



Akut romatizmal ateşli olguda tam atriyoventriküler bloğa bağlı senkop ve geçici kalp pili ile tedavisi

Syncope due to complete atrioventricular block and treatment with a transient pacemaker in acute rheumatic fever

Mustafa Argun, Ali Baykan, Abdullah Özyurt, Özge Pamukçu, Kazım Üzüm, Nazmi Narin

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalı, Kayseri, Türkiye

Cite this article as: Argun M, Baykan A, Özyurt A, Pamukçu Ö, Üzüm K, Narin N. Syncope due to complete atrioventricular block and treatment with a transient pacemaker in acute rheumatic fever. Turk Pediatri Ars 2018; 53(3): 197-9.

Öz

Akut romatizmal ateşin akut fazında birçok ritim ve ileti bozuklukları görülebilmektedir. Bu hastalıkta en sık görülen ileti bozukluğu, aynı zamanda tanı ölçütlerinde minör bulgu da olan birinci derece atriyoventriküler bloktur. İleti yollarında ciddi etkilenmenin olduğu tam atriyoventriküler blok ise dizinde çok az sayıda olguda bildirilmiştir. On beş yaşında erkek hastaya tam atriyoventriküler bloğun neden olduğu senkop nedeniyle geçici kalp pili tedavisi uygulandı. Antienflamatuvar tedavinin üçüncü gününde, tam atriyoventriküler bloğun düzelmesi üzerine geçici kalp pili tedavisine son verildi. Edinsel tam atriyoventriküler blok nedeni olarak, akut romatizmal ateşte akılda tutulmalıdır. Antienflamatuvar tedavi ile akut romatizmal ateşte görülen ileti bozuklukları düzelmektedir. Geçici kalp pili tedavisi, geçici olup belirti veren tam atriyoventriküler bloklulu hastalarda kullanılır.

Anahtar sözcükler: Akut romatizmal ateş, geçici kalp pili, tam atriyoventriküler blok

Abstract

Various rhythm and connection disorders can be seen in the acute phase of acute rheumatic fever. First degree atrioventricular block, one of the minor signs of acute rheumatic fever, is the most common connection disturbance in this disease. Complete atrioventricular block, which seriously affects the conduction pathways, is rare in the literature. A 15-year-old boy was admitted because of syncope caused by complete atrioventricular block and a temporary pacemaker was employed because of symptomatic complete atrioventricular block. The transient pacemaker treatment was terminated due to recovery of complete atrioventricular block on the third day of antiinflammatory treatment. Acute rheumatic fever should be kept in mind as a possible cause of acquired complete atrioventricular block. Connection disturbances in acute rheumatic fever improve with antiinflammatory treatment. Transient pacemaker treatment is indicated for patients with symptomatic transient complete atrioventricular block.

Keywords: Acute rheumatic fever, complete atrioventricular block, transient pacemaker

Giriş

Akut romatizmal ateş (ARA) grup A streptokok farenjitine karşı gelişen otoimmün, çok sistemli bir hastalıktır. Kardit hastalığın en önemli majör bulgusudur. Karditin komplikasyonu olan romatizmal kalp hastalığı gelişmekte olan ülkelerde ciddi halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir (1).

Akut romatizmal ateşin karditi, pankardittir. Ancak klinikte kapak yetersizliğine neden olan endokardit ile çok daha sık karşılaşılmaktadır. Pankardit ile ilişkili olarak ileti yolları

etkilenebilmektedir. Elektrokardiyografide PR mesafesinde uzama romatizmal ateşin tanısal minör bir bulgusudur. İleti yollarında ciddi etkilenmenin olduğu tam atriyoventriküler bloğa (AVB) ise dizinde sadece olgu sunumları olarak rastlanmaktadır (2). Bu yazıda tam AVB'ye bağlı senkop ile başvuran ARA'lı bir olgu ve tedavisi sunuldu.

Olgu

On beş yaşında erkek hasta senkop nedeniyle hastane acil servisine kabul edildi. Son günlerde eklem ağrısı

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Mustafa Argun E-posta / E-mail: drmargin@gmail.com

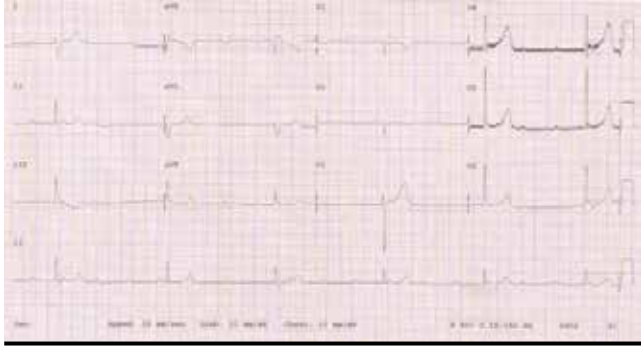
Geliş Tarihi / Received: 18.02.2016 **Kabul Tarihi / Accepted:** 26.09.2016

©Telif Hakkı 2018 Türk Pediatri Kurumu Derneği - Makale metnine www.turkpediatriarsivi.com web adresinden ulaşılabilir.

©Copyright 2018 by Turkish Pediatric Association - Available online at www.turkpediatriarsivi.com

DOI: 10.5152/TurkPediatriArs.2018.4014

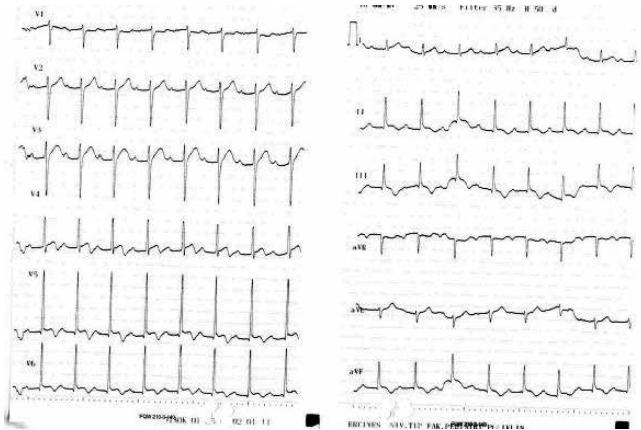
yakınması olan hasta üç hafta önce tonsillofarenjit geçirmişti. Fizik bakıda bilinci kapalıydı, ciddi bradikardisi vardı (33 atım/dak). Vücut ağırlığı: 49 kg (10-25 persantil), vücut ısısı: 37,2 C°, solunum sayısı 20/dak, kan basıncı 105/60 mmHg idi. Oskültasyonda 2°/6° sistolik ejeksiyon üfürüm duyuldu. Elektrokardiyografide (EKG) ventrikül hızı 33/dak olan, tam AVB saptandı (Resim 1). Ekokardiyografik incelemede birinci derece mitral kapak yetersizliği ve çok hafif aort kapak yetersizliği saptandı. Sol ventrikül sistolik işlevi normaldi (EF:%58,



Resim 1. Elektrokardiyografi ventrikül hızı 33/dak olan, tam atrioventriküler blok



Resim 2. Elektrokardiyografi kalp piline bağlı geniş QRS



Resim 3. Elektrokardiyografi birinci derece tam atrioventriküler blok

KF:%30) ve sol ventrikülde genişleme yoktu (sol ventrikül diyastolunu çapı 41 mm, z skoru -1,37; sol ventrikül sistolik çapı 28,8 mm z skoru: 0,07).

Laboratuvar incelemelerinde beyaz küre sayısı (13,470/mm³), akut faz reaktanları (eritrosit çökme hızı 26 mm/saat, C-reaktif protein 37 mg/L) ve anti streptolisin-O titresi (1270 IU/mL) yüksek saptandı. Troponin T ve kreatinin kinaz-MB düzeyi normaldi.

Semptomatik tam AVB nedeniyle femoral ven yoluyla sağ ventriküle geçici kalp pili elektrodu yerleştirildi. Kalp pili VVI modda ve hızı 75/dak. olarak ayarlandı (Resim 2). Akut romatizmal ateş tanısı, bir majör bulgu olarak kardit, iki minör bulgu olarak akut faz reaktanlarında artış ve artralji ile destekleyici bulgu olarak anti streptolisin-O titresinde artış ile kondu. Antienflamatuvar tedavi olarak metilprednizolon günde üç defa 16 mg ağızdan verildi. Benzatin penisilin G (1 200 000 İÜ, kas içine) uygulandı ve 21 günde bir koruyucu olarak yaptırılması önerildi. Steroid tedavisinin üçüncü gününde, EKG birinci derece AVB'yi gösterdi (PR 0,28 sn, kalp hızı 110/dak.) (Resim 3). Bunun üzerine geçici kalp pili tedavisine son verildi. Akut faz reaktanları antienflamatuvar tedavinin dördüncü gününde normal sınırlara geldi. İki hafta metilprednizolon tedavisi sonrası, bu ilacın dozu azaltılarak kesildi. İkinci haftada asetilsalisilik asit 3,5 g/gün ağızdan tedavisi başlandı. Tedavinin üçüncü haftasında birinci derece AVB de düzeldi. Tedavinin sonunda ekokardiyografik inceleme aort kapak yetersizliğinin düzeldiğini, birinci derece mitral kapak yetersizliğinin ise devam ettiğini gösterdi. Hastanın ailesinden yazılı onam alınmıştır.

Tartışma

Akut romatizmal ateşin akut fazında, kapak tutulumundan bağımsız olarak birçok ritim ve ileti bozuklukları görülebilmektedir ve bu bozukluklar çoğunlukla antienflamatuvar tedavi ile düzelmektedir (3).

Akut romatizmal ateşte en sık görülen ileti bozukluğu EKG'de PR mesafesinin uzamasıdır. 1998 ile 2011 yılları arasında 624 ARA hastasını içeren geriye dönük bir sıklık çalışmamızda, birinci derece AVB'nin olguların %17,4'ünde olduğunu saptadık (1). Bu olgu, klinik deneyimimizde tam AVB ile başvuran ilk hastamızdır. Carano ve ark. (4) yakın zamanda bizim olgumuza benzer bir olgu bildirmişler ve konuyla ilgili dizini gözden geçirmişlerdir. Dizinde bildirilmiş tam AVB'li yirmi beş olgunun, 19'u çocuk yaş grubundadır ve bunların yedisini

senkop atağı ile başvurmuştur. Bu yedi hastanın beşine geçici kalp pili tedavisi uygulanmıştır. Sonucu bildirilmiş tüm olguların AVB'leri antienflamatuvar tedavi ile en geç sekiz gün içinde düzelmiştir. Bizim olguda tam düzelme dizin ile uyumlu olarak üçüncü günde gerçekleşmiştir.

Çocuklarda tam AVB, en sık yapısal kalp hastalıkları ile birlikte atriyoventriküler nodun gelişim bozukluğu sonucu görülmektedir. Sol atriyal izomerizm ile birlikte ya da izole olarak atriyoventriküler septal defekt ve doğuştan düzeltilmiş büyük arter transpozisyonu, tam AVB ile ilişkili en sık doğuştan kalp hastalıklarıdır. Annenin otoimmün hastalıkları, özellikle annede anti-SS-A/Ro ve anti-SS-B/La antikoru da tam AVB gelişimine neden olabilmektedir. Ayrıca cerrahi ya da kateter girişimlerinin atriyoventriküler noda hasar vermesi sonucu da gelişebilmektedir. Bunlara ek olarak enfeksiyonlar, miyopatiler ve genetik mutasyonlar tam AVB'nin diğer ender nedenlerini oluşturmaktadır (5, 6).

Kalp ritim anormalliklerinin cihaz temelli tedavisi için 2008 yılında yayınlanan kılavuzda, çocuklarda kalp pili endikasyonları sınıflandırılmıştır. Bizim hastamızda olduğu gibi semptomatik tam AVB sınıf 1 (tavsiye edilen) grubun içindedir (7). Olgumuzda antienflamatuvar tedavi ile tam AVB'nin düzelmesi öngörüldüğünden geçici kalp pili tedavisi uygulanmıştır.

Akut romatizmal ateş çocuklarda tam AVB'ye çok nadiren neden olmaktadır. Antienflamatuvar tedaviyle ARA'ya bağlı ileti bozuklukları düzelmektedir. Akut romatizmal ateşe bağlı semptomatik tam AVB'li hastalarda geçici kalp pili ile tedavi endikasyonu vardır.

Hasta Onamı: Yazılı hasta onamı hastanın ebeveynlerinden alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Fikir - M.A., A.B., K.Ü.; Tasarım - M.A., A.B., K.Ü.; Denetleme - M.A., A.B., K.Ü.; Kaynaklar - M.A., A.Ö., Ö.P.; Malzemeler - M.A.; Veri Toplanması ve/veya İşlemesi - M.A., A.Ö., Ö.P.; Analiz ve/veya Yorum - M.A., A.Ö., Ö.P.; Literatür Taraması - M.A., A.Ö., Ö.P.; Yazıyı Yazan - M.A.; Eleştirel İnceleme - A.B., K.Ü., N.N.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

Mali Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Informed Consent: Written informed consent were obtained from patients' parents.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Concept - M.A., A.B., K.Ü., N.N.; Design - M.A., A.B., K.Ü., N.N.; Supervision - M.A., A.B., K.Ü., N.N.; Funding - M.A., A.Ö., Ö.P.; Materials - M.A.; Data Collection and/or Processing - M.A., A.Ö., Ö.P.; Analysis and/or Interpretation - M.A., A.Ö., Ö.P.; Literature Review - M.A., A.Ö., Ö.P.; Writing - M.A.; Critical Review - A.B., K.Ü., N.N.

Conflict of Interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

Kaynaklar

1. Narin N, Mutlu F, Argun M, et al. Incidence and clinical features of acute rheumatic fever in Kayseri, Central Anatolia, 1998-2011. *Cardiol Young* 2015; 25: 745-51. [\[CrossRef\]](#)
2. Karacan M, Işıkay S, Olgun H, Ceviz N. Asymptomatic rhythm and conduction abnormalities in children with acute rheumatic fever: 24-hour electrocardiography study. *Cardiol Young* 2010; 20: 620-30. [\[CrossRef\]](#)
3. Ballı S, Oflaz MB, Kibar AE, Ece İ. Rhythm and conduction analysis of patients with acute rheumatic fever. *Pediatr Cardiol* 2013; 34: 383-9. [\[CrossRef\]](#)
4. Carano N, Bo I, Tchana B, Vecchione E, Fantoni S, Agneta A. Adams-Stokes attack as the first symptom of acute rheumatic fever: report of an adolescent case and review of the literature. *Italian J Pediatrics* 2012; 38: 61. [\[CrossRef\]](#)
5. Allen HD. Disorder of cardiac rhythm and conduction. Moss & Adams heart disease in infants, children, and adolescents. Including the fetus and young adult. Lippincott Williams & Wilkins; 2013. p.441-72.
6. Ergül Y, Özyılmaz İ, Güzeltaş A, Tola HT. Successful transvenous lead extraction using the Evolution system in a 17-kg child. *Turk Kardiyol Dern Arş* 2015; 4381: 82-5. [\[CrossRef\]](#)
7. Epstein A, DiMarco J, Ellenbogen K, et al. ACC/AHA/HRS 2008 guidelines for device-based therapy of cardiac rhythm abnormalities. *J Am Coll Cardiol* 2008; 5: E1-E62. [\[CrossRef\]](#)