

KRONİK MAKSİLLER SİNÜZİTLERDE BAKTERİYOLOJİK BİR ÇALIŞMA

Dr. Gökhan ERPEK x
Dr. Rıza DURMAZ xx
Dr. Münir DEMİRCİxxx
Dr. Ali ÖZTÜRK xxx

ÖZET :

Kronik maksiller sinüzit ve/veya polip düşünülerek Caldwell-Luc operasyonu yapıla 12 sinüsten 9'unda bakteri üremiştir. Bu bakteriler sıklık sırasına göre Streptococcus pneumoniae, diğer streptokoklar ve H. influenzae dir. Ancak literatürde anaerobik bakterilerin de önemli oranda ürediği bildirilmektedir. Akut maksiller sinüzitte ise S. pneumoniae ve H. influenzae ürerken % 25 sinüste ise hiç üreme olmadığı gösterilmiştir. Burun normal florasında üreyen stafilokokların ise sinüste görülmesi nazal kontaminasyon nedeniyledir.

GİRİŞ

Maksiller sinüslerin bakteriyolojisi çeşitli çalışmalara konu olmuştur. Kimisi sinüslerin steril olduğunu savunurken (1) kimisi de normalde de sinüslerde aerobik ve anaerobik mikroorganizmalar izole etmiştir. (2) Travma ya da viral enfeksiyonlar nedeniyle mukozal bariyerin bozulması sonucu bu bakteriler patojenite kazanarak sinüzitlerin oluşmasına neden olurlar. (3)

Axelsson'un yaptığı bir çalışmaya göre akut maksiller sinüzitte sinüs sekresyonlarında en sık S. Pneumoniae ve H. influenzae üremiştir. (1) Bu çalışmada hiç üreme olmayan sinüsler de büyük oran tutmaktadır (% 25). Aynı çalışmada burun sekresyonlarında büyük oranda stafilokoklar ürerken sinüs sekresyonlarında ya hiç ürememiş veya çok az üremiştir. Buradan stafilokokların nazal kontaminasyon sonucu maksiller sinüste ürediği sonucuna varılmıştır. Stafilokokların yanısıra difteroid bakterilerin de burun florasında bulunduğu bildirilmiştir. (1)

İşte bu yüzden sinüzitlerde bakteriyolojiyi saptamak zor olmaktadır. Ya trokarla sinüse girip aspirasyon materyeli almak ya da Caldwell-Luc operasyonu sonucu direkt sinüsten materyal almak gerekmektedir (1). Bizim çalışmamız Caldwell-Luc sonucu açılan sinüslirden direkt alınan materyellerden hazırlanmıştır.

x İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı Yrd. Doç.

xx İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı Doç.

xxx Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı Yrd. Doç.

MATERYAL VE METOD

Çalışmamız Şubat 1991-Mart 1992 arasında İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalında klinik ve radyolojik olarak kronik maksiller sinüzit ve-veya polip düşünülen 10 hastanın 12 sinüsünden alınan materyeller ile yapıldı.

Sinüslerde eküvyonla alınan örnekler % 5 koyun kanlı ve çukulata agar besiyerine ekildi. aerop koşullarda 24-48 saat sonra sonuçlar değerlendirildi. Üreyen bakteriler standart yöntemlerle idantifiye edildi.(4)

BULGULAR

Hastalarımızın 4 tanesi kadın 6 tanesi erkekti. En küçüğü 14, en büyüğü ise 30 yaşında olup yaş ortalaması 23,4 idi.

Bakteriyolojik inceleme sonucu 12 sinüsün 4'ünde S. Pneumoniae, 2'sinde H. influenzae, 2'sinde Beta hemolitik 1'inde ise Alfa hemolitik streptokok üretildi. (Tablo 1).

Tablo 1- Sinüslerden üretilen mikroorganizmalar

<u>Bakteri</u>	<u>Sinüs sayısı</u>
S. pneumoniae	4
H. influenzae	2
Beta hemolitik streptokok	2
Alfa hemolitik streptokok	1
Toplam	9

TARTIŞMA

Kronik maksiller sinüzitte bakteriyoloji üzerine birçok çalışma yapılmıştır. Brook'un çalışmasına göre 72 kronik enflame maksiller sinüste üreyen bakterilerin % 88'i anaerobik bakterilerdir. (5) En sık da beta laktamaz üreten Bacteroides suşların bulmuşlardır. White da kronik sinüzitte en sık Peptostreptococcus gibi anaerobik mikroorganizmaların ürediğini bildirmiştir. (3)

Bunların aksi olarak Bhattacharyya ve ark. % 2.4 anaerop bakteri üretirken Şanlı ve ark. bakteri ürettikleri 66 sinüsten sadece birinde anaerop bakteri bulmuşlardır. (7) bizim çalışmamızda ise anaerop kültür yapılmamıştır.

Brook, aerobik bakteri olarak çalışmasında sıklık sırasına göre streptococci, S. Pneumoniae, Branhamella ve H. influenzae üretirken (5) Bhattacharyya ve ark. beta hemolitik streptokok, patojen stafilkok ve H. influenzae (6). Şanlı ve ark. ise S. pneumoniae üretmişlerdir (7). Bizim çalışmamızda da en sık S. pneumoniae, ikinci sırada ise diğer streptokoklar üremiştir.

SONUÇLAR

1- Sinüzitte bakteriyolojik çalışma yapılırken mutlaka sinüs materyeli alınmalı, burun ile kontamine olmamasına dikkat etmelidir.

2- Akut maksiller sinüzitte en sık *S. pneumoniae* ve *H. influenzae* ürerken kronik maksiller sinüzitte bu sıra anaerob bakteriler, streptokoklar, *S. pneumoniae* ve *H. influenzae* diye değişmektedir.

3- Stafilokoklar burunda normal florada bulunurken sinüste bulunmadığı unutulmamalı ancak mukozal bariyer bozulduğunda burunda patojenite kazandığı hatırlanmalıdır.

SUMMARY

A Bacteriologic Study in Chonic Maxillary Sinusitis

Bacteria were obtained from 9 in 12 sinuses which Caldwell-Luc operation was performed on chronic maxillary sinusitis and/or polyp thought. These bacteria were *S. Pneumoniae*, other streptococci and *H. influenzae* respectively. But in literature, anaerobic bacteria have been described predominantly. It was shown that no growth was found in 25% sinuses while *S. Pneumoniae*, *H. influenzae* were growing in acute maxillar ysinusitis. But if staphylococcus which growing in normal nasal flora was shown in sinuses because of nasal contamination.

KAYNAKLAR

- 1- Axelsson A, Brorson JE: The correlation between bacteriological findings in the nose and maxillary snus in acute maxillary sinusitis. *Laryngoscope*, 83: 2203-2011, 1973.
- 2- Brook I: aerobic and anaerobic bacterial flora of normal maxillary sinuses. *Laryngoscope*, 91: 372-374, 1981.
- 3- White JA: Paranasal sinus infections. In *Diseases of the Nose, Throat, Ear, Head and Neck*. (Ed: Ballenger JJ) 14th. Edition . Lea and Febiger, 1991. pp 186 187.
- 4- Koneman EW, Allen SD, Dowell VR, Sommers HM: *Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology*, 2nd Edition. Jb Lippincott Co. USA, 1983. pp 235-300.
- 5- Brok I: Bacteriology of chronic sinusitis. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 198: 426-428, 1989.
- 6- Bhattacharyya TK, Mehra YN, Agarwal SC: Incidence of bacteria L-from mycoplasma in chronic sinusitis. *Acta Otolaryngologica* 43: 293-296, 1972.

7- Şanlı A, Almaç A, Müderris S: Kronik Maksiller sinüzitte kültür ve antbiyogram sonuçları. Türk ORL Derneği XVII. Milli Kongresi Tutanakları. 880-885, Adana 1983.