

Yenidoğan döneminde dakriyosistosele zemininde gelişen intraorbital apse olgusu

A case of neonatal intraorbital abscess developing on the background of dacryocystocele

Senem ALKAN¹, Nail ÖZDEMİR², Sümer SÜTÇÜOĞLU¹, Gülçin AKDOĞAN¹, Şenay AŞIK NACAROĞLU³, Esra ARUN ÖZER¹

¹Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, İzmir

²Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Beyin Cerrahi Kliniği, İzmir

³Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göz Kliniği, İzmir

ÖZET

Orbita infeksiyonları en sık olarak çocukluk yaş grubunda görülür. Sepsis, menenjit, görme kaybı ve ölüm gibi kötü sonuçlara yol açabildiğinden acilen tedavisi gereklidir. Bu infeksiyonlar genellikle travma ve paranazal sinüzit komplikasyonu olarak görülmekle birlikte, yenidoğan bebeklerde nazolakrimal kanalın doğuştan anomalileri en sık nedendir. Burada 10 günlük bir kız bebekte dakriyosistosele zemininde gelişen bir intraorbital apse olgusu sunulmuştur. Olgunun apse materyalinde *S. aureus* saptandı, etkin antibiyotik tedavisi ve apse drenajı ile tedavi edildi.

Anahtar kelimeler: Dakriyosistosele, intraorbital apse, yenidoğan

ABSTRACT

Orbital infections are seen most commonly in childhood. They require urgent treatment because of worse outcomes such as sepsis, meningitis, loss of vision and death. Although these infections are usually seen as complication of trauma and paranasal sinusitis, nasolacrimal agenesis is the most common etiology in the newborns. Herein a case of intraorbital abscess occurring at the background of dacryocystocele in a 10 day-old-female newborn is reported. The culture of abscess material revealed *S. aureus* and the patient was successfully treated with efficient antibiotic treatment and abscess drainage.

Key words: Dacryocystocele, intraorbital abscess, newborn

Alındığı tarih: 08.01.2013

Kabul tarihi: 21.03.2013

Yazışma adresi: Doç. Dr. Esra Arun Özer, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan Kliniği, Yenışehir-İzmir
e-mail: eozer@deu.edu.tr

GİRİŞ

Orbita infeksiyonları, en sık olarak çocukluk yaş grubunda görülen, uygun tedavi edilmediği takdirde beyin apsesi, görme kaybı ve ölüme neden olabilen ciddi infeksiyonlardır ⁽¹⁾. Yenidoğanlarda altta yatan doğuştan dakriyosistosele veya nazolakrimal kanal tıkanıklığına bağlı ikincil infeksiyon sonucu gelişir ⁽²⁾. Orbita infeksiyonları, orbital septumla ayrılmış anatomik alanlara göre, preseptal selülit, orbital selülit, subperiostal apse, intraorbital apse ve kavernöz

sinüs trombozu olarak sınıflandırılırlar ⁽³⁾. Yenidoğan döneminde nazolakrimal kanal tıkanıklıkları, infeksiyon gelişimini kolaylaştırabilir ⁽⁴⁾. Orbital infeksiyon tanısı konulan yenidoğan bebeklerin derhâl hastaneye yatırılarak damar içi antibiyotik tedavisine başlanması sağkalım ve prognozu etkiler. Gerekli olgularda antibiyotik yanında apse drenajı da uygulanmalıdır.

Dakriyosistosele zemininde gelişen *S.aureus*'a bağlı orbital apse gelişen 10 günlük yenidoğan olgusu sunulmuştur.

OLGU SUNUMU

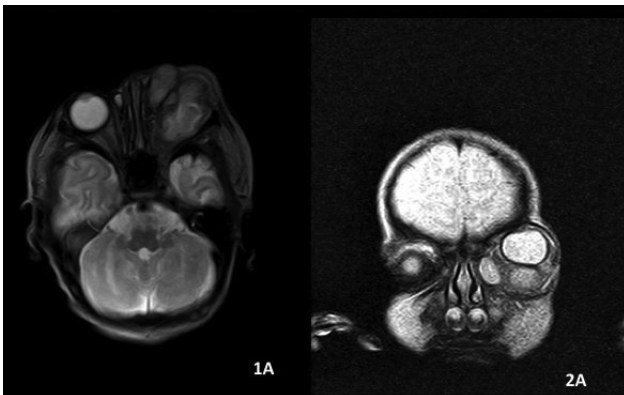
On dokuz yaşındaki sağlıklı annenin ilk gebeliğinden, sorunsuz bir gebelik sonrasında miadında 3100 g sezaryenle doğan kız bebek, doğum sonrası 10. günde sol gözde akıntı ve son iki gündür artan şişlik ve kızarıklık nedeni ile hastanemize getirildi. Doğum öncesi öyküde annede genital akıntı ya da infeksiyon olmadığı öğrenildi. Servise kabulünde vücut ağırlığı 3620 g (25-50p), boy 52 cm (50-90 p), baş çevresi 37 cm (50-90 p), vücut sıcaklığı 37,3°C, yaşamsal bulguları normal sınırlarda idi. Sol göz çevresi ödemli ve hiperemik, lakrimal sarı-yeşil renkte akıntı dışında diğer sistem muayeneleri normal olarak değerlendirildi. Tam kan sayımında hemoglobin 11,8 g/dL, beyaz küre 12900/mm³, trombosit sayısı 459000/mm³, periferik yaymada %78 nötrofil, %22 lenfosit görüldü. C-reaktif protein 5,5 mg/dL (normali 0-0,8 mg/dL) olan hastanın serum biyokimyasal testleri normal sınırlarda idi.

Preseptal selülit düşünülen bebek yenidoğan servisine yatırıldı ve kültürleri alınarak damar yoluyla teikoplanin ve amikasin tedavisi başlandı. Kan ve idrar kültüründe üreme olmadı. Tedavinin 2. gününde periorbital ödemde gerileme olmayan, proptozisi artan ve ateşi yüksek seyreden olguya orbital tutulumu değerlendirmek amacıyla kraniyoorbital magnetik rezonans görüntüleme (MRG) yapıldı. MRG’de sol orbitada retrobulbar yerleşimli, T1 ağırlıklı kesitlerde hiperintens, kontrast verilimi sonrası çevresi kontrastlanan, lobüle tarzda, konusu laterale ve öne

iten intraorbital abse ile uyumlu lezyon saptandı (Resim-1A, Resim 1B). Nöroşirurji ve göz kliniğine danışılan hastaya nasolakrimal kanal üzerinden abse drenajı uygulanarak 5,5 mL pürülan sıvı boşaltıldı. Abse materyalinin gram boyamasında gram-pozitif koklar görüldü ve kültürde metisiline dirençli *Stafilokokkus aureus* üredi. Anaerob kültür yapılamayan hastanın tedavisi vankomisin, meropenem ve klindamisin olarak düzenlendi. Tedavinin 3. gününden itibaren ateşi olmayan hastanın orbital şişliği belirgin olarak geriledi. Abse drenajını izleyen 14. günde kontrol MRG’de sol orbitada görülen lobüle formasyondaki absenin gerilediği, intraorbital enflamasyonun devam ettiği, bununla birlikte sol nazolakrimal kanal dakriyosistozel varlığı izlendi. Hastanın meropenem ve klindamisin tedavisi 10. günde kesildi, vankomisin tedavisi 4 haftaya tamamlandı. İzleminde genel durumu, klinik ve laboratuvar bulguları tamamen düzelen hasta taburcu edildi.

TARTIŞMA

Orbita enfeksiyonu, orbital ve periorbital dokuların infeksiyonudur (3,5). Orbita infeksiyonlarında klinik tablo hafiften yaşamı tehdit edecek boyutlara kadar değişebilir (6). Orbita infeksiyonları, orbital septumla ayrılmış anatomik alanlara göre, preseptal selülit, orbital selülit, subperiostal selülit, subperiostal apse, intraorbital apse ve kavernoöz sinüs trombozu olarak sınıflandırılır (3). Orbita kemiklerinin periostunun üst ve alt göz kapaklarının kenarına doğru devamı ile oluşan orbital septum, orbital yapıların infeksiyondan koruyan önemli bir yapıdır. İnfeksiyon sırasında hızla ilerleyen şişlik nedeni ile periorbital ve orbital selülit ayırımı yapmak zorlaşır (7,8). Orbital infeksiyonlar çocukluk yaş grubunda sık görülmesinin yanı sıra kafa içi infeksiyon ve ağır sepsis gelişme riski nedeniyle önemlidir (1,9). Orbital infeksiyonlar çocukluk çağında en sık travma, üst solunum yolu infeksiyonları, paranasal sinüzit komplikasyonu olarak görülmekle birlikte, yenidoğan döneminde konjenital dakriyosistozel ya da dakriyosistite bağlı



Resim 1A ve B. MR görüntülerinde orbital apse görünümü.

gelişir (2,10,11).

Orbital enfeksiyonlar BT’de orbital tutulumu göre beş evrede değerlendirilmektedirler (12):

Evre 1: Preseptal selülit

Evre 2: Subperiostal flegmon ve apse

Evre 3: Orbital selülit

Evre 4: Orbital apse

Evre 5: Oftalmik ven ve kavernoöz sinüs trombozu

Hastamız görüntüleme yöntemleri ile değerlendirme sonrası evre 4 orbital tutulum olarak değerlendirilmiştir.

Konjenital dakriyosistozel, nazolakrimal kanal tıkanıklığının bir çeşididir ve infantil dönemde epiforanın en sık nedenidir (7,13). Lakrimal kesenin proksimal ve distalden kistik genişlemesi sonucu ortaya çıkan dakriyosistozelin tıkanması sonucunda enfeksiyon zemininde dakriyosistit ve preseptal selülit gelişebilir (1,8). Akut dakriyosistit, orbital septumun ön kısmından köken alan ve preseptal selülit ile kendini gösteren ve abse oluşmasına zemin hazırlayan ve bu durumda görme kaybına kadar ilerleyebilen oftalmik bir acildir (14). Hastamızda da yenidoğan döneminde gelişen sol intraorbital absenin etiolojisinde konjenital dakriyosistozel ve stenoz saptandı. Sunduğumuz olgu gibi, dakriyosistozel genellikle tek taraflıdır ve kızlarda daha sıktır (15).

Orbital enfeksiyonlarda en sık etkenler; *S. aureus* ve A grubu streptokoklardır (1,16). Anaeroblar da etkenler arasındadır. Bazı olgularda birden fazla patojen bir arada abse oluşumuna neden olabilmektedir (16). Hastamızda kan kültüründe üreme olmamakla birlikte, gözden alınan abse materyali kültüründe *S. aureus* saptanmıştır. Antibiyograma uygun tedaviyle hasta sekelsiz olarak iyileşmiştir.

Orbital enfeksiyonlarda tanı konulur konmaz antibiyotik tedavisine başlanmalıdır (13,14). Erken çocukluk ve yenidoğan dönemindeki hastalar kesinlikle hastaneye yatırılarak damardan antibiyotik ile tedavi edilmelidir (16). Antibiyotik tedavisine başlanan olgularda 48-72 saat sonra antibiyotiğe yanıt yoksa orbital

apse bakımından BT ya da MR ile hasta değerlendirilmelidir (6). Enfeksiyonun orbitadan santral sinir sistemine yayılması sonucunda menenjit, epidural apse, subdural apse, kavernoöz sinüs trombozu veya beyin apsisi gibi çok ciddi komplikasyonlar gelişebilir (16). Subperiostal ve orbital abse gelişmesi durumunda cerrahi drenajın uygulanması konusunda literatürde değişik yaklaşımlar mevcuttur. Garcia ve ark. (17) 9 yaş altındaki olgularda medial yerleşimli, küçük boyutlu, ve dış enfeksiyonuna ikincil olmayan absele-ri medikal tedavi ile takip etmiş ve %93 oranında tıbbi tedaviye yanıt aldıklarını bildirmiştir. Boyutu büyük, tıbbi tedaviye rağmen 48 saat içinde boyutlarında gerileme gözlenmeyen, görmede azalma, proptozis ve bakış kısıtlılığına neden olan, orbitada gaz görülen durumlarda cerrahi girişim gereklidir (18,19). Hastamız hastaneye yatırılarak damardan antibiyotik ile tedavi edilmiş, göz hareketlerinin korunmuş olması, apsenin ciltten drenajının sağlanması, klinik ve radyolojik olarak tıbbi tedaviye yanıt alınması nedeniyle cerrahi girişim gerekmemiştir.

Sonuç olarak, orbital apse yenidoğan döneminde nadir görülen bir enfeksiyondur. Bu olgularda sepsis ve intrakraniyal komplikasyonlar açısından dikkatli olunmalı ve en kısa sürede hastanede yatırılarak damardan antibiyotik tedavisine başlanmalıdır. Yenidoğan döneminde orbital apse olgularında altta yatan anatomik defekt olasılığı yüksektir. Gereken olgularda apse drenajı, tedavide kullanılabilir.

KAYNAKLAR

1. Doğru Ü. Preseptal ve orbital sellülit. *Çocuk Enf Dergisi* 2009;3:90-3.
2. Yalaki Z, Tıraş Ü, Özkan İ, Dallar Y. Yenidoğan döneminde preseptal selülit. *Türk Ped Arş* 2010;45:295-8. <http://dx.doi.org/10.4274/tpa.45.295>
3. Chadler JR, Langenbrunner DJ, Stevens ER. The pathogenesis of orbital complications in acute sinusitis. *Laryngoscope* 1970;80:1414-28. <http://dx.doi.org/10.1288/00005537-197009000-00007> PMID:5470225
4. Wong RK, VanderVeen DK. Presentation and management of congenital dacryocystocele. *Pediatrics* 2008;122:1108-12. <http://dx.doi.org/10.1542/peds.2008-0934> PMID:18955412
5. Krohel GB, Krauss HR, Winnick J. Orbital abscess presentation, diagnosis, therapy and sequelae. *Ophthalmology*

- 1982;89:492-8.
PMid:7099569
6. Siddens JD, Gladstone GJ. Periorbital and orbital infections in children. *J Am Osteopath Assoc* 1992;92:226-30.
PMid:1544826
 7. Olitsky SE, Nelson LB. Disorders of the eye. In: Behrman RE, Kliegman RM, Jenson HB (eds). *Nelson Textbook of Pediatrics*. 18th ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company 2007:2569-615.
 8. Bedwell J, Bauman NM. Management of pediatric orbital cellulitis and abscess. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg* 2011;19:467-73.
<http://dx.doi.org/10.1097/MOO.0b013e32834cd54a>
PMid:22001661
 9. Burakgazi AZ, Nurözler AN, Örnek F. Orbital enfeksiyonların etyolojik incelenmesi ve tedavisi. *Türk Oftalmoloji Gazetesi* 2006;36:332-6.
 10. Rimón A, Hoffer V, Prais D, Harel L, Amir J. Periorbital cellulitis in the era of Haemophilus influenza type B vaccine: predisposing factors and etiologic agents in hospitalized children. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 2008;45:300-4.
<http://dx.doi.org/10.3928/01913913-20080901-14>
PMid:18825903
 11. Mansour AM, Cheng KP, Mumma JV, et al. Congenital dacryocoele. A collaborative review. *Ophthalmology* 1991;98:1744-51.
PMid:1800937
 12. Ho CF, Huang YC, Wang CJ, Chiu CH, Lin TY. Clinical analysis of computed tomography-staged orbital cellulitis in children. *J Microbiol Immunol Infect* 2007;40:518-24.
PMid:18087633
 13. Moubayed SP, Vu TT, Quach C, Daniel SJ. Periorbital cellulitis in the pediatric population: clinical features and management of 117 cases. *J Otolaryngol Head Neck Surg* 2011;40:266-70.
PMid:21518652
 14. Maheshwari R, Maheshwari S, Shah T. Acute dacryocystitis causing orbital cellulitis and abscess. *Orbit* 2009;28:196-9.
<http://dx.doi.org/10.1080/01676830902925529>
PMid:19839913
 15. Takahashi Y, Kakizaki H, Weng O, Chan. Management of congenital nasolacrimal duct obstruction. *Acta Ophthalmol* 2010;88:506-13.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1755-3768.2009.01592.x>
PMid:19681790
 16. Wald ER. Periorbital ve orbital infections. In: Long SS, Pickering LK, Prober CG (eds). *Pediatric Infectious Diseases*, 3rd ed. Philadelphia: Churchill-Livingstone 2003; 508-13.
 17. Garcia GH, Harris GJ. Criteria for nonsurgical management of subperiosteal abscess of the orbit: analysis of outcomes 1988-1998. *Ophthalmology* 2000;107:1454-6.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0161-6420\(00\)00242-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0161-6420(00)00242-6)
 18. Özcan AA, Esen E, Erdem E, Çiloğlu E, Tarkan Ö, Özdemir S. Orbital selülit olgularında klinik yaklaşım: Olgu serisi. *Türk J Ophthalmol* 2012;42:284-7.
 19. Baring DEC, Hilmi OJ. An evidence based review of periorbital cellulitis. *Clin Otolaryngol* 2011;36:57-64.
<http://dx.doi.org/10.1111/j.1749-4486.2011.02258.x>
PMid:21232022