

ATRIOVENTRİKÜLER SEPTAL DEFEKT

Serpil ŞAHİN¹

GİRİŞ

AVSD konjenital kalp hastalıkları arasında en komplike anomaliler arasında yer alan anomalilerdir. Bu defektlerde atrium septumu alt bölgesini, ventrikül septumu inlet bölgesini, AV kapakların septal leafletlerini değişik derecelerde tutan defekt ve gelişim anomalileri mevcuttur.^(1,2) Hastalığın derecesini AV septasyonun embriyolojik gelişim evresinin hangi aşamada duraksadığı belirler. Örneğin beşinci haftadan sonra dorsal ve ventral endokardiyal yastıkçıklar horizontal planda birleşerek AV kapakların septal leafletlerini oluşturular. Bu aşamada bir sorun varlığında kapak problemleri kaçınılmaz olacaktır. Yine de bu defektlerde ortaya çıkabilecek tüm varyasyonlara rağmen aşağıdaki özellikler ortak olarak bulunur^(1,3)

1. Koroner sinüs ve ileti sistemi elemanlarının postero-inferiora yer değiştirmesi
2. AV kapaklarda değişik derecelerde oluşum anomalileri
3. Atrioventriküler bazal interventriküler septum
4. Aortun wedge pozisyonunun kaybolması (goose neck bulgusu)
5. Bazal atrioventriküler septum ve ventrikül apeksi arasındaki mesafenin azalması⁽⁴⁾

Atrioventriküler Septal Defekt, Endokardiyal Yastık Defekti, Persistan Atrioventriküler Kanal,

Ostium Atrioventrikülare Commune, Commen AV Orifice bu anomaliye verilen diğer adlardır.⁽⁵⁾ Bu isimlendirmelerin bir kısmı AV kapaklardaki anomalilerin embriyolojik kökenini göz ardı ederken bir kısmı da anomalinin ara tiplerini göz ardı eder.

Rogers ve Edwards 1948 yılında morfolojik olarak ilk tanımlamayı yapmışlardır. "Parsiyel ve komplet AV septal defekt" terimleri ise 1958 yılında Wakai ve Edwards tarafından kullanılmıştır.^(6,7) Parsiyel formun tanımlanmasında pek problem yaşanmazken komplet formun tanımlanmasında 60'lı yılların ilk yarısında henüz fikir birliği yoktu. Rastelli 1966 yılında Commen Anterior Leaflet 'i temel alan bir sınıflama yaptı.⁽⁸⁾ Leaflet Bridging'in denominatör olarak kullanılması 1976 yıllarına rastlar. Özellikle bu anatomi için patolojik anatomi ne kadar anlaşılırsa cerrahi sonuçları da o kadar yüz güldürücü olmaya başlamıştır. Bundan dolayı cerrahinin rutine girmesi ve standart usul ekiplerce tekrarlanabilen anlamlı başarıların elde edilmesi 70'li yılların sonunu doğru başlamıştır.

VAKA SUNUMU

Olgu

Parsiyel AVSD hastalarında mevcut ASD kapatılırken AV kapakların da tamiri yapılır. Bu tamir

¹ Dr. Öğr. Üyesi Serpil ŞAHİN, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sağlık ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi AD. serpilsahin123490@gmail.com

neyimleri artması hem de bu multisipliner yaklaşım sayesinde Down sendromlu olsun olmasın, ek komplikatif anomaliler eşlik etsin etmesin çoğu hastanın uzun dönem operatif mortalite ve morbiditesi azalmaktadır.

AVSD operasyonlarındaki en sık re-operasyon nedeninin sol atrioventriküler kapak regürjasyonu olduğu unutulmamalıdır. Bundan dolayı ilk operasyonda yapacağımız atrioventriküler kapak tamirinde çok dikkatli, titiz davranılmalı ve mutlaka TEE ile ayrıntılı değerlendirilmelidir. Mutlaka AVSD tanısı alan hastaların küçük bir grubunda alternatif cerrahi stratejilerinin uygulanabileceği gerçeği aklımızda bulundurulmalıdır. Hastaların uzun dönem takiplerinde özellikle atrioventriküler kapak fonksiyonları, sol ventrikül çıkım yolu darlığı ve aritmiler (bloklar) üzerinde durulmalıdır.⁽²⁴⁾

KAYNAKLAR

1. paç, m., akçevin, a., aka, s. a., buket, s., & sarıoğlu, t. (2013). *kalp ve damar cerrahisi*. medikal nobel tıp kitap sarayı.
2. Kirklin, J. W., & Barrat-Boyes, B. G. (1993). *Cardiac Surgery*. Churchill-Livingstone Inc.
3. Jacobs, J. P., Burke, R. P., Quintessenza, J. A., & Mavroidis, C. (2000). Congenital Heart Surgery Nomenclature and Database Project: Atrioventricular Canal Defect. *Annals of Thoracic Surgery*, 69:36-43.
4. Wilcox, B., Jones, D., & Frantz, E. e. (1997). Anatomically sound, simplified approach to repair of complete atrioventricular septal defect. *Ann Thorac Surg*, 64:487-93.
5. Goor, D. A., & Lillehei, W. C. (1975). *Congenital Malformations of Heart*. Grune and Stratton
6. Wakai, C., & Edwards, J. (1956). Development and pathologic considerations in persistent common atrioventricular canal. *Proc Mayo Clin*, 31:487.
7. Wakai, C., & Edwards, J. (1958). Pathology study of persistent common atrioventricular canal. *AM heart Journal*, 56:779.
8. rastelli, G., Kirklin, J., & Titus, J. (1966). Anatomic observations on complete form of persistent common atrioventricular canal with special reference to atrioventricular valves. *Mayo Clin Proc*, 41:296
9. Clapp, S., perry, B., & Farouki, Z. (1990). Down syndrome, complete atrioventricular canal and pulmonary vascular obstructive disease. *J. Thorac Cardiovasc Surg*, 100:115.
10. Kwan-Leung Chan MD FRCPC1, J. M. (2009). Unusual cause of sudden death in a young patient with atrioventricular septal defect. *Can J Cardiol Vol 25 No 1 January 2009*, vol 25 no 1.
11. Srikant Mohapatra, M. M. (2009). Acquired Left Atrial-to-Right Ventricular Shunt with Mitral Valve Incompetence. *Texas Heart Institute Journal*, 36-1.
12. Meltem Uğraş1, E. B. (2012). Laurence Moon Bardet Biedel sendromu: Olgu sunumu. *Dicle tıp dergisi*, 291-295
13. Castanade, A., Jonas, R., Mayer, J., & Henley, F. (1994). *Cardiac Surgery of the Neonate and Infant*. W.B.Saunders Company.
14. Wilson, N., Galawaki, E., & Nevman, C. (1985). Complete atrioventricular canal defect in presence Down syndrome. *Lancet*, 1-834.
15. Vladimir, A.-M., & Kozo, I. e. (1996). Correction of complete atrioventricular septal defects with the double patch technique and cleft closure. *Ann Thorac Surg*, 62:519-25.
16. Clapp, S., perry, B., & Farouki, Z. (1990). Down syndrome, complete atrioventricular canal and pulmonary vascular obstructive disease. *J. Thorac Cardiovasc Surg*, 100:115.
17. Burbano N., Dinardo J.A. (2020) Echocardiographic evaluation of common atrioventricular canal defects. *Congenital Cardiol Anesthesia Society*
18. Yılmaz N. (2013) Atrioventriküler septal defektlerde 3 boyutlu ekokardiyografi. Çocuk kardiyojisi yandal uzmanlık tezi Dokuz Eylül Üniversitesi tıp fakültesi çocuk sağlığı ve hastalıkları anabilim dalı
19. Tandon R, M. J. (1974). Unusual longevity in persistent common atrioventricular canal. *Circulation*, 50(3):619-26.
20. Firat H. Altin, M. O. (2015). Complete Atrioventricular Septal Defect and Pulmonary Stenosis. *(Tex Heart Inst J*, 42(2)-166-8.
21. Edmar Atik, A. C. (2019). Complete Atrioventricular Septal Defect, with Down Syndrome, without Pulmonary Hypertension and Natural History at 33 Years of Age. *Arq Bras Cardiol*, 319-320.
22. Qethamy, H., Aboelnazar, S., Aiziz, K., & Al Faraidi, y. (2002). Band the late presenting complete atrioventricular canal. *Asian cardiovasc thorac ann*, 10:31-4.
23. Manojy Angy, Çobanoğlu A. Repair of partial of atrial-septal defect in children less than 5 years of age: late results. *Ann Thorac Surg*, 1999;67:1412-4
24. Gholamreza Omrani and Khosrow Hashemzadeh. Surgical outcome of atrioventricular septal defect: A 10 years review Research Article - Biomedical Research (2018) Volume 29, Issue 7