

PRİMER HİPERPARATİROİDİZM VE CERRAHİ TEDAVİSİ

Dr. Şakir TAVLI *, Dr. Adnan KAYNAK *, Dr. Ahmet KAYA **, Dr. Şükrü ÖZER *,
Dr. Mikdat BOZER *, Dr. Özden VURAL ***

* S.Ü.T.F. Genel Cerrahi ABD, ** S.Ü.T.F. İç Hastalıkları ABD, *** S.Ü.T.F. Patoloji ABD

ÖZET

S.Ü. Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniği'nde 1986-1992 yılları arasında primer hiperparatiroidi tanısı ile ameliyat edilen 8 olgu sunulmuştur.

7 olguda serum kalsiyum ve parathormon seviyesi yüksekti. 1 olgu dışında diğerlerinde serum kreatinin seviyesi normaldi. Preoperatif dönemde 2 olguda US ile, 5 olguda US+CT ile bir paratiroid bezinde büyüme saptandı. 1 olguda herhangi bir paratiroid bezinde büyüme saptanamadı. Adenom olduğu düşünülen 7 olguda paratiroid gland eksizyonu uygulandı ve nodüler guatr da saptanan 3 olguda aynı zamanda subtotal tiroidektomi de yapıldı. Hiperplazi düşünülen 1 olguda 3/12 paratiroid bezi çıkartılarak subtotal paratiroidektomi uygulandı.

Histopatolojik tanılar tüm olgularda benign olarak saptandı.

Anahtar Kelimeler: Primer Hipertparatiroidizm, Cerrahi Tedavi.

SUMMARY

Primary Hyperparathyroidism and Surgical Treatment

In University of Selçuk, Faculty of Medicine, Department of Surgery, 8 cases operated with diagnosis of primary hyperparathyroidism between 1986-1992 were presented.

The level of the serum calcium and parathormon were high in 7 cases. Except one case, the level of serum creatinin were normal. In preoperative period, it was found enlarged one parathyroid gland by US in 2 cases and by US+CT in 5 cases. It was not found any enlarged parathyroid gland in one case. It was performed parathyroid gland excision in 7 cases considered as adenoma and also performed subtotal thyroidectomy in 3 cases with nodular goitre. In one case considered as hyperplasia, it was performed subtotal parathyroidectomy by excision of 3 /12 parathyroid glands.

The results of hystopathologic studies were benign in all cases.

Key Words: Primary Hyperparathyroidism, Surgical Treatment.

GİRİŞ

Primer hiperparatiroidizm bir veya daha çok sayıdaki hiperfonksiyone paratiroid bezinin fazla miktarda parathormon salgılaması ile ortaya çıkan birbirine eklenmiş sendromları ifade eder (1,2).

Görülme sıklığı %0.068-0.2 arasında değişmektedir. Kadınlarda erkeklere göre 2-4 kat fazla ve 50 yaşın üzerinde daha fazla görülmektedir. Sebebi kesin olarak bilinmemektedir. %10-20 olguda boyun bölgesine uygunanan radyoterapi anemnezi vardır. Primer hiperparatiroidizm genellikle sporadik olarak ortaya çıkarken bazen multipl endokrin neoplazi (MENI) sendromunun komponenti olarak da görülebilmektedir (1-3).

Hastaların büyük çoğunluğu asemptomatiktir. Semptomatik olanlarda iskelet sistemi bulguları çoğunluktadır. Hiperkalsemi hastalığın biokimyasal belirleyicisidir. Primer hiperparatiroidizimli hastaların çoğunluğu cerrahi tedavi gerektirir (3).

Kliniğimizde primer hiperparatiroidizm tanısı ile ameliyat edilen 8 olgu sunulmuştur.

VAKA TAKDİMİ

1986-1992 yılları arasında primer hiperparatiroidizm tanısı ile 8 olgu ameliyat edilmiştir. Bu olguların 5'i kadın, 3'ü erkekti. Yaş ortalaması 43 idi.

Olguların 5'inde değişik yakınmalar nedeni ile gittikleri farklı polikliniklerde yapılan biokimyasal

tetkikler sonucu hiperkalsemi saptanması üzerine öntanı almıştır. 2'sinde adele ve kemik ağrıları ile başvurdukları ortopedi polikliniğinde yapılan biokimyasal ve radyolojik tetkiklerde hiperkalsemi ve

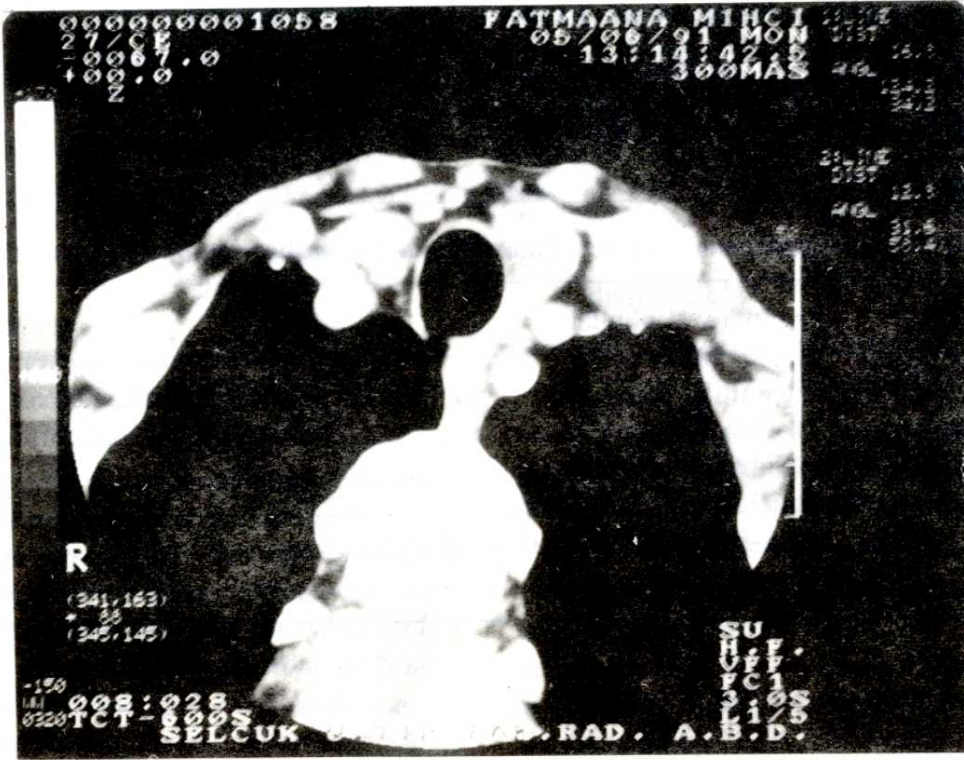
patolojik kırıklar saptanarak ön tanıları konulmuştur. 1 olgu boynunda şişlik yakınması ile genel cerrahi polikliniğine başvurmuştur (Tablo I-II).

Tablo I: Primer hiperparatiroidi tanısı konan olgularda başlıca semptom ve bulgular

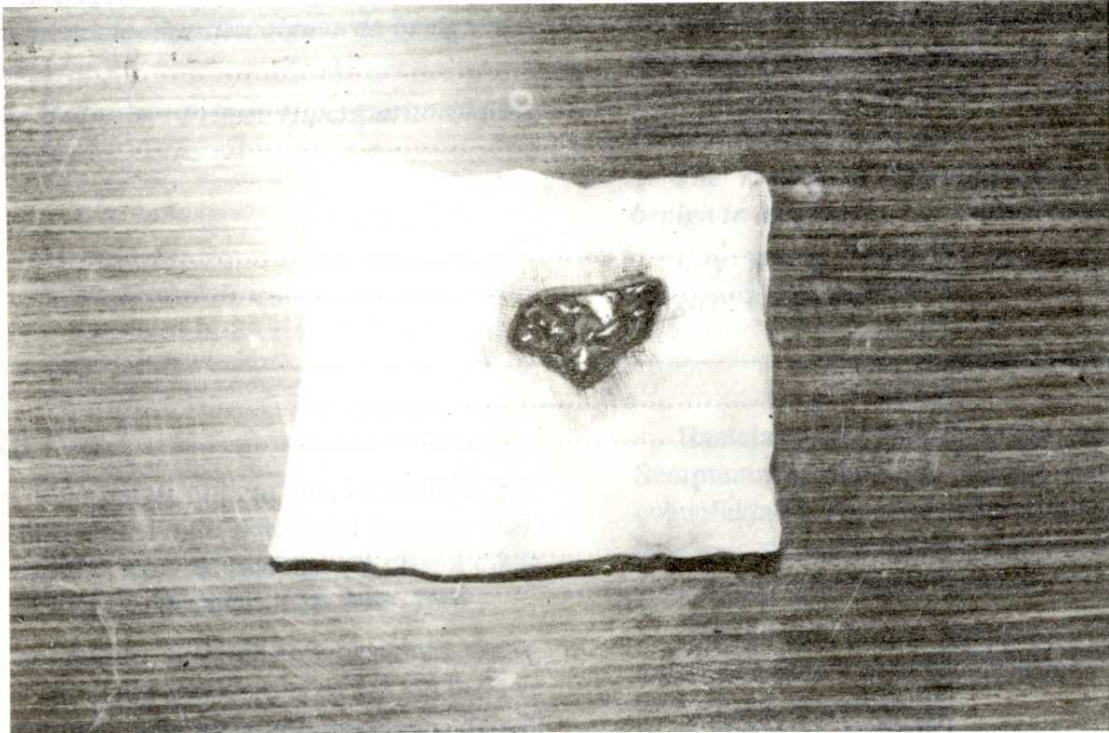
Semptom ve Bulgular	Hasta Sayısı
Yorgunluk, halsizlik.....	7
Hipertansiyon.....	1
Psikiatrik bulgular.....	1
Ürolitiazis.....	1
Adele-kemik bulguları.....	7
Asemptomatik.....	1

Tablo II: Preoperatif biokimyasal bulgular

Serum Kalsiyum (mg/dl)	Hasta sayısı
9-11.....	1
11-13.....	2
13-15.....	5
Serum fosfat	
Normal.....	1
Düşük.....	7
Serum Kreatinin	
Normal.....	7
Yüksek.....	1
Üriner Kalsiyum	
Normal.....	5
Yüksek.....	3
İdrar Osmolaritesi	
Normal.....	1
Düşük.....	7
Serum PTH	
Normal.....	1
Hafif derecede yüksek.....	5
İleri derecede yüksek.....	2



Resim I. Paratiroid Adenomu (CT görüntüsü)



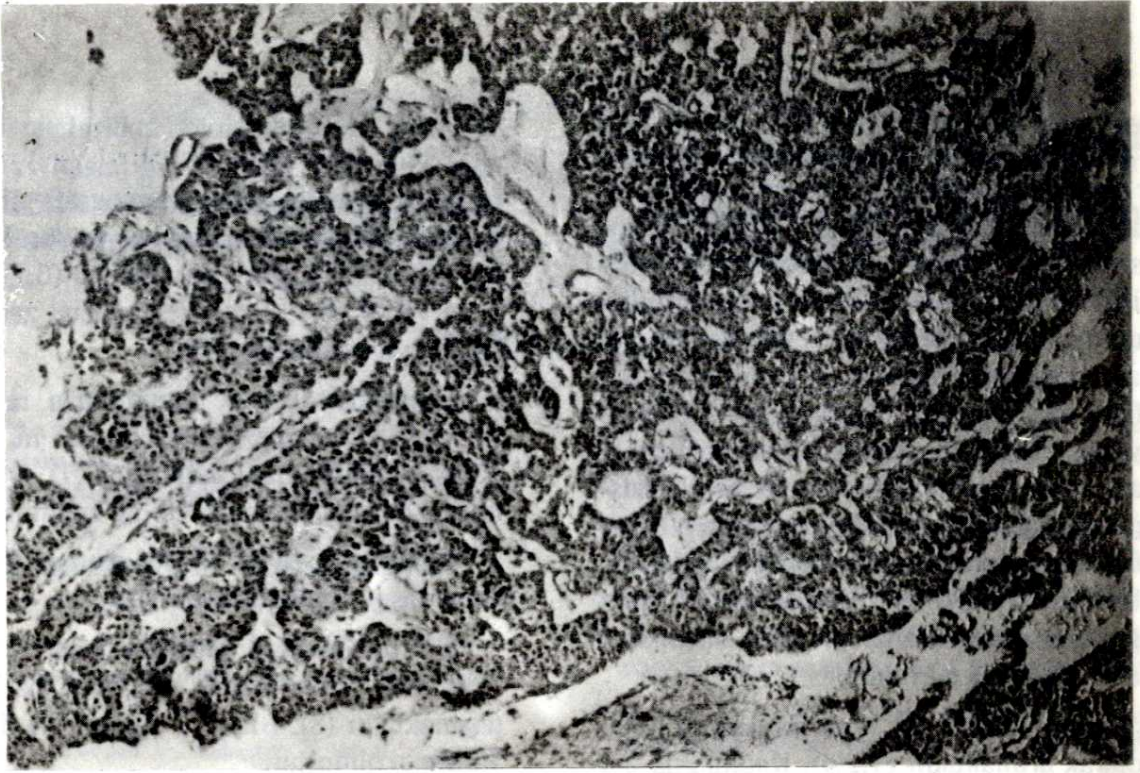
Resim II. Paratiroid Adenomu - Makroskopik Görüntü.

Adenom tanısı konan 7 olgudan 3'ünde lokal muayene ile kitle palpe edilmiş, 4 olguda boyun muayenesinde patolojik bulgu saptanamamıştır.

Radyolojik incelemede; 2 olgumuzda patolojik fraktür (femur, humerus), 4 olgumuzda el bileği ke-

miklerinde subperiostal rezorpsiyon, bir olgumuzda osteitis fibroza kistika (Brown tümörü) saptanmıştır.

Preoperatif dönemde 2 olguda US ile, 5 olguda US+CT ile adenom tanısı kondu (Resim I). 1 olgu-



Resim III. Paratiroid Adenomu - Histopatolojik Görüntü.

Tablo III: Operasyon bulguları ve yapılan işlemler.

Olgu	Operatif Değerlendirme	Yapılan İşlem	Patoloji
S.D.	Bir bezde belirgin büyüme (Sol alt)	Eksizyon	Adenom
M.S.	Bir bezde belirgin büyüme (Sol alt)	Eksizyon	Adenom
F.M.	Bir bezde belirgin büyüme (Sol alt) +sol tiroid lobunda nodül	Eksizyon+Sol Subtotal tiroidektomi	Adenom+ N.Guatr
O.K.	Bir bezde belirgin büyüme (Sağ alt) +her iki tiroid lobunda nodül	Eksizyon+Bilateral subtotal tiroidektomi	Adenom+ N.Guatr
F.A.	Bir bezde belirgin büyüme (Sol üst)	Eksizyon	Adenom
G.T.	Bir bezde belirgin büyüme (Sol alt)	Eksizyon	Adenom
M.K.	Bir bezde belirgin büyüme (Sağ alt) +her iki tiroid lobunda nodül	Eksizyon+Bilateral subtotal tiroidektomi	Adenom+ N.Guatr
A.Y.	4 paratiroidde de büyüme	3 $\frac{1}{2}$ subtotal paratiroidektomi	Hiperplazi

da görüntüleme yöntemleri ile adenom saptanamadı. Operasyonlarda 7 olguda yalnızca 1 paratiroid bezinde büyüme saptandı (Resim II). 1 olguda 4 paratiroid bezinde de büyüme saptandı (Tablo III). Histopatolojik inceleme sonuçları tüm vakalarda benign olarak belirlendi (Resim III). Paratiroid hiperplazisi tanısı alan hastamızda postoperatif 1. günde hipokalsemi bulguları gelişti. Hastaya kalsiyum tablet ve kal-

siyumdan zengin diyet yeterli olmayınca I.V. kalsiyum glukonat uygulanmıştır. Hipokalsemi kısa sürede kontrol altına alınmıştır. Diğer olgularda kalsiyum düzeyi postoperatif dönemde normal sınırlarda kalmıştır.

Tüm olgular postoperatif 4-7. günlerde kontrole çağrılarak taburcu edilmişlerdir.

TARTIŞMA

Primer hiperparatiroidizm iki nedenden dolayı artan sıklıkta tanınmaya başlanmıştır. Birincisi; serum kalsiyum seviyesi ölçümleri rutin laboratuvar testi haline gelmiştir. İkincisi; hekimler hiperparatiroidizmin yorgunluk, adale güçsüzlüğü, depresyon gibi semptomlardan sorumlu olabileceği konusunda fikir sahibi oldular (4). Bizim 8 olgumuzdan 5'inde de subjektif yakınmalarla başvuru olan farklı polikliniklerde ön tanıları konulabilmiştir. Taş ve kemik hastalıklarına bugün daha az sıklıkla rastlanırken belirsiz ve diffüz semptomlar daha belirgin haldedir. Değişik hiperparatiroidizm serilerinde son 20 yılda taş hastalığında azalma saptanmıştır (2,4). Bizimde 1 olgumuzda nefrolitiazis mevcuttu.

50 yaşın üzerinde primer hiperparatiroidi oranı dramatik olarak artmaktadır (1,2,4). Kadınlarda 2-4 kez fazla rastlanmaktadır. Bizim olgularımızda ortalama yaş 43 olup kadın/erkek oranı 5/3'dür. Hipertansiyon hiperparatiroidizimli hastalarda sık bir bulgudur. Uzun süreli hiperkalsiminin renal tubulus hasarı oluşturmasının hipertansiyona yol açtığı düşünüldüğü gibi, hipertansiyonun sebebi değil de predispozan bir faktör olduğu da düşünülmektedir. Bizim de 1 olgumuzda hipertansiyon mevcuttu (1,2,4).

Primer hiperparatiroidizmi olan hastalarda parathormon düzeyi genellikle yüksek olmakla birlikte, kalsiyum düzeyleri ile parathormon düzeyleri arasında belirgin bir korelasyon yoktur (1,4,5). Bizim 1 olgumuzda hiperkalsemi ileri derecede iken parathormon düzeyi normalin biraz üzerinde idi.

Serum kalsiyum düzeyi yüksekliği ile birlikte fosfor düzeyi düşüklüğü hiperparatiroidizm tanısında önemli bir bulgudur (1,2,4,5).

Primer hiperparatiroidizimli her hastada iliak kemik biopsisinde aşırı parathormonun kemik etkisi gözlenir. Kemik rezorpsiyon yüzeyinde artış, osteoklast seviyesinde artış, osteolitik osteolizis saptanır. Sadece ileri dönemlerde klasik kemik kisti ve fraktür gözlenir (1,2,5,6). Bizim 4 olgumuzda subperiostal rezorpsiyon, 1 olgumuzda kemik kisti, 2 olgumuzda patolojik fraktür saptanmıştır. Primer hiperparatiroidizm genellikle sporadik olarak oluşmaktaysa da MEN I sendromunun bir komponenti de olabilmektedir (1-5). Bizim olgularımızda bu katılım saptanmamıştır.

Paratiroid tümörlerinin lokalize edilmesinde çok sayıda yöntem ortaya konulmuştur. Özofageal fluo-

roskopu, sineradyografi, termografi gibi yöntemler 1950'li yıllarda ortaya konmuş ve düşük sensitivite-leri nedeni ile bugün terkedilmiştir (6,7). Arteriografi ve venöz örnekleme ise invaziv, zaman alıcı ve pahalı yöntemlerdir (7,8).

5 mm.den büyük lezyonların tanısında US %95'lere varan spesifiteleri nedeni ile son yıllarda geniş kullanım alanı bulmuştur (7). Bizim 7 olgumuzda da adenom tanısı US ile konulmuştur.

NMR ve Tc-99 ve Tl-201 sintigrafileri de tanıda önem taşıyan yöntemlerdir (7,8).

CT; retrotrakeal, retroözofageal ve mediastinal yerleşimli adenomların tanısında özellikle önem taşımaktadır (8). Bizim 5 olgumuzda da CT tanıya yardımcı olmuştur.

Primer hiperparatiroidizimli hastaların %80'inde tek bir bezin adenomu mevcuttur. %20 olguda adenomatöz hiperplazi şeklinde çok sayıda bez tutulumu vardır (1,2). Bizim de 7 olgumuzda tek 1 bezde adenom saptanmıştır.

Adenoma bağlı primer hiperparatiroidizm olgularında uygulanan standart bilateral paratiroid eksplorasyonuna karşın son yıllarda tek taraflı paratiroid eksplorasyonu yöntemi giderek daha çok taraftar bulmuştur. Eğer boynun aynı tarafında büyümüş olan paratiroid bezi ile birlikte normal bir paratiroid bezi de varsa tek taraflı eksplorasyon yeterli kabul edilmektedir. Sadece tek taraftaki her iki bez de patolojik bulunursa karşı tarafın eksplorasyonu önerilmektedir (5,9). Bizim 7 olgumuzda makroskopik olarak adenom görünümü veren, paratiroid bezi ile birlikte aynı taraftaki paratiroid bezi normal bulunmuş ve nodüler guatr da saptanan ve bilateral subtotal tiroidektomi yapılan 2 olgu dışında 5 olguda karşı taraf eksplore edilmemiştir. Bu tek taraflı yaklaşım ile hipoparatiroidizm ve rekürren sinir yaralanması gibi operatif morbidite durumlarının azaldığı belirtilmektedir (9).

Hiperplazi olgularında genellikle önerilen 3 bezin total ve 1 bezin yarısının çıkartılmasıdır (3,9). Bizim hiperplazi saptanan 1 olgumuzda da 3/2 subtotal paratiroidektomi uygulanmıştır.

Son yıllarda bazı serilerde nodüler tiroid lezyonları ile primer hiperparatiroidizm arasındaki birliğine dikkat çekilmiştir. Bu iki durumun sık rastlanan endokrin hastalıklar olması nedeni ile

rastlantısal olarak birlikte bulunduğu kabul görmekte birlikte bu iki hastalığın beraber bulunma insidansının %20-50'lere kadar vardığı ve boyun bölgesine uygulanmış olan radyasyonun her iki bezi de

aynı şekilde etkileyerek hem guatr, hem de hiperparatiroidizm oluşturduğunu da belirtmektedir (10).

Bizim de 3 olgumuzda nodüler guatr primer hiperparatiroidizm ile birlikte bulunmuştur.

KAYNAKLAR

1. Claude DA, Felix OK. The calcitropic hormones and metabolic bone disease. In: Greenspon FS. Basın and clinical endocrinology. California: Appleton and Lange. 1991; 270-84.
2. Ricardo R, Stephan RM, Eugene P: Hyperparathyroidism. Surg Clin North Am 1985; 65:187-209.
3. Tibblin S, Bondeson AG, Bondeson L, Ljunberg O.: surgical strategy in hyperparathyroidism due to solitary adenoma. Ann Surg 1983; 200:776-84.
4. Kristofferson A, Sweden U, Dahlgren K, et al.: Primary hyperparathyroidism in northern Sweden. Surg Gynecol Obstet 1987; 164:119-23.
5. Piemonte M, Miani P, Bacchi G.: Parathyroid surgery in primary hyperparathyroidism. Arch Otorhinolaryngol 1989;246:324-7.
6. Dobben GD, Valsassori GE.: Radiologic diagnosis of hyperparathyroidism. Otolaryn Clin North Am 1980; 13:147-59.
7. Parrot NR, Rose PG, Ferndon JR, Johnsdton IDA.: Preoperative localization of parathyroid tumours using static B scan ultrasonography. Br J Surg 1984; 71:856-62.
8. Thompson NW.: Localization studies in patients with primary hyperparathyroidism.Br J Surg 1988; 75:97-98.
9. Kaplan A, Yashiro T, Saltı G.: Primary hyperparathyroidism in the 1990s. Ann Surg 1992; 215:300-16.
10. Walker RP, Paloyan E.: The relationship between Hashimoto's thyroiditis, thyroid neoplasia and primary hyperparathyroidism. Otolaryng Clin North Am 1990;23:291-301.