

Akut Paratiroid Krizi ile Başvuran Kistik Paratiroid Adenomu

Cystic Parathyroid Adenoma with Acute Parathyroid Crisis

¹Ersin Turan, ²Süleyman Kargin, ²Emet Ebru Nazık, ²Arif Atay, ²Osman Doğru

¹Yunak Hacı İzzet Baysal Devlet Hastanesi, Yunak, Konya

²Konya Eğitim Araştırma Hastanesi, 1.Genel Cerrahi Kliniđi Meram, Konya

Özet

Paratiroid kistleri sık görülmeyen lezyonlar olup, nadir olarak orta düzeyde hiperkalsemiye veya çok nadir olarak da primer hiperparatiroidizmin hayatı tehdit edebilen bir komplikasyonu olan paratiroid krizine yol açabilirler. Bu çalışmada, akut paratiroid krizi semptomları ile acil servise başvuran ve yapılan incelemeler sonucunda kistik paratiroid adenomu tespit edilerek, tedavi edilen bir olgunun sunulması amaçlandı. Bilinç bulanıklığı ile acil servise başvuran 46 yaşında erkek hastanın yapılan tetkiklerinde kalsiyum 16.6 mg/dl ve akut böbrek yetmezliği bulguları saptandı. Radyolojik görüntülemesinde kistik paratiroid adenomu ile uyumlu görünümü olan hasta, minimal invaziv paratiroid adenomu eksizyonu yapılarak tedavi edildi. Hastanın takiplerinde parathormon ve kalsiyum seviyeleri normale döndü. Paratiroid kistleri nadir görülürler, hiperkalsemi bulgularına göre fonksiyonel ve non-fonksiyonel olarak sınıflandırılırlar. Fonksiyonel kistik paratiroid adenomu olguları çok nadiren görülürler. Bu tip hastalar hiperparatiroidi veya akut paratiroid krizi semptomları ile başvurabilirler. Fonksiyonel paratiroid kistleri ve kistik paratiroid adenomları primer hiperparatiroidizm ve akut paratiroid krizi etyolojisinde göz önünde bulundurulması gereken lezyonlardır.

Anahtar kelimeler: Paratiroid, adenom, kistik, hiperparatiroidi, hiperkalsemi

Abstract

Cystic lesions of the parathyroid gland are uncommon. Although majority of patients with cystic parathyroid adenoma present with mild hypercalcemia, some may present with parathyroid crisis which can be a life-threatening clinical condition. In this article, we present a patient who applied to emergency service with symptoms of acute parathyroid crisis, was diagnosed parathyroid adenoma with cystic degeneration and treated. A 46 years old male patient was applied to emergency service with confusion. In blood analyses, calcium level was 16.6 mg/dl and acute kidney failure was determined. In radiological imagination, parathyroid adenoma with cystic degeneration was determined and patient was treated minimal invasive parathyroidectomy. After the operation, parathormon and calcium levels were returned the normal levels. Parathyroid cysts are uncommon, and they are classified as functional or nonfunctional so far as hypercalcemia. Functional cystic parathyroid adenomas are very rare. These patients can approach with symptoms of hyperparathyroidism or parathyroid crisis. Parathyroid adenomas with cystic degeneration and functional parathyroid cysts should be considered about causes of primary hyperparathyroidism and acute parathyroid crisis.

Key words: Parathyroid, adenoma, cystic, hyperparathyroidism, hypercalcemia

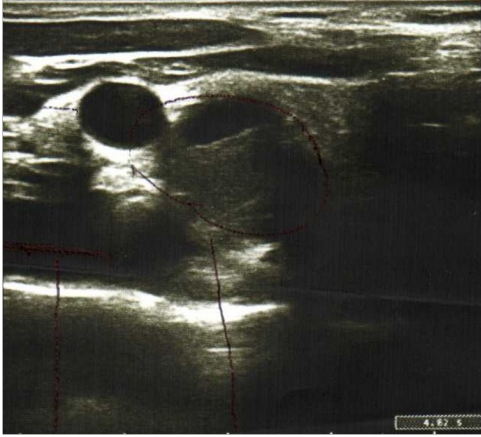
GİRİŞ

Primer hiperparatiroidizm çok yaygın olmayan bir endokrin bozukluk olup her yıl her 100.000'de 21 kişide görülen hastalıktır (1). Olguların yaklaşık %85'inde neden paratiroid adenomlarıdır. Paratiroid kistleri veya adenomların kistik dejenerasyonları çok nadir görülen lezyonlar olup, bugüne kadar literatürde 250-300 vaka bildirilmiştir (2). Tüm boyun kitlelerinin %0.01'inden daha azını oluştururlar (3). Çoğunlukla non-fonksiyonel olup insidental olarak ya da boyun cerrahisi sırasında tesadüfi olarak tespit edilirler (4,5). Fonksiyonel tiplerinin çoğu orta düzeyde hiperkalsemiye sebep olsa da hastaların %1-2'sinde primer hiperparatiroidizmin nadir görülen ancak hayatı tehdit edebilen bir komplikasyonu olan paratiroid krizine yol açarlar (6). Bu çalışmamızda akut paratiroid krizi ile acil servise başvuran ve kistik paratiroid adenomu tespit edilen bir olgumuzu sunmayı amaçladık.

OLGU

Kırk altı yaşında erkek hasta bilinç bulanıklığı ile acil servise getirildi. Özgeçmişinde 2 kez böbrek taşı nedeniyle ekstra korporal çok

wavelitotripsi (ESWL) işlemi yapılmıştı. Yapılan fizik muayenesinde dehidratasyon bulguları mevcut olup bilinç konfüze ve uykuya meyilli idi. Laboratuvar incelemesinde kalsiyum (Ca):16.6 mg/dl, K (potasyum): 5.49 mEq/L, Kreatinin: 2.24 mg/dl olarak saptandı. Diğer biyokimyasal tetkikleri normaldi. EKG normal sinüs ritmindeydi. Hasta servise yatırılarak acil hemodiyalize alındı. Kliniğimizde yapılan laboratuvar incelemesinde PTH: 1159 pg/ml, 24 saatlik idrarda idrar Ca: 90.9 mg/gün, idrar proteini:111.1 mg/gün olarak saptandı. Boyun ultrasonunda sağ tiroid bezi inferior komşuluğunda substernal alana doğru uzanımı bulunan yaklaşık 20x16 mm boyutlarında içerisinde yaklaşık 14x15 mm boyutlarında yoğun içerikli solid komponenti bulunan kistik lezyon tespit edildi (Şekil 1). Sintigrafide sağ lob alt polinferiordaparatiroid adenomu ile uyumlu MIBI tutulumu izlenmişti. Boyun MR'sinde 17.5x15.5 mm boyutlarında paratiroid adenomu saptandı. Medikal tedavi sonrası kalsiyumu 11.1 mg/dl'ye gerileyen hasta operasyona alındı. Gama prob ile işaretleme yapılarak minimal invaziv paratiroidektomi planlandı. Operasyonda tiroid sağ lob üst polüposteroinferiorunda 2x1x1 cm'lik düzgün sınırlı kistik lezyon bulundu. Alt paratiroid bezi normal olarak

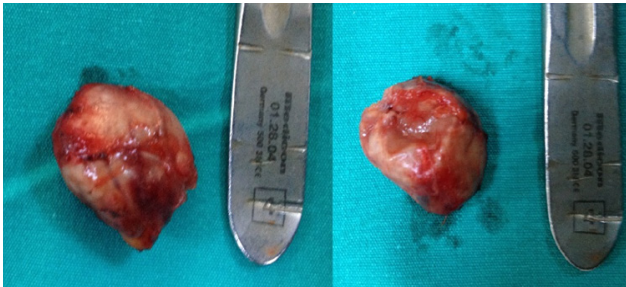
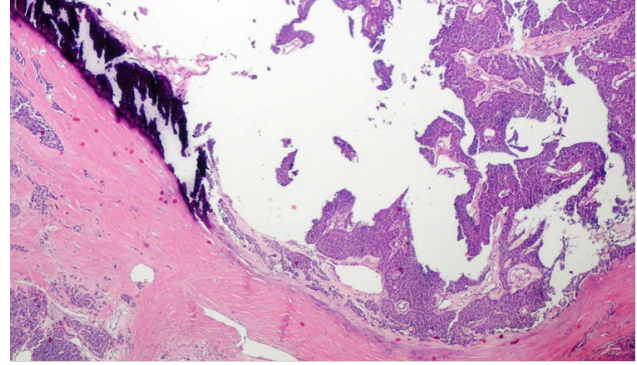
Şekil 1. Adenomun ultrasonografik görüntüsü

gözlemlendi. Kist total olarak çıkarıldı (Şekil 2). Kist açıldığında içerisinden seröz sıvı boşaldı. Piyes frozen incelemeye gönderildi. Frozen sonucu paratiroid dokusu olarak raporlanması üzerine operasyon tamamlandı. Postoperatif 1. saat bakılan PTH: 85.42 pg/ml, Ca: 12.8 mg/dl idi. Postoperatif 4. gün Ca: 8,8 mg/dl olarak saptanan hasta problemsiz taburcu edildi. İmmünohistokimyasal inceleme sonrası patoloji sonucu kistikparatiroid adenomu olarak raporlandı (Şekil 3).

TARTIŞMA

Paratiroid kistleri nadir lezyonlar olup ilk olarak 1880'de Sandstrom tarafından tariflenmiştir (7). Goris, 1905 yılında ilk başarılı paratiroid kist eksizyonunu tariflerken Greene ve ark. 1952 yılında ilk başarılı fonksiyonel paratiroid kiskek sizyonunu bildirmişlerdir (8,9). Paratiroid bezinin mikrokistleri normal polipulasyonda sık görülmektedir. Otopsi serilerinde paratiroid kist insidansının %40-50 arasında değiştiği gözlenmiştir (5). Klinik uygulamada çapı 1 cm'den büyük olan makrokistler paratiroid kisti olarak nitelenmektedir (10).

Paratiroid kistleri servikal bölgede mediastendenmandibulaya kadar herhangi bir lokalizasyonda bulunabilirler (11-13). Vakaların büyük bir kısmı (%85-90) boyunda lokalizedir ve inferiorparatiroid bezini tutarlar (10,12). Paratiroid kistleri tipik olarak diğer nedenlerle yapılan görüntülemelerde veya ameliyatlarda insidental olarak tespit edilen asemptomatik boyun kitleleri şeklinde kendini gösterir (10). Bununla birlikte büyük paratiroid kistleri ile ilişkili havayolu basısı, disfaji, rekürrenlaringeal sinir paralizisi ve innominate ven trombozisi vakaları bildirilmiştir (15,16). Bu vakada farklı olarak sağ üst pole yerleşmişti. Kistin boyutunun küçük olması nedeniyle bası semptomları yapmamıştı.

Şekil 2. Adenomun eksize edilmiş hali**Şekil 3. Adenomun histopatolojik incelemesi**

Hiperparatiroidizm ve akut paratiroid krizi semptomları ile kendini gösteren paratiroid kistleri de bildirilmiş olup sunulan bu olguda bu semptomlarla başvurmuştur (17-19).

Paratiroid kistleri hiperkalsemiye sebep olma durumuna göre fonksiyonel ve non-fonksiyonel diye sınıflandırılmakta olup çalışmalarda sadece %10-15'inin fonksiyonel olduğu belirtilmiştir (5,10,16). Non-fonksiyonel kistler kadınlarda daha sık gözlenirken, fonksiyonel kistlerin erkeklerde daha sık olduğu bildirilmiştir (10).

Paratiroid krizi ağır hiperkalsemi, serum kalsiyum düzeyi 15 mg/dL (3.8 mMol/L)' den büyük olması, ile karakterize ve özellikle santral sinir sistemi disfonksiyonunu da içeren hiperkalsemi bulguları ile kendini gösteren bir tablodur (6,20). Ayrıca ağır hiperkalsemilerin çoğu malign vakalarda görülmektedir (21,22). Akut paratiroid krizinde gastrointestinal bulgular ve nörolojik bulguların yanında akut böbrek yetmezliği ve kardiyak ritim bozuklukları da görülebilir. Bu vakada da nörolojik semptomlar ve akut böbrek yetmezliği bulgularıyla başvurdu. Hiperkalsemi tedavisi için acil diyaliz gerekti. Olgumuz ağır paratiroid krizi ile gelmesine rağmen patoloji sonucu benign kist olarak raporlandı. Veriler paratiroid krizi ile başvuran hastalarda çoğunlukla zeminde kronik hiperparatiroidizm bulunduğunu göstermektedir (21). Bu vakada hastanın daha önceden bilinen hiperparatiroidizm tanısı yoktur. Ancak hastanın önceki serum kalsiyum düzeyleri bilinmemekle birlikte, 2 kez böbrek taşı öyküsünün olması bize kronik hiperkalsemiyi düşündürmüştür. Ayrıca bazı vakalarda akut paratiroid krizinin vitamin D alımı sonrası ortaya çıktığı bildirilmiş olup bu hastada D vitamini alım öyküsü bulunmamaktaydı (22).

Paratiroid kistlerinin tedavisi aspirasyon, sklerozan madde enjeksiyonu ve cerrahi eksizyon yöntemlerini içermektedir (5). İnce iğne aspirasyonu sıvıdan çalışılan PTH düzeyi ile tanıda yardımcı olurken non-fonksiyonel kistlerde tedavi seçeneği de olabilir (5). Fonksiyonel ve semptomatik kistler için cerrahi tedavi kaçınılmazdır (5). Bu vakamızda fonksiyonel olan kistiğin minimal invaziv olarak eksizyon yapılmış ve hastanın kontrol Ca ve PTH değerlerinin normale döndüğü gözlenmiştir.

Sonuç olarak; paratiroid kistleri nadir görülseler de boyun ve mediastinal kitle etyolojisi araştırılırken akılda tutulması gereken lezyonlardır. Ayrıca fonksiyonel paratiroid kistleri ve kistik adenomları da primerhiperparatiroidizm ve akut paratiroid krizi etiyolojisinde göz önünde bulundurulması gereken antiterlerdir.

KAYNAKLAR

1. Wermers RA, Khosla S, Atkinson EJ, et al. Incidence of primary hyperparathyroidism in Rochester, Minnesota, 1993–2001: An update on the

- changing epidemiology of the disease. *J Bone Miner Res* 2006;21(1):171-7.
2. Makino T, Sugimoto T, Kaji H, et al. The parathyroid glands. Functional giant parathyroid cyst with high concentration of CA19-9 in cystic fluid. *Endocr J* 2003;50(2):215-9.
 3. McKay GD, Ng TH, Morgan GJ, Chen RC. Giant functioning parathyroid cyst presenting as a retrosternal goitre. *ANZ J Surg* 2007;77(4): 297-304.
 4. McCoy KL, Yim JH, Zuckerbraun BS, et al. Cystic parathyroid lesions: functional and nonfunctional parathyroid cysts. *Arch Surg* 2009;144:52-6.
 5. Fortson JK, Patel VG, Henderson VJ. Parathyroid cysts: a case report and review of the literature. *Laryngoscope* 2001;111:1726-8.
 6. Kebebew E, Clark OH. Parathyroid adenoma, hyperplasia, and carcinoma. *Surg Oncol Clin North Am* 1998;7:721-48.
 7. Sandstrom I. Om en ny körtel hos människan och atskilliga däggdjur. *Uppsala Lak arforeningsForhandlingar* 1880;15:441-71.
 8. Goris D. Extirpation de trois lobules parathyroïdiens kystiques. *Ann Soc Belge Chir* 1905;5:394-400.
 9. Greene EI, Greene JM, Busch RC. Unusual manifestations after removal of parathyroid cyst. *J Am Med Assoc* 1952;150:853-5.
 10. Gurbuz AT, Peetz ME. Giant mediastinal parathyroid cyst: An unusual cause of hypercalcemic crisis-case report and review of the literature. *Surgery* 1996;120:795-800.
 11. Ujiki MB, Nayar R, Sturgeon C, Angelos P. Parathyroid cyst: often mistaken for a thyroid cyst. *World J Surg* 2007;31:60-4.
 12. Ihm PS, Dray T, Sofferan RA, Nathan M, Hardin NJ. Parathyroid cysts: diagnosis and management. *Laryngoscope* 2001;111:1576-8.
 13. Davoli F, Rena O, Pirondini E, Casadio C. Giant functioning mediastinal parathyroid cyst: An unusual cause of exertional dyspnea and mild dysphagia. *Arch Bronconeumol* 2013;49(9):408-12.
 14. Bürgesser MV, Debernardi DM, Bustos ME. Spontaneous mediastinal hematoma as an initial manifestation of ectopic parathyroid cystadenoma. *Arch Bronconeumol* 2012;48(5):183-6.
 15. Ramos-Gabatin A, Young RL, Schenk D. Parathyroid cyst: Medical diagnosis and therapy. *South Med J* 1982;75:1138-40.
 16. Shields TW, Immerman SC. Mediastinal parathyroid cysts revisited. *Ann Thorac Surg* 1999;67:581-90.
 17. Echenique Elizondo M, Amondarain JA. Parathyroid cyst and hyperparathyroidism. *Surgery* 2008;143:447-8.
 18. Ippolito G, Palazzo FF, Sebag F. A single-institution 25-year review of true parathyroid cysts. *Langenbecks Arch Surg* 2006; 391(1):13-8.
 19. Wani S, Hao Z. Atypical cystic adenoma of the parathyroid gland: Case report and review of literature. *Endocr Pract* 2005;11(6):389-93.
 20. Melmed: *Williams Textbook of Endocrinology*, 12th Edition. Saunders; 2011.
 21. Payne R, Fitchett C. Hyperparathyroid crisis. *Ann Surg* 1965;161(5):737-45.
 22. Asghar A, Ikram M, Islam N. A case report: Giant cystic parathyroid adenoma presenting with parathyroid crisis after Vitamin D replacement. *BMC Endocrine Disorders* 2012;12:14.