

Persistan Hiperparatiroidiye Neden Olan İntratimik Paratiroid Adenomu: Olgu Sunumu

Intrathymic Parathyroid Adenoma Causing Persistent
Hyperparathyroidism: Case Report
Genel Cerrahi

Başvuru: 30.11.2014
Kabul: 18.12.2014
Yayın: 14.01.2015

Bariş Sarıcı¹, Vural Soyer¹, Bülent Ünal¹, Süleyman Koç¹, Asım Onur¹, Abuzer Dirican¹

¹ İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi

Özet

Primer hiperparatiroidide (PHP) en sık etyolojik faktör, ektopik olarak yerleşimde gösterebilen soliter paratiroid adenomudur. Daha önce iki kere paratiroid adenomu nedeni ile opere edilmiş, kan kalsiyum ve parathormon düzeyi yüksekliği devam eden 63 yaşındaki kadın hasta sunuldu. Adenomun preoperatif tc99-MIBI sestamibi ile parajuguler yerleşimi tespit edildi ve intraoperatif gamma prob kullanıldı. Radyoaktivitenin en yüksek olduğu lokalizasyon intratimik bölge idi. Timus ile birlikte adenom eksizyonu yapıldı. Histolojik tanı, ektopik paratiroid adenomu olduğunu doğruladı. Özellikle rekürren paratiroid adenomlarının eksizyonu sırasında gamma prob kullanımı, hem operasyon süresini kısaltması hem de gereksiz boyun diseksiyonunu önlemesi açısından önemlidir. Nadiren görülse de, gamma prob ile aktivite tutulumu, timus dokusu içerisinde de araştırılmalıdır.

Anahtar kelimeler: *Paratiroid adenomu, Timus Gamma prob*

Abstract

An ectopic solitary parathyroid adenoma is the most common etiologic factor for persistent primary hyperparathyroidism. Sixty-three year-old female patient who was operated twice by parathyroid adenoma, was presented. Her blood calcium and parathyroid hormone levels remained elevated. Parathyroid adenoma was localized in the left thymus and caused primary hyperparathyroidism. Parathyroid adenoma localization was determined by given radio colloid as a gamma probe assisted. We performed parathyroidectomy with thymectomy by using intraoperative gamma probe. Histologic diagnosis confirmed to be an ectopic parathyroid adenoma. In particular, in order to decrease the operation time and to avoid unnecessary neck dissection, the use of gamma probe during excision of recurrent parathyroid adenoma is important. Although it was seen rarely, an uptake should be investigated in thymus tissue with gamma probe in case of persistent hyperparathyroidism.

Keywords: *Parathyroid adenoma, Thymus Gamma probe*

Giriş

Persistan primer hiperparatiroidizm (PPHP) genellikle boyun bölgesinde tiroid bezi çevresinde yerleşik paratiroid bezlerinin adenomundan kaynaklanır. Bunlarında %5-10'u ektopik yerleşimlidir ve bu adenomların %5'i mediastende, %95'i de timus içine lokalizedir^{1,2}. Tam konduğunda %54 oranında hasta asemptomatik olsa da, %58 'inde kemik ile ilgili bulgular vardır³. Semptomatik olanlarda en sık bulgular ise halsizlik, yorgunluk, mental bozukluk, böbrek taşı ve mide ülserleridir. Olguların %85'inde PHP'in en sık nedeni tek paratiroid adenomudur. Paratiroid adenomlarının en sık görüldüğü lokalizasyon boyun bölgesi olsa da, %25' e yakın olguda standart servikal yaklaşımlarla ulaşılamayan, mediastinal bölgenin daha derininde ve boynun submandibular veya submental alanlarına yakın lokalizasyonlarında olabilmektedir^{4,5}. İntraoperatif gamma prob kullanılarak lokalizasyonu belirlenen intratimik yerleşimli bir paratiroid adenom olgusunu sunmayı amaçladık.

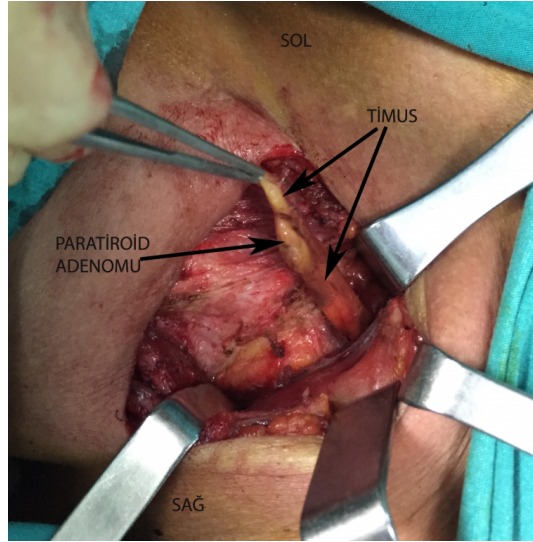
Olgu Sunumu

Sunulan olgu, daha önce iki kere paratiroid adenomu nedeni ile opere edilen (Şekil 1), ancak postoperatif parathormon ve kalsiyum düzeyi düşmeyen 63 yaşında kadın hastadır.



Şekil 1 : Olgunun preoperatif boyun görüntüsü

Hastanın preoperatif ölçülen kalsiyum değeri 12,3 mg/ dL ve parathormon düzeyi ise 356 pg/mL idi. Hastaya 5 mCi 99m Tc-pertechnetate verilerek yapılan paratiroid bezi sintigrafik incelemesinde sol parajuguler yerleşimli ve patolojik 99m Tc-MIBI tutulumu izlenen ve yüksek olasılıkla paratiroid adenomu olan bir lezyon saptandı. Operasyona alınan hastanın eski insizyonları üzerinden loja ulaşıldı. Bu alanda çıplak gözle ayırtedilebilen bir adenom gözlemlenemedi. İntraoperatif gamma probe yardımı ile solda mediastene doğru ve klavikula arkasında regrese olmuş timus dokusu ve içerisinde de yüksek aktivite tutulumu olan adenomatöz görüntüde paratiroid dokusu olduğu tespit edildi (Şekil 2).



Şekil 2 : İntratimik paratiroid adenomunun intraoperatif görüntüsü

Bu alan eksize edildi ve intraoperatif frozen çalışıldı. Patolojik değerlendirmede çıkarılan dokunun paratiroid dokusu olduğu belirtildi. Hastanın postoperatif 2. günde kalsiyum değeri 8,4 mg/dL ve PTH düzeyide 5,87 pg/dL olarak ölçüldü. Histopatolojik değerlendirme sonucu regrese olmuş timus dokusu içerisinde 3,2x2,5 cm ebatlarında paratiroid adenomu olarak rapor edildi.

Tartışma ve Sonuç

Primer hiperparatiroidizmin yıllık görülme oranı 27/100,000 dir ve aynı zamanda hiperkalseminin de en sık nedenidir⁶. Olguların %87'sinde tek adenom, %9'unda hiperplazi, %3'ünde multiple adenom ve %1'inde de paratiroid malignitesi görülmektedir⁷. Paratiroid adenomlarının en sık ektopik yerleşim yerleri timus, trakeaözofagial boşluk, karotis kılıfı, intratiroidal ve paraözofagial alandır³. Timus içerisine yerleşimin etyolojik nedeni ise hem timus hem de paratiroid bezinin embriyolojik olarak 3. faringeal boşluktan köken almasındandır^{5,8}. Ektopik paratiroid adenomlarının preoperatif lokalizasyonunun belirlenmesi cerrahi hataları önlemek açısından oldukça önemlidir. Bir çok radyolojik ve sintigrafik görüntüleme metodu olsa da bunlar arasında en güvenilir olanı (sensitivite ve tanı değeri %90-100) Tc-99m-MIBI sintigrafisidir^{9,10}. Diğer görüntülenme yöntemleri arasında ise manyetik rezonans görüntüleme ve bilgisayarlı tomografi kullanılmaktadır¹¹⁻¹⁵. Ultrasonografinin ise normal paratiroid dokusunu göstermekteki başarısı %87¹⁴ iken, ektopik yerleşimli paratiroid dokusunun gösterilmesinde çok daha düşük sensitivitesi vardır¹⁵. Tüm bunlara ek olarak paratiroid cerrahisinde intraoperatif olarak cerrahların doğru karar verebilmesi için gamma prob kılavuzluğunda paratiroidektomi daha güvenlidir. Sunulan olguda preoperatif olarak sintigrafi ile adenomun yeri tespit edilmiş olsa da, adenomu çevre dokulardan ayırt edebilmek ve daha önceden paratiroid adenomu nedeni ile iki kere opere edilmiş olan hastada morbiditeyi önleyebilmek için intraoperatif gamma prob kullandık.

Sonuç olarak, özellikle rekürren paratiroid adenomlarının eksizyonu sırasında gamma prob kullanımı, hem operasyon süresini kısaltması açısından hem de gereksiz boyun diseksiyonunu önlemesi açısından önemlidir. Aynı zamanda ektopik intratimik paratiroid nadir görülse de, gamma prob ile aktivite tutulumunun timus dokusu içerisinde de araştırılması önemlidir.

Kaynaklar

1. Lumachi F, Zucchetta P, Varotto S, Polistina F. Noninvasive localization procedures in ectopic hyperfunctioning parathyroid tumors. *Endocr Relat Cancer*. 1999;6:123–5.
2. Caporale DM, et al. Ectopic mediastinal parathyroid adenoma. *Acta Biomed*. 2003;74:157–9.
3. Pellitteri PK. Directed parathyroid exploration: evolution and evaluation of this approach in a single-institution review of 346 patients. *Laryngoscope*. 2003;113:1857–69.
4. Weigel TL, et al. Radioguided thoracoscopic mediastinal parathyroidectomy with intraoperative parathyroid hormone testing. *Ann Thorac Surg*. 2005; 80: 1262-5.
5. Jaskowiak N, Norton JA, Alexander HR. A prospective trial evaluating a standard approach to reoperation for missed parathyroid adenoma. *Ann Surg*. 1996; 224: 308-22.
6. Heath 3rd H, Hodgson SF, Kennedy MA. Primary hyperparathyroidism. Incidence, morbidity, and potential economic impact in a community. *N Engl J Med*. 1980;302:189–93.
7. Mousa Umut, Kılıç Dalokay, Ekici Yahya. . Ektopik Mediastinal Paratiroid Adenomu: Olgu Sunumu. *Turkish Journal of Endocrinology & Metabolism*, 2012;16:2.
8. Su DM, et al. Hoxa3 and Pax1 regulate epithelial cell death and proliferation during thymus and parathyroid organogenesis. *Dev Biol*. 2001; 236:316–29
9. Taillefer R, Boucher Y, Povtyn C, Lambert R. Detection and localization of parathyroid adenomas in patients with hyperparathyroidism using a single radionuclide imaging procedure with Tc-99m-sestamibi (double phase study). *J Nucl Med*. 1992; 33: 1801-7.
10. Ishibashi M, et al. Comparison of Tc-99m-MIBI, Tc-99m-tetrofosmin, ultrasound and MRI for localization of abnormal parathyroid glands. *J Nucl Med*. 1998; 39: 320-4.
11. Ipponsugi S, et al. Mediastinal parathyroid adenoma detected by 99mTc-methoxyisobutylisonitrile: report of a case. *Surg Today*. 1997;27:80–3.
12. Moka D, et al. Location of a small mediastinal parathyroid adenoma using Tc-99m MIBI SPECT. *Clin Nucl Med*. 1998;23:186–7.
13. Norton KS, et al. The sestamibi scan as a preoperative screening tool. *Am Surg*. 2002;68:812–5.
14. van Dalen A, et al. Minimally invasive surgery for solitary parathyroid adenomata in patients with primary hyperparathyroidism: role of US with supplemental CT. *Radiology*. 2001;220:631–9.
15. Kang YS, Rosen K, Clark OH, Higgins CB. Localization of abnormal parathyroid glands of the mediastinum with MR imaging. *Radiology*. 1993;189:137–41.