

Bilateral Sensörinöral İşitme Kaybı ile Seyreden Tüberküloz Menenjit Olgusu: Akut Sağırılık

Tuberculous Meningitis Presented with Bilateral Sensorineural Hearing Loss: Acute Deafness

Kürşad Çetin Akpınar, Hakan Doğru, Kemal Balcı

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

Türk Norol Derg 2011;17:208-210

ÖZET

Tüberküloz menenjit ekstrapulmoner tüberkülozun en ciddi formudur; yüksek mortalite ve morbidite oranlarına sahiptir. Tüberküloz menenjit daha çok baş ağrısı, bilinç değişikliği, ateş, ense sertliği ve nöbet gibi semptomlarla ortaya çıkmaktadır. Sekizinci kraniyal sinir tutulumu tüberküloz menenjit olgularında nadiren bildirilmiştir. Literatürde tek taraflı sensörinöral işitme kaybı gelişen çok az sayıda tüberküloz menenjit olgusu bulunmakla birlikte, akut sağırılık yapan iki yanlı sensörinöral işitme kaybı olgusu bildirilmemiştir. Sensörinöral işitme kaybı ile tüberküloz menenjit arasındaki ilişki de çok net bir şekilde ortaya konamamıştır. Bu yazıda, akut gelişen, iki yanlı sensörinöral işitme kaybı ile başvuran 64 yaşında bir tüberküloz menenjit olgusu sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: İşitme kaybı, sensörinöral, tüberküloz.

ABSTRACT

Tuberculous Meningitis Presented with Bilateral Sensorineural Hearing Loss: Acute Deafness

Kürşad Çetin Akpınar, Hakan Doğru, Kemal Balcı

Department of Neurology, Faculty of Medicine, University of Ondokuz Mayıs, Samsun, Turkey

Tuberculous meningitis is the most severe manifestation of extrapulmonary tuberculosis, with high mortality and morbidity rates. It usually presents with headache, fever, consciousness disturbances, and convulsions. Involvement of the eighth cranial nerve is rarely reported in patients with tuberculous meningitis. There are only a few cases in the literature who presented with unilateral sensorineural hearing loss, and the relationship between sensorineural hearing loss and tuberculous meningitis remains unclear. Acute deafness due to bilateral sensorineural hearing loss has not been reported in the literature previously. We present a 64-year-old man who presented with an acute-onset bilateral sensorineural hearing loss associated with tuberculous meningitis.

Key Words: Hearing loss, sensorineural, tuberculosis.

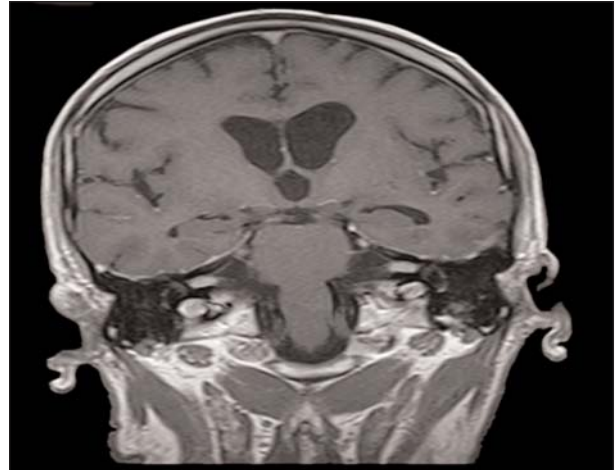
GİRİŞ

Tüberküloz, temelde bir akciğer hastalığı iken, hemen hemen tüm organ sistemlerinde tutulumuna neden olabilir. Tüberküloz enfeksiyonlarının yaklaşık %5-10'u tüberküloz menenjit, intraserebral tüberküloz, miyelopati ile birlikte omurga tutulumu gibi santral sinir sistemi komplikasyonlarına neden olur (1,2). Tüberküloza bağlı sinir sistemi tutulumu primer enfeksiyon sırasında ortaya çıkabileceği gibi bağışıklığın baskılanması sonucu reaktif olan hastalığa sekonder de gelişebilir (3). Tüberküloz menenjit, tüberkülozun prognozu en ciddi olan şeklidir ve bazal meninkslerde yavaş ilerleyen progresif granülomatöz inflamasyona neden olur (4). Tüberküloz menenjit tipik olarak subakut seyirli hafif düzeyde ateş, baş ağrısı ve aralıklı bulantı-kusma, ardından gelişen daha şiddetli baş ağrısı, ense sertliği, mental bozukluk ve kraniyal sinir paralizileri (genellikle 2, 3, 6, 7. kraniyal sinirler) ve konvülsiyonlarla ortaya çıkar (4,5). Meningeal belirtiler olguların yaklaşık %70'inde, kraniyal sinir paralizileri %25'inde, fokal nörolojik bulgular %16-18'inde gözlenir. Tanı genellikle klinik kriterlere göre konur ve ampirik tedavi olabildiğince erken başlanır. Tüberküloz menenjite bağlı gelişen sensörinöral işitme kaybı ise oldukça seyrek ve unilaterale olarak bildirilmiştir (6,7). Bu olguda kliniğin erken döneminde iki yanlı sensörinöral işitme kaybına neden olan bir tüberküloz menenjit olgusu sunulmuştur.

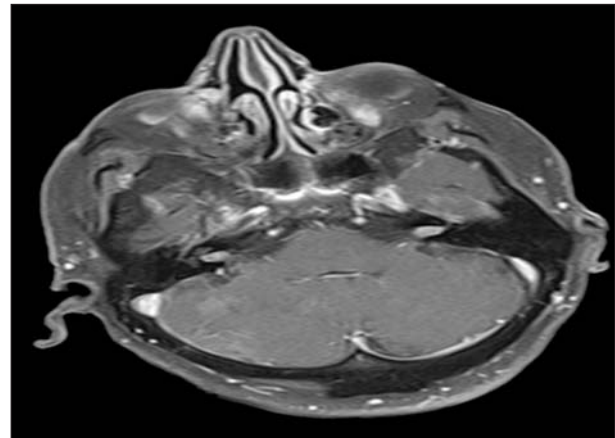
OLGU

Altmış dört yaşında erkek hasta, ilerleyici baş ağrısı, bulantı-kusma, ateş yüksekliği ve ilerleyici işitme kaybı şikayetleriyle başvurdu. Hastanemize başvurusundan 30 gün önce başlayan işitme kaybı, baş dönmesi ve baş ağrısı şikayetlerinin giderek ilerlediği ve şikayetlerin başlamasından 15 gün sonra sağ gözde pitoz geliştiği ve 2-3 günde düzeldiği öğrenildi. Ardından çift görme ve birkaç gün sonra sol periferik fasyal paralizinin tabloya eklendiği ifade edildi. Takip eden günlerde yutma güçlüğünün eklendiği ve her iki kulaktaki işitme kaybının total sağırılığa ilerlediği, bu şikayetle başvurduğu kulak burun boğaz polikliniğinde yapılan odiyolojik incelemede bilateral total sensörinöral işitme kaybının tespit edildiği ve kulak burun boğaz servisinde yatırılarak tedavi edildiği saptandı. Hastanın öyküsünden iki yıl önce epidermoid akciğer kanseri tanısı aldığı, sonuncusu altı ay önce olmak üzere üç kür kemoterapi uygulandığı belirlendi. Nörolojik muayenede somnolans, ense sertliği ve sol periferik fasyal paralizisi saptandı. Motor muayenede defisit saptanmadı; derin tendon refleksleri simetrik ve normoaktifti. Total işitme kaybı olan hastada serebellar testler değerlendirilemedi. Rutin kan parametreleri Na 128 mEq/L olması dışında normaldi. Lomber ponksiyonda, beyin omurilik sıvısı (BOS) proteini 300 mg/dL, glukoz 14 mg/dL (eş zamanlı kan şekeri 115 mg/dL) idi ve lenfosit hakim hücre saptandı. Beyin manyetik rezonans görüntüleme (MRG)'de dural kontrastlanma,

bilateral internal akustik kanal içerisinde simetrik kontrastlanma ve yumuşak doku artışı gözlemlendi. Aynı zamanda sağda temporal kemik komşuluğundaki dural araknoid yüzeylerde de asimetrik kalınlaşma ve kontrastlanmada artış saptandı (Resim 1,2). Kontrastlı incelemede optik sinirlerde de kontrastlanmada şüpheli artış görüldü. Tekrarlanan lomber ponksiyonda BOS proteini 100 mg/dL, glukoz 18 mg/dL (eş zamanlı kan şekeri 120 mg/dL) olup, lenfosit hakim hücre vardı. Sifiliz, brusella, sitomegalovirüs (CMV), herpes simpleks virüs (HSV), Epstein-Barr virüs (EBV), rubella ve toksoplazma için gönderilen kan tetkikleri negatif olarak geldi. Hepatit markırları negatifti. Aside dirençli basil (ARB) negatif olup, enfeksiyon hastalıkları tarafından tüberküloz menenjit tanısıyla dörtlü antitüberküloz tedavi ve steroid başlandı.



Resim 1. Dural ve bilateral internal akustik kanal içerisinde simetrik kontrastlanma artışı, sağ temporal kemik komşuluğundaki dural araknoid yüzeylerde asimetrik kalınlaşmayı gösteren koronal T1 ağırlıklı kraniyal MRG.



Resim 2. Dural ve bilateral internal akustik kanal içerisinde simetrik kontrastlanma artışı, sağ temporal kemik komşuluğundaki dural araknoid yüzeylerde asimetrik kalınlaşmayı gösteren aksiyel T1 ağırlıklı kraniyal MRG.

TARTIŞMA

Tüberküloz menenjitin kesin tanısı BOS'da ARB'nin görülmesi ve/veya *Mycobacterium tuberculosis* üretilmesiyle konulmaktadır. Ancak polimeraz zincir reaksiyonu (PCR) ile ARB'nin görülmesi her zaman mümkün olmamakta, etkenin üretilmesi ise çok uzun zaman almaktadır. Paşa ve arkadaşlarının tüberküloz menenjitli 38 hastayı sundukları çalışmalarında olguların yalnızca %15.8'inde BOS'da ARB pozitif bulunmuş ve ancak %21'inde BOS'da *M. tuberculosis* üretilmiştir (4). Ulusoy ve arkadaşları ile Taşova ve arkadaşlarının çalışmalarında ARB pozitifliği sırasıyla %2 ve %29.4, kültür pozitifliği sırasıyla %21 ve %11.8 olarak bildirilmiştir (8,9). Çeşitli çalışmalarda BOS'da ARB %10-40 oranında pozitif iken, kültürde basili üretebilme oranı %5-86 arasında değişmektedir (10,11). Bizim olgumuzda da BOS'da PCR tekniği ile ARB tespit etmek mümkün olamamıştır. Tüberküloz menenjitin en sık bulguları; ateş, baş ağrısı, bilinç değişikliği, kusma, kilo kaybı, ekstremitte güçsüzlüğü ve çift görmedir (4,8). Sensörinöral işitme kaybı, özellikle iki yanlı total işitme kaybı, oldukça nadir bir bulgudur. Halbuki bizim olgumuzda kliniğin erken döneminde iki yanlı sensörinöral işitme kaybına bağlı total sağırlık gelişmiştir. Kuan ve arkadaşları baş ağrısı ve bilinç değişikliği semptomlarının başlangıcından 11 gün sonra sağ tarafta sensörinöral işitme kaybı gelişen bir tüberküloz menenjit olgusu bildirmişlerdir (6). İşitme kaybı gelişimini takiben üçüncü günde de hastalarını kaybettiklerini rapor etmişlerdir. Otopsi bulgularıyla da tüberküloz menenjit tanısını teyid etmişler ve menenjite bağlı invazyonun en belirgin olduğu lokalizasyonların internal auditör kanal, modiolus, Rosenthal kanalı ve osseoz spiral ligaman olduğunu bildirmişlerdir. Bizim olgumuzda da kraniyal manyetik rezonans görüntüleme tetkikinde iki yanlı akustik kanalda kontrastlanma saptanmıştır. Menenjite bağlı işitme kaybı gelişen hastalarda yapılan klinik çalışmalarda kohlea tutulumunun işitme kaybından sorumlu olduğu gösterilmiştir (12).

Akut işitme kaybı gelişen immünsüprese hastalarda özellikle baş ağrısı, bilinç değişikliği gibi semptomların varlığında tüberküloz menenjit ayırıcı tanıda göz önünde bulundurulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Mehta JB. New face of the old foe: central nervous system tuberculosis. *South Med J* 2005;98:965-6.
2. Che D, Bitar D. Epidemiology of tuberculosis in France in 2003. *Bull Acad Ntl Med* 2005;189:1257-69.
3. Roca B, Tornador N, Tornador E. Presentation and outcome of tuberculous meningitis in adults in the province of Castellon, Spain: a retrospective study. *Epidemiol Infect* 2008;136:1455-62.
4. Göktaş P, Ceran N, Coşkun D, Hitit G, Karagül E, Özyürek S. Otuzsekiz erişkin tüberküloz menenjit olgusunun değerlendirilmesi. *Klimik Dergisi* 1998;11:15-8.
5. Christensen ASH, Andersen AB, Thomsen VO, Andersen PH, Johansen IS. Tuberculous meningitis in Denmark: a review of 50 cases. *BMC Infect Dis* 2011;11:47.
6. Kuan CC, Kaga K, Tsuzuku T. Tuberculous meningitis-induced unilateral sensorineural hearing loss: a temporal bone study. *Acta Otolaryngol* 2007;12:553-7.
7. Kotnis R, Simo R. Tuberculous meningitis presenting as sensorineural hearing loss. *J Laryngol Otol* 2001;115:491-2.
8. Ulusoy S, Özer Ö, Taşdemir I, Büke M, Yüce K, Serter D. Tüberküloz menenjit: 43 olgunun klinik, laboratuvar ve prognoz yönünden değerlendirilmesi. *İnfeksiyon Dergisi* 1995;9:375-8.
9. Taşova Y, Saltoğlu N, Yaman A, Aslan A, Dündar İH. Erişkin tüberküloz menenjit: 17 olgunun değerlendirilmesi. *FLORA* 1997;2:55-60.
10. Kent SJ, Crowe SM, Yung A, Lucas CR, Migch AM. Tuberculous meningitis: a 30 year review. *Clin Infect Dis* 1993;17:987-94.
11. Kennedy DH, Fallon RJ. Tuberculous meningitis. *JAMA* 1979;241:264-8.
12. Saamil N. A human temporal bone study of acute bacterial meningogenic labyrinth. *Am J Otol* 1996;17:375-85.

Yazışma Adresi/Address for Correspondence

Doç. Dr. Kemal Balcı

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi

Nöroloji Anabilim Dalı

55200 Samsun/Türkiye

E-posta: kemalbalcidr@yahoo.com

geliş tarihi/received 07/04/2011

kabul edildiği tarihi/accepted for publication 03/06/2011