

Servikal Vertebra Tutulumu Gösteren Paraplejik Bir Pott Hastalığı Olgusu

A Case Report of Paraplegic Pott's Disease Exhibiting Cervical Vertebral Involvement

Şirin Hekimoğlu, Salih Cesur, Çiğdem Ataman-Hatipoğlu, Tuba Ilgar, Esra Kaya-Kılıç, Sami Kınıklı, Ali Pekcan Demiröz

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

Özet

Pott hastalığında servikal vertebra tutulumu oldukça nadirdir ancak ağır komplikasyonlara neden olabilir. Bu nedenle erken tanı ve tedavisi gerekir. Bu yazıda servikal vertebra tutulumu gösteren, manyetik rezonans görüntülemeye Pott absesiyle uyumlu görüntü saptanan, apse kültüründen *Mycobacterium tuberculosis* izole edilen, interferon- γ salınım testi pozitif olarak saptanan 23 yaşında paraplejik bir erkek hasta sunulmuştur. Bu olgu da göstermektedir ki şiddetli boyun ağrısı ve ilerleyici nörolojik defisitli başvuran hastalarda vertebra tüberkülozundan şüphelenilmeli ve hastalar bu yönden de araştırılmalıdır.

Klimik Dergisi 2017; 30(1): 45-7.

Anahtar Sözcükler: *Mycobacterium tuberculosis*, spinal tüberküloz.

Abstract

Cervical vertebral involvement is extremely rare in Pott's disease but it may lead to severe complications. Therefore, early diagnosis and treatment is required. In this report, a 23 year-old paraplegic male with cervical vertebral involvement showing magnetic resonance imaging findings for Pott's abscess was presented. *Mycobacterium tuberculosis* was isolated from the abscess culture and he had positive interferon- γ release assay. As this case demonstrated vertebral tuberculosis should be kept in mind in patients admitted with severe neck pain and progressive neurological deficit, and these patients should also be investigated in this respect. *Klimik Dergisi 2017; 30(1): 45-7.*

Key Words: *Mycobacterium tuberculosis*, spinal tuberculosis.

Giriş

Tüberküloza bağlı spondilodiskit, diğer adıyla Pott hastalığı, tüberküloza bağlı kas ve iskelet sistemi tutulumu saptanan olguların yaklaşık üçte birini oluşturur. Pott hastalığı hematojen olarak veya plevral hastalığın lenfatik yolla yayılımı sonucunda gelişebilir. Pott hastalığında ilk olarak vertebra gövdesinin ön üst veya alt açılı tutulur. Buradan intervertebral disk ve komşu vertebraya yayılım olur. İki komşu vertebra gövdesinin ön tarafta kamalaşma göstermesiyle birlikte aradaki diskin destrüksiyonu, klasik radyografik tabloyu oluşturur. Fizik muayenede processus spinosus'lar üzerinde belirgin hassasiyet veya gibbus saptanır (1).

Pott hastalığı en sık alt torakal vertebraları tutar, bunu lomber vertebralar izler. Pott hastalığına bağlı servikal vertebra tutulumu oldukça nadirdir (2-6). Bu yazıda servikal vertebra tutulumu gösteren, parapleji gelişen,

apse drenajı yapılan ve antitüberküloz tedavi başlanan bir Pott hastalığı olgusu sunulmuştur.

Olgu

Yirmi üç yaşında doğuştan mental retarde erkek hasta, dört ay önce boyunda başlayan ağrı ve kollarında ve bacaklarında güçsüzlük şikayetleriyle bir sağlık kuruluşuna götürülmüştü. Manyetik rezonans (MR) görüntülemesinde C1-T2 düzeyinde saptanan yaklaşık 4 cm boyutlarında paravertebral apseden ince iğne aspirasyon biyopsisiyle elde edilen örneklerin aerop bakteri kültürlerinde üreme saptanmamış; *Brucella* aglütinasyon testi de negatif bulunmuştu. Nonspesifik spondilodiskit ve paravertebral apse tanısıyla toplam 2 ay uygulanan antibakteriyel tedavilere karşın kol ve bacaklarındaki güçsüzlüğün ilerlemesi üzerine, hasta hastanemize getirilmişti.

Yazışma Adresi / Address for Correspondence:

Salih Cesur, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Kliniği, Ankara, Türkiye

E-posta/E-mail: scesur89@yahoo.com

(Geliş / Received: 26 Ekim / October 2016; Kabul / Accepted: 30 Mart / March 2017)

DOI: 10.5152/kd.2017.10



Fizik muayenesinde bilinci açık, koopere, halsiz görünümde ve paraplejikti. Ateşi yoktu; vital bulguları normaldi. Öksürük ve balgam çıkarma şikayeti yoktu. Lökosit 8700/mm³, hemoglobin 12.7 gr/dl, trombosit 334 000/mm³, C-reaktif protein (CRP) 2.3 ng/ml (N: 0-0.8 ng/ml), eritrosit sedimentasyon hızı 15 mm/saat idi. MR görüntülemesinde C1-T1 arasında 3-3.5 cm boyutlarındaki apse görünümünün sebat ettiği (Resim 1) saptanan hasta, apse drenajı için hastanemizin Beyin Cerrahisi Kliniğine yatırıldı.

Apse drenajı uygulanan hastada apse materyalinin histopatolojik incelemesi granülomatöz infeksiyon olarak bildirildi. Granülomatöz infeksiyon açısından bartonelloz ve toksoplazmoza yönelik tetkikler negatif olarak saptandı. Hastanın BCG skarı yoktu. Tüberkülin deri testi (TDT) anejrik bulundu. Akciğer grafisinde herhangi bir kavitasyon veya pnömonik infiltrasyon saptanmadı. Toraks bilgisayarlı tomografisinde parenkim lezyonu saptanmadı; akciğer havalanması normaldi. Apsenin materyalinde aside dirençli bakteri görülmedi. Tüberküloz açısından polimeraz zincir reaksiyonu (PZR) testi yapılamadı. İnterferon- γ salınım testi (QuantiFERON-TB Gold®, Qiagen, Hilden, Almanya) testinin pozitif bulunması ve diğer granülomatöz infeksiyon etkenlerinin dışlanması üzerine hastaya tüberküloz ön tanısıyla dördümlü antitüberküloz tedavi (izoniazid, rifampisin, etambutol ve pirazinamid) başlandı. Hastanın apse materyalinde yaklaşık 4 hafta sonra *M. tuberculosis* izole edildi. MR görüntülemesindeki apse küçülmekle birlikte 1-1.5 cm boyutlarında devam etmekteydi. Ancak Beyin Cerrahisi Kliniği tarafından tekrar girişim düşünülmedi. Tedavinin 14. gününde CRP değeri 1.9 ng/dl, eritrosit sedimentasyon hızı 27 mm/saat idi. Hastanın halsizlik yakınması azaldı; paraplejisinde kısmen düzelme sağlandı. Hasta, dördümlü antitüberküloz tedavinin 22. gününde kontrollere çağrılarak bir fizik tedavi ve rehabilitasyon merkezine sevk edildi.



Resim 1. Manyetik rezonans görüntülemesinde C1-T2 düzeyinde paravertebral apse görünümü.

İrdeleme

Tüberküloza bağlı olarak kas ve iskelet tutulumu, tüberküloz basillerinin uzak odaktan sıklıkla akciğerlerden hematogen olarak veya proksimal paraaortik lenf gangliyonlarından yayılım sonucunda gelişir ve tüberkülozlu hastaların %1-3'ünde görülür (2,3). Kas ve iskelet tutulumu olan tüberküloz olgularının yarısından fazlasında, birlikte aktif bir akciğer tüberkülozu saptanmaz. Spinal tüberküloz, kas ve iskelet tutulumu olgularının %50'sini oluşturur ve sıklıkla vertebra gövdesinde tutulum sonrasında prevertebral pleksus aracılığıyla yayılır. Tüberküloza bağlı olarak vertebra tutulumu Pott hastalığı veya tüberküloz spondiliti olarak isimlendirilir. Pott hastalığı sıklıkla alt torasik veya üst lomber vertebra tutulumu tutar. Servikal vertebra tutulumu oldukça nadir görülür. Pott hastalığında en erken ve en önemli özellik paravertebral apse formasyonudur (2).

Ülkemizden Batirel ve arkadaşları (4), 314 Pott hastalığı olan olguda yaptıkları çok merkezli çalışmada olguların %56'sında lomber vertebra tutulumu, %49'unda torakal vertebra tutulumu, %13'ünde ise torakolomber vertebra tutulumu bildirmişlerdir. Aynı çalışmada olguların %41'inde etken izole edilmiştir. Moon ve arkadaşları (5) 124 spinal tüberkülozlu çocuk hastada yaptıkları retrospektif bir çalışmada 3 (%2.4) olguda servikal, 4 (%3.2) olguda servikotorasik, 53 (%43) olguda torasik, 31 (%25) olguda lumbosakral tutulum olduğunu bildirmişlerdir. Bizim olgumuzda da tutulum servikal bölgedeydi. Servikal vertebra tüberkülozu spinal tüberküloz olgularının %3-5'ini oluşturur. Bu tür olgularda morbidite oranı daha yüksektir, gecikmiş olgularda nörolojik defisit gelişebilir ve tedavi başarısızlığı sıktır (6,7).

Sunduğumuz olgu gecikmiş bir olgu olup, olgumuza bir dış merkezde 2 ay süreyle spondilodiskit tanısıyla nonspesifik antibiyotik tedavisi uygulanmıştı ve müracaatında olgumuz paraplejikti. Kesin tanı apse örneğinin kültüründe *M. tuberculosis* izole edilmesiyle konuldu. Kültür sonuçlanmadan önce interferon- γ salınım testi pozitifliği ve histopatolojik olarak granülomatöz infeksiyon düşünülmesi nedeniyle hastaya antitüberküloz tedavi başlandı. Tüberküloza bağlı servikal vertebra tutulumunda aksiyal boyun ağrısı, kuadrupleji, spastik yürüyüş, ellerde sakarlık önemli fizik muayene bulgularıdır (7). Sunduğumuz olguda da kliniğe müracaat esnasında parapleji mevcuttu. Paraplejinin son iki ayda geliştiği öğrenildi. Hastada mental retardasyon da mevcut olduğundan diğer bulgular değerlendirilemedi. Mevcut paraplejinin Pott apseline bağlı olabileceği düşünüldü.

Tüberküloza bağlı vertebra tutulumunda radyolojik olarak MR görüntülemesinde disk aralığında daralma, vertebra uç kısımlarında destrüksiyon, paraspinal dokuda şişlik ve soğuk apse en önemli radyolojik bulgulardır. Pyojenik infeksiyonlardan farklı olarak, proteaz üretim eksikliği nedeniyle tüberküloz tutulumunda bazen disk alanı yüksekliği normal kalabilir (2). Pott hastalığında tanıda lezyon bölgesinden alınan örnek kültüründe (derin doku, kemik, apse vb.) tüberküloz basilinin izole edilmesi altın standarddır (1). Bizim olgumuzda da tanı, apse drenaj materyalinde basilin izole edilmesiyle konuldu.

Pott hastalığı tanısında kültür dışında klinik örneğin aside dirençli boyaması, TDT, radyolojik görüntüleme yöntemleri, histopatolojik inceleme ve PZR testi kullanılabilir (2,8). Tanıda

bilgisayarlı tomografi ve MR görüntülemesi oldukça duyarlı tanı yöntemleridir (8). TDT'nin duyarlılığı %62-72 arasında değişir. Ancak bu test aktif infeksiyonu geçirilmiş infeksiyondan ayırt ettirmez ve BCG aşısı uygulananlarda da pozitif saptanır (9). Bizim hastamızda TDT anejrik olarak saptandı. Apse materyalinin aside dirençli boyamasında tüberküloz basili saptanmadı. Olgumuzun ilk başvurduğu merkezde paravertebral apsedan alınan ince iğne aspirasyon biyopsisi örneğinde tüberküloza yönelik aside dirençli boyama, kültür ve PZR gibi testlerin yapılmayıp 2 ay süreyle nonspesifik antibiyotik tedavisi uygulanmasının tanı ve tedavide gecikmeye neden olduğu görüşündeyiz.

Son yıllarda latent tüberküloz infeksiyonu tanısında kullanıma giren interferon- γ salınım testlerinde tüberküloza spesifik ESAT-6 ve CFP-10 antijenlerine karşı salınan interferon- γ düzeyi ölçülmektedir. BCG aşısından etkilenmeyen bu testlerin vertebra tüberkülozu tanısında duyarlılık ve özgüllüklerinin yüksek olduğu bildirilmiştir (9-11). Sunduğumuz olguda da interferon- γ salınım testi pozitif olarak saptandı.

Tüberküloza bağlı servikal vertebra tutulumunda tedavi antitüberküloz tedaviyle birlikte vertebra cerrahisi uygulanabilir. Vertebra cerrahisinde tek aşamalı anterior debridman ve füzyon, iki aşamalı posterior füzyon, apse drenajı ve laminektomi gibi ameliyat yöntemleri uygulanabilir (7). He ve arkadaşları (6), 25 servikal Pott hastalığı olgu serisinde antitüberküloz tedaviyle birlikte anterior debridman, dekompresyon, kemik grefti ve enstrümantasyon girişimlerinin servikal Pott hastalığında etkili cerrahi yaklaşım olduğunu bildirmişlerdir. Bunmaprasert ve arkadaşları (7), 18 servikal Pott apsesi olgusunda yaptıkları çalışmada 13 hastada tek aşamalı anterior debridman ve füzyon, 3 hastada ise tek başına posterior füzyonla birlikte tüm olgulara antitüberküloz tedavi uygulamışlardır. Çalışmada tüm olgularda aksiyal boyun ağrısında düzelme gözlenirken, hastaların %70'inde antitüberküloz tedavi ve cerrahi tedavi kombinasyonu ile Nurick sakatlık indeksinde düzelme ve füzyon hızlarında artış bildirilmiştir. Wang ve arkadaşları (8) boyun ağrısı, boyunda şişlik, kolunda güçsüzlük ve uyuşma olan 20 yaşında bir hastada servikal vertebraların posterior kısmında tutulumla seyreden bir Pott hastalığı bildirmişlerdir. Antitüberküloz tedaviyle birlikte cerrahi tedavi (posterior radikal debridman, dekompresyon ve kemik greftiyle füzyon ameliyatı) sonrasında olgunun nörolojik fonksiyonları normale dönmüştür (5). Bizim olgumuzda ise apse drenajı dışında vertebraya yönelik cerrahi girişime gerek görülmedi. Bu nedenle antitüberküloz tedaviye devam edildi.

Tüberküloz ülkemizde endemik olarak görülen bir infeksiyon hastalığıdır. Bu nedenle sunduğumuz olguda olduğu gibi, vertebral bölgenin infeksiyöz patolojilerinde ayırıcı tanıda tüberküloz da düşünülmelidir. Elde edilen örneklerde rutin bakteri kültürlerinin yanı sıra tüberküloza yönelik tanı testlerinin de mutlaka yapılması gerekmektedir.

Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir

Kaynaklar

1. Fitzgerald DW, Sterling TR, Haas DW. Mycobacterium tuberculosis. In: Bennett JE, Dolin R, Blaser MJ, eds. *Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Disease*. 8th ed. Philadelphia, PA: Elsevier Saunders, 2015: 2787-818.
2. Macke JJ, Engel AJ, Sawin PD, Bancroft LW. Tuberculosis of the cervical spine. *Orthopedics*. 2015; 38(5): 280, 332-5.
3. Zou MX, Wang XB, Li J, Lv GH, Deng YW. Spinal tuberculosis of the lumbar spine after percutaneous vertebral augmentation (vertebroplasty or kyphoplasty). *Spine J*. 2015; 15(6): e1-6.
4. Batirel A, Erdem H, Sengoz G, et al. The course of spinal tuberculosis (Pott disease): results of the multinational, multicentre Backbone-2 study. *Clin Microbiol Infect*. 2015; 21(11): 1008.e9-1008.e18.
5. Moon MS, Kim SS, Lee BJ, Moon JL. Spinal tuberculosis in children: retrospective analysis of 124 patients. *Indian J Orthop*. 2012; 46(2): 150-8. [\[CrossRef\]](#)
6. He M, Xu H, Zhao J, Wang Z. Anterior debridement, decompression, bone grafting, and instrumentation for lower cervical spine tuberculosis. *Spine J*. 2014; 14(4): 619-27. [\[CrossRef\]](#)
7. Bunmaprasert T, Dongsang K. Cervical spinal tuberculosis: a preliminary study of clinical diagnosis and management. *J Med Assoc Thai*. 2015; 98(1): 33-8.
8. Wang L, Liu L, Song Y, Pei F, Liu H. Cervical tuberculosis associated with cervical pain and neurologic deficit: a case report and literature review. *Spine J*. 2014; 14(5): e13-8.
9. Yuan K, Wu X, Zhang Q, Zhong Z, Chen J. Enzyme-linked immunospot assay response to recombinant CFP-10/ESAT-6 fusion protein among patients with spinal tuberculosis: implications for diagnosis and monitoring of surgical therapy. *Int J Infect Dis*. 2013; 17(9): e733-8.
10. Lai CC, Tan CK, Liu WL, et al. Diagnostic performance of an enzyme-linked immunospot assay for interferon- γ in skeletal tuberculosis. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*. 2011; 30(6): 767-71. [\[CrossRef\]](#)
11. Wu X, Li Q, Liang Y, et al. Clinical evaluation of a homemade enzyme-linked immunospot assay for the diagnosis of active tuberculosis in China. *Mol Biotechnol*. 2011; 47(1): 18-25. [\[CrossRef\]](#)