

Spontan Spinal Epidural Hematom: 2 Olgu Sunumu

Spontaneous Spinal Epidural Hematoma: Report of 2 Cases

Osman DÖNMEZ¹, Hakan ÇAKIN¹, Bekir AKGÜN¹, Serdal ALBAYRAK², Metin KAPLAN¹

¹Fırat Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Nöroşirürji Anabilim Dalı, Elazığ, Türkiye

²S.B. Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Nöroşirürji Bölümü, Elazığ, Türkiye

Yazışma Adresi: Bekir AKGÜN / E-posta: bekirakgun@yahoo.com

ÖZ

Spontan spinal epidural hematoma, oldukça seyrek görülen acil bir klinik tablodur. Tanı ve tedavisi erken dönemde yapılamaz ise kalıcı nörolojik kayıplara, hatta ölüme yol açabilir. Spontan spinal epidural hematoma nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan iki olguyu sunduk. İlk olgumuz, 78 yaşında bir bayan olgu; sırt ağrısı ve bacaklarda güçsüzlük şikâyeti ile başvurdu. Nörolojik muayenesinde paraparezi mevcuttu. Spinal MR görüntülemesinde T11-L1 düzeyinde epidural kanaması vardı. İkinci olgumuz, 67 yaşında bayan hasta; aniden bacaklarında gelişen tam kuvvet ve his kaybı nedeniyle değerlendirildi. Spinal MR görüntülemesinde T9-11 seviyeleri arasında spinal kordu posterioran basıya uğratan epidural kanaması vardı. Tanıda MRG'nin önemini, tedavide ise erken cerrahi müdahalenin nörolojik iyileşmedeki etkisini tartıştık.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Cerrahi tedavi, Manyetik rezonans görüntüleme, Spontan spinal epidural hematoma

ABSTRACT

Spontaneous spinal epidural hematoma is a very rare emergency clinical condition. It can cause permanent neurological deficits, even death, if not diagnosed and treated early. We present two cases that underwent surgery for spontaneous spinal epidural hematoma. Our first case, a 78-year-old female, presented with complaints of back pain and weakness in both legs. The neurological examination revealed paraparesia. Spinal MR imaging showed an epidural hematoma at the level of T11-L1 vertebrae. The second case was a 67-year-old female that came with acute loss of motor function and anesthesia in both lower extremities. Spinal MR imaging revealed an epidural hematoma at the level of T9-T11 vertebrae that compressed the spinal cord posteriorly. We discuss the importance of MRI for the diagnosis, and also the effect of early surgical management regarding neurological recovery.

KEYWORDS: Surgical treatment, Magnetic resonance imaging, Spontaneous spinal epidural hematoma

GİRİŞ

Spontan spinal epidural hematomlar (SSEH), nadir görülürler. Ancak akut gelişen nörolojik defisite neden olabilmeleri nedeniyle sıklıkla acil müdahale edilmesi gereken durumlardır. Klinik tablo sıklıkla kanamanın seviyesi ile ilişkili ağrıyla başlar, ilerleyici nörolojik defisitlerle devam eder. Yerleşim yerlerine göre; paraparezi, quadriparezi, sfinkter kusurları yapabilirler (1).

Sunumda spontan spinal epidural hematoma tanısı konulan 2 olgu literatür eşliğinde, özellikle radyolojik tanıda Manyetik rezonans görüntülemenin (MRG) değeri ve acil cerrahi tedavinin önemi açısından tartışıldı.

OLGU SUNUMU 1

78 yaşında bayan hasta karnına yayılan sırt ağrısı ve bacaklarında güçsüzlük şikâyeti ile başvurdu. Nörolojik muayenesinde her iki alt ekstremitesinde ileri derecede parezi saptandı. Hastanın idrar-gaita inkontinansı veya retansiyonu yoktu. Laboratuvar tetkiklerinde hemogram, üre, kreatinin, elektrolit, aktive parsiyel tromboplastin zamanı (aPTT), INR, trombosit değerlerinin normal sınırlar içerisinde olduğu saptandı. Kanama-pıhtılaşma zamanı da normal sınırlar içindeydi. Hastanın güçsüzlüğünün son 5 gün içerisinde

geliştiği ve gittikçe ilerlediği öğrenildi. Bunun dışında hastanın özgeçmişinde hipertansiyon, diyabet, malignite vb. sistemik hastalık ve ilaç kullanım (antikoagülan, antiagregan vs.) öyküsü yoktu, ancak takiplerinde kan basıncı değerleri yüksek olarak ölçüldü. Spinal MRG'de T11-L1 arasında T1A-T2A'da hipointens, periferik kontrastlanma gösteren ve medulla spinalisi posterioran iten, yaklaşık 6 cm uzunluğunda ve en geniş yerinde 0,5 cm kalınlığında ekstradural kanama ile uyumlu lezyon saptandı (Şekil 1A).

Akut gelişen ve ilerleyici vasıftaki nörolojik defisit nedeniyle hastaya acil cerrahi tedavi uygulandı. Lezyon, lokalizasyonu uyumlu olarak T11 parsiyel, T12-L1 total laminektomi yapıldı ve spinal epidural aralıkta spinal kordun posterolateralinde lokalize sert kıvamlı hematoma ile uyumlu lezyon boşaltıldı. Operasyon sırasında hematoma bölgesinde aktif kanayan vasküler patoloji izlenmedi. Operasyon sırasında alınan dokunun patolojik incelemesi sonucu hematoma uyumlu geldi; tümör hücresi, vasküler yapı saptanmadı. Operasyon sonrası çekilen erken dönem kontrol spinal MRG' de nüks saptanmadı (Şekil 1B). Operasyon sonrasında nörolojik defisiti için metilprednizolon tedavisi başlandı. Takiplerinde nörolojik defisitlerinde değişiklik saptanmayan hasta medikal tedavisi tamamlanıp torakolomber korse ile taburcu edildi.



Şekil 1: Birinci olgumuzun; **A)** Ameliyat öncesi T2 sekans MRG'de sagittal planda T12-L1 arasındaki kanama alanı izlenmektedir (ok). **B)** Ameliyat sonrası erken T2 sekans MRG'de kanamanın boşaltıldığı izlenmektedir.

Bir ay sonraki kontrolünde, hastanın defisitlerinde belirgin iyileşme saptandı. Hastanın yardımsız olarak yürüdüğü görüldü. Operasyondan bir yıl sonraki muayenesi ise normaldi.

OLGU SUNUMU 2

67 yaşında bayan hasta daha önceleri şikayeti yokken ani gelişen sırt ağrısı ve bacaklarında kuvvet kaybı nedeniyle başvurdu. Nörolojik muayenede parapleji, bilateral T9 seviyesinden başlayıp alt segmentlere uzanan anestezi, bilateral Babinski pozitifliği, anal sfinkter tonusunda kayıp mevcut idi. Kanama diyatezi yönünden araştırılan hastada patolojik veri bulunmadı. Özgeçmişinde Tip 2 Diabetes Mellitus mevcudiyeti ve 2 hafta önce koroner anjiyografi uygulandığı belirtildi. Yaklaşık 2 haftadır da iskemik kalp hastalığı nedeniyle aspirin kullanımı öyküsü vardı. Hastaya acil torakal ve lomber MRG çekildi. T9-11 seviyeleri arasında spinal kordda posteriordan belirgin bası oluşturan, T2A'da hiperintens, kontrast tutulum paterninde özellik olmayan lezyon izlendi. Görünüm öncelikli olarak spinal epidural hematoma lehine değerlendirildi (Şekil 2A).

Hasta acil olarak cerrahiye alındı. T10 vertebraya total laminektomi, T9 vertebra alt bölümüne, T11 vertebra üst bölümüne bilateral parsial laminektomi uygulandı. Epidural bölgedeki hematoma boşaltıldı. Ameliyat sonrası çekilen torakal MRG'de kanamanın tam olarak boşaltıldığı izlendi (Şekil 2B). Operasyon sırasında alınan dokunun patolojik incelemesi sonucu hematoma uyumlu geldi. Hastanın ameliyat sonrası 3. günde ameliyat öncesi tam plejik olan alt ekstremitelerinde motor kuvveti 2/5 oldu. Duyu defisitinde de belirgin düzelme başladı. Henüz ameliyat sonrası 5. günde olan hastanın takibi kliniğimizde devam etmektedir.

TARTIŞMA

Spinal epidural hematoma, travmatik ve SSEH olmak üzere ikiye ayrılır (7). SSEH'li olgular nadir olarak görülmektedir, spinal aralıktaki görülen yer kaplayıcı lezyonların %1'inden azını oluştururlar (8). Olguların %40-50'sinde altta yatan herhangi bir neden bulunamazken; diğer yarısında ise vasküler malformasyon, hipertansiyon, neoplazi, antikoagülan tedavi, cerrahi girişim, lomber ponksiyon, travma, kronik renal yetmezlik, öksürme veya ıkınmaya bağlı gelişen intraabdominal basıncı arttıran durumlar gibi çeşitli patolojiler saptanmıştır (5, 19, 13, 20). Bazı yazarlar ise sadece altta yatan herhangi bir patoloji saptanmayan olguları spontan spinal epidural hematoma olarak değerlendirmektedir (18).

SSEH'li olgularda, kadın:erkek oranı; 1:1,4 olarak bildirilmiştir. Tüm yaşlarda görülebilmekle birlikte 5. dekattan sonra daha sık görülür (8, 19). En sık görüldüğü lokalizasyonlar, servikotorakal ve torakolomber bölgedir (1, 8). Servikal bölgedeki kanamalar sıklıkla alt servikal bölgede izlenirler. İlerleyici nörolojik defisiti olan servikal epidural hematomlarda hızlı klinik seyir izlenebilir ve ölümcül seyredebilirler (7, 12).

Antikoagülan veya antiplatelet ilaç kullanımı, SSEH gelişimine neden olabilen önemli nedenlerden biridir. Bu hastalarda mutlaka aPTT, INR, trombosit değerlerine, kanama-pıhtılaşma zamanına bakılmalıdır (20). Birinci olgumuzda antikoagülan ilaç kullanım öyküsü yoktu. Laboratuvar ve radyolojik incelemelerinde hematoma gelişimine neden olabilecek patolojik bulgu saptanmadı. Ancak hastanın klinik takiplerinde tansiyon yüksekliği vardı. Kanamanın ani bir tansiyon atağına bağlı gelişmiş olabileceği düşünüldü. İkinci olgumuzda ise



Şekil 2: İkinci olgumuzun;
A) Ameliyat öncesi T2 sekans MRG'de sagittal planda T9-11 arasındaki kanama alanı izlenmektedir (ok).
B) Ameliyat sonrası erken T2 sekans MRG'de kanamanın boşaltıldığı izlenmektedir.

aspirin kullanımı öyküsü vardı. Ancak bu olguda da kanama-pıhtılaşma zamanları normal sınırlardaydı.

Anatomik olarak, spinal epidural kanamalar dura materin iki yaprağı arasında olan, epidural venöz pleksuslardan ve küçük arterlerden kaynaklanır. Beatty ve Wilson ise venöz pleksus basıncının dura içindeki BOS basıncını yenip kanamaya yol açamayacağı görüşünü savunmaktadırlar (2).

MRG, myelografi ve BT, spinal epidural hematomların tanısında kullanılırlar. BT kanamayı hiperdens epidural kitle olarak gösterir, ayırıcı tanıda veya kanamanın zamanını belirlemede faydası sınırlıdır. Tanı koyulma sıklığı MRG kullanımının yaygınlaşması ile artmıştır (7). MRG, diğer görüntüleme yöntemlerine göre üstünlük gösterir. Sagittal MRG, epidural aralıktaki hematomu, üst ve alt sınırlarını tipik ve net olarak belirler (9). Ayrıca MRG, hematoma anterior ya da posterior yerleşim yerini, korda bası olup olmadığını netleştirir (14, 6). T1 ve T2 ağırlıklı görüntülemelerde hematoma sınırları ve dura mater ile ayırımı yapılır (15). Hematomun akut fazında (ilk 24 saat) T1' de sıklıkla homojen ve izointens görünür, nadir olarak hipointens veya hiperintens olabilir, T2' de akut fazda heterojen hiperintens görünüm ile birlikte hipointens alanlar görülür (mozaik patern) (15). Subakut fazda (ilk 24 saatden sonra), T1 de sıklıkla hiperintens, T2' de serebrospinal sıvı (BOS) ile aynı sinyali (isointens) verir (2). Farklı olarak literatürde bir olguda, T1' de subakut dönemin hiperintens görünümü yerine, 5 gün boyunca izointensitenin devam ettiği bildirilmiştir (6). Kanamadan 1-3 hafta sonra kanama rezorbe olunca veya postoperatif süreçte MR görüntülemesinde T1 ve T2' de izointens görünüm olur. Gradient-echo

görüntülemesinde, hematoma parlayışı net olarak görülür ve periferik ve lineer hematomlar da gözden kaçmaz (16). Kronik (21 günden sonra) hematomlarda; kontrastlı MR görüntüleme' de T1 de mikst patern (hipo veya iso intens) gözlenirken, T2 ağırlıklı görüntülemelerde hiperintens sinyal değişikliği görülür (11, 10). Spontan spinal epidural hematoma, iv Gd-dtpa (gadolinium) injeksiyonu ile alınan MRG'de yüksek çoğunlukla periferik kontrast tutar (11, 10). Nadiren santral kontrast tutan SSEH' lar da olabilir (3, 4).

Herhangi bir etiyolojik sebep ve kliniği açıklayan bir başka bulgu olmaksızın gelişmiş olan spinal kord basısı bulgularında nadir de olsa SSEH ayırıcı tanı olarak düşünülmelidir. SSEH' ların ayırıcı tanısında en sık spinal kitleler düşünülmektedir. Kesin tanı çoğu zaman intraoperatif olarak konulmaktadır. Spinal epidural lenfoma ve spinal epidural metastatik lezyonlar ayırıcı tanıda özellikle göz önünde bulundurulması gereken patolojilerdendir. Her ne kadar MRG bulguları spontan spinal epidural hematoma tanısında çok değerli ise de, lenfoma ve metastazlardan ayırımında patolojik tanı gerekir. Spinal epidural lenfomalar da SSEH' lar gibi torakolomber bölgede daha sık görülür. Ayrıca MRG bulguları, spontan spinal epidural hematoma ile benzerdir. Ancak spinal epidural lenfomalarda epidural kitle ile intervertebral foramen yoluyla bağlantılı paravertebral yumuşak doku kitleleri, lezyon lokalizasyonundaki vertebralarda sinyal değişiklikleri görülebilir (16). Spinal epidural metastazlarda vakaların %25-40'ında lezyonlar birden fazladır, yine birden çok lezyonlu bu hastaların %70'inde omurga dışı tutulum da gösterilebilir (17). Bu yazıda sunduğumuz iki vakada da paravertebral yumuşak doku kitlesi, lezyon lokalizasyonundaki vertebralarda sinyal

değişiklikleri gibi maligniteyi düşündürecek MRG bulgularına rastlanmadı.

SSEH'un tedavisi, dekompresyon cerrahisidir. Bu cerrahi sırasında genellikle hematoma boşaltılması ve dekompressif laminektomi yapılmaktadır. Özellikle servikal epidural hematomlar, anatomik olarak daha hızlı tanı koyulması gereken ve acil dekompressif cerrahi yapılmazsa mortal seyredebilecek durumlardır (7). SSEH olgularında, nöral dokuyu invaze etmeden sadece kompresyona ve bu kompresyona ikincil olarak gelişen iskemik süreçlere bağlı olarak nörolojik defisit olduğu için mümkün olabilen en erken cerrahi müdahale hastanın nörolojik tablosuna en önemli katkıyı sağlayacaktır. Nörolojik defisit gelişmeyen ve klinik bulguları stabil olan hastalar cerrahi müdahale yapılmadan takip edilebilirler. Literatürde çok seyrekte olsa, spontan rezolüsyona uğrayan olgular bildirilmiştir (7).

Sonuç olarak, spontan spinal epidural hematoma; tanısı çoğunlukla MRG ile konan, fizik muayene ile şüphelenilen, erken müdahale edilmezse mortalite ve morbiditesi yüksek olan ciddi bir tablodur. Spinal kitleli hastalarda ayırıcı tanıda düşünülmelidir. Yeni gelişen nörolojik defisiti olan olgularda acil spinal MRG sonrası hızlı dekompresyon cerrahisi ile erken dönemde başlayan nörolojik düzelmeler elde edilebilir.

KAYNAKLAR

- Baek BS, Hur JW, Kwon KY, Lee HK: Spontaneous spinal epidural hematoma. J Korean Neurosurg Soc 44(1) : 40-42, 2008
- Beatty RM, Winston KR: Spontaneous cervical epidural hematoma. A consideration of etiology. J Neurosurg 61: 143-148, 1984
- Caldemeyer KS, Mocharala R, Moran CC, Smith RR: Gadolinium enhancement in center of a spinal epidural hematoma in a hemophilic. J Comput Assist Tomogr 17(2):321-323, 1993
- Chen CJ, Ro LS: Central gadolinium enhancement of an acute spontaneous spinal epidural haematoma. Neuroradiology 38: 114-116, 1996
- Cullen DJ, Bogdanov E, Htut N: Spinal epidural hematoma occurrence in the absence of known risk factors: A case series. J Clin Anesth 16: 376-381, 2004
- Fukui MB, Swarnkar AS, Williams RL: Acute Spontaneous spinal epidural hematomas. Am J Neuroradiol 20: 1365-1372, 1999
- Göksel HM, Karadağ Ö, Gürel M, Özüm Ü: Spontan spinal epidural hematoma olgu sunumu. Türk Nöroşirürji Dergisi 10: 218-220, 2000
- Groen RJ, Ponsen H: The spontaneous spinal epidural hematoma. A study of the etiology. J Neurol Sci 98:121-138, 1990
- Holtas S, Heilling M, Lonntoft M: Spontan spinal epidural hematoma: Findings at MR imaging and clinical correlation. Radiology 199: 409-413, 1996
- Imamura T, Tsuburaya K: Chronic cervical epidural hematoma diagnosed by magnetic resonance imaging. No To Shinkei 42: 857-861, 1990
- Jamjoom ZA: Acute spontaneous spinal epidural hematoma: The influence of magnetic resonance imaging on diagnosis and treatment. Surg Neurol 46: 345-349, 1996
- Konya D, Tural S, Gerçek A, Özgen S, Pamir MN: Spontan servikal epidural hematoma: Olgu sunumu. Sinir Sistemi Cerrahisi Dergisi 1: 54-58, 2008
- Kotil K, Akçetin MA, Kuşcuoğlu U, Eras M, Acar C, Bilge T: Spontaneous thoracic spinal epidural hematoma causing paraplegia. Turkish Neurosurgery 14: 45-48, 2004
- Mascalci M, Torselli P, Falaschi F, Dal Pozzo G: MRI of spinal epidural lymphoma. Neuroradiology 37: 303-307, 1995
- Ng WH, Lim CC, Ng PY, Tan KK: Spinal epidural haematoma; MRI - aided diagnosis. J Clin neurosci 9: 92-94, 2002
- Sklar EML, Post JMD, Falcone S: MRI of acute spinal epidural hematomas. J Comput Assist Tomogr 23: 238-243, 1999
- Spinazzé S, Caraceni A, Schrijvers D: Epidural spinal cord compression. Crit Rev Oncol Hematol 56(3): 397-406, 2005
- Wu CT, Lee ST: Spinal epidural hematoma and ankylosing spondylitis: Case report and review of literature, J Trauma 44(3): 558-561, 1998
- Yücel N, Akgün SF, Tekin YK, Önal SÇ, Alkan A: Spontan spinal epidural hematoma olgu sunumu. Türkiye Acil Tıp Dergisi 10: 78-81, 2010
- Ziyal IM, Aydın S, İnci S, Şahin A, Özgen T: Multilevel spinal epidural hematoma in a patient with chronic renal failure. Neurol Med Chir 43: 410-413, 2003