

Çocuk kalça akut septik artritlerinde tanı sorunları

O.Tuğrul Eren⁽¹⁾, T. Çağlar Koçkesen⁽¹⁾, Yavuz Kabukçuoğlu⁽²⁾, Ünal Kuzgun⁽³⁾

Kalça eklemi septik artritini hemen tanı konarak uygun tedavisi yapılması gereken Ortopedi'nin acil konularından biridir. Erken tanı ve tedavi ile ileride gelişebilecek ve sakatlıklara yol açabilecek sekeller önlenir. Bu çalışmamızda erken tanı konmadaki güçlükler ve nedenleri araştırıldı. Kliniğimizde 1986 ile 1996 yılları arasında 21 çocuk kalça septik artritini nedeni ile ameliyat edildi. 14 sağ, 7 sol kalça etkilenmişti. Hastalar ortalama 9.8 günde ameliyata alındı. Klinik kriterlere göre, 5 hastada mükemmel, 6 hastada iyi, 5'şer hastada orta ve kötü sonuç elde edildi. Anatomik olarak 10 hastada iyi ve mükemmel, 11 hastada ise orta ve kötü sonuç elde edildi.

ortalama saatlik 67.

en önemli etkenlerin, başka hastanelerden olan sevkler, pediatri kliniklerinde sepsis nedeni ile izlenip eklem muayenesinin ihmal edilmesi, ayırıcı tanıda birçok hastalığın bulunması ve bunlar için yapılan gereksiz araştırmalar ve deneyim eksikliği olduğu saptanmıştır.

Anahtar kelimeler: Kalça, septik artrit, teşhis, gecikme

Problems in the diagnosis of pediatric septic arthritis of the hip joint

Acute septic arthritis of the hip joint is an orthopaedic emergency that demands immediate recognition and effective treatment to maximize the chances of a satisfactory longterm outcome and to prevent growth anomalies and limitation of hip joint. Diagnosis may be difficult.

arched in this study. From 1986 until 1996, 21 children were operated in our department with acute septic arthritis of the hip joint.

clinically and anatomically. Based on the clinical grading, 11 (52%) patients had good and excellent results and 10 (48%) had fair and bad results. 10 (48%) excellent and good, 11 (52%) fair and bad results were obtained according to roentgenographic changes. Delay in the diagnosis were observed in 7 (70%) patients among 10 clinically bad and fair results, in 8 patients (72%) among 11 anatomically bad and fair results. The reasons of delay in the diagnosis of septic arthritis of the hip joint were; referrals from other hospitals, lack of suspicion in children with septicæmia whom were admitted in pediatric clinics, misdiagnosis as lots of conditions that can mimic septic arthritis and finally lack of experiences in this subject.

Keywords: Hip septic arthritis, delay, diagnosis

Septik artrit genellikle ani başlayan eklem enflamasyonudur (9). Septik artrit tüm yaş gruplarında en sık olarak da yenidoğanlarda, süt çocuklarında ve 2-3 yaşları arasındaki çocuklarda görülür (13). En sık tutulan eklemler kalça ve dizdir (8, 11, 13, 14). Daha sonra ayak bileği ve dirsek gelir. Acil tedavi gerektiren bir patolojidir. Tedaviden önce geçen zaman prognozda en önemli etkidir, özellikle ilk 4 gün çok önemlidir (1). Bu neden ile erken tanı önem kazanmaktadır. Yüzeysel eklemlerde tanı derin eklemlere kıyasla daha kolaydır. Fakat kalça derin eklem olduğundan tanı zordur ve genellikle tanıda geç kalınmaktadır (2). Bu çalışmanın amacı kalça septik artritlerinde geç tanı ve tedavisindeki nedenlerin araştırılmasıdır.

Hastalar ve yöntem

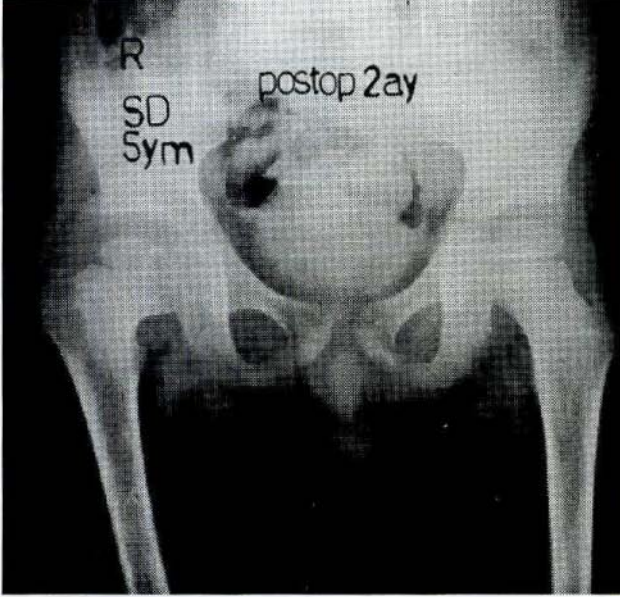
1986-1996 yılları arasında kliniğimizde ameliyat edilen 21 kalça septik artritli çocuk hasta retrospektif olarak değerlendirildi. 14 sağ, 7 sol kalça tutulmuş idi. Çocuklarının 2 (%9.5)'si yeni doğan, 3 (%14)'ü süt çocuğu, diğer 16 çocuğun yaş ortalaması ise 3.8 (1, 5-8) idi. Hastaların ailelerinden alınan iyi bir öyküden sonra, hastaların kal-

çaları muayene edildi. Hastaların öykülerinden 4 hastada travma, 2 hastada sepsis, 1 hastada gastroenterit saptandı. Hastaların 5'inin en az bir hastanede, 3'ün ise en az iki hastanede görüldükten sonra bizim hastanemize sevk edildikleri, 3 hastanın ise daha evvel en az bir özel doktor tarafından görüldükleri hastaların aileleri tarafından belirtilmiştir. 10 hasta ise direkt olarak hastanemize başvurmuştur. Hareket açıklıkları ölçüldü. İltihabın kardinal belirtilerine bakıldı. Kas spazmı not edildi. Daha sonra tam kan sayımı, sedimentasyon, tam idrar tahlili ve ilgili bölgenin röntgenleri istendi. Eklem aspirasyonu skopi altında genel anestezi verilerek yapıldı. Aspirasyonda pozitif sonuç alındığında derhal drenaj işlemine geçildi. Hastalar ortalama 9.8 (0-20) günde ameliyata alındı. Hastalara drenaj yapıldı. 7 hastaya Watson-Jones, 6 hastaya Smith-Petersen, 4 hastaya Gibson ve 2 hastaya Ober kesileri kullanıldı. Hastaların hepsinde ameliyat sırasında kültür ve patolojik değerlendirme için iltihap materyalinden örnekler alındı. Eklemler ameliyatta en az 5 litre serum fizyolojik ile yıkandı. Drenajın devamlılığının sağlanması açısından kapsül açık bırakılarak pasif dren yerleştirilerek yaralar kapatıldı. Hastaların hepsine kas spazmına bağlı ameliyat sonrası gelişebilecek olan deformiteleri önlemek, ağrının giderilmesi ve eklem istirahatini için 4 hafta süre ile alçı

(1) Şişli Etfal Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Uzman Dr.

(2) Şişli Etfal Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, Şef Muavini, Op. Dr.

(3) Şişli Etfal Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği Şefi, Doç. Dr.



Şekil 1: Ameliyattan sonra kalçada koksa vara gelişimi

uygulandı. Kültürde üreme olan olgularda kültüre uygun antibiotikler verildi ve 3 haftası parenteral olmak üzere 6 hafta tedaviye devam edildi. Kültürde üreme olmayan hastalara ilk 10 gün parenteral 1. kuşak sefalosporin ve aminoglikozit verildi. Daha sonra aminoglikozit kesildi ve 1. kuşak sefalosporin ile parenteral tedavi 3 haftaya tamamlandı. 3. haftadan sonra tedaviye oral antibiotikle devam edildi ve 6 hafta sonunda antibiotik kesildi.

Sonuçlar

Klinik ve radyolojik sonuçlar olarak ayrı ayrı değerlendirmeler yapıldı (1). Klinik sonuçlar hastanın yakınmaları, ağrı, kısıklık, hareket açıklığı kriterlerine bakarak değerlendirildi. Buna göre;

1. Mükemmel sonuçlarda çocuğun oyun oynaması etkilenebilir, ağrı yoktur ve hareket açıklığı tamdır.

2. İyi sonuçlarda çocuğun zaman zaman ağrıları vardır. Hareketler hafif kısıtlanmıştır. Fakat çocuk oynayabilecek durumdadır.

3. Orta sonuçlarda, egzersiz sonrası ağrı vardır. Hareketler kısıtlıdır. Kısıklık ölçülebilir durumdadır.

4. Kötü sonuçlar ise orta sonuçlardan daha kötüdür.

Radyolojik (anatomik) değişiklikler ise;

1. Mükemmel sonuç, diğer kalçadan ayrılmayan eklemdir.

2. İyi sonuçlarda trabeküllerin minimal torsiyonu mevcuttur.

3. Orta sonuçlarda, koksa magna ve vara oluşumu mevcuttur (Şekil 1).

4. Kötü sonuçlarda eklem aralığı daralmıştır. Avasküler nekroz ve/veya eklemde destrüksiyonu vardır.

Bu kriterlere göre klinik olarak 5 hastada mükemmel



Şekil 2: Septik artrite bağlı kalçada subluksasyon

(%23), 6 hastada iyi (%31), 5 hastada orta (%23) ve 5 hastada kötü sonuç (%23) elde edildi. Orta ve kötü sonuç alınan 10 hastanın 7'sinin başka hastanelerden hastanemize sevk edildiği ve ortalama 14. gün (8-20) ameliyata alındığı saptandı. 3 hastanın başka hastanelerin pediatri kliniklerinde sepsis sebebi ile tedavi görüp, genel durumları düzeldikten sonra ekonomik nedenlerden dolayı hastanemize sevk edildikleri saptandı. Sevk edilen diğer iki hasta başka şehirlerden, diğer 2'si ise İstanbul içi hastanelerden sevk edilmiş idi. Diğer orta ve kötü sonuç alınan 3 hastada septik artrite osteomyelit eşlik ediyordu.

Ortalama sedimentasyon saatlik 67,5mm (35-122) bulunmuştur. 7 hastada lökosit değeri 20.000 ve üzerinde, 10 hastada 9.000 ile 20.000 arasında, 4 hastada ise normal bulundu. 11 hastada yüksek ateş saptanmıştır.

Ameliyat sırasında alınan kültürlerde 7 hastada *Stafylokokus aureus*, 1'er hastada *E.Coli*, *Enterobakter* ve *Stafylokokus epidermidis* üretilmiştir. 8 hastada ise (%38) üreme olmadı. 3 hastada ise direkt yaymada %90 PNL hakimiyeti saptandı.

Tartışma

Kalça eklemine septik artrit, büyüme anomalilerinin ve sakatlıkların önlenmesi için erkenden fark edilerek hemen tedavisi gereken ortopedinin acil konularından biridir. Prognozda erken tanı en önemli etkidir (1, 5, 8, 10, 11, 12). Tanıda geçikme sakatlıklara yol açmaktadır. Bizim serimizde de orta ve kötü sonuçlar alınan hastalarda semptomların başlangıcından ameliyata kadar geçen süre ortalama 14 gündür. Erken teşhisin prognoza etkisi açıkça görülmektedir.

Septik artrit ortopedistler tarafından iyi tanınmasına rağmen çok sık görülmez. Ülkemizdeki septik artrit ile ilgili yapılan çalışmalardan anlaşıldığı üzere bir eğitim hastanesi ya da bir üniversite kliniğinde yılda ortalama 5.3 (2.5-9.2) kalça septik artrit olgusuyla karşılaşmaktadır (5, 6, 10, 12, 14). Bu rakamlar batı kaynaklı yazılarda belirtilen sayılarla yaklaşık aynıdır (1, 11). Bu verilerden,

kalça septik artritinde erken teşhiste ortopedistlerin aslında sanıldığından daha az deneyim sahibi oldukları anlaşılmaktadır.

Kalça derin eklem olduğundan septik artrit teşhisi diz, ayak bileği gibi yüzeysel eklemlere kıyasla zor olmaktadır. Bu güçlükler özellikle yenidoğan ve süt çocuklarında belirtiler silik olduğundan daha da belirgindir. Obletz, bebeklerde kalça septik artritinde gecikmenin kural olduğunu belirtmiştir (11). İrritabilite, beslenmede güçlük, psödoparalizi bebeklerde görülebilecek bazı belirtilerdir. Bu belirtilerle karşılaşıldığında özellikle de odak saptanamamış ateşi yüksek bebeklerde eklemler dikkatlice muayene edilmelidir. Şüpheli olgularda derhal eklem ponksiyonu yapılmalıdır.

Septik artrit teşhisinde bazı objektif parametreler önem taşır. Bunlardan biri ateşin yüksek olmasıdır. Nötrofil hakimiyeti olan lökositoz görülür. Sedimentasyon yükselir. Ancak bunların çoğu nonspesifiktir (11). Klein ve ark.larının (7) yakın zamanda yaptığı bir çalışmada 0-6 yaş grubundaki çocuklarda kalça septik artriti tanısında en hassas kriterin sedimentasyon yüksekliği olduğu gösterilmiştir. Bu çalışmada kalça septik artritinde %95 oranında sedimentasyon yüksek bulunmuştur. Bennett ve arkadaşları (1) 43 hastanın hepsinde saatlik sedimentasyon değerini 50mm'nin üzerinde bulmuşlardır. Vatasever ve ark.ları (16) 22 olguda saatlik 34-137 mm arasında değişen değerler bildirmişlerdir. Bizim serimizde ise sedimentasyon hastaların tümünde 35 mm/saat değerinden yüksek bulunmuştur. Düşük sedimentasyon varlığında, akut septik artrit tanısı koymadan hastanın tekrar değerlendirilmesinin uygun olacağı düşüncesindeyiz.

Görüntüleme yöntemlerinden ilk olarak geleneksel radyografiye başvurulmalıdır. Eklem kapsülünün gerilmesi ve eklem aralığının artması erken bulgulardır. Zaman zaman subluksasyonlar (Şekil 2) görülür ki bu da erken bulgulardandır (11). Ancak geleneksel radyografinin normal görünmesi septik artrit tanısını red ettirmez (1). Ultrasonografi teşhiste eklem içinde sıvı toplanmasını saptaması açısından yararlıdır (3) fakat uygulanmasının deneyim gerektirmesi ve her zaman bulunamaması kullanımını kısıtlamaktadır. Kemik sintigrafisi kullanımı çok pratik değildir ancak birlikte osteomyelitin varlığını ya da birlikte başka eklem tutulumunu saptamak mümkündür (13).

Eklem ponksiyonu steril şartlarda skopi altında yapılmalıdır. Bazen skopisi olmayan hastanelerden hastalar sevk edilmektedir. Bu çalışmamızda hastaların % 38'i hastanemize başka hastanelerden sevk edilmiştir. Ancak hastaların %14'ü (3 hasta) teknik koşulları iyi olmayan hastanelerden sevk edilmiş diğer % 24'ü (5 hasta) ise ailelerin ekonomik durumu iyi olmadıkları nedeni ile teknik koşulları uygun hastanelerden sevk edilmiştir. Bu durum tanıda geçikmelere yol açmaktadır.

Aspirasyon şüpheli olgularda hemen uygulanmalıdır. Alınan mayi kültüre yollanmalıdır ayrıca mikroskopik olarak incelenmelidir. Gram boyama mutlaka yapılmalıdır. Kültürde üreme olmasa bile mayide mm³'te 50,000'den fazla lökositin varlığı ve bunun da %90'ı PNL olması durumunda infeksiyon yüksek oranda mevcuttur (11). Etyolojide çok çeşitli mikroorganizmalar so-

rumludur. Yaşa göre değişmekle beraber üretilen en sık etken staphylococcus aureustur. Fakat tüm çabalara rağmen olguların 1/3 ila 1/4'ünde septik artrite sebep olan mikroorganizma üretilenmemektedir (7). Üreme olmaz ise 0-3 yaş arasında 2. ya da 3. kuşak sefalosporin, 3 yaştan sonra 1. veya 2. kuşak sefalosporin başlanmalıdır. Antibiyotik tedavisi en az 6 hafta sürdürülmeli bunda 3 haftası parenteral tedavi olmalıdır.

Akut septik artrit sonra hastaların %50'sinde sekel gelişmektedir (2). Elde edilen orta sonuçlarda bile ikinci bir operasyon gerekmektedir. Bu durum septik artrit ile uğraşan ortopedistleri hastayı sevk etmeye itebilmektedir ayrıca küçük yerlerde ortopedist itibar kaybetme korkusu duymaktadır. Ancak prognozunu kötü olabileceği aileye uygun bir şekilde anlatılır ise ortopedist itibar korkusu duymadan septik artrit ile daha kolay savaşılabilir, böylece daha küçük hastanelerden büyük hastanelere sevkler önenebilir.

Herşeye rağmen sekel durumunda da birçok ameliyat yapılmaktadır fakat tüm bu kurtarma ameliyatlarında amacın dengeli bir kalça elde etmeye yönelik olduğu, hiçbir zaman normal bir kalça eklemi elde edilemeyeceği bir gerçektir.

Kaynaklar

1. Bennett OM, Namnyak SS: Acute Septic Arthritis of the Hip Joint in Infancy and Childhood. *Clin Orthop* 281: 123-132, 1992.
2. Çakmak M, Koç A, Kokino M: Kalçanın Septik Artrit Sekellerinde Cerrahi Tedavi ve Sonuçları. *VII Milli Kongre Kitabı*, 180-185, Adana, 1980.
3. Demirhan M, Tözün R: Kalça septik artritinde ultrasonografi ile teşhis. *Acta Orthop Traumatol Turc* 24: 248-250, 1990.
4. Gürün M, Bilgen ÖF, Gedikoğlu Ö, Aydın Ü: Deneysel septik artrit geç dönemindeki tedavi yöntemlerinin sonuçları. *Acta Orthop Traumatol Turc* 27, 265-268, 1993.
5. Karaismailoğlu N, Akpınar F, Andaç A, Tomak Y: Süt Çocuğu ve Çocukluk Çağında Akut Kalça Septik Artriti. *XIV Milli Kongre Kitabı*, 1004-1009, İzmir, 1996.
6. Kestellioğlu M, Özkamalı A, Gemici H, Mete Ö: Kalçanın Akut Septik Artriti. *X Milli Kongre Kitabı*, 557-560, Mersin, 1987.
7. Klein DM, Barbera C, Gray ST et al: Sensitivity of Objective Parameters in the Diagnosis of Pediatric Septic Hips. *Clin Orthop* 338: 153-159, 1997.
8. Memik R, Karakaş ES, Türkmen M: Akut Septik Artrit. *IX Milli Kongre Kitabı* 377- 379, Alanya, 1985.
9. Memikoğlu Ş: Septik Artrit (piyozjenik). In: Kalça Cerrahisi ve Sorunları. Ed. Ege R. I. Baskı. Sayfa, 643-654, *Türk Hava Kurumu Basımevi*, Ankara, 1994.
10. Muşdal Y, Sertel F, Özdemir N, Memikoğlu Ş: Akut Kalça Septik Artritinin incelenmesi. *VI. Milli Kongre Kitabı*, 143-145, İzmir, 1979.
11. Nade S: Acute Septic Arthritis in Infancy and Childhood. *J Bone Joint Surg* 65 (B): 234-241, 1983.
12. Telli İ, Atlıgan D, Ateş Y, Subaşı M: Akut Septik Artritin Tedavisi. *XIV. Milli Kongre Kitabı*, 1024-1025, İzmir, 1996.
13. Shaw BA, Kasser JR: Acute Septic Arthritis in Infancy and Childhood. *Clin Orthop* 257: 212-225, 1990.
14. Uzel M, Yıldız M, Aydoğdu N, Baran A: Diz eklemi septik artritinin değerlendirilmesinde ultrasonografinin yeri. *Acta Orthop Traumatol Turc* 26, 255-260, 1992.

Yazışma adresi:

Uzman Dr.

Şişli Etfal Hastanesi

Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği

Şişli, İstanbul, Türkiye

Tel/Fax: (0212) 231 75 37