



Servikal vertebra posteriorunda falanks benzeri ektopik kemik yapı: Nadir bir anomali için bildirilmemiş bir yerleşim bölgesi

Phalanx-like osseous structure posterior to the cervical vertebrae: a hitherto unreported location for a rare anomaly

Hakan ATALAR,¹ Osman Y. YAVUZ,¹ Halil DOĞRUDEL,² Sema ATALAY ÇATAL,³ Uğur ŞAYLI¹

Fatih Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi ¹Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, ²Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı;
³Güven Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Birçok tipte vertebral kolon anomali bildirilmiştir. Pelvik kosta ve pelvik parmak, nadir görülen spinal anomalilerdir. Elli sekiz yaşındaki erkek hasta ensesinde sert kitle şikayetiyle başvurdu. Travma öyküsü yoktu ve hasta uzun yıllar kitlenin farkında idi. Fizik muayenede, ensede 4x1 cm boyutlarında, ağrısız ve harekesiz kitle saptandı. Boyun hareketleri tüm yönlerde yaklaşık 10-15 derece kısıtlı ve hafif ağırlı idi. Servikal bölgenin direkt grafisinde C₆ vertebra spinöz çıkıntısı posteriorunda, koksiks segmentini veya falanksı andıran iki adet kemik oluşum görüldü. Kemik oluşumlarda iyi şekillenmiş korteks ve medulla; ayrıca, spinöz çıkıntı ile ve kendi aralarında psödoartikülasyon vardı. Bu bulgular üçboyutlu bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme ile de doğrulandı. Ameliyat önerilen hasta, fazla şikayeti olmadığı için cerrahi müdahaleyi kabul etmedi. Bilgilerimize göre, bu anomali servikal bölgede daha önce bildirilmemiştir.

Anahtar sözcükler: Anormallik/radyografi; servikal vertebra/anormallik/radyografi; spinal kord/patoloji.

Several types of abnormalities of the vertebral column have been reported. Pelvic rib or pelvic digit is a rare congenital anomaly of the spine. A 58-year-old male patient presented with a complaint of a firm mass in the neck. He had no history of trauma and had been aware of the mass for years. Physical examination showed a painless and immobile mass in the neck, measuring 4x1 cm. About 10 to 15 degrees of restriction was noted in neck movements, with slight pain. A plain radiograph of the cervical region showed two bony formations resembling a coccygeal segment or a phalanx, posterior to the spinous process of the C₆ vertebra. They had well-defined cortices and medullae and pseudo-articulation between each other and with the spinous process. These findings were confirmed by three-dimensional computed tomography and magnetic resonance images. The patient did not accept surgery for the lesions were not associated with a significant discomfort. To our knowledge, such a digit has hitherto not been reported in the cervical region.

Key words: Abnormalities/radiography; cervical vertebrae/abnormalities/radiography; spinal cord/pathology.

Spinal kolonda, oluşum (formasyon) veya segmentasyon defektine bağlı olarak birçok anomali bildirilmiştir.^[1,2] Vertebral kolon etrafındaki yumuşak dokular içinde gelişen, korteksi olan kemik oluşumlar oldukça nadir anomalilerdir; bunlar radyolojik olarak

kosta veya falanks görünümünü andırırlar.^[3] Pelvis veya karın duvarında görülen bu anomaliler pelvik kosta veya pelvik parmak olarak bildirilmiştir.^[4-6] Literatür araştırmalarımıza göre, bu yazıda sunulan servikal bölgedeki anomali daha önce bildirilmemiştir.

Olgu sunumu

Elli sekiz yaşındaki erkek hasta ensesinde sert kitle şikayetiyle başvurdu. Travma öyküsünün olmadığı ve uzun yıllardır kitlenin farkında olduğunu belirtti. Fizik muayenede, ensede 4x1 cm boyutlarında, ağrısız ve hareketsiz kitle ele geliyordu. Isı artışı veya renk değişikliği yoktu. Boyun hareketleri tüm yönlerde yaklaşık 10-15 derece kısıtlı ve hafif ağrılı idi.

Servikal bölgenin direkt grafisinde C₆ vertebra spinöz çıkıntısı posteriorunda, koksiks segmentini andıran iki adet kemik oluşum görüldü (Şekil 1). Kemik oluşumlarda iyi şekillenmiş korteks ve medulla olduğu görüldü. Ayrıca, spinöz çıkıntı ile ve kendi aralarında psödoartikülasyonu olan kemik oluşumlar radyografik olarak koksiks segmentine veya falanksa benziyordu. Ayrıntılı inceleme amacıyla üçboyutlu bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntülemeye başvuruldu. Kemik segmentlerinin kendi aralarında ve aynı zamanda spinöz çıkıntı ile yumuşak doku bağlantıları saptandı



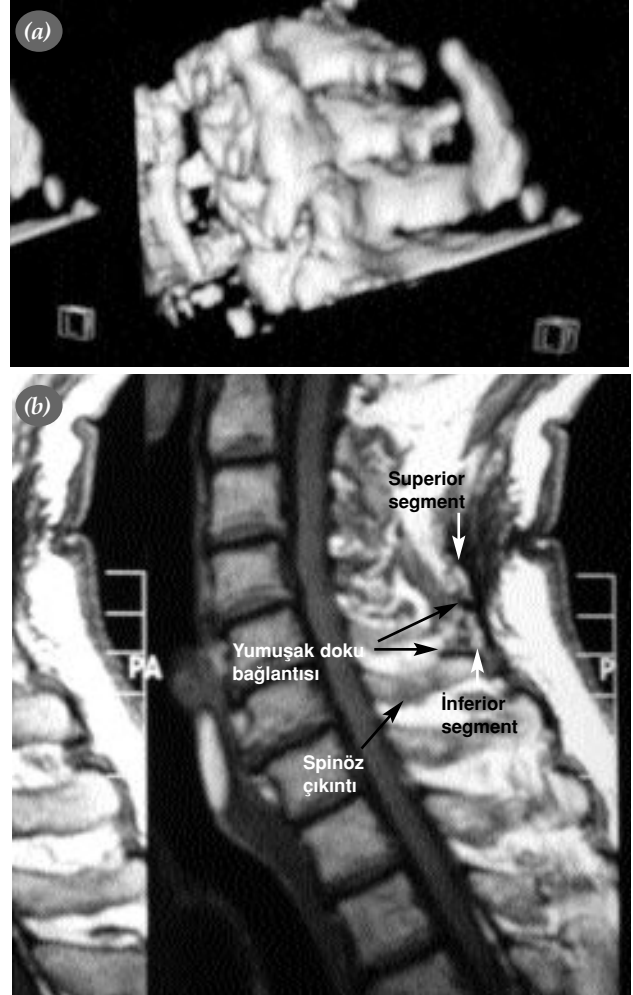
Şekil 1. Servikal bölgenin yan grafisinde, C₆ vertebra spinöz çıkıntısı posteriorunda falanks ya da koksiks segmentini andıran kemik oluşum görülmüyor.

(Şekil 2a, b). Ayrıca, bu segmentin distalinde 8 mm çapında nodüler kalsifiye görünüm ve servikal vertebralarda ileri derecede dejeneratif değişiklikler dikkat çekiyordu.

Hastanın nörolojik muayenesi normaldi. Kas-iskelet sistemi muayenesinde anomaliyi düşündürecek bulguya rastlanmadı.

Kitlenin radyografik görünümü koksiks segmentine benzediği için, sakrokoksigeal gölgede defekt olup olmadığını değerlendirmek amacıyla bu bölgenin, ayrıca tüm vertebral kolonun radyografik incelenmesi yapıldı. Elde edilen bulgular normaldi.

Hastaya ameliyat önerildi. Fakat, fazla şikayeti olmadığı için hasta cerrahi müdahaleyi kabul et-



Şekil 2. (a) Üçboyutlu bilgisayarlı tomografi görüntüsünde kemik oluşumunun spinöz çıkıntı ile olan ilişkisi görülmüyor. (b) Manyetik rezonans görüntülemeye kemik segmentlerinin kendi aralarında ve spinöz çıkıntı ile kemik segmentleri arasındaki yumuşak doku bağlantıları görülmüyor.

medi. Bu nedenle, histopatolojik inceleme yapılmadı.

Tartışma

Vertebral kolonun gelişmesi aşamasında değişik deformiteler ortaya çıkabilir. Doğumsal vertebra anomalileri, oluşum (formasyon) defektine, segmentasyon defektine, bazen de her ikisine bağlı olarak ortaya çıkabilir. Blok vertebra, tek taraflı bar, tek taraflı bar ile hemivertebra segmentasyon defektine; kama vertebra ve hemivertebra ise oluşum defektine örnek olarak verilebilir. Nadiren vertebral kolonda sayısal fazlalık ve yerleşim anomalileri de bildirilmiştir.^[7,8] Fazlalık kosta, pelvik kosta, pelvik parmak olgularında rastlanmıştır.^[9-11]

Pelvik kosta veya pelvik parmak, vertebral kolon etrafındaki yumuşak dokuda meydana gelen, radyografik olarak kosta veya falanks görünümünü andıran kemik oluşumlardır. Kortekse ve medullaya sahip bu oluşumlar genellikle yalancı eklem aracılığıyla vertebral kolonla ilişkili olabilirler.

Pelvik parmağa genellikle başka amaçla yapılan radyografik incelemeler sırasında rastlanmaktadır.^[3,12,13]

Literatür incelemelerimizde pelviste parmak-kosta benzeri yapıların bildirildiğini gördük.^[3-6,10,12-15] Ishikawa ve ark.^[8] ise torokal bölgede parmak benzeri bir oluşum tanımlamışlardır. Ancak, normal parmakta bulunan tırnak, parmak izi gibi yapılara sahip bu olgu, olgumuzdan ve literatürde incelediğimiz olgulardan farklıdır. McGlone ve ark.^[3] intravenöz ürografi incelemeleri sırasında rastladıkları pelvik parmaklı yedi olgu bildirmişlerdir.

Kaushal^[10] tarafından bildirilen bir olguda, pelvik kot trokanter majora birleştiği için hareket kısıtlılığına neden olmuştur. Ishikawa ve ark.^[8] bildirdiği torokal bölgedeki parmak benzeri oluşum inspeksiyon ve palpasyonda bulgu veriyordu. Hastamız ise ensesindeki kitlenin uzun süredir farkındaydı. Muayenede kitle yanı sıra, boyun hareketleri ile ortaya çıkan ağrı ve hareket kısıtlılığı saptandı. Ağrı ve hareket kısıtlılığı, servikal vertebralardaki ileri derecedeki dejeneratif değişikliklere bağlandı.

Olgumuzun ayırıcı tanısında travma sonrası miyositis ossifikans ve osteokondroma düşünüldü. Hastada travma öyküsünün olmaması ve radyografik

olarak iyi görülebilen korteks ve medulla görüntüsü bizi miyositis ossifikans tanısından uzaklaştırdı.^[3] Osteokondromada ise kemik oluşum alttaki kemik ile devamlılık gösterir. Olgumuzda vertebradaki spinöz çıkıntı ile parmak arasında kemik bağlantı görülemedi.

Pelvik parmağın oluşum mekanizması tam olarak bilinmemektedir. Embriyonik mesoderm, embriyonik dönemin üçüncü haftasında koksiksin oluşacağı bölgeden, önce pelvik duvarın oluşacağı bölgeye, buradan da ön alt abdominal duvarın oluşacağı bölgeye göç eder. Bu hücrelerden kosta oluşma potansiyeli de vardır.^[3,15] Embriyolojik dönemin sonraki aşamalarında, kosta oluşturma potansiyeli olan mezanşim kökenli hücreler, pelvik bölgede sakrum ve koksiksin içine dahil olurlar. Pelvisin anterolateralindeki bu mezanşim kökenli hücreler ise dejenere olur ve kaybolurlar. Hücre gruplarının embriyolojik gelişim sırasında kaybolmasına sıklıkla rastlanır ve bu olay programlanmış hücre ölümü veya apoptozis olarak adlandırılır. Apoptozisin başarısız olması bu bölgede kosta oluşumuna neden olur.^[3]

Olgumuzda görülen lezyon, literatürde tanımlanan parmaklara benzemekle birlikte, radyografik olarak koksiksi de andırmaktaydı. Servikal bölgede parmak veya koksiks benzeri kemik oluşumlarının mekanizmasını daha önce bildirilen teorilerle açıklamıyoruz.

Kaynaklar

1. Tümer Y. Konjenital skolyoz. In: Ege R, editör. Vertebra omurga. Ankara: Türk Hava Kurumu Basımevi; 1992. s. 527-33.
2. O'Rahilly R, Muller F, editors. Human embryology and teratology. 2nd ed. New York: Wiley-Liss; 1996. p. 329-60.
3. McGlone BS, Hamilton S, FitzGerald MJ. Pelvic digit: an uncommon developmental anomaly. Eur Radiol 2000;10: 89-91.
4. Heligman D, Sullivan RC, Millar EA. Sacral ribs. A case report. Orthopedics 1987;10:1439-42.
5. Granieri GF, Bacarini L. The pelvic digit: five new examples of an unusual anomaly. Skeletal Radiol 1996;25:723-6.
6. Goyen M, Barkhausen J, Marksches NA, Debatin JF. The pelvic digit-a rare developmental anomaly. A case report with CT correlation and review of the literature. Acta Radiol 2000;41:317-9.
7. Cimen M, Elden H. Numerical variations in human vertebral column: a case report. Okajimas Folia Anat Jpn 1999;75: 297-303.
8. Ishikawa E, Matsumura A, Enomoto T, Tsurubuchi T, Nose T. Ectopic fingerlike structure in the thoracic region. Case report. J Neurosurg Spine 2001;95:250-2.
9. Foley WJ, Whitehouse WM. Supernumerary thoracic ribs.

- Radiology 1969;93:1333-4.
10. Kaushal SP. Sacral ribs. *Int Surg* 1977;62:37-8.
 11. Luboga S. Supernumerary lumbar vertebrae in human skeletons at the Galloway Osteological Collection of Makerere University, Kampala. *East Afr Med J* 2000;77:16-9.
 12. Van Derslice R, Gembala R, Zekavat PP. Case report. Pelvic rib/digit. *Spine* 1992;17:1264-6.
 13. Pais J, Levine A, Pais SO. Coccygeal ribs: development and appearance in two cases. *AJR Am J Roentgenol* 1978;131:164-6.
 14. Greenspan A, Norman A. The "pelvic digit"-an unusual developmental anomaly. *Skeletal Radiol* 1982;9:118-22.
 15. Mares AJ, Bar-Ziv J. Sacral (pelvic) "rib" or coccygeal "duplication"? *Z Kinderchir* 1981;34:72-6.