

HİPERTİROİDİZMİN EŞLİK ETTİĞİ TİROİD HEMİAGENEZİS OLGULARIMIZ*

(Our Thyroid Hemiagenesis Cases With Concomitant Hyperthyroidism)

Mehmet Gülen*, Ahmet Kocakuşak*, Muzaffer Akıncı*, Ahmet F. Yücel*, Orçun Şentürk*,
Yıldırım Dadük*

Özet

İlk olarak 1886'da tanımlanmış olan ve tiroid tomurcuklarından birinin gelişmemesi ile oluşan tiroid hemiagenesis, cerrahi tedavi gerektiren tiroid hastalıklarının %0.1'inden azını oluşturmaktadır ve bugüne kadar 100'den az vaka bildirilmiştir. Bu nadir anomaliye genellikle sol tarafta rastlanmaktadır. Sintigrafide nonfonksiyone tiroid lobu tespit edilmesi durumunda ultrasonografi ile diğer lobda cerrahi gerektirebilecek eşlik eden bir patoloji olup olmadığı araştırılmalıdır. Kliniğimizde cerrahi olarak tedavi edilen 38 ve 50 yaşındaki iki kadın hastayı ilgili literatür ışığında sunduk. Bu anomalinin mevcudiyetinden haberdar olmak, o tarafa yapılacak gereksiz cerrahi girişimlere engel olacağından, cerrahi morbiditeyi azaltacaktır.

Anahtar kelimeler: Hemiagenesis, komplikasyon, tiroid

Summary

Since its first description in 1886, thyroidal hemiagenesis resulting from the failure of development of one thyroidal bud to develop accounts for fewer than 0.1% of thyroidal disorders necessitating surgery and fewer than 100 cases have been reported until today. This rare congenital anomaly is usually encountered on the left side. Any nonfunctional lobe detected by scintigraphy needs to be evaluated further by ultrasonography to detect any other pathology necessitating surgery. We presented two female patients with the ages of 38 and 50 years who were treated surgically in our clinic in the light of the related literature. Being aware of this anomaly would decrease the surgical morbidity since unnecessary surgery at the affected site will be avoided.

Key words: Hemiagenesis, complication, thyroid

* Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi 1.Genel Cerrahi Kliniği, Aksaray - İstanbul

♦ Bu yazıya konu olan vakalardan bir tanesi *Surgery Today* dergisinde tek olgu olarak yazarlardan Ahmet Kocakuşak tarafından (2004; 34: 437-9) yayınlanmıştır.

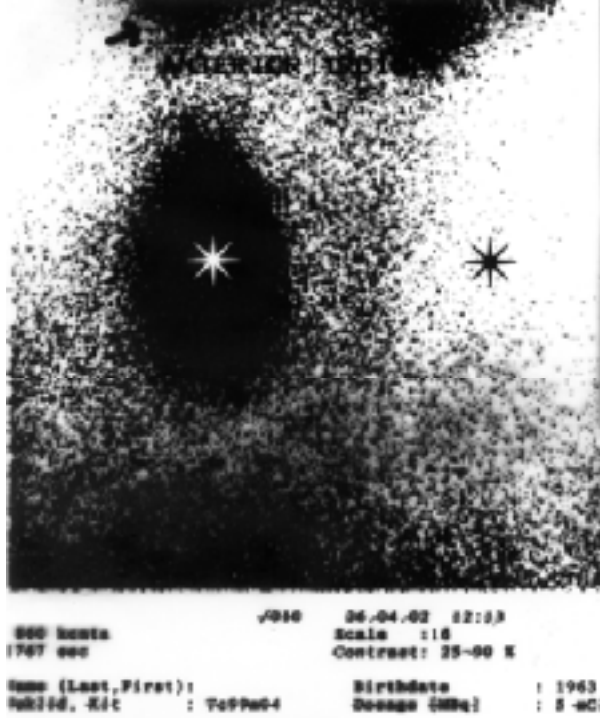
GİRİŞ

İlk olarak 1886'da tanımlanmış olan ve tiroid tomurcuklarından birinin gelişmemesi ile oluşan tiroid hemiagezezis nadir, konjenital bir anomalidir ve o tarihten beri 100'den az vaka rapor edilmiştir ⁽¹⁻³⁾. Çoğu insanda tiroid bezinin görüntüsü, sağ lob sola göre büyük olduğundan, asimetriktir. Bu yüzden tiroid hemiagezezis, loblararası büyüklük farkının aşırı boyutta olması olarak da tarif edilebilir ⁽⁴⁾. Bu anomali, cerrahi tedavi gerektiren tiroid hastalıklarının % 0.1'inden azında ve genellikle sol tarafta gözlenmektedir ⁽⁵⁻⁸⁾. Sintigrafi sırasında, non-fonksiyone lob tespit edilirse, tiroid hemiagezezis şüphesi ile ultrasonografik görüntüleme yapılmalıdır ^(5,9). Sintigrafi ile konulan teşhisin doğrulanması için diğer metodlar; bilgisayarlı tomografi (BT), manyetik rezonans (MR) ve Tc-99m pertecnetate anjiografidir ⁽⁴⁾. Bu tür hastayı bekleyen primer risk, hastaların gereksiz cerrahi eksplorasyona maruz kalmalarıdır. Doğru teşhisin ameliyat öncesi konulması ile gereksiz cerrahi müdahalenin ve eşlik eden morbiditenin azalacağını düşünerek olguları literatür ışığında sunduk.

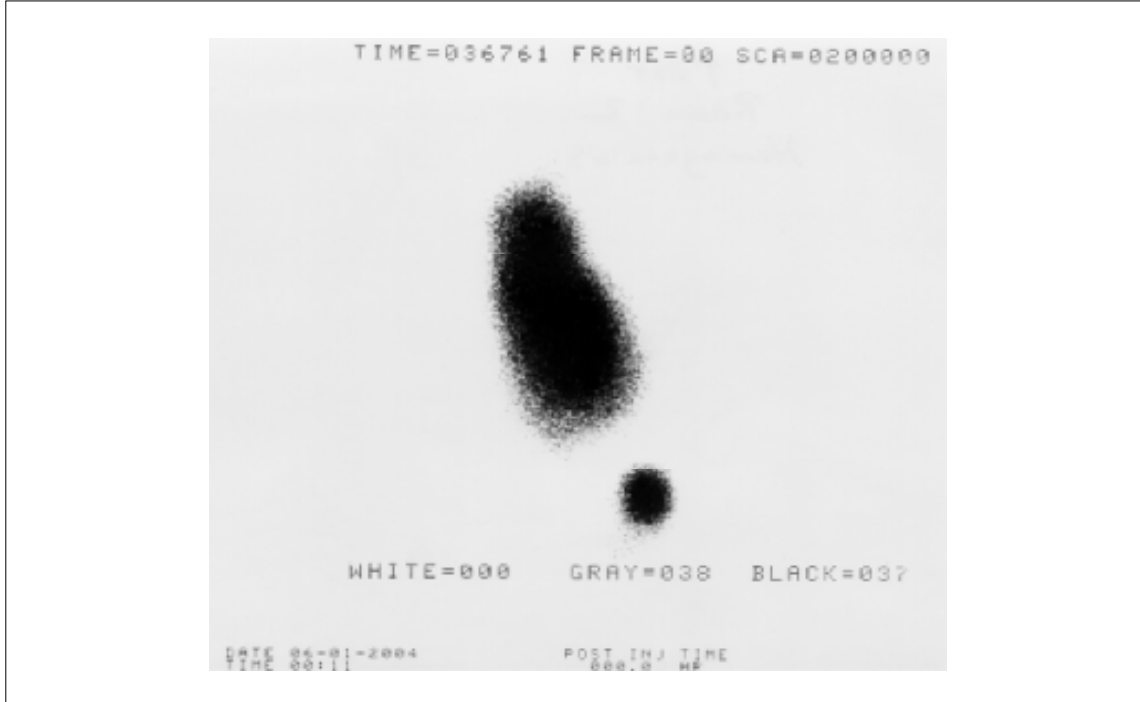
OLGULAR

Genel Cerrahi polikliniğimize 10 yıllık hipertiroidizm öyküsü ile başvuran 38 yaşındaki bayan hasta, 3 yıldır propylthiouracil ve beta-blocker kullanmaktaydı. Tiroid ultrasonografisinde 25.6x29.8 mm genişliğinde sağ lob mevcuttu. İsthmus ve sol lob görüntülenemedi. Sağ lobun içinde 8.5x5.5 mm ve 8.3x4.1 mm boyutlarında nodüller vardı. Sintigrafide bu nodüllerin hiperaktif olduğu ve lobun diğer bölümlerinin hipoaktif olduğu gözlemlendi. Sintigrafide sol lob görüntülenemedi (Resim 1). Diğer bayan hasta 50 yaşında olup 4 yıldır süren hipertiroidizm şikayetleri ile 3 yıldır propylthiouracil ve beta-blocker kullanmaktaydı. Tiroid ultrasonografisinde sağ tiroid lobu ön-arka çapı 41.7 mm idi ve içinde en büyüğü 15x13 mm lik kistik yapılar içeren çok sayıda nodül izlendi. İsthmus ve sol lob, ultrasonografi ve sintigrafide görülemedi. Sintigrafide mevcut sağ lobda nonhomojen hiperaktif multinodüler görünüm mevcuttu (Resim 2). Hastalara hipertiroidizm sebebi ile operasyon endikasyonu kondu. Hastaların anamnezinde tiroid cerrahisi, boyun bölgesine radyoterapi ve tiroidit gibi yanlış pozitif hemiagezezis teşhisi konulmasına sebep olabilecek özellik yoktu. Plazma tiroid otoantikör seviyelerinde özellik saptanmadı. Her iki hastaya da ötiroid hormon değerleri sağlandıktan sonra mevcut sağ loba totale yakın lobektomi uygulandı, ameliyat esnasında sol lob ve isthmusun olmadığı teyit edildi (Resim 3). Hastalar ameliyat sonrası 1. gün sorunsuz olarak taburcu edildi ve poliklinik kontrollerinde ötiroid hormon değerleri saptandığından medikal tedaviye gerek görülmedi.

Resim 1. 38 yaşındaki hastada saÜ lobdaki beyaz yıldız sintigrafideki hiperaktiviteyi, siyah yıldız sintigrafik olarak inaktif olan sol tarafı, siyah ok ise submandibular bezi göstermektedir. Üstümus ve sol lob görülmemektedir.



Resim 2. 50 yaşındaki hastada sintigrafide isthmus ve sol lob görülmemekte, saÜ lob ise hiperaktif olarak gözlenmektedir.



Resim 3. Ameliyat sırasında penset ile ifade edilen bölge boş olan sol tiroid lojudur.



TARTIŞMA

Literatüre göre, hastalarımızda da olduğu gibi tiroid hemiagenezis 3:1 oranında bayanlarda ve 4:1 oranında sol lobda daha sıktır ^(1,5-7). Rapor edilen vakaların yaklaşık yarısında isthmus mevcut iken hastalarımızın ikisinde de isthmus yoktu ^(5,8). Ötiroid, hipertiroid ve hipotiroid durumlar hemiagenezise eşlik edebilmekle beraber literatürde hastalarımızda olduğu gibi hipertiroidizme yatkınlık söz konusudur ^(1,5,10). Folliküler ve papiller neoplazmlar ⁽⁵⁻¹³⁾, tirotoksikozla seyreden Graves hastalığı ^(5,11,14,15), hipotiroidizm ^(1,5), hiperparatiroidizm⁽¹⁶⁾, Hashimoto tiroiditi ⁽¹⁷⁾, lenfositik tiroidit ⁽¹⁸⁾, sublingual tiroid ⁽¹⁹⁾ ve tiroglossal kist ⁽²⁰⁾ rapor edilmiş eşlik eden hastalıklardandır. Birçok hasta da ötiroid hormon düzeyine sahip olduğundan, tiroid hemiagenezisin gerçek insidansı belirsizdir. Bu yüzden teşhis edilmemiş birçok tiroid hemiagenezis vakası mevcut olduğu düşünülmektedir. Kardeşler arasında genetik yatkınlık rapor edilmiştir ⁽²¹⁾. Ancak hastalarımızın yakınlarını ultrasonografik tetkik yaptırmaları için ikna edemedik.

İyot yetersizliğine bağlı endemik guatr görülen bölgelerde çok geniş tarama serilerinde istatistiksel olarak anlamlı olmasa da tiroid hemiagenezisin daha sık görüldüğü bildirilmiştir ⁽⁴⁾. Sunduğumuz hastalar endemik bölgelerde doğmuş olmakla beraber çocukluklarından beri İstanbul'da yaşamakta idiler. Tiroid lobunun Tc-99m pertechnetate sintigrafi ile görülememesi aslında hemiagenezis teşhisinin konulması için yeterli değildir. Çünkü kontralateral otonom soliter tiroid nodülü lobun aktivitesini baskılamış olabilir. Ayrıca fokal unilateral subakut tiroidit, primer veya sekonder tiroid kanseri, Hashimoto tiroiditine bağlı postinflamatuvar atrofi gibi durumlarda da sintigrafi ile yanlış pozitif sonuçlar alınabilmektedir ⁽²²⁾. Bu tür sebeplerden ötürü

literatürde bildirilen cerrahi uygulanmayan hastalarla ilgili geçmişte sunulmuş özellikle nükleer tıp kaynaklı vakaların birçoğunun aslında hemiagenezis olmayabileceğini düşünmekteyiz. Suprese tiroid dokusu ile tiroid hemiagenezisi birbirinden ayırt etmek güç olabilir. Günümüzde Tc-99m MIBI sintigrafisi, suprese tiroid dokusunu gerçek hemiagenezisten ayırt etmede ve böylece Tc-99m pertechnetate sintigrafisi sonucunun doğrulanmasında kullanılmaktadır ⁽²²⁾. Bir diğer kolay uygulanabilir metod ise, güvenli ve gerçekle örtüşen sonuçlar vermesi sebebiyle Tc-99m pertechnetate radionuclide anjiografidir ⁽⁵⁾. Rutin ameliyata hazırlama protokolümüzde olmadığı için bu tetkikler, hastalarımızda uygulanmadı.

Ultrasonografik inceleme, genellikle bir lobun veya beraberinde isthmusun da olmamasını tespit etmenin dışında, mevcut lobda da hiperplazi veya nodül gibi olası ek patolojik bulguları da gösterebilmektedir. Sintigrafisi kontralateral bölgedeki tiroid dışında sublingual tiroid gibi ultrasonografide gözden kaçmış olan ektopik tiroid dokusunu da tespit ederek teşhisin hemiagenezisten uzaklaşmasını sağlayabilir. Hastalarımızın sintigrafik incelemelerinde ektopik tiroid dokusuna rastlamadık ve böylece ameliyat öncesi dönemde tiroid hemiagenezis teşhisi teyit edilerek cerrahi girişim sırasında ektopik doku aranmasının gerekmediğine karar verildi.

Sonuç olarak, tiroid hemiagenezis kontralateral lobdaki bir patoloji araştırılırken insidental olarak tespit edilmektedir. Genelde teşhis, cerrahi eksplorasyonda konmaktadır. Ancak cerrahi ekip bu anomalinin mevcudiyetinden haberdar olursa, o tarafa yapılacak gereksiz cerrahi girişimlerin ve buna bağlı olası morbiditenin azalacağını düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. Melnick JC, Stenkowski PE: Thyroid hemiagenesis (hockey stick sign): a review of the world literature and report of four cases. *J Clin Endocrinol Metab* 1981; 52: 247-51.
2. Piera J, Garriga J, Calabuig R, Bargallo D: Thyroidal hemiagenesis. *Am J Surg* 1986; 151: 419- 21.
3. Kocakuşak A, Akıncı M, Arıkan S, Sunar H, Yücel AF, Şentürk O: Left thyroid lobe hemiagenesis with hyperthyroidism: report of a case. *Surg Today* 2004; 34: 437-9.
4. Maiorana R, Carta A, Floriddia G, Leonardi D, Buscema M, Sava L, Calaciura F, Vigneri R: Thyroid hemiagenesis: prevalence in normal children and effect on thyroid function. *J Clin Endocrinol Metab* 2003; 88: 1534-6.
5. Bergami G, Barbuti D, Di Mario M: Echographic diagnosis of thyroid hemiagenesis. *Minerva Endocrinol* 1995; 20: 195-8.
6. Friedman A, Bauman A: Hemiagenesis of the thyroid. *South Med J* 1979; 72: 927-32.
7. Letonturier P, Hazard J, Tourneur R, Perlemuter L, Angel R: Thyroid hemiagenesis (single thyroid lobe). 8 cases. *Nouv Presse Med* 1979; 8:1227-9.
8. Chen LM, Sherman AH: MR imaging of thyroid hemiagenesis. *Am J Roentgenol* 1997; 169: 1200-1.
9. Broga-Basaria M, Basaria S, Mesa CJ r, Stoly AR, Graf H: Sonographically guided percutaneous ethanol treatment of a symptomatic complex nodule with a large cystic component in a patient with thyroid hemiagenesis. *J Clin Ultrasound* 2002; 30:445-9.
10. Shah AR, Gujarati R: Thyroid hemiagenesis. *J Surg Oncol* 1997; 65: 137-40.
11. McHenry CR, Walfish PG, Rosen IB, Lawrence AM, Paloyan E: Congenital thyroid hemiagenesis. *Am Surg* 1995; 61: 634-8.
12. Khatri VP, Espinosa MH, Harada WA: Papillary adenocarcinoma in thyroid hemiagenesis. *Head Neck* 1992; 14: 312-5.
13. Huang SM, Chen HD, Wen TY, Kun MS: Right thyroid hemiagenesis associated with papillary thyroid cancer and an ectopic prelaryngeal thyroid; a case report. *J Formos Med Assoc* 2002; 101: 368-71.

14. Levy EG: Graves' disease in a patient with thyroid hemiagenesis. *Thyroidology* 1989; 1: 49-50.
15. Zangereh F, Miller JL, Intenzo CM: Thyroid gland hemiagenesis with Graves' disease. *Thyroid* 2001; 11: 603.
16. Duh QY, Ciculla TA, Clark OH: Primary parathyroid hyperplasia associated with thyroid hemiagenesis and agenesis of the isthmus. *Surgery* 1994; 115: 257-63.
17. Lazzarin M, Benati F, Menini C: Agenesis of the thyroid lobe associated with Hashimoto's thyroiditis. *Minerva Endocrinol* 1997; 22 :75-7.
18. Marwaha RK, Khanna CM, Gupta RK, Sharma R: Hemiagenesis associated with chronic lymphocytic thyroiditis. *J Assoc Physicians India* 1990; 38: 507-8.
19. Hsu CY, Wang SJ: Thyroid hemiagenesis accompanying an ectopic sublingual thyroid. *Clin Nucl Med* 1994; 19: 546.
20. Tsang SK, Maher J: Thyroid hemiagenesis accompanying a thyroglossal duct cyst: a case report. *Clin Nucl Med* 1998; 23: 229-32.
21. Rosenberg T, Gilboa Y: Familial thyroid ectopy and hemiagenesis. *Arch Dis Child* 1980; 55: 639-41.
22. Sarı O, Çiftçi İ, Törü M, Erbaş B: Thyroid hemiagenesis. *Clin Nucl Med* 2000; 25: 766-8.