

# Çocukluk çağında semptomatik aberran sağ subklavyan arter: Olgu sunumu

## *Symptomatic aberrant right subclavian artery at the childhood period: A case report*

A. Cenk Erdal<sup>1</sup>

Mustafa Kır<sup>2</sup>  
Onur Serbest<sup>1</sup>

Erdem Silistrel<sup>1</sup>  
Ünal Açikel<sup>1</sup>

Özalp Karabay<sup>1</sup>

Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi, İnciraltı-İzmir

<sup>1</sup>Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı,

<sup>2</sup>Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kardiyoloji Bilim Dalı

### Özet

**Amaç:** Aberran sağ subklavyan arter, sol aortik arkus varlığında sık görülen doğumsal aort anomalilerindedir. Geniş otopsi dizilerinde olguların % 0.7' sinde bulunduğu belirlenmiştir. Ancak aberran sağ subklavyan arter, vasküler ring oluşumları dışında ender olarak çocukluk çağında bulgu verir.

**Olgu sunumu:** Ondört aylık erkek çocuk hırıltı, solunum sıkıntısı, beslenme güçlüğü ve gelişme geriliği yakınmaları ile hastanemize başvurdu. Göğüs postero-anterior grafisi, magnetic rezonans görüntüleme, anjiyografi yapıldı ve semptomların aberran sağ subklavyan arterden kaynaklandığı belirlendi.

**Sonuç:** Sol posterolateral torakotomi yapılan olguda, aberran sağ subklavyan arter, arkus aortadan reseke edilerek, çıkan aortaya anastomoz edildi. Operasyon sonrası dönem sorunsuz geçirildi ve tüm operasyon öncesi semptomlar postoperatif altıncı ayda kayboldu.

**Anahtar sözcükler:** Sol arkus aorta, aberran sağ subklavyan arter, arkus aorta anomalileri

### Summary

**Purpose:** The aberrant right subclavian artery, in the existence of left archus aorta, is a common congenital aortic anomaly and has been reported to occur in 0.7% of the population in large autopsy series. However, if the aberrant right subclavian artery does not take place in a vascular ring formation, it is rarely symptomatic at the childhood period.

**Case report:** A fourteen-months-old boy was attempted to the hospital with the complaints of wheezing; difficulty in breathing and failure of thrive. Chest X-ray, Magnetic resonance imaging and angiographies were performed and it was determined that symptoms were resulted from aberrant right subclavian artery.

**Conclusion:** The case underwent a left posterolateral thoracotomy; the aberrant right subclavian artery was resected from the archus aorta and anastomosis was done to the ascendant aorta. The post-operative period was uneventful and all preoperative symptoms disappeared within six months postoperatively.

**Key words:** Left aortic arch, aberrant right subclavian artery, anomaly of the archus aorta

**S**ol arkus aorta varlığında aberran sağ subklavyan arter anomalisinde (SSA), sağ subklavyan arter aortik arkın son dalı olarak çıkar ve desendan aortadan sağ kola kadar uzanan trasesi boyunca özofagusun arkasın-

dan geçer. Sol arkus aorta ile aberran sağ subklavyan arter doğumsal arkus aorta anomalilerindedir.

Geniş otopsi dizilerinde olguların % 0.7' sinde bulunduğu belirlenmiştir (1). Erişkinlerde aberran sağ subklavyan

arter anomalisi olan olguların ortalama % 5' inde gelişen aterosklerotik sertleşme ve anevrizmatik genişleme nedeniyle semptomlar oluşur (2,3). Çocukluk çağında ise vasküler ring oluşumları dışında aberran sağ subklavyan arter çok seyrek olarak semptomatiktir (4).

Bu olguda daha dört aylıkken semptomların başlaması ilginçtir. Ayrıca ülkemizde ulaşılabildiğimiz kaynaklarda benzer bir olgu sunumuna rastlanılmamıştır.

### Olgu Sunumu

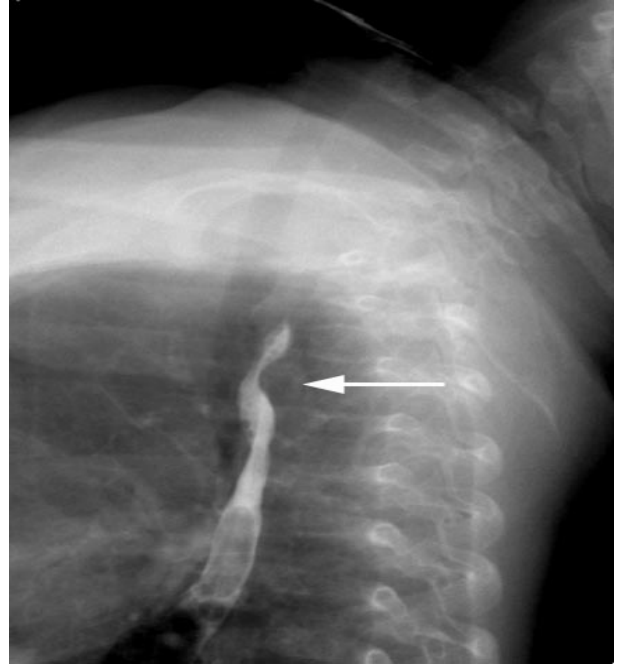
Ondört aylık, erkek çocuk, öksürük, hırıltılı solunum yakınması ile hastanemize başvurdu. Öyküsünden; İlk kez dört aylıkken öksürük, hırıltılı solunma nedeniyle bir sağlık kuruluşunda 5 gün süreyle yatırılarak azitromisin ve salbutamol sağaltım aldığı, sonraki dönemde 3 kez daha aynı nedenle çeşitli sağlık kuruluşuna başvurduğu öğrenildi.

Fizik bakışında ağırlığının 10 kg ve boyunun 75 cm (10-25 persentil) olduğu ve gelişme geriliği bulunduğu saptandı. Genel durumu iyi olmasına karşın, hırıltılı solunum, uzamış ekspiryum ve her iki akciğerde yaygın ekspiratuvar ronküsler vardı. Diğer sistemleri doğaldı. Öz ve soy geçmişiinde özellik saptanmadı.

Periferik yaymasında eritrositlerin hipokromik olduğu, hemogramında ise lenfositlerin %64, polimorfonükleer lökositlerin %28, monositlerin %8, hematokritin 32, beyaz kürenin 15700/mm<sup>3</sup> olduğu belirlendi.

Baryumlu özofagus grafisinde özofagus orta kesiminde posteriyorda indentasyona ait görünüm saptandı (Resim 1). Magnetik rezonans görüntüleme desendan aortadan çıkan retroözofajiyal seyirli sağ subklavyan arter, anjiyografisinde ise aberran sağ subklavyan arter saptandı (Resim 2).

Sağ subklavyan arter rekonstrüksiyonu kararı alınan hasta opere oldu. Sol posterolateral torakotomi sonrası aberran sağ subklavyan arter orijin aldığı desendan aortadan reseke edilerek, çıkan aortaya anastomoz edildi. Operasyon sonrası hırıltı yakınmaları bir süre devam eden hastada Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalı tarafından yapılan fleksibl endoskopide, supraglottik ve glottik yapılar normal olarak değerlendirildi. Altıncı ayın sonunda yapılan kontrolünde hırıltı yakınmasının geçtiği ve kilosunun 50 persentil olduğu belirlendi.



**Resim 1.** Ösofagus pasaj grafisi lateral pozisyonda ösofagus orta kesiminde aberran vasküler yapının posterior'dan oluşturduğu indentasyon görülmektedir.



**Resim 2.** Anjiyografide aberran seyirli sağ subklavyan arter görülmektedir.

## Tartışma

Aortik ark anomalileri vasküler ring, non-ring vasküler kompresyon (trakea, bronş, ösofagus), nonkompresif aortik ark malformasyonları olmak üzere temel olarak üçe ayrılırlar. Aberran sağ subklavyan arter, sol aortik arkus varlığında sağ subklavyan arterin inno-minate arter yerine arkusun son dalı olarak çıkması ve soldan sağa doğru seyrederek sağ kola ulaşması ile karakterize bir "non-ring" vasküler anomalidir ancak sağda yer alan duktus arteriozozus varsa bir vasküler ring oluşturur (1).

Erişkinlerde aberran sağ subklavyan arter anomalisi vasküler ring oluşturmaya da olguların ortalama % 5'inde gelişen aterosklerotik sertleşme ve anevrizmatik genişleme nedeniyle semptomlar oluştuğu ve bu anevrizmatik genişlemelerin ise bazı travmalar sonrası rüptüre olabildiği belirlenmiştir (2,3). Buna karşın, çocukluk çağında vasküler ring oluşumları dışında aberran sağ subklavyan arterin semptomatik olması beklenmez çünkü trakea ve ösofagus vasküler yapılar tarafından kuşatılmamıştır (4,5).

Bu olguda ilginç olan durum daha dört aylıktan başlayan öksürük, hırıltılı soluma ve sık yineleyen üst solunum yolu enfeksiyonları nedeniyle birçok sağlık kuruluşunda sağaltım almış olmasına karşın yakınmalarının geçme-  
**Kaynaklar**

1. Planche C, Roussin R, Paul JF, Belli E, Serraf A. A rare form of aortic arch anomaly: left aortic and right descending aortic arch. Arch Mal Coeur Vaiss 2004; 97(5): 549-53
2. Ballotta E, Mion E, Bardini R. Right-sided aortic arch and aberrant left subclavian artery. J Cardiovasc Surg 2003; 44(6): 783-4.
3. Subramanian R, Venugopalan P, Narayan R. Vascular rings: an important cause of persistent respiratory symptoms in infants and children. Indian Pediatr 2003; 40(10): 951-7.
4. Gil-Jaurena JM, Murtra M, Goncalves A, Miro L. Aortic coarctation, vascular ring, and right aortic arch with aberrant subclavian artery. Ann Thorac Surg 2002; 73(5): 1640-2.
5. Delgado C, Mestre J, Barturen F. Right aortic arch with left aberrant subclavian artery Rev Esp Cardiol 2003; 56(8): 817.
6. McKenna E, Kelly BE, Khan M. Dysphagia due to an aberrant left subclavian artery in a right-sided aortic arch. Ulster Med J 2001; 70(1): 64-6.
7. Gil-Jaurena JM, Murtra M, Goncalves A, Miro L. Aortic coarctation, vascular ring, and right aortic arch with aberrant subclavian artery. Ann Thorac Surg 2002; 73(5): 1640-2.

mesi ve bu süreçte olgumuzda gelişme geriliğine neden olmasıdır. Çok seyrek olarak çeşitli aortik ark anomalilerinde genç yaşta bazı semptomların görülebildiği kaynaklarda belirtilse de, ondört aylık bir olguda gelişme geriliğine neden olacak semptomlara rastlanmamıştır (6,7).

Tanı testlerinden baryumlu özofagus grafisi önemli bir tarama incelemesidir (8). Eko kardiyografi özellikle infantlarda değerlidir (9,10). Magnetik rezonans görüntüleme aksial kesitlerde retro-ösofajiyal sağ subklavyan arteri, koronal kesitlerde ise SSA'nın soldan sağa seyrini göstermekte ve aorta, trakea ve ösofagus arasındaki ilişkiyi belirlemekte yararlıdır. Anjiyografi ise semptomatik hastalarda endikedir ve en değerli tanı yöntemidir (11,12).

Aortik ark anomalilerinin düzeltilmesinde birçok cerrahi yöntem kullanılmaktadır (13,14). Sol arkus aorta ile aberrant sağ subklavyan arterin cerrahi düzeltilmesinde ise olgumuzda da uyguladığımız gibi sol posterolateral torakotomi ile yapılan girişimler öncelikle seçilmektedir (15).

Sonuç olarak daha dört aylıktan semptomatik olması nedeniyle ilginç bulunarak sunulan olgumuzda göstermektedir ki bebeklik döneminde sağaltımı başılamayan solunum yolu enfeksiyonları, gelişme geriliği gibi sorunlara ender vasküler patolojiler de neden olabilmektedir.

8. Donnelly LF, Fleck RJ, Pacharn P, Ziegler MA, Fricke BL, Cotton RT. Aberrant subclavian arteries: cross-sectional imaging findings in infants and children referred for evaluation of extrinsic airway compression. AJR Am J Roentgenol 2002; 178(5): 1269-74.
9. Chaoui R, Schneider MB, Kalache KD. Right aortic arch with vascular ring and aberrant left subclavian artery: prenatal diagnosis assisted by three-dimensional power Doppler ultrasound. Ultrasound Obstet Gynecol 2003; 22(6): 661-3.
10. Rauch R, Rauch A, Koch A, Zink S, Kaulitz R, Girsch M, Singer H, Hofbeck M. Laterality of the aortic arch and anomalies of the subclavian artery-reliable indicators for 22q11.2 deletion syndromes? Eur J Pediatr 2004; 163(11): 642-645.
11. Donnelly LF, Fleck RJ, Pacharn P, Ziegler MA, Fricke BL, Cotton RT. Aberrant subclavian arteries: cross-sectional imaging findings in infants and children referred for evaluation of extrinsic airway compression. AJR Am J Roentgenol 2002; 178(5): 1269-74.
12. McKenna E, Kelly BE, Khan M. Dysphagia due to an aberrant left subclavian artery in a right-sided aortic arch. Ulster Med J 2001; 70(1): 64-6.
13. Tsukube T, Ataka K, Sakata M, Wakita N, Okita Y. Surgical treatment of an aneurysm in the right aortic arch with

aberrant left subclavian artery. Ann Thorac Surg 2001; 71(5): 1710-1.

14. Toker A, Özcan V, Bostancı K, Tireli E, Dayıoğlu E, Onursal E. Subklavyan arterde psödoanevrizma olgusu. Ulusal Travma Dergisi 1999; 5(1): 59-62.

15. Tsukube T, Ataka K, Sakata M, Wakita N, Okita Y. Surgical treatment of an aneurysm in the right aortic arch with aberrant left subclavian artery. Ann Thorac Surg 2001; 71(5): 1710-1.

---

**Yazışma adresi**

Dr. A.Cenk ERDAL  
Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İnciraltı-İzmir  
Tel : 90 232 4123215  
Faks : 90 232 2393011  
E-posta : cenk.erdal@deu.edu.tr

---