

KRONİK OTİTLERDE DIŞ KULAK YOLU ARKA DUVARININ HİSTOPATOLOJİK İNCELENMESİ

HISTOPATHOLOGIC STUDY OF POSTERIOR BONY CANAL WALL IN CHRONIC OTITIS

Dr. Suat ÖZBİLEN, Dr. Ömer ULUOĞLU,* Dr. Nebil GÖKSU, Dr. Necmettin AKYILDIZ,
Dr. Yusuf KEMALOĞLU, Dr. Turgay SÖZEN, Dr. Mustafa GÖÇMEZ

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz, Patoloji* Anabilim Dalı
Gazi Tıp Dergisi 1 : 1 - 4 , 1990

ÖZET: Kronik otitlerdeki kemik erimesinin fizyopatolojisi henüz tam olarak bilinmemektedir. Kemik erimesine en sık olarak kolesteatomlu kronik otitlerde rastlanmaktadır. Bu çalışmanın amacı dış kulak yolu kemik arka duvarının rekürrenslerin olmasında bir rolü olup olmadığını araştırmaktır. Bu amaçla operasyon sırasında spesmen alınarak, 27'si kolesteatomlu olmak üzere 63 kronik otitli vakada dış kulak yolu kemik arka duvarı histopatolojik olarak incelenmiştir. Kolesteatomlu vakalarda inflamasyon, granülasyon dokusu, kemik erimesi, fibrozis ve osteogenetik bulgulara önemli sıklıkta rastlanmıştır. Bu bulgular dışında kulak yolu kemik arka duvarının rekürrenslerin görülmesinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler : Kemik Erimesi, Kolesteatom, Kronik Otitis Media

SUMMARY : The physiopathology of bone resorption in chronic otitis media is still unclear. Bone resorption is seen mostly in chronic otitis media with cholesteatoma. The aim of this study was to demonstrate whether the posterior bony ear canal plays a role in the occurrence of such recurrences or not. For this purpose, a histopathologic investigation of the posterior bony canal, specimens obtained during surgery, was made in 63 cases of chronic otitis media of which 27 had also cholesteatoma. A significant predominance of inflammation, granulation tissue, bone resorption, fibrosis and osteogenetic findings was observed in the cases with cholesteatoma. These findings suggest that the bony posterior canal wall plays an important role in the presence of recurrences.

Key Words : Bone Resorption, Cholesteatoma, Chronic Otitis Media

GİRİŞ

Dış ortamla mastoid hücreleri birbirinden ayıran ve kronik otit terminolojisinde köprü diye adlandırılan dış kulak yolu kemik arka duvarı, kronik otitlerin cerrahi tedavisinde önemli bir yere sahiptir. Bu duvarın sağlam olarak muhafaza edilmesi (intact canal wall technique), tamamen kaldırılması (açık teknik) ve kısmen rezeke edilmesi (atticotomy) kronik otit cerrahisinin ana tartışma konularından biridir. Dış kulak yolu arka üst duvar derisi, scutum ve kulak zarı üstünde çeşitli çalışmalar yapılmasına karşın, dış kulak yolu kemik arka duvarı üstüne pekaz şey bilmekteyiz.

Son iki yıl içinde, kronik otitlerin cerrahi tedavisi sırasında dış kulak yolu kemik arka duvarından aldığımız doku örneklerini ışık ve elektron mikroskopu ile inceledik.

Bu çalışmanın amacı a) çeşitli kronik otitler sırasında dış kulak yolu kemik arka duvarında meydana gelen histopatolojik değişiklikleri saptamak, b) kapalı teknik uygulanan kolesteatomlu kronik otitlerde görülen yüksek nüks oranı ile histolojik değişiklikler arasındaki ilişkiyi araştırmak ve c) kolesteatomların aktif hale geçişi ve kolesteatom genezisinde dış kulak yolu kemik duvarının rolünü araştırmak olmuştur.

MATERYAL VE METOD

Bu çalışma kliniğimizde cerrahi olarak tedavi edilen 63 (29 kadın, 34 erkek) kronik otit vakasını kapsamaktadır. Hastaların yaşları 6 ile 40 arasında olup, ortalama 28.7 dir. 63 vakanın, 27 de kolesteatomlu kronik otit, 18 de kronik otit, 6 da timpanoskleroz, 4 de atelektazi, 5 de adheziv otit ve 3 de ise kronik granuler mastoidit mevcuttu.

Açık teknik uygulanan vakalarda dış kulak yolu arka duvarı tamamen, kapalı teknik uygulanan vakalarda ise yeterli büyüklükte kemik dokusu histolojik inceleme için alınmıştır. Rutin kemik dokusu hazırlanmasından sonra kesitler hematoxilen-eozin trichrome reticulum, PAS-alcian ve Dae kreatin boyaları ile boyanmıştır. Işık mikroskopisinde granülasyon dokusu, fibröz doku, kemik erimesi ve kemik yapımı araştırma konusu yapılmıştır. Halen elektron mikroskopi çalışma sonuçları alınmamıştır. Kreatin ve dev hücre araştırması bir kaç vakanın dışında saptanmamıştır. Bu nedenle araştırma kapsamı içine alınmamıştır.

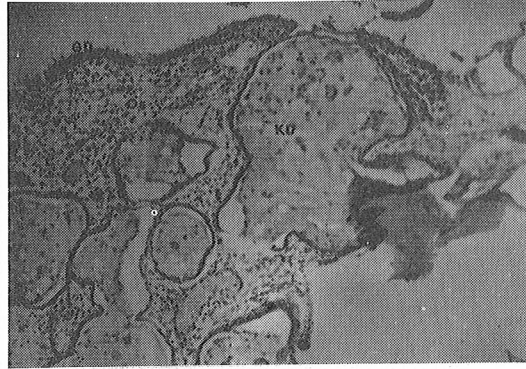
BULGULAR

Dış kulak yolu kemik arka duvarı histolojik olarak incelenen 63 vakanın dökümü Tablo 1 de görülmektedir. Bu bulgulara göre bir değerlendirme yapacak olursak aşağıdaki sonuçlar ortaya çıkmaktadır ;

-Atelektatik ve skatrisyel otitler için de aynı şeyler söylenebilir. Eski kemik harabiyeti olmasına karşın yeni bir aktivite yoktur. Çünkü granülasyon dokusuna ve aktivitesine rastlama yüzdesi düşüktür.

-Timpanosklerozda dış kulak yolu kemik arka duvarında eski kemik rezorpsiyonuna rastlanmasına karşın aktif bir granülasyon dokusu yoktur.

-Kolesteatomlu kronik otitlerde kemik erimesi ile yassı epitel arasında aktif bir granülasyon dokusu olduğu kabul edilmektedir. Bol hücre ve zengin damar ağı granülasyon dokusunun özelliğidir. Kolesteatomlu kronik otitlerde dış kulak yolu kemik arka duvarından alınan kesitler bu bulguları doğrulamaktadır (Resim 1),



Resim- 1 : Kolesteatomlu kronik otitlerde dış kulak yolu kemik arka duvar (GD: Granülasyon dokusu, KD: Kemik dokusu, Os: Osteitis)

Vaka sayısı	Kemik erimesi	Granülasyon Dokusu	Fibrozis	Osteogenezis
Kol. KOM	27	19(%68)	16(%59)	10(%37)
KOM	18	11(%60)	9(%50)	7(%39)
Timpanoskl.	6	4(%66)	3(%50)	1(%16)
Ad. otit	5	2(%40)	2(%40)	2(%40)
Atelektazi	4	4(%100)	1(%25)	1(%25)
Gr.Mastoidit	3	3(%100)	3(%100)	3(%100)

Tablo -1 : Dış kulak yolu kemik arka duvarının histolojik incelenmesi

- Sekretuar otitis media (SOM)'nın cerrahi tedavisi sırasında alınmış olan dış kulak yolu kemik dokusunun incelenmesi Akut otitis media (AOM)'lara benzer bir tablo ile karşı karşıya bulunduğumuzu göstermektedir. Burada büyük bir aktivite vardır ve SOM'ların akut otitler ile kronik otitler arasında bir köprü olduğu düşüncesini doğrulamaktadır.

-Adheziv otitler sırasında dış kulak yolu kemik arka duvarında önemli bir aktivite saptanmamıştır. Bütün veriler düşük ve stabildir.

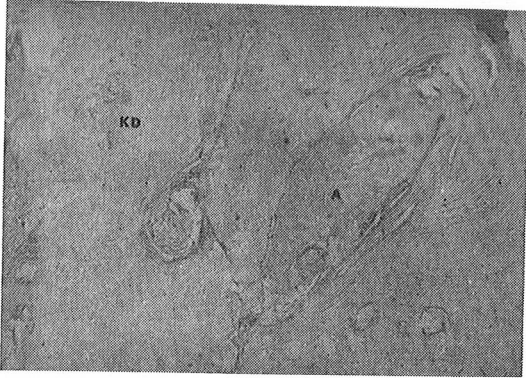
-Kronik otitis media (KOM)'da da aynı şey söylenebilir. Ancak KOM larda aktif granülasyon dokusuna rastlanması sıklığı ve kemik erimesi daha düşük seviyelerde görülmektedir.

-Dış kulak yolu kemik duvarının incelenmesinde rastladığımız önemli bir bulgu da, kemik dokusu içine hapsolmuş metaplazik yassı epitel adacıkları ve bir çeşit amorf madde toplanmasıdır. Çalışmamızda bu bulgulara 10

vakada (% 37) rastlanılmıştır. Kolesteatomlu kronik otitlerde, dış kulak yolu arka duvarı bu özelliklerinden dolayı önem kazanmaktadır. Kanımızca dış kulak yolunu muhafaza eden kapalı teknik ameliyatları kolesteatom nüksü bakımından önemli bir risk faktörüdür (Resim 2,3).



Resim- 2 : Kolesteatomlu kronik otitde, dış kulak yolu kemik dokusu içinde hapsolmuş metaplazik yassı epitel dokusu (YE: Yassı epitel)



Resim- 3 : Kronik otitde, dış kulak yolu kemik dokusu içinde toplanmış amorf madde (A: amorf madde KD: Kemik dokusu)

-Kolesteatomlu otitler ile adheziv otitler ve retraksiyon poşlarının karşılaştırılması da enterasandır. Adheziv otitlerde yassı epitel ile kemik dokusu arasında bir granülasyon dokusu vardır ve bu doku uzun süre inaktif durumda kalmaktadır. Buna karşın kolesteatomlarda eriyen kemik ile yassı epitel arasındaki granülasyon dokusu aktiftir. Kemik erimesi ve kolesteatomun aktif hale gelmesi bu sayede mümkün olmaktadır (Bretlau ve ark. 1984; Sade ve ark. 1974; Thomsen ve ark. 1974). Ancak kemik dokuda yer yer iltihabi hücrelere rastlanır. Acaba granülasyon dokusunun aktivasyonunda kemik dokusu değişiklikleri provake edici bir rol oynamakta mıdır? Kemik dokusu iltihabi değişiklikleri primer, kemik erimesi ve granülasyon dokusu aktivasyonu

sekonder midir? Bütün bu soruların cevabı derin araştırmalar gerektirmektedir.

TARTIŞMA

Dış kulak yolu kemik arka duvarının histolojik incelenmesi, bu duvarın çeşitli kronik otitlerde hastalığa aktif olarak katıldığını göstermektedir. Tedaviye inatçı SOM vakaları, kolesteatomlu kronik otitlerde, dış kulak yolu kemik arka duvarı hastalığa aktif olarak katılır. Adheziv otitler, timpanoskleroz ve skatrisyel otitlerde ise bu katılım düşük seviyededir. Kolesteatomlu kronik otitler sırasında dış kulak yolu kemik dokusu içinde metaplazik yassı epitel adacıklarına bazı araştırmacılar raslamışlardır. Ancak bunlar rastladıkları yer hakkında kesin bir araştırma yapmamışlardır (Moriyama ve ark. 1984; Abramson ve ark. 1984). Bazı araştırmacılar kemik erimesini kemikçik zincirinde araştırmışlar ve kolesteatomlu otitlerde % 84, kronik otitlerde ise % 42,5 oranında kemik erimesine rastladıklarını bildirmişlerdir. Ancak aynı araştırmacılar orta kulak boşluğu kemik duvarında yaptıkları araştırmada, kemik erimesine rastlama sıklığını kolesteatomlu otitlerde % 20 ve kronik otitlerde ise 75 vakada 1 olarak ifade etmişlerdir (Sade ve Halevey, 1974; Sade ve Berco, 1974). Biz dış kulak yolu kemik dokusundan yaptığımız araştırmada kemik erimesini kolesteatomlu otitlerde % 63 ve kronik otitlerde % 60 olarak bulduk. Bu durum dış kulak yolu arka duvarının klinik tabloya önemli ölçüde katıldığını göstermektedir. Bu bulgular, kronik otitlerin cerrahi tedavisinde dış kulak yoluna özel önlem alınması gerektiğini açıkça ortaya koymaktadır.

Yazışma Adresi: Dr.Suat ÖZBİLEN
Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi
Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı
06510 Beşevler / ANKARA
Tel : 212 48 31

KAYNAKLAR

1. Abramson M, Moriyama H, Huang C C : Pathogenic factors in bone resorption in cholesteatomas. Acta Otolaryngol 97: 437-442, 1984
2. Bretlau P, Sorensen CH, Jorgensen MB, Dabelsteen E : Bone destruction in cholesteatomas : An experimental study. Acta Otolaryngol 97: 178-185, 1984

3. Chole R A: Cellular and subcellular events of bone resorption in human and experimental cholesteatoma, the role of osteoclasts. *Laryngoscope* 94: 76-95, 1984
4. Kaneko Y, Yuasa R, Ise I, Iino Y, Shinkawa H, Rokugo H, Tomioka S and Shibahara Y : Bone destruction due to the rupture of a cholesteatoma sac: A pathogenesis of bone destruction in aural cholesteatoma. *Laryngoscope* 90: 1865-1870, 1980
5. Moriyama H, Huang C C, Abramson M : Cell cooperation on bone resorption in chronic otitis media. *Arch Otolaryn* 241: 89-93, 1984
6. Sade J, Halevey A : The aetiology of bone destruction in chronic otitis media. *J. Laryngol Otol* 88: 139-143, 1974
7. Sade J, Berco E : Bone destruction in chronic otitis media. A histopathologic study. *J. Laryngol Otol* 88: 413-422, 1974
8. Thomsen J, Jorgensen MB, Bretlau P. and Kristensen HK : Bone resorption in chronic otitis media. A histological and ultrastructural study. *J. Laryngol Otol* 88: 983-992, 1974