

Thyroglossal Duct Cyst in a 3-Month-Old Infant: A Rare Case

Üç Aylık Çocukta Tiroglossal Duktus Kisti: Nadir Bir Olgu

Case Report
Olgu Sunumu

Sinan Atmaca, Ayşe Çeçen, Esra Kavaz

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Samsun, Türkiye

Abstract

Thyroglossal duct cyst (TGDC) is the most common congenital midline neck mass in children. It usually becomes symptomatic following a respiratory tract infection and is usually diagnosed at 5 years of age. Thyroglossal duct cyst is rarely observed in less than 1-year-old infants. In this study, we present a 3-month-old infant with TGDC, who was administered multiple courses of antibiotic therapy for the hyperemic, draining, midline neck mass that had existed since he was 15 days old.

Physical examination revealed an infrahyoid midline neck mass measuring 3×3 cm, which moved while swallowing and had a sinus opening in the overlying skin. The patient underwent Sistrunk operation under general anesthesia. Histopathologic examination revealed TGDC. One-year follow-up revealed no recurrence.

Keywords: Thyroglossal duct cyst, neck mass, congenital anomaly, Sistrunk operation

Öz

Tiroglossal duktus kisti (TGDK) çocuklardaki en sık konjenital orta hat kitlesidir. Genellikle geçirilen solunum yolu enfeksiyonları sonrası enfekte olarak semptomatik hal almakta ve ortalama 5 yaş civarında tanı konulmaktadır. Tiroglossal duktus kisti nadiren 1 yaşın altında görülür. Bu çalışmada TGDK olan 3 aylık bir hasta sunulmuştur. Doğuştan beri orta hatta yerleşik boyunda şişliği olan 3 aylık erkek hasta, bu şişlikten ilk olarak 15 günlük iken olmak üzere, akıntı ve kızarıklık

olması nedeni ile birkaç kez antibiyotik tedavisi almış. Yapılan fizik muayenesinde boyun orta hatta infrahyoidal düzeyde yutkunmakla hareketli ve üzerindeki ciltte sinüs ağzı olan yaklaşık 3x3 cm'lik kitle saptandı. Hastaya genel anestezi altında Sistrunk operasyonu yapıldı. Histopatolojik inceleme TGDK şeklinde sonuçlandı. Bir yıllık izlemde rekürrens ile karşılaşılmadı.

Anahtar Kelimeler: Tiroglossal duktus kisti, boyun kitlesi, konjenital anomali, Sistrunk operasyonu

Giriş

Tiroglossal duktus kistleri (TGDK), tiroglossal duktusun kısmi veya tam obliterasyon eksikliği ve içindeki epitelin sekretuar özelliği sonucunda gelişen iyi huylu kistik oluşumlardır. Bu lezyonlar cilde fistülize olurlarsa, tiroglossal kist fistülü olarak adlandırılırlar (1). Çocuklarda görülen boyun kitlelerinin yaklaşık %10'u konjenital boyun orta hat kitlelerinin en sık görülenidir (2, 3). Her iki cinsiyette eşit olarak görülmektedirler. Çocukluk çağında, özellikle ilk 5 yaşta daha sık görülmelelerine rağmen yaşamın her dekadında görülebilirler (4). Yetişkin popülasyonda ise bu oran yaklaşık olarak %7 olarak bildirilmiştir (5). İntralingual, suprahoid/submental, tirohyoid ve suprasternal olmak üzere, herhangi bir lokalizasyonda bulu-

nabilirler. Doktora en sık başvuru şikayeti enfekte olup semptomatik olmalarıdır ve bu oran yaklaşık %50'dir (4-6).

Ayrıncı tanıda dermoid kist, brankial yarı kisti, tiroid piramidal lobu, tiroid adenomu, tiroid karsinomu, aberran tiroid dokusu, hemanjiom, lenfadenopati, lenfanjiom, laringosel, lipom ve teratomlar düşünülmelidir (7, 8).

Bu kistlerin tedavisi cerrahidir ve cerrahide en sık uygulanan yöntem kist ve hyoid kemik gövdesinin birlikte çıkarıldığı Sistrunk ameliyatıdır.

Olgu Sunumu

Üç aylık erkek çocuk hasta, doğuştan beri boyun orta hatta yerleşik şişlik ve bu şişlikten ara ara



This study was presented at the 37th Turkish National Congress of Otolaryngology Head and Neck Surgery as a poster 28 October-01 November 2015, Antalya, Turkey.

Bu çalışma, 37. Türk Ulusal Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Kongresi'nde poster olarak sunulmuştur, 28 Ekim-1 Kasım 2015, Antalya, Türkiye.

Address for Correspondence/Yazışma Adresi:
Ayşe Çeçen
E-mail: aysel55@hotmail.com

Received Date/Geliş Tarihi: 04.04.2016

Accepted Date/Kabul Tarihi: 14.06.2016

Available Online Date/
Çevrimiçi Yayın Tarihi: 15.08.2016

© Copyright 2016 by Official Journal of the Turkish Society of Otorhinolaryngology and Head and Neck Surgery Available online at
www.turkarchotorhinolaryngol.org

© Telif Hakkı 2016 Türk Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Derneği Makale metnine
www.turkarchotorhinolaryngol.org web sayfasından ulaşılabilir.

DOI: 10.5152/tao.2016.1636

akıntı ve şişlik etrafında kızarıklık olması nedeni ile ailesi tarafından birkaç kez sağlık kuruluşuna götürülmüş ve enfeksiyon nedeni ile antibiyotik tedavisi almış. Fizik muayenede (FM) boyun orta hatta infrahyoidal düzeyde yutkunmakla hareketli ve üzerindeki ciltte sinüs ağzı olan yaklaşık 3x3 cm'lik kitle saptandı. Yapılan ultrasonografide (USG), her iki tiroid lobu normal boyutta, parankimleri homojen olarak izlenirken, boyunda orta hatta submental alanda 16x24x25 mm boyutunda, düzgün sınırlı, içerisinde hareketli ekojenik sedimentler içeren, kistik nodüler lezyon saptandı. Hastanın FM ve USG bulguları TGDK'yi düşündürmesi üzerine hastadan ek bir tetkik istenmedi ve operasyon planlandı (Resim 1). Genel anestezi altında Sistrunk operasyonu yapıldı (Resim 2, 3). Hastanın erken postoperatif izleminde herhangi bir komplikasyon gelişmedi ve postoperatif dördüncü günde önerilerle taburcu edildi. Kitlenin histopatolojik incelemesi TGDK olarak raporlandı. Hastanın bir yıllık postoperatif izleminde nüks izlenmedi. Bu olgu sunumunda bebeğin ebeveyninden onam alınmıştır.

Tartışma

Boyun orta hat kitlelerinin %70 oranda en sık görüleni tiroglossal duktus anomalileridir. Genellikle kist şeklinde görülürler, cilde açıldıklarında ise tiroglossal fistül olarak adlandırılırlar. Gelişiminde sporadik ve genetik faktörlerin rol oynadığı düşünülse de, daha çok sporadik geliştikleri düşünülmektedir. Embriyonik kökenli olmalarına rağmen süt çocukluğu döneminde semptom veren nadir olgular bildirilmiştir. Olguların %25'i okul öncesi yaşlarda, %50'si de 20 yaşından önce belirti verirler (9). Olgumuzda ise infant dönemde ortaya çıkan semptomlar nedeniyle, durum ilgi çekici bulunmuştur.

Ayrıntılı bir anamnez ve FM bulguları ayırıcı tanıda önemlidir. FM'de boyun orta hattaki çok yumuşak olmayan kitlenin, dilin dışarı çıkartılması ve yutma esnasında aşağı-yukarı olan hareketi

patognomoniktir (3, 10). USG, TGDK düşünülen hastada ilk yapılması gereken görüntüleme yöntemidir. Preoperatif normal tiroid dokusu varlığını tespit etmek için tiroid USG veya tiroid sintigrafisinin yapılması gerekmektedir. USG'nin pahalı olmaması, çocuklarda sedasyona ihtiyaç duyulmaması, girişimsel bir işlem olmaması, radyasyon içermemesi ve kitle ile normal tiroid dokusu hakkında faydalı bilgiler vermesi avantajlarıdır.

Yenidoğan ya da infant döneminde TGDK'ye rastlanması oldukça nadir iken, literatürde bu dönemde lingual tiroid olgularına daha sık rastlandığı dikkati çekmektedir (10-13). Bu durum sıklıkla asemptomatik olmakla birlikte, kitlenin boyutuna bağlı olarak disfoni ya da seste kabalaşma yanında disfaji ve boğazda yabancı cisim hissi gibi semptomlara neden olabilir (12).

TCDK'lerde enfeksiyon gelişme riski yüksek olduğundan elektif şartlarda kist eksize edilmelidir. Tedavide nüks oranının en az olduğu Sistrunk ameliyatı en sık uygulanan cerrahi yöntemdir. Yetersiz cerrahi, kistin enfekte olması, yanlış tanı, kistin drene



Resim 1. Hastanın preoperatif görüntüsü



Resim 2. Çevre dokulardan diseke edilen kitlenin görüntüsü



Resim 3. Kitlenin makroskopik görüntüsü

edilmesi, kistin ameliyat esnasında delinmesi ve hastanın iki yaşından küçük olması nüks riskini artıran faktörlerdir (2, 7, 10).

Sonuç

Tiroglossal duktus kistleri boyunda en sık görülen doğumsal kitlelerdir. Sıklıkla ilk dekatta ortaya çıkarlar ve ortalama olarak beş yaşında görülmelerine rağmen hastamızda olduğu gibi infant dönemde de semptom veren nadir olgulara rastlanabilir.

Informed Consent: Written informed consent was obtained from patient's parents who participated in this study.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author contributions: Concept - S.A., A.Ç.; Design - S.A., A.Ç.; Supervision - S.A.; Resource - A.Ç., E.K.; Materials - E.K., A.Ç.; Data Collection and/or Processing - A.Ç., E.K.; Analysis and/or Interpretation - A.Ç., E.K.; Literature Search - A.Ç.; Writing - A.Ç.; Critical Reviews - S.A., A.Ç.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı bu çalışmaya katılan hastanın ailesinden alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - S.A., A.Ç.; Tasarım - S.A., A.Ç.; Denetleme - S.A.; Kaynaklar - A.Ç., E.K.; Gereçler - E.K., A.Ç.; Veri Toplanması ve/veya işleme - A.Ç., E.K.; Analiz ve/veya Yorum - A.Ç., E.K.; Literatür taraması - A.Ç.; Yazıyı Yazan - A.Ç.; Eleştirel İnceleme - S.A., A.Ç.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

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

Kaynaklar

1. Atalay BE, Bora F, Şekercan Ö, Ceylan S, Batmaz T, Yücel Z. Thyroglossal duct fistula with double tract. *Istanbul Med J* 2011; 12: 141-4. [\[CrossRef\]](#)
2. Al-Khateeb TH, Al Zoubi F. Congenital neck masses: a descriptive retrospective study of 252 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 2007; 65: 2242-7. [\[CrossRef\]](#)
3. Ahuja AT, Wong KT, King AD, Yuen EH. Imaging for thyroglossal duct cyst: the bare essentials. *Clin Radiol* 2005; 60: 141-8. [\[CrossRef\]](#)
4. Sanders LE, Cady B. Embryology and developmental abnormalities. In: Cady B, Rossi RL, eds. *Surgery of the thyroid and parathyroid glands*. Philadelphia: W.B. Saunders, 1991: 5-12.
5. Ellis PD, van Nostrand AW. The applied anatomy of thyroglossal tract remnants. *Laryngoscope* 1977; 87: 765-70. [\[CrossRef\]](#)
6. Telander RL, Deane SA. Thyroglossal and branchial cleft cysts and sinuses. *Surg Clin North Am* 1977; 57: 779-91. [\[CrossRef\]](#)
7. Athow AC, Fagg NL, Drake DP. Management of thyroglossal duct cysts in children. *Br J Surg* 1989; 76: 811-14. [\[CrossRef\]](#)
8. Josephson GD, Spencer WR, Josephson JS. Thyroglossal duct cyst: the New York Eye and Ear Infirmary experience and a literature review. *Ear Nose Throat J* 1998; 77: 642-51.
9. Yılmaz B, Şengül E, Gül A, Akdağ M, Özkurt Fazıl E, Özkan H ve ark. Tiroglossal duktus kisti ve fistüllerindeki tecrübelerimiz. *Int J Clin Res* 2014; 2: 49-51
10. Mondin V, Ferlito A, Muzzi E, Silver CE, Fagan JJ, Devaney KO, et al. Thyroglossal duct cyst: personal experience and literature review. *Auris Nasus Larynx* 2008; 35: 11-25. [\[CrossRef\]](#)
11. Ulug T, Ulubil SA, Alagöl F. Dual ectopic thyroid: report of a case. *J Laryngol Otol* 2003; 117: 574-6. [\[CrossRef\]](#)
12. Hazarika P, Siddiqui SA, Pujary K, Shah P, Nayak DR, Balakrishnan R. Dual ectopic thyroid: a report of two cases. *J Laryngol Otol* 1998; 112: 393-5. [\[CrossRef\]](#)
13. Indrajit Majumdar, Lucy D. Mastrandrea. Lingual Thyroid as a Cause of Primary Hypothyroidism: Congenital Hypothyroidism in the Neonatal Period and Beyond. *Clin Pediatr* 2010; 49: 885-8. [\[CrossRef\]](#)