

# Tiroglossal kist cerrahi sonuçlarımız

Kayhan Öztürk, Hüseyin Yaman, Ercan Akbay, Bahar Keleş, Hamdi Arbağ, Bedri Özer  
Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Kulak Burun Boğaz Hastalıkları Anabilim Dalı, Konya

**Amaç:** Tiroglossal duktus kisti veya fistülü nedeniyle cerrahi tedavi uygulanan olgularda cerrahi sonuçlar değerlendirildi. **Hastalar ve yöntem:** Ondört hasta (6 kadın, 8 erkek; ortalama yaş 20.5±14.4; 5-52 yaşları arasında) retrospektif olarak incelendi. Tüm olgular, ayrıntılı öykü alımı, tam bir KBB muayenesi, tiroid fonksiyon testleri, ultrasonografi (USG), BT veya MRG ve sintigrifi ile değerlendirildi. Hastalara cerrahi tedavi uygulandı. Ameliyat sonrası komplikasyon ve nüks araştırıldı. Takip süresi 2-84 ay (ortalama takip süresi 39.3±28.3 ay) idi. **Bulgular:** Olguların 9'unda kist (% 64.3), 5'inde (% 35.7) fistül formasyonu saptandı. Kitle % 92.9'ünde (13 olguda) orta hatta, % 7.1'inde (1 olguda) orta hattın sol lateralinde yerleşim gösteriyordu. Fizik muayenede, düzgün yüzeyle, hareketli, yumuşak, ağrısız şişlik ve dil hareketleri ile kitlenin hareket ettiği görüldü. USG kist ve fistül formlarının hepsinde kitlenin sınırları belirlemede önemli bir tanı aracı idi. Olguların tamamına Sistrunk ameliyatı uygulandı. Postoperatif erken dönemde vakaların % 42.9'unda geçici disfaji tespit edildi. Hiçbir hastada nüks tespit edilmedi. **Sonuç:** Tiroglossal duktus kisti, konjenital boyun kitleleri içinde en sık görülenidir. Malign dejenerasyon gelişebileceği için cerrahi olarak tedavi edilmelidir. En uygun cerrahi teknik düşük komplikasyon ve nüks oranı nedeni ile Sistrunk ameliyatıdır. Geçici disfaji olabileceği konusunda hastalar preoperatif dönemde uyarılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Tiroglossal duktus kisti, tanı, tedavi, Sistrunk ameliyatı

## Surgical results for the thyroglossal duct cysts

**Objective:** We evaluated surgical results of the cases with thyroglossal duct cyst. **Methods:** Fourteen patients (6 females, 8 males; mean age 20.5±14.4 years; range 5 to 52 years) were reviewed, retrospectively. All the patients were evaluated by otolaryngological examination, ultrasonography, thyroid scan, thyroid function tests and computed tomography or magnetic resonance imaging. All cases were operated by Sistrunk surgical technique. The mean follow-up was 39.3±28.3 months (range 2 to 84 months). **Results:** Cyst formation was in nine patients (64.3%) while fistula formation in five patients (35.7%). The lesions of 13 patients (92.9%) were located on the midline and one lesion (7.1%) was located on left side of midline. Temporary dysphagia was a common complication (42.9%) in the our cases, postoperatively. There was no recurrence in the 39.3±28.3 months follow-up period. **Conclusion:** Thyroglossal duct cyst is the most common congenital mass lesions located on the neck area. Thyroglossal duct cysts should be treated due to the risk of malign degeneration. The main treatment is surgical excision by Sistrunk technique because this surgical technique had low recurrence and complications. The patients should be warned for postoperative temporary dysphagia.

Key words: Thyroglossal duct cyst, diagnosis, treatment, Sistrunk operation

## Genel Tıp Derg 2005;15(3):117-120

Tiroglossal duktus kisti, fetüste tiroidin dil kökünden boyundaki yerine inmesi esnasında tiroglossal

duktustaki kısmi veya tam obliterasyon eksikliği sonucunda oluşur (1-4). Boyun derisine açılırsa tiroglossal fistül denir.

Yazışma adresi: Yrd.Doç.Dr.Kayhan Öztürk, Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi KBB AD, 42080, Meram, Konya.

e-posta: kayhanozturk@selcuk.edu.tr

Konjenital boyun kitleleri içinde en sık görülenidir. Foramen çekumdan sternuma kadar olan bölgede görülebilir. Tirohyoid (% 60.9), suprahyoid (% 24.1), suprasternal (% 12.9) ve intralingual (% 2.1) olmak

üzere dört lokalizasyonda yerleşirler. Hastaların % 90'ında boyun orta hattında, % 10'unda orta hat dışında (% 95 sol tarafta) görülür (4). Boyun orta hattında yerleşim gösteren bu lezyonun diğer orta hat lezyonlarından ayırıcı tanısının yapılması gereklidir. Tedavisi cerrahidir ve cerrahi tedavide basit kist rezeksiyonu yerine Sistrunk operasyonu kullanılmaktadır. Bu lezyonların malignite gelişme riski ve nüks potansiyeli vardır (1-12). Bu nedenle, çalışmamızda kliniğimizde tiroglossal kist veya fistül tanısı ile Sistrunk operasyonu uygulanan hastaların semptomları, bulguları, operasyon komplikasyonları ve postoperatif takipleri incelenmiştir.

## Gereç ve yöntem

Ağustos 1997-Kasım 2004 tarihleri arasında kliniğimizde tiroglossal kist veya tiroglossal fistül tanısıyla ameliyat edilen 5-52 yaşları arasında (ortalama yaş 20.5±14.4) 14 hasta [6 kadın (% 42.9), 8 erkek (% 57.1)] retrospektif olarak incelendi. Beş hasta 20 yaşın üstünde idi. Tüm olgular, ayrıntılı öykü alımı, tam bir KBB muayenesi, tiroid fonksiyon testleri, ultrasonografi (USG), bilgisayarlı tomografi (BT) veya manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ve sintigrafi ile değerlendirildi. Enfeksiyon saptanan hastalara medikal tedavi verildi ve ameliyatları tedavi sonrasında yapıldı. Hastalara genel anestezi altında müdahale edildi. Olgular ameliyat sonrası komplikasyon ve nüks yönünden takip edildi. Ortalama takip süresi 39.3±28.3 (2-84) ay idi.

## Bulgular

Olguların 9'unda kist (% 64.3), 5'inde (% 35.7) fistül formasyonu saptandı. Kitle 13'ünde (% 92.9) orta hatta, 1'inde (% 7.1) orta hattın sol lateralinde (Şekil 1) yerleşim gösteriyordu. Fistül formasyonu olanlarda, tekrarlayan iltihaplı akıntı şikayetleri vardı. Fizik muayenede, düzgün yüzeyli, hareketli, yumuşak, ağrısız şişlik ve fistül olanlarda fistül ağzı saptandı. Tamamında dil hareketleri ile kitlenin hareket ettiği görüldü.

Olguların tamamında tiroid sintigrafisi ve tiroid fonksiyon testleri normal idi. Görüntüleme yöntemlerinden USG kist ve fistül formlarının hepsinde kitlenin sınırlarını belirlemede önemli bir tanı aracı idi. BT veya MRG kist formlarında yararlı iken, fistül formlarında sınırlı bilgi sağladı.

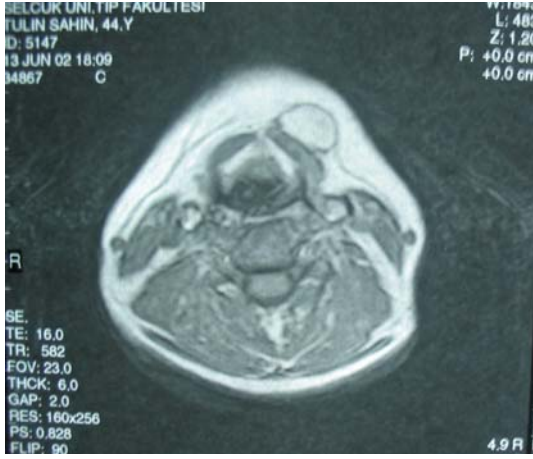
Olgular genel anestezi altında ameliyata alındı. Kitle altından horizontal olarak insizyon yapıldı ve Sistrunk ameliyatı uygulandı (Şekil 2). Hastaların 6'sında (% 42.9) postoperatif erken dönemde disfaji ortaya çıktı. Disfaji oluşan hastaların sadece birinde disfaji 10 gün devam etti, diğerlerinde postoperatif 7. günde tamamen düzeldi. Takip süresi boyunca nüks görülmedi.

## Tartışma

Tiroglossal duktus kisti, embriyogenezis esnasında tiroid migrasyonunda epiteliyal traktın kalıntılarının dilatasyon ve persistansından kaynaklanan, boyun orta hattında en sık görülen konjenital boyun kitlesidir. Genellikle 20 yaş öncesinde görülmekle birlikte erişkinlerde de görülebilir. Yaklaşık % 30'unda 10 yaş altında görülürken, % 30'unda 30 yaş üzerinde görülür. Kadın ve erkekte eşit olarak görülür (2,3,5). Bizim hastalarımızın % 35.7'si 20 yaşın üstünde idi. Hastaların % 10'unda boyun ortanın dışında ve % 95'inde sol tarafta görülür (4). Bizim olgularımızın % 92.9'unda orta hatta, % 7.1'inde orta hattın lateralinde ve sol tarafında görülmekte idi. Ağrısız, hareketli, düzgün yüzeyli, yumuşak, fluktasyon veren bir kitle olarak karşımıza çıkar. Enfekte olursa ağrı, yutma güçlüğü, ciltte hiperemi görülebilir.

Tanıda, dilin dışarı çıkartılması ve yutma esnasında kitlenin hareketi patognomiktir. Sintigrafi, USG, BT, MRG yardımcı tetkiklerdir. Sintigrafide normal pozisyonda ve yapıda tiroid bezi görülür. USG, BT ve MRG kistin boyutlarını ve çevre dokularla komşuluğunu belirlemede önemli yardımcı tanı yöntemleridir. USG'de, homojen olarak hipoeoik veya heterojen lezyonlar şeklinde görülür. BT'de, hipodens kitle ve duvar kalınlaşması şeklinde görülür. MRG'de, T1'de basit kist ve sıvılardan daha homojen görülür (3,6,7).

Histopatolojik olarak, mikroskopik bulgular kistin lokalizasyonuna göre değişir. Hyoid kemik üzerindeki kist ve fistüllerde yassı epitel, hyoid kemik altındakilerde siliyalı veya kolumnar tip epitel bulunur. Kistin destek duvarı fibröz dokudan oluşur ve sıklıkla heterotropik tiroid dokusu ve diğer kronik enflamatuar hücreleri içerir (5). Ayırıcı tanıda, dermoid kist, epidermoid kist, brankiyal kist, tiroid piramidal lob hiperplazisi ve kistleri, lipom, ektopik



Şekil 1. Orta hat lateralinde yerleşim gösteren tiroglossal kistin MRG bulguları. a. T1'de heterojen hiperintens b. T2'de heterojen hiperintens sol tiroid lobu infero-anterior da orta hatta yakın alanda 2x1x1 cm ebadında kapsüle lezyon izlenmiştir.

tiroid dokusu, lenfadenopati, sebace kistler, hamartoma, teratoma, primer veya metastatik neoplazmlar düşünülmelidir (3,5). Ektopik tiroid dokusundan ayırmada, önceleri sintigrafi rutin olarak önerilen bir yöntem iken, günümüzde USG tercih edilmektedir (8). Tiroglossal duktus kistlerinin % 1'inde malign dejenerasyon görülebilir (5). Malign olguların % 85 gibi büyük bir çoğunluğunu papiller karsinom oluşturmaktadır. Diğer olgular, % 7 mikst papiller-foliküler karsinom, % 5 skuamöz hücreli karsinom, % 2 adenokarsinom, % 1 anaplastik karsinomdur (9). Tiroglossal duktus kistlerinden



Şekil 2. Kistin hyoid kemik korpusu ve traktı ile birlikte tamamen çıkartılması (Sistrunk ameliyatı)

gelişen karsinomlar, klinik olarak benign olgulardan farklı bir bulgu vermezler. Bu nedenle preoperatif olarak duktal karsinom tanısı koymak hemen hemen imkansızdır. Tanı postoperatif histopatolojik tetkik ile konur (10). Rekürren enfeksiyonlar, istenmeyen kozmetik görüntü, malign dejenerasyon, fistül formasyonu tiroglossal duktus kist ve fistülleri için cerrahi endikasyondur (2,5). Günümüzde sıklıkla Sistrunk ameliyatı yapılmaktadır. Kitlenin alt kenarına horizontal insizyon yapılır ve kist deriden dikkatlice diseke edilir. Kist serbestleştirildikten sonra hyoid kemik korpusu ile birlikte kist traktusu dil köküne doğru diseke edilir. Nüksleri önlemek için diseksiyon foremen çekuma kadar devam ettirilir ve buraya sütür konularak kist, hyoid korpusu ve traktı ile birlikte tamamen çıkartılır. Bu ameliyat sonrası nüks oranı % 1.5-4'tür (3,11,12). Bereton ve Symonds (13) hyoid kemiğin rezeke edilmediği olgularda nüks oranlarının % 38 olduğunu bildirmişlerdir. Hyoid korpusu çıkartılmazsa bu oran % 85'e kadar yükselebilir (3). Cerrahi sırasında traktın komşuluğundaki vagus, hipoglossus, spinal aksesuar sinir ve diğer önemli yapıların hasar görmemesine dikkat edilmelidir. Sklerozan solüsyonların enjeksiyonu ve radyoterapi önerilmemektedir (14). Bizim hastalarımızın % 42.9'unda postoperatif dönemde disfaji ortaya çıktı. Disfajinin hyoid korpusunun diseksiyonu esnasında suprahyoid ve infrahyoid adalelerin elevasyonundan kaynaklandığını düşünmekteyiz. Disfaji hastalar için postoperatif dönemde rahatsız edici bir komplikasyon olsa da vakaların % 83.3'ünde ilk yedi günde

düzelmektedir. Tiroglossal duktus kist ya da fistül cerrahilerinden önce hastaların preoperatif dönemde disfaji olabileceği yönünde bilgilendirilmelidir.

## Sonuç

Tiroglossal duktus kisti, boyun orta hattında en sık görülen konjenital boyun kitlesidir. Genellikle boyun orta hat lezyonu olarak bilinse de boyun lateralinde de yerleşim gösterebileceği unutulmamalıdır. Nadir de olsa malign dejenerasyon görülebildiği için mutlaka cerrahi olarak tedavi edilmelidir. En uygun cerrahi teknik, nükslerin az görüldüğü Sistrunk ameliyatıdır. En sık görülen komplikasyon geçici disfajidir.

## Kaynaklar

1. Damion J, Hybels RL. The neck mass. 1. General concepts and congenital causes. Postgrad Med 1987; 81:75-6.
2. Eryaman E. Baş ve boyunun konjenital anomalileri. Şenocak D, ed. Otorinolaringoloji, Baş ve Boyun Cerrahisi. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri, 2000:209-19.
3. Yalçın Ş. Boyun kitleleri. İçinde: Çelik O, ed. Kulak Burun Boğaz Hastalıkları ve Baş Boyun Cerrahisi. İstanbul: Turgut Yayıncılık, 2002: 860-89.
4. Babu ED, Harrison L, Ahmed N, Ramus NI. An unusual presentation of thyroglossal duct cyst. Int J Clin Pract 2001;55:282-3.
5. Bsoul SA, Flint DJ, Terezhalmay GT, Moore WS. Thyroglossal duct cyst. Quintessence Int 2003;34:156-7.
6. Carpenter LM, Merten DF. Radiographic manifestations of congenital anomalies affecting the airway. Radiol Clin North Am 1991;29:219-40.
7. Radkowski D, Arnold J, Healy GB, McGill T, Treves ST, Paltiel H, et al. Thyroglossal duct remnants. Preoperative evaluation and management. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 1991;117:1378-81.
8. Gupta P, Maddalozzo J. Preoperative sonography in presumed thyroglossal duct cysts. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2001;127:200-2.
9. Bdesha AS, Lyster GT. Primary papillary carcinoma of a thyroglossal duct cyst: A report of a case and literature review. Br J Surg 1992;79:1248-9.
10. Mahnke CG, Janig U, Werner JA, Rudert H. Primary papillary carcinoma of the thyroglossal duct: Case report and review of the literature. Auris Nasus Larynx 1994;21:258-63.
11. Horisawa M, Niinomi N, Ito T. What is the optimal depth for core-out toward the foramen cecum in a thyroglossal duct cyst operation? J Pediatr Surg 1992;27:710-3.
12. Maddalozzo J, Venkatesan TK, Gupta P. Complications associated with the Sistrunk procedure. Laryngoscope 2001;111:119-23.
13. Brereton RJ, Symonds E. Thyroglossal cysts in children. Br J Surg 1978;65:507-8.
14. May M, D'Angelo AJ Jr. The facial nerve and the branchial cleft: Surgical challenge. Laryngoscope 1989;99:564-5.