

Bir Olgu Nedeniyle Sinüzit Komplikasyonu Sonucu Gelişen Subperiostal Orbita Apsesinin Endoskopik Tedavisi

Zafer Onaran (*), Pelin Yılmazbaş (*), Osman Kürşat Arıkan (**), Ahmet Ergin (*)

ÖZET

Amaç: Akut sinüzit komplikasyonu olarak gelişen subperiostal orbita apselerinin tanı ve tedavisinin vurgulanması amaçlanmıştır.

Yöntem: 9 yaşında erkek hasta üç gündür olan sol gözde ağrı ve şişlik şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Muayenede proptozis, kemozis, kapaklarda ödem ve göz hareketlerinde kısıtlılık saptanması üzerine orbital selülit tanısıyla yapılan manyetik rezonans görüntüleme sol paranazal sinüzite ek olarak subperiostal orbita apsesi tespit edildi.

Sonuç: Tıbbi tedaviye cevap alınamaması üzerine endoskopik sinüs cerrahisi ile birlikte uygulanan apse drenajı ile hasta başarıyla tedavi edildi.

Tartışma: Cerrahinin endike olduğu subperiostal orbita apselerinde endoskopik yaklaşım ilk seçenek olarak değerlendirilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Subperiostal orbita apsesi, akut sinüzit, endoskopik tedavi

SUMMARY

Endoscopic Management of Subperiosteal Orbital Abscess As Sinusitis Complication; A Case Report

Purpose: We aimed to emphasize the diagnosis and treatment of subperiosteal orbital abscess secondary to acute sinusitis.

Method: A 9-year-old patient referred to our clinic complaining pain and swelling in his left eye for three days. There were proptosis, chemosis, eyelid edema and ocular motility restriction on examination, therefore magnetic resonance imaging was performed with the diagnosis of orbital cellulites and left paranasal sinusitis and subperiosteal orbital abscess were reported.

Result: As the medical management failed the patient was successfully treated with endoscopic sinus surgery and abscess drainage.

Conclusion: Endoscopic approach should be considered as the first choice when surgery is indicated in the subperiosteal orbital abscess cases.

Key Words: Subperiosteal orbital abscess, acute sinusitis, endoscopic management

(*) Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları A.D.

(**) Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Baş Boyun Cerrahisi A.D.

Yazışma adresi: Kırıkkale Üni. Tıp Fak. Süleyman Demirel Araş. Hst. Göz Hst. A.D.
Kırıkkale - Türkiye E-posta: drzaferonaran@yahoo.com

Mecmuaya Geliş Tarihi: 16.12.2008

Düzeltilmeden Geliş Tarihi: 18.02.2009

Kabul Tarihi: 20.03.2009

Orbital selülit ve subperiostal apse özellikle pediatrik hastalarda akut sinüzitin ciddi birer komplikasyonu olup paranazal sinüslerdeki enfeksiyon ve enflamasyonun komşu orbitaya yayılması ile gelişen bir tablodur (1). Orbita kemik duvarı ile periost arasında iltihabi materyalin toplanması ile gelişen subperiostal apse tedavi edilmediği takdirde görme kaybı, kavernoöz sinüs trombozu ve beyin apsesi ile sonuçlanabilen, morbidite ve hatta mortalitesi yüksek olan bir komplikasyondur (2). Bu olgu sunumu dolayısıyla çocukluk çağına nadir olmayarak rastlanan subperiostal orbita apselerinin tanısının, cerrahi ve tıbbi tedavi özelliklerinin irdelenmesi amaçlanmıştır.

Olgu sunumu

9 yaşında erkek hasta sol gözde ağrı, şişlik ve kızarıklık şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Hikayesinden 5 gün önce yüksek ateş, baş ağrısı ve burun tıkanıklığı şikayetlerinin başladığı, bundan 2 gün sonra ise sol gözdeki şişlik ve ağrının başladığı öğrenildi. Yapılan oftalmolojik muayenede görme keskinlikleri her iki gözde 20/20 düzeyinde idi. Işık reaksiyonları pozitif olup afferent pupilla defekti saptanmadı. Göz içi basınçları sağ gözde 14 sol gözde 16 mmHg ölçüldü. Ön segment muayenesinde sağ göz doğal olup sol göz konjonktivada hiperemi ve kemozis mevcuttu. Sol gözde kapaklardaki ödem ve belirgin proptozise globun laterale itilmesi ve göz hareketlerinin her yöne ileri derecede kısıtlı olması eşlik ediyordu (Resim 1). Fundus muayenesi doğal idi. Mevcut bulgularla orbital selülit tanısı konularak acil orbita ve kraniyal manyetik rezonans görüntüleme (MRG) yapıldı. MRG tetkikinde solda tüm paranazal sinüslerde sinüzite ek olarak medial orbita duvarında 30x9x13 mm boyutunda subperiostal apse izlendi (Resim 2). Kaver-

Resim 1. Subperiostal orbita apsesi olgusunda sol gözde proptozis, kapaklarda ödem, globda laterale itilme



nöz sinüs tutulumu ve intrakraniyal yayılım mevcut değildi. Hasta yatırılarak intravenöz antibiyotik tedavisi başlandı. Ampisilin-sulbaktam (4x750mg) ve seftriakson (2x1gr) tedavisi altında dördüncü günün sonunda durumunda düzelme olmaması üzerine endoskopik sinüs cerrahisi ile birlikte apse drenajı planlandı.

Cerrahi İşlem

Genel anestezi altında sol orbitadaki subperiostal apseye endoskopik sinüs cerrahisi ile apse drenajı yapıldı. Sıfır ve 30 derece nazal endoskoplardan yardımıyla sol nazal kavite mukozasının ödemli ve hiperemik olduğu, orta meadan ise pürülan sekresyon geldiği görüldü. Endoskopik görüşü önleyecek derecede olan hipertrofik ve ödemli sol orta konkanın alt 1/3 ucu önden arkaya doğru eksiye edildi. Maksiller sinüs doğal ostiumunun belirlenmesi amacıyla, unsinat proçes rezektore edilerek ostiumdan pürülan materyal aspire edildi. Ön ve arka etmoidektomileri takiben yukarıda fovea etmoidalis medialde lamina paprisea ortaya kondu. Her açılan etmoid sinüsün pürülan sekresyon ile dolu olduğu izlendi. Lamina paprisea medial duvarının bombeleşmiş olduğu ve periorbita ile nazal kavite arasında yer yer kemik olmadığı görüldü. Lamina papriseadaki kemik doku kaldırıldıktan sonra apse boşluğuna girildi ve pürülan sekresyonun drenajı sağlandı. Kanamadan dolayı orta meaya 2.5 cm uzunluğunda bir bakteriyostatik tampon kondu. Konulan tampon 24 saat sonra alındı. Apse materyalinden gönderilen kültürde üreme olmadı. Ameliyat sonrası dördüncü günde hastanın kliniği tamamen düzelerek taburcu edildi. Hastanın tedavi sonrası 10. günde görünümünü Resim-3'te izlenmektedir.

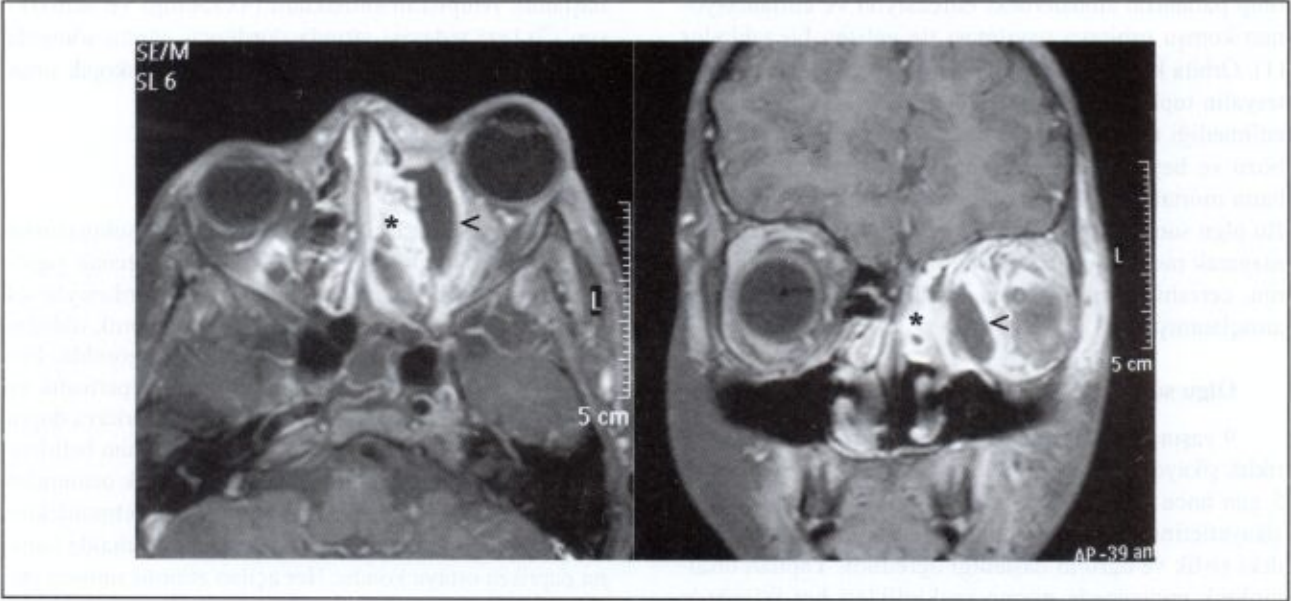
TARTIŞMA

Tüm sinüs enfeksiyonları orbitaya yayılma olasılığı taşır. Ancak bunların içinde en sık etmoid sinüzitler, enfeksiyonun lamina paprisea yoluyla medial orbita duvarını aşması sonucunda orbital selülit ve subperiostal orbita apselerine neden olabilmektedir (3). Subperiostal apse, erken ve yeterli tedavi edilmediğinde ciddi oküler ve sistemik komplikasyonlara yol açabilmektedir (2).

Tek taraflı proptozis, kapaklarda ödem, kemozis, göz hareketlerinde kısıtlılık, ağrı, yüksek ateş gibi semptom ve bulgularla karşılaşıldığında orbital selülit öncelikle akla gelmelidir (5). Bu aşamada ilk yapılması gereken hastanın görüntüleme yöntemleri (bilgisayarlı tomografi, manyetik rezonans görüntüleme) ile değerlendirilmesidir.

Böylece hem tek taraflı akut proptozis yapan diğer patolojiler (orbita psödötümörü, rabdomyosarkom, me-

Resim 2. Hastanın orbita manyetik rezonans görüntülemesinde sol etmoid sinüzit (*) ve komşuluğunda izlenen subperiostal apse (<)



Resim 3. Hastanın tedavi sonrası 10. günde görünümü



tastatik nöroblastom, retinoblastom) ile ayırıcı tanı yapılabilir hem de orbital selülitte eşlik edebilen subperiostal apse, orbital apse, kavernoöz sinüs tutulumu ve intrakraniyal yayılım gibi komplikasyonlar saptanabilir.

Sinüzitin orbital komplikasyonlarından şüphelenildiğinde bilgisayarlı tomografi (BT) hızlı, çabuk ulaşılabilir, yumuşak ve kemik dokunun birlikte değerlendirildiği görüntüleme yöntemi olarak öncelikle tercih edilebilir. Subperiostal apsenin BT'deki görünümü enfekte sinüs komşuluğunda orbita duvarında periostu kaldıran hipodens bir lezyon şeklindedir. Ancak kavernoöz sinüs tutulumu gibi intrakraniyal komplikasyonların ortaya konmasında MRG'nin BT'ye üstünlüğü vardır (4). Biz

de olgumuzda yüksek olasılıkla orbita absesinden şüphelendiğimiz için gerek orbital gerekse kraniyal değerlendirmeyi birlikte yapabilmek amacıyla MRG'yi tercih ettik. Ancak başlangıçta BT incelemesinin yapılması, sonrasında klinik tablonun düzelmemesi ya da ilerlemesi halinde ikinci bir tetkik olarak MRG yapılması da önerilmektedir (5).

İlk seçenek olarak tıbbi veya cerrahi tedavi seçiminde değişik yayınlarda farklı kriterler önerilmiştir (Tablo 1). Bu tablodan da görülebileceği gibi tıbbi tedaviye aday olan hastalar üzerinde tam bir fikir birliği olmamasına rağmen hastaların belirtilen kriterlere göre değerlendirilip uygun olanların seçilmesi önemlidir. Bu sayede birçok hastanın cerrahiye gerek kalmadan başarıyla tedavi edilebileceği geniş serili çalışmalarda bildirilmiştir (1,2,6,7).

Akut sinüzit ile subperiostal apse oluşumu arasında geçen sürenin kısa olması ve apse etkenlerinin %50 oranında penisiline dirençli olmasından dolayı sinüzit tedavisi için başlanan antibiyotik tedavisinin ise apse oluşumunu engellemediği yayınlanmıştır (8).

Erken yaşlardaki subperiostal apselerde en sık izole edilen ajanlar sırasıyla streptokok, stafilokok ve bakteriyodeslerdir (7). İleri yaşlarda ise anaerob ve streptokoklar başlıca apse etkenleri olarak saptanır (7).

Pediyatrik hastalarda muhtemel etkenler göz önüne alındığında önerilen tedavi rejiminde ampirik olarak parenteral ampisilin-sulbaktam ve üçüncü kuşak sefalospo-

Tablo 1. Tıbbi tedaviye aday olan subperiostal orbita apsesi olgularının özellikleri

Greenberg MF. ve ark.(1)	6 yaşından küçük olması, apsenin medial yerleşimli olması
Garcia GH. ve ark.(2)	9 yaşından küçük olması, frontal sinüzit olmaması, apsenin medial yerleşimli olması, apse kavitesinde gaz olmaması, apse hacminin küçük olması, tekrarlayan apse olmaması, optik sinir ve retinanın etkilenmemiş olması, diş kökenli olmaması
Oxford LE. ve ark.(6)	Görme, pupilla ve retinanın normal olması, oftalmopleji olmaması, göz içi basıncının 20mmHg'den düşük olması, proptozisin 5 mm'den az olması, apse genişliğinin 4mm'den az olması
Brown CL. ve ark.(7)	6 yaşından küçük olması, oküler hareket kısıtlılığının minimal olması

rinler öncelikle yer almaktadır. Klindamisin orbitada enfeksiyona yol açan birçok mikroorganizma üzerinde etkili iken kan-beyin bariyerini iyi geçemediğinden intrakraniyal yayılım varlığında iyi bir seçenek değildir. Tıbbi tedavi sürecinde göz bulgularının yakından takip edilmesi unutulmaması gereken bir konudur. Tedaviye cevap alınmaması, görme keskinliğinde azalma, optik sinir fonksiyonlarının bozulması, proptozisin artması ya da genel durumun kötüleşmesi gibi durumlarda gecikmeksizin cerrahi tedavi seçeneğinin değerlendirilmesi gereklidir.

Cerrahi tedavide tercih edilen yöntem önceleri Lynch insizyonu ile cilt yoluyla apseye ulaşmak iken günümüzde kullanılan transnazal endoskopik cerrahi ve transkarünküler yaklaşım özellikle kozmetik açıdan avantajları nedeniyle cilt insizyonunun yerini almıştır. Endoskopinin hastanede yatış süresini kısaltması ve postop. daha az ödem gibi avantajlarının yanında yoğun mukozal enflamasyonun neden olabileceği kanama ve buna bağlı görüntüleme zorluğu gibi dezavantajları da göz önünde bulundurulmalıdır (5). Cerrahide amaçlanan apsenin drene edilmesi ve apseye neden olan sinüsün

drenajının sağlanmasıdır ki endoskopik girişim ile her ikisi de aynı seansta başarıyla yapılabilmektedir. Kanama ve görüntüleme problemleri gibi nedenlerle endoskopinin yapılamadığı medial subperiostal apselerde transkarünküler yaklaşım ile başarılı sonuçlar bildirilmiştir (9).

Sinüzit komplikasyonu olarak gelişen subperiostal apse olgularında özellikle tedavi sürecinde kulak burun boğaz ve göz hastalıkları uzmanlarının birlikte yer alması önemlidir. Cerrahi tedavinin primer olarak ya da gerektiğinde tıbbi tedaviye ek olarak uygulanması ile daha ciddi sorunlarla karşılaşmadan hastaları başarıyla tedavi etmek mümkündür. Tecrübeli ellerde transnazal endoskopik cerrahi en uygun cerrahi tedavi seçeneği olarak yerini korumaktadır.

KAYNAKLAR

1. Greenberg MF, Pollard ZF. Medical treatment of pediatric subperiosteal orbital abscess secondary to sinusitis. J AAPOS. 1998;2:351-5.
2. Garcia GH, Harris GJ. Criteria for nonsurgical management of subperiosteal abscess of the orbit: analysis of outcomes 1988-1998. Ophthalmology. 2000;107:1454-6.
3. Weiss A, Friendly D, Eglin K, Chang M, Gold B. Bacterial periorbital and orbital cellulitis in childhood. Ophthalmology 1983;90:195-203.
4. Kronemer KA, McAlister WH. Sinusitis and its imaging in the pediatric population. Pediatr Radiol 1997;27:837-46.
5. Fakhri S, Pereira K. Endoscopic management of orbital abscesses. Otolaryngol Clin North Am. 2006;39:1037-47.
6. Oxford LE, McClay J. Medical and surgical management of subperiosteal orbital abscess secondary to acute sinusitis in children. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2006;70:1853-61.
7. Brown CL, Graham SM, Griffin MC, Smith RJ, Carter KD, Nerad JA, Bauman NM. Pediatric medial subperiosteal orbital abscess: medical management where possible. Am J Rhinol. 2004;18:321-7.
8. Sinclair CF, Berkowitz RG. Prior antibiotic therapy for acute sinusitis in children and the development of subperiosteal orbital abscess. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2007;71:1003-6.
9. Pelton RW, Smith ME, Patel BC, Kelly SM. Cosmetic considerations in surgery for orbital subperiosteal abscess in children: experience with a combined transcaruncular and transnasal endoscopic approach. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 2003;129:652-5.