

Sağlıklı Bir İnsanda Progresif Paraparezi ile Ortaya Çıkan Torakal Spinal Epidural Ampiyem ve Cerrahi Tedavisi: Olgu Sunumu

Thoracic Spinal Epidural Empyema Presentation Progressive Paraparesis in a Healthy Individual and Surgical Treatment: Case Report

Vaner KÖKSAL¹, Hasan GÜÇER²

¹Rize 82. Yıl Devlet Hastanesi, Nöroşirürji Kliniği, Rize, Türkiye

²Rize Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Patoloji Anabilim Dalı, Rize, Türkiye

Yazışma Adresi: Vaner KÖKSAL / E-posta: vanerkokal@hotmail.com

ÖZ

Spinal epidural apse (SEA) çok nadir bir patolojidir. SEA'nın klinik bulguları etkilediği spinal düzeye göre değişir. Teşhisi klinik özelliklerinin non spesifik olmasından dolayı zor olabilir. Hiçbir predispozan faktörü olmayan, normal laboratuvara sahip sağlıklı 44 yaşındaki bir kadın, 10 gündür devam eden şiddetli sırt ağrısı, halsizliği ve 4 gündür giderek artan paraparezi şikayetleri ile başvurmuştu. MR görüntülerinde torakal 2-9 seviyesinde posteriorda epidural abse saptandı. Th7-8 seviyesine acilen dekompresif bir laminektomi yapıldı ve abse temizlendi. Kültüründe metisiline duyarlı staf.aureus üredi. SEA'nın erken teşhis ve tedavisi, erken tespit edilemediğinde oluşan ağır nörolojik hasardan dolayı çok önemlidir ve bunun için hem klinisyende, hem de radyoloji doktorunda yüksek bir şüphe oluşturmalıdır.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Epidural abse, Spinal, Spinal ekstradural abse, Progresif paraparezi, Spinal enfeksiyon, Spinal kord hastalıkları

ABSTRACT

Spinal epidural abscess (SEA) is very rare pathology. Diagnosis of SEA may be difficult because of nonspecific clinical features. A 44 year old woman, healthy individual with no otherwise predisposing factors, with normal laboratory findings was admitted with severe thoracic back pain for 10 days, generalized weakness and She had suffered of acute progressive paraparesis for 4 days. MRI revealed an posterior epidural abscess T2-T9. A decompressive laminectomy T7-T8 was promptly performed. performed and the abscess was removed. A methicillin-sensitive Staphylococcus aureus was cultured. In such cases, both the clinician and the radiology physician should have a high suspicion of epidural abscesses, because their early diagnosis and treatment is important that the outcome of spinal epidural abscess is devastating unless recognized and treated early.

KEYWORDS: Epidural abscess, Spinal, Spinal extradural abscess, Progressive paraparesis, Spinal infection, Spinal cord disease

GİRİŞ

Ptaszynski ve ark. tarafından SEA'nın toplumdaki insidansı her yıl 100.000'de 0.88 oranında bildirilmiştir (3). SEA acil bir spinal problem olup paralizi ve hatta paraplejiye neden olabilecek kadar şiddetli ve de yaşamı tehdit edecek kadar da tehlikeli olabilir. Spinal enfeksiyonlu hastalarda ateş, halsizlik gibi sistemik enfeksiyon bulguları yanında, bel, kalça, sırt ağrısı, lezyonun etkilediği seviyeye göre radiküler semptomlar, progresif paraparezi ve sfinkter fonksiyon kaybı gibi değişik klinik belirti ve bulgular görülebilmektedir.

Spinal epidural abse (SEA)'nin en sık yerleşim yeri torakal bölge olup 2. sıklıkta lumbosakral bölgede görülür (3). Servikal tutulum daha az oranda görülür. Absenin lokalizasyonu çoğunlukla spinal kanalın posteriorundadır. Bu alana enfeksiyonun genellikle hematogen yayılımla

ulaştığı ancak bazen paravertebral enfeksiyonların komşuluk yolu ile de yayıldığı bildirilmektedir (3,5,6). Diğer taraftan ventral lökalisasyonlu enfeksiyonlar ise genellikle spondilitis veya diskitis ile birliktedir (3). Anterior disk mesafesinden kaynaklanan SEA'nın en muhtemel etkeni tüberküloz ya da brucella enfeksiyonlarıdır (7).

OLGU SUNUMU

Kırkdört yaşında kadın olgu, şiddetli sırt ağrısı, halsizlik ve yürüyememe şikayetleri ile başvurdu. Özgeçmişinde belirgin bir hastalık öyküsü bulunmuyordu. Sistemik muayenesi doğaldı. Nörolojik muayenesinde solda daha belirgin olmak üzere, bilateral bacaklarında distalde kuvvet kaybı mevcuttu. Sol ayak hareketleri plejiye yakın olarak azalmış, karında umbilikal bölgeden aşağısında hipoestezisi mevcuttu. Laboratuvar bulgularında; 14.000 beyaz küresi olması ve

sedim'in 100'ün üzerinde olması dışında müspet bulgusu bulunmuyordu. Akut paraparezi nedeniyle his defisiti düzeyine göre acilen çekilen torakal ve lomber MR görüntülerinde Th2 ile 9 seviyeleri arasında uzanan en kalın yeri Th 7-8 düzeyinde oluşmuş ve bu seviyede spinal korda sol posteriordan belirgin bası yapan (Şekil 1C), epidural mesafeyi dolduran heterojen, içi hiperintens, lobüle, düzgün konturlu lezyon belirlendi (Şekil 1A). Kontrastlı çekimlerde aynı lezyonun içerisinde T1 sekanslarda hipointens sinyal değişikliği verdiği çevresinin daha belirgin hiperintens olduğu saptandı (Şekil 1B). Radyolojik görünümü ve hızlı şekilde gelişen klinik şikayetleri nedeniyle öncelikle bir enfeksiyon olabileceği düşünülerek, kordun bası altında kaldığı seviye üzerine acilen dekompresif bir cerrahi yapılması planlandı.

Olgunun motor defisitinin hızla artmasından dolayı, acil şartlarda operasyona alındı. Müdahalenin henüz başlangıcında, Th 7-8 düzeyinde para vertebral adeleler laminalar üzerinden küt diseksiyonla sıyrılırken pürülan sıvının drenajının başladığı gözlemlendi. Seviyeden emin olunduktan sonra faset eklemlere bilateral zarar verilmeden, Th7 ve 8'e soldan genişletilmiş bir hemilaminektomi yapıldı. Laminektomi sonrasında pürülan sıvının drenajı devam edip, kısa sürede kesildi. Sıvı materyal tamamen temizlenince, Th 7-8 düzeyinde kord posteriorunda gri renkli duraya çepeçevre yapışık fibrotik özellikte sert kıvamlı granülasyon dokusuna benzeyen lezyondan, ufak kitleler duraya zarar vermeyecek ölçüde temizlenebildiği kadarıyla çıkarıldı. Çıkarılan bu dokular patolojiye yollandı. Cerrahi sırasında hem omurga stabilitesi bozulmadığı için ve hemde cerrahi alan enfekte olduğu için enstrüman gibi bir yabancı cisim takılması düşünülmedi.

Mikroskopik incelemede matür yağ ve bağ dokusu içerisinde polimorf nüveli lökositlerden zengin inflamasyon alanları izlendi. Bu görüntü abse formasyonu olarak değerlendirildi (Şekil 3). Alınan kültürlerde metisiline hassas staf.aureus

üremesi oldu. Enfeksiyon hastalıklarının önerisiyle hastaya 3 hafta sürecek olan intravenöz (IV) 3'lü antibiyoterapi başlandı. Cerrahi sonrasında ilk günün sonunda sol ayağı ile yer çekimine karşı koyabilecek hale geldi. Post operatif 2. gün mobilize edildi ve yardımcı olarak yürütülebildi. Postoperatif 7. günün sonunda yardımsız kendi kendine yürüyebilecek hale geldiği gözlemlendi. Motor ve duysal defisit 1 aylık süre sonunda tama yakın düzeldi. 3 haftalık intravenöz tedavi sırasında ateş veya ek sistemik bir sorun gözlenmedi. Laboratuvar bulgularından sedim'i 3. hafta sonunda 70'e düştü. Ameliyat sonrası 4. ve 20. günde antibiyoterapinin takibi amacıyla MR görüntülemesi yapıldı (Şekil 2A,B,C).

Üçüncü hafta sonrasında toplam 6 hafta oral olmak üzere ampicilin + cephotaxime + gentamycin tedavisi uygulandı. SEA'li olgunun 20. gün sonundaki MR görüntülerinde lezyonun tamamen düzeldiği ve rezidü bir odak kalmadığı görüldü (Şekil 2B). Olgunun post operatif geç dönemde yapılan cerrahiye bağlı sırt ve bel ağrısı şikayeti gözlenmedi.

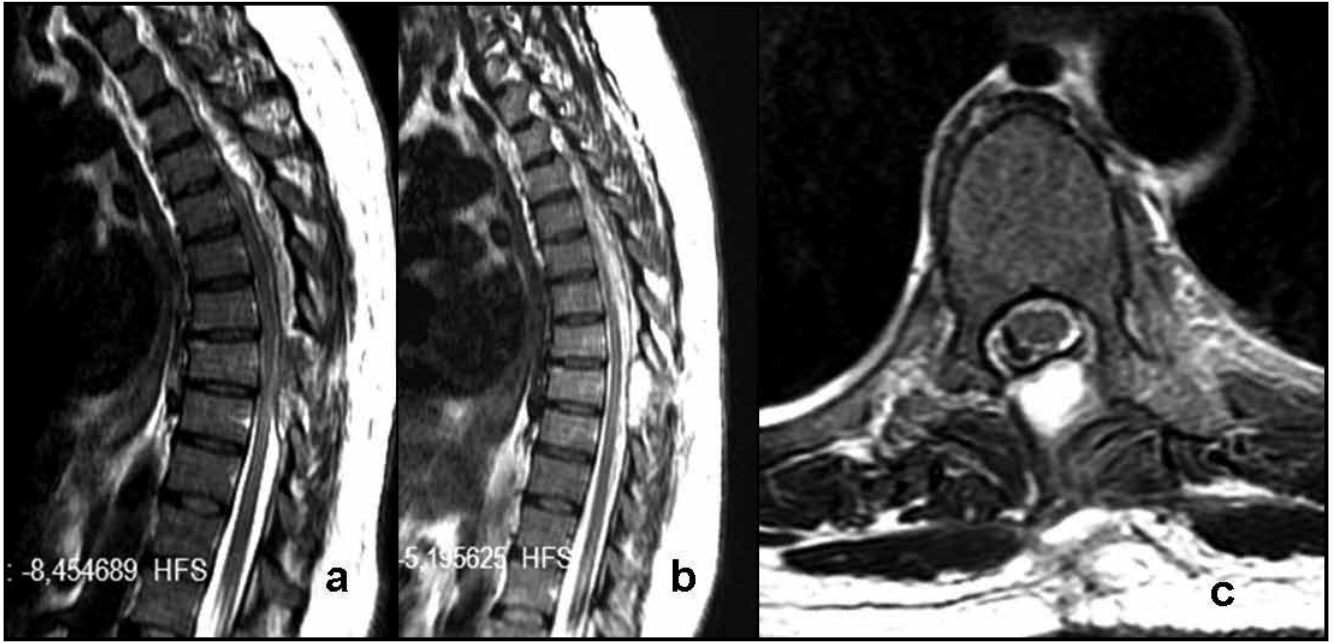
TARTIŞMA

Olguların büyük çoğunluğunda diabetes mellitus, alkolizm, AIDS, kronik renal yetmezlik, kanser gibi immün sistem baskılayan hastalıklar ya da intravenöz madde kullanımı gibi predispozan bir faktör mevcut olmakla beraber, olguların büyük çoğunluğunda böyle bir durum söz konusu değildir (6,7). Sunduğumuz olgunda herhangi bir predispozan problemi bulunmuyordu. SEA gelişmeden önce son derece sağlıklıydı ve herhangi bir invaziv girişim geçirmemişti.

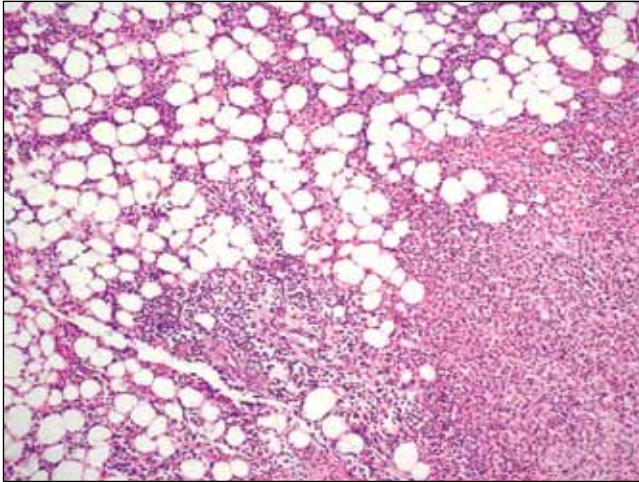
SEA'li hastaların klinik başvuru şikayetleri nonspesifik olabilir. En sık yüksek ateş ve nonspesifik bel – sırt ağrısı olup bu durum Hancock tarafından ağırlı ateşli spinal sendrom olarak tanımlanmıştır (7). Osteomyelit olmayan hastalarda lokal hassasiyet olmayabilir. Saatler veya aylar içinde, nöral dokulara kompresyon ya da sekonder gelişen iskemik etkenler dolayısıyla progresif nörolojik defisitler oluşabilir.



Şekil 1: A) Sagittal MR görünümü. B-C) Sagittal ve aksiyal T1 kontrastli kesitleri.



Şekil 2: A) Ameliyat sonrası 4. günde sagittal MR görünümü. **B)** Ameliyat sonrası 20. günde sagittal MR görünümü. **C)** Ameliyat sonrası 20. günde aksiyal kesitteki görünümü. Sol hemilaminektomi izleniyor.



Şekil 3: Bağ ve matür yağ dokusu içerisinde polimorf nüveli lökositlerden zengin inflamasyon görünümü (H&E; x100).

Erken dönemde teşhis edilebilmesi ağır nörolojik defisit gelişimini engeller (3). Olgumuzda, infeksiyöz bir süreç olduğunu kanıtlayacak yüksek ateş, sedimantasyon hızında artış, lökositoz gibi genel sistemik bulgular vardı. Bu yüzden ayırıcı tanıda SEA düşünülmüştü.

En sık izole edilen patojen mikroorganizma Stafilokokus aureustur (6,7). Olguların büyük çoğunluğunda tutulum posterior dorsolomber epidural mesafededir. Anterior epidural mesafede ise abse gelişimi daha seyrek (1,7).

Anterior SEA'lerde infeksiyon kaynağı genellikle diskitis veya vertebral osteomyelittir. Seyrek olarak retroperitoneal alan infeksiyonlarının intervertebral foramenler yolu ile epidural abseye yol açabileceği bildirilmiştir (1,7). Sunduğumuz olguda abse torakal seviyede, posterior epidural mesafede oluşmuştu. Radyolojik görüntüleriyle, disk mesafesinde ya da komşu mediastinal alanda bir infeksiyon kaynağı bulunmamıştır.

SEA tanısının konulmasında en hassas yöntem, kontrastlı manyetik rezonans görüntülemelerdir (2,5,6). Direkt radyoloji veya bilgisayarlı tomografi teşhiste genellikle yetersiz kalabilmektedir. MR görüntülerinde SEA'ler belirgin pü içeremeyen granümatöz dokunun yol açtığı homojen kontrast tutulumunun olduğu kitle şeklinde veya çevresel kontrast tutan inflamatuvar doku şeklinde görülürler (1,2). Olgumuzda tipik radyolojik görünüm izlenmiştir (Şekil 1A,B,C). Klinik tablo ve sistemik muayenenin uyarıcı olması nedeniyle, radyolojik olarak daha ileri bir inceleme yöntemi gereği duyulmamıştır. Kesin tanısı peroperatif dönemdeki görünümü ile konulmuştur.

İlk 72 saatte müdahale edilmeyen nörolojik defisit eşlik ettiği spinal epidural abseli olgularda nörolojik prognoz belirgin olarak kötü bildirilmiştir (1,2,7). Yine gecikmeye bağlı olarak mortalite oranı da %5-10 civarındadır. Tang ve ark.nın (7) 46 vakalık geniş epidural abseli hasta serilerinde, ancak hastaların %26'sında ilk tanı doğru olarak konulabilmiştir. Erken teşhisle morbitide ve mortalite oranlarının belirgin şekilde azaldığı bildirilmektedir (4,7). Olgumuzun ameliyat sonrasında nörolojik durumu hızlı şekilde düzelmiş ve sonuçta sekel bırakmamıştır.

SONUÇ

SEA düşünülen olgularda, yapılacak acil cerrahi müdahale, oluşabilecek kalıcı nörolojik sekelleri önleyebilmek için önemlidir.

KAYNAKLAR

1. Akalan N, Özgen T: Infection as a cause of spinal cord compression: A review of 36 spinal epidural abscess cases. *Acta Neurochir* 142:17-23, 2000
2. Lohr M, Reithmeier T, Ernestus RI, Ebel H, Klug N: Spinal epidural abscess: Prognostic factors and comparison of different surgical treatment strategies. *Acta Neurochir* 147(2):159-166; discussion 166, 2005
3. Lu CH, Chang WN, Lui CC, Lee PY, Chang HW: Adult spinal epidural abscess: Clinical features and prognostic factors. *Clin Neurol Neurosurg* 104(4): 306-310, 2002
4. Oktenoglu T, Sasani M, Cetin B, Bozkus H, Ercelen O, Vural M: Spontaneous pyogenic spinal epidural abscess. *Turk Neurosurg* 21(1):74-82, 2011
5. Parkinson JF, Sekhon LH: Spinal epidural abscess: Appearance on magnetic resonance imaging as a guide to surgical management. Report of five cases. *Neurosurg Focus* 15; 17(6): E12, 2004
6. Pereira CE, Lynch JC: Spinal epidural abscess: An analysis of 24 cases. *Surg Neurol* 63(1): S26-29, 2005
7. Tang HJ, Lin HJ, Liu YC, Li CM: Spinal epidural abscess - experience with 46 patients and evaluation of prognostic factors. *J Infect* 45(2): 76-81, 2002