

Bölüm 45

RİNOSİNÜZİTLER

Kübra TOPAL¹

GİRİŞ

Rinosinüzit, burun ve paranasal sinüslerin herhangi bir etiyolojiye bağlı olarak gelişen düzensiz enflamasyonu olarak tanımlanır. Paranasal sinüslerin en yaygın olarak görülen hastalığıdır. Sık görülmesi, kronikleşebilmesi, yüksek tedavi maliyeti oluşturmaları nedeniyle doğru yaklaşım ve etkili tedavi önemlidir. Hastalığın klinik seyri ve enflamasyon süresine göre sınıflandırılır (1).

Akut rinosinüzit, 4 haftadan kısa süren enflamasyon süresi, subakut rinosinüzit, 4-12 hafta arası, kronik rinosinüzit, 12 haftadan uzun süreli devam eden enflamasyon ve hastalık sürecini tanımlar (1).

Kronik rinosinüzit kendi içinde nazal polip ile birliktelik gösteren ve nazal polipsiz kronik sinüzit veya eozinofilik özellik gösteren, eozinofilik özellik göstermeyen kronik sinüzit şeklinde sınıflandırılabilir (1).

Paranasal sinüsler nazal kavite ile devamlılık gösteren mukoza ile kaplıdır. Paranasal sinüsler silyalı kolumnar epitel içerir. Mukus epiteldeki silyalar aracılığı ile ostiumlara doğru yönlendirilir (1). Nazal yapılar ve paranasal sinüslerin anatomisi ve fizyolojisindeki bozukluklar rinosinüzit oluşumunu kolaylaştırır.

AKUT RİNOSİNÜZİT

Akut rinosinüzit, 4 haftadan kısa süren, pürülan nazal akıntı, burun tıkanıklığı, yüzde ağrı ve

basınç hissi ile karakterize semptomları olan burun ve paranasal sinüslerin enflamasyonudur (2). Akut rinosinüzitteki enflamatuvar reaksiyon öncesinde çoğunlukla geçirilmiş viral üst solunum yolu enfeksiyonu öyküsü vardır (3). Enflamatuvar süreç viral, postviral, akut rinosinüzit şeklinde devamlılık gösterir. Patofizyolojisinde, predispozan faktörler (alerjik rinit, septal deformiteler, konka bülloza, primer silier diskinezi, immun yetmezlikler gibi), enfeksiyon ve sinonazal mukozanın enflamatuvar cevabı rol oynar (3). Oluşan mukozal enflamasyon ve ödem obstrüksiyona neden olarak sinüslerin normal drenajını bozar. Tıkanıklık sinüslerin ventilasyonunu bozarak oksijenlenmeyi azaltır, siliyer aktivitenin bozulmasına neden olur. Sonuç olarak sinüslerde sekresyon birikir ve sekonder enfeksiyon sekonder enfeksiyon gelişimine neden olur (4).

Akut rinosinüzitte en yaygın izole edilen mikroorganizmalar *Haemophilus influenzae*, *Streptococcus pneumoniae* ve *Moraxella catarrhalis* (1). Klinik olarak akut rinosinüzit tanısı konulmuş hastalarda viral veya bakteriyel ayırımı yapmak çok zordur. Hastalığın süresinin uzaması, ve semptomların çeşitliliği ve şiddetinin artması akut bakteriyel rinosinüziti düşündürür (5).

Smith ve arkadaşlarının yaptıkları sistemik derleme çalışmasında akut bakteriyel rinosinüzit düşünülen hastalarda klinik ve radyolojik olarak bulgular desteklese bile alınan kültürde % 53 oranında patojen bakteri ürediğini görmüşlerdir (5).

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi Tıp Fakültesi, drkubratopal@gmail.com

Menenjit:

Rinosinüzitin en sık görülen intrakranial komplikasyonudur. Baş ağrısı, ateş, irritabilite, mental durum bozuklukları, ense sertliği, Kernig ve Brudzinski pozitifliği görülür. Kontrastlı BT ve MRI ile diğer intrakranial patolojiler dışlanır (13).

Epidural Apse;

Kafa kemiği ve duramater arasında oluşmuş apse formasyonudur. Tipik olarak frontal sinüzit ile ilişkilidir. Enfeksiyon direk kemik yoluyla veya hematogenik yol ile yayılır. Subdural ampiyem ve beyin apsesi oluşumuna yol açabilir (1).

Subdural Ampiyem;

Duramater ve arachnoid membran arasında oluşmuş apse formasyonudur. Artmış kafa içi basınca bağlı semptomları menenjit bulguları ayrıca kişilik değişiklikleri, hızla ilerleyen bilinç bozukluğu, bradikardi, septik şok görülebilir (13).

Beyin Apsesi;

Beyin parankiminde apse formasyonunun oluşmasıdır. Ensefalit, sessiz dönem, apsenin genişlemesi, apse rüptürü şeklinde ilerleme gösterir. Son aşamaya ulaşırsa çoğunlukla fatal seyreder.

Tedavide, hemen parenteral antibiyotik tedavisi başlanmalı, kraniotomi yapılmalı oluşmuş apse formasyonu drene edilmelidir ve eş zamanlı sinüzit cerrahisi yapmak gerekmektedir (13).

Kavernöz Sinüs Trombozu

Oftalmik venöz sistem aracılığı ile kavernöz sinüse septik emboli geçişi olması ile enfeksiyon, enflamasyon, kavernöz sinüste tromboz meydana gelir. Oküler semptomlar, kemozis, pupiller cevapta zayıflama, oftalmopleji, ve körlük ortaya çıkabilir. Semptomlar sıklıkla bilateralidir.

İntravenöz antibiyotik tedavisi hemen başlanmalı, hasta stabil duruma gelince sinüs cerrahisi yapılmalıdır. Antikoagülan tedavi ve sistemik steroid tedavisinin etkinliği tartışmalıdır (1).

Pott Puffy Tümör

Frontal sinüs içerisindeki enfeksiyonun doğrudan yayılım ile kemik dokusuna ulaşması osteomyelit ve kemik destrüksiyonuna neden olur. Bu durum da alın bölgesinde pott puffy tümör olarak

adlandırılan ödem ve şişliğe neden olur. Tedavide cerrahi drenaj ve debritleme yapılmalıdır (1).

Anahtar Kelimeler: Rinosinüzit, akut sinüzit, kronik sinüzit, sinüzit komplikasyonları, sinüzit tedavisi.

KAYNAKÇA

1. Lalwani A.K.(2008)..Current Diagnosis and Treatment in Otolaryngology-Head and Neck Surgery (second edit) by The Mcgraw Companies,in USA.)
2. Rosenfeld RM, Andes D, Bhattacharyya Net al. Clinical practice guideline: adult sinusitis. Otolaryngol Head Neck Surg 2007; 137:S1-31.)
3. Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol Jet al. European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps 2012. Rhinology 2012; 50:1-307.)
4. Anon JB, Jacobs MR, Poole MD et al. Antimicrobial treatment guidelines for acute bacterial rhinosinusitis. Otolaryngol Head Neck Surg 2004; 130:1-45.)
5. Stephanie Shintani Smith, Elisabeth Henderson Ference, Charlesnika T.Evans The prevalence of bacterial infection in acute rhinosinusitis: A systematic review and meta-analysis The Laryngoscope 2015.
6. Judd H. Fastenberg , Wayne D. Hsueh, Ali Mustafa, Na-deem A. Akbar, Waleed M. Abuzeid Biofilms in chronic rhinosinusitis: Pathophysiology and therapeutic strategies. World Journal Of Otorhinolaryngology-Head and Neck Surgery (2016) 2.219-229.
7. Fokkens WJ, Lund VJ, Mullol J, Bachert C, Alobid I, Baroody F, et al. European Position Paper on Rhinosinusitis and Nasal Polyps 2012. Rhinol Suppl 2012 Mar; (23):3 p preceding table of contents, 1-298.
8. Akdis CA, Bachert C, Cingi C, Dykewicz MS, Hellings PW, Naclerio RM, et al. Endotypes and phenotypes of chronic rhinosinusitis: a PRACTALL document of the European Academy of Allergy and Clinical Immunology and the American Academy of Allergy, Asthma & Immunology. J Allergy Clin Immunol 2013;131:1479-90.
9. Chakrabarti A, Denning DW, Ferguson BJ, et al. Fungal rhinosinusitis: a categorization and definitional schema addressing current controversies. Laryngoscope 2009; 119:1809.
10. Nicolai P, Lombardi D, Tomenzoli D, et al. Fungus ball of the paranasal sinuses: experience in 160 patients treated with endoscopic surgery. Laryngoscope 2009; 119:2275.
11. Boase S, Foreman A, Cleland E, et al. The microbiome of chronic rhinosinusitis: culture, molecular diagnostics and biofilm detection. BMC Infect Dis 2013; 13:210.
12. Önerci M., Midilli R. Kulak Burun Boğaz Baş Boyun Cerrahisi Burun ve Yüz Hastalıkları cilt 3, (Türkiye)
13. Brent A.Senior., Y.Vanne Chan, Edward C. Kuan, Jivianne T.Lee. Rhinology and Allergy Clinical Reference Guide, Chapter 19 Complication of Rhinosinusitis 248-250, Plural Publishing San Diego CA92123.
14. Brook I. Acute sinusitis in children. *Pediatr Clin North Am.* 2013;60(2):409-424.
15. Harrison HC. Orbital cellulitis with abscess formation caused by sinusitis. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 1989;98(4 Pt 1):322.)

16. Brook I. Microbiology and antimicrobial treatment of orbital and intracranial complications of sinusitis in children and their management. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2009;73:1183-1186.
17. Goodwin WJ, Jr. Orbital complications of ethmoiditis. *Otolaryngol Clin North Am.* 1985;18:139-147.)
18. Moloney JR, Badham NJ, McRae. The acute orbit pre-septal (periorbital) cellulitis, subperiosteal abscess and orbital cellulitis due to sinusitis. *J Laryngol Otol Suppl.* 1987;12.
19. Aiman El Mograbi, MD1,2, Amit Ritter, MD1,2, Esmat Najjar1,2, and Ethan Soudry, MD1,2 Orbital Complications of Rhinosinusitis in the Adult Population: Analysis of Cases Presenting to Tertiary Medical Center Over a 13-Year Period. *Annals of Otology, Rhinology & Laryngology* 1-6© The Author(s) 2019