

SEPTİK ARTRİT VE SEPTİK ARTRİTE YAKLAŞIM

18. BÖLÜM

Bayram FARİSOĞULLARI¹
Sezgin ZONTUL²

Giriş

Septik artritis enfeksiyöz etiyolojiye sekonder gelişen kas-iskelet sistemi acilidir. Enfeksiyöz artritis, piyojenik artritis, süpüratif artritis veya pürülan artritis olarak da bilinen septik artritis eklemdeki bakteriyel, viral, mikobakteriyel veya mantar gibi nedenlere bağlı bir enfeksiyon anlamına gelir. Enfeksiyöz etiyolojide genellikle bakteriyel etkenler rol alır; ancak nadir de olsa fungal, viral, mikobakteriyel etkenler de bulunur. Septik artritis önemli morbidite ve mortaliteye neden olan acil bir durum olduğundan erken tanı ve tedavisi önemlidir (1, 2). Bu yüzden hastalığın ilk 24 ile 48 saat içinde uygun antibiyotik tedavisinin başlanması gerekir, böylece subkondral kemik kaybı ve kalıcı eklem fonksiyon bozukluğu önlenmiş olur (3). Bu yazıda septik artritis etiyolojisi, epidemiyolojisi, patogenezi, tanısı, tedavisi, ayırıcı tanısı, prognozu ve komplikasyonları ile ilgili bilgiler vermekteyiz.

Etiyoloji

Yetişkinlerde ve çocuklarda yaş durumuna ve özel durumlarda etken mikroorganizma değişebilmesine rağmen genel olarak en sık etken *Staphylococcus aureus*'dur. *Kingella kingae*, 2-3 yaşından küçük çocuklarda en yaygın gram ne-

gatif bakteriyel nedendir. Grup B *Streptococcus*, *Staphylococcus aureus*, *Neisseria gonorrhea* ve gram negatif basiller yenidoğanlarda yaygın görülmektedir. *Salmonella* türleri orak hücre hastalığı ile ilişkilidir. Uzun süreli antibiyotik tedavisi alan hastalar, mantar enfeksiyonu riski altındadır. Mantar ve mikobakteriyel organizmaların tespit edilmesi zor olduğu akılda bulundurulmalı ve şüphelenilen hastalarda sinovyal biyopsi alınması düşünülmelidir. İntravenöz ilaç kullanımı, *Pseudomonas aeruginosa*'ya bağlı eklem enfeksiyonu ile ilişkilidir. Cinsel olarak aktif genç hastalarda ise travmatik olmayan akut monoartrite neden olan en sık etken *Neisseria gonorrhoeae*'dir. Çocuklarda en sık kalça eklemi etkilenir. Yetişkinlerde ise en sık etkilenen eklem dizdir ve bunu kalça takip eder (4).

Epidemiyoloji

Septik artritis epidemiyolojisi ile ilgili bilgiler, verilerin daha çok retrospektif kohortlarından elde edilmesi ve vaka tanımlamalarının genellikle bakteriyolojik olarak kanıtlanmış vakalardan oluşması nedeniyle sınırlıdır. Septik artritis insidansı hasta popülasyonuna, komorbiditelere ve önceden var olan yapısal eklem anormalliklerine gibi nedenlere bağlı olarak 100.000'de 4 ile 29 vaka arasın-

¹ Yandal Araştırma Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Romatoloji Bilim Dalı, bayramfarisogullari@gmail.com

² Uzm. Dr., Batman Bölge Devlet Hastanesi, Romatoloji Kliniği, sezginzontul@hotmail.com

arasında mortalite oranı vardır (15). Hem morbidite hem de mortalite hasta yaşı, önceden var olan eklem hastalığı dahil komorbid durumlar ve önceden var olan sentetik eklem içi materyal ile artar. Mortalite özellikle 65 yaş veya üstü hastalarda, omuz ya da dirsek eklemi tutulumunda veya birden fazla eklem tutulumunda daha çok görülür (31).

Komplikasyonlar

Septik artrit komplikasyonları arasında osteomyelit, kronik ağrı, osteonekroz, sepsis ve ölüm görülebilir. Ayrıca doğrudan eklem hasarına bağlı olarak eklem dislokasyonu, erken dejeneratif artrit, eklem fonksiyonlarında azalma ve ekstremiteler uzunluk farkları görülebilir. Komplikasyonlar yenidoğanlarda ve yaşlılarda daha çok görülür. Ayrıca son yıllarda görülmeye sıklığı artan MRSA ilişkili septik artritte daha fazla subperiosteal apse riski, yüksek septik şok oranı, daha uzun hastane yatışı, daha fazla cerrahi müdahale ve daha uzun süreli sekel riski bulunduğu unutulmamalıdır (6).

SONUÇ

Septik artrit önemli morbidite ve mortaliteye neden olabilen acil bir durumdur. Akut monoartrit ile başvuran hastada septik artrit önemli bir ayırıcı tanı olmalıdır. İmmün sistemi baskılanmış kişilerde klasik septik artrit görüntüsü olmayabilir. Hastalardan alınabiliyorsa tanısal aspirasyon yapılarak kültür, gram boyama, sinovyal sıvı hücre sayımı ve sinovyal laktat gönderilmelidir. Septik artrit şüphesi olan her hastaya, eklem aspirasyon sonuçları beklenmeden kişiselleştirilmiş intravenöz antibiyotik tedavisi başlanmalıdır. Ortopedik cerrahi konsültasyonu istenerek gerekli durumlarda günlük iğne aspirasyonu ile ya da cerrahi drenaj yöntemlerinden biriyle sinovyal sıvı drenajı yapılmalıdır. Antibiyotik tedavisi, kan ve kültür sonucuna göre etken göz önüne alınarak gerekirse değiştirilmelidir. *Pseudomonas aeruginosa* dışındaki etkenlerde genellikle 2 haftalık intravenöz tedavi sonrası oral antibiyotik tedavi

sine geçilebilirken *Pseudomonas aeruginosa* varlığında 4-6 haftalık intravenöz tedavi gerekir.

Özellikle predispozan risk faktörleri ve komorbid durumları bilinen hastalar artrit ile başvurdıklarında septik artrit için yüksek bir şüphe olmalı, erken tanı ve hızlı tedavi ile hastalık kontrol altına alınmalıdır.

KAYNAKÇA

1. Singh JA, Yu S. The burden of septic arthritis on the U.S. inpatient care: A national study. *PLoS One*. 2017;12(8):e0182577. Doi: 10.1371/journal.pone.0182577
2. Hassan AS, Rao A, Manadan AM, et al. Peripheral Bacterial Septic Arthritis: Review of Diagnosis and Management. *J Clin Rheumatol*. 2017;23(8):435-42. Doi: 10.1097/RHU.0000000000000588
3. Horowitz DL, Katzap E, Horowitz S, et al. Approach to septic arthritis. *Am Fam Physician*. 2011;84(6):653-60.
4. Visser S, Tupper J. Septic until proven otherwise: approach to and treatment of the septic joint in adult patients. *Can Fam Physician*. 2009;55(4):374-5.
5. Mathews CJ, Weston VC, Jones A, et al. Bacterial septic arthritis in adults. *Lancet*. 2010;375(9717):846-55. Doi: 10.1016/S0140-6736(09)61595-6
6. Gottlieb M, Holladay D, Rice M. Current Approach to the Evaluation and Management of Septic Arthritis. *Pediatr Emerg Care*. 2019;35(7):509-13. Doi: 10.1097/PEC.0000000000001874
7. Newman JH. Review of septic arthritis throughout the antibiotic era. *Ann Rheum Dis*. 1976;35(3):198-205. Doi: 10.1136/ard.35.3.198
8. Ross JJ, Saltzman CL, Carling P, et al. Pneumococcal septic arthritis: review of 190 cases. *Clin Infect Dis*. 2003;36(3):319-27. Doi: 10.1086/345954
9. Cooper C, Cawley MI. Bacterial arthritis in an English health district: a 10 year review. *Ann Rheum Dis*. 1986;45(6):458-63. Doi: 10.1136/ard.45.6.458
10. McCarthy DJ. Joint sepsis: a chance for cure. *JAMA*. 1982;247(6):835. Doi: 10.1001/jama.247.6.835
11. Arnold JC, Bradley JS. Osteoarticular Infections in Children. *Infect Dis Clin North Am*. 2015;29(3):557-74. Doi: 10.1016/j.idc.2015.05.012
12. Ross JJ. Septic Arthritis of Native Joints. *Infect Dis Clin North Am*. 2017;31(2):203-18. Doi: 10.1016/j.idc.2017.01.001
13. Kaandorp CJ, Dinant HJ, van de Laar MA, et al. Incidence and sources of native and prosthetic joint

- infection: a community based prospective survey. *Ann Rheum Dis.* 1997;56(8):470-5. Doi: 10.1136/ard.56.8.470
14. Weston VC, Jones AC, Bradbury N, et al. Clinical features and outcome of septic arthritis in a single UK Health District 1982-1991. *Ann Rheum Dis.* 1999;58(4):214-9. Doi: 10.1136/ard.58.4.214
 15. Margaretten ME, Kohlwe J, Moore D, et al. Does this adult patient have septic arthritis? *JAMA.* 2007;297(13):1478-88. Doi: 10.1001/jama.297.13.1478
 16. Deesomchok U, Tumrasvin T. Clinical study of culture-proven cases of non-gonococcal arthritis. *J Med Assoc Thai.* 1990;73(11):615-23.
 17. Yu KH, Luo SF, Liou LB, W, et al. Concomitant septic and gouty arthritis--an analysis of 30 cases. *Rheumatology (Oxford).* 2003;42(9):1062-6. Doi: 10.1093/rheumatology/keg297
 18. Mathews CJ, Coakley G. Septic arthritis: current diagnostic and therapeutic algorithm. *Curr Opin Rheumatol.* 2008;20(4):457-62. Doi: 10.1097/BOR.0b013e3283036975
 19. Sharff KA, Richards EP, Townes JM. Clinical management of septic arthritis. *Curr Rheumatol Rep.* 2013;15(6):332. Doi: 10.1007/s11926-013-0332-4
 20. Liu C, Bayer A, Cosgrove SE, et al. Clinical practice guidelines by the infectious diseases society of america for the treatment of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infections in adults and children: executive summary. *Clin Infect Dis.* 2011;52(3):285-92. Doi: 10.1093/cid/cir034
 21. Smith JW, Chalupa P, Shabaz Hasan M. Infectious arthritis: clinical features, laboratory findings and treatment. *Clin Microbiol Infect.* 2006;12(4):309-14. Doi: 10.1111/j.1469-0691.2006.01366.x
 22. Ross JJ, Hu LT. Septic arthritis of the pubic symphysis: review of 100 cases. *Medicine (Baltimore).* 2003;82(5):340-5. Doi: 10.1097/01.md.0000091180.93122.1c
 23. Allison DC, Holtom PD, Patzakis MJ, et al. Microbiology of bone and joint infections in injecting drug abusers. *Clin Orthop Relat Res.* 2010;468(8):2107-12. Doi: 10.1007/s11999-010-1271-2
 24. Klinger HM, Baums MH, Freche S, et al. Septic arthritis of the shoulder joint: an analysis of management and outcome. *Acta Orthop Belg.* 2010;76(5):598-603.
 25. Odio CM, Ramirez T, Arias G, et al. Double blind, randomized, placebo-controlled study of dexamethasone therapy for hematogenous septic arthritis in children. *Pediatr Infect Dis J.* 2003;22(10):883-8. Doi: 10.1097/01.inf.0000091293.32187.7b
 26. Lim SY, Pannikath D, Nugent K. A retrospective study of septic arthritis in a tertiary hospital in West Texas with high rates of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* infection. *Rheumatol Int.* 2015;35(7):1251-6. Doi: 10.1007/s00296-014-3206-9
 27. Goldenberg DL, Brandt KD, Cohen AS, et al. Treatment of septic arthritis: comparison of needle aspiration and surgery as initial modes of joint drainage. *Arthritis Rheum.* 1975;18(1):83-90. Doi: 10.1002/art.1780180116
 28. Manadan AM, Block JA. Daily needle aspiration versus surgical lavage for the treatment of bacterial septic arthritis in adults. *Am J Ther.* 2004;11(5):412-5. Doi: 10.1097/01.mph.0000087296.80768.1e
 29. Thiery JA. Arthroscopic drainage in septic arthritides of the knee: a multicenter study. *Arthroscopy.* 1989;5(1):65-9. Doi: 10.1016/0749-8063(89)90095-9
 30. Stutz G, Kuster MS, Kleinstuck F, et al. Arthroscopic management of septic arthritis: stages of infection and results. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc.* 2000;8(5):270-4. Doi: 10.1007/s001670000129
 31. Kaandorp CJ, Krijnen P, Moens HJ, et al. The outcome of bacterial arthritis: a prospective community-based study. *Arthritis Rheum.* 1997;40(5):884-92. Doi: 10.1002/art.1780400516