

BİLATERAL SERVİKAL SPONDİLOLİZİS OLGUSU

Erhan AKPINAR, Volkan EKEN, B.Münci ORAN
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji ABD, Ankara

ÖZET :

Servikal spondilolizis, servikal vertebraların superior ve inferior eklem yüzleri arasında kortike düzgün kenarlı bir yarıkla ayrılması durumudur. Lezyonun ender görülmesi tanı koymayı doktorlar açısından zorlaştırmakta ve özellikle travma hastalarında vertebral kırık yada dislokasyon tanıları ile karıştırılarak yanlış tedavi verilmesine neden olabilmektedir. Servikal spondilolizis tanısında kullanılan temel tanı yöntemleri direkt radyografi ve bilgisayarlı tomografidir (BT). Bu yazıda 4. servikal vertebrada bilateral spondilolizisi olan bir olgu sunulmaktadır. Servikal spondilolizis olan hastaların semptomları, karakteristik radyoloji bulguları ile vertebral kırık ve dislokasyondan ayrımlarının nasıl yapılacağı da tartışılmaktadır.

ANAHTAR KELİMELER: Servikal spondilozis, travma BT

SUMMARY:

Cervical spondylolysis is defined as a corticated and smooth marginated cleft between the superior and inferior articular facets. Differentiating spondylolysis from a vertebral fracture location can be difficult, especially in the setting of trauma. The principal imaging modalities used to diagnose cervical spondylolysis are radiography and computed tomography. Our patient had bilateral spondylolysis of the fourth cervical vertebra. Symptoms, signs, and characteristic images of patients with cervical spondylolysis are presented. Methods to differentiate cervical spondylolysis from vertebral fracture and dislocation are described.

KEY WORDS: Cervical spondylolysis, trauma, CT

GİRİŞ:

Oldukça ender görülen bir durum olan servikal spondilolizis, servikal vertebraların superior ve inferior eklem yüzlerinin düzgün kenarlı kortike bir yarıkla ayrılması durumudur. Servikal kolon travması olan hastalarda servikal spondilozisin tanınması ve bu durumun servikal kırık ve dislokasyondan ayrımı önemlidir ancak lezyonun ender görülmesi radyolojik tanıyı zor hale getirerek hastaların yanlış tanı almasına yol açabilmektedir.

Bu sunumda travma sonrası tanı konulan 4. servikal vertebrada bilateral spondilolizisi olan bir olgu sunulmuş olup servikal spondilozisin karakteristik radyolojik bulguları tartışılmıştır.

OLGU SUNUMU:

18 yaşında erkek hasta bisiklet kullanırken motorlu taşıt çarpması sonucu acil servise başvurdu. Hastaya yapılan fizik muayenede bilincinin açık olduğu, koopere ve oryante olduğu, Glasgow koma skorunun 15 olduğu, motor-duyu defisitinin olmadığı, göz hareketleri ve ışık

refkesinin doğal olduğu, kranial sinirlerin intakt olduğu saptandı. Hastanın özgeçmiş ve soygeçmişinde bir kaç yıldır süren boyun ağrıları dışında özellik yoktu. Hastanın maksillofasiyal travması olması ve üst servikal vertebralar düzeyinde spinöz proses hassasiyeti olması nedeniyle maksillofasiyal fraktür ve servikal 4. vertebrada faset kırığı ön tanıları ile beyin, paranazal sinüs ve servikal spinal BT incelemeleri yapıldı.

Beyin BT incelemesinde patolojik bulgu saptanmayan hastanın servikal spinal BT'sinde aksiyel kesitte bilateral eklem kitlesinde düzgün sınırlı ve iyi kortike olmuş spondilolitik defekt izlendi (Resim 1), bunun dışında kırık ya da dislokasyon bulgusu saptanmadı. Servikal vertebraların sagittal oblik reformat görüntüsünde 4.vertebra düzeyinde faset eklemler arası kortike kenarlı defekt ile 5.servikal vertebra posterior elemanlarında kompensatuar hipertrofi izlendi (Resim2). Elde olunan 3 boyutlu reformat görüntülerde de benzer radyolojik bulgularla birlikte servikal vertebraların dizilimlerinin ve yüksekliklerinin normal olduğu ve uzaysal ilişkilerinde anomali olmadığı izlendi (Resim3). Servikal spinal BT sonucunda tariflenen bulgular ve hastanın kronik boyun ağrısı şikayeti olması servikal spondilolizis ile uyumlu olup hastaya yapılan spinal MR incelemesinde servikal bölgede ligaman hasarı ya da spinal kord yaralanmasına rastlanmadı.

Hastanın paranazal sinüs BT'sinde fasial kırıklar izlenmesi nedeniyle hasta Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Ana Bilim Dalınca fasial kırıklarına yönelik ameliyat edilerek genel durumu düzeline elektif şartlarda servikal spondilolizise bağlı boyun ağrıları için Beyin Cerrahisi ve Fiziksel Tıp-Rehabilitasyon Ana Bilim Dallarına başvurması önerileriyle taburcu edildi.

TARTIŞMA:

Radyolojik olarak servikal spondilolizis, superior ve inferior eklem yüzleri arasında üçgen fragmanlar oluşturacak şekilde düzgün kortikal kenarlı bir yarıklı oluşmasıdır. Servikal spondilolizisi hastaların büyük bir kısmına travma yada kronik boyun ağrısı nedeniyle yapılan tetkikler esnasında tesadüfi olarak tanı konulduğu saptanmıştır⁽¹⁾. 70 vakalıklı bir seride en sık 6.servikal vertebrada (52 vaka) spondilolizis varlığı saptanmıştır. 7. ve 1.servikal vertebralarda spondilolizis rapor edilmemiştir⁽²⁾. Etkilenen hastaların büyük kısmı erkektir⁽²⁾. Literatürdeki hastaların tanı alma yaşları 5 ile 57 arasında değişmektedir ve bu hastaların bir kısmının asemptomatik olduğu bir kısmında da boyun-omuz ağrısı, boyun tutukluğu, radikülopati gibi nonspesifik, hafif semptomlar gözleendiği anlaşılmıştır^(2,3). Hastalarda bir kaç istisnai durum dışında nörolojik muayene bulguları normaldir ve nörolojik defisite rastlanmamıştır^(2,4).

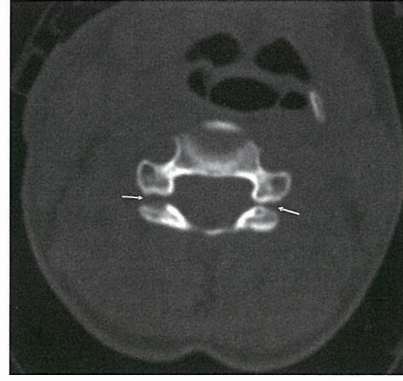
Spondilolizisin nedeni halen bilinmemektedir. Bu konuda birkaç teori ileri sürülmüştür^(4,5). Pek çok yazar spondilolizisin konjenital olduğuna inanmaktadır ancak

yenidoğanların postmortem araştırmalarında bunu destekleyecek spondilolitik defekt bulunamamıştır⁽⁵⁾. Tekrarlayan mikrotravmanın spondilolizis gelişimine neden olduğu yönünde hipotezler de vardır ancak bu teoriyi destekleyecek kanıt da bulunamamıştır⁽⁵⁾. Servikal spondilolizis tanısında kullanılan temel tanı yöntemleri direkt radyografi ve bilgisayarlı tomografidir. Karakteristik radyolojik bulgular arasında eklem yüzleri arasında düzgün sınırlı kortike yarık, spondilolitik defektin her iki yanında üçgen şeklinde fragmanlar, dorsal fragmanın posteriora doğru yer değiştirmesi, aynı taraf pediküde hipoplazi sayılabilir. Literatürde sıklıkla servikal spondilolizise spina bifidanın da eşlik ettiği rapor edilmiştir⁽²⁾. Komşu vertebra eklem elemanların kompensatuar hipertrofisi ve eşlik eden spondilolizis de (genellikle grade 1 ve 3mm den az) sık görülen durumlardır⁽⁶⁾. MR görüntülemenin spondilolizis tanısına yardımcı olmadığı rapor edilmiştir ve MR'ın klinik gereklilik halinde kemik yapılar için değil de spinal kordun değerlendirilmesi için kullanılması önerilmektedir^(2,7).

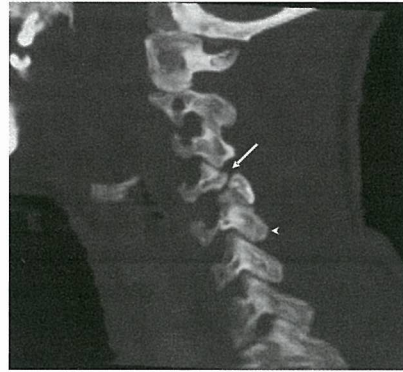
Lezyonun tanısında bilgisayarlı tomografi kullanılacaksa servikal vertebralara yönelik ince kesitler (2-3mm kalınlıkta kesitler) elde olunmalıdır. Vertebral kolon patolojilerinde aksiyel kesitler vertebraların dizilimleri, birbirleri ile ilişkileri ve eklem yapılarının değerlendirilmesi gibi durumlarda tek başına yetersiz kalabilmektedir; bu durumlarda sagittal ve koronal reformat görüntüler elde edilerek vertebral kolon yapıları üç ayrı düzlemde değerlendirilerek daha doğru ve kolay tanıya gidilebilir. Ayrıca kompleks vertebral kırıkların değerlendirilmesi gibi bazı özel durumlarda da 3 boyutlu reformat görüntüler uzaysal ilişkinin değerlendirilmesinde faydalıdır.

Servikal spondilolizis tanısı en sık travmatik unilateraleklem dislokasyonu ve servikal kırık tanıları ile karışmaktadır. Travmaya bağlı unilateraleklem dislokasyonunda servikal spondilolizisten farklı olarak 3mm'den fazla spondilolizis, eklem elemanlarında rotasyon ve spinöz proseslerin hizalanmasında bozukluk izlenmektedir. Ayrıca dislokasyona sıklıkla yumuşak doku şişliği de eşlik etmektedir. Akut kırık durumunda ise spondilolizisten farklı olarak kırık yüzeyleri düzensiz ve kortike olmamış bir görünümde izlenmekte ve kırığa sıklıkla yumuşak doku şişliği ile nörolojik defisit de eşlik etmektedir⁽²⁾.

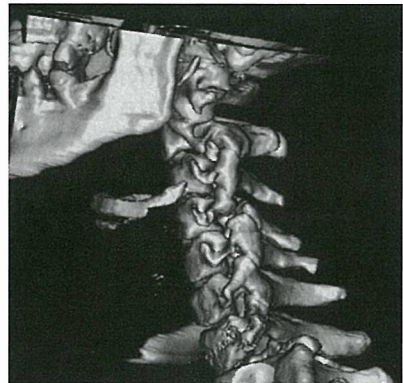
Sonuç olarak servikal spondilolizisin semptom ve radyolojik bulguları bilinerek hastaların direkt radyogramları ve BT'leri değerlendirildiğinde lezyonun tanısını koymak zor değildir ve bu durum özellikle travma hastalarının yanlış tanıya bağlı uygunsuz tedavi olmalarını önleyecektir.



Resim 1: 4. servikal vertebra düzeyinden geçen 2mm kalınlıkta aksiyel kesitte bilateral eklem kütlelerinde düzgün sınırlı ve iyi kortike olmuş spondilolitik defekt izlenmektedir (oklar).



Resim 2: Sagittal oblik reformat MIP görüntüde 4.vertebra düzeyinde faset eklemler arası kortike kenarlı defekt(ok) ve 5.servikal vertebra posterior elemanındaki kompensatuar hipertrofi(ok ucu) izlenmektedir.



Resim 3 : 3 boyutlu reformat görüntüde servikal vertebraların dizilimleri ve yüksekliklerinin normal olması yanında servikal vertebraların uzaysal ilişkilerinde anormallik olmadığı ve 5. servikal vertebra posterior elemanlarındaki kompensatuar hipertrofi izleniyor. Benzer şekilde 4. servikal vertebra düzeyindeki spondilolitik defekt izlenmemiştir.

KAYNAKLAR:

1. Poggi JJ, Martinez S, Hardaker WT, Jr, Richardson WJ. Cervikal spondylolysis. J Spinal Disord 1992;5:349-356.
2. Forsberg DA., Martinez S, Vogler JB, III, Wiener MD. Cervikal spondylolysis: Imaging findings in 12 patients AJR Am J Roentgenol 1990;751-775.
3. Schwartz JM. Case36: Bilateral cervical spondylolysis of C6. Radiology 2001;220:191-194.
4. Schwartz AM, Wechsler RJ, Landy MD, Wetzner SM, Goldstein

SA. Posterior arch defects of the cervical spine. Skeletal Radiol 1982;8:135-139.

5. Charlton OP, Gehweiler JA, Morgan CL, Martinez S, Daffner RH. Spondylolysis and spondylolisthesis of the cervical spine. Skeletal Radiol 1978;3:79-84.

6. Jeyapalan K, Chavda SV. Case report 868. Skeletal Radiol 1994;23:580-582.

7. Hinton AM, Harris MB, King AG. Cervical spondylolysis: report of two cases. Spine 1993;18:1369-1372.