

Kronik Hemodiyaliz Hastasında Ateş ve Bel Ağrısı Nedeni Olarak Pott Hastalığı

A CASE OF POTT DISEASE AS A CAUSE OF FEVER AND BACK PAIN IN A CHRONIC HEMODIALYSIS PATIENT: SCIENTIFIC LETTER

Dr. Erkan DERVİŞOĞLU,^a Dr. Erkan ŞENGÜL,^a Dr. Ahmet YILMAZ,^a Dr. Yonca ANIK^b

^aNefroloji BD, ^bRadyoloji AD, Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, KOCAELİ

Özet

Bugüne kadarki gözlemlerin ışığında tüberküloz enfeksiyonu insidansının hemodiyaliz (HD) hastalarında belirgin olarak arttığı ve bu hastalarda sıklıkla akciğer dışı yerleşimli hastalık görüldüğü bilinmektedir. Bu olgu sunumunda kliniğimiz HD programında olan 51 yaşında bir bayan hasta olgu takdimi olarak sunulmaktadır. Yirmi gündür özellikle geceleri artan ateş, sonrasında buna eklenen bel ağrısı yakınmaları ile nefroloji servisine yatırılan hastaya gerekli klinik ve radyolojik incelemeler yapılmıştır. Radyolojik incelemelerde lomber vertebralarda L4-5 seviyesinde destrüktif kemik lezyonu saptanan hastaya BT altında ince iğne biyopsisi uygulanmış ancak tanı konulamamıştır. Açık cerrahi yöntemle lezyondan alınan materyalin histopatolojik ve mikrobiyolojik incelenmesi ile tanıya gidilmiştir. Bu olgu; HD hastalarında akciğer dışı tüberkülozun sık görülmesine rağmen bunlar içerisinde spinal tüberküloz oranının düşük olması ve tüberküloz tanısındaki gecikmenin özellikle HD hastalarında yüksek mortaliteyle seyretmesi nedeniyle sunulmaya değer bulundu.

Anahtar Kelimeler: Spinal tüberküloz; hemodiyaliz

Türkiye Klinikleri J Med Sci 2007, 27:111-114

Abstract

Recent observations indicate quite a high incidence of tuberculosis among hemodialysis (HD) patients. *Mycobacterium tuberculosis* generally causes extrapulmonary infections in such patients. Here, a 51-year-old female HD patient is reported. For the last 20 days, she had fever particularly high at night and back pain. Thus she was hospitalized in the nephrology service and clinical and radiological observations were done. Bone X-ray revealed a bone lesion at L4-5 vertebral level. Biopsy performed under computerized tomography (CT) did not yield a diagnosis. The definitive diagnosis was possible after histopathological and microbiological examination of the material obtained with open surgery. This report is important because spinal tuberculosis is rare among HD patients. In addition, this case merits presentation due to the high mortality rate of tuberculosis in HD patients.

Key Words: Tuberculosis; spinal; renal dialysis

HD hastalarında genel popülasyonla kıyaslanıldığında tüberküloz enfeksiyonu riskinde belirgin artış mevcuttur. Hastalık sıklıkla akciğer dışı yerleşimlidir. *M. tuberculosis* gibi hücre içi patojenlere karşı konak cevabını sağlayan IFN- γ üretiminin artmasıyla sonuçlanan IL-12 aracılı T helper hücre uyarımı bu hastalarda bozulmuştur. Bu nedenle tüberküloz insidansı ve akciğer dışı yerleşim oranı da artmıştır.¹ Pott hasta-

lığı her yaşta görülebilen özellikle alt torakal bazen de lomber bölgeleri tutan vertebral sistem tüberkülozudur.² Patolojik olarak tutulan segmentlerde kazeifikasyon gösteren granülomalarla karakterizedir. Ekstrapulmoner yerleşimler içerisinde tüberküloz lenfadenit ve tüberküloz peritonitten daha nadir olarak göze çarpmaktadır. Bir seride akciğer dışı yerleşimler içerisinde vertebra tüberkülozu oranı %5.9 olarak tespit edilmiştir.³ Bu olgu sunumunda kliniğimiz HD programında olan, uzamış ateş ve bel ağrısı yakınmaları nedeni ile yatırılarak incelenen ve Pott hastalığı tanısı konulan 1 olgu sunulacaktır. Kronik böbrek yetmezlikli hastalarda uzamış ateş nedeniyle araştırma yapılırken tüberküloz enfeksiyonunun ve hastalığın akciğer dışı yerleşim ihtimalinin göz önünde bulundurulmasını vurgulamak açısından olgu sunulmaya değer bulunmuştur.

Geliş Tarihi/Received: 28.10.2005 **Kabul Tarihi/Accepted:** 30.06.2006

Bu çalışma, 16-20 Kasım tarihlerinde Antalya'da yapılacak olan 22. Ulusal nefroloji, hipertansiyon, diyaliz ve transplantasyon kongresine değerlendirilmek üzere gönderilmiş ve poster sunumu olarak kabul edilmiştir.

Yazışma Adresi/Correspondence: Dr. Erkan DERVİŞOĞLU
Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi,
Nefroloji BD, KOCAELİ
dervisoglu@yahoo.com

Copyright © 2007 by Türkiye Klinikleri

Türkiye Klinikleri J Med Sci 2007, 27

Kronik böbrek yetmezliği nedeniyle 5 yıldır haftada 3 gün HD tedavisi almakta olan hasta son 20 gündür özellikle geceleri olan, üşüme ve titremenin eşlik ettiği 39 °C'yi bulan ateş yakınmaları ile kliniğe yatırıldı. Bir hafta önce bel ağrısı ve ayaklarında uyuşma şikayetleri ile bir başka kliniğe başvuran hastaya ağrı kesici ve kas gevşetici ilaçlardan oluşan semptomatik tedavi başlanmış olmasına rağmen şikayetleri devam etmekteydi. Hastanın tarafımızdan yapılan fizik muayenesinde her iki alt ekstremitede derin tendon refleksleri alınmıyordu ve sağ ayak dorsifleksiyonunda kas gücü 3/5 bulundu. Laboratuvar incelemelerinde beyaz küre sayımı 15400/mm³, periferik yaymasında nötrofil %75, lenfosit %15, monosit %10 idi. Eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) 105 mm/saat olarak ölçüldü. Serum C-Reaktif Protein (CRP) düzeyi 31.3 mg/dL saptandı. Lomber direkt grafide L4-5 intervertebral disk mesafesinde düzensizlik, daralma ve bu düzeyde end platolarda skleroz artışı görüldü (Resim 1). Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) L4-L5 seviyesinde spondilodiskit ile uyumlu, vertebra korpuslarında ve intervertebral disklerde sinyal değişiklikleri ile paravertebral ve epidural alanda apse oluşumu saptandı (Resim 2 a ve b). BT altında L4 paravertebral yumuşak dokudan yapılan ince iğne aspirasyon materyalinin ışık mikroskopik incelenmesinde kronik yangısal materyal dışında bir özellik tespit edilemedi. Aside dirençli bakteri görülemedi. *Mycobacterium tuberculosis* polimerize zincir reaksiyonu (PCR) menfi olarak geldi. Histopatolojik ve mikrobiyolojik incelemelerin sonuçsuz kalması üzerine hastaya ortopedi ve travmatoloji kliniği tarafından açık cerrahi yöntemle apse drenajı, nekrotik doku eksizyonu ve L4-5 intervertebral alana iliyak kemikten greftleme yapıldı. Eksizyonel materyalden yapılan histopatolojik değerlendirmede tüberküloz enfeksiyonu ile uyumlu nekrotizan granülomalar tespit edildi. Materyalden yapılan *M. tuberculosis*-PCR inceleme müspet olarak geldi. Hastaya rifampisin (RİF) (600 mg/gün), isoniazid (300 mg/gün), streptomisin (750 mg, haftada 3 gün diyalizden 6 saat önce) ve pirazinamidi (PZA) (2 gr, haftada 3 gün diyalizden sonra) içeren anti-tüberküloz tedavi başlandı. Tedavinin 3. gününde



Resim 1. Lateral lomber direkt grafide L4-5 intervertebral disk mesafesinde düzensizlik ve daralma görülmektedir.

ateşi düşen hastanın 7. gün lökosit değeri 9200/mm³, ESH 80 mm, CRP düzeyi 7.3 mg/dL olarak ölçüldü. On beş gün sonra çekilen kontrol MRG de intervertebral disklerdeki sinyal değişikliklerinin azaldığı, paravertebral alandaki apsenin ise kaybolduğu saptandı. Bel ağrısı devam eden hasta fizik tedavi ve rehabilitasyon programına alındı.

Üremik hastalarda genel popülasyonla kıyaslanıldığında tüberküloz enfeksiyonu riski 6-16 kat artmıştır. Dahası tüberkülozlu üremik hastaların %64-92 kadarında hastalık akciğer dışı yerleşimlidir.⁴ Ülkemizde HD hastalarında şimdiye kadar yapılan araştırmaların en kapsamlısında akciğer dışı yerleşim oranı %38 olarak bildirilmiştir.⁵ Giriş bölümünde de bahsedildiği gibi bu yerleşimler içerisinde spinal tüberküloz oranı düşüktür. Halsiz-



Resim 2. Sagittal a) T1 ve b) T2 ağırlıklı MR kesitlerinde L4 ve L5 vertebra d¼zeyinde spondilodiskit ile uyumlu, vertebra korpuslarında ve intervertebral disklerde sinyal değişiklikleri ve ilgili seviyede paravertebral alanda apse oluşunu g¼r¼lmektedir.

lik, eklem ve kemik ağrıları gibi sinsi belirtilerin ¼remiye bağlı olarak HD hastalarında da g¼r¼lmesi nedeniyle spinal t¼berk¼loz olgularında hastalığın tanısı gecikebilir. Bildirilen olguda bel ağrısı olması ve lokal n¼rolojik bulguların tespiti tanı için gerekli incelemeleri y¼nlendirmiřtir. Bu noktada erken tanı ve tedavinin t¼berk¼loz hastalarındaki mortalitenin azaltılmasındaki ¼nemi vurgulanmalıdır.

Bel ağrısı ve fokal n¼rolojik bulguların mevcudiyetinde hastalarda lomber herni, vertebral sistemin primer kemik t¼m¼rleri ve metastazları, renal osteodistrofi, travmatik kırıklar d¼ř¼n¼lmelidir.⁶ ¼remik hastalarda t¼berk¼loz enfeksiyonu gibi spesifik enfeksiyonlara bağlı omurga tutulumları da g¼z ¼n¼nde bulundurulmalıdır. Bu hastalarda ¼ks¼r¼k, balgam, hemoptizi gibi t¼berk¼lozun klasik belirtilerinin g¼r¼lmemesi nedeniyle ateş, iştahsızlık ve kilo kaybı gibi belirtilerin varlığında spinal sistem t¼berk¼lozu gibi akciğer dışı t¼berk¼loz enfeksiyon-

larından ř¼phelenilmelidir. Vertebra t¼berk¼lozunda hastalık sinsi seyirli olup mutlak tanı için etken organizmanın k¼lt¼r¼ ve lezyonun histopatolojik incelemesi gerekebilir. Radyolojik g¼r¼nt¼leme altında yapılacak biyopsinin bildirilen olguda olduğu gibi yetersiz kaldığı durumlarda tanı ve tedavi amaçlı açık operasyon geciktirilmemelidir.

Normal pop¼lasyonda vertebra t¼berk¼lozu, spinal sistemin torakal seviyelerinde yerleşir.⁷ ¼remik hastalarda ise enfeksiyon sistemin daha alt seviyelerini tutmaya meyillidir.⁸ Bildirilen olguda da yerleşimin, lomber seviyede (L4-L5) olduğu tespit edilmiştir.

1993 yılından bu yana genel pop¼lasyonda t¼berk¼loz için ¼nerilen tedavi; izoniazid (İNH), RİF, PZA, streptomisin veya etambutolu içeren ilk iki aylık tedavi ve bunun RİF ve İNH kombinasyonu ile 6 aya tamamlanmasını içeren 4'l¼ rejimdir. Aynı rehber kaynağa g¼re kemik t¼berk¼lozu 12 ay s¼re ile tedavi edilmelidir. B¼brek yetmezlikli hastalarda tedavi rejimi bazı farklılıklar g¼sterir. RİF ve İNH için doz ayarlanmasına gerek yoktur. PZA, etambutol ve streptomisin için doz ayarı ve yan etkilerin sıklı takibi gerekmektedir.¹

Bildirilen olgu birkaç noktada ¼nem arz etmektedir. Bunların birincisi, bel ağrısı ve n¼rolojik bulguların geç d¼nemde ortaya çıkabileceği g¼z ¼n¼nde bulundurulduğunda HD hastalarında uzamış ateş mevcudiyetinde Pott hastalığının d¼ř¼n¼lmesidir. İkincisi ise radyolojik g¼r¼nt¼leme altında apse oluşunu olarak değerlendirilen lezyondan alınacak materyalin histopatolojik ve mikrobiyolojik açıdan yetersiz kalabileceği ve açık cerrahiye gereksinim duyulabileceğidir.

Sonuç olarak; HD hastalarında t¼berk¼loz prevalansının arttığı bilinmelidir. Prognoz b¼y¼k ¼l¼de erken tanı ve tedaviye bağlıdır. Enfeksiyonunun mortalitesinin bu hastalarda %75' lere çıkabileceği d¼ř¼n¼ld¼đ¼nde erken tanının ¼nemi bir kez daha ¼n plana çıkmaktadır. Ateş, iştahsızlık, bel ağrısı gibi belirtiler karşısında ayırıcı tanıda vertebra t¼berk¼lozu mutlaka d¼ř¼n¼lmelidir. Tedavi sonucunun en ¼nemli belirleyicisi olan erken tanı için invazif girişimleri de içeren her t¼rl¼ araştırma yapılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Hussein MM, Mooij JM, Roujouleh H. Tuberculosis and chronic renal disease. *Semin Dial* 2003;16:38-44.
2. Saveren M. Medulla spinalis ve sinir kökü basıları. In: İliçin G, Ünal S, Biberöglü K, Akalın S, Süleymanlar G, eds. *Temel İç Hastalıkları*. 1. Baskı. Ankara: Güneş Kitabevi Ltd. Şti; 1996. s.2633-8.
3. Chuang FR, Lee CH, Wang IK, Chen JB, Wu MS. Extrapulmonary tuberculosis in chronic hemodialysis patients. *Ren Fail* 2003;25:739-46.
4. Kuo KL, Hung SC, Tarng DC. Fever and backache in a haemodialysis patient. *Nephrol Dial Transplant* 2001;16:2267-9.
5. Taskapan H, Utaş C, Oymak FS, Gulmez I, Ozesmi M. The outcome of tuberculosis in patients on chronic hemodialysis. *Clin Nephrol* 2000;54:134-7.
6. Wood GW. Infections of spine. In: Canale ST, ed. *Campbell's Operative Orthopaedics*. 9th ed. St. Louis, Missouri: Mosby; 1998. p.3093-124.
7. Rubelt B, Ropka S. Infectious diseases of the nervous system. In: Rosenber RN, ed. *Atlas of Clinical Neurology*. 1st ed. Philadelphia: Current Medicine, Inc; 1998. p.12.
8. el-Shahawy MA, Gadallah MF, Campese VM. Tuberculosis of the spine (Pott's disease) in patients with end-stage renal disease. *Am J Nephrol* 1994;14:55-9.