

Nadir bir kommerel divertikülü olgusu : Aberran sol subklavian arter ile birlikte sağ aortik ark ve ventriküler septal defekt birlikteliği

M. Kürşat FİDANCI (*), Ayhan KILIÇ(*), M. Koray LENK(*), Uğur BOZLAR(**)

ÖZET

Kommerel divertikülü aortik ark sisteminin çok sayıda anomalisinde ortaya çıkabilir ve her zaman olmasa da trakeal veya özefagial baskı semptomlarına neden olabilir. Divertikül, sol aberran subklavyen arterli sağ aortik ark vakalarında sıklıkla görülür. Bu anomalide sol subklavyen arter sağ taraflı aortik arkta 4. dal olarak çıkar ve özefagusun arkasından sol kola doğru uzanır. İnlen aorta sağ ya da sol yerleşimli olabilir. Minör sol üst ekstremité anomalisi ve restriktif perimembranöz ventriküler septal defekti olan 5 yaşında bir Kommerel divertiküllü kız olguyu sunuyoruz.

Anahtar Kelimeler: Kommerel divertikülü, Ventriküler septal defekt

SUMMARY

Kommerell diverticulum is a rare phenomenon: Aberrant left subclavian artery in association with right aortic arch and ventricular septal defect.

Kommerell diverticulum is a rare phenomenon: Aberrant left subclavian artery in association with right aortic arch and ventricular septal defect.

Kommerell's diverticulum can occur in a number of anomalies of the aortic arch system that can, but do not always, cause symptoms of tracheal or esophageal compression. The diverticulum is most frequently present in cases of right aortic arch with an aberrant left subclavian artery. In this anomaly, the left subclavian artery arises from the right-sided aortic arch as the 4th branch and extends behind the esophagus to the left arm. The descending aorta can be right sided or left sided. We report a 5-year-old girl with Kommerel diverticulum, minor left upper abnormality and restrictive perimembranous ventricular septal defect.

Key words: Kommerell's diverticulum, ventricular septal defect

Giriş

Kommerel divertikülü sıklıkla sol aortik arkta görülen ve anormal bir şekilde sağ subklavyen arter kökenli, seyrek görülen bir durumdur (% 0.5-2.0), fakat sağ aortik arkta ve sol subklavyen arter kökenli olanı daha az yaygındır (% 0.05-0.1) (1, 2).

Aortik ark divertikülünün tiplerinin teşhisi, diğer mediastinal kitle ve anevrizmalardan ayırt etmekte zorluklardan dolayı önem taşımaktadır (3). Klinik ve radyolojik teşhis özellikle mediastinal yapıların baskı ve rüptürü ile birlikte oluşabilecek mortalitenin azaltılmasını hedeflemektedir. Biz de intrakardiyak bir anomali (Ventriküler septal defekt) nedeniyle izlediğimiz ve bilgisayarlı tomografi anjiyografi yöntemi ile tespit ettiğimiz sağ aortik ark ve aberran sol subklavyen arter içeren bir kommerel divertikülü olgusunu sunmayı amaçladık.

Olgu Sunumu

5 yaşındaki kız çocuğu pediatri polikliniğine tekrarlayan üst solunum yolu enfeksiyonu şikayetleri ile başvurmuştu. Çekilen akciğer grafisinde ve yapılan biyokimyasal tetkiklerde herhangi bir anormallik saptanmayan hastanın fizik muayenesinde minor bir üst ekstremité anomalisi ve sol sternal 3-4 interkostal aralıkta pansistolik üfürüm duyulması üzerine pediatrik kardiyoloji polikliniğine yönlendirilmişti. Burada yapılan ekokardiyografik incelemede perimembranöz subaortik ventriküler septal defekt ve sağ aortik ark saptandı. Hastanın izlemlerinde hem mevcut ekokardiyografik bulguları ve hem de sık respiratuar semptomların bulunması nedeniyle çekilen Bilgisayarlı tomografi (BT) anjiyografisinde arkus aorta ile inen aorta birleşim yerinde prevertebral alana doğru uzanım gösteren Kommerel divertikülü izlenmiş ve Kommerel divertikülünün bu seviyede özofagusu baskılayıp, trakeayı posteriorndan daralttığı izlenmiştir (Şekil 1). Takip eden muayene ve ekokardiyografik değerlendirmelerde divertikülün asemptomatik seyretmesi ve herhangi bir progresyon göstermemesi üzerine hasta, gelişebilecek muhtemel komplikasyonlar açısından ayakta takip edilmektedir.

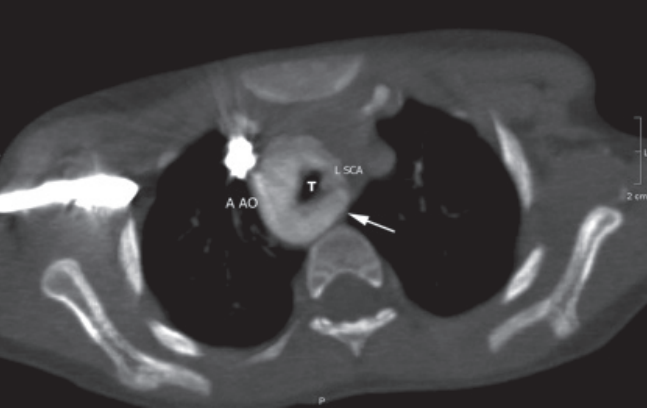
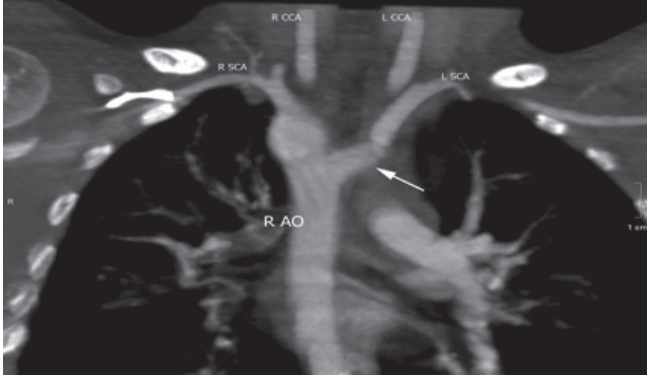
Tartışma

Aortik ark divertikülünün temel olarak üç tipi bulunmaktadır: Sol aortik arkla birlikte aberran sağ subklavyen arter, sağ aortik arkla birlikte aberran sol subklavyen arter ve son olarak aortik-dukta bileskedeki divertiküldür (3,4,5). Birinci tip ilk olarak 1936 'da Kommerel tarafından tanımlanan, orjinini sol aortik arkın inen torasik aortanın dorsal kalıntısından alan sağ subklavyen arter ve sonradan burada konik bir genişlik şeklinde belirlenen yapıdır. Bu yapı lusoria divertikülüm, divertikül kalıntısı veya Kommerel divertikülüm olarak adlandırılmıştır

*Gulhane Military Medical Academy, Department of Pediatric Cardiology, Ankara, TURKEY
**Gulhane Military Medical Academy, Department of Radiology, Ankara, TURKEY

Aynı basım isteği: Kursat Fidancı
Gulhane Military Medical Academy, Department of Pediatric Cardiology, Ankara, TURKEY
Phone: 312 3044393
Mobile: 90 5056230615
e-mail: drkursat15@my.net.com

Makalenin Geliş Tarihi: 13.04.2012 • **Kabul Tarihi:** 10.05.2012 • **Çevrim İçi Basım Tarihi:** 27.12.2014



Şekil 1a. Aksiyal (a) ve koronal (b) maksimum yoğunluklu BT anjiyografi ve Oblik anteroposterior renklendirilmiş 3 boyutlu hacim (c) görüntülerinde Kommerel divertikülü (beyaz ok) ve supraaortik damar anatomisi izleniyor. RSCA: Sağ subklavyen arter, LSCA: Sol subklavyen arter, RCCA: Sağ karotis kommunis arter, LCCA: Sol karotis kommunis arter AO: Asendan aorta, RAO: Sağ taraflı aorta, AAO: Arkus aorta, T: Trakea

(6). İkinci tip sağ aortik arkta aberran sol subklavyen arterin eşlik ettiği, %80 özefagus yanında, %15 trakea ve özefagus arasında olabilen nadir bir konjenital bir anomali (6,7).

Edwards (8) sağ aortik arkın 3 tipini tanımlamıştır: tip I: ana arterlerin dallanmasının ayna görüntüsü, Tip II: aberran subklavyen arterle olan, Tip III: subklavyen arter izolasyonu olan (subklavyen arterin duktus arteriozus yoluyla pulmoner artere bağlı olduğu). Sağ arkus aortanın her üç majör tipinde de duktus arteriozus solda, sağda ya da bilateral olabilir. Tip I, sağ aortik arkların %59'unu, tip II %39.5'ini ve tip III %0.8'ini oluşturmaktadır (9). Konjenital kalp anomalileri (Fallot tetralojisi, ventriküler septal defektli pulmoner stenoz, triküspit atrezisi ve trunkus arteriozusunu içeren) %75-85 oranında tip I ve tip III, %5-10 oranında Tip II sağ aortik ark anomaliinde görülmektedir (7). Bizim vakamız sağ aortik ark ve sol aberran subklavyen

arter çıkışı ile tip 2 sınıfına girmekte olup pulmoner stenoz olmadan ventriküler septal defekt eşlik etmektedir.

Vasküler yapının trakea ve özefagusa yaptığı basının şiddeti açısından sağ arkus aorta ile aberran sol subklavyen arter ve sol duktus arteriosus'da bası çift arkus aortaya göre daha hafiftir, çocuklar genelde asemptomatiklerdir (10). Bizim hastamız da literatürle uyumlu olarak asemptomatiktir. Erişkin vakalar, asemptomatik bile olsalar, Kommerel divertikülünün anevrizmatik dilatasyonundan dolayı spontan aort rüptürü tehlikesi taşırlar. Bu nedenle hafif bası semptomu olsa dahi ameliyat edilmesi gerektiği bildirilmekte dolayısıyla asemptomatik hastalarda konservatif izlem, semptomatik olanlarda cerrahi uygulanmaktadır (10). Bu yüzden kliniği ve prognozu Kommerel divertikülünün aterosklerotik dejenerasyonu ve anevrizmatik dilatasyonu belirler. Hastamızın bilgisayarlı tomografi anjiyografi görüntülemesinde divertikül bir miktar trakea ve özefagusa bası yapmaktadır. Erişkin hastalarda bu durumlarda özellikle anevrizmatik dilatasyona bağlı rüptür riskine bağlı erken cerrahi girişim ilk seçenek olarak düşünülmekle birlikte hastamızı çocukluk çağında olması sebebiyle hem anevrizma hem de aterosklerotik değişim açısından gerektiğinde kalp damar cerrahisi ile konsulte ederek izlemeye karar verdik.

Sonuç olarak, bu tip hastalar gelişebilecek bası semptomları, periyodik görüntüleme kontrolü ile divertikül çapında artış ve divertikül içerisinde plak-trombüs oluşumu açısından gerektiğinde optimum cerrahi zamanlama açısından yakın takip edilmelidir.

Kaynaklar

1. Jacques A.M. van Son, MD, PhD Igor E. Konstantinov, MD Burckhard F. Kommerell and Kommerell's Diverticulum Tex Heart Inst J 2002;29:109-12
2. Ota T, Okada K, Takanashi S, Yamamoto S, Okita Y. Surgical treatment for Kommerell's diverticulum. J Thorac Cardiovasc Surg. 2006; 131 (3): 574-8.
3. Salomonowitz E, Edwards JE, Hunter DW, Castaneda-Zuniga WR, Lund G, Cragg AH, et al. The three types of aortic diverticula. Am J Roentgenol. 1984; 142: 673-9.
4. Haughton VM, Fellows KE, Rosenbaum AE. The cervical aortic arches. Radiology. 1975; 114: 675-81.
5. Goodman PC, Jeffrey RB, Minagi H, Federle MP, Thomas AN. Angiographic evaluation of the ductus diverticulum. Cardiovasc Intervent Radiol. 1982; 5: 1-4.
6. Barranhas AD, Indiani JM, Marchiori E, Santos AA, Rochitte CE, Nacif MS. Atypical presentation of Kommerell's diverticulum. Arq Bras Cardiol. 2009 Dec; 93(6): e88-90, e101-3.
7. Cinà CS, Althani H, Pasenau J, Abouzahr L. Kommerell's diverticulum and right-sided aortic arch: a cohort study and review of the literature. J Vasc Surg. 2004; 39: 131-9.
8. Edwards JE. Anomalies of the derivatives of the aortic arch system. Med Clin North Am. 1948; 32: 925-48.
9. Stewart JR, Kincaid OW, Edwards JE. An atlas of vascular rings and related malformation of the aortic arch system. Springfield, Ill: Charles C Thomas; 1964. p. 3-129.
10. Cheng KC, Chiu HH, Huang CC Right aortic arch associated with Kommerell's diverticulum and aberrant left subclavian artery: an unusual cause of dysphagia. Endoscopy 2009; 41:157-158.