

OLGU SUNUMU

Damla Güçlü Güven¹

Buğra Subaşı¹

Elif Karalı¹

Süleyman Yılmaz¹

¹Düzce Üniversitesi Tıp
Fakültesi KBB AD. Düzce

Yazışma Adresi:
Dr. Süleyman Yılmaz
Düzce Üniversitesi
Tıp Fakültesi
KBB AD-Düzce
Tel: 03805414107
Email: dryilmazsuleyman@yahoo.com

Konuralp Tıp Dergisi
e-ISSN1309-3878
konuralptipdergi@duzce.edu.tr
konuralpgeneltip@gmail.com
www.konuralptipdergi.duzce.edu.tr

Orta Kulak Tüberkülozu: Olgu Sunumu

ÖZET

Orta kulak tüberkülozu gelişmiş ülkelerde nadir gözlenen bir hastalıktır. Diğer orta kulak hastalıklarıyla karışabilmesi nedeniyle tanı konması güçtür. Standart tedaviye yanıt vermeyen kronik orta kulak enfeksiyonlarında ayırıcı tanıda orta kulak tüberkülozu düşünülmelidir. Erken tanı ve tedavi, komplikasyonları önler ve hastalığı sınırlar. Bazı ilerlememiş vakalarda cerrahiye gerek kalmadan antitüberküloz tedavi etkili ve yeterlidir. 47 yaşında erkek hasta kliniğimize 1 yıldır sistemik ve lokal antibiyotik tedavisi ile düzelmeyen kötü kokulu sol kulak akıntısı, işitme kaybı ve 10 gündür yüzünün sol tarafında kayma şikayeti ile başvurdu. Hasta komplikasyonlu kronik otitis media olarak düşünülerek opere edildi. Operasyon sırasında alınan parçaların histopatolojik inceleme sonucu tüberküloz granülom geldi. Bu çalışmada orta kulak tüberkülozlu bir hasta sunularak tanı ve tedavi yöntemleri literatür eşliğinde gözden geçirilmiştir.

Anahtar kelimeler: Orta Kulak Tüberkülozu, Orta Kulak Enfeksiyonu, İşitme Kaybı

Tuberculous Otitis Media: Case Report

SUMMARY

Tuberculous otitis media is a rare condition in the developed countries. It is hard to diagnose because it can be confused with other middle ear diseases. Tuberculous otitis media should be kept in mind when middle ear infections do not respond to standard medications. Early diagnosis and treatment prevents the complications and limits the disease. In early stages, antituberculous therapy is effective and surgery rarely needed. A 47 year old man attended our department with a persistent left ear otorhea that did not respond to local and systemic antibiotics, hearing loss, and a ten day long left facial paralysis. The patient was thought to be complicated chronic otitis media and operated. The histopathologic examination of the materials taken from the middle ear in the operation was reported as "tuberculosis granuloma". We reported a case of tuberculous otitis media and discussed the diagnosis and treatment procedures by reviewing the literature.

Key words: Tuberculous Otitis Media, Middle Ear Infection, Hearing Loss.

GİRİŞ

Tüberküloz (Tbc), aerobik bir basil olan "*Mikobakterium tuberculosis*" tarafından oluşturulan kronik bakteriyel bir enfeksiyondur. Halen dünya nüfusunun yaklaşık üçte biri Tbc basili ile infekte durumdadır. Her yıl dünyada yaklaşık 9 milyon insan Tbc hastalığına yakalanmakta ve 4.7 milyon insan ölmektedir. Tbc dünyada HIV/AIDS' den sonra erişkinlerde en çok ölüme yol açan ikinci enfeksiyon hastalığı olarak hala ciddi derecede önemini korumaktadır (1).

Baş ve boyunda Tbc daha çok larinks ve daha az sıklıkla orta kulak ve dış kulağı, tonsilleri, boyun lenf nodlarını, farinks, ağız ve tükürük bezlerini etkiler (2). Orta kulak Tbc'unun (OKT) klinik bulguları ve semptomları ilk kez 1853 yılında gösterilmiş ve Tbc basili ilk kez 1883 yılında kulak akıntısından izole edilmiştir (3). OKT semptomları diğer akut ve kronik orta kulak hastalıklarıyla sık karışabildiği için genellikle tanısında geç kalınmaktadır. Erişkinlerden çok çocukları etkilemektedir (2). Rutin eksternal otit ve kronik otit tedavisine cevap vermeyen hastalarda OKT akla gelmelidir. OKT insidansı çok düşük olup, kronik otitlerin sadece %0,04'ünü oluşturur (4).

Genellikle rastlantısal olarak tanı konur. Tanı klinik anamnez, defalarca alınan tedavilere yanıtızlık ve vakaların %50'sinde bulunan konkomitant lezyonlarla konur. OKT'nin karakteristik klinik bulguları pürülan kulak akıntısı, timpanik membranda multipl perforasyon, derin işitme kaybı ve periferik fasiyal paraliziden oluşur (5). Nadiren kulak önü ve arkasında eşlik eden lenfadenopatiler bulunabilir. Komplikasyonlar sıklıkla tanının gecikmiş olması nedeniyle ortaya çıkar ve bunlar fasiyal paralizi, labirentit, sensörinöral işitme kaybı, intrakranial yayılım şeklinde olabilir (6).

Erken tanı ve tedavi komplikasyonları önler ve sınırlar. Biz de bu vakayı, rutin tedavilere yanıt vermeyen orta kulak enfeksiyonlarında klinisyenlerin OKT'yi akıllarında bulundurmalarını hatırlatmak amacıyla sunuyoruz.

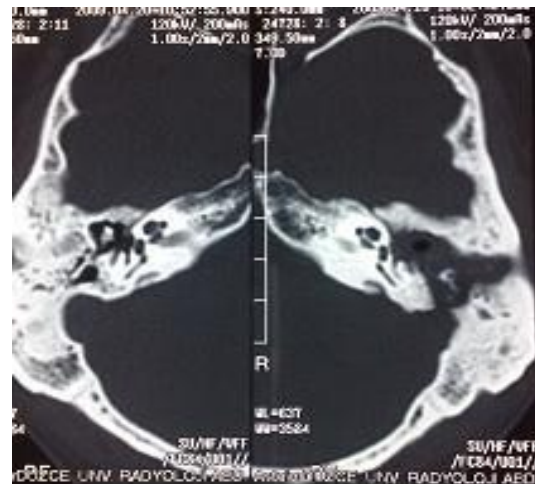
OLGU SUNUMU

47 yaşında erkek hasta kliniğimize 1 yıldır sistemik ve lokal antibiyotik tedavisi ile düzelmeyen kötü kokulu sol kulak akıntısı, işitme kaybı ve 10 gündür yüzünün sol tarafında kayma şikayeti ile başvurdu. Hastanın yapılan muayenesinde House-Brackmann evrelemesine göre grade 5 sol periferik fasiyal paralizi ve sol kulakta kötü kokulu akıntı izlendi. Otere aspire edildi ve timpanik membranda geniş santral perforasyon ile birlikte malleusun tamamen yenik olduğu ve inkusun otere içinde mobil halde olduğu görüldü. Hastanın radyolojik incelemesinde sol kulakta çok ileri derecede nörosensöriyel işitme kaybı tesbit edildi. Hastada komplikasyonlu kronik otitis media düşünüldü. Hastaya sistemik steroid,

lokal ve sistemik antibiyotik tedavisi başlandı. Kronik otit ve komplikasyonlarının ayırıcı tanısı için temporal kemik bilgisayarlı tomografisi (BT) çekildi. BT' de "Kronik otitis media ile uyumlu; solda mastoid hücreleri, mastoid antrumu, orta kulak kavitesi ve dış kulak yolu kavitesini dolduran, kemik zinciri destrükte eden yumuşak doku dansitesi" izlendi (Şekil 1 ve 2).

Medikal tedavi ile fasiyal paralizi ve otoresisi düzelmeyen hastaya cerrahi planlandı. Sol radikal mastoidektomi uygulandı. Antrum ve orta kulağın granülasyon dokusu ile dolu olduğu gözlemlendi. Kemikçik zincir izlenmedi. Kolesteatom düşünülerek patolojiye gönderilen dokunun histopatolojik inceleme sonucu "Tbc' granülom" olarak rapor edildi. Bunun üzerine hasta göğüs hastalıkları kliniğine konsülte edildi. Çekilen akciğer grafisinde aktif Tbc ile uyumlu olabilecek yaygın infiltrasyon izlendi (Şekil 3).

Hastanın yapılan tüberkülin deri testi (PPD) pozitif geldi. Yapılan hematolojik ve biyokimyasal tetkiklerinde lökosit:10.100, hemoglobin:12.8 g/dl, C reaktif protein (CRP): 6.05, eritrosit sedimentasyon hızı:94 şeklinde raporlandı. Hastanın başvuru anında ateş, balgam çıkarma, terleme, kilo kaybı, ağızdan kan gelmesi, göğüs ağrısı gibi şikayeti bulunmamaktaydı. Birkaç aydır ara ara olan ve hastayı rahatsız etmeyen kuru öksürük şikayeti mevcuttu. Hastanın soy geçmişinde babasında geçirilmiş akciğer Tbc hikayesi olduğu tesbit edildi. Gönderilen balgam örneğinde aside dirençli basil taraması (ARB) pozitif bulundu. Hastanın orta kulak Tbc'uyla beraber aktif akciğer Tbc'si olduğu tespit edildi. Oral isoniazid, pirazinamid, etambutol, rifampin tedavisi 9 ay süreyle kullanılmak üzere başlandı. Postoperatif 1. haftada otoresisi düzelen hastanın 4. ay sonunda fasiyal paralizisinde değişiklik izlenmedi.



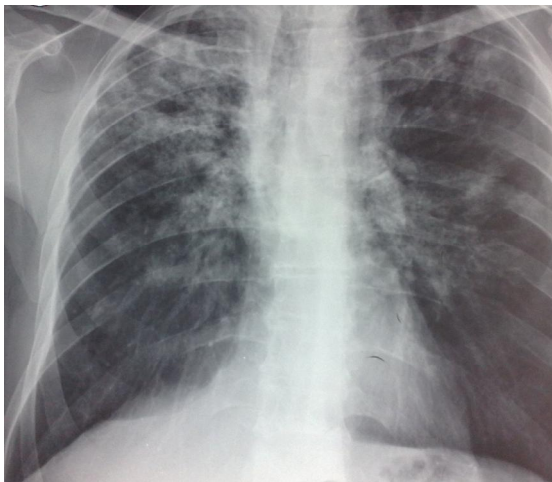
Şekil 1. Temporal BT'de solda mastoid hücreleri, mastoid antrumu, orta kulak kavitesi ve dış kulak yolu kavitesini dolduran, kemik zinciri destrükte eden yumuşak doku dansitesi (aksiyel kesit).



Şekil 2. Temporal BT’de solda mastoid hücreleri, mastoid antrumu, orta kulak kavitesi ve dış kulak yolu kavitesini dolduran, kemik zinciri destrükte eden yumuşak doku dansitesi (koronal kesit).

TARTIŞMA

OKT Tbc’nin nadir görülen ekstrapulmoner bir formudur. Tbc’ye bağlı olan larenjit ve servikal adenitten daha nadir görülmektedir (7). OKT tanısı orta kulak hastalığının erken evrelerinde zor olup genelde otitis media cerrahisi sonrasında konmaktadır. Bu da hastalığın tedavi edilmesinde gecikmelere neden olmakta ve fasial paralizi ve irreversibl işitme kaybı gibi komplikasyonlara yol açmaktadır. Bizim hastamızın da aktif Tbc’ye ait klinik belirtileri ve bulguların olmaması, çekilmiş olan temporal BT’ nin kronik otit görünümüyle ve mevcut fasial paralizinin kronik otit komplikasyonu ile uyumlu olması nedeniyle öncelikle komplikasyonlu kronik otitis media düşünülmüştür. OKT’ de aktif ya da inaktif akciğer Tbc görülme yaygınlığı % 14 ile 93 arasındadır (4–6). Tbc olgularında orta kulak Tbc prevalansı ise %2’ dir (8).



Şekil 3. PA akciğer grafisinde yaygın infiltratif görünüm.

Orta kulak Tbc’den şüphelenilen hastada akciğer filmi, PPD, kulak akıntısından kültür ve smear bakılmalıdır. Sekonder bakteriyel enfeksiyon oranının yüksek olması (%79) nedeniyle orta kulak Tbc’unun tanısının mikrobiyolojik olarak konması zor olabilir (5,9). Granülasyon dokusunun histopatolojik incelemesi en güvenilir tanı yöntemidir (10). Patolojik incelemede histolojik değişimler milier, granülatöz veya kazeöz şeklinde olabilir (3). Alınan örneklerden PCR yapılabilir. PCR, erken tanıda yüksek spesifite ve sensitivite gösterir (11). Kulak burun boğaz pratiğinde kronik otit cerrahisi öncesinde rutin olarak kulak akıntısından kültür ve smear bakılmaması nedeniyle hastanın mikrobiyolojik tanısı ancak ameliyat esnasında alınmış olan materyalin incelenmesi sonrasında postoperatif dönemde konulmuştur.

Tbc’nin orta kulağa yerleşiminde 3 majör mekanizma rol oynar. Tbc basili orta kulağa östaki tüpü yoluyla, vücuttaki başka Tbc odaklarından kan yoluyla veya çok nadir olarak dış kulak yolu aracılığıyla perfore timpanik membrandan direkt yayılım şeklinde ulaşabilir. Çocuklarda östaki tüpünden orta kulağa reflü materyalinin kolay geçişi nedeniyle OKT, erişkinlerden daha sık görülür (6). Hastamızın aktif akciğer Tbc’u da olması nedeniyle, orta kulaktaki Tbc’nin sayılan bu yollardan birini kullanarak akciğerden kaynaklanmış olabileceği düşünülmüştür.

1953 yılında Wallmer (12), orta kulak Tbc’nun ağrısız pürülan kulak akıntısı, timpanik membranda multipl perforasyon, ileri derecede işitme kaybı, bol granülasyon dokusu, kemik nekrozu, fasial paralizi gibi karakteristik klinik bulgularını tanımlamıştır. OKT seyri esnasında fasial paralizi, postauriküler fistül, akut mastoidit, labirentit, petroz piramid osteomyeliti, işitme kaybı, santral sinir sistemi tutulumu gibi komplikasyonlar izlenebilir (6,8). Bizim hastamızda da tüm bu bulgular ileri evre (grade 5) fasial paralizi ile birlikte mevcuttu.

Son dönemde yapılan çalışmalarda OKT’ nin karakteristik klinik bulgularında değişiklik olduğu gözlenmiştir. Skolnik ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada İngilizce literatürdeki tüm orta kulak Tbc’leri incelenmiş ve sadece %16’sında fasial paralizi ve az bir kısmında multipl timpanik membran perforasyonu izlenmiştir (8). Multipl perforasyonlar sadece vakaların yaklaşık %5’inde saptanmıştır (8). Periferik fasial paralizi ise özellikle çocuklarda ve OKT’ li vakaların %15-40’ında saptanmıştır (11). OKT’ de ayrıca otore ağrılı olabilir ve ağır granülasyon dokusundan ya da bakteriyel süperenfeksiyondan kaynaklanabilmektedir (5,6). Timpanik membranda perforasyon sıklığı (%64–77) ve genellikle tektir (6,13). Timpanik membran sağlam olup işitme kaybı iletim tipi, mikst tip, sensörinöral tip de olabilir (13).

BT, Tbc mastoiditi gösteren en önemli görüntüleme yöntemidir (14). Tipik BT bulgusu timpanik kavitenin kemik erozyonu olmaksızın tamamen tutulumu, kemikçik zincir destrüksiyonu, mastoid korteksin sklerozu, orta kulak ve mastoid hücrelerde opasifikasyon, kemik rezorbsiyonu varsa mastoid kortekste artmış dansite şeklindedir (7). PPD pozitifliği bu hastalarda mevcuttur ancak geçirilmiş başka mikobakteriyel enfeksiyonlarda da PPD pozitifliği bulunabilmektedir. Bu nedenle gen amplifikasyon yöntemlerinden PCR daha kullanışlı bulunmuştur (15). Bu yöntemler hızlıdır ancak konvansiyonel kültür yöntemlerinden daha az spesifiktir (16). Ayırıcı tanıda histoplazmozis, blastomikoz, sifiliz, Wegener granülomatozis, histiositozis X, nokardia, nekrotizan eksternal otit, lenfoma, bakteriyel otitis media, ve kolesteatom düşünülmelidir (17). Genellikle erken evrede tanısı atlanır ve sıklıkla kronik otit cerrahisi sonrası tanısı konur (4,6). Kronik süpüratif otitis media ayırıcı tanısında mutlaka orta kulak Tbc'si düşünülmelidir. OKT ve bazı komplikasyonları cerrahiye gerek olmaksızın etkin antitüberküloz kemoterapi ile tedavi edilebilir. Tedavi protokolü akciğer Tbc'ü için uygulanan protokolle aynıdır. Tam iyileşme için, en az 6 ay tedavi gerekir (5,10). Cerrahi; tanı öncesi kolesteatoma şüphesinde, akut mastoidit, fasiyal paralizi, labirentit, fistül gelişimi veya santral sinir sistemine enfeksiyon yayılımı gibi komplikasyonlar için uygulanabilir (13).

Tüberküloz otitis media hastalarında, uygun medikal tedavi olmaksızın yapılan timpanoplasti ya da mastoidektomi; iyileşmeyen sütür hattı, fistül gelişimi veya timpanoplasti başarısızlığı ile sonuçlanabilir (3). Daha önceki çalışmalarda Tbc'nin medikal tedavisi ile otorenin gerilediği, zardaki perforasyonların kapandığı ve fasiyal paralizin gerileyebildiği bildirilmiştir (5,10). Ancak işitme kaybına etkileri ise net olarak tahmin edilememektedir. Erken tanı ve tedavi komplikasyonları önler ve sınırlar. Hastamızda maalesef işitme ve fasiyal sinir fonksiyonları postoperatif dönemde hiçbir değişime göstermemiştir.

Sonuç olarak, OKT klinik bulgularının non-spesifik olması ve Tbc için yapılan mikrobiyolojik ve histolojik testlerin yalancı-negatif sonuçlar vermesi nedeniyle KBB hekimleri için tanı konması zor bir hastalıktır. Tanının geç konması tedaviye geç başlanmasına neden olmaktadır. Bu yüzden ileri derece sensörinöral işitme kaybı, birdenbire oluşan veya multipl timpanik membran perforasyonları olması, timpanik kavitede abondan granülasyon doku, nekroz ve beyazımsı akıntı olması, fasiyal paralizi, preaurikuler lenfadenopatiler, retroaurikuler fistül, standart orta kulak enfeksiyon tedavilerine yanıtızlık ve ailede ya da kendinde Tbc anamnezi olması bizi OKT yönünden şüphelendirmelidir.

KAYNAKLAR

1. Kılıçaslan Z. Dünyada ve Türkiye'de tüberküloz. *Ankem Dergisi*. 2007;21(ek2): 76-80.
2. Sens PM, Almeida CIR, Valle LO, Costa LHC, Angeli MLS. Tuberculosis of the ear, a professional disease? *Braz J Otorhinolaryngol* 2008; 74 (4): 621- 627.
3. Emmett JR, Fischer ND, Biggers WP. Tuberculous mastoiditis. *Laryngoscope* 1977; 87: 1157-1163.
4. Weiner GM, O'Connell JE, Pahor AL. The role of surgery in tuberculous mastoiditis: Appropriate chemotherapy is not always enough. *J Laryngol Otol* 1977; 111: 752- 753.
5. Yaniv E. Tuberculous otitis media: A clinical record. *Laryngoscope* 1987; 97: 1303-1306.
6. Windle- Taylor PC, Bailey CM. Tuberculous otitis media: A series of 22 patients. *Laryngoscope* 1980;90:1039-1144.
7. Vaamonde P, Castro C, Garcia-Soto N, Labella T, Lozano A. Tuberculosis otitis media: A significant diagnostic challenge. *Otolaryngology Head Neck Surgery* 2004;130(6): 759-766.
8. Skolnik PR, Nadol JB, Baker AS. Tuberculosis of the middle ear: review of the literature with an instructive case report. *Rev Infect Dis*. 1986; 8: 403-410.
9. Samuel J, Fernandes CMC. Tuberculous mastoiditis. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1986;95:264-266.
10. Singh B. Role of surgery in tuberculous otitis media: a difficult diagnosis. *J Laryngol Otol* 1991;105:907-915.
11. Vital V, Printza A, Zaraboukas T. Tuberculous otitis media: a difficult diagnosis and report of four cases. *Pathol Res Pract* 2002; 198: 31-35.
12. Wallmer LJ. Tuberculous otitis media. *Laryngoscope* 1953;63:1058-1077.
13. Lee PY, Drysdale AJ. Tuberculous otitis media: a difficult diagnosis. *J Laryngol Otol* 1993;107:339-341.
14. Hoshino T, Miyashita H, Asai Y. Computed tomography of the temporal bone in tuberculous otitis media. *J Laryngol Otol* 1994;108:702-705.
15. Pavlopoulou ID, Theodoridou M, Daikos GL, et al. Drug resistant tuberculosis mastoiditis in 2 children. *Scand J Infect Dis* 2000;32:436-487.
16. Dardel A, Candau P, El-Bez. Tuberculose auriculaire-A propos de 2 case. *JF ORL* 2001;50:265-268.
17. Awan MS, Salahuddin I. Tuberculous otitis media: Two case reports and literature review. *ENT-Ear, Nose&Throat Journal* 2002;81(11):792-794.