

Hipoparatiroidizme Bağlı Spinal Ossifikasyon Olgusu

Spinal Ossification Due to Hypoparathyroidism: A Case Report

ÖZ

Bu yazıda ankilozan spondilite benzer şekilde spinal kemikleşmenin görüldüğü ve böbrek yetmezliği nedeniyle hastaneye kabul edilen 53 yaşında bir kadın hasta sunduk.

Fizik muayenede hastanın bel hareketlerinde ankilozan spondiliti düşündürür tarzda ileri derecede kısıtlılık mevcuttu. X-Ray incelemede tüm vertebra boyunca paravertebral kalsifikasyon görüldü ancak sakroiliit yoktu. 20 yıl önce tiroidektomi öyküsü mevcuttu. Laboratuvarında iPTH:3.3pg/ml, Ca:4.4mg/dl, P:5.0mg/dl, Hb:8.9gr/dl, Cr:6.7mg/dl, albumin:1.8gr/dl bulundu.

İdiyopatik hipoparatiroidizm yumuşak doku kalsifikasyonları yanında ligament ve tendonların ossifikasyonu gibi çeşitli kas iskelet sistemi bulgularına sebep olabilir. Ligament ve entezis yerlerinin kemikleşmesi DISH (diffüz idiyopatik iskelet hiperosteozu) veya ankilozan spondilitteki radyolojik değişiklikleri taklit edebilir veya bu hastalıklarla birlikte görülebilir. Ankilozan spondilit tanısı sakroiliitin olmaması ile dışlanabilir. DISH, 50 yaşından önce nadir görülen, anterior longitudinal ligament ve çeşitli extraspinal ligamentlerin kalsifikasyonu ile karakterizedir. Spinal osteofitler ve anterior longitudinal ligamentin kalsifikasyonu gibi tipik radyolojik değişiklikler ile kolayca tanısı konur. Sonuç olarak hipoparatiroidizm çeşitli kas iskelet bulgularına yol açabilen bir bozukluktur. Nonspesifik semptomlara sahip olması ve DISH'e benzer radyolojik değişiklikler nedeniyle genellikle doğru teşhisi yıllar sonra koyulabilmektedir.

ANAHTAR SÖZCÜKLER: Böbrek yetmezliği, Hipoparatiroidi, Spinal ossifikasyon

ABSTRACT

We present a 53-year-old female patient who was admitted for renal failure and where spinal ossification similar to ankylosing spondylitis was detected due to hypoparathyroidism.

On physical examination, she had extreme inability to move her neck and waist, as in ankylosing spondylitis. X-Ray examination showed full-length paravertebral calcification and ossification but no sacroiliitis. She had a history of thyroidectomy 20 years ago. Laboratory examination revealed iPTH 3.3 pg/ml, Ca 4.4 mg/dl, P 5.0 mg/dl, Hb 8.9 gr/dl, Cr 6.7 mg/dl, and albumin 1.8 gr/dl.

Idiopathic hypoparathyroidism may cause various musculoskeletal findings including ligamentous and tendinous ossification and soft tissue calcification. Ligament or enthesal ossifications may mimic or coexist with the radiological changes of diffuse idiopathic skeletal hyperostosis (DISH) or ankylosing spondylitis. The diagnosis of ankylosing spondylitis can be excluded in the absence of sacroiliitis. DISH is a musculoskeletal disorder, rarely seen before the age of 50, and is characterized by ossification of the anterior longitudinal ligament of the spine and various extraspinal ligaments. DISH is diagnosed with typical radiographic abnormalities such as anterior longitudinal ligament ossification and osteophytes on direct roentgenograms. In conclusion, hypoparathyroidism may cause various musculoskeletal findings and is usually diagnosed many years after its onset because of its nonspecific symptoms and DISH-like radiological features.

KEY WORDS: Renal failure, Hypoparathyroidism, Spinal ossification

Orçun ALTUNÖREN¹
Hayriye SAYARLIOĞLU¹
Yasemin YAVUZ COŞKUN¹
Ekrem DOĞAN¹
Gözde YILDIRIM ÇETİN²
Hasan Sabit SAĞLIKER³

- 1 Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye
- 2 Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, Romatoloji Bilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye
- 3 Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Kahramanmaraş, Türkiye



Geliş Tarihi : 11.11.2014

Kabul Tarihi : 07.02.2015

Yazışma Adresi:
Orçun ALTUNÖREN
 Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
 Tıp Fakültesi, Nefroloji Bilim Dalı,
 Kahramanmaraş, Türkiye
 Tel : +90 532 694 65 17
 E-posta : orcunaltunoren@hotmail.com

GİRİŞ

Spinal ligamentlerin ossifikasyonu çeşitli endokrinolojik bozukluklarla birlikte görülebilen, etiyojisi net olarak bilinmeyen bir durumdur. Hipoparatiroidizmde spinal ligamentler ve diğer yumuşak dokuların kalsifikasyonu görülebilmektedir. Bu yazıda ankilozan spondiliti taklit edecek tarzda yaygın spinal kemikleşmenin görüldüğü bir hipoparatiroidi olgusundan bahsettik.

OLGU

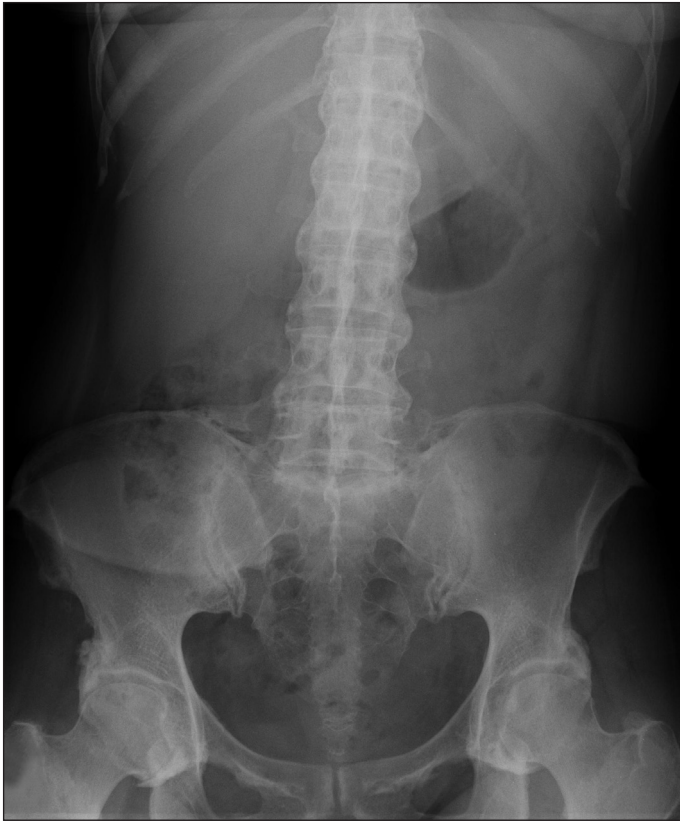
Akut böbrek yetmezliği tanısı ile takip edilen 53 yaşında kadın hastanın fizik muayenesinde bel hareketlerinde ankilozan spondiliti düşündürür tarzda ileri derecede kısıtlılık mevcuttu. Lomber, torasik ve servikal bölgelerin X-Ray görüntülemesinde tüm vertebra boyunca paravertebral kalsifikasyon ve ossifikasyon görüldü ancak sakroiliit yoktu (Şekil 1-3). 20 yıl önce tiroidektomi öyküsü mevcuttu. Laboratuvar testlerinde iPTH: 3.3 pg/ml, Ca: 4.4 mg/dl, P: 5.0 mg/dl, Hb: 8.9 gr/dl, Cr: 6.7mg/dl, albumin:1.8 gr/dl bulundu.

TARTIŞMA

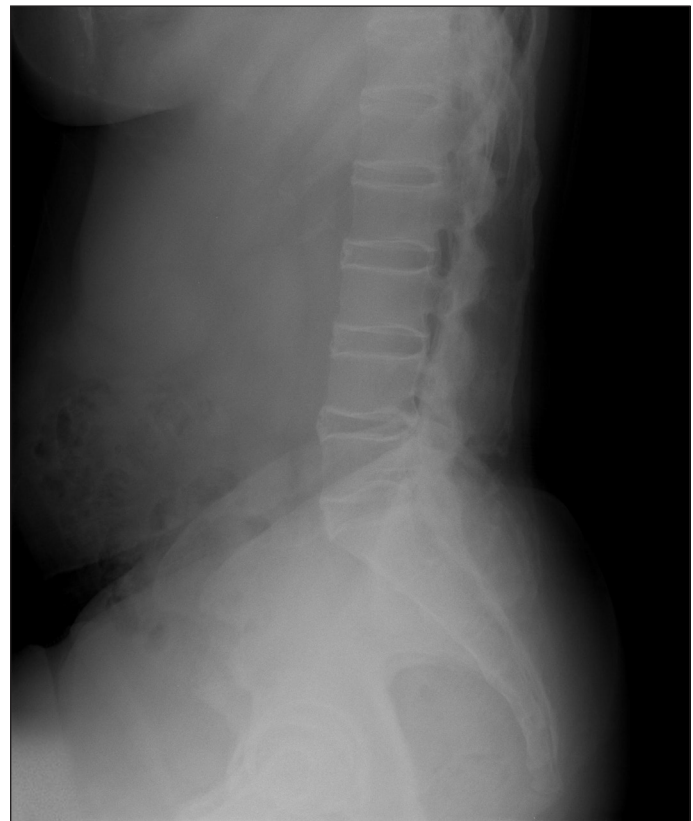
Spinal ligamentlerin ossifikasyonu (SLO) çeşitli paravertebral ligamentlerin ossifikasyonu ile karakterize multifaktöriyel bir hastalıktır. SLO'nun diyabetes mellitus,

hipoparatiroidizm, obezite ve vitamin D dirençli rikets gibi endokrinolojik bozukluklarla birlikteliği tanımlanmıştır ancak aralarındaki ilişki net olarak bilinmemektedir (1-3).

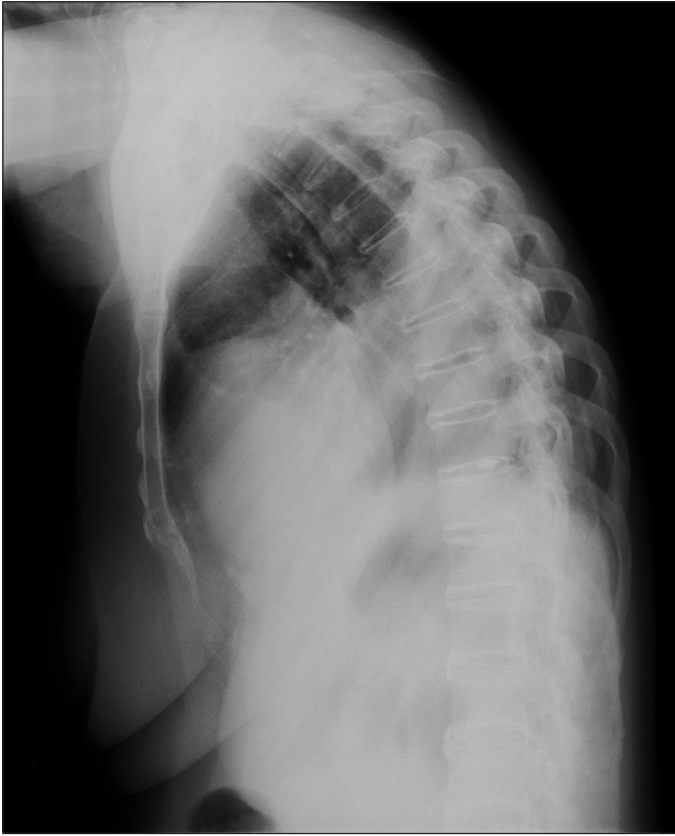
İdiyopatik hipoparatiroidizm ligament ve tendonların ossifikasyonu, yumuşak doku kalsifikasyonları ve artmış kemik dansitesi gibi çeşitli kas iskelet sistemi bulgularına sebep olabilir (4-5). Yumuşak doku kalsifikasyonları bazal ganglionlar, kan damarları ve periartiküler dokuda görülebilir. Ligament ve enthezis yerlerinin kemikleşmesi, DISH (diffüz idiyopatik iskelet hiperosteozu) veya ankilozan spondilitteki radyolojik değişiklikleri taklit edebilir veya bu hastalıklarla birlikte görülebilir (1,6-11). Ankilozan spondilit tanısı sakroiliitin olmaması ile dışlanabilir (1). DISH, 50 yaşından önce nadir görülen, anterior longitudinal ligament ve çeşitli extraspinal ligamentlerin kalsifikasyonu ile karakterize bir kas iskelet hastalığıdır (12,13). Spinal osteofitler ve anterior longitudinal ligamentin kalsifikasyonu gibi tipik radyolojik değişiklikler ile kolayca tanısı konur (13). Bazı yazarlar hipoparatiroidizmdeki ligament kalsifikasyonunun ektopik kemikleşmeden ziyade metastatik ya da distrofik kalsifikasyon olduğuna inanırlar (14). Aslında kalsifikasyon ve ossifikasyon histolojik kanıt olmadan birbirinden kesin olarak ayırt edilemez (1). Bundan başka metastatik kalsifikasyonun kemikleşme için iskelet görevi görüp görmediği de kesin olarak bilinmemektedir (15).



Şekil 1: Lomber vertebralarda yaygın kemikleşme mevcut fakat sakroiliit görülüyor.



Şekil 2: Lomber vertebralarda yaygın kemikleşme.



Şekil 3: Torakal vertebralarda yaygın kemikleşme.

SONUÇ

Sonuç olarak hipoparatiroidizm çeşitli kas iskelet bulgularına yol açabilen bir bozukluktur. Nonspesifik semptomlara sahip olması ve DISH'e benzer radyolojik değişiklikler nedeniyle genellikle doğru teşhisi yıllar sonra koyulabilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Adams JE, Davies M: Paravertebral and peripheral ligamentous ossification: An unusual association of hypoparathyroidism. *Postgrad Med J* 1977;53:167-172
2. Okazaki T, Takuwa Y, Yamamoto M, Matsumoto T, Igarashi T, Kurokawa T, Ogata E: Ossification of the paravertebral ligaments: A frequent complication of hypoparathyroidism. *Metabolism* 1984;33:710-713
3. Soehle M, Casey AT: Cervical spinal cord compression attributable to a calcified intervertebral disc in a patient with X-linked hypophosphatemic rickets: Case report and review of the literature. *Neurosurgery* 2002;51:239-242
4. Lambert RG, Becker EJ: Diffuse skeletal hyperostosis in idiopathic hypoparathyroidism. *Clin Radiol* 1989;40:212-215
5. Fujita T: Mechanism of intracerebral calcification in hypoparathyroidism. *Clin Calcium* 2004;14:55-57

6. Korkmaz C, Yasar S, Binboga A: Hypoparathyroidism simulating ankylosing spondylitis. *Joint Bone Spine* 2005;72:89-91
7. Lambert RG, Becker EJ: Diffuse skeletal hyperostosis in idiopathic hypoparathyroidism. *Clin Radiol* 1989;40:212-215
8. Chaykin LB, Frame B, Sigler JW: Spondylitis: A clue to hypoparathyroidism. *Ann Intern Med* 1970;70:995-1000
9. Schen RJ: Unusual manifestation of hypocalcaemia. *Br Med J* 1979;2(6190):610
10. Jimenea CV, Frame B, Chaykin LB, Sigler JW: Spondylitis of hypoparathyroidism. *Clin Orthop Relat Res* 1971;74:84-89
11. Goswami R, Ray D, Sharma R, Tomar N, Gupta R, Gupta N, Sreenivas V: Presence of spondyloarthropathy and its clinical profile in patients with hypoparathyroidism. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2008;68:258-263
12. Sarzi-Puttini P, Atzeni F: New developments in our understanding of DISH (diffuse idiopathic skeletal hyperostosis). *Curr Opin Rheumatol* 2004;16: 287-292
13. Unverdi S, Oztürk MA, Inal S, Selek H, Göker B, Haznedaroglu C, Turan S: Idiopathic hypoparathyroidism mimicking diffuse idiopathic skeletal hyperostosis. *J Clin Rheumatol* 2009;15(7): 361-362
14. Velan GJ, Currier BL, Clarke BL, Yaszemski MJ: Ossification of the posterior longitudinal ligament in vitamin D-resistant rickets: Case report and review of the literature. *Spine (Phila Pa 1976)* 2001;26(5):590-593
15. Li H, Jiang LS, Dai LY: Hormones and growth factors in the pathogenesis of spinal ligament ossification. *Eur Spine J* 2007;16(8):1075-1084