

## Çocukluk çağında görülen akut romatizmal ateş olgularımızın retrospektif değerlendirilmesi

Retrospective evaluation of our patients with acute rheumatic fever in childhood

Yıldız Dallar(\*), Zeynep Şıklar(\*), Gülten Tanyer(\*\*), Rukiye Ünsal(\*\*\*)

### Özet

Akut romatizmal ateş ülkemizde her zaman önemli bir problem olmuştur. Bu çalışmada Ocak 1993 – Ocak 1999 tarihleri arasında hastanemiz çocuk sağlığı ve hastalıkları kliniğine başvurarak akut romatizmal ateş tanısı almış ve yatırılarak izlenmiş 121 olgu değerlendirildi. Polikliniğimize başvuranlar arasında romatizmal ateş insidansı %0.032 bulundu. Erkek kız oranı 1.02 idi. Ortalama yaş grubu 11.2 ±2.3 yıl olarak tespit edildi. Kış aylarında hasta sayısında belirgin bir artış görüldü. Hastaların 88 (%72.7)'inde geçirilmiş streptokok enfeksiyon kanıtları vardı. Tekrarlayan atak oranı %11.9'du. Başvuru sırasında en sık yakınmanın eklem ile ilgili sorunlar (%85), en sık rastlanan fizik muayene bulgusunun ise artrit (%90) olduğu görüldü. Artrit olan hastalarda en sık etkilenen eklemler diz ve ayak bilekleriydi. Kardit saptanıp ekokardiyografi yapılan hastalarda en sık mitral kapak tutulumu görüldü. Tedavi ile hastalarda düzelleme saptanırken hiçbir olgu yitirilmedi.

**Anahtar kelimeler:** akut romatizmal ateş, çocukluk çağı, tedavi

### Summary

Acute rheumatic fever has always been an important health problem in our country. In this study we evaluated 121 inpatients with rheumatic fever admitted to Ankara Hospital Departement of Pediatrics between January 1993-January 1999. Among the children admitted to our departement the incidence of rheumatic fever was 0.032%. The ratio of boys to girls was 1.02, and the mean age of the patients was 11.2 ±2.3 years. The number of patients with rheumatic fever increased significantly during winter. Of the patients 72.7% had evidence of a previous streptococcal infection. The recurrence rate was %11.9. The most frequent complaint in admission was joint problems. The most frequent major criterion found on physical examination was polyarthritis. Arthritis affected several different joints but mostly knees and ankles. Among patients with carditis the mitral valve was most frequently involved. All of the patients recovered.

**Key words:** acute rheumatic fever, childhood, treatment.

### Giriş

Akut romatizmal ateş (ARA), eklemler, kalp, santral sinir sistemi, deri ve derialtı dokusunu tutan, A grubu b hemolitik streptokokların neden olduğu sistemik bir inflamatuvar hastalıktır (1,2). Çocuk ve adolesan döneminde

görülen edinsel kalp hastalığının en sık nedeni olarak kabul edilmektedir. Halen ülkemiz için önemli bir sağlık problemi olarak ele alınmaktadır (2).

Son yıllarda ARA sıklığının gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde artmaya başladığının saptanması, hastalık üzerindeki ilginin tekrar yoğunlaşmasına neden olmuş-

(\*) S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Doç.Dr.

(\*\*) S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Prof.Dr.

(\*\*\*) S.B. Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Dr.

**Yazışma adresi:** Doç.Dr.Zeynep Şıklar, Orman Fidanlık Müdürlüğü Lojmanları 23/4 Söğütözü/Ankara  
Tel: Ev: 0312 215 82 54 Hastane: 0312 363 33 30/2600

tur (3-8). Akut romatizmal ateşin sosyoekonomik düzeyi düşük olan toplumlarda daha sık görüldüğü bilinmektedir. Hastanemizin hizmet verdiği bölgede genellikle orta ve düşük sosyoekonomik düzeye sahip insanlar oturmaktadır. Bu çalışmada kliniğimize başvuran ve ARA tanısı alan olguların özelliklerinin, klinik ve laboratuvar bulgularının retrospektif olarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

### Gereç ve Yöntem

Bu çalışmada Ocak 1993-Ocak 1999 tarihleri arasında hastanemiz çocuk sağlığı ve hastalıkları kliniğine başvurup ARA tanısı almış ve yatırılarak izlenmiş olan 121 olgu değerlendirmeye alındı. ARA tanısı 1944 yılında Dr. T. Duckett Jones tarafından ortaya atılan ve daha sonra modifiye edilen Jones kriterlerine göre konuldu (9).

Olguların öyküsü alınarak, fizik muayeneleri yapıldı. Laboratuvar incelemelerinden boğaz kültürü, tam kan sayımı, sedimentasyon, antistreptolizin O, C reaktif protein, rutin biyokimya (kan şekeri, üre, kreatinin, transaminazlar, elektrolitler), tam idrar, elektrokardiyografi ve telegrafleri alındı. Ancak 28 olguda ekokardiyografik inceleme yapılabildi.

Olgular klinik ve laboratuvar özelliklerine göre değerlendirildiler. Verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesi tanımlayıcı analizlerin yanı sıra, Student t-testi kullanılarak yapıldı.

### Bulgular

Olguların erkek /kız oranı 1.02 olarak bulundu. Çalışma döneminde polikliniğe çeşitli nedenlerle başvuran toplam hasta sayısı 368 122 olup ARA insidansı % 0.032 idi. Olguların tümü 4-15 yaş arasında olmak üzere ortalama yaş  $11.2 \pm 2.3$  yıl; ilk atak geçiren 98 olgunun (% 81) yaş ortalaması  $9.1 \pm 2.2$ , tekrarlayan atak geçirdiği saptanan 23 olgunun (% 19) yaş ortalaması ise  $11.6 \pm 2.4$  yıl olarak belirlendi.

Olguların çoğunluğu (% 67) Ankara merkezden, kalan % 33'ü Ankara dışından başvurmuştu. Olguların mevsimlere göre dağılımı değerlendirildiğinde en sık kış aylarında başvurduğu gözlemlendi. Başvuru oranları ilkbahar aylarında % 13.2 (16/121), yaz aylarında % 22.3 (27/121), sonbahar aylarında % 26.5 (32/121) ve kış aylarında % 44 (54/121) idi. Kış aylarındaki artış istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p < 0.05$ ).

Ailede ARA öyküsü 13 olguda (% 11) saptandı. Geçirilmiş üst solunum yolu enfeksiyonu öyküsü ise 88 olguda (% 72.7) mevcuttu.

Olguların başvurudaki yakınmaları değerlendirildiğinde en sık eklem ile ilgili sorunlarla kliniğe getirildikleri (% 85); bunu ateş (% 32), kalpte çarpıntı (% 9), istemsiz hareket (% 3), kalp ve eklem yakınmaları birlikteliği (% 19) ve döküntünün (% 2) izlediği görüldü. Fizik inceleme ve laboratuvar değerlendirmeleri sonucunda artritin en sık saptanan major bulgu olduğu belirlendi (Tablo I,II). Artritli olgularda tutulan eklem dağılımı incelendiğinde ise en sık diz ve ayak bileğinin etkilendiği saptandı. Tüm olgulara ekokardiyografik inceleme yapılamadı. Klinik olarak kardit düşünülen ve ekokardiyografik inceleme yapılabilen 28 olgunun birinde perikardit, 16'sında mitral yetmezlik, 1'inde mitral darlık ve mitral yetmezlik, 1'inde aort yetmezliği, 4'ünde ise mitral ve aort yetmezliği saptandı.

Olguların tümü yatak istirahatine alınarak penisilin, artritli ve/veya kardit olup kalp yetmezliği olmayan olgulara aspirin, koresi saptanan olgular fenobarbital, kardit ve kalp yetmezliği olan olgular steroid ve digoksin tedavilerine alındı. Konjestif kalp yetmezliği dört olguda gelişti. Tekrarlayan atak oranı % 11.9 olarak saptandı. Tüm olgular benzatin penisilin profilaksisine alındı.

Tedaviye cevap ele alındığında, artrit bulgularının 2 ile 32 gün içinde ortalama  $6.3 \pm 6.9$  günde düzeldiği saptandı. Artrit olguların % 90'ında ( $n=109$ ) ilk hafta içinde, 10'unda (% 8.3) 1-2 hafta içinde, ikisinde ise (% 1.7) 2-4 hafta içinde düzelmisti. Karditli olgularda ise üfürüm bir ay içinde kayboldu. Hiç bir olgu exitus olmadı.

### Tartışma

Dünyanın her yerinde görülmekte olan ARA, ülkelere ve bölgelere göre farklı sıklıkta rastlanmakta, ülkemizin de içinde olduğu gelişmekte olan ülkelerde önemli bir sorun oluşturmaktadır. 1980'li yılların başında gelişmiş ülkelerde sıklığının oldukça azalmasına karşın, 1984'ten sonra ABD de, kısa bir süre sonra da Avrupa'da insidansının tekrar artmaya başladığı dikkati çekmiştir (3-6). Ülkemizde de 1989 yılından sonra hastalığın sıklığında belirgin bir artış olduğu bildirilmiştir (7). Olguntürk ve ark. (10) nın yaptığı 4086 okul çocuğunu içeren bir çalışmada da romatizmal kalp hastalığı kümülatif prevalansının 1000'de 3.7 olduğu ve son yıllarda romatizmal kalp hastalığı prevalansının arttığı belirtilmiştir. Olgularımızın bulunduğu yaş grubu ve cinsiyet dağılımı literatür ile uyumlu bulundu. Mevsimsel dağılıma bakıldığında olgular en sık kış aylarında başvurmuştu. Hastalığın sonbahar ve kış aylarında artış göstermesi aynı dönemde A grubu B hemolitik streptokoklar ile oluşan üst solunum yolu enfeksiyonlarının artması ile ilişkilidir.

Akut romatizmal ateş olgularında geçirilmiş solunum yolları enfeksiyonu öyküsü oranı %22 den % 81'e varan oldukça geniş bir aralıkta bildirilmektedir (11). Olgularımızda atak öncesi solunum yolu enfeksiyonu öyküsü oranı %64 olarak bulunmuştur.

Olguların başvuru yakınmaları incelendiğinde, artrit en sık görülen bulgu olarak bildirilmektedir (Tablo 1). Çeşitli çalışmalarda artrit en sık görülen bulgu olurken, diğer bazı çalışmalarda ise kardit ilk sırayı almaktadır (4,8,12). Ülkemizden Yılmaz ve ark (11), Çağlayaner ve ark (13), Aydın ve ark (14) artrit en sık görülen major bulgu olduğunu belirtmişlerdir. Ahunbay ve Çelebi (1) ise izole kardit çalışmaları arasında en sık görülen bulgu olduğunu belirtmişlerdir.

Kardit veya artrit tutulumunun birinci sırada olmasının nedenleri toplumsal ve bölgesel farklılıkların etkisinin yanısıra ekokardiyografik incelemenin rutin olarak yapıp yapılmamasına veya başvuru merkezinin kardioloji ünitesine sahip olup olmamasına bağlı olarak değişiklikler gösterebilir. Örneğin çalışma döneminde olgularımızın hepsine ekokardiyografik incelemenin yapılamaması olgularımızdaki kardit insidansının % 24 olarak diğer bazı çalışmalara oranla daha düşük bulunmasına yol açtığı düşünülebilir. Ayrıca klinik bulguları olmayan hastalarımızda sessiz karditin olabileceği, kore ile tanı konulan olgularda aktif karditin önceden geçirilmiş olabileceğinden tanı anında saptanamayabileceği, bölgesel özellikler olgularımızdaki kardit tanısının bazı çalışmalar ile benzer

Tablo 1: Olgularımızdaki Jones Kriterleri Oranları

Tablo 1: Olgularımızdaki Jones Kriterleri Oranları	
<b>MAJOR BULGULAR</b>	<b>Olgu Sayısı (%)</b>
Artrit	81 (% 66.9)
Kardit	6 (% 4.9)
Kore	4 (% 3.3)
Artrit+kardit	28 (% 23.1)
Artrit+kore	1 (% 0.8)
Kardit+kore	1 (% 0.8)
Artrit+ Subkütan noduller	1 (% 0.8)
Artrit+Eritema Marginatum	2 (% 1.6)
<b>MİNÖR BULGULAR</b>	
<b>Klinik:</b>	
Geçirilmiş ARA	23 (% 19)
Artralji	116 (% 95.6)
Ateş	33 (% 27.3)
<b>Laboratuvar:</b>	
PR uzaması	21 (% 17.3)

oranda olmasına karşın bazı çalışmalardan daha az bulunmasına neden olabilecek olasılıklardır. Ekokardiyografik inceleme kardit bulgusu olmayan ARA'li hastalarda kapak tutulumunu saptayabilir. Renkli dopler ekokardiyografi ile klinik kardit bulguları olmayan olgularda sessiz karditin saptanabileceği bildirilmektedir (15). Olgularımızın tümünün sessiz kardit açısından değerlendirilmesi yararlı olacaktır. Böylece izole artritli olgulardaki tanı karmaşası önlenecektir. Bilindiği gibi nadir de olsa ARA dışı artrit yapan sistemik lupus eritematosus, Henoch-Schönlein purpurası, juvenil romatoid artrit gibi hastalıklar, özellikle hastalığın başlangıcında, ARA ile karışabilmektedir. Sessiz karditin saptanması artrit varlığında iki major bulgu ile tanıyı sağlamlaştıracaktır. Bir çalışmada kardit bulgusu olmayan 11 ARA'li hastanın 10'unda mitral ve/veya aort yetmezliği saptanmıştır (15). Çelebi ve ark (16) ise renkli Doppler ekokardiyografik inceleme ile koreli hastaların önemli bir bölümünde sessiz kardit saptamışlardır.

Artritli olgularımızda diz, ayak bileği ve el bileği eklemleri en sık tutulan eklemlerdir. ARA'li olgularda artrit gezici, asimetrik ve kısa süreli olup kolaylıkla tanınır. Literatürde de en sık tutulan eklemlerin diz ve ayak bileği olduğu bildirilmektedir (17). Uzun yıllardır bilinen post streptokoksik reaktif artrit (PSRA) olguları son yıllarda tekrar gündeme gelmiş, daha iyi tanınmaya ve ARA ile ayırımı yapılmaya başlanmıştır (18,19). Reaktif artritte antiinflamatuvar tedaviye yanıtın daha geç olması, streptokoksik enfeksiyon geçirildikten kısa bir süre sonra ortaya çıkması başlıca özelliklerindedir (20). Ancak bazı olgular kesin olarak PSRA veya ARA olarak ayırlanamamaktadır. Bizim olgularımızda da az sayıda da olsa artrit 4 haftaya kadar uzayan, diğer hastalıkların saptanmadığı olgular mevcuttur. Daha önce ARA olarak tanımlanan bu olguların PSRA olma olasılığı göz ardı edilemez. Akut romatizmal ateş ve PSRA'li olgular arasında ayırım açısından kesin bir çizgi olmamasına karşın, ARA komplikasyonlarının ciddi olması nedeniyle bu gibi olgulara ARA profilaksisi verilmesi yanlış olmayacaktır.

Tablo 2: Geçirilmiş Streptokok Enfeksiyonu Bulgularının Dağılımı

Tablo 2: Geçirilmiş Streptokok Enfeksiyonu Bulgularının Dağılımı	
<b>Bulgular</b>	<b>n (%)</b>
ASO yüksekliği	83 (%68.6)
Boğaz kültüründe AGBHS*	27 (%22.3)

Kore insidansı olgularımızda diğer çalışmalar ile kıyaslandığında %3 gibi düşük oranda saptandı. Ülkemizde ve yurt dışında yapılan çeşitli çalışmalarda kore insidansı %2.2 ile %40 arasında bildirilmiştir (7,8,11,16,21). Akut romatizmal ateşte en az rastlanan major bulgular olan subkütan nodül ve eritema marginatum ise olgularımızın çok az bir kısmında görülmüştür (Tablo I). Geçirilmiş streptokok enfeksiyonu bulguları değerlendirildiğinde 88 olguda destekleyici bulgu saptandı (Tablo II). ASO yüksekliği %68.6 ile ilk sırayı tutmakta idi. Daha yüksek bir oranda ASO yüksekliği beklememize rağmen, çalışmanın retrospektif olması nedeniyle uzun süreli laboratuvar standardizasyonunun güçlüğü bir oranda oranımızın düşüklüğünü açıklayabilir. Olgularımızın % 11.9'unun tekrarlayan atak olduğu saptanmıştır. Tekrarları önlemede profilaksinin yeri tartışılmamıştır (17). Nitekim relaps gözlenen bu olgularımızda profilaksinin aksadığı ya da düzensiz uygulandığı ve olguların sosyoekonomik düzeyi düşük ailelerden geldiği görülmüştür. Akut romatizmal ateş gelişmiş ülkelerde tekrar önem kazanan, ülkemiz için ise önemini hiç kaybetmeyen bir hastalıktır. Üst solunum yolları enfeksiyonlarının erken ve tam olarak tedavisinin yanısıra ARA tanısı almış olguların profilaksisine gerekli özenin gösterilmesi çok önemlidir. Ayrıca sessiz kardit olgularının saptanması ve PSRA olgularının dikkatle ayrılması ARA tanısının daha özenli konulmasına yol açacaktır.

#### Kaynaklar

1. Ahunbay G, Çelebi A. Akut romatizmal ateş tanısında karşılaşılan zorluklar. Türk Pediatri Arşivi 1999; 34: 63-7.
2. Ayabakan C, Bilgiç A. Romatizmal kalp hastalığı. Katkı Pediatri Dergisi 1999; 20: 190-7.
3. Hosier DM, Creanen JM, Teske DW, Wheller JJ. Resurgence of acute rheumatic fever. Am J Dis Child 1987; 141: 730-3.
4. Veasy GL, Tani LY, Hill HR. Persistence of acute rheumatic fever in the intermountain area of the United States. J Pediatr 1994; 124: 9-16.
5. Patricia F. Acute rheumatic fever: The comeback of a disappearing disease. Am J Dis Child 1987; 141: 725-7.
6. Bonara G, Rogari P, Acerbi L, Frattini D, Perlotti L. Outbreak of acute rheumatic fever in Northern Italy. J Pediatr 1989; 114: 334-6.
7. Karademir S, Demirçeken F, Atalay S, Demircan G, Sipahi T, Teziç T. Acute rheumatic fever in children in the Ankara region in 1990-1992 and comparison with a previous study in 1980-1989. Acta Pediatr 1994; 83: 862-5.
8. Griffiths SP, Gersony WM. Acute rheumatic fever in New York City (1969 to 1988): A comparative study of two decades. J Pediatr 1990; 116: 882-7.
9. Dajani AS, Ayoub E, Bierman FZ, et al. Guidelines for the diagnosis of rheumatic fever: Jones criteria, 1992 update. JAMA 1992; 268: 2069-73.
10. Olguntürk R, Aydın GB, Tunaoğlu FS, Akalın N. Rheumatic heart disease prevalence among schoolchildren in Ankara, Turkey. Turk J Pediatr 1999; 41: 201-6.
11. Yılmaz E, Doğan Y, Yaşar F, Aygün D, Gürgöze K. Akut romatizmal ateşli hastaların değerlendirilmesi. Klinik Bilimler&Doktor 1999; 5: 511-6.
12. Zangwill KM, Wald ER, Londino AV. Acute rheumatic fever in western Pennsylvania: A persistent problem into the 1990's. J Pediatr 1991; 118: 561-3.
13. Çağlayaner H, Vitrinel A, Karatoprak N, Çorbacıoğlu D. Akut romatizmal ateş ve juvenil romatoid artrit olgularının klinik ve laboratuvar özelliklerinin karşılaştırılması. MN Klinik Bilimler 1995; 1: 86-94.
14. Aydın ÖF, Karademir S, Yöney A, Şenocak F et al. Akut eklem romatizması 183 olgunun retrospektif değerlendirilmesi. Klinik Bilimler&Doktor 1997; 3: 866-70.
15. Folger GM, Hajar R, Robida A, Hajar HA. Occurrence of valvular heart disease in acute rheumatic fever without evident carditis, color-flow Doppler identification. Br Heart J 1992; 67: 434-8.
16. Çelebi A, Onat T, Ahunbay G, Batmaz G. Romatizmal ateşe bağlı korede subklinik kapak tutulumunu belirlemede renkli Doppler ekokardiyografi. Türk Kardiyol Dem Arş 1998; 26: 272-4.
17. Kaplan EI. Rheumatic fever. In: Behrman KE, Kligman RM (eds). Nelson Textbook of Pediatrics. Philadelphia: WB Saunders, 1996: 640-4.
18. Ayoub EM; Majeed HA. Poststreptococcal reactive arthritis. Curr Opin Rheumatol 2000; 12: 306-10.
19. Koçak G, İmamoğlu A, Tutar HE, Atalay S, Türkay S. Poststreptococcal reactive arthritis: clinical course and outcome in 15 patients. Turk J Pediatr 2000; 42: 101-4.
20. De Cunto CL, Giannini EH, Fink CW, et al. Prognosis of children with poststreptococcal reactive arthritis. Ped Infect Dis J 1998; 7: 683-6.
21. Lenk MK, Okutan V, Akın R, Alpay F, Gökçay E. Akut romatizmal ateşli olguların prospektif analizi. T Klin J Pediatr 1997; 6: 29-32.