

Lumbar Vertebra Ring Apofiz Fraktürü (Bir Olgu Sunumu)

The Lumbar Vertebral Ring Apophyseal Fracture (A Case Report)

ÇOŞKUN YOLAŞ, HAMZA MEMUR

Erzurum Numune Hastanesi Nöroşirürji (CY) ve Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon (HM) Kliniği, Erzurum

Özet : L₄₋₅ disk hernisi bulgularıyla müracaat eden hasta yatırıldı. Yapılan tetkikler sonrası hastanın bir lumbar vertebra ring apofiz fraktürü olgusu olduğu anlaşıldı. Tanıda lomber bilgisayarlı tomografinin (BT) çok önemli olduğu görüldü.

Ameliyatla intraspinal kanaldaki kemik fragmen çıkarıldı. Postoperatif dönemde hastanın şikayetleri tamamen kayboldu.

Disk hernisini taklit eden ve ender görülen bu olgu takdim edildi. İlgili literatür gözden geçirildi.

Anahtar Kelimeler : Apofiz fraktürü, Ring apofiz, Vertebral ring

Summary : The patient who referred with the signs of the L₄₋₅ disc herniation was admitted. The patient was diagnosed as a fracture of the lumbar vertebral ring apophysis imitating disc herniation. To obtain the correct diagnosis, CT is essential.

The bone fragment in the spinal canal was removed during the operation. The patient's signs disappeared in the postoperative period. This condition that imitates disc herniation is uncommon. For that reason the patient was presented and the pertinent literature were reviewed.

Key Words : Apophyseal fracture, Ring apophysis, Vertebral ring

GİRİŞ

Klinikte disk hernisi şeklinde belirti veren çok değişik nedenler vardır. Son yıllarda korpus vertebra ring apofiz fraktürlerinin de bu şekilde belirti verebileceği gösterilmiştir (1,5).

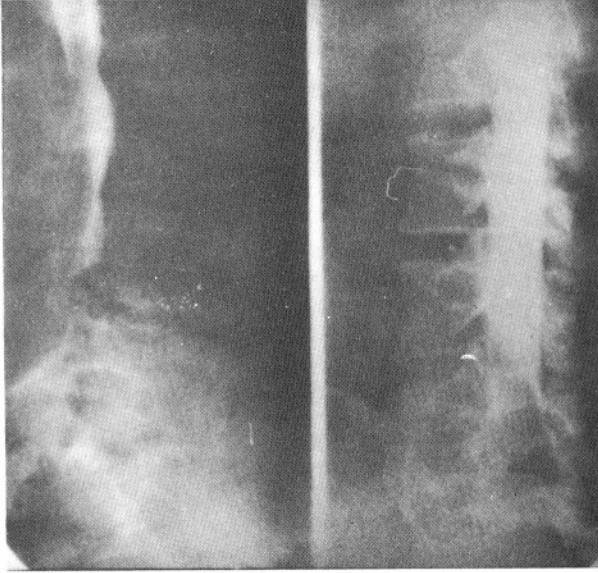
Ring apofizler spinanın longitudinal ve intervertebral ligamentlerinin yapışma yerlerinde oluşurlar. Bunlar 6 yaşlarında belirmeye başlarlar. Korpus vertebraların alt ve üst yüzeylerini çepe çevre sararlar. Ancak bu ring apofizlerin lateral ve anterior kısımlarda daha belirgin olduğu posteriora ise daha ince yapıda olduğu gösterilmiştir (1,5,6). 13 yaşında kemikleşmeye başlayan bu apofizler 17-18 yaşlarında tamamen kemikleşerek korpus vertebra yapışır (5,6). Ring apofizlerin epifizyel tabakanın dışında teşekkül ettiği ve kemik büyümesiyle hiç bir ilgileri olmadığı belirlenmiştir (4,5,6).

OLGU SUNUMU

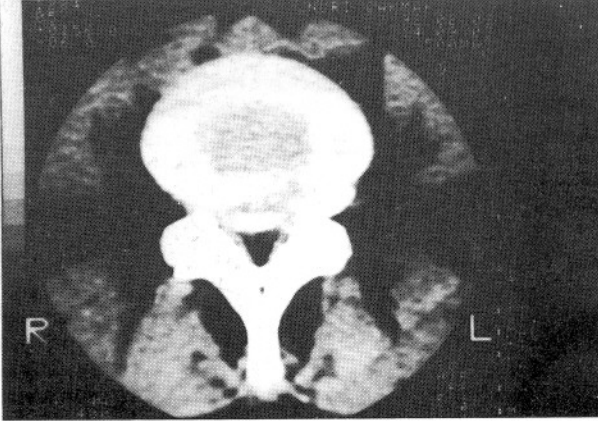
41 yaşında erkek hasta, 5 ay önce öne doğru eğilmiş halde yerden ağır bir cisim kaldırırken belinde ani bir ağrı hissettiğini ve ağrının daha sonra sağ bacağına yayıldığını belirtti. Hasta önce ilaç tedavisi, sonradan 15 gün süreyle fizik tedavi gördüğünü bildirdi. Ancak bu tedavilere rağmen iyileşmeyen hasta 5.2. 1992 günü müracaatı üzerine hastanemize yatırıldı. Nörolojik muayenesinde sağ bacak sinir germe testi 50° pozitif. Sağ ayak dorsofleksiyonunda ileri derecede kuvvet kaybı vardı. Sağ bacağın lateral kısmında hipoestezi mevcuttu.

Hastanın düz radyografilerinde L₄ korpusunun anterosuperiorunda bir fraktür ve posteroinferior kenarında minimal litik bir alan vardı. Myelografide L₄₋₅ seviyesinde tam bir blok olduğu görüldü (Şekil 1). O nedenle hastaya lomber BT yapıldı. BT'de

L₄₋₅ seviyesinde spinal kanal içine doğru kaymış olan bir kemik fragmanı olduğu görüldü (Şekil 2).



Şekil 1 : Hastanın myelografisinde L₄₋₅ seviyesinde tam blok olduğu görülüyor. Ayrıca L₄ korpusunun posteroinferior köşesindeki kemik defektide dikkati çekiyor.



Şekil 2 : Lumbar BT'de L₄₋₅ seviyesinde spinal kanal içindeki kemik fragman görülüyor.

Hastaya bilateral L₄₋₅ hemiparsiyel laminektomi yapılarak spinal kanala girildi. Kemik fragman çıkarıldı. Bu sırada L₄ korpusunun posteroinferior kenarında fraktüre ait defektde görüldü. Ayrıca orta hatta görülen minimal disk protrüzyon nedeniyle L₄₋₅ intervertebral disk muhtevası boşaltıldı. Postoperatif erken dönemde tüm şikayetleri kayıp olan hasta 14.2.1992 günü salahlı taburcu edildi.

TARTIŞMA

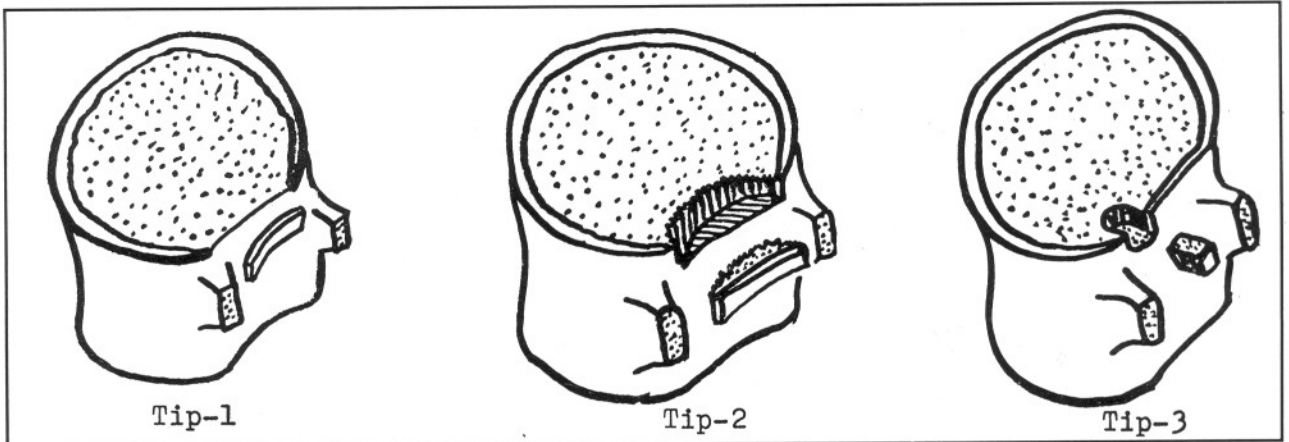
Lumbar vertebranın posterior ring apofiz fraktürleri enderdir. Literatürde 100 civarında olgu rapor edilmiştir (1,3,7). Bu tip fraktürlerin genellikle hiperfleksiyon şeklindeki zorlayıcı bel hareketlerin sonrası olduğu vurgulanmıştır. Ancak travmalar sonrasında da olabileceği bildirilmiştir (1,2,7). Bizim sunduğumuz olguda da bel bölgesinde hiperfleksiyon anında zorlayıcı bir hareketin fraktürü oluşturduğu bildirildi.

Takata morfolojik olarak bu fraktürleri 3 tipe ayırmıştır (7).

Tip-1. Bu olgularda vertebranın posterosuperior kenarında basit bir separasyon söz konusudur. Bu fragman spinal kanal içine doğru kayar. Ancak korpus vertebranın posterior kenarında bariz bir kemik defekti görülmez.

Tip-2. Korpusun posterior kenarında bir avulsiyon fraktürü oluşmuştur. Korpusun posterior kısmında fraktüre ait defekt görülür. Kopan fragman üzerinde anülüs fibrozis ve kartilajınöz dokularda bulunabilir.

Tip-3. Burada küçük bir kemik fragmanı vardır. Fragmanın koştığı korpus kısmında yuvarlak bir defekt mevcuttur (Şekil 3).



Şekil 3 : Takata'nın yaptığı morfolojik sınıflandırmaya göre lumbar vertebra ring apofiz fraktürlerinin şematik olarak gösterilmesi

20 yaş altındaki hastalarda ring apofizin kemikleşmesinin tam olmaması nedeniyle daha ziyade 1. tip fraktürler bulunur. Orta yaşlı hastalarda 2. tip fraktürler görülür. Dejeneratif değişikliklerin görüldüğü ileri yaştaki hastalarda ise 3. tip fraktürler daha çok görülür (7). Bizim olgudaki fraktür ise 2. tipe uyaktadır.

Spinal kanal içine doğru kayan fragman nöral yapıları baskı yapmak suretiyle semptomların oluşmasına neden olur. Bu semptomlar disk hernisini düşündürülebilir (1,5). Bazı olgularda ise fraktürle birlikte disk hernisinde bulunabileceği bildirilmiştir (2,5). Bizim hastanın bulgularında disk hernisini andırıyordu. Ancak operasyonda kemik fragmanın dural keseye ve rootlara baskı yaptığı böylece semptomların asıl sebebi olduğu anlaşıldı.

Bu hastaların direkt radyografilerinde spinal kanal içindeki fraktür çoğunlukla görülmez. Fakat myelografide fraktürün olduğu kısımda dolma defekti görülür (1). Sunduğumuz olgunun direkt lumbosakral grafilerinde intraspinal kanal içindeki fragman görülmüyordu. Ancak myelografide L4-5 de tam blok görülmüyordu (Şekil 1).

BT'nin bu fraktürlerin tanısında en önemli rolü oynadığı bildirilmiştir (3,7). Gerçektende bizim olgunun tanısında da BT'nin çok önemli bir rolü oldu. İntraspinal kanal içindeki kemik fragman BT'de net olarak görülmüyordu (Şekil 2).

Tanı konulduktan sonra kanal içindeki fragmanın çıkarılması semptomların kayıp olmasına neden olur (1,5). Ameliyatından sonra bizim hastanın şikayetleri tamamen kayıp olmuştu. 3 ay sonraki kontrol muayenesinde hastanın bariz bir şikayeti ve nörolojik arazi kalmamıştı.

Yazışma Adresi : Dr. Coşkun Yolaş

Numune Hastanesi, Nöroşirürji Uzmanı
Erzurum Tel : 9/011/81132

KAYNAKLAR

1. Albeck MJ, Madsen FF, Wagner A, et all: Fracture of the lumbar vertebral ring apophysis imitating disk herniation. Acta Neurochir 113:52-56, 1991.
2. Callahan DJ, Pack LL, Bream RC, et all: Intervertebral disc impingement syndrome in a child. Spine 11(4):402-404, 1986.
3. Dake MD, Jacobs RP, Margolin FR: Computed tomography of posterior lumbar apophyseal ring fractures. J Comput Assist Tomogr 9(4):730-732, 1985.
4. Edelson JG, Nathan H: Stages in the natural history of the vertebral end-plates. Spine 13(1):21-26, 1988
5. Handel SF, Twiford TW, Reigel DH, et all: Posterior Lumbar apophyseal fractures. Radiology 130:629-633, 1979.
6. Lowrey JJ: Dislocated lumbar vertebral epiphysis in adolescent children. Report of three cases. J Neurosurg 38:232-234, 1974
7. Takata K, Inoue S-I, Takahashi K, et all: Fracture of posterior margin of a lumbar vertebral body. J Bone Joint Surg 70-A (4):589-594, 1988.