

## Ankilozan Spondilitli Bir Olguda Travma Sonrası Torakal Vertebra Burst Kırığı ve Spinal Epidural Hematom: Olgu Sunumu

Sancar SERBEST<sup>al</sup>, Hacı Bayram TOSUN<sup>2</sup>, Halil GÖKÇE<sup>1</sup>, Galip ERSÖZ<sup>3</sup>, Lokman KARAKURT<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Van, Türkiye

<sup>2</sup>Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Adıyaman, Türkiye

<sup>3</sup>Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Elazığ, Türkiye

### ÖZET

Spinal epidural hematoma nadir görülen, erken tanınıp, tedavi edilmediğinde kalıcı nörolojik defisit ve ölüm ile sonuçlanabilen bir acildir. Bu yazıda, acil servise ceviz ağacından düşme, sırt ağrısı ve parapleji ile başvuran, incelemeler sonrasında; nadir olarak görülen çökme ve kanal içi basısı yapmayan T12 vertebra Burst kırığı ile birlikte spinal epidural hematoma tanısı alan 59 yaşındaki erkek hasta sunuldu.

**Anahtar Sözcükler:** Spinal epidural hematoma, Akut parapleji, Steroid tedavi, Vertebral kırık, Cerrahi tedavi

### ABSTRACT

#### Spinal Epidural Hematoma in a Patient With Ankylosing Spondylitis Caused by After Trauma Thoracic Vertebra Burst Fracture: A Case Report

Spinal epidural hematoma is a rare clinical disorder that might result in permanent neurological deficit and death when left untreated. We present a 59 year old male admitted to our emergency department with back pain falling to the walnut tree, and paraplegia, and being diagnosed with do not make the intra-channel compression in the T12 vertebral burst fractures and spinal epidural hematoma.

**Key words:** Spinal epidural haematoma, Acute paraplegia, Steroid therapy, Vertebral fracture, Surgical treatment

Ankilozan Spondilit (AS) inflamasyon, ligament ve tendonların kemik ile fibröz doku birleşim yerinde lokalizedir. Bu durum, ligament ve tendonların kalsifikasyonuna ve kemik erozyonuna neden olmaktadır. (1, 2). Bu patolojik süreçlere bağlı olarak omurganın hareket kabiliyeti azalmakta; spinal stenoza, spinal deformitelere ve omurgada kırıklara neden olabilmektedir. Ankiloze omurgada, kemik mineral içeriğinin azalması ve rijidite nedeniyle kırık eğilimi artmakta, minör travmalar sonucunda ve özellikle hiperekstansiyona bağlı olarak omurgada kırıklar meydana gelebilmektedir (1, 3).

Spinal epidural hematoma (SEH) travma, anti-coagulan tedavi, vasküler anomali, hipertansiyon, kanama diyatezleri, epidural anestezi veya spinal cerrahi girişimlere bağlı olarak olabileceği gibi, kendiliğinden de gelişebilir ve oldukça nadir görülen klinik tablolardır. Travmatik SEH, spontan lezyonlarla oluşanlara göre daha az sıklıkta görülürler. Spinal travma sonrası insidansı %1.7 den daha az olduğu tahmin edilmektedir (4). Travmatik SEH erkekleri kadınlardan daha çok etkiler ve genellikle servikal vertebra'nın dorsal epidu-

ral seviyesinde görülmektedir. Torakal vertebrada lokalize hematoma nadirdir ve tüm vertebral seviyede dekilere göre insidansı %15 ile %18,8 arasındadır. Buna ek olarak, torakal bölgede meydana gelen SEH'lerin semptomatik olmasının nedeni, anatomik olarak servikal yada lomber vertebraya göre daha dar kanal olmasından dolayıdır (4).

Olası etiolojide kırık yüzeyine kemikten kanama olması veya epidural venlerin yaralanmasıdır. Travmatik SEH yüksek enerjili travma sonrası oluşan hastalarda bildirilmiştir ve bunlarda Romatoid Artrit (RA) ve AS ile ilişkilidir (5).

Bu yazıda ankilozan spondilitli bir olguda travma sonucu meydana gelen nadir olarak görülen çökme ve kanal içi basısı yapmayan T12 vertebra Burst kırığı ile birlikte spinal epidural hematoma tanısı alan 59 yaşındaki erkek hasta sunuldu.

### OLGU SUNUMU

Elli dokuz yaşında erkek hasta ceviz ağacından düşme, sırt ağrısı ve alt ekstremitelerde güçsüzlük şikayetleri ile

<sup>a</sup> Yazışma Adresi: Dr. Sancar SERBEST, Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ortopedi Ve Travmatoloji Kliniği, Van, Türkiye  
Tel: 0 432 2157604

\*Bu çalışma, 22. Ulusal Türk Ortopedi ve Travmatoloji Kongresinde poster olarak sunulmuştur.

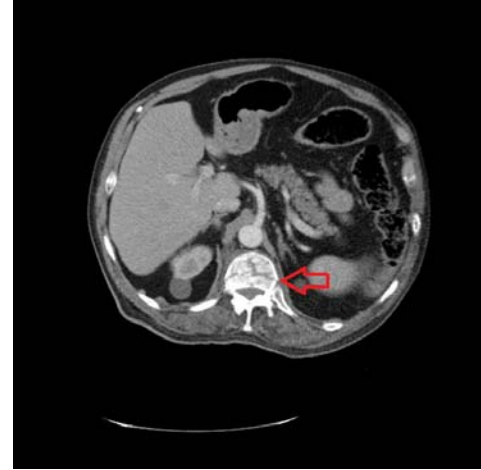
hastanemiz acil servisine kabul edildi. Yapılan fizik muayenesinde; her iki üst ekstremitte eklem hareket açıklıklarının ve nörolojik muayenelerinin normal olduğu ve herhangi bir patolojinin olmadığı, palpasyonla T11-T12 vertebra çevresinde lokalize hassasiyeti olduğu, her iki alt ekstremitede tüm derin tendon reflekslerinin alınmadığı, sfinkter kontrolü ve anal refleksin olmadığı görüldü (Frankel A). Direk grafilerinde vertebrada herhangi bir patolojik görüntüye rastlanmadı (Resim 1, 2). Bilgisayarlı tomografide (CT) T12 vertebrada kanal içi bası yapmayan Burst fraktürü görüldü (Resim 3). Acil çekilen Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) T10-L1 düzeyinde anteriordan korda bası yapan epidural yerleşimli, düzgün kenarlı yumuşak doku artışı, bu düzeyde spinal kanalda daralma görüldü (Resim 4, 5). Hastaya metilprednizolon (30mgr/kg bolus ve daha sonra 5.4 mgr/kg/saat/gün) başlandı. Steroid tedavisine rağmen alt ekstremitelerde ilerleyici motor fonksiyon kaybı ve artışı belirlenerek hastaya acil olarak 5. saatte ameliyat kararı verildi. T11 ve T12 vertebraya total laminektomi yapıldı ve hematoma boşaltıldı. Daha sonra dört seviyeli posterior spinal sistem enstürmantasyonu ve füzyon uygulandı. Postoperatif erken dönemde Frankel B olan hasta fizik tedavi programına alındı.



**Resim 1.** Preop hastanın Lateral X-Ray grafisi



**Resim 2.** Preop hastanın AP X-Ray grafisi



**Resim 3.** Preop aksiyel kesit BT



**Resim 4.** Aksiyel kesitte T12 vertebra kırığı ve T12 düzeyinde korda bası yapan düzgün kenarlı yumuşak doku artışı



**Resim 5.** Sagittal T11-12 hizasında omuriliği sıkıştıran hematoma izlenmekte

Hastanın AS tanısına yönelik anamnezinde; 17 yıldır AS tanısı mevcut olup, medikal tedaviye uyum göstermeyen sadece tanı konduktan sonraki ilk 5 yıl süresince düzenli sülfosalazin ve antiinflamatuvar

tedavi uygulandığı, sonrasında hastanın kendi isteği ile baz tedavisini kestiği ve düzensiz antiinflamatuvar kullanımı ile devam ettiği saptandı. Özel sakroiliak grafide ise bilateral sakroiliak eklemler tam ankiloz olarak değerlendirildi (Evre 4 sakroiliitis). Rutin biyokimyasal tetkikleri, akut faz reaktanları, total ve iyonize kalsiyum ile vitamin-D düzeyleri normal idi. Radyolojik olarak hastada belirgin osteoporoz izlenmesine rağmen, AS dışında bu tabloya neden olabilecek ek patoloji saptanmadı.

## TARTIŞMA

Ceviz ağacı yaklaşık 15-30 metre yüksekliğinde ve oldukça kaygan yüzeye sahip olduğu için kişiler genellikle dengelerini kaybederek yaralanmaktadır. Ülkemizde ceviz toplama işlemi sonbaharda ve yetişkinler tarafından yapılmaktadır. Bu mevsimde acil servislere ceviz ağacından düşme nedeni ile başvurular artmaktadır (6). AS, omurlar arası diskler, anterior ve posterior bağlardaki kemikleşme sonucu omurga elastikiyetini ve darbeyi karşılama yeteneğini kaybeder. En ufak bir yüklenme bile omurgada kolaylıkla kırık oluşturabilir. Konvansiyonel radyolojik incelemede omurlardaki patolojinin görülemeye bilmesi teşhiste gecikmeye neden olur (7). AS'li hastalar, minor yaralanmalarla spinal kırık gelişimi açısından normal popülasyona göre daha fazla risk altındadırlar (8, 9). Bu durumun nedeni AS'e sekonder olarak gelişen osteoporoz (10, 11) rijit omurganın travma enerjisini çevre yumuşak dokulara dağıtamaması ve uzun bir kaldıraç kolu gibi davranıp omurgada yoğun bir bükülme kuvveti oluşturmasıdır (12). Bizim olgumuzda da AS' de nadir görülen kanal içi bası yapmayan burst kırığı mevcuttu.

SEH nadirliğine karşın, ağır motor kayıp ve kalıcı nörolojik hasarlardan kaçınmak için acil müdahaleyi gerektirdiklerinden önem taşırlar (13). Zamanında müdahale ile sonuçlar %75-85 yüz güldürücüdür. Lawton ve ark.nın 30 SEH'lu hasta üzerinde yaptığı çalışmada, nörolojik belirtilerin başlamasından 12 saat içinde yapılan cerrahi hematoma boşaltılması işle-

minde 26 (%87) hastada nörolojik belirtilerin düzeldiği bildirilmiştir. SEH'lu hastalarda, spinal kordun cerrahi dekompresyonunun zamanlaması, preoperatif nörolojik durumu hızla etkilemektedir (14). Buna karşın tam nörolojik geri dönüş, spontan SEH'larda, nonspontan SEH'a göre daha azdır (14, 15). Nörolojik defisit in ilerleyici olduğunu gördüğümüz anda 5. saatte cerrahiye aldık.

SEH sıklıkla, vertebra cismi ile dura arasındaki gevşek bağlantılar nedeni ile kanalın arka kısmında yerleşirler. Hematom boyu sıklıkla 4-5 vertebra mesafesini geçmez ve bikonkav görünümündedir (16). Omuriliğin torakolomber bileşkede kanlanması zayıf oluşu, bu bölge için ek risk faktörüdür. Bu nedenle bu bölge lezyonları kısa süre içinde omurilikte enfarkta neden olabilir. Bu açıdan, her türlü spinal hematoma hastaya etkin ve süratli müdahale gerekliliği vardır. Bunun yanında nörolojik bulguları hafif seyredip, ilerlemeyen ve cerrahi girişim yapılmaksızın düzelen az sayıdaki olgu da bildirilmiştir (16, 17) Tanı için temel görüntüleme yöntemi MRG'dir. MRG lezyonların tespitinde son derece duyarlı bir inceleme olmasına karşın, taze kanamanın MRG ile tespitindeki zorlukları göz önünde bulundurmak gerekir (18).

Bizim olgumuzda da AS' de nadir görülen kanal içi bası yapmayan burst kırığı mevcuttu. Çekilen MR da anteriordan korda bası yapan epidural yerleşimli hematoma görüldü. İlerleyen bir nörolojik defisiti vardı. Hızlı bir şekilde 5. saatte cerrahiye alındı. Postoperatif dönemde hastanın nörolojik defisitinde ilerleme olmadı.

Sonuç olarak, Postravmatik SEH, nadir bir olaydır ve klinik hekimler için bir sorun olmaya devam etmektedir. MR erken tanı için en iyi seçimdir. Erken cerrahi dekompresyon ile hematoma boşaltılması, bazı nörolojik defisitleri ve özellikle vital kord fonksiyonlarını düzeltebilir.

## KAYNAKLAR

1. Ludwig Steven C. and Zarro Christopher M. Complications encountered in the management of patients with ankylosing spondylitis. In: Vaccaro AR, Regan JJ, Crawford AH, Benzel EC, Anderson EG. (Eds). Complication of pediatric and adult spinal surgery. New York: Marcel Dekker 2004; 279-91.
2. Jacobs WB, Fehlings MG. Ankylosing spondylitis and spinal cord injury: origin, incidence, management, and avoidance. Neurosurg Focus 2008; 24: E12.
3. Ruf M, Rehm S, Poeckler-Schoeniger C, Merk HR, Harms J. Iatrogenic fractures in ankylosing spondylitis-a report of two cases. Eur Spine J 2006; 15: 100-4.
4. Foo D, Rossier AB. Post-traumatic spinal epidural hematoma. Neurosurgery 1982; 11: 25-32.
5. Bohlman HH. Acute fractures and dislocation of the cervical spine. J Bone Joint Surg Am 1979; 61: 1119-42.
6. Özkan S, Duman A, Durukan P, Avşaroğulları L, İpekçi A, Mutlu A. Ceviz ağacından düşmeye bağlı yaralanmaların özellikleri. Türkiye Acil Tıp Dergisi 2010; 10: 51-4.
7. Özdemir HM, Erkoçak Ö, Demirayak M, Ögün T. Ankilozan spondilitli bir olguda travma sonrası servikal Chance kırığı: Olgusu. Ulus Travma Derg 2006; 12: 79-82.
8. Savaş S, İlgün E, Görgülü A, Yeşildağ A. Ankilozan Spondilitli bir hastada minör travma ile gelişen servikal omurilik yaralanması: Olgusu. Romatizma 2008; 23: 28-30.
9. Samartzis D, Dip EBHC, Anderson DG, Shen FH. Multiple and simultaneous spine fractures in ankylosing spondylitis. Spine 2005; 30: 11-5.
10. El Maghraoui A. Osteoporosis and Ankylosing Spondylitis. Joint Bone Spine 2004; 71: 291-5.

11. Mitra D, Elvins DM, Speden DJ, Collins AJ. The prevalence of vertebral fractures in mild ankylosing spondylitis and their relationship to bone mineral density. *Rheumatology* 2000; 39: 85-9.
12. Ruf M, Rehm S, Poeckler-Schoeniger C, Merk HR, Harms J. Iatrogenic fractures in ankylosing spondylitis- a report of two cases. *Eur Spine J* 2006; 15: 100-4.
13. Harding JR, McCall IW, Park WM, Jones BF. Fracture of the cervical spine in ankylosing spondylitis. *Br J Radiol* 1985; 58: 3-7.
14. Kılınçoğlu BF, Mukaddem AM, Altınörs N. Hipertansif spinal epidural hematoma neden olduğu akut parapleji. *Ulus Travma Derg* 2005; 11: 73-5.
15. Lawton MT, Porter RW, Heiserman JE, et al. Surgical management of spinal epidural hematoma: relationship between surgical timing and neurological outcome. *J Neurosurg* 1995; 83: 1-7.
16. Rohde V, Kuker W, Reinges MHT et al. Microsurgical treatment of spontaneous and non-spontaneous spinal epidural hematomas: Neurological outcome in relation to aetiology. *Acta Neurochir* 2000; 142: 787-93.
17. Boukobza M, Guichard JB, Boissonet M et al: Spinal epidural hematoma: Report 11 cases and review literature. *Neuroradiology* 1994; 36: 456-9.
18. Narberhaus B, Rivas I, Vilalta J, et al. Transient Brown-Sequard syndrome due to spontaneous spinal epidural hematoma. *Neurologia*. 2002; 17: 384-7.

*Gönderilme Tarihi: 07.03.2012*