

# Sinuzit Tanılı Olguda Preseptal Selülit Andıran Klinik Prezantasyon: Nazolakrimal Kanala Retrograd Hava Girişi

Özlem Naciye Atan Şahin<sup>1</sup>, Ahmet Küçükçelebi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Acıbadem Bodrum Hastanesi, Çocuk Sağ ve Hast., Muğla, Türkiye

<sup>2</sup>Acıbadem Bodrum Hastanesi, Estetik ve Plastik Cerrahi, Muğla, Türkiye

## ÖZET

Sinüzit insidansı ve prevalansı giderek artan halk sağlığı problemlerinden- dir. Çok sık rastlanan bu hastalığın komplikasyonlarının gerçek insidansı bilinmemektedir çünkü komplike olmamış sinüzit diğer branş hekimleri ve pratisyen hekimler tarafından tedavi edilirken, komplikasyonlar genel olarak kulak burun boğaz hekimleri tarafından tedavi edilmektedirler (1). Çalışmamızda sinüzit tanısı ile yatrılan, ve tedavisinin 3. gününde yakınma ve muayene bulgularında belirgin düzelleme sağlanmışken sağ orbitaya uyan bölgede ani şiddetli baş ağrısı, sağ gözde hafif aşağı deplasman ve ağrılı göz hareketleri ortaya çıkan bir olguya sunmaktayız (Şekil 1). Hastada intrakranial komplikasyonları ekarte etmek amacı ile çekilen bilgisayarlı tomografi- de (BT) lâkrimal kanaldan orbitaya kemik defektı olmamasının ortaya çıkan retrograd hava geçiş izlenmiştir (Şekil 2 ve 3). Bu çalışmada, sinüzit tanılı olguda ani olarak ortaya çıkan gözkapığı şişliği, ağrılı göz hareketleri, ve taraf gösteren şiddetli ağrıda, preseptal selülit tablosu ile karşılaşabilecek lâkrimal kanala retrograd hava geçişini hatırlatmak amaçlanmıştır.

Anahtar sözcükler: nazolakrimal kanal, sinüzit

## RETROGRAD AIRFLOW TO NASOLACRIMAL DUCTUS MIMICKING PRESEPTAL CELLULITIS IN A CHILD WITH SINUSITIS

### ABSTRACT

Sinusitis is an important community health problem for its increasing prevalence and incidence. The exact incidence of the complications of the disease is not known because sinusitis is generally treated by pediatricians and general practitioners, whereas complications are mostly treated by otorhinolaryngologists (1). In this study we present a case hospitalised for sinusitis who had no complaints and no examination findings on the 3rd day of medical treatment, but experienced a sudden right orbital pain with slight hypotropia of the right eye and painful eye movements. The computerized tomography obtained to exclude intracranial complications, revealed the retrograde airflow to orbita through lacrimal canal without presence of a bone defect. Aim of this study is to remind retrograde airflow to lacrimal canal in a patient with sinusitis, with acute severe headache, hypotropia, and ptosis, mimicking preseptal cellulitis.

Key words: nasolacrimal duct, sinusitis

**A**kut sinüzit çocuklarda genel olarak ateş (50-60%), burun akıntısı (71-80%), öksürük (50-80%), postnazal akıntı, yüz veya alna uyan bölgede ağrı (29-33%) yakınmalarına neden olmaktadır (2). Baş ve göze uyan bölgede ağrı en sık şikayet nedenidir. Akut sinüzit patofizyolojisinde paranasal sinüs mukozasında inflamasyon nedeni ile temel klinik tablo ortaya çıkmaktadır. Virüsler akut rinosinüzit tablosunun %90'ından sorumlu tutulmaktadır. Etken ajanın vücuda alınmasını

takiben paranasal sinüz mukozasında epitelial hasar ve sitokin salınımı meydana gelir (3). Böylece inflamasyon yolaklarının aktive olması sonucunda ve parasempatik sinir sistemi aktivasyonu sonucu ödem, angorjman, sıvı ekstravazasyonu, mukus üretimi ve nazal ostiumda obstruksiyon ortaya çıkar. Wald ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, çocuklardan alınan maksiller sinus drenajına ait materyalde *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* ve *Moraxella catarrhalis*'n en sık etken ajanlar olduğu saptanmıştır (4). Hastalık seyrinde orbita veya intrakraniyal bölgeye ait komplikasyonlar ortaya çıkabilir, bu durumlarda erken ve agresif tedavi gerekmektedir.



**Şekil 1.** Sinüzit tedavisinin 3. gününde aniden ortaya çıkan sağ gözde hipotropia

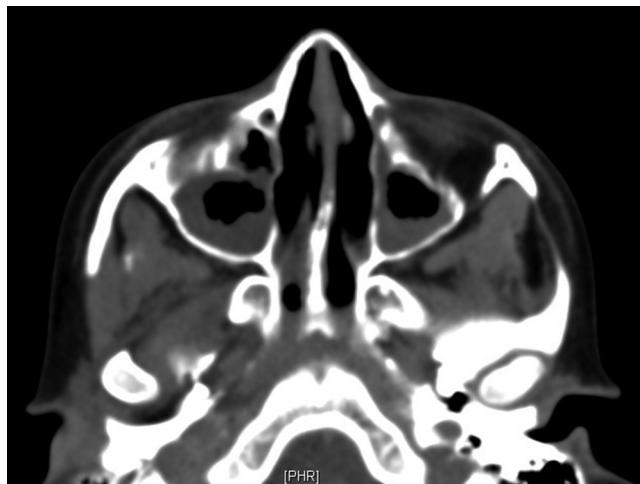


**Şekil 2.** Sağ üst orbita medialinde, nazolakrimal duktus içinde hava dansitesi

Bu komplikasyonların insidansı 3-10% olarak bildirilmektedir (5). Altman ve arkadaşlarına ait bir çalışmada, frontal sinüziti olan adolesan erkek olgularda intrakranial komplikasyonların sıklığı artmış olarak bildirilmektedir (6). Bilgisayarlı tomografi orbita beyin ve onu çevreleyen kemik dokuyu en iyi gösterme özelliğine sahipken, manyetik rezonans görüntüleme (MRG) intrakranial süpürasyonu teşhis etmede daha üstün bir niteliğe sahiptir (7). Bu çalışmada tedavi altında yakınları düzelmüşken, tedavinin 3. gününde ortaya çıkan blefaropitoz ve şiddetli orbital ağrı nedeni ile çekilen BT'de literatürde nadir olarak bildirilen, lakrimal kanala hava kaçışı olan bir olgu sunulmaktadır.

## Olgu

6 yaşında erkek olgu, 5 gündür sürmekte olan baş ağrısı, ateş, öksürük, bulantı, iştahsızlık yakınması ile hastanemize başvurdu. Fizik muayenesinde vücut sıcaklığı 39.1 derece, frontal ve maksiller sinus hassasiyeti vardı, diğer sistem bakıları normal olarak değerlendirildi. Laboratuvarında: Lökosit: 24.790/mm<sup>3</sup>, Hemoglobin: %12.9 g/dl, trombosit: 660.000/mm<sup>3</sup>, periferik yaymada: %78 PNL, %14 lenfosit, %8 monosit, C-reaktif



**Şekil 3.** Aksiyal BT de distalde lakrimal kanalın nazal kaviteye açıldığı bölgede hava dansitesi

protein: 3.42 mg/dl ( $n < 0.28$ ). Oral alımı yetersiz olan olguya parenteral seftriakson tedavisi intravenöz olarak 100 mg/kg/gün dozunda başlandı. Yakınları 3. günde belirgin olarak düzelmişken şiddetli, sağ orbital bölgede ağrı, sağ gözkapığında hipotropya ve pitozis saptandı. Kranial BT de pansinusite eşlik eden sağ orbitaya uyan bölgede kemik defekt olmaksızın orbitaya retrograd hava geçiş izlendi. Olguda intrakranial diğer patolojiler ekarte edildi. Havanın spontan rezorbe olacağı bilinmesi nedeni ile ek tedavi ve tetkike gerek görülmeli. 24 saat sonra hastanın muayene bulgusu ve ağrı yakınlarının tamamen gerilediği izlendi.

## Tartışma

Sinüziti olan olgularda Chandler'ın orbita komplikasyonları tarifi orbita enflamasyonlarının klinik özétini verdiği ve patogeneze işaret ettiği için geniş kabul görmüştür (8). Rinosinüzitlerde genel olarak görülen sınırlı preseptal enfiamasyon selim bir hadisedir, ancak periorbital selülit ikinci evrede orbital selülite, 3. evrede de subperiostal apseye ve 4. evrede orbital apseye ilerler. Sinüzite ait diğer komplikasyonlar; kafatası osteomyeliti, lateral sinir paralizi, orbita duvarının sinüsler içine çökmesi sonucu enoftalmus, Brown's Sendromu, akut görme kaybı, menenjit, epidural apse ve subdural apsedir. Literatürde nöromusküler hastalığı olan bir olguda pozitif basınçlı ventilasyon yapılması nedeni ile kemik defekt olmaksızın lakrimal kanala hava geçişinin izlendiği bir vaka tariflenmiştir (9). Yine daha önce Duchenne Müsküler distrofi tanılı bir erişkin olguda nasolakrimal kanal aracılığı ile göze hava geçiş tariflenmiş ve olguda kerato-konjonktivitis sicca gelişimi bildirilmiştir (10). Her iki olguda da nöromusküler hastalık olması nedeni ile non invazif ventilasyon kullanan vakalarda mevcut klinik tablonun nöromusküler hastalıklarda daha sık görülebileceği ifade

edilmiştir. Obstrüktif uykı apnesi olan olgulara ait diğer bir çalışmada pozitif basınçlı ventilasyona bağlı olabilecek gözle ilgili ortaya çıkışmış olan komplikasyonlar, nazolakrimal kanal aracılığı ile orbitaya hava geçişleri ile ilişkilendirilmiştir (11).

## Sonuç

Çocuklarda sinuzite ait intrakranial komplikasyonlara çok nadir rastanmazken, komplikasyon gelişiminden şüphelendildiği anda hızlı değerlendirme yapılması gerekmektedir. Vakamızda daha önceden herhangi bir kemik defektii

olmaması ve mekanik travma tariflenmeksiz nazolakrimal kanaldan orbitaya hava geçişinin gözlenmesi son derece nadir bir durumdur. Benzer klinik özellikler ile prezentte olan pre septal sinüzitten tedavi farklılığı olması nedeni ile ayırcı tanısının dikkatli bir şekilde yapılması önem taşımaktadır. Literatürde bahsi geçen olgulardan farklı olarak, altta yatan ek bir patoloji olmaksızın, sinuzit esnasında ortaya çıkabilecek şiddetli orbita ağrısında, lâkrimal kanal aracılığı ile orbitaya retrograd hava geçişleri akılda tutulması gereken nadir antitelerdir.

## Kaynaklar

- Morgan MD, Morrison MV. Complications of frontal and ethmoidal sinusitis. *Laryngoscop* 1980;90:661-6
- Fokkens W, Lund V, Mullol J, et al. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps. *Rhinol Suppl* 2007;20:1-136.
- Anon JB, Jacobs MR, Poole MD, et al. Antimicrobial treatment guidelines for acute bacterial rhinosinusitis. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2004;130:1-45.
- Wald ER, Applegate KE, Bordley C, et al. Clinical practice guideline for the diagnosis and management of acute bacterial sinusitis in children aged 1 to 18 years. *Pediatrics* 2013;132:e262-80.
- Lerner DH, Choi SS, Zalzal GH, et al. Intracranial complications of sinusitis in childhood. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1995;104:288-94.
- Altman KW, Austin MB, Tom LW, et al. Complications of frontal sinusitis in adolescents: case presentations and treatment options. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 1997;41:9-20.
- Nocon CC, Baroody FM. Acute Rhinosinusitis in children. *Curr Allergy Asthma Rep* 2014;14:443.
- Chandler JR, Langenbrunner DJ, Stevens ER. The pathogenesis of orbital complications in acute sinusitis. *Laryngoscop* 1970;80:1414-28.
- Zandieh S, Katz ES. Retrograde airflow during nasal positive pressure ventilation. *J Clin Sleep Med* 2010;6:603-04.
- Goktas O, Haberman A, Thelen A, Schrom T. The punctum plug as an option for treating retrograde airflow from the lacrimal sac. *Laryngorhinootologie* 2007;86:732-5.
- Harrison W, Pence N, Kovacich S. Anterior segment complications secondary to continuous positive airway machine treatment in patients with obstructive sleep apnea. *Optometry* 2007;78:352-5.