

İatrojenik spinal epidural apse sonrası gelişen spondilodiskitis vaka takdimi

Önder GÜNEY, Osman ACAR, M. Erkan ÜSTÜN, Yalçın KOCAOĞULLAR

S.Ü.T.F. Nöroşirürji Anabilim Dalı, KONYA

ÖZET

Spinal epidural apse seyrek görülen ve tehlikeli bir lezyondur. Biz bu yazıda bir iatrojenik spinal epidural apse sonrası gelişen spondilodiskitis olgusu sunuyoruz. Hasta cerrahi drenaj ile opere edildi ve uygun antibiyotik tedavisine alındı. Operasyon sonrası düzelme görüldü. Bu makalede spinal epidural apse ve spondilodiskitisin, klinik gidişi, radyolojik incelemeleri ve tedavi ilkeleri literatür gözden geçirilerek tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Apse, epidural, spinal kord, spondilodiskitis.

SUMMARY

Spondylodiscitis after iatrogenic spinal epidural abscess case report.

Spinal epidural abscess is a very rare and dangerous lesion. We present here spondylodiscitis case developed following iatrogenic spinal epidural abscess. The patient was operated on by surgical drainage and appropriate antibiotic therapy. Improvement was seen postoperatively. In this article, the clinical outcome, radiological findings, and management prothocoles of spinal epidural abscess and spondylodiscitis are discussed with review of the literature.

Key Words: Abscess, epidural, spinal cord, spondylodiscitis.

Spinal epidural mesafede apse formasyonu çok nadir görülen bir lezyondur. Literatürde insidansı 10.000'de 1-2 olarak belirtilmiştir (1).

Spinal epidural apse, spinal kord kompresyonunun nadir sebeplerinden biridir (2,3). Nörolojik komplikasyonlar bir kere oluşmuşsa etkilenmenin geriye dönmesi çoğu kez mümkün değildir (4). Bu özelliğinden ve tanısındaki güçlüklerden dolayı spinal ve radiküler ağrısı, nörolojik defisit veya ateşi olan olgularda spinal kord apsesi şüphelenilmesi gereken önemli bir antitedir (5).

Epidural mesafede apse formasyonu; septik emboli sonucu, mediastinum veya retroperitoneal mesafedeki paravertebral enfeksiyonların intervertebral foramen aracılığıyla yayılmasıyla veya spinal osteomyelitin direkt uzanmasıyla oluşabilir. Nadiren de

penetran yaralanmalar veya cerrahi yada lomber ponksiyon komplikasyonu olarak ortaya çıkabilmektedir (6).

Spinal epidural apse en sık torakal veya lomber lokalizasyonda ve nadiren de ventral bölgede görülür (2).

Biz bu yazımızda lomber cerrahi girişim sonrası oluşan bir spinal epidural apse ve takiben gelişen spondilodiskitis olgusunu klinik, nörolojik özellikleri, etken mikroorganizmanın çeşidi ve orijinal MR görüntüsünün bu tür olguların tanısındaki aydınlatıcı niteliğinden dolayı, tedavi ve takibinin sonuçlarını da irdelerek sunduk.

OLGU SUNUMU

50 yaşında erkek hasta 1983 yılında yürümede güçlük ve bacaklarında kuvvetsizlik yakınması ile bir nöroloji kliniğinde yatarak tedavi görmüş; en-

Haberleşme Adresi: Yrd. Doç. Dr. Önder GÜNEY, S.Ü.T.F. Nöroşirürji Anabilim Dalı, 42080 Meram-KONYA

Geliş Tarihi : 05.04.2001

Yayına Kabul Tarihi : 31.05.2001

sefalomyelite bağlı paraparezi tanısı almış. Beş yıl önce generalize nöbet geçirme sonucu aynı kliniğe tekrar yatırılan hastaya yapılan tetkikler neticesinde difenilhidantoin tablet 3x1 başlanmış; bize başvurduğunda halen kullanılmaktaydı.

Bel ve sol bacak ağrı ile kliniğimize başvuran hastanın yakınmaları iki ay önce başlamış ve giderek şiddetlenmiş. Yapılan nörolojik muayenesinde ensefalomyelit sekeli olarak değerlendirilen paraparezi mevcuttu. Laseque testi solda 45 (+) idi. Solda Aschille refleksi alınamıyordu. Lomber MR incelemesinde sol L5-S1 disk hernisi tespit edildi. Kranial MR ve rutin tetkiklerinde herhangi bir patolojik özellik yoktu. 04.01.2000 tarihinde operasyona alınan hastaya sol L5 hemiparsiyel laminektomiyi takiben disk eksizyonu uygulandı. Postoperatif herhangi bir ek sorunu olmayan ve ağrısı kaybolan hasta bir hafta sonra önerilerle, iyi durumda taburcu edildi.

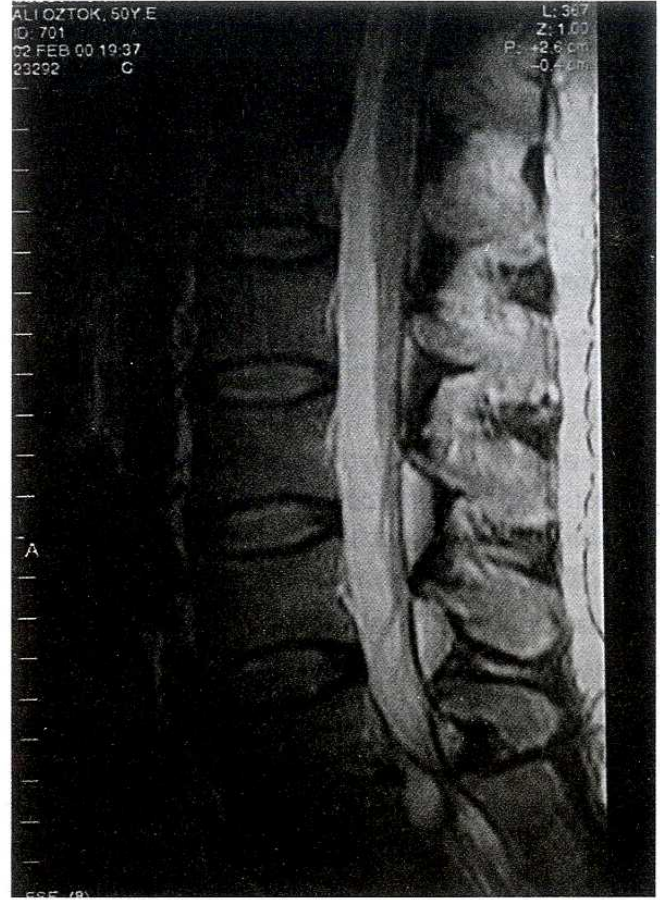
Postoperatif 27. günde hastamız şiddetli, bel, sırt ve sol bacak ağrısı yakınmasıyla kliniğimize tekrar başvurdu ve yatırıldı. Solda Laseque testi 60°'de müsbet, Aschille refleksi kayıp ve sekel paraparezi mevcuttu. Çekilen MR'da kanal içinde sol S1 kökünü bası altında tutan T1'de hipo T2'de hafif hiperintens görünümde, sol L5-S1 seviyesinde spinal epidural apse ile uyumlu görünüm izlendi (Şekil 1). Kanal içinde apse odağı S1 alt plate'ine kadar uzanmaktaydı. Sedimantasyon; 1/2h:21, 1h:45, ateş; 36,5°C, lökosit; 6900/mm³ idi.

Tekrar operasyona alınan hastaya sol L5 relaminektomi ve foraminotomiyi takiben, spinal epidural apse drenajı uygulandı. Kültürde koagülaz negatif streptokok tespit edildi. Postoperatif meropenem 3x1000mg. i.v. tedavisi 10 gün uygulanan hastanın 7. günde yakınmaları tamamen geçti. Yapılan muayenesinde Laseque testi bilateral negatifti.

12.02.2000 tarihinde çekilen kontrol MR incelemesinde apse odağı izlenmedi, sekonder olarak gelişen spondilodiskitise ait değişiklikler, kemik komponentte erezyon ve mesafede inflamatuvar değişiklikler tespit edildi (Şekil 2). Postoperatif 11. günde genel durumu iyi ve sorunu olmayan hasta önerilerle taburcu edildi.

TARTIŞMA

Spinal epidural mesafenin enfeksiyonları genellikle hematojen metastaz veya komşu yapılardaki en-



Şekil 1. T2 ağırlıklı sagittal MR incelemesinde spinal epidural apse görünümü.

feksiyonun lokal uzanımı sonucu meydana gelir. Spinal epidural apselerin yaklaşık yarısı epidural mesafeye hematojen yayılım sonucu oluşur. İlaveten vertebra veya intervertebral diskteki enfeksiyonun spinal epidural mesafeye hematojen yayılımı ile de spinal epidural apse ortaya çıkabilmektedir (7). İntervertebral diskitisin muhtemelen vertebral endplatelerdeki kapiller loop veya post kapiller venöz kanallarda başladığı belirtilmektedir (8).

Yine spinal epidural enfeksiyonlar için cilt enfeksiyonları, farenjitis, farengeal apse, dental apse, intrauterin kontroseptif aparatlara bağlı pelvik inflamatuvar hastalıklar ve supuratif flebitis, solunum yolu enfeksiyonları, infektif endokardit ve üriner trakt enfeksiyonları gibi uzak odak yayılımları da belirtilmiştir. İlaveten parenteral enjeksiyon veya ilaç suistimali bakteriemisinin kaynağı olabilmektedir. Dekübitis ülseri, psoas apsesi, abdominal yaralanmalar ve mediastinal enfeksiyonların direkt uzanımı sonucu da epidural mesafenin en-



Şekil 2. T2 ağırlıklı sagittal MR incelemesinde, spondilodiskitis ve postoperatif değişiklikler.

feksiyonları yayınlamıştır. Karmaşık spinal cerrahi, özellikle de intervertebral diskektomi, lomber ponksiyon, epidural enjeksiyonlar veya epidural katater sonrası da enfeksiyonlar gelişebilmektedir (7).

Bizim sunduğumuz hasta disk cerrahisi sonrası gelişen spinal epidural apseyi takiben oluşan spondilodiskitis olgusudur.

Spinal epidural apse olgularının başlangıç semptomları lokal sırt ağrısı, ateş ve sedimantasyon hızında artmadır. Sinir kökleri ile komşuluğundan dolayı radikuler ağrı görülebilir. Spinal kord veya cauda equinada kompresyon etkisiyle, seviyenin distalinde motor ve duyu fonksiyonlarında kayıp ve sfinkter kontrolünde yetersizlikler gelişebilir. Bazı hastalarda kötüleşme saatler veya birkaç gün içinde olurken diğerlerinden günler veya haftalarla ifade edilebilen bir periyod gösterebilir. Bu değişkenliğin nedeni bilinmemektedir. İkinci grup hastalarda sıklıkla ateş ve lökositöz yoktur. Hatta tüberküloza

bağlı spondilodiskitiste tanı öncesi 1-22 ay arası değişen semptom süresi bildirilmiştir (6,9).

Bizim olgumuz da postoperatif 27. günde şiddetli, sırt, bel ağrısı ve radiküler ağrı ile başvurdu. Ateş yakınması ve lökositöz takiplerinde mevcut değildi. Sedimantasyon hızında artma tespit edildi.

Spinal epidural apse olgularında %100'e yakın oranda etken mikroorganizma Staphylococcus aureus'tur (1). Daha az oranda anaerobik ve aerobik Streptococ, E-coli, Pseudomonas aeruginosa, Streptococcus pyogenes, Streptococcus pneumoniae, Fusobacterium necrophorum, Serratia marcescens ve Enterobacter aerogenes de etken olarak belirtilmiştir (7). Bizim olgumuzda da kültür incelememizde etken mikroorganizma olarak koagülaz (-) Streptococ üretildi.

Spinal epidural apsedan şüphe edilen bir hastada detaylı bir anamnez alınmalı, dikkatli bir genel ve nörolojik muayene yapılmalıdır. Direkt radyolojik inceleme gereklidir fakat çoğu kez paravertebral apse veya komşu vertebrada osteomyelitik alanlar gözlenmiyorsa normal olarak değerlendirilebilir. Kemik erezyonu, başlangıç semptomlarından itibaren 4-6 hafta geçmeden görülmeyebilir (6). Olgumuzun kliniğimize başvurduğu dönemde yapılan direkt radyolojik incelemelerinde bir patoloji tespit edilemedi.

Spinal epidural apse olgularında tanıda inflamatuvar değişiklikleri göstermesi yönünden serbrospinal sıvı incelemesinin, lokalizasyonun ve etkilerinin tespiti yönünden de myelografinin, komputeze tomografinin önemi vardır (10). Artık günümüzde MR görüntülemenin kullanım alanına girmesi ile MR en önemli tetkik metodu olmuştur. Biz de hastamızda mevcut anamnez, nörolojik muayene ve laboratuvar bulgularının ışığı altında olası bir enfeksiyon odağından şüphelenerek MR incelemesini uygun gördük. MR pyojenik enfeksiyonların görüntülenmesinde karakteristiktir. Vertebral osteomyelit ve epidural apse gibi komplikasyonların tanımlanmasında hızlı ve noninvaziv bir tekniktir. T1 ağırlıklı MR incelemesinde disk mesafe enfeksiyonu; normal vertebral cisim ve disk mesafesine göre azalmış sinyal intensitesi verir. T2 ağırlıklı incelemede ise bu bölgelerin sinyal intensitesinde artış görülür. Yine apse MR incelemesinde T1'de hipo, T2'de hiperintens görülür.

Spinal epidural apse olgularında genelde tedavide erken teşhisi takiben acil cerrahi ve uygun antibiyotik tedavisi önerilmektedir (7). Bununla birlikte spinal epidural abse olgularında konservatif tedaviyi öneren araştırmalar da bulunmaktadır. Guridi ve ark. spinal epidural apseli 3 olguyu konservatif olarak tedavi etmişler ve etken mikroorganizması bilinen stabil defisitli olgularda medikal tedavinin etkili olduğunu, cerrahi yaklaşıma gerek olmadığını belirtmişlerdir (5).

Sunduğumuz olguda ise bizim yaklaşımımız acil cerrahi girişimle apse drenajı, takiben uygun kültür –

antibiyoğrama göre antibiyotik tedavisi olmuştur. Neticede hasta klinik ve laboratuvar bulgularıyla düzelmiş olarak taburcu edilmiştir.

Sonuç olarak; spinal epidural apseler gerek lokal, gerekse genel etkileri ve oluşturabileceği sekonder komplikasyonlardan dolayı oldukça tehlikeli lezyonlardır. Günümüzde erken tanı ve takibinde MR incelemenin yadsınamaz önemi mevcuttur. Erken tanıyı takiben acil cerrahi yaklaşım ve antibiyotik tedavisi hastalığın düzelmesinde, mevcut semptom ve bulguların geriye dönmesinde önemli yer teşkil eder.

KAYNAKLAR

1. Tacconi L, Johnston FG, Symon L. Spinal epidural abscess-review of 10 cases. *Acta Neurochir (Wien)* 1996; 138 (5): 520-3.
2. Vidovszky T. Spinal epidural abscess. *Orv Hetil* 1995; 136(33): 1769-75.
3. Mak KH, Au KK, Fung KY, Chan YW. Spinal epidural abscess: a report of nine cases and the use of intraoperative ultrasonography. *Aust NZJ Surg* 1996; 66 (5): 287-90.
4. Maslen DR, Jones SR, Crislip MA, Bracis R, Dworkin RJ, Flemming JE. Spinal epidural abscess. Optimizing patient care. *Arch Intern Med* 1993; 153(14): 1713-21.
5. Guridi J, Gil JL, Ollier J, Uriz J, Aguilera F. Spinal epidural abscesses. Conservative treatment. Three cases. *Neurologia* 1993; 8 (4): 152-5.
6. Wright RL. Surgical management of intracranial and intraspinal infections. Chapter 8. Schmidek HH, Sweet WH. *Operative neurosurgical techniques indications, methods and results. Second Edition. Vol 1, 1988 W.B. Saunders Company; 74-5.*
7. Allen MB, Flannery Jr AM, Fisher J. Spinal epidural and subdural abscesses. Wilkins RH, Rengachary SS. *Neurosurgery. Second Edition Vol IIIA, 1996 McGraw-Hill Companies; 3327-31.*
8. Genta PR, Cigna AC, Meireles LP, Arai MH. Bacterial spondylodiscitis. *Medscape Orthopaedics & Sports Medicine* 4(1), 2000.
9. Perrone C, Saba J, Behloul Z. Pyogenesis and tuberculous spondylodiscitis (vertebral osteomyelitis) in 80 adult patients. *Clin Infect Dis* 1994; 19: 746-50.
10. Bollensen E, Menck S, Buzanoski J, Prange HW. Iatrogenic epidural spinal abscess. *Clin Investig* 1993; 71(10): 780-6.