

Bilateral ektopik servikal timus olgusunda ultrasonografi ve manyetik rezonans görüntüleme bulguları

Ultrasonography and magnetic resonance imaging findings in the case of bilateral ectopic cervical thymus

Ayşe Ahsen Bakan, Figen Palabıyık, Ersen Alp Özbalcı

OLGU SUNUMU

Abstract

Ectopic cervical thymus (ECT) is an extremely rare congenital lesion in infants presented with cervical masses. On Ultrasound (US) and magnetic resonance imaging (MRI), these lesions demonstrate identical echotexture and signal intensities as native thymus. Thus, both US and MRI are appropriate imaging modalities for the diagnosis of ECT. To illustrate the unique characteristics of these masses, we describe the case of bilateral ECT in a 3-month-old boy with corresponding US and MRI findings. We consider, particularly, on the basis of the typical US appearance of thymic tissue, one can confidently preclude the need for biopsy or other imaging modalities to establish that a discovered lesion is ectopic thymus tissue.

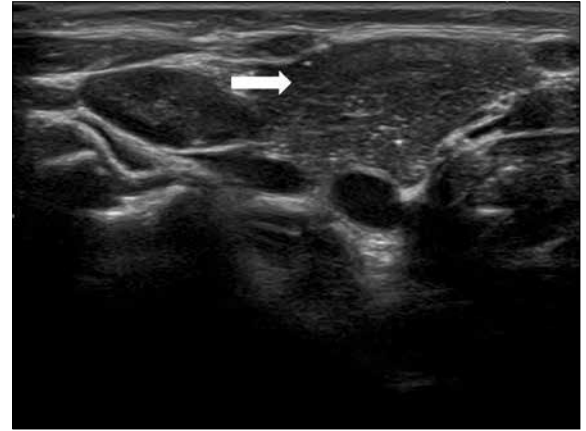
Keywords: Thymus, ectopic, cervical, ultrasonography, MRI

Giriş

Boyun kitleleri çocuklarda siktır ve geniş bir ayırıcı tanı listesine sahiptir. Sık görülen sebepler arasında servikal lenfadenopati, tiroglossal duktus kisti, brankial yarık kisti, aberan tiroid dokusu, benign (lipom, dermodid kist, hemanjiyom, lenfanjiyom) ve malign tümörler (lenfoma, nöroblastom, yumuşak doku sarkomu, metastatik lezyonlar) bulunur [1]. Ektopik servikal timus, çocuklarda boyun kitlelerinin nadir sebeplerinden birisidir [1, 2]. İnfantlarda görülmesi ve bilateral olması özellikle daha nadirdir [3]. Olgularının yaklaşık %90'ı asemptomatik olduğu için, servikal timus sıklıkla rastlantısal olarak saptanır ve gerçek görülme sıklığı bilinmemektedir. Çocuk otopsi serilerinde %1 oranında rastlandığı bildirilmiştir [4]. Servikal timusu tanımak, hastalarda ve yakınlarındaki anksiyeteyi azaltmak, yanlış tanıyı engellemek ve gereksiz biyopsi ve cerrahi işlemlerin önüne geçmek açısından önemlidir. Biz bu yazıda, boyun kitlesi yakınması ile gelen çocuk hastada, ektopik servikal timus tanısında ultrasonografi (US)'nin önemini vurgulamayı amaçladık. Ektopik servikal timus dokusunun US ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) özelliklerini inceledik.

Olgu sunumu

Üç aylık erkek bebek, her iki taraf servikal bölgede ele gelen kitle yakınması ile başvurdu. Kitle dışında ciltte, sistemik fizik muayenede ve laboratuvar bulgularında bir anormallik saptanmadı. US incelemesi 10-14 MHz lineer prob ile (Toshiba Aplio 400, Toshiba Medical Systems Corporation, Tokyo, Japan) gerçekleştirildi. US'de sağ servikal bölgede 25x13 mm, sol servikal bölgede 26x11



Resim 1. Ektopik servikal timusa ait US görüntüsünde, servikal bölgede, içinde lineer ve noktasal ekojen odaklar bulunan iyi sınırlı hipoeoik yumuşak doku kitlesi (ok) izleniyor

boyutlu, içerilerinde lineer ve noktasal ekojen odaklar bulunan iyi sınırlı hipoeoik lezyonlar mevcuttu (Resim 1). Lezyonların sonografik görünümü, timus bezinin normal US görüntüsü ile tamamen benzer olduğu için, ektopik servikal timus tanısı düşünüldü. Tanıyı doğrulamak amacı ile MRG yapıldı. MRG'de her iki submandibular bölgede, karotis bifurkasyonu anteriorlarında, sternokleidomastoid (SKM) kasların medialinde, sağda 31x23 mm, solda 25x23 mm boyutlu yumuşak doku kitleleri tespit edildi. Kitleler, T1 ağırlıklı (T1A) görüntülerde SKM kası ile izointens, T2A görüntülerde hiperintens olup, kontrast madde enjeksiyonu sonrası hafif kontrast tutulumu gösterdi (Resim 2). Normal

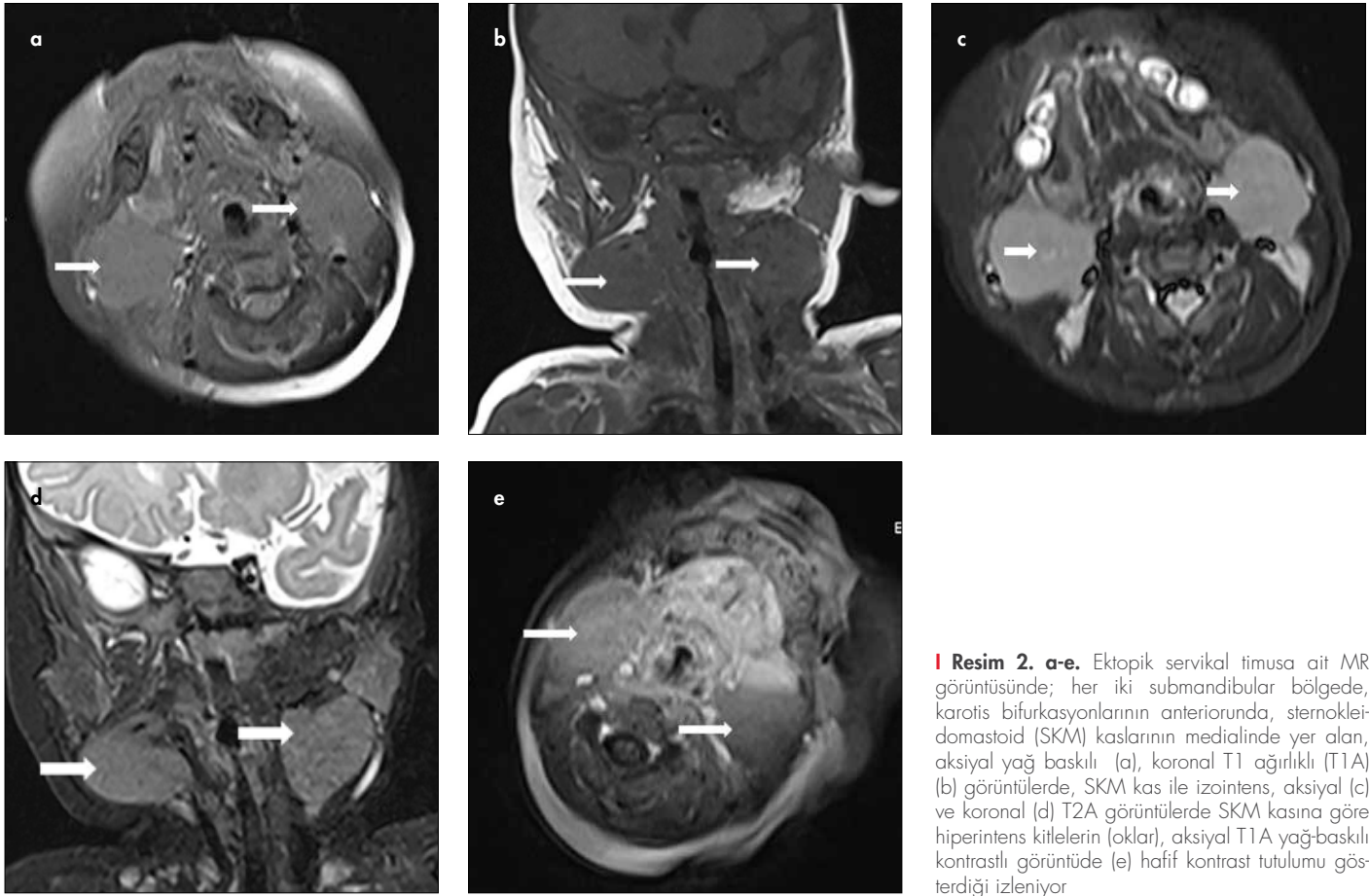
Bakırköy Renkli Ultrason Görüntüleme, Radyoloji (A.A.B., E.A.Ö.), Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Radyoloji Bölümü (F.P.), İstanbul, Türkiye.

Sorumlu Yazar:
Ayşe Ahsen Bakan

E-posta:
ahsen80@hotmail.com

©Telif Hakkı 2017 Türk Radyoloji Derneği - Makale metnine www.turkradyolojidergisi.org web sayfasından ulaşılabilir.

©Copyright 2017 by Turkish Society of Radiology - Available online at www.turkradyolojidergisi.org



Resim 2. a-e. Ektopik servikal timusa ait MR görüntüsünde; her iki submandibular bölgede, karotis bifurkasyonlarının anteriorunda, sternokleidomastoid (SKM) kaslarının medialinde yer alan, aksiyal yağ baskılı (a), koronal T1 ağırlıklı (T1A) (b) görüntülerde, SKM kas ile izointens, aksiyal (c) ve koronal (d) T2A görüntülerde SKM kasına göre hiperintens kitlelerin (oklar), aksiyal T1A yağ-baskılı kontrastlı görüntüde (e) hafif kontrast tutulumu gösterdiği izleniyor

mediastinal timus dokusu izlenmedi. Literatürdeki normal timus bezi MR görüntüleri ile karşılaştırıldığında lezyonların sinyal intensitelerinin tüm sekanslarda timus dokusu ile benzer olması ve benzer kontrastlanma paterni göstermesi sebebiyle lezyonlar, ektopik servikal timus olarak değerlendirildi. Olguda dispne, disfaji ya da stridor gibi baskı bulguları bulunmadığı için cerrahi müdahale yapılmadı, izlem ile yetinildi. Olgunun annesinden gönüllü olur formu alındı.

Tartışma

Timus, çocukluk çağı süresince immün sistemin gelişiminde yaşamsal rol oynayan primer lenfoid organdır. Embriyolojik olarak 3. faringeal cebin ventral parçasından köken alır. Başlangıçta inferior paratiroid bezine ve faringeal kanala bağlıdır. Embriyonel dönemin 4-7.haftaları arasında timus ve inferior paratiroid bez taslakları, medial ve kaudal yönde göç etmeye başlar. Göç sırasında timus bez taslakları farinksten ayrılır ve 8. hafta içinde timusun çift kaudal uçları, dört loblu bezi oluşturmak üzere birleşerek toraksın anteriorunda olgun yerini alır. Timusun göçü sırasında bir parçasının veya tamamının embriyonun bo-

yun bölgesinde kalmasıyla aksesuar servikal timus dokusu anomali oluşur. Sıklıkla 2-13 yaşları arasında farkedilmektedir ve infantlarda nadirdir. Erkeklerde kadınlara kıyasla daha sık olup, tipik olarak solda tek taraflıdır (%68) [5]. Aksesuar servikal timus, olguların yaklaşık %10'unda trakea ve özofagus baskısına bağlı olarak dispne, stridor, disfaji ve servikal ağrı bulgularına yol açar. Ayırıcı tanıda brankial kleft kisti, kistik higroma, lenfoma ve enflamatuvar lenfadenopatiler akılda bulundurulmalıdır. US ve MRG, en faydalı tanı yöntemleridir. US, kolay ulaşılabilir, ucuz ve noninvaziv olması sebebiyle ayırıcı tanıda ilk başvurulması gereken tanı yöntemidir ve lezyonun yerleşim yeri, uzanımı, eko yapısı hakkında bilgi verir [5]. US'de tipik olarak multipl internal ekojeniteler içeren iyi sınırlı homojen hipoeoik kitle şeklinde izlenir [6]. MRG, ileri görüntüleme yöntemi olup tanıyı doğrular ve boynun her iki tarafında olabilecek muhtemel ektopik timus odaklarını tespit eder. Ektopik timus MRG'de T1A ve T2A imajlarda, mediastinal timusla izointens veya kasa göre hafif hiperintens, homojen bir yapı şeklinde izlenir [7]. Bizim vakamızda da, US ve MRG bulguları benzer şekildeydi.

Tedavi planlamasında hastanın kliniği göz önünde bulundurulur. Trakeaya veya özofagusu baskı bulguları olan ektopik timus olgularında cerrahi eksizyon önerilirken, asemptomatik olan olgular izleme alınır [8].

Sonuç olarak; ektopik timus, özellikle bilateral olanlar, infantlardaki boyun kitlelerinin nadir nedenleri arasındadır ve ele gelen boyun kitlesi olan vakalarda ayırıcı tanıda mutlaka akılda bulundurulması gerekir. Timus dokusunun US görünümünün tipik olması, aksesuar servikal timus tanısını spesifik olarak koymaya olanak sağlar, ileri görüntüleme yöntemlerine ihtiyacı ortadan kaldırır, gereksiz biyopsi ve cerrahi işlemlerin önüne geçer.

Hasta Onamı: Olgunun annesinden gönüllü olur formu alındı.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir – A.A.B., E.A.Ö.; Tasarım – A.A.B., F.P., E.A.Ö.; Denetleme – A.A.B.; Kaynaklar – E.A.Ö.; Malzemeler – E.A.Ö., F.P.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi – A.A.B., F.P.; Analiz ve/veya Yorum – A.A.B., E.A.Ö.; Literatür Taraması – A.A.B., F.P.; Yazıyı Yazan – A.A.B.; Eleştirel İnceleme – A.A.B., F.P., E.A.Ö.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Kaynaklar

1. Zielke AM, Swischuk LE, Hernandez JA. Ectopic cervical thymic tissue: can imaging obviate biopsy and surgical removal? *Pediatr Radiol* 2007; 37: 1174-7. [\[CrossRef\]](#)
2. Chu WC, Metreweli C. Ectopic thymic tissue in the pediatric age group. *Acta Radiol* 2002; 43: 144-6. [\[CrossRef\]](#)
3. Loney DA, Bauman NM. Ectopic cervical thymic masses in infants: a case report and review of the literature. *Int. J. Pediatr. Otorhinolaryngol* 1998; 43: 77-84. [\[CrossRef\]](#)
4. Tanrıvermiş Sayit A, Elmali M, Hashimov J, Ceyhan Bilgici M, Dağdemir A. Bilateral ectopic cervical thymus presenting as a neck mass: Ultrasound and magnetic resonance imaging. *Pediatr Int* 2016; 58: 943-5. [\[CrossRef\]](#)
5. Bale PM, Sotelo-Avila C. Maldevelopment of the thymus: 34 necropsy and 10 surgical cases, including 7 thymuses medial to the mandible. *Pediatr Pathol* 1993; 13: 181-90. [\[CrossRef\]](#)
6. Clark JJ, Johnson SM. Solid cervical ectopic thymus in an infant. *J Pediatr Surg* 2009; 44: 19-21. [\[CrossRef\]](#)
7. Ozel A, Akdur PO, Celebi I, Karasu R, Yilmaz B, Basak M. Ectopic cervical thymus as a rare cause of pediatric neck mass: the role of ultrasound and MRI in the diagnosis. Case report. *Med Ultrason* 2015; 17: 248-51. [\[CrossRef\]](#)
8. Schloegel LJ, Gottschall JA. Ectopic cervical thymus: is empiric surgical excision necessary? *Int J Pediatr Otorhinolaryngol* 2009; 73: 475-9. [\[CrossRef\]](#)