

Subperiostal Orbital Abselerde Endoskopik Yaklaşım

ENDOSCOPIC APPROACH IN SUBPERIOSTEAL ORBITAL ABSCESSSES: CASE REPORTS

Dr. Mehmet GÜVEN,^a Dr. Yusufhan SÜOĞLU,^b Dr. Zehra Işık HAŞILOĞLU,^c
Dr. O. Sami KATIRCIOĞLU^b

^aKBB Hastalıkları AD, ^cRadyodiagnostik AD, Gazi Osmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, TOKAT

^bKBB Hastalıkları AD, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, İSTANBUL

Özet

Subperiostal orbital abse en yaygın ciddi akut sinüzit komplikasyonu olarak bilinmektedir. Orbita periostu dışında, periost ile lamina papyracea arasında püy birikimi söz konusudur. Klinik bulgular ve radyografik tetkikler ile subperiostal orbital abse tespit edildiği zaman intravenöz geniş spektrumlu antibiyotik tedavisi ile birlikte acil cerrahi müdahale gerekmektedir. Subperiostal orbital absenin cerrahi tedavisinde açık cerrahi prosedürlerin yanı sıra günümüzde endoskopik cerrahi yaklaşım da kullanılmaktadır. Bu çalışmamızda endoskopik yaklaşım ile tedavi ettiğimiz akut sinüzite bağlı gelişen 3 subperiostal orbital abse olgusu sunularak, endoskopik tekniğin açık cerrahi yaklaşımlara karşı avantajları ile ilgili literatür bilgileri gözden geçirilerek değerlendirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Subperiostal orbital abse, endoskopik yaklaşım, cerrahi tedavi

Abstract

Subperiosteal orbital abscess is known to be the most common serious complication of acute sinusitis. There is a collection of pus between the periostium and the lamina papyracea except the periostium of the orbit. Surgical management is mandatory besides intravenous antibiotic treatment when it is confirmed by clinical and radiological findings. Recently open surgical procedures and endoscopic surgical approach are used in surgical treatment of subperiosteal orbital abscess. In this study, we present three subperiosteal orbital abscess cases due to acute sinusitis which were treated with endoscopic approach and discussed the advantages of endoscopic technique over open surgical treatment with the relevant literature.

Key Words: Orbit, abscess, endoscopy, surgery, therapeutics

Türkiye Klinikleri J Med Sci 2005, 25:455-459

Subperiostal orbital abse (SPOA), orbital duvar ile orbital periost arasına iltihabi materyal toplanması olarak tanımlanır. SPOA, sinüs enfeksiyonlarının orbitaya konjenital, cerrahi ve travmadan kaynaklanan kemik duvardaki açıklıklarla direkt olarak yayılımı oluşabileceği gibi paranazal sinüsler, burun dokuları, kavernöz sinüs ve orbita arasındaki kapakçısız venler yoluyla tromboflebitin orbitaya yayılımıyla da oluşabilir. Orbital basınçta hızlı bir artış ile görme bozukluğu ve enfeksiyonun hızla intrakranial yayılımına sebep olabilir. Genellik-

le periorbital sellülitli hastalarda tedaviye rağmen gerileme olmaması ile şüphelenilir. Proptozis, göz hareketlerinde kısıtlılık (özellikle addüksiyonda kısıtlanma), görme keskinliğinde azalma, globun laterale kayması gibi semptomlara yol açar.

Akut sinüzite bağlı gelişen orbital komplikasyonlarda, orbital veya periorbital dokuların inflamasyonu sonucu olgularda tanı koydurucu değişiklikler görülür. Bu değişiklikleri Chandler 1970 yılında hastalığın ciddiyetine göre sınıflamıştır.¹ Bu sınıflama hekimlere hastalığın tanı ve tedavisinde yol gösterici olmuştur (Tablo 1).

SPOA akut sinüzitten kaynaklanan en sık görülen ciddi orbital komplikasyondur. Etmoit sinüsler enfeksiyonunun en sık kaynağı olarak bildirilmektedir.^{2,3} Antibiyotik öncesi dönemlerde SPOA, sıklıkla körlük, menenjit, beyin absesi veya

Geliş Tarihi/Received: 30.03.2004

Kabul Tarihi/Accepted: 29.11.2004

Yazışma Adresi/Correspondence: Dr. Mehmet GÜVEN
Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi,
KBB Hastalıkları AD, TOKAT
guvenmehmet28@yahoo.com

Copyright © 2005 by Türkiye Klinikleri

Tablo 1. Orbital komplikasyonların Chandler Sınıflaması'na göre evreleri.

Grup 1: Preseptal sellülit	Gözkapağının inflamatuvar ödemi (Orbital içeriklerde ödem yok).
Grup 2: Orbital sellülit	Orbita içerisinde abse oluşmadan intraorbital diffüz ödem ve inflamasyon gelişmesi.
Grup 3: Subperiostal abse	Orbita kemik duvarı ile kemiği çevreleyen periost arasına abse mayinin toplanması. Globun laterale kaymasına ve binoküler görmenin bozulmasına yol açar.
Grup 4: Orbital abse	Orbita içerisinde iltihabi mayinin toplanmasıdır. Görme kaybı, proptozis, kemozis ve görme keskinliğinde azalmaya yol açabilir.
Grup 5: Kavernoöz sinüs trombozu	Orbitadan enfeksiyonun geriye doğru yayılarak kavernoöz sinüslere ulaşmasıdır. Sıklıkla bilateral görme kaybına neden olur.

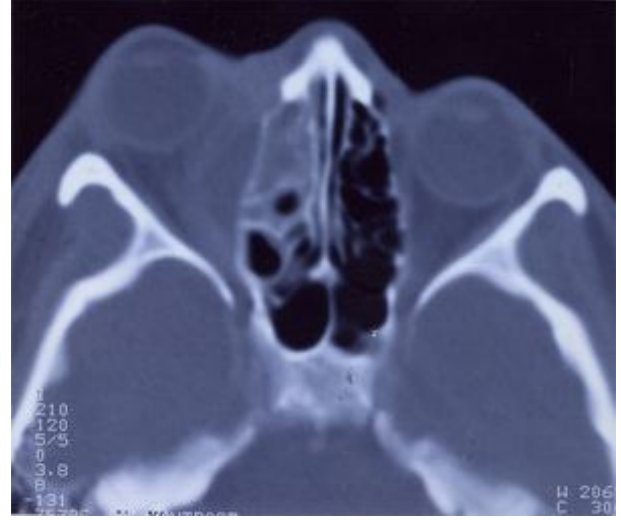
kavernoöz sinüs trombozu gibi komplikasyonlara yol açıyordu. Bu komplikasyonlar bugün daha az sıklıkla görülmektedir. Fakat yinede zamanında tedavi edilmezse kalıcı orbital sekellere hatta körlüğe bile yol açabilir.³

SPOA'nın tanısında bilgisayarlı tomografi (BT) ile görüntüleme çok değerlidir. Klasik BT bulgusu orbital duvara komşu konveksite yaratan kitle görüntüsüdür. Akut sinüzite bağlı gelişen orbital komplikasyonlarda aksiyel ve koronal BT görüntüleme tedaviye başlamadan önce yapılmalıdır. Cerrahi müdahale; 24-48 saat içerisinde intravenöz antibiyotik tedavisine rağmen düzelme görülmeyen veya klinik progresyon gösteren SPOA'da önerilmektedir.^{2,4,5} SPOA'nın cerrahi tedavisinde Lynch insizyonu ile eksternal yaklaşım ve intranasal endoskopik yaklaşım kullanılmaktadır.⁵⁻⁷ Kliniğimizde SPOA'nın tedavisinde intranasal endoskopik yaklaşımı kullandık.

Olgu Sunumları

Olgu 1

On sekiz yaşında bayan hasta 3 gün önce başlayan sağ göz kapağında şişlik şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastaya 3 gün önce özel bir klinik tarafından oral yolla amoksisilin klavulanat tedavisi başlanmıştı. Kliniğimizde amoksisilin klavulanat tedavisi kesilerek intravenöz yoldan seftriakson sodyum (40 mg/kg/gün, 2 dozda) + ornidazol (30 mg/kg/gün, 2 dozda) tedavisi başlandı. Yirmi dört saatlik tedaviye rağmen hastanın proptozis şikayetinde artış, göz hareketlerinde kısıtlılık ve görme keskinliğinde azalma tespit edildi. BT görüntülemesinde sağ etmoid sinüzitin yanı sıra medial orbital duvarda konveksite yaratan kitle görüntüsü ve globun



Şekil 1. Aksiyal planda paranazal sinüs BT (Olgu 1). Sağ medial subperiostal abse görüntüsü.

lateralizasyonu görüldü (Şekil 1). Endoskopik anterior ve posterior etmoidektomi uygulandı. Orbitaya eksternal baskı uygulandığında, lamina papireseadaki dehissans yoluyla abse mayinin boşaldığı görüldü. Lamina papireseanın bir kısmı daha eksize edilerek hem abse mayinin kolay boşalması hem de orbita içerisindeki baskının azalması sağlandı. Postoperatif 1. günde hastanın proptozisinin azaldığı ve görme keskinliğinin düzeldiği tespit edildi. Postoperatif 3. günde periorbital ödem olmaksızın hasta taburcu edildi. Operasyon sonrası 3. ayda kontrol BT görüntülemesinde herhangi bir patolojik görünüm saptanmadı (Şekil 2).

Olgu 2

On altı yaşında bayan hasta 1 haftadır devam eden baş ağrısı, burun akıntısı ve 2 gün önce başla-

topikal anestezi emdirilmiş pamuklar etmoit kavite içine kuru saha sağlamak için sık sık yerleştirildi. Dışardan orbitanın palpasyonu (Stankiewicz Manevrası) ile 3 olguda lamina papireseada dehissans olduğu anlaşıldı. Dışardan yapılan baskı ile periorbital doku dehissans vasıtasıyla etmoit kavite içerisine taşar ve abse mayide bu dehissans vasıtası ile boşaltılabilir. Eğer dehissans tespit edilmezse abse bulunan bölgeden lamina papiresea yer yer kaldırılarak abse mayi drene edilir. Daha sonra absenin tamamen boşaltılması ve orbita içerisindeki basıncın düşürülmesi için lamina papirasea kaldırılarak drenaj sağlandı. Operasyonun sonunda stent veya dren koymaya gerek duylmadı, yalnızca abse mayii boşaltıldığı için serum fizyolojikle irriga edip aspire edildi. Eğer beraberinde maksiller sinüzitte varsa orta meatal antrostomi de yapıldı.

Tartışma

Sinüzitin üst solunum yolları enfeksiyonlarının %5-10'unu oluşturduğu tahmin edilir. Enfeksiyon sinüs kavitesi dışına çıktığı zaman sinüzit komplikasyonları oluşur. Akut sinüzit komplikasyonlarının insidansı tam olarak bilinmemesine karşın sinüs enfeksiyonlarının %1-3'ünde olduğu tahmin edilmektedir.⁸ Çocuklarda daha sık rastlandığı bildirilmesine rağmen bizim 3 olgumuz erişkin yaşta idi. Lateral etmoit duvardaki dehissanslar ve sutür çizgileri enfeksiyonun yayılımını kolaylaştırır. Olgularımızın 3'ünde lateral etmoit duvarda defekt, endoskopik olarak görüldü. Fakat bu defektin bir dehissans mı yoksa etmoit sinüzite komşu kemiğin osteitinemi bağlı olduğu anlaşılamadı.

Günümüzde tıpta büyük ilerlemeler olmasına rağmen akut sinüzit komplikasyonları hala ciddi şekilde hayatı ve görmeyi tehdit etmektedir. Akut sinüzitin orbital komplikasyonlarıyla veya medikal tedaviye cevap vermeyen akut sinüzitle karşılaşıldığı zaman acil BT görüntüleme önerilmektedir. İleri BT görüntüleme teknikleri ile SPOA'nın tanısı kolayca konulabilir. Bununla beraber BT görüntüleme tekniği ile tanıda yalancı pozitif veya negatiflikler de olabilir.³ Hastanın anamnezi, hikayesi,

fizik muayenesi, görüntüleme ve laboratuvar bulguları; antibiyotik tedavisi veya cerrahi tedaviyi planlamada ana nirengi noktalarıdır.

Detaylı hikaye ve fizik muayene ile periorbital şişliğin sebebini belirlemek gereklidir. Tanıda gecikme ve yetersiz tedavi geri dönüşümsüz görme kayıplarına ve hatta ölüme bile yol açabilir.^{5,9} Olgular görme keskinliği ve göz hareketleri yönünden sık sık göz hastalıkları ile konsülte edilmelidir. Görme kaybının iskemik optik nöropati ya da oftalmik ven trombozu nedeniyle meydana geldiği düşünülmektedir. Orbitanın kapakciksız venleri vasıtasıyla enfeksiyon kranium içerisine de yayılabilir. SPOA'larda primer etiolojik faktör olarak düşünülen sinüzitin rolü bizim 3 olgumuzda klinik ve radyolojik olarak görülmüştür. Skedros ve ark. SPOA nedeniyle cerrahi tedavi uyguladıkları olgularda dehissans varlığını %48 olarak bildirmişlerdir.³ Her 3 olgumuzda endoskopik cerrahi esnasında dehissans varlığının tespit edilmesi direkt yayılım teorisini desteklemektedir.

Görüntüleme bulguları tanıda yardımcı olsada, çoğu yazar hala cerrahi müdahaleye karar vermede öncelikle görme keskinliği, propitozis ve bakış kısıtlılığı gibi klinik bulguların takibini kullanmaktadır.⁹ Cerrahi tedavi 24-48 saatlik intravenöz antibiyotik tedavisine rağmen düzelme olmayan veya orbital bulgularda progresyon görülen olgularda önerilmektedir.^{2,4,5,7} Etmoit sinüs enfeksiyonları orbital komplikasyonların en sık nedeni olarak bilinmektedir.^{2,4,6,7} Bizim 3 olgumuzda intravenöz antibiyotik tedavisine rağmen orbital bulgularda düzelme görülmedi ve BT görüntülemeye ipsilateral etmoit sinüzite komşu alanda medial SPOA tespit edildi.

Gamble 1933 yılında SPOA'nın büyük kısmının komşu etmoit sinüzitten direkt yayılımla meydana geldiğini bildirmiştir.¹⁰ Bu tip olgularda ideal tedavinin hastalıklı etmoit hücrelerin intranasal bir operasyonla çıkarılarak SPOA'nında bu yolla boşaltılmasını önermiştir. Gamble'dan günümüze kadar birçok cerrah SPOA'yı boşaltmak için eksternal etmoidektomi yaklaşımını tercih etmesine rağmen, endoskopik tekniğin gelişmesi endonazal yaklaşım ile etmoit kavitenin görülmesi

için alternatif bir yol sağlamıştır. Page ve Wiatrak endoskopik teknikle tedavi ettikleri 8 SPOA olgusunda eksternal yaklaşıma göre daha az postoperatif ödem ve hastanede kalış sürelerinde azaldığını bildirmişlerdir.⁶ Bu çalışmamızda endoskopik teknikle tedavi ettiğimiz 3 SPOA olgusunu sunduk. Üç olguda da endoskopik teknikle lateral etmoid duvarda dehissans gösterildi ve SPOA'nın endoskopik teknikle boşaltılmasını takiben erken postoperatif dönemde proptozis, görme keskinliği, bakış kısıtlılığı ve periorbital ödem gibi klinik bulgular hızla düzeldi. Operasyon sonrası mortalite ve herhangi bir morbidite görülmedi.

Endoskopik tekniğin avantajı eksternal bir insizyon gerekmemesi, postoperatif ödem ve klinik bulguların daha hızlı düzelmesi ve tecrübeli ellerde kolayca uygulanabilmesidir. Endoskopik yaklaşım ile en büyük problem ise çocuk burunlarının doğal anatomisinin endoskopik yolla görülmesi için küçük olması ve akut inflamasyonlu mukozadan kanama riskinin daha yüksek olmasıdır. Sık sık vazokonstriktör ve dekonjestan emdirilmiş pamuklar ile kanama durdurulmaya çalışılır. Bu teknik cerrah için sabır ve tecrübe gerektirir.

Görme keskinliğinin azaldığı ve parenteral antibiyotik tedavisine rağmen düzelme olmayan SPOA'larda öncelikle acil endoskopik yaklaşım düşünülmelidir. Endoskopik yaklaşım ile düzelme

olmayan veya herhangi bir nedenle endoskopik yaklaşım uygulanamayan olgularda eksternal yaklaşım uygulanabileceği akılda bulundurulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Chandler JR, Langenbrunger DJ, Stevens ER. The pathogenesis of orbital complications in acute sinusitis. *Laryngoscope* 1970;80:1414-28.
2. Manning SC. Endoscopic management of medial subperiosteal abscess. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1993;119:789-91.
3. Skedros DG, Haddad J, Bluestone CD, Curtin HD. Subperiosteal orbital abscess in children: Diagnosis, microbiology, and management. *Laryngoscope* 1993;103:28-32.
4. Ikeda K, Oshima T, Suzuki H, Toshihiko K, Suzuki M, Toshimitsu K. Surgical treatment of subperiosteal abscess of the orbit: Sendai's ten-year experience. *Auris Nasus Larynx* 2003;30:259-62.
5. Önerci M. Endoskopik Sinüs Cerrahisi. 2. Baskı. Ankara: Kutsan Ofset Basımevi; 1999. p.100-4.
6. Page EL, Wiatrak BJ. Endoscopic vs external drainage of orbital subperiosteal abscess. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 1996;122:737-40.
7. Noordzij JP, Harrison SE, Mason JC, Hashisaki GT, Reibel JF, Grossman CW. Pitfalls in the endoscopic drainage of subperiosteal orbital abscesses secondary to sinusitis. *Am J Rhinol* 2002;16:97-101.
8. Kessler A, Berenholz LP, Segal S. Transnasal endoscopic drainage of a medial subperiosteal orbital abscess. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 1998;255:293-5.
9. Shahin J, Gullane PJ, Dayal VS. Orbital complications of acute sinusitis. *J Otolaryngol* 1987;16:1:23-7.
10. Gamble RC. Acute inflammation of the orbit in children. *Arch Ophthalmol* 1933;10:483-97.