

ÇOCUK SINÜZİTLERİ VE TEDAVİDEKİ SORUNLAR

Raportör: Nermin BAŞERER*

**Konuşmacılar: Ülker ÖNEŞ (Yürütücü), Nermin BAŞERER,
Necla AKÇAKAYA, Mevhibe SEVER**

Sinüzit sinüsleri örten mukozanın enflamasyonudur. Bakteriyel veya viral infeksiyon olmaksızın allerjiye bağlı olarak da sinüzit gelişebilir. Sinüzit 3 hafta veya 1 ay devam ederse akut, bir aydan daha fazla devam ederse kronik olarak adlandırılır. Ayrıca 6 ayda üç kez tekrarlayan sinüzit için tekrarlayıcı, inatçı sinüzit terimi kullanılmaktadır.

Çocuk sinüzitleri daima tartışma konusu olmuştur; zira yetişkinlerde sık görülen kronik sinüzit çocukluk çağında özellikle bebeklik döneminde son derece nadirdir. Bu çağlarda akut sinüzite, üst solunum yolu infeksiyonunun bir belirtisi olarak yetişkinlerin aksine çok sık rastlanır. Üst solunum yolu infeksiyonu doğuştan 7-8 yaşlarına kadar olan dönemlerin en belirgin en sık infeksiyonu olduğu için, akut sinüzit genel tablo içinde gelişir ve çoğu kez spontan veya medikal tedavi ile sağittılır. Ancak bebeklik çağı akut sinüzitlerinde yetişkinlerin aksine periorbital, orbital veya intrakranial komplikasyon yapma eğilimi daima göz önünde bulundurulmalıdır.

Çocukta doğumdan sonra sadece maksiller ve etmoid sinüsler mevcuttur; maksiller sinüsler 13-18 yaş arası erişkin boyutlarına ulaşır. Sfenoid ve frontal sinüsler 3-5 yaşları arasında belirmeye başlar, puberteye kadar gelişimi devam eder. Etmoidal sinüzit pediatrik yaş grubunun en sık infeksiyona ve komplikasyona neden olan sinüzitidir. Daha sonraki yaşlarda en sık sorun maksiller sinüslerde belirir; 10 yaş civarı çocuklarda maksiller sinüzite çok sık rastlanır. Kronik maksiller sinüzit 16 yaş altındakilerde nadirdir; zira bu yaşlarda maksiller sinüsler küçük, ostiumları büyüktür, kolayca drene olduğu için kronikleşme eğilimi azdır.

Sinüzit patogeneğinde sinüsleri havalandıran ostiumların tıkanıklığı, mukosilier temizleme fonksiyonunun bozulması ve nazal sekresyonun içerik ve miktarının yetersiz olması üç anahtar faktördür.

Çocuk sinüzitlerinin tedavi yaklaşımlarında sinüzit patogeneğinde rol oynayan predispozan faktörlerin araştırılması şarttır.

Sinüs ostiumunu tıkayan faktörler: Bakteriyel veya viral infeksiyona bağlı enflamatuar ödem, allerjiye bağlı ödem, en sık rastlanan etyolojik etkeni meydana getirir. Sinüs ostiumunu tıkayan mekanik faktörler ise burun bölme eğriliği, nazal polip, tümör, yabancı cisim, konka hipertrofisi, koanal atrezi ve adenoid vejetasyonun hipertrofisidir. Ancak çocukta yetişkinlerdeki gibi orta meadaki ostiomeatal kompleks tıkanıklığına bağlı kronik sinüzite nadiren rastlanır. Mekanik faktörlerin enflamatuar ödeme kıyasla daha az önemi vardır. Akut sinüzitli hastaların % 80'inde sinüs ostiumları tıkalıdır; bu nedenle genelde her rinit, akut sinüzitle birlikte seyreder.

* İstanbul Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Çapa, İstanbul.

Mukosilier temizleme aktivitesini bozan predispozan faktörler: İnfeksiyon, allerji, çevre faktörleri (kuru hava, soğuk hava, sıcak hava, kirli hava, sigara dumanı), topik dekonjestanlar (phenileprin, ephedrine, lidocaine), primer silier diskinezi (immotil silia sendromu) ve müküs konsantrasyonunda artış (kistik fibrozis).

Sinüs infeksiyonuna zemin hazırlayan immünolojik hastalıklar: Primer immün yetmezlik (IgA, IgG₂-IgG₄ subgruplarda azalma); sekonder immün yetmezlik (AIDS, organ nakli ve sitotoksik ilaç kullanımı).Sinüzit için predispozan faktör olarak, sistemik hastalıkları özellikle diabet, kan ve kalp hastalıklarını hatırlamak gerekir.

Bakteriyel infeksiyon etkeni: Çocukta akut sinüzitte, en sık izole edilen bakteriler akut otitteki bakteriler olup bunlar *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis*'tir. Son iki bakterinin beta-laktamaz üreten suşları, ampirik medikal tedavide hatırlanmalıdır. Kronik sinüzitte dominant olan bakteriler: *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus* ve anaeroblardır.

Sinüzitte klinik tablo: Bebekte ve küçük çocuklarda klinik tablo, 10 yaş ve üstü çocuklara ve yetişkinlere kıyasla daha az belirgindir. En önemli semptomlar anterior ve posterior rinorre, akut otitis media ve gece ve özellikle sabah beliren öksürük şeklindedir. Çocuklarda yaş ilerledikçe puberteye yakın dönemde yetişkinlerdeki gibi, baş, yüz ağrısı ve ateş, akut sinüzitin önemli klinik semptomlarıdır.

Çocukta sinüzit daha çok üst solunum yolu infeksiyonunun bir bölümü olarak, onunla birlikte veya ona sekonder olarak geliştiği için, şikayet de üst solunum yolu infeksiyonu şikayeti şeklindedir.

Laboratuvar tetkikleri: Tekrarlayan inatçı sinüzit veya kronik sinüzitte her şeyden önce hazırlayıcı faktörlerin etyolojide araştırılması gerekir. İmmunolojik tetkikler, özellikle IgA, IgG₂ ve IgG₄ subgrupları araştırılmalıdır. Kistik fibrozis için ter testinin yapılması, primer silier diskinezi için mukoza biyopsisi yapılması uygundur. Allerji ile ilgili testler ve gereğinde diabet, hematolojik tetkikler de laboratuvar testlerine ilave edilmelidir.

Akut sinüzitte kültür ve antibiyogram gereksizdir.

Radyodiagnostik tetkikler: Klasik konvansiyel paranazal radyolojik tetkikler (Caldwell-Waters) sadece akut sinüzitte sıvı-hava seviyesini gösterir. Maksiller sinüs içindeki dişler çocuklarda radyolojik tetkik için genelde bir engeldir. Radyodiagnostik ölçümlere kronik sinüzit şüphesinde başvurulmalıdır. Kronik sinüzit tanısı konulabilmesi için en az üç haftalık intansif medikal tedaviden sonra, 3-4 mm'lik kesitler halinde önden arkaya (frontal sinüsten arkada sfenoid sinüse kadar), tüm sinüsleri görüntüleyen koronal pozisyonda paranazal sinüs CT tetkiki gerekir. Komplikasyon şüphesinde, periorbital, orbital bölge, optik sinir ve intrakranial bölge ile ilgili tetkik isteniyorsa aksial planda paranazal CT ve ona ilave olarak, yumuşak dokuları daha iyi gösterdiği için manyetik rezonans görüntüleme (MRG) istenir.

Çocuk Sinüzitlerinde Tedavi

Çocuk sinüzitleri daha çok üst solunum yolu infeksiyonu ile beliren akut sinüzit şeklinde olup, çoğu kez spontan olarak iyileşir. Esas tedavi medikal tedavidir. Burun tıkanıklığının giderilmesi ve sinüs ostiumlarının açılması için topik nazal dekonjestanlar kullanılır. Nazal dekonjestanların 4 günden fazla kullanılması, mukozada vazokontrüksiyon, hipoksi ve onun neticesi mukosilier aktivitede bozulmaya neden olduğu için önerilmemektedir.

Mukosilier aktivitenin düzenlenmesi için optimal ısı, nem (20°C-% 40-60 nem) ve temiz hava gibi çevre faktörlerinin düzenlenmesi, dehidratasyonun önlenmesi için çocuğa bol sıvı verilmesi, havayı nemlendirmek için tahriş edici olmayan inhalasyona başvurulması gerekir. Yine mukosilier aktiviteyi bozan koyu sekresyonu yumuşatmak için mukolitik ilaçların alınması ve burunun serum fizyolojik ile yıkanması önerilir. Allerjik hastalarda antihistaminik ilaçlar verilmelidir. B vitamini kompleksi, C vitamini ve yatak istirahati genel vücut desteği için tavsiye edilir. Bakteriyel infeksiyonda ve akut otitis media varlığında, beta-laktamaz inhibitörü ile güçlendirilmiş amoksisilin veya ampisilin, penisilin grubu ilaçlara karşı allerjisi olanlarda eritromisin+sülfisoksazol veya alternatif olarak ikinci kuşak sefalosporinlerden sefaklor veya sefuroksim aksetil 10 günden az olmamak şartıyla oral antibiyotik olarak uygulanmalıdır.

Predispozan faktörlere yönelik tedavi: Kronik adenoidit ve adenoid hipertrofilerde adenoidektomi, septum nazal luksasyonunda büyüme kıkırdaklarına zarar vermeksizin septum korreksiyonu, polipoziste polibektomi, sebebe yönelik medikal tedavi, yabancı cisim gibi mekanik tıkaçıcı faktörlerin ortadan kaldırılması, konka hipertrofisinde konka koterizasyonu gerekmektedir.

Kronik sinüzitli bir çocukta özellikle solunum sistemi allerjisi araştırılmalı, gerekli tetkikler yapılmalıdır. Kistik fibrozis için terde klorür testi, primer silier diskinezi şüphesinde mukoza biyopsisi yapılarak etyolojik sebep araştırılmalıdır.

Cerrahi Tedavi

Çocuk sinüzitlerinde cerrahi tedavi esas olan medikal tedavinin başarısızlığından sonra ancak adjuvant olarak uygulanır.

Cerrahi tedavi endikasyonları: Sinüzitin süpüratif komplikasyonları (periorbital, orbital, intrakranial komplikasyonlar), kistik fibrozis, astım, kronik bronşit gibi pulmoner hastalığı provoke eden inatçı tekrarlayan sinüzitler, genel vücut sağlığı ve yaşam kalitesini etkileyen hakiki kronik sinüzitler.

Çocuk sinüzitlerinde uygulanan cerrahi girişimler:

- Maksiller sinüs ponsiyonu: Nadiren ve tercihen adenoidektomi esnasında genel anestezi ile uygulanır.

- Inferior nazal meatotomi: Günümüzde yerini endoskopik sinüs cerrahisi ile yapılan orta mea anrostomisine bırakmıştır.

- Caldwell-Luc operasyonu (Sublabial anrostomi): Sinüs mukozasının kaldırılması, inferior meatotomi ile yapılan bu radikal yöntem, ancak tümör cerrahisinde uygulanmaktadır. Çocukta maksillofasyal ve dental gelişim bozukluğuna neden olduğu için kronik sinüzit için uygun cerrahi girişim değildir.

- Fonksiyonel endoskopik endonazal cerrahi (FESS): Sinüzit etyolojisinde anahtar bölge olan anterior etmoid ve östiomeatal komplekse yönelik fonksiyonel girişim (FESS), erişkinlerden sonra çocuklarda da rağbet görmüştür. 1987'den itibaren kullanılmaya başlanmıştır. Çocukta sinüzite yönelik tedavinin dikkatli, nazik, nontravmatizan ve mukosilier defansa zarar vermeyecek şekilde yapılması şarttır.

FESS'in endikasyonunda aşırıya kaçmamak gerekir. Ameliyat sonrası gelişecek sineşiler patolojinin tekrarlamasına neden olur. Çocukta erişkine kıyasla ostiomeatal kompleks patolojisi daha nadirdir.

FESS: Kronik maksiller ve etmoid sinüzitte, nazal polipoziste, kistik fibroziste, immotil silier sendromda, komple anterior etmoidektomi ve geniş maksiller sinüs osteomu açılarak gerçekleştirilir.

KAYNAKLAR

- 1- Eross C W, Anver T G, Becker D G: Sinusitis in children, "Eates GA (ed): *Current Therapy in Otolaryngology. Head and Neck Surgery*" kitabında, Mosby Co, St. Louis (1995).
- 2- Lazar R H, Younis R T, Gurucharry M T: Endoscopic sinus surgery in children, "Levin H L, May M (eds): *Endoscopic Sinus Surgery*" kitabında, Thieme, New York (1993).
- 3- Manning S G: Pediatric sinusitis, *Clin North Amer* 26: 623 (1995).
- 4- Mobry R L: Therapeutic agents in the medical management of sinusitis, *Clin North Amer* 26: 561 (1995).
- 5- Moss R B, King V U: Management of sinusitis in cystic fibrosis by endoscopic surgery and serial antimicrobial lavage. Reduction in recurrence requiring surgery, *Arch Otolaryngol* 121: 566 (1995).