

TANI AMAÇLI UYGULANAN İYOT-131 İLE ABLATE OLAN EKTOPIK TİROİD DOKUSU: OLGU SUNUMU

Ablated Ectopic Thyroid Tissue with Iodine-131 Applied for Diagnostic Purpose: Case Report

Celil Alper USLUOĞULLARI¹, Fevzi BALKAN¹, Elif ÖZDEMİR², Nilüfer POYRAZ², Fatma SAĞLAM¹, Şahin DOĞANAY¹, Reyhan ERSOY¹, Bekir ÇAKIR¹

ÖZET

Otopsi çalışmalarında ektoptik tiroid dokusu varlığı %10 oranında bildirilmiştir. Asemptomatik kişilerde ektoptik tiroid dokusunun önemi bilinmemektedir. Bununla birlikte ektoptik tiroid dokusunun tiroid kanseri için artmış risk oluşturduğuna dair raporlar literatürde mevcuttur. İyot-131 ektoptik tiroid dokusu araştırılmasında kullanılmaktadır. Tarama sintigrafisi düşük doz (2-5 mCi) ile yapılır. Tiroid bezinin gramı başına yaklaşık 6 MBq (160 µCi) verilen İyot-131 ise ablasyon dozudur. Bu bildiriye 14 yıl önce Toksik Diffüz Guatr (TDG) tanısı ile bilateral subtotal tiroidektomi uygulanan 42 yaşındaki kadın hastaya nüks toksik diffüz nodüler guatr tanısı ile tamamlayıcı tiroidektomi uygulanmıştı. Hastanın operasyon sonrası altıncı ay kontrolünde orta hatta, hyoid kemik hizasında, 12X24 mm boyutunda, ektoptik tiroid dokusu mevcuttu. İİAB sonucu “önemi belirlenemeyen atipi” olarak raporlandı. İİAB sırasında hazırlanan yıkama örneklerinden bakılan tiroglobulin seviyesi >300 idi.. Bu nedenle malignite ve uzak metastaz varlığını değerlendirmek amacı ile 3 mCi İyot-131 ile tüm vücut tarama yapıldı ve sadece boyunda star artefakta neden olan aktivite birikimi izlendi.. Sitolojik bulgular nedeni ile üç ay sonra yapılan boyun USG’de ise ektoptik tiroid dokusu izlenmiyordu. L-Tiroksin tedavisi kesildikten sonra çekilen tiroid sintigrafisinde de ektoptik tiroid dokusunu düşündürecek bulguya rastlanmadı. İyot-131 uygulaması sonrası dokunun ablate olduğu kararına varıldı. Olgu ektoptik tiroid dokusunun nadir görülmesi ve ilginç klinik seyri nedeni ile sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: *Ektoptik tiroid; Lingual tiroid; İyot 131*

ABSTRACT

The presence of ectopic thyroid tissue has been reported at a rate of 10% in autopsy studies. The significance of ectopic thyroid tissue among asymptomatic individuals is unknown. However, there are reports in literature suggesting an increased risk of thyroid cancer in the presence of ectopic thyroid tissue. Iodine-131 is used for detecting ectopic thyroid tissue. Screening scintigraphy is performed using low doses (2-5 mCi). Iodine-131 given for ablative purposes is approximately 6 MBq (160 µCi) per gram of thyroid gland. In this report 42-year-old woman who underwent bilateral subtotal thyroidectomy 14 years ago, with a diagnosis of diffuse toxic goiter was performed completion thyroidectomy with a diagnosis of recurrent nodular diffuse toxic goiter. At six months after the operation, midline, at the level of the hyoid bone, 12X24 mm in size, ectopic thyroid tissue was present in patient. “Atypia of undetermined significance” was reported in FNA results. The thyroglobulin level was 300 in washing samples drawn up during FNA. In order to evaluate the presence of malignancy and metastasis, whole-body scan with 3 mCi of iodine-131 was performed and only the activity accumulation leads to star artifact was observed in the neck. Ectopic thyroid tissue was not observed in the neck ultrasound performed after three months because of cytologic findings . There was no findings to suggest ectopic thyroid tissue in the thyroid scintigraphy after cessation treatment of L-thyroxine. It was concluded that thyroid tissue was ablated after application of iodine-131 treatment.

Keywords: *Ectopic thyroid; Lingual thyroid; Iodine 131*

¹Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği Ankara

²Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Nükleer Tıp Kliniği Ankara

Celil Alper USLUOĞULLARI, Uzm.Dr.
Fevzi BALKAN, Uzm. Dr.
Elif ÖZDEMİR, Uzm. Dr.
Nilüfer POYRAZ, Uzm. Dr.
Fatma SAĞLAM, Uzm. Dr.
Şahin DOĞANAY, Uzm. Dr.
Reyhan ERSOY, Doç. Dr.
Bekir ÇAKIR, Prof. Dr.

İletişim:

Uzm. Dr. Celil Alper USLUOĞULLARI
Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Endokrinoloji ve Metabolizma Hastalıkları Kliniği Ankara,
Tel: 05336587535
e-mail: calperuslu@yahoo.com

Geliş tarihi/Received: 02.03.2014

Kabul tarihi/Accepted: 10.06.2014

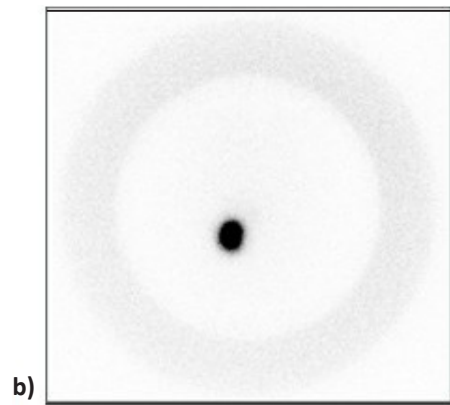
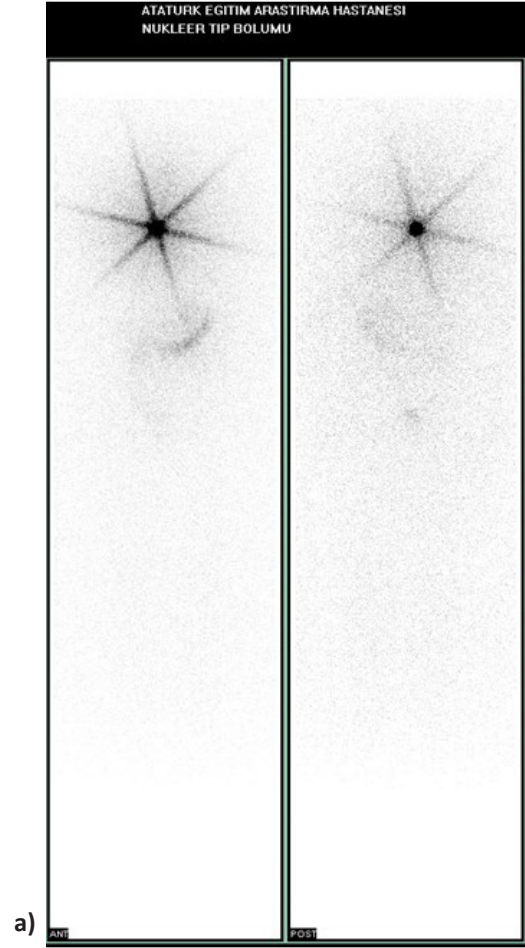
Bozok Tıp Derg 2014;4(3):72-5
Bozok Med J 2014;4(3):72-5

GİRİŞ

Ektopik tiroid dokusu (ETD) nadir görülen, genellikle asemptomatik konjenital bir anomalidir. Tiroid bezinin embriyolojik gelişimi fetal hayatın yaklaşık 24. gününde ilk olarak foremen çekum noktasında bir epitelyal proliferasyon olarak başlar (1). Tiroid dokusu trakea önündeki son pozisyonuna fetal hayatın 7. haftasında ulaşır. ETD ise tiroid bezinin inkomplet migrasyonu sonucu oluşur ve dil kökü ile trakea arasında herhangi bir yerde bulunabilir. ETD büyük oranda servikal bölgede, orta hatta (vakaların %90'ı) açığa çıkar. Prevalansı yaklaşık olarak 1/100.000-1/300.000'dir. ETD az rastlanan bir tiroid patolojisidir. Bayanlarda erkeklere göre daha sıklıkla ve genellikle asemptomatik seyrederek (1,2,3). Nadir de olsa ektopik tiroid dokusunun sublingual, prelarengeal, mediastinum, trachea, farenks, özofagus gibi değişik bölgelerde de olabileceği rapor edilmiştir (4). Genellikle hipotiroidi ile semptom verirken (%33-62), ektopik tiroidin yerleşim yeri ve kitlenin de boyutu ile ilişkili olarak disfaji, dispne ve disfoni sıklıkla görülebilir (5,6). Tanı da ultrasonografi (US) öncelikle yapılması gerekli olan tetkiktir, sintigrafi ile tanı doğrulanır. Duruma göre bilgisayarlı tomografi ve magnetik rezonanslı görüntüleme yapılabilir. Tedavi ektopik dokunun büyüklüğü ve semptomlara göre; supresyon, cerrahi eksizyon veya radyoaktif iyot tedavisi şeklinde değişmektedir (7).

OLGU SUNUMU

14 yıl önce Toksik Diffüz Guatr (TDG) tanısı ile bilateral subtotal tiroidektomi uygulanan 42 yaşındaki kadın hastaya nüks toksik diffüz nodüler guatr tanısı ile tamamlayıcı tiroidektomi uygulanmıştı. Histopatolojik inceleme nodüler hiperplazi ile uyumlu idi. Hastanın operasyon sonrası altıncı ay kontrolünde yapılan tiroid ultrasonografisinde rezidü tiroid dokusu izlenmiyordu ancak orta hatta, hyoid kemik hizasında, 12X24 mm boyutunda, color doppler ile internal kanlanması artmış, ektopik tiroid dokusu ile uyumlu düzgün sınırlı, hipokoik doku mevcuttu. Ultrasonografi eşliğinde yapılan ince iğne aspirasyon biyopsisinde (İİAB); yayma preparatlar kolloidden fakir ve hiposellüler idi, değerlendirilen hücre gruplarında nükleer irileşme, üst üste binme eğilimi, pleomorfizm ve çentik varlığı dikkati çekmekte idi. Tekrarlanan İİAB sonucu "önemi belirlenemeyen atipi" olarak raporlandı. İİAB sırasında hazırlanan yıkama örneklerinden bakılan tiroglobulin seviyesi >300 idi.



Şekil 1a,b: Boyunda tiroid dokusuna ait star artefakta neden olan yoğun iyot-131 tutulumu izlenmektedir. Diğer vücut alanlarında patolojik bulgu izlenmemektedir.

Hastaya operasyon önerildi ancak hasta üçüncü kez opere olmayı reddetti. Bu nedenle malignite ve uzak metastaz varlığını değerlendirmek amacı ile 3 mCi İyot-131 ile tüm vücut tarama yapıldı ve sadece boyunda star artefakta neden olan aktivite birikimi izlendi (şekil 1,2). Sitolojik bulgular nedeni ile üç ay sonra yapılan boyun USG'de ise ektopik tiroid dokusu izlenmiyordu. L-Tiroksin tedavisi kesildikten sonra çekilen tiroid sintigrafisinde de ektopik tiroid dokusunu düşündürecek bulguya rastlanmadı. İyot-131 uygulaması sonrası dokunun ablate olduğu kararına varıldı. Hasta halen 150 mcg/gün L-Tiroksin tedavisi altında ve asemptomatiktir. Olgu ektopik tiroid dokusunun nadir görülmesi ve ilginç klinik seyri nedeni ile sunulmuştur.

TARTIŞMA

Embriyolojik olarak tiroid bezi, dilin 2/3 ön ile 1/3 arka kesimin bileşkesinde yer alan foremen çekumdan gelişir. Tiroid dokusu embriyolojik gelişim sırasında tiroglossal duktus içinden geçerek normal pretrakeal lokalizasyonuna inmektedir (8). Bizim olgumuzda hiyoid bölgede ektopik tiroid dokusu tesbit edildi. Lingual tiroidli olgulardan %14,5 ile %33'ünde hipotiroidizm olduğu bildirilmiştir (9). Bizim olgumuz daha önce opere olup levotiroksin replasman tedavisi alıyordu. ETD'nin etyolojisi tam anlaşılammış, ancak genmutasyonlarının etkili olduğu ileri sürülmüştür. "Tiroid transkripsin faktör 2" (TTF-2) mutasyonu tiroid agenezisi ve diğer defektlerle ilişkilidir. "Pax 8 gen" mutasyonu tiroid disgenezisinin çeşitli formlarıyla, TTF-1 gen mutasyonu da tiroid agenezisi veya disgenezisi ile ilişkili bulunmuştur. Bu gen mutasyonları aynı zamanda ektopik migrasyona da neden olurlar (10). Sintigrafi, hastanın tek fonksiyonel tiroid bezi lingual yerleşimli tiroid ise bunu göstermede oldukça yol göstericidir. Bu bilgi, dilde lingual tiroid ile karışabilecek bir kitlenin eksizyonundan önce mutlaka gereklidir (11). Asemptomatik ötiroid bir olguda ektopik tiroid için tedaviye gerek yoktur. Tedavide supresif dozda tiroid hormonu, radyoaktif iyot ya da cerrahi uygulanabilir. Cerrahi endikasyonlar dispne disfaji, disfoni, tekrarlayan ve şiddetli kanamalar, kontrol edilemeyen hipertiroidizm, nekroz ve malign transformasyon şüphesidir (12). Bizim olgumuzda tiroid ince

İğne aspirasyon biyopsi sonucu "önemi belirlenemeyen atipi" olarak geldiği için cerrahi tedavi önerildi, hasta 3. kez opere olmak istemedi. İyot-131 ektopik tiroid dokusu araştırılmasında kullanılmaktadır. Tarama sintigrafisi düşük doz (2-5 mCi) ile yapılır. Tiroid bezinin gramı başına yaklaşık 6 MBq (160 µCi) verilen İyot-131 ise ablasyon dozudur. Klinik semptom yoksa tiroid hormonu verilerek (tiroksin tedavisi) kitle belirgin biçimde, ama yavaşça küçültülebilir. Ayrıca radyoaktif iyot tedavisi de benign ektopik tiroid doku volümünü azaltabilir. Radyoaktif iyot ile ablasyon genç hastalarda uygun değildir (12,13). Bizim hastamızda İİAB sırasında hazırlanan yıkama örneklerinden bakılan tiroglobulin seviyesi >300 idi. Bu nedenle malignite ve uzak metastaz varlığını değerlendirmek amacı ile 3 mCi İyot-131 ile tüm vücut tarama yapıldı ve sadece boyunda star artefakta neden olan aktivite birikimi izlendi. Sitolojik bulgular nedeni ile üç ay sonra yapılan boyun ultrasonografisinde ise ektopik tiroid dokusu izlenmiyordu. L-Tiroksin tedavisi kesildikten sonra çekilen tiroid sintigrafisinde de ektopik tiroid dokusunu düşündürecek bulguya rastlanmadı. İyot-131 uygulaması sonrası dokunun ablate olduğu kararına varıldı. Olgu ektopik tiroid dokusunun nadir görülmesi ve ilginç klinik seyri nedeni ile sunulmuştur.

Sonuç olarak, ETD nadir görülen benign bir konjenital anomali olmasına karşın lokalizasyonuna bağlı ciddi sorunlara neden olabilmektedir. Tanı için tiroid sintigrafisi spesifik ve sensitif bir yöntemdir. Tedavi için medikal tedavi, radyoaktif iyot tedavisi, ve cerrahi tedavi uygulanabilir.

KAYNAKLAR

1. Chawla M, Kumar R, Malhotra A. Dual ectopic thyroid: case series and review of the literature. Clin Nucl Med. 2007; 32(1):1-5.
2. Dutta D, Kumar M, Thukral A, Biswas D, Jain R, Ghosh S, et al. Medical management of thyroid ectopia: Report of three cases. J Clin Res Pediatr Endocrinol. 2013; 5(3):212-5.
3. Noussios G, Anagnostis P, Goulis DG, Lappas D, Natsis K. Ectopic thyroid tissue: anatomical, clinical, and surgical implications of a rare entity. Eur J Endocrinol. 2011; 165 (3): 375-82.

4. Toso A, Colombani F, Averono G, Aluffi P, Pia F. Lingual thyroid causing dysphagia and dyspnoea. Case reports and review of the literature. *Acta Otorhinolaryngol Ital.* 2009; 29(4) ;213-7.
5. Yoon JS, Won KC, Cho IH, Lee JT, Lee HW. Clinical characteristics of ectopic thyroid in Korea. *Thyroid.* 2007; (17):1117-21.
6. Mussak EN, Kacker A. Surgical and medical management of midline ectopic thyroid. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2007;136(7):870-2.
7. Mulazimoğlu M, Tamam M. Lingual thyroid and radioactive iodine therapy. *Anatol J Clin Investig.* 2012;6(4):261-4.
8. Smooker WRK. Oral Cavity. In Som PM, Curtis HD, eds. *Head and Neck Imaging.* Vol. 3. St Louis: Mosby. 1996. p. 488-544.
9. Agarwal Kk, Karunanithi S, Jain S, Tripathi M. A Case Of Dual Ectopy Thyroid Along The Thyroglossal Tract Demonstrated On 99mTc-Perchnetate Hybrid Single Photon Emission Computed Tomography/Computed Tomography. *Indian J Nucl Med.* 2014;29(2):105-7.
10. Maino K, Skelton H, Yeager J, Smith KJ. Benign ectopic thyroid tissue in a cutaneous location: a case report and review. *J Cutan Pathol.* 2004;31(2): 195-8.
11. Quarracino M, Aguas S. Lingual thyroid: a clinical case. *Med Oral.* 2003;8(1):57-60.
12. Pelizzo Mr, Torresan F, Grassetto G, Briani G, Marzola Mc, Rubello D. Imaging identifies submandibular ectopic thyroid tissue. *Clin Nucl Med.* 2011;36(8):728-30.
13. Bayram F, Külahlı I, Yüce I, Gökçe C, Çağlı S, Deniz K. Functional lingual thyroid as unusual cause of progressive dysphagia. *Thyroid.* 2004;14(4):321-4.