

**Prematüre Retinopatisi Muayenesi Esnasında Saptanan Sarsılmış Bebek Sendromu Olgusu**

A Case With Shaken Baby Syndrome Detected At The Examination Of Retinopathy Of Prematurity

Zuhal ÖZEN TUNAY<sup>1</sup>, Özdemir ÖZDEMİR<sup>1</sup>, Damla ERGİNTÜRK ACAR<sup>1</sup>, Şerife Suna OĞUZ<sup>2</sup><sup>1</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zekai Tahir Burak Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Göz Kliniği.<sup>2</sup> Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zekai Tahir Burak Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Yenidoğan Kliniği.**ÖZ**

“Sarsılmış bebek sendromu”; iki yaş altındaki bebeklerin hızla sarsılması nedeni ile gelişen, kalıcı görme bozuklukları, körlük, ağır nörolojik hasar ve ölümlle sonuçlanabilen bir durumdur. Bilateral retinal kanama, ciddi sarsılmış bebek sendromu olgularında görülen önemli bir bulgudur ancak patognomonik değildir. Sarsılmış bebek sendromuna bağlı nörolojik hasarın geri dönüşümsüz olması nedeni ile birincil korumanın sağlanması çok önemlidir. Ebeveynlerin ve toplumun bu konuda bilinçlendirilmesi en önemli birincil koruma basamağıdır. Bu olgu, sarsılmış bebek sendromuna dikkat çekmek, ebeveynlerin ve sağlık personelinin bu konudaki eğitimlerinin önemini vurgulamak amacı ile sunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** sarsılmış bebek sendromu, retinal hemorajiler, prematüre retinopatisi.

**ABSTRACT**

“Shaken baby syndrome” occurs due to shaking of babies under two years of age. It can lead to visual impairment, blindness, severe neurological deficit and death. Bilateral retinal hemorrhages are important characteristic finding of shaken baby syndrome but not pathognomonic. Because of the irreversible neurological damage related to shaken baby syndrome, primary prevention is so important. The aim of this case report is to call attention on shaken baby syndrome and to emphasize the importance of training of parents and medical staff in this area.

**Keywords:** shaken baby syndrome, retinal hemorrhages, retinopathy of prematurity.

**Giriş**

Sarsılmış bebek sendromu, özellikle iki yaş altındaki bebeklerde fiziksel istismarın ciddi bir formu olup, kafa içi kanama, retinal kanamalar ve kemik kırıklarının birlikte olduğu durumlarda ayırıcı tanıda akla getirilmelidir. Bilateral retinal kanama, ciddi sarsılmış bebek sendromu olgularında görülen önemli bir bulgudur ancak varlığı tek başına tanı koydurucu değildir (1-3).

Küçük çocuklarda baş vücuda göre büyük ve ağırdır, başı destekleyen boyun kasları zayıftır. Beyin dokularında miyelinizasyon tamamlanmamıştır ve aksonal yapılar yaralanmalara karşı hassastır. Bu yapısal farklılıklar nedeni ile başın hızlı hareketlerle sarsılması sonucu beyinde ve retinada kanamalar meydana gelebilir.

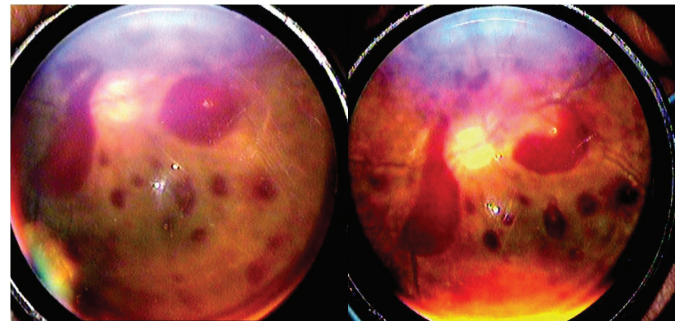
Bu çalışmada, prematüre retinopatisi tarama muayenesi esnasında saptanan bir sarsılmış bebek sendromu olgusu sunulmuştur (4,5).

**Olgu**

Postmenstrüel 27. haftada 1180 gram doğan bebek, prematüre retinopatisi (ROP) tarama ve takip programına dahil edildi. Tarama muayeneleri esnasında, postnatal 6. haftada Zon 2’de Evre 1 ROP saptandı. Takip sürecinde postnatal

9. haftadan itibaren ROP’ta spontan düzelme başladı. Postnatal 16. (PM 43 hafta) haftada yapılan göz dibi muayenesinde ROP hattının tamamen kaybolduğu ve Zon 1, 2 ve 3’ün vaskülarize olduğu görüldü. Ancak her iki gözde yaygın preretinal ve intraretinal hemorajiler izlendi. Ön segment muayenesi ve optik diskler doğal olarak değerlendirildi (Resim 1).

**Resim 1:** Her iki gözde yaygın olarak izlenen preretinal ve intraretinal hemorajiler.



Bu hemorajilerin ROP’a bağlı olmadığı düşünüldü. Ailesi ile görüşüldü ve travma öyküsü sorgulandı, aile tarafından herhangi bir travma öyküsü olmadığı be-

Yazışma Adresi/ Correspondence Address:

Zuhal Özen Tunay

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zekai Tahir Burak Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Göz Hastalıkları

Kliniği, Talatpaşa Bulvarı, Samanpazarı, Ankara, Türkiye

Tel/Phone: 0312 306 5651 Fax: 0 312 312 49 31

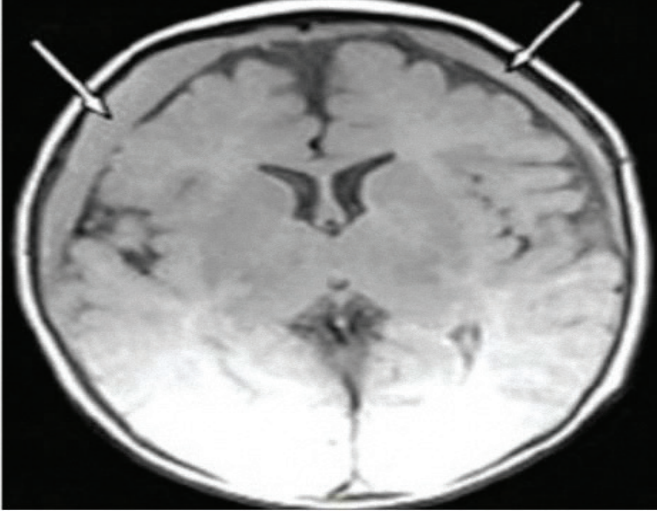
E-mail: zuhaltunay@gmail.com

Geliş Tarihi/Received: 01.12.2015

Kabul Tarihi/Accepted: 20.02.2016

lirtildi. Yapılan fizik incelemede başka fizik muayene bulgusu saptanmadı. Tam kan sayımı, trombosit sayısı, koagülasyon profili, karaciğer ve böbrek fonksiyonları değerlendirildi ve normal sınırlarda olduğu görüldü. Kraniyal manyetik rezonans görüntüleme ile bilateral pariyetal kemiklerde kırık ve aynı bölgede intraparaknimal subakut subdural hematom olduğu saptandı (Resim 2).

**Resim 2:** Kraniyal manyetik rezonans görüntüleme pariyetal bölgede belirlenen subakut subdural hematom.



Beyin cerrahisi bölümü tarafından hospitalize edilerek tedavisi uygulandı. Olgu, Sosyal Hizmetler Birimi aracılığı ile Çocuk Koruma Servisi'ne bildirildi. Çocuk Koruma Servisi tarafından aile, eğitim programına alındı ve ev ziyaretleri ile bebek ve aile takip edildi.

## Tartışma

Sarsılmış bebek sendromu, istismara bağlı kafa travmasının nadir bir formu olup, bebek veya küçük çocukların şiddetle sarsılması nedeni ile çeşitli intrakraniyal yapıların zarar görmesine bağlı ortaya çıkar. Bu konuda yapılmış az sayıda epidemiyolojik çalışmada sıklığı 100 000'de 14-33 olarak bildirilmiştir. İki yaş altındaki çocuklarda ciddi kafa travmalarının % 90'ının nedeninin sarsılmış bebek sendromu olduğu ifade edilmiştir (1,4-6).

En sık 2-4 ay arası bebeklerde görülür. Başvuru esnasında huzursuzluk, letarji, uykuya eğilim gibi çok hafif nörolojik bulgular eşlik edebileceği gibi bilinç kaybı, şiddetli epileptik nöbetler gibi ağır bulgular da görülebilir. Öykü alınması önemlidir ancak travma öyküsüne genellikle ulaşılamaz veya aile tarafından bulgularla uyumsuz hafif travma tarif edilir (2,7).

Subdural hematom, sarsılmış bebeklerde görülen en sık intrakraniyal kanamadır. Az sayıda olguda subaraknoid kanama bildirilmiştir. Beyin hasarının ilk olarak hipoksiye bağlı ortaya çıktığı ve bunu beyin ödemi ve kafa içi basınç artışının izlediği belirtilmiştir. Bebeklerin immatür antioksidan sistemleri nedeni ile oksidatif stres ve enflamasyonun da beyin hasarında rol oynadığı düşünülmektedir. İntrakraniyal kanama ve hasarın tespitinde ilk sırada bilgisayarlı tomografi ve tamamlayıcı olarak da manyetik rezonans görüntüleme önerilir (8-11).

Ciddi sarsılmış bebek sendromu olgularının % 70-100'ünde retinal hemorajinin eşlik ettiği bildirilmiştir. Olguların % 80'inden fazlasında retinal hemorajiler bilateral izlenir. Preretinal ve intraretinal yerleşimli yaygın hemorajiler görülür ve genellikle iki gözde simetrikdir. Sarsılmaya bağlı olarak retina damarlarında gerilme ve kopma hemorajilere neden olabilir. Bazı durumlarda ise, retinal kana-

manın nedeni beyin ödemi ve subdural kanama basisına bağlı gelişen kafa içi basınç artışıdır (1,8). Tanıda retina muayene bulguları önemli yer tutar. Retina incelemesi bebek ve çocuklar konusunda deneyimli göz hekimleri tarafından, pupil dilatasyonu sağlandıktan sonra uygun cihazlarla (binoküler indirek oftalmoskop gibi) yapılmalıdır (12,13).

Sarsılmış bebek sendromuna bağlı sekeller geri dönüşümsüzdür. Şiddetli olgularda ağır nörolojik sekel ve ölüm görülebilir. Yaşayan olguların % 31-65'inde körlük veya görme bozuklukları, % 30-60'ında ciddi motor-mental bozukluk, % 30'unda epilepsi ve % 64'ünde konuşma bozuklukları bildirilmiştir. Okul çağına gelmiş çocuklarda bellek ve dikkat problemleri, öğrenme güçlükleri, davranış problemleri görülebilir (2,5,7,12).

Sarsılmış bebek sendromunda tanı, "akla getirme!" ve diğer olası nedenlerin dışlanması ile konur. Ayırıcı tanıda; kazalara bağlı serebral travma, resüsitasyon esnasında ortaya çıkabilecek intratorasik basınç artışı, Terson Sendromu, anevrizma ve arteriovenöz malformasyonlar, araknoid kist, meningoensefalit, koagülopatiler, galaktozemi, osteogenezis imperfekta tip 1 ve 4 gibi bazı metabolik hastalıklar ele alınmalıdır (3,5,8).

Olguların multidisipliner olarak değerlendirilmesi ve Çocuk Koruma Servisleri'ne bildirilmesi önemlidir. Ebeveynlerin ve toplumun bu konuda bilinçlendirilmesi en önemli birincil koruma basamağıdır. Birinci basamak sağlık hizmeti veren kuruluşlarda çalışan personelin bu konuda bilinçlendirilmesi, risk taşıyan ailelerin belirlenmesi ve eğitimlerle desteklenmesi açısından önem taşımaktadır (1,3). Sarsılmış bebek sendromu ile ilgili bilgilendirmenin, doğum sonrası anne ve bebek taburcu edilirken verilen eğitim programına dahil edilmesi, ailelerin ve toplumun bu konuda bilinçlenmesi açısından katkı sağlayacaktır kanısındayız.

## Kaynaklar

1. Şahin F, Taşar MA. Sarsılmış bebek sendromu ve önleme programları. *Türk Ped Arş* 2012; 47:152-8.
2. Christian CW, Block R, Committee on Child Abuse and Neglect, American Academy of Pediatrics. Abusive head trauma in infants and children. *Pediatrics* 2009; 123(5):1409-11.
3. Balcı E, Gün İ, Mutlu Şarlı Ş, Akpınar F, Yağmur F, Öztürk A, ve ark. Still an unknown topic: child abuse and "shaken baby syndrome". *Ulus Travma Acil Cerrahi Derg* 2011;17(5):430-4.
4. Matschke J, Püschel K, Glatzel M. Ocular pathology in shaken baby syndrome and other forms of infantile non-accidental head injury. *Int J Legal Med* 2009; 123:18997.
5. Togioka BM, Arnold MA, Bathurst MA, et al. Retinal hemorrhages and shaken baby syndrome: an evidence-based review. *J Emerg Med* 2009; 37(1):98-106.
6. Breazzano MP, Unkrich KH, Barker-Griffith AE. Clinicopathological findings in abusive head trauma: analysis of 110 infant autopsy eyes. *Am J Ophthalmol* 2014; 158:1146-54.
7. Önal Ç. Çocuk istismarı. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Sci* 2007; 3:27-9.
8. Morad Y, Kim YM, Armstrong DC, Huyer D, Mian M, Levin AV. Correlation between retinal abnormalities and intracranial abnormalities in the shaken baby syndrome. *Am J Ophthalmol* 2002; 134(3):354-9.
9. American Academy of Pediatrics; Section on Radiology. Diagnostic ima-

- ging of child abuse. *Pediatrics* 2000; 105(6):1345-8.
10. Bayir H, Kochanek PM, Kagan VE. Oxidative stress in immature brain after traumatic brain injury. *Dev Neurosci* 2006; 28(4-5):420-31.
  11. Potts MB, Koh SE, Whetstone WD, Walker BA, Yoneyama T, Claus CP, et al. Traumatic injury to the immature brain: inflammation, oxidative injury, and iron-mediated damage as potential therapeutic targets. *NeuroRx* 2006; 3(2):143-53.
  12. Bhardwaj G, Chowdhury V, Jacobs MB, Moran KT, Martin FJ, Coroneo MT. A systematic review of the diagnostic accuracy of ocular signs in pediatric abusive head trauma. *Ophthalmology* 2010; 117(5):983-92.
  13. Forbes B. Abusive head trauma in infants and young children: Anatomy and pathogenesis of retinal hemorrhages. Eriřim tarihi: Nisan 2014. Eriřim: Available from: <http://www.uptodate.com/contents>.