

41.

BÖLÜM

OMUZ ÇEVRESİ ENFEKSİYONLARI ve PERİPROSTETİK ENFEKSİYONLAR

Feyza YILDIZ AYTEKİN¹

GİRİŞ

Omuz eklemi enfeksiyonunun tedavisi ve yönetimi zor bir sorundur. Teşhiste olası bir gecikme, genellikle eklem hareket açıklığında azalma, ağrı ve fonksiyon kaybı gibi kötü bir sonuç ile sonlanabilir. Omuz ekleminde enfeksiyon cerrahi hikayesi olmayan eklemlerde oraya çıkabileceği gibi, kırık/manşet tamiri/protez replasmanı cerrahileri sonrasında da gözlenebilir. Ancak omuz çevresi enfeksiyonlarının çoğunluğu, omuzu ilgilendiren bir cerrahi sonrasında gözlenir. Tedavide amaç diğer eklem enfeksiyonlarında olduğu gibi enfeksiyonun ortadan kaldırılması, ağrının giderilmesi ve eklem hareketinin restorasyonunun sağlanmasıdır.

Omuz eklemi enfeksiyonunun uzun vadeli sekelleri yıkıcıdır ve genellikle fonksiyonel olarak kötü sonuçlanır. Ayrıca, eklem enfeksiyonu hasta/aile/sağlık sigortası açısından ciddi bir maddi/manevi hasar oluşturur. Omuz enfeksiyonlarına bağlı sakatlıkları azaltmak, tedavi maliyetini azaltmak, öncelikle enfeksiyonun önlenmesine ve uygun klinik uygulama kılavuzlarının bağlıdır. Bu yazının amacı literatür eşliğinde omuz ekleminde gözlenen enfeksiyonları tanımlamak, etkenleri incelemek, tedavi seçeneklerini ortaya koymak ve korunma yöntemlerini tartışmaktır.

OMUZ SEPTİK ARTRİTİ

Tüm eklemlerde septik artrit insidansı 12/100.000 olarak bildirilmiştir. Omuz eklemi septik artrit nadirdir ve tüm septik artritlerin %8-21'ini oluşturur (1). Cleeman ve ark. (2) kliniklerinde 14 yılda tedavi ettikleri 23 vakalık omuz eklem septik artritli serilerinde hastaların % 87'sinde diabetes mellitus, romatoid artrit, immünsüpresif ilaçlar ve tümörler gibi komorbiditeleri ve risk faktörlerini bildirmişlerdir. Master ve ark. 1977 yılında yayınladıkları çalışmada, 5 yıllık bir süreçte 8 omuzunda septik artrit tanısı konulan 7 bireyin verilerini yayınlamışlardır. Bu hastaların da alkolik karaciğer hastalığı, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, aterosklerotik kalp hastalığı, kronik lenfositik lösemi, eklem içi steroid uygulanması, orta kulak enfeksiyonu, ürener enfeksiyon, omuz çevresinde yumuşak doku enfeksiyonu gibi komorbiditeler olduğu belirtilmiştir (3). Sağlıklı insanlarda omuz eklemi septik artrit gözlenmesi nadir bir durumdur (4). Omuz septik artrit teşhisi konulduğu zaman potansiyel olarak ilişkili komorbiditeler araştırılmalıdır. Septik omuzların büyük çoğunluğu hematogen yayılımla (%55'e kadar) olabilir, ancak daha önceki eklem içi steroid enjeksiyonları (% 33-35) ve eklem içi prosedürler (% 11-15) iyatrojenik etiyo-lojiyi oluşturur.

¹ Uzm. Dr., Sağlık Bakanlığı-Giresun Üniversitesi Prof Dr A İlhan Özdemir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji, feyzaya@gmail.com

bulunabilir. Ameliyata girerken patolojik etken ve antibiyogram biliniyor ise çimentoya karıştırmak için seçilecek antibiyotik antibiyograma göre tercih edilmelidir. Etken mikroorganizma bilinmiyor ise antibiyoterapinin planlanması için alınan kültür ve antibiyogram sonuçları çıkana kadar geniş spektrumlu antibiyotikler verilmelidir. Tedavi düzenlenirken predizpozan faktörler dikkate alınmalıdır. Batın cerrahisi veya uzun süreli antibiyotik kullanım hikayesi olan hastalarda fırsatçı mantar enfeksiyonları akılda tutulmalıdır. Hayatı tehdit eden durumlarda ampütasyon seçeneği hayat kurtarıcı bir yöntem olabilir.

KAYNAKÇA

- Kennedy N, Chambers ST, Nolan I, et al. Native joint septic arthritis: epidemiology, clinical features, and microbiological causes in a New Zealand population. *J Rheumatol*. 2015;42(12):2392-7
- Cleeman E, Auerbach JD, Klingelstein GG, et al. Septic arthritis of the glenohumeral joint: a review of 23 cases. *J Surg Orthop Adv*. 2005;14:102-7.
- Robert M. Septic arthritis of the glenohumeral joint. Unique clinical and radiographic features and a favorable outcome. *Arthritis Rheum*. 1977;20:1500-6.
- Desai A, Khincha P, Nelson R, Monga P. Infection of the Shoulder Joint. In: Trail I., Funk L., Rangan A., Nixon M. (eds) *Textbook of Shoulder Surgery*. Springer, Cham. 2019.
- Long B, Koymann A, Gottlieb M. Evaluation and management of septic arthritis and its mimics in the emergency department. *Western Journal of Emergency Medicine*. 2019 Mar;20(2):331
- Luo TD, Jarvis DL, Yancey HB, et al. Synovial Cell Count Poorly Predicts Septic Arthritis in the Presence of Crystalline Arthropathy. *Journal of bone and joint infection*. 2020 Apr 22;5(3):118-24
- Shahryar Ahmadi, Joaquin Sanchez-Sotelo, Septic Arthritis, Editor(s): Bernard F. Morrey, Joaquin Sanchez-Sotelo, Mark E. Morrey, *Morrey's the Elbow and its Disorders (Fifth Edition)*, Elsevier, 2018, Pages 756-759
- Abdou MA, Jo A, Choi IS, et al. Shoulder Joint Infections with Negative Culture Results: Clinical Characteristics and Treatment Outcomes. *BioMed research international*. 2019 Feb 12;2019.
- Lim KB, Kwak YG, Kim YS, et al. Shoulder joint infectious arthritis and acromioclavicular joint osteomyelitis due to *Candida*. *Annals of rehabilitation medicine*. 2012 Aug;36(4):573-5.
- Iyengar KP, Gudena R, Chitgopkar SD, et al. Primary septic arthritis of the acromio-clavicular joint: case report and review of literature. *Archives of orthopaedic and trauma surgery*. 2009 Jan 1;129(1):83-6.
- Steinmetz RG, Maupin JJ, Smith JN, et al. Septic arthritis of the acromioclavicular joint: a case series and review of the literature. *Shoulder & Elbow*. 2020 Aug;12(4):272-83-).
- Rahmi H, Burkhead W, Itamura J. Current treatments in periprosthetic shoulder infections. *Current orthopaedic practice*. 2017 Nov 1;28(6):524-7
- Richards J, Inacio MCS, Beckett M, et al. Patient and procedure-specific risk factors for deep infection after primary shoulder arthroplasty. *Clin Orthop Relat Res* 2014;472:2809-2815-).
- Osmon DR, Berbari EF, Berendt AR, et al. Diagnosis and management of prosthetic joint infection: clinical practice guidelines by the Infectious Diseases Society of America. *Clin Infect Dis*. 2013;56(1):1-10
- Coughlan A, Taylor F. Classifications in Brief: The McPherson Classification of Periprosthetic Infection. A Publication of The Association of Bone and Joint Surgeons® | CORR®. 2020 Apr 1;478(4):903-8
- Parvizi J, Gehrke T, Chen AF. Proceedings of the international consensus on periprosthetic joint infection. *Bone Joint J*. 2013;95-B(11):1450-2
- Parvizi J, Tan TL, Goswami K, et al. The 2018 definition of periprosthetic hip and knee infection: an evidence-based and validated criteria. *J Arthroplast*. 2018;33(5):1309-1314.e2
- Gyftopoulos S, Rosenberg ZS, Roberts CC, et al. ACR appropriateness criteria imaging after shoulder arthroplasty. *J Am Coll Radiol* 2016;13:1324-1336.
- Strickland JP, Sperling JW, Cofield RH. The results of two-stage re-implantation for infected shoulder replacement. *J Bone Joint Surg Br* 2008;90:460-465
- Scholz CFP, Kilian M. The natural history of cutaneous propionibacteria, and reclassification of selected species within the genus *Propionibacterium* to the proposed novel genera *Acidipropionibacterium* gen. nov., *Cutibacterium* gen. nov. And *Pseudopropionibacterium* gen. nov. *Int J Syst Evol Microbiol* 2016;66:4422-4432
- Paxton ES, Green A, Krueger VS. Periprosthetic infections of the shoulder: diagnosis and management. *JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*. 2019 Nov 1;27(21):e935-44
- Aytekin K, Duman A, Çınar İ, et al. Evaluating the Safety of Sodium Hypochlorite Usage as an Irrigation Solution in Acute Osteomyelitis: an Experimental Study in Rat Tibia via a Renewed Osteomyelitis Model.
- Aytekin K, Duman A, Aytekin FY, et al. Evaluation of Necrotic, Edematous and Inflammatory Changes in Bone Marrow and Soft Tissue After Irrigation with Different Concentrations of NaOCl Solution: An Experimental Study in Rat Tibia. *The Eurasian Journal of Medicine*. 2020 Oct;52(3):243.
- Lovullo J, Helming J, Jafari SM, et al: Intraoperative intra-articular injection of gentamicin: Will it decrease the risk of infection in total shoulder arthroplasty? *J Shoulder Elbow Surg* 2014;23:1272-1276
- Nowinski RJ, Gillespie RJ, Shishani Y, et al. Antibiotic-loaded bone cement reduces deep infection rates for primary reverse total shoulder arthroplasty: A retrospective, cohort study of 501 shoulders. *J Shoulder Elbow Surg* 2012;21:324-328
- Clark JJC, Abildgaard JT, Backes J, Hawkins RJ: Preventing infection in shoulder surgery. *J Shoulder Elbow Surg* 2018;27:1333-1341