

Akut romatizmal ateşte nadir görülen bir durum: Mobitz tip 1 II. derece AV blok

Osman Güvenç,^{1*} Yakup Ergül²

Batman Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi, ¹Çocuk Kardiyoloji Uzmanı, Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, ²Çocuk Kardiyoloji Doçenti

*İletişim: osmanguvenc1977@gmail.com

SUMMARY: Güvenç O, Ergül Y. (Department of Pediatrics, Mehmet Akif Ersoy Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research Hospital, İstanbul, Turkey). A rarely seen condition in acute rheumatoid fever: Mobitz type I second degree AV block. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2017; 60: 16-18.

Acute rheumatoid fever continues to be a significant public health problem in developing countries. Cardiac involvement is responsible for morbidity and mortality. Endocardium, myocardium and pericardium may be involved. Mitral and aortic valve insufficiency, stenosis developing over time, congestive heart failure, myocarditis and pericarditis may be most frequently seen. Apart from these, many rhythm and conduction defects may also develop during the progress of disease. These include atrioventricular block at every degree, atrial or ventricular premature beats, accelerated nodal rhythm, supraventricular tachycardia and junctional and ventricular tachycardia. The possibility of patients developing Mobitz type I second degree atrioventricular block is very low. This article presents a patient identified to have a Mobitz type I atrioventricular block without cardiac involvement in the acute period and discusses this rarely seen condition in the light of literature data.

Key words: acute rheumatoid fever, Mobitz type I block.

ÖZET: Akut romatizmal ateş, gelişmekte olan ülkelerde önemli bir halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Kalp tutulumu, morbiditeden ve mortaliteden sorumludur. Endokard, miyokard ve perikard tutulabilir, en sık mitral ve aort kapağında yetmezlik ve zamanla darlık, konjestif kalp yetmezliği, miyokardit ve perikardit görülebilir. Bunların dışında, kardit olmadan birçok ritim ve ileti kusuru da hastalığının seyri sırasında ortaya çıkabilir. Bunlar arasında her dereceden atriyoventriküler blok, atriyal veya ventriküler prematür atımlar, akselere nodal ritim, supraventriküler taşikardi ile junctional ve ventriküler taşikardi sayılabilir. Hastalarda Mobitz tip 1 ikinci derece atriyoventriküler blok görülme olasılığı çok düşüktür. Bu makalede, akut dönemde kalp kapak tutulumu olmadan Mobitz tip 1 atriyoventriküler blok tespit edilen hasta sunuldu ve nadir görülen bu durum, literatür bilgileri eşliğinde tartışıldı.

Anahtar kelimeler: akut romatizmal ateş, Mobitz tip 1 blok.

Akut romatizmal ateş (ARA), A grubu beta hemolitik streptokoklarla oluşan boğaz enfeksiyonundan yaklaşık 1-5 hafta sonra ortaya çıkan süpüratif olmayan enflamatuvar bağ dokusu hastalığıdır. Gelişmekte olan ülkelerde önemli bir halk sağlığı sorunudur, kalp yetmezliğine ve kronik kapak hastalığına yol açarak morbidite ve mortaliteye neden olabilmektedir. Hastalığın tanısı için kesin bir klinik veya laboratuvar bulgusu yoktur, 2015 yılında yenilenen Jones kriterleri

kullanılmaktadır.¹ Kardit, hastalığın prognozunu belirleyen en önemli majör bulgudur; endokard, miyokard ve perikard tutulabilir. Fizik muayenede patolojik üfürüm, kapak yetmezliği ve darlığı, konjestif kalp yetmezliği, miyokardit ve perikardit bulguları görülebilir. Bunların yanında hastalarda birçok ritim ve ileti kusuru da ortaya çıkabilir.² Bu yazıda, akut dönemde kalp kapak tutulumu olmadan Mobitz tip 1 ikinci derece atriyoventriküler (AV) blok tespit edilen hasta sunuldu ve nadir görülen

bu durum, literatür bilgileri eşliğinde tartışıldı.

Vaka Takdimi

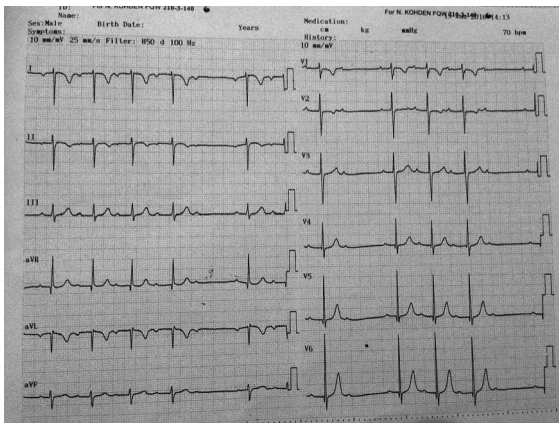
On dört yaşındaki erkek hasta, bir haftadır devam eden eklemelerinde yer değiştirir özellikle ağrı ve şişlik şikayetleriyle polikliniğe getirildi. Öyküsünden üç hafta önce boğaz enfeksiyonu geçirdiği, ancak doktora gitmediği ve herhangi bir tedavi almadığı öğrenildi. Fizik muayenesinde vücut ısısı 36.8°C, solunum sayısı 20/dk, kalp tepe atımı 90/dk, arteriyel kan basıncı 105/70 mmHg olarak ölçüldü; kalp sesleri aritmik olan hastada patolojik üfürüm veya kalp yetmezliği bulgusu yoktu, femoral nabızları iki taraflı olarak alınıyordu. Sağ dizinde ve sağ ayak bileğinde artrit bulguları olan hastada aktif boğaz enfeksiyonu, organomegali veya lenfadenopati yoktu, diğer sistem muayeneleri normaldi. Laboratuvar incelemelerinde beyaz küre sayısı 13000/mm³, hemoglobin 11.2 gr/dl, C-reaktif protein 78 mg/L, sedimentasyon 81 mm/saat, anti-streptolizin O 551 IU/L (üst sınır 200 IU/L) olarak bulundu. Karaciğer ve böbrek fonksiyon testleri ve diğer biyokimyasal parametreler normaldi. Hastanın 12 derivasyonlu elektrokardiyografik incelemesinde kalp hızı 83 atım/dk idi ve ikinci derece Mobitz tip 1 AV blok izlendi (Şekil 1). Ekokardiyografik değerlendirmede kalp fonksiyonları (kısılma fraksiyonu %30) ve boşluk genişlikleri normaldi, kapak yetmezliği görülmedi. Akut romatizmal ateş tanısı konulan hastaya mutlak yatak istirahati verildi, benzatil penisilin enjeksiyonu yapıldı ve antienflamatuar dozda naproksen sodyum tedavisi başlandı. Yapılan 24 saatlik Holter incelemesinde ikinci derece tip 1 AV

blok dışı ritim bozukluğu veya daha ileri düzey AV blok görülmedi. Tedavinin ikinci gününde eklem şikayetleri, yedinci gününde ise AV blok düzeldi. Akut faz reaktanları gerileyen, kontrol EKG ve ekokardiyografi incelemeleri normal olan hastanın antienflamatuar tedavisi üç haftaya tamamlandıktan sonra azaltılarak kesildi, penisilin profilaksisine devam edildi.

Tartışma

Akut romatizmal ateşe bağlı birçok ritim ve ileti kusuru ortaya çıkabilir.³ Birinci derece AV blok, EKG incelemesinde PR süresinin yaşa ve kalp hızına göre uzun olmasıyla tanınır. Hastalarda akut dönemde çok sık görüldüğü uzun zamandır bilinmekte olup Jones ölçütlerinden minör bir kriterdir. PR uzaması ile kardit olması arasında net bir ilişki tespit edilmemiştir.³⁻⁵ Birinci derece AV blok, antienflamatuar tedavi ile kendiliğinden düzelmektedir.³ Bazı hastalarda ise tedaviden sonra da PR uzunluğu devam etmektedir.¹ Yapılan çalışmalarda ARA'lı hastalarda % 72'ye varan oranlarda birinci derece AV blok olduğu tespit edilmiştir.⁶ Hastalığın akut döneminde birinci derece AV bloktan başka, ikinci derece Mobitz tip 1 ve 2 blok, tam AV blok, dal blokları, sinüs taşikardisi, atriyal veya ventriküler prematür atımlar, akselere nodal ritim, supraventriküler taşikardi, junctional ve ventriküler taşikardi, QT süresinde uzama ile "torsades de pointes" gibi birçok anormallikte ortaya çıkabilir.⁷⁻¹⁰

Akut romatizmal ateş hastalığında ikinci derece AV bloğun, tam kalp bloğuna göre daha seyrek olduğu bilinmektedir.⁵ Bir çalışmada, ARA tanısı konulan hastaların %5'inde geçici tam bloğa rastlanmış iken, ikinci derece AV blok sıklığı %1.5 olarak bulunmuş,⁶ diğer bir çalışmada ise hastaların %4'ünde ikinci derece AV blok tespit edilmiştir.³ Başka bir çalışmada ise, bunun tersi olarak hastaların %12'sinde Mobitz tip 1 AV blok, %0.6'sında ise tam AV blok görülmüştür.¹¹ Atriyoventriküler blok gelişim mekanizması kesin olarak bilinmemekle birlikte immünolojik mekanizmaların bunda da etkili olabileceği tahmin edilmektedir. Ballı ve arkadaşları³, AV nodu içeren miyokardiyal enflamasyonun veya AV nodal arteri de etkileyen vaskülitin iletim kusurlarının gelişiminde etkili olduğunu öne sürmüşlerdir. Yine vagal tonus artışı da AV bloğa neden olabilir.⁴ Atriyoventriküler nodun glikoprotein içeriğinin az olduğu bilinmekle



Şekil 1. Elektrokardiyografik incelemede ikinci derece Mobitz tip 1 AV blok olduğu görülmekte.

beraber, A grubu beta hemolitik streptokoklar ile AV nodun immünolojik etkileşiminin ileti kusurlarına yol açtığı düşünülmektedir.¹² İkinci derece AV blok, akut dönemde gelişen tam kalp bloğunun düzelmesi sırasında da ortaya çıkabilir. Akut romatizmal ateşin sık görüldüğü ülkelerde, birinci derece veya Mobitz tip 1 AV blok olan hastalarda, artrit veya kardit bulguları olmasa dahi akla ARA'nın gelmesi gerektiği vurgulanmaktadır.^{5,12}

Karacan ve arkadaşlarının⁸ yaptığı bir çalışmada, ARA hastalarında görülen ritim ve ileti kusurlarının 24 saatlik Holter monitorizasyonunda, anlık EKG değerlendirmesine göre daha fazla ortaya konulabildiği bildirilmiştir. Başka bir çalışmada, herhangi bir şikayeti veya EKG değerlendirmede disritmisi olmayan akut romatizmal karditli hastalarda, 24 saatlik Holter incelemesinde tam AV blok, supraventriküler taşikardi ve Mobitz tip 1 blok olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada, intermitan ikinci ve üçüncü derece AV blokları standart 12 derivasyonlu EKG'de yakalamanın zor olabileceği, Holter incelemesinin gerekli olduğu, hastalarda rutin bir tetkik olması gerektiği vurgulanmıştır.³ Bizim olgumuzda da EKG incelemesinde Mobitz tip 1 blok görülmüş, 24 saatlik Holter incelemesinde ise başka bir ritim veya ileti kusuruna rastlanmamıştır.

Akut romatizmal ateşte ortaya çıkan kalp blokları çoğunlukla kendini sınırlar, kapak tutulumu gibi kronikleşme eğiliminde olmaz ve antienflamatuar tedavi ile normal sinüs ritmine döner.^{3,6} Seyrek olarak senkoba, Adams Stokes sendromuna veya hemodinamik instabiliteye yol açan bloklu hastalarda geçici pacemaker ihtiyacı olur; kalıcı pacemaker takılmış olan hasta oldukça az görülür.^{12,13} Literatürde, modifiye Jones kriterlerine göre ARA tanısı konulan 45 yaşındaki bir hastada steroid olmayan antienflamatuar tedaviye devam edilirken AV tam blok, 10 saniyenin üzerinde duraklama ve senkop gelişmesi üzerine geçici pacemaker takıldığı ve steroid başlandığı, ama AV bloğun düzelmediği ve kalıcı pacemaker ihtiyacı olduğu bildirilmiştir.¹⁴ İkinci derece tip 1 AV blok tespit ettiğimiz hastamızda, antienflamatuar tedavinin yedinci gününde normal sinüs ritmi olduğu görüldü. Hastaya AV blok için herhangi bir tedavi verilmedi.

Sonuç olarak ARA sırasında kapak tutulumu olmadan da birçok ritim ve ileti anormalliği

gelişebilmektedir. Hastanın bir şikayeti veya patolojik fizik muayene bulgusu olmasa bile EKG inceleme, gerekirse 24 saatlik Holter monitorizasyonu yapılması, hastanın aritmi ve kalp blokları açısından da izlenmesi uygun olur.

KAYNAKLAR

1. Eroğlu AG. Update on diagnosis of acute rheumatic fever: 2015 Jones criteria. *Turk Pediatri Ars* 2016; 51: 1-7.
2. Köksal AO, Gültekin Soylu A, Özdemir O. Akut romatizmal ateş. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi* 2016; 4: 283-296.
3. Ballı S, Oflaz MB, Kibar AE, Ece I. Rhythm and conduction analysis of patients with acute rheumatic fever. *Pediatr Cardiol* 2013; 34: 383-389.
4. Ergül Y, Maraş H, Nişli K, Aydoğan Ü, Dindar A, Eker Ömeroğlu R. Akut romatizmal ateşte görülen ender bir ritim bozukluğu: supraventriküler taşikardi. *Çocuk Dergisi* 2011; 11: 36-38.
5. Naik M, Bhat T, Naqash M, Yaqoob I. Transient type I second degree AV block in acute rheumatic fever. *Eur J Gen Med* 2012; 9: 152-154.
6. Zalstein E, Maor R, Zucker N, Katz A. Advanced atrioventricular conduction block in acute rheumatic fever. *Cardiol Young* 2003; 13: 506-508.
7. Çevik A, Pektaş A, Kula S, Olguntürk R. Unusual presentation of acute rheumatic fever: complete atrioventricular block. *Pediatr Int* 2012; 54: 307-308.
8. Karacan M, Işıkyay S, Olgun H, Ceviz N. Asymptomatic rhythm and conduction abnormalities in children with acute rheumatic fever: 24-hour electrocardiography study. *Cardiol Young* 2010; 20: 620-630.
9. Liberman L, Hordof AJ, Alfayyadh M, Salafia CM, Pass RH. Torsade de pointes in a child with acute rheumatic fever. *J Pediatr* 2001; 138: 280-282.
10. Ceviz N, Celika V, Olgun H, Karacan M. Accelerated junctional rhythm in children with acute rheumatic fever: is it specific to the disease? *Cardiol Young* 2014; 24: 464-468.
11. Clark M, Keith JD. Atrioventricular conduction in acute rheumatic fever. *Br Heart J* 1972; 34: 472-479.
12. Poudel CM, Gajurel RM, Barkoti M, Acharya SM, Anil OM. Complete heart block in acute rheumatic fever. *Nepalese Heart Journal* 2012; 9: 56-58.
13. Woo KS. Stokes Adams attack as the first manifestation of acute rheumatic carditis. *Int J Cardiol* 1993; 41: 88-89.
14. Oba Y, Watanabe H, Nishimura Y, et al. A case of adult-onset acute rheumatic fever with long-lasting atrioventricular block requiring permanent pacemaker implantation. *Int Heart J* 2015; 56: 664-667.