

# Nörolojik Bulgu Veren Dev Brankial Kist\*

F. Öktem, Ö. Öztürk, M. Toprak

## Giant Branchial Cyst Presenting with Neurological Findings

The developmental anomalies of the branchial cysts or clefts may take the form of either a cyst, sinus or fistula. Although this is a common condition seen in ear-nose-throat practice we wanted to report a branchial cyst case, since the lesion was big in size and causing neurological findings. The cervical computerized tomography of this case who had a swelling on the right side of the neck and pain and numbness on the right upper extremity revealed a multiloculated, cystic and hypodense mass causing shift of the larynx. During the postoperative period following the removal of the mass an improvement of the upper extremity findings was observed and the lesion did not show any recurrence. Here we also discuss about the prevalence of cleft anomalies, its symptoms, diagnostic methods, its differential diagnosis and operative procedures.

**Key Words:** Congenital anomalies, branchial cyst, neurological finding.

Türk Arch ORL, 2001; 39(1): 39-42

## Özet

Brankial kese ve yarıkların anormal gelişimi kist, sinüs veya fistül şeklinde sonuçlanabilir. KBB pratiğinde sık rastlanmasına rağmen oldukça büyük olması ve nörolojik bulgu vermesi nedeniyle bir adet brankial kist vakası yayınlıyoruz. Boyun sağ tarafında şişlik, sağ kolda ağrı ve uyuşma şikayeti olan bu vakanın boyun bilgisayarlı tomografisinde sağ juguler vende kompresyon, larinkste itilmeye sebep olan multilokule kistik/hipodens kitle mevcuttu. Kitle ekstirpasyonu sonrası postoperatif dönemde üst ekstremitelerde bulgularında düzelme gözlemlendi ve herhangi bir nöks oluşumuna rastlanmadı. Bu vesileyle brankial yarıkların anomalilerinin sıklığı, semptomları, tanı yöntemleri, ayırıcı tanısı ve operatif prosedürleri gözden geçirildi.

**Anahtar Sözcükler:** Konjenital anomaliler, brankial kist, nörolojik bulgu.

Türk ORL Arşivi, 2000; 39(1): 39-42

## Giriş

Kist, epitelyumla döşeli bir kese içinde oluşan sıvı kolleksiyonu; sinüs, epitelyal yüzeyden derin dokular içine ilerleyen kör uçlu bir trakt; fistül ise iki epitelyal yüzey arasındaki anormal bağlantı şeklinde tanımlanabilir. Baş ve boynun en önemli gelişim periyodu gebeliğin ilk sekiz haftasıdır ve erken embriyo döneminde brankial yapılar beynin altında ve primitif kalbin üst kısmındaki ön barsak bölgesinden gelişir.<sup>1</sup> Ağız, bukkofaringeal membranla farinksten ayrılırken, üçüncü haftada bu membran kaybolur ve farinks duvarlarındaki brankial yapılar

Dr. Fatih Öktem, Dr. Özcan Öztürk, Dr. Murat Toprak  
İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi  
KBB ve Baş Boyun Cerrahisi Anabilim Dalı

\* 24. Ulusal Türk Otolarengoloji ve Baş Boyun Cerrahisi Kongresi'nde (23-27 Eylül 1997, Antalya) poster olarak sunulmuştur.

ortaya çıkar. Brankial arklar mezodermal yapılarla oluşturulur. Başlangıçta 6 ark vardır, fakat bunlardan beşincisi daha sonra hızla kaybolur. Bu arklar arasında sözkonusu yapıların dış kısmındaki ektodermden brankial yarıklar, iç kısmındaki endodermden ise brankial keseler oluşur ve bu kese ve yarıklar ince bir mezoderm tabakasıyla ayrılır. Her bir ark arter, sinir ve kartilaj yapılarını içerir.<sup>2,3</sup>

İkinci brankial yarıklık anomalileri tüm brankial yarıklık anomalilerinin %95'ini oluştururlar, genellikle kist şeklindedirler<sup>4,5</sup> ve büyük boyutlara ulaştıklarında faringeal kitle semptomları ve sinir paralizilerine sebep olabilirler.<sup>3</sup> Burada biz, KBB pratiğinde sık rastlanmasına rağmen oldukça büyük olması ve nörolojik bulgu vermesi nedeniyle bir adet brankial kist vakamızı sunuyoruz.

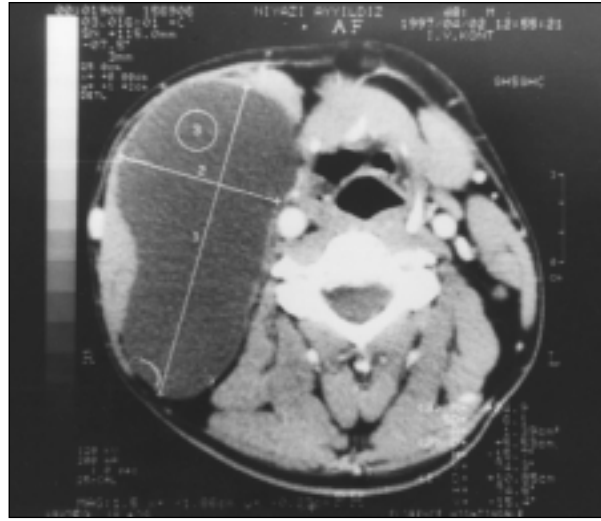
### Olgu

Boyun sağ tarafta şişlik ve sağ kolda ağrı-uyuşma şikayetleriyle Mart 1997'de kliniğimize başvuran 48 yaşında erkek hasta, ilk kez 10 yıl önce bu bölgedeki şişliği farketmiş ve bu kitle son bir yıl içinde giderek büyümüş. Yapılan kulak burun boğaz muayenesinde boyun sağ tarafında yaklaşık 10x10



Resim 1. Operasyon öncesi klinik görünüm.

cm boyutlarında lastik kıvamlı hareketsiz ve ağrısız kitle saptandı (Resim 1). Diğer tüm vucut muayene bulguları normal sınırlardaydı. Yapılan boyun ultrasonografisi ve renkli doppler incelemesinde, boyun damar sinir paketine ve komşu yapılara bası yapan avasküler kistik kitle mevcuttu. İnce iğne aspirasyon biyopsisindeki sarımsı seröz sıvının sitolojik incelemesi epidermal inklüzyon kisti ile uyumlu olarak geldi. Patolojinin confirmasyonu için istenen bilgisayarlı boyun tomografisinde sağ juguler vende kompresyon yapan, larinkste itilme bulguları oluş-



Resim 2. Kitlenin bilgisayarlı boyun tomografisindeki görünümü.



Resim 3. Enblok olarak çıkarılan kitlenin makroskopik görünümü.

turan 10x5x9 cm çaplarında multiloküle, kontrast tutmayan kistik/hipodens kitle tespit edildi (Resim 2). Operasyon planlanan hastaya sağ boyun orta hat horizontal insizyonla yaklaşıldı. Sternokleido-mastoid (SKM) kası ileri derecede lateralize edip ci-var dokulara ve özellikle internal jugular vene bası yapan kistik kitle künt diseksiyonla serbestleştirildi. Herhangi bir fistül traktına rastlanmadan enblok olarak eksizyon tamamlandı (Resim 3). Histopatolojik inceleme sonucu brankial kist olarak gelen hastanın kontrollerinde herhangi bir nükse rastlanmayıp üst ekstremité bulgularında düzelme gözlemlendi.

### Tartışma

Brankial kese ve yarıkların anormal gelişimi kist, sinüs veya fistül şeklinde sonuçlanabilir. Brankial yarığın rezorbsiyonundaki yetersizlik sonucu yüzeyle ilişki kesilirse kist; epitelyal yüzeyle ilişki devam ederse sinüs; iki epitelyal yüzey arasında ilişki varsa fistül olarak tariflenir. Brankial yarıktan kaynaklanan bir kist skuamöz epitelle, brankial keseden kaynaklanan bir kist ise respiratuvar epitelle örtülüdür ki bu epitel, tekrarlayan enfeksiyonlar sonrasında skuamöz metaplaziye uğrayabilir.

Birinci, üçüncü ve dördüncü brankial yarığın anomalileri çok daha nadirken ikinci brankial yarığın anomalileri %95 sıklıkta görülürler<sup>4,5</sup> ve sinüs, kist veya fistül şeklinde olabilirler. SKM kasının hemen önüne yerleşirler, kitle şeklinde ya da dışı açılan bir sinüs ağzı olarak ortaya çıkabilirler. Genellikle tek taraflı, bazen de çift taraflı olarak görülebilirler<sup>4</sup> ve abse formasyonlu nüks eden enfeksiyonlar oluşturabilirler. Patolojik olarak fistül, respiratuvar veya skuamöz epitelle örtülü musküler bir tüpten meydana gelir. Fistül traktusu, orta konstriktör kasta kör olarak sonlanabileceği gibi tonsiller fossaya da açılabilir<sup>3,5</sup> ve fistülün yerleşimi boyunca sıklıkla kistik bir dilatasyon vardır.

İkinci brankial yarığın anomalileri konjenital olmalarına rağmen yenidoğan döneminde nadirdirler ve daha çok çocukluk çağlarında görülürler.<sup>6</sup> Erişkinlerde ise daha çok kist formundadırlar ve pik yaş insidansı 3. dekadadır.

Tanı klinik muayene ve gerekirse iğne aspirasyonu biyopsisi ile konur. Malign dejenerasyon gözardı edilmemelidir. Tanının kuvvetlendirilmesi ve komşu dokularla ilişkinin gösterilmesi açısından

BT, MRI;<sup>3</sup> pulsatil bir şişlik oluşumu varsa karotid anjiyografisi düşünülmelidir.<sup>7</sup>

Brankial sinüs veya fistüller için de aynı tanı yöntemleri geçerlidir. Sinüs veya fistül arasındaki farklılık önemlidir, çünkü rekürrensi önlemek için traktın tamamının çıkarılması gerekir. Bu amaçla bir sinogram yapmak, fistül veya sinüs trasesini çizmede bize yardımcı olacaktır.

Brankial yarığın anomalilerinin asıl tedavisi cerrahi olmakla birlikte kistler için skleroterapi, fistül ve sinüsler için -arteryel veya venöz stripler kullanılarak yapılan- stripping de düşünülebilir.<sup>4,8</sup> Brankial kistler, eğer kitle oluşturmuşlarsa, hem tanı hem de kozmetik amaçla çıkarılmalıdır. SKM kas üzerinden boyuna transvers bir insizyon yapılır.<sup>9</sup> Kist mobilize olduğunda traktı bulmaya çalışılır, ancak bu genellikle mümkün değildir. Tam oluşmuş bir trakt varsa, tonsilin posterioruna doğru takip edilerek trakt baştan sona kat edilir. Operasyon öncesi anestezi altında dikkatli bir muayene ile internal bir sinüs olup olmadığı da görülebilir.

Eğer kist enfekte bir kitle şeklinde ise o zaman aspire edilmeli ve antibiyotikle tedavisi yapılmalıdır. Enfeksiyon temizlendiğinde eksizyon planlanır. Fakat bazen operasyon aşaması geldiğinde kitle kaybolmuş olabilir, bu durumda boyun eksplorasyonu yapılmalıdır. Çünkü hangi lenf nodunun kist içerip hangisinin reaktif olduğunu söylemek mümkün değildir.

Fistül veya sinüs varlığında eksizyon için fistül ağzı elips şeklinde bir insizyonla çevrelenir. Trakt, orta büyüklükteki bir arter kalınlığındadır ve derinin hemen altında bulunur. Bu trakt takip edilerek sinüs ortaya konur.<sup>3,5,10</sup> Diseksiyon tonsiller bölgeye doğru devam ettirilir ve orada trakt genellikle ortadan kaybolur. Eğer tonsiller fossaya uzanan bir açıklık tespit edilirse, gerekirse tonsillektomi de yapılarak iç açıklığın mukozasıyla birlikte trakt çıkarılır.

Cerrahi sırasında traktın komşuluğunda bulunan sinir ve diğer önemli yapıların korunması gerekir.<sup>11</sup> Özellikle vagus, hipoglossus ve spinal aksesuar sinirler ile birinci brankial yarığın anomalilerinde ön plana çıkan fasiyal sinire dikkat edilmelidir.

Vakamızın özelliği, oldukça ileri boyutlara gelmesine rağmen fistülize olmaması ve hastanın ihmalî sonucu üst ekstremitéde nörolojik bulgu verecek derecede büyümeye imkan bulmasıdır. Lateral boyun kitleri ile ilgili geniş bir serimiz olmasına rağmen

men kendi olgularımız arasında ve literatür taramasında böylesi omuz ve kol bulguları veren bir brankial kiste rastlamadık.

#### Kaynaklar

1. **Hamilton WJ, Boyd JD and Mossman HW**. Human Embryology, 4. baskı. Cambridge, W Heffer. 1972; 151-92.
2. **Batsakis JG**. Cysts, sinuses and "coeles". Tumors of the Head and Neck: Clinical and Pathological Consideration'da. Ed. Batsakis JG. 2. baskı. Baltimore, Williams & Wilkins, 1979; 514.
3. **Thaler ER, Tom LW, Handler SD**. Second branchial cleft anomalies presenting as pharyngeal masses. *Otolaryngol Head Neck Surg* 1993; 109(5): 941-4.
4. **De PR and Mikhail T**. A combined approach excision of branchial fistula. *J Laryngol Otol* 1995; 109(10): 999-1000.
5. **Ford GR, Balakrishnan A, Evans JN, Bailey CM**. Branchial cleft and pouch anomalies. *J Laryngol Otol* 1992; 106(2): 137-43.
6. **Sinniah D, Somasundaram K, Lumpur K**. Lateral cervical cyst. A cause of respiratory distress in the newborn. *Am J Dis Child* 1972; 124(4): 582-3.
7. **Maran AG**. Benign disease of the neck. Scott-Brown's Otolaryngology'de. 6. baskı. Oxford, Butterworth-Heinemann, 1997; 5(16): 4-7.
8. **Fukumoto K, Kojima T, Tomonari H, Kontani K, Murai S, Tsujimoto F**. Ethanol injection sclerotherapy for Baker's cyst, thyroglossal duct cyst and branchial cleft cyst. *Ann Plast Surg* 1994; 33(6): 615-9.
9. **Donegon JO**. Congenital neck masses. Otolaryngology Head Neck Surgery'de. Ed. Piccirillo JF, Thawley JE, Cummings CW. St Louis, Mosby Year Book, 1993; 1554-9.
10. **İmamoğlu M, Yıldız K, Pul M, Muhtar H**. İkinci brankial yarıklık anomalileri. *Otorinolaringoloji ve Servikofasial Cerrahi Dergisi* 1989; 3: 36-9.
11. **Ikarashi F, Nakano Y, Nonomura N, Kawana M, Okura T**. Clinical features of first branchial cleft anomalies. *Am J Otolaryngol* 1996; 17(4): 233-9.

---

#### İletişim Adresi: Dr. Özcan Öztürk

Havuzbaşı Mab. Atatürk Cad. Ata Sok. No: 4/3 Çengelköy

Üsküdar - İSTANBUL

Tel: (0532) 598 80 86

e-posta: ozturko\_70@yahoo.com