi, 95 pg/mL olarak bulundu. Bebeğin diğer laboratuvar parametreleri normaldi.

TARTIŞMA

B₁₂ vitamin eksikliği, gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki çocuklarda ve yaşlılarda yaygın olarak görülmektedir ve bunun sebebinin daha çok beslenme bozukluğuna bağlı olduğu belirtilmektedir.¹¹ B₁₂ vitamini DNA sentez reaksiyonlarında önemli bir koenzim rolü üstlenir. Diğer B vitaminlerinden farklı olarak bitkisel sentezi yoktur. Dışarıdan alınması zorunludur. B₁₂ vitamininden zengin kaynaklar; karaciğer, böbrek, et, yumurta, peynir, süt ve deniz ürünleridir. B₁₂ vitamininin günlük gereksinimi çok azdır (3 µg). 1 mg vitamin B₁₂ ile vücut en az 2 yıl idare edebilir. Vücutta depolanabilen tek B grubu vitamini B₁₂'dir.¹² B₁₂ vitamin eksikliği bulguları yetersiz alımdan birkaç yıl sonra ortaya çıkar. Olguda annenin daha önce sık aralarla kontrolsüz ve takipsiz doğum yaptığı, bu gebelikleri sırasında da aynı geleneksel yanlış tutumu sergilediği anamnezinden öğrenildi. Bu sebeple uzun süre yanlış beslenme davranışına bağlı ağır B₁₂ vitamin eksikliği geliştiği saptandı. Annenin bebeğe uzun süre anne sütü dışında hiçbir ek besin vermediği ve buna bağlı olarak bebekte de ağır B₁₂ vitamin eksikliği meydana geldiği düşünüldü. Annenin arka arkaya yaptığı doğumlar ve yanlış beslenme davranışları nedeni ile uzun süre B₁₂ vitamin eksikliğinden koruyan depoların tükeniği anlaşıldı. Bebeğin 18 ay boyunca sadece anne sütü ile beslenmesinin bebekte ağır B₁₂ vitamin eksikliğine yol açan sebeplerden biri olduğu düşünüldü. Yenidoğan bebeklerde 25 µg kadar B₁₂ deposu vardır. Bu 1 yaşına kadar anemiden koruyabilmektedir. Katı vejetaryen diyet, B₁₂ vitamin eksikliği olan annelerin sütü ile beslenen bebeklerde, pernisiyöz anemili annelerin bebeklerinde daha erken dönemlerde megaloblastik anemi ortaya çıkar-

bilir.¹³ Bölgemizde vejetaryen beslenme alışkanlığı yaygın olmamasına rağmen B₁₂ vitamin eksikliğinin bu kadar sık görülme nedeni olarak, sosyo-ekonomik düzeyin düşüklüğünün yanı sıra, yöreye özgü bazı yanlış inanış ve davranış kalıpları olduğu düşünülmektedir. Gebelik döneminde et tüketiminin bebeğe zarar vereceği, "et yendiğinde kız, yemediğinde erkek olur" şeklindeki yanlış inanışların sonucu olarak bölgemizde hâlâ B₁₂ vitamin eksikliği görülebilmektedir. Yöremize özgü bu tür yanlış inanışlar başka bölgelerde de mevcut olabilir.

Süt çocukluğu döneminde B₁₂ vitamini eksikliği gelişen 3 olgunun bildirildiği bir çalışmada, annelerin ekonomik ve kültürel nedenlerle yetersiz hayvansal protein alımı ve bebeklerini bir yaşına kadar sadece anne sütü ile beslemelerine bağlı nutrisyonel nedenlerle B₁₂ vitamini eksikliği ortaya çıktığı bildirilmektedir.¹⁴ Başka bir çalışmada da, hayvansal proteinleri yetersiz tüketen annelerin anne sütü ile beslenen ve zamanında ek besinlere geçilmeyen bebeklerde ortaya çıkan B₁₂ vitamin eksikliğine dikkat çekmiştir.¹⁵ Her iki makalede de hayvansal protein alım eksikliği ile beraber bebeklerin de yanlış beslenmesi vurgulanmaktadır. Bizim olgumuz ile literatürdeki olgular arasındaki benzerlik annelerin yetersiz hayvansal gıda alımı ve bebeklere ek gıdalara zamanında geçilmemesi iken, olgumuzda literatürde bildirilen sunumlardan farklı olarak bu hayvansal protein alım eksikliğinin bölgesel bir yanlış inanıştan kaynaklanmasıdır.

Yanlış inanış nedeni ile gebelik döneminde hayvansal protein almayan ve B₁₂ vitamini eksikliğine sebep olan anneler, kendilerine ve bebeklerine zarar vermektedir. Bu çalışmada, hayvansal protein yönünden fakir olmayan bir bölgede, hayvansal proteinin gebelik dönemindeki alımının anne ve bebek sağlığı açısından önemini vurgulamak, anne beslenmesinin bebek için önemini tekrar hatırlatmak amaçlanmıştır. Bu tür yanlış inanış ve davranış kalıpları açısından birçok imkân kullanılarak ailelerin, özellikle de annelerin konu ile ilgili olarak eğitilmesi sağlanmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Whitehead VM, Rosenblatt DS, Cooper BA. Megaloblastic anemia. In: Nathan DG, Orkin SH eds. Nathan and Oski's Hematology of Infancy and Childhood. 5th ed. Philadelphia: WB Saunders; 1998. p.385-422.
2. Ames BN. Micronutrient deficiencies. A major cause of DNA damage. Ann N Y Acad Sci 1999;889:87-106.
3. Lövblad K, Ramelli G, Remonda L, Nirko AC, Ozdoba C, Schroth G. Retardation of myelination due to dietary vitamin B₁₂ deficiency: cranial MRI findings. Pediatr Radiol 1997; 27(2):155-8.
4. Monagle PT, Tauro GP. Infantile megaloblastosis secondary to maternal vitamin B₁₂ deficiency. Clin Lab Haematol 1997;19(1):23-5.
5. Graham SM, Arvela OM, Wise GA. Long-term neurologic consequences of nutritional vitamin B₁₂ deficiency in infants. J Pediatr 1992;121(5 Pt 1):710-4.
6. Grattan-Smith PJ, Wilcken B, Procopis PG, Wise GA. The neurological syndrome of infantile cobalamin deficiency: developmental regression and involuntary movements. Mov Disord 1997;12(1):39-46.
7. Koç A. [Vitamin B₁₂ deficiency in childhood.] Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci 2005;1(3):16-27.
8. Bertil Glader, Megaloblastic anemias. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB. Nelson Textbook of Pediatrics 17th ed. Section 2, Chapter 446. Philadelphia, Pennsylvania: 2003. p.1611-3.
9. Stollhoff K, Schulte FJ. Vitamin B12 and brain development. Eur J Pediatr 1987;146(2): 201-5.
10. Koç A, Koçyiğit A, Ulukanlıgil M, Demir N. [The frequency of vitamin B12 and folic acid deficiency in children 9-12 years of age in the Sanliurfa region and their relation with intestinal helminths]. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2005;48(4):308-15.
11. Elkıran T, Çelebi H. [Determination of laboratory and clinical findings in patients with megaloblastic anemia.] Fırat Med J 2001;6(4): 534-9.
12. Coşkun T. [Vitamin B12]. Katkı Pediatri Dergisi 2003;25:419-33.
13. Hama M, Hama M, Yurtseven Ş, Koç A Demir N. [Serum vitamin B12 and folic acid levels of pregnant women in Şanlıurfa.] J Gynecolog Obst 2003;17(4):212-7.
14. Sarper N, Yılmaz Y, Ceran Ö, İnalhan M, Bozaykut A, İnan S. [Vitamin B12 deficiency in infants: Presentation of four cases]. Turk Arch Ped 2000;35(3):169-73.
15. Özcan A, Sarper N, Samlı G. [Nutritional vitamin B12 deficiency in infants: report of three cases]. Türkiye Klinikleri J Pediatr 2004;13(3): 153-9.