

# Erişkin Hastada Preseptal Selülit ve Apse Etiyolojisinde *Streptococcus intermedius*

## *Streptococcus intermedius* in the Etiology of Preseptal Cellulitis and Abscess in an Adult: Case Report

Hatice Deniz İLHAN,<sup>a</sup>  
Ahmet Burak BİLGİN,<sup>a</sup>  
Elif Betül TÜRKOĞLU,<sup>a</sup>  
Selim GÜLDİKEN,<sup>a</sup>  
Kadri Cemil APAYDIN<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Göz Hastalıkları AD,  
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Antalya

Geliş Tarihi/Received: 03.02.2014  
Kabul Tarihi/Accepted: 09.04.2014

Yazışma Adresi/Correspondence:  
Hatice Deniz İLHAN  
Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi,  
Göz Hastalıkları AD, Antalya,  
TÜRKİYE/TURKEY  
drdenizilhan@gmail.com

**ÖZET** Preseptal selülit ve apse, paranazal sinüs enfeksiyonlarında görülebilen bir komplikasyondur. Bu yazıda, polip cerrahisi sonrası geç dönemde *Streptococcus intermedius*'un yol açtığı preseptal selülit ve apse gelişen bir olguyu sunmayı amaçladık. Otuz sekiz yaşındaki erkek hasta, beş gün önce başlayan sağ üst göz kapağında şişlik, ağrı ve kızarıklık ile kliniğimize başvurdu. Dört ay önce polip cerrahisi olan hastanın tomografisinde orbita tavanında kemik defekti, apse ve septumu geçmeyen yumuşak doku inflamasyonu görüldü. Parenteral antibiyotik tedavisinden 24 saat sonra apse drenajı uygulandı. Enfeksiyona ağız florasında bulunan *S. intermedius*'un yol açtığı tespit edildi. Sinüs cerrahisi geçirmiş olgularda mutlaka görüntüleme yöntemleri ile komşu dokularda anatomik yapı ve enfeksiyon kaynağı araştırılmalı, sistemik antibiyoterapi hızlı başlanmalı, apse gelişmiş ise drenaj yapılmalıdır. Periorbital enfeksiyonlarda *S. intermedius*'un da görülebilen bir ajan olduğu unutulmamalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Orbital selülit; sinüzit; *Streptococcus intermedius*

**ABSTRACT** Preseptal cellulitis and abscess can be seen as a complication of sinusitis. This study represents preseptal cellulitis and abscess due to *Streptococcus intermedius* in late postoperative period after rhinosinusal polyp surgery. Thirty-eight years-old healthy adult male was referred to our clinic with a lid edema and hyperemia for 5 days in his right eye. Bone defect on the upper orbital wall because of the rhinosinusal surgery four months ago, abscess and preseptal soft tissue inflammation were seen in orbital computerized tomography images. Abscess drainage was performed 24 hours after parenteral medication started. *S. intermedius* was isolated from the pus culture. It should be kept in mind that periorbital and adjacent tissues should be evaluated radiologically especially in patients operated for rhinosinusal pathologies and there should be urgent systemic antibiotic medication and drainage if abscess exists. *S. intermedius* can also be isolated in periorbital infections.

**Key Words:** Orbital cellulitis; sinusitis; *Streptococcus intermedius*

Türkiye Klinikleri J Ophthalmol 2014;23(4):247-50

Orbita, paranazal sinüslere yakın komşuluğu nedeniyle sinüzit ve sinüs cerrahisi komplikasyonlarının en sık görüldüğü bölgedir. Sinüzite bağlı gelişen komplikasyonlar; preseptal selülit, orbital selülit, orbital apse ve kavernoöz sinüs trombozudur.<sup>1,2</sup> Bu komplikasyonlarda en sık saptanan mikroorganizmalar *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus*'tur. Kronik sinüzit zemininde ya da erişkinde gelişirse polimikrobiyal ve anaerobik mikroorganizmalar da görülmektedir.<sup>1,3</sup> Bu yazıda, polip cerrahisi sonrası geç dönemde *Streptococ-*

*cus intermedius*'un yol açtığı preseptal selülit ve apse gelişen bir olguyu sunduk. Literatürü incelediğimizde, *S. intermedius*'a bağlı gelişen preseptal selülit olgusu bildirilmemiştir.

## OLGU SUNUMU

Otuz sekiz yaşında erkek hasta, beş gün önce başlayan baş ağrısı, sağ göz kapağında şişlik ve kızarıklık nedeniyle kliniğimize başvurdu. Mevcut şikâyetleri nedeni ile başvurduğu bir göz hekimi tarafından topikal antibiyotik başlandığı, şikâyetlerinin artması üzerine iki gün sonra tedaviye oral amoksisilin+klavulonik asit eklendiği, bu tedaviye rağmen şikâyetlerinde artış olduğu öğrenildi. Dört ay önce nazal polip cerrahisi geçiren hastanın başvuru anındaki muayenesinde üst göz kapağında belirgin hiperemi ve şişlik vardı (Resim 1). Kapaklar *Demarres* ekartörü ile açılmadığı için glob ile ilgili değerlendirme yapılamadı. Sol göz bulguları doğaldı. Laboratuvar tetkiklerinde sedimantasyon 56 mm/saat, C-reaktif protein 17 mg/dL, lökosit 16 420 bin/mm<sup>3</sup> idi. Eşlik eden sistemik hastalığı yoktu.

Orbitanın manyetik rezons (MR) ve bilgisayarlı tomografi (BT) ile görüntülenmesinde, orbita üst duvarında yaklaşık 2,5 cm uzunluğunda bir

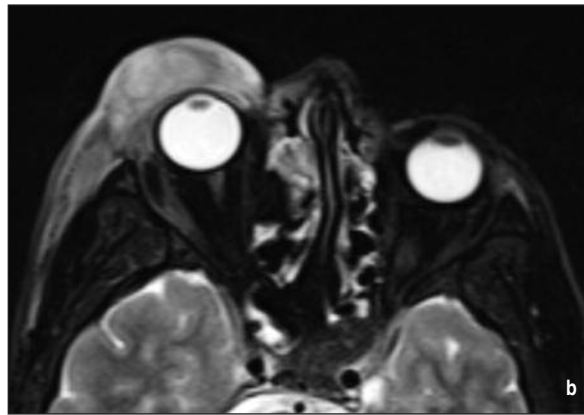


**RESİM 1:** Sağ üst göz kapağı ödemli ve hiperemik, apsenin santralinde nekroz izleniyor.

(Renkli hali için Bkz. <http://www.turkiyeklinikleri.com/journal/oftalmoloji-dergisi/1300-0365/>)

kemik defekti olduğu, septum önünde yumuşak dokunun yaygın inflame olduğu ve frontal sinüs ile bağlantılı apse varlığı kaydedildi (Resim 2a, b). Bu tabloya pansinüzitin eşlik ettiği görüldü.

Hasta yatırılarak parantral 4x2 g/gün ampisilin tedavisine başlandı. Yirmi dört saat sonra apse boşaltıldı. Hastadan alınan apse örneğinden *S. intermedius* üredi. Yedi gün intravenöz ampisilin tedavisinin devamında 15 gün oral moksifloksasin 400 mg/gün tedavisi ile iyileşme sağlandı (Resim 3).



**RESİM 2:** a) BT'de koronal kesitte sağ orbita üst duvarında 2,5 cm'lik kemik defekti ile sağ frontal sinüsün orbita ile ilişkili olduğu, yoğun içerikli sıvı koleksiyonu olduğu ve globun inferiora itildiği, maksiller sinüslerde mukozal kalınlaşma ile sağ nazal kavite ve etmoid hücrelerde yoğun dansitelerin olduğu izleniyor. b) Orbita MR'de T2 sekansında septumu geçmeyen, periorbital bölge laterale doğru yayılan cilt altı yumuşak dokuda genişleme, ödematöz sinyal intensiteleri ve apse formasyonu izleniyor.



**RESİM 3:** Apse drenajından üç hafta sonraki görünümü. Enfeksiyon tamamen geriledi.

(Renkli hali için Bkz. <http://www.turkiyeklinikleri.com/journal/ofthalmoloji-dergisi/1300-0365/>)

## TARTIŞMA

Periorbital enfeksiyonlar hızlı tedavi gerektiren durumlardır. Enfeksiyon, orbitaya komşu dokulardan venöz drenaj yoluyla ilerleyerek yayılabilir.<sup>4,5</sup> Septum, enfeksiyonun daha derin orbital alana geçişinde bariyer görevi görür. Enfeksiyon septumun önünde gelişmiş ise preseptal selülit, arkasına uzanarak derin orbital dokuları da etkilemiş ise orbital selülit olarak tanımlanır.<sup>6</sup> Tanıda yardımcı bulgular, preseptal selülitte kapak ödemi, lokalize ısı artışı, eritem ve hassasiyet varlığı iken, orbital selülitte bu bulgulara propitozis ve göz hareketlerinde kısıtlılık eşlik eder.<sup>7</sup> Ancak, tek başına klinik tablo ile preseptal ve orbital selülit ayırımını yapmak zor olabilir.<sup>5</sup>

Orbital görüntüleme, kemik yapının, enfeksiyonun orbita ve kranial yayılımının değerlendirilmesinde yardımcıdır. Hastamızda kapakların apseye bağlı olarak gergin olması globu yeterli değerlendirmemizi engelledi. Bu aşamada, orbital dokulara enfeksiyonun yayılımı, kemik dokunun durumu ve önceki cerrahiye bağlı ek bulgular ile paranazal sinüsler BT ve MR ile değerlendirildi, enfeksiyonu gösteren bulguların septumu geçmemiş olması, göz hareketleri ve glob ile ilgili değerlendirme yapamadığımız olgumuzda enfeksiyonun septum gerisine yayılmadığını belirlememizde yardımcı oldu.

Akut orbital ve periorbital enfeksiyonlarda en sık görülen etiyoloji sinüzittir.<sup>8,9</sup> Sinüzitin geç ve yetersiz tedavisi enfeksiyonun orbital yapılara yayılmasına neden olmaktadır.<sup>10</sup> Literatürde, presep-

tal/ orbital selülitli hastaların %42-59'unda başvuru anında antibiyotik kullandıkları, antibiyotik tedavisinin akut sinüzit tedavisinde olası komplikasyonları önlemediği bildirilmiştir.<sup>11,12</sup> Hastamızın da üç gündür oral amoksisilin+klavulanik asit kullanımına rağmen bulgularında ilerleme olduğu görüldü.

Orbital enfeksiyon gelişen olguların %13-19'unda burun ve sinüs cerrahisi öyküsü varken, yarısında önceden KBB tarafından tedavi edildiği bildirilmektedir.<sup>11,12</sup> Hastamızın da dört ay önce polip nedeniyle opere edildiği, tomografisinde paranazal sinüslerde postoperatif değişiklikler ile birlikte akut pansinüzit bulgularının olduğu görüldü. Frontal sinüste, orbita tavanında 2,5 cm boyutunda kemik defektinin, hastanın geçirmiş olduğu cerrahiye bağlı olduğuna, sistemik olarak sağlıklı bir erişkinde klinik tablonun hızlı ilerlemesine bu kemik defektinin neden olduğuna karar verildi.

Preseptal selülitin tedavisinde sadece topikal antibiyotik kullanımı yetersizdir. Kapak şişliğinde preseptal selülit düşünülüyorsa mutlaka sistemik antibiyotik başlanmalıdır.<sup>6</sup> Hastamızda, başlangıçta sadece topikal antibiyotik kullanımının tablonun ağırlaşmasına yol açtığı düşünüldü.

Alınan püvy materyalinin bakteriyolojik incelemesinde etkenin *S. intermedius* olduğu görüldü. *S. intermedius*, ağız boşluğu, genitoüriner sistem ve gastrointestinal sistemde mukoza yüzeyinde bulunmaktadır. Özellikle çocuklarda karaciğer ve beyin apsesi, sinüzite ikincil subdural apse gibi ağır enfeksiyonlara yol açabilir. Bağışıklık sisteminin zayıfladığı durumlarda baş ve boyun enfeksiyonlarında patojen hale geçebilir.<sup>13</sup> Literatürde *S. intermedius*'a bağlı sinüzite ikincil preseptal selülit ve apse olgusunu bildiren bir yayın bulunmamaktadır.

Periorbital veya orbital apse gelişmiş ise apsenin drenajı gereklidir. Apsenin insizyonu ve drenajı en sık başvuru olan yol iken, endoskopik sinüs cerrahisi de yapılabilir.<sup>7</sup> Hastamızda, yapılan üst kapaktan insizyon ile püvy drenajı sonrası hızlı bir iyileşme sağlandı. İkinci gün kapak ödeminin de gerilemesi ile görme değerlendirilebilirken, görme

kaybının olmadığı kaydedildi. Yoğun kemozis dışında göz bulguları doğal bulundu, göz hareketleri her yöne serbest izlendi.

Paranasal sinüs cerrahisi sonrası akut sinüzite ikincil orbital enfeksiyonun gelişebileceği unutulmamalıdır. Preseptal selülitli olgularda hastanın hi-

kâyesinin dikkatli alınması, tanıya yardımcı görüntüleme yöntemlerinden faydalanılması tanı ve tedavinin gecikmesini önler. Ayrıca, altta yatan kolaylaştırıcı faktörlerin varlığında ağız florasında bulunan *S. intermedius*, periorbital enfeksiyonlarda sorumlu etiyolojik ajan olabilir.

## KAYNAKLAR

1. Bebek AI, Yıldırım A, Ersöz DV, Kunt T. [Intraorbital abscess related to sinusitis]. KBB-Forum 2006;5(1):48-50.
2. Watkins LM, Pasternack MS, Banks M, Kousoubris P, Rubin PA. Bilateral cavernous sinus thromboses and intraorbital abscesses secondary to *Streptococcus milleri*. Ophthalmology 2003;110(3):569-74.
3. Hytönen M, Atula T, Pitkäranta A. Complications of acute sinusitis in children. Acta Otolaryngol Suppl 2000;543:154-7.
4. Chandler JR, Langenbrunner DJ, Stevens ER. The pathogenesis of orbital complications in acute sinusitis. Laryngoscope 1970;80(9):1414-28.
5. Rahbar R, Robson CD, Petersen RA, DiCanzio J, Rosbe KW, McGill TJ, et al. Management of orbital subperiosteal abscess in children. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2001;127(3):281-6.
6. Jones DB, Steinkuller PG. Strategies for the initial management of acute preseptal and orbital cellulitis. Trans Am Ophthalmol Soc 1988;86:94-108; discussion 108-12.
7. Liu IT, Kao SC, Wang AG, Tsai CC, Liang CK, Hsu WM. Preseptal and orbital cellulitis: a 10-year review of hospitalized patients. J Chin Med Assoc 2006;69(9):415-22.
8. Moloney JR, Badham NJ, McRae A. The acute orbit. Preseptal (periorbital) cellulitis, subperiosteal abscess and orbital cellulitis due to sinusitis. J Laryngol Otol Suppl 1987;12:1-18.
9. Jackson K, Baker SR. Periorbital cellulitis. Head Neck Surg 1987;9(4):227-34.
10. Davis JP, Stearns MP. Orbital complications of sinusitis: avoid delays in diagnosis. Postgrad Med J 1994;70(820):108-10.
11. Hansen FS, Hoffmans R, Georgalas C, Fokkens WJ. Complications of acute rhinosinusitis in The Netherlands. Fam Pract 2012;29(2):147-53.
12. Stoll D, Klossek JM, Barbaza MO; Groupe ORLI. [Prospective study of 43 severe complications of acute rhinosinusitis]. Rev Laryngol Otol Rhinol (Bord) 2006;127(4):195-201.
13. Claridge JE 3rd, Attorri S, Musher DM, Hebert J, Dunbar S. *Streptococcus intermedius*, *Streptococcus constellatus*, and *Streptococcus anginosus* ("*Streptococcus milleri* group") are of different clinical importance and are not equally associated with abscess. Clin Infect Dis 2001;32(10):1511-5.