

## Kalça Ağrısı ile Klinik Bulgu Veren Bir Primer Hiperparatiroidi Olgusu

*A Case of Primary Hiperparathyroidism with Clinical Presentation of Hip Pain*

Aylin KARAMAN, Özlem SOLAK

*Afyon Kocatepe Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD, Afyonkarahisar*

Geliş Tarihi / Received: 08.02.2012

Kabul Tarihi / Accepted: 06.04.2012

### ÖZET

Primer hiperparatiroidizm, paratiroid glandlarından aşırı derecede parathormon salınımı ile giden ve en çok paratiroid adenomuna bağlı ortaya çıkan bir hastalıktır. Sıklıkla asemptomatik seyreden bu hastalık değişik sistem ve organları ilgilendiren bulgularla ortaya çıkabilir. Semptomatik vakalar ise halsizlik, yorgunluk, iştahsızlık, poliüri, polidipsi ve kas iskelet sistem ağrıları ile gelebilir. Biz bu olgu sunumunda her iki kalçada ve omuzda şiddetli ağrı ve yürüyememe şikayeti ile gelen 72 yaşında bayan hastamızı sunuyoruz. Hastamızın fizik müayenesinde kalça ve omuz eklem hareket açıklıkları kısıtlı ve ağrılıydı. Laboratuvar tetkiklerinde parathormon yüksekliği olması üzerine çekilen paratiroid ultrasonografisinde paratiroid adenomu tespit edildi. Biz bu olgu sunumunda yürüyememe ve şiddetli eklem ağrıları ile gelen hastalarda paratiroid patolojilerini de düşünmek gerektiğini vurgulamak istedik.

**Anahtar Kelimeler:** Kalça ağrısı; yürümede güçlük; primer hiperparatiroidizm.

### ABSTRACT

Primary hyperparathyroidism is a disease which is caused with extreme parathormone secretion from parathyroid glands and is mostly related with parathyroid adenoma. This disease, which is usually asymptomatic can manifest clinical symptoms related to various systems and organs. Symptomatic cases may appear with weakness, fatigue, anorexia, polyuria, polydipsia and musculoskeletal system pains. In this case presentation, we are presenting a 72 year old female patient who had complaint of extreme pain in sholders and hips and difficulty in walking. The range motion of sholders and hips of the patient were found to be painful and restricted in the patient's physical examination. Since an increase in parathormone was observed in laboratory examination, the parathyroid ultrasonography was performed and a parathyroid adenoma was detected. In this case presentation, we wanted to draw your attention to the fact that parathyroid pathology of the patients who have complaints of difficulty in walking and extreme arthralgia should also be taken into consideration.

**Keywords:** Hip pain; difficulty in walking; primary hyperparathyroidism.

e-mail:ozlemsolak@hotmail.com

### GİRİŞ

Primer hiperparatiroidizm (PHPT) bir veya daha fazla paratiroid glandından aşırı derece Parathormon (PTH) salınımı ve hiperkalsemi tablosuna yol açan bir hastalıktır. Hastalık kadınlarda erkeklere oranla 2 kat daha fazla gözlenir ve bu oran yaşla birlikte artar. %80-85 olguda tek solid paratiroid adenomu en sık sebeptir(1-3).

Primer hiperparatiroidide değişik sistem ve organları ilgilendiren çeşitli bulgular ortaya çıkabilir. Ülkemizde hastaların büyük bir bölümüne tekrarlayan böbrek taşları veya ağır kemik lezyonları ile hastalığın başlangıcından uzun bir süre geçtikten sonra tanı konmaktadır. Oysa sosyoekonomik düzeyi yüksek ülkelerde ise hastaların büyük bölümü asemptomatik olup rutin biyokimya incelemelerinde hiperkalsemi saptanan hastalardır (4).

Hastaların %5-15'inde yaygın kemik ağrıları veya patolojik kırıklara yol açan iskelet sistemi tutulumu olur. Bu nedenle primer hiperparatiroidinin rutin tetkikleri arasında kemik dansite ölçümünün önemli bir yeri vardır. Dual enerjili X ışını taramasında kortikal kemik yoğunluğunun en fazla olduğu radius distal 1/3'ünde kemik yoğunluğunda azalma olurken trabeküler kemikten fazla olan lomber vertebranın bu olaya katılmadığı gözlenir. Bu verilerden yola çıkarak kortikal kemik süngerimsi kemiğe göre daha fazla kırık riski altındadır denebilir. (5).

Semptomatik primer hiperparatiroidili olguların çoğu halsizlik, yorgunluk ve kaslarda güçsüzlük şikayeti ile gelmektedir. Yapılan çalışmalar bu güç kaybının hiperkalsemi ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermiştir. Özellikle alt ekstremitelerde proksimal grup kaslar etkilenmektedir ve hastalar yürüme güçlüğü ile kliniklere başvurabilmektedir (6-8). Ayrıca proksimal grup kaslardan olan kalça ve omuz kuşağının etkilendiği yaşlı hastalarda sedim yüksekliği ile seyreden polimiyaljiya romatika ile inflamatuvar miyopatiler ve maligniteye sekonder paraneoplastik sendrom gibi hastalıklar da ayırıcı tanıda düşünülmelidir (9). Biz kliniğimize her iki kalça ve omuzda şiddetli ağrı, yürüyememe şikayetleri ile başvuran ve daha az sıklıkla akla gelen primer hiperparatiroidi tanısı konan hastamızı sunuyoruz.

### OLGU SUNUMU

72 yaşında bayan hasta kliniğimize Kasım 2009 tarihinde her iki kalça ve omuzda şiddetli ağrı, yürüyememe şikayeti ile başvurdu. Hasta şikayetlerinin 2 ay önce başladığını o dönemde halsizlik, el ve ayak parmaklarında uyuşukluk olduğunu, bu şikayetler ile ortopedi ve beyin cerrahisi kliniklerine başvurduğunu söyledi. Yapılan tetkiklerinde lomber spondilolistezis tespit edilip korse ve medikal tedavi verildiğini ifade etti. Fakat hasta verilen tedavilere rağmen ağrılarının giderek şiddetlendiğini özellikle hareket etmekle, merdiven çıkmakla arttığını, son dönemlerde yürümekte güçlük çektiğini söyledi. Hastanın travma öyküsü yoktu. Özgeçmişinde nefrolithiazis öyküsü olan hastanın soy geçmişinde bir özellik yoktu.

Hastanın fizik muayenesinde baş boyun eklem hareket açıklığı (EHA) tam ağrısız, sol omuz fleksiyonu 100 derece, ekstansiyonu 30 derece, abduksiyonu 110 derece, adduksiyonu 20 derece, eksternal rotasyonu 60 derece, internal rotasyonu 60 derece,

ağrılı; sağ dirsek fleksiyonu 130 derece, ekstansiyonu 30 derece kısıtlı; sol dirsek fleksiyonu 125 derece, ekstansiyonu 30 derece kısıtlı ve ağrılı tespit edildi. Kalça muayenesinde FABER ve FADIR bilateral pozitif idi. Üst ekstremitte nörolojik muayenesi olağan iken alt ekstremitte kas gücü 4+/5 idi. Hastanın şikayetlerinin etyolojisini araştırmak amacıyla hemogram, sedimentasyon, CRP, biyokimya, TİT ve olası maligniteyi ekarte etmek için tümör markerleri değerlendirildi. Hastanın dirsek, omuz, kranium, dorsal ve lumbosakral grafileri, pelvis grafileri çekildi. Pelvis grafisi koksartrozla uyumlu olup, eklem aralığında minimal daralma mevcuttu. Subperiostal kemik rezorbsiyonu ve kist saptanmadı. Maligniteyi ve disk hernisini ekarte etmek amacıyla kontrastlı lumbosakral magnetik rezonans görüntüleme (MRG) tetkiki yapıldı. Lumbosakral MRG tetkiki L4-5, L5-S1 difüz anuler bulging ve tekal keseye önden bası olarak raporlandı. Hastada Paget hastalığını dışlamak için çekilen kranium grafisi normal olarak değerlendirildi. Hastanın laboratuvar tetkikleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

Hasta bu değerleri ile dahiliyeye konsülte edildi. Dahiliye paratiroid adenomu ön tanısı ile paratiroid ultrasonografisi (USG), 24 saatlik idrarda kalsiyum bakılmasını ve elektif şartlarda paratiroid sintigrafisi çekilmesini önerdi. Hastanın 24 saatlik kalsiyum değeri 16.3 mg/dl saptandı (Düşük) (NS:100-250 mg/dl/gün). Boyun USG'de sol lob arteria karotis communis komşuluğunda bir adet kistik nodül, sol lob inferior paratiroid lojunda 17x12 mm boyutunda hipoekojen solid nodül tespit edildi. Hasta paratiroid adenomu açısından genel cerrahiye konsülte edildi. Hasta opere edilmek üzere devredildi. Operasyon sırasında alınan materyal patolojiye gönderildi ve paratiroid adenomu ile uyumlu saptandı.

Hastanın izleminde operasyondan kısa bir süre sonra yaygın eklem ve kemik ağrılarının azaldığını, yürüyememe şikayetinin gerileyip desteksiz olarak yürüyebildiğini gözlemledik. Operasyondan önce 9.3 olan kalsiyum değerinin operasyondan sonra 7.8'e gerilediğini, 1105 (yüksek) (NS: 12-50pg/dl) olan PTH değerinin operasyon sonrası 383.6 ya gerilediğini, operasyon öncesi 1.6 (düşük) (NS: 2.5-4.5 mg/ dl) olan fosfor değerinin ise operasyon sonrası 2.6' ya yükseldiğini saptadık. Hastaya kalsitriol 0.5 mcg/gün ve kalsiyum 1200 mg gün, D vitamini 880 IU/gün tedavileri önerdik ve takibimize aldık.

**Kalça Ağrısı ile Klinik Bulgu Veren Bir Primer Hiperparatiroidi Olgusu**  
A Case of Primary Hiperparathyroidism with Clinical Presentation of Hip Pain

**Tablo I:** Hastanın laboratuvar tetkikleri ve referans aralığı.

		REFERANS ARALIĞI
WBC (10 <sup>3</sup> /U)	9.95	4-10
HB (g/dl)	14.7	12-17
Sedimentasyon (mm/saat)	13	1-15
CRP (mg/dl)	0.4	0-0.8
Üre (mg/dl)	35.7	10-50
Kreatinin (mg/dl)	0.7	0.6-1.3
ALP (U/l)	1261	45-129
Kalsiyum (mg/dl)	9.3	8.3-10.6
Fosfor (mg /dl)	1.6	2.7-4.5
Parathormon (pg/ml)	1105	10-50
25 OH D vitamini (ug/l)	31.4	20-
İdrarda kalsiyum/24 saat (mg/dl/24 saat)	16.3	100-250
Tümör markerleri(CEA, AFP, CA 19.9, CA15.3) ( U/ml)	Normal	

### TARTIŞMA

Primer hiperparatiroidizmin hedef üç organı kemik, böbrek ve barsaklardır. Oluşan hiperkalsemi, üriner fosfat ve fosfat ürünlerinin atılımının artmasına bağlı olarak %20 oranında böbrek taşı ve %5-10 oranında ise böbrek parankiminde kalsifikasyon meydana getirmektedir (10,11). Hastalar poliüri, polidipsi, noktüri, renal kolik gibi şikayetlerle başvurabilirler. Bizim hastamızın da özgeçmişinde böbrek taşı öyküsü mevcuttu.

Primer hiperparatiroidizmin en sık rastlanan kas iskelet sistemi bulguları kas güçsüzlüğü, artralji ve kemik ağrılarıdır. Güçsüzlük genellikle sadece alt ekstremitelerde proksimal kaslarda olup, hastalar yürürken de güçlük şikayeti ile başvurabilirler. Hastaların kas enzim tetkikleri ve EMG sinir ileti çalışmaları genellikle normaldir. Bu tetkikler benzer şekilde proksimal kas güçsüzlüğü yapan inflamatuvar miyopatilerden ayırıcı tanı yapmakta yararlıdır. Bizim hastamızda üst ekstremitelerde kas gücü normal olup, alt ekstremitelerde kas gücü 4+/5 di ve yürürken de güçlük şikayeti vardı.

Bunların dışında ligament ve eklem kapsül laksitesinde artma, kondrokalsinozis ve psödogut, hiperürisemiye bağlı gut da kas iskelet sistemi yakınmalarına neden olabilir.

Ligament ve eklem kapsülünde laksitesindeki artışa bağlı tekrarlayan travmalarla disk protrüzyonları, dejeneratif değişiklikler ortaya çıkabilir (12). Hastamızın çekilen lumbosakral MRG tetkiki L4-5, L5-S1 difüz anuler bulging ve tekal keseye önden basısı mevcuttu. Hiperparatiroidili olgularda kondrokalsinozis %18-25 sıklıkla bildirilmiş olup, en sık menisküsler, simfizis pubis ve el bileği üçgen kırıkdağını tutar. Kondrokalsinozis gelişirse paratroidektomiye rağmen devam eder ve psödogut ataklarının sıklığı azalmaz tersine artar. Psödogut için dizlerde bilateral menisküs kalsifikasyonu veya el bileğinde radioulnar eklemde triangular ligamanda kalsifikasyon karakteristik (12). Hastamızın çekilen grafilerinde kalsifikasyona rastlanmamıştı.

Hiperparatiroidide gut ataklarının insidansı %3-45 arasındadır ve bazı hastalarda ürik asit klirensinde azalma ve hiperürisemi tespit edilebilir. Hastamızın gut atağına benzer kliniği yoktu ve serum ürik asit düzeyi 4.4 mg/dl (N) idi.

Primer hiperparatiroidizmin en fazla kortikal kemiğin yıkım ve döngüsünü arttırmasından dolayı kemik dansitometresinde azalma lomber vertebralardan daha çok kortikal kemiğin en fazla olduğu radial distal 1/3 kısımda ve daha az derecede kalçada gözlenir. Bu nedenle hastalar yaygın kalça ağrısı ve kalça fraktürleri ile gelebilir. Bizim hastamızda da bilateral şiddetli kalça ağrısı mevcuttu. Ayrıca kafatasında subperiostal kemik rezorpsiyonuna bağlı tuz biber görünümüne rastlanabilir (6). Hastamızın çekilen kranium grafisi normal olarak değerlendirilmişti.

Diğer klinik bulgular ise halsizlik, depresyon, efektif küntlük, bulantı, kusma, kabızlık, dispeptik yakınmalardır (6-8). Hastamızda kabızlık, ağlama atakları mevcuttu.

Sonuç olarak, polikliniklerimizde sıkça karşılaştığımız kalça ve omuz gibi büyük eklemlerde ağrı, yürümede güçlük şikayeti ile başvuran hastalarda primer hiperparatiroidi tanısı da göz önünde bulundurulmalı ve PTH, Ca ve P düzeyleri değerlendirilmelidir. Primer hiperparatiroidinin cerrahi tedavisinden sonra hastaların semptomlarında dramatik düzelmeler gözlenebilir.

#### KAYNAKLAR

1. Kalaycı G (Editör). Paratiroid Hastalıkları. In: Özarmağan S. Genel Cerrahi İ. Ü. İ. T. F Temel ve Klinik Bilimler Ders Kitabı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 2002;(1):469.
2. Kearns AE, Thompson GB. Medical and Surgical Management of Hyperparathyroidism. Mayo Clin Proc 2002;77(1):87-91.

3. Taniegra ED. Hyperparathyroidism. Am Fam Physician 2004;69(2):333-9.
4. Bayraktar M. Asemptomatik Hiperparatiroidizmde Cerrahi Gerekli Mi? Yeni Tıp Dergisi 2000;17(1):6-7.
5. Chappard C, Houillier P, Paillard M. Bone Status in Primary Hyperparathyroidism. Joint Bone Spine 2001;68:112-9.
6. Joborn C, Rastad J, Stalberg E, Akerstrom G, Ljunghall S. Muscle Function in Patients with Primary Hyperparathyroidism. Muscle and Nerve 1989;12:87-94.
7. Deutch SR, Jensen MB, Christiansen PM, Hesse I. Muscular Performance and Fatigue in Primary Hyperparathyroidism. World Journal of Surgery 2000;24:102-7.
8. Colliander BE, Strigard K, Westblom P, Rolf C, Nordenstrom J. Muscle Strength and Endurance After Surgery for Primary Hyperparathyroidism. European Journal of Surgery 1998;164:489-94.
9. Kellereker M, Igwe R:Hyperparathyroidism: Klippel JH, Dieppe PA, Rheumatology. 2nd Edition, 1998;8.22.1-4.
10. Wermers RA, Khosla S, Atkinson EJ, Hodgson SF, O'Fallon WM, Melton LJ 3 rd. The Rise and Fall of primary Hyperparathyroidism: A Population-Based Study in Rochester, Minnesota, 1965-1992. Ann Intern Med 1997;126(6):433-40.
11. Heath H, Hodgson S, Kennedy M. Primary Hyperthyroidism: Incidence, Morbidity, and Potential Economic Impact on a Community. N Engl J Med 1980;302:189-93.
12. Jacobs-Kosmin D, De Horatius RJ. Musculoskeletal Manifestations of Endocrine Disorders. Curr Opin Rheumatol 2005;17(1):64-9.