

22.

BÖLÜM

GLENOHUMERAL ARTRİT

Fatih VATANSEVER¹

GİRİŞ

Dejeneratif eklem hastalıkları (artrozlar) eklem kıkırdağını ve eklemi çevreleyen yumuşak dokuları etkileyen ve bu dokularda hasara neden olan ilerleyici tipte hastalıkların genel adıdır. 60 yaş üstü bireylerde en sık görülen eklem hastalığıdır (1). Kellergen ve Moore 1952 yılında osteoartriti Haberdan nodüllerinin görüldüğü poliartiküler bir hastalık olarak tanımladılar (2).

Genellikle etkilenen eklem yük taşıyan alt ekstremitte eklemi olmakla birlikte üst ekstremitte el ve omuz eklemlerini de etkilemektedir. Dejeneratif artritlerde eklem kıkırdağı birincil etkilenen yapı olarak karşımıza çıkmaktadır. Kıkırdak hasarı sonrası başlayan onarım ve yıkım arasındaki dengenin yıkım lehine bozulduğu, kıkırdak hasarı ve kaybı, periartiküler değişiklikler, subkondral yapılardaki bozuklukların bir arada görüldüğü kompleks bir eklem hastalığıdır (3).

Omuz artritinin klinik seyri vücuttaki diğer büyük eklemlerde görülen Dejeneratif artritlerle benzer özellikler göstermektedir. Klinik pratikte kalça ve diz eklemine görülen artritlerle kıyaslandığında omuz artritisi daha nadir olarak karşımıza çıkmaktadır.

ANATOMİ

Omuz eklemi birbiri ile bağlantılı dört farklı eklem oluşturduğu kompleks bir yapıdır. Büyük olan glenohumeral eklem (GHE) ve buna bağlantılı olan sternoklavikular eklem, akromioklavikular eklem ve skapulotorasik eklemleri ihtiva eden kompleks bir yapıdır (4). Bu nedenle omuz ağrısı ile başvuran kişilerde bu dört eklemde kaynaklanabilecek patolojiler ayrı ayrı göz önünde bulundurulmalıdır.

Glenohumeral eklem top-soket tipte eklem olması nedeni ile geniş bir hareket açıklığına sahip olmakla birlikte çevresinde kas, tendon yapılarının, güçlü eklem kapsülü ile birlikte glenoid kaviteye derinlik atan labrum sayesinde oldukça stabil bir yapıdır.

Omuz eklemine proksimal ve distal olmak üzere iki bölümde inceleyebiliriz. Proksimal bölüm skapula ve skapulanın uzantısı olan glenoidi içermektedir. Distal bölüm ise humerus başı ve GHE'den oluşmaktadır. Humerus boynu femur boyununun aksine yaklaşık 35°'lik bir retroversiyona sahiptir. Bu retroversiyon dış rotasyon hareketi sırasında avantaj sağlar (5).

Omuz eklemine stabiliteden asıl sorumlu yapılar kaslar, bağlar ve eklem kapsülüdür. Özellikle glenohumeral bağ olmak üzere, korakoakromial

¹ Dr. Öğr. Üyesi Kahramanmaraş Sütçü İmam Üni. Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji AD drfatihvatansever@gmail.com

İlk etapta tedavinin amacı ağrıyı gidermek, fonksiyonelliği korumak, yaşam kalitesini arttırmak ve olası artroplasti ihtiyacını geciktirmek olmalıdır. Konservatif tedavi ile oral veya intra-artiküler farmakolojik ajanlar ile ağrı azaltılmalı ve EHA'yı korumaya yönelik rehabilitasyona imkan sağlanmalıdır. Konservatif tedavi ile sonuç alınamayan hastalarda artroplasti dışı cerrahi yöntemler denenmelidir. Bu prosedürde de amaç konservatif yöntemlerle örtüşmektedir. Konservatif ve artroplasti dışı cerrahi yöntemlerle sonuç alınamayan durumlarda hasta için uygun olan protez tipi seçilerek artroplasti seçeneği değerlendirilmelidir. Burada amaç ağrıyı gidermek, semptomları hafifletmek ve mekanik iyileşme sağlamaktır. Hastanın yaşı göz önüne alındığında omuz artroplastisinin ömrünün sorun olabileceği genç hastalar için yüzey değiştirme artroplastisinin daha uygun seçenek olabileceği akıld tutulmalıdır (48).

GHA hastalarında hastalığın şiddeti ve etyolojiye yönelik tedavi uygulanmalıdır. Etiyoloji ve tedavi yöntemi ne olursa olsun hastaların tedavi sonrası memnuniyetini etkileyen en önemli parametreler ağrısız bir eklem, mevcut şartların elverdiği ölçüde fonksiyonel eklem, ve bunların sonucunda yaşam kalitesindeki kaybın tolere edilebilmesidir. Tedavinin dinamik bir süreç olduğu ve eklem sertliğinin önüne geçilmesinde fizik tedavi ve rehabilitasyonun çok önemli bir basamak olduğu akıldan çıkarılmamalıdır.

KAYNAKÇA

1. Woolf, A. D., Pfelger, B. Burden of major musculoskeletal conditions. Bulletin of the world health organization, 2003, 81: 646-656.
2. Kellgren JH, Moore R. Generalized osteoarthritis and Heberden's node. Br Med J, 1(4751): 181-87, 1952.
3. Caramés B, Taniguchi N, Seino D, ve ark. Mechanical injury suppresses autophagy regulators and pharmacologic activation of autophagy results in chondroprotection. Arthritis Rheum. 2012 Apr;64(4):1182-92.
4. Hurov J. Anatomy and mechanics of the shoulder: review of current concepts. J Hand Ther 2009;22:328-43.
5. Kanatli U, Bölükbaşı S, Ekin O, Simşek A. Anatomy, biomechanics, and pathophysiology of instability of the glenohumeral joint. Acta Orthop Traumatol Turc 2005;39(Suppl 1):4-13.
6. Kuran B, Öncü J. Glenohumeral Eklem Osteoartriti: Primer ve Sekonder Nedenler. Turkish Journal of Physical Medicine & Rehabilitation/Turkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi, 2012, 58.
7. Guccione, A. A., Felson, D. T., Anderson, J. J., et al. The effects of specific medical conditions on the functional limitations of elders in the Framingham Study. American journal of public health, 1994, 84.3: 351-358.
8. Paley KJ, Jobe FW, Pink MM, Kvitne RS, ElAttrache NS: Arthroscopic findings in the overhand throwing athlete: Evidence for posterior internal impingement of the rotator cuff. Arthroscopy 2000;16(1):35-40.
9. Millett PJ, Gobeze R, Boykin RE. Shoulder osteoarthritis: diagnosis and management. Am Fam Physician 2008;78:605-11.
10. Lui-Bryan R. et al. TLR 2 TLR2 signaling in chondrocytes drives calcium pyrophosphate dihydrate and monosodium urate crystal-induced nitric oxide generation. J Immunol, 174(8): 5016-23, 2005.
11. Aurich M, et al. Differential matrix degradation and turnover in early cartilage lesion human knee and ankle. Arthritis Rheum. 2005 Jan ,52(1): 112-19.
12. Greenberg DL. Evaluation and treatment of shoulder pain. Med Clin North Am. 2014;98(3):487-504. doi: 10.1016/j.mcna.2014.01.016.
13. Ellman H, Harris E, Kay SP: Early degenerative joint disease simulating impingement syndrome: Arthroscopic findings. Arthroscopy 1992;8(4):482-487.
14. Rockwood CA, Matsen FA, Wirth MA, Harryman DT. The Shoulder. 2nd ed. Philadelphia, Pa: Saunders; 1998. P. 840-964.
15. Farid N, Bruce D, Chung CB Miscellaneous conditions of the shoulder: anatomical, clinical, and pictorial review emphasizing potential pitfalls in imaging diagnosis. Eur J Radiol. 2008;68:88-105.
16. Walch G, Badet R, Boulahia A, Khoury A. Morphologic study of the glenoid in primary glenohumeral osteoarthritis. J Arthroplasty 1999;14:756-60.
17. Hodler, J., Lored, R. A., Longo, C, et al. Assessment of articular cartilage thickness of the humeral head: MR-anatomic correlation in cadavers. AJR. American journal of roentgenology, 1995, 165.3: 615-620.
18. Örgüç, Ş. Romatolojik Hastalıklarda Üst Ekstremité Tutulumu. Türk Radyoloji Seminerleri 2014;2:103-117 (doi: 10.5152/trs.2014.009)
19. Brox JI, Lereim P, Merckoll E, Finnanger AM. Radiographic classification of glenohumeral arthrosis. Acta Orthop Scand 2003;74:186-9.
20. Gerber A, Lehtinen JT, Warner JJ. Glenohumeral osteoarthritis in active patients: diagnostic tips and complete management options. Phys Sportsmed. 2003;31:33-40.
21. Akkaya M, Gürsoy S. Osteoartrit. TUSYAD Eğitici Kitap Serisi, Kıkırdak, Edt: Aşık M. Bölüm:7, 54-63. İstanbul, 2016.
22. Yamamoto, A., Takagishi, K., Osawa, et al. Prevalence and risk factors of a rotator cuff tear in the general population. Journal of Shoulder and Elbow Surgery, 2010, 19.1: 116-120.
23. Lashgari, C., & Redziniak, D. The natural history of rotator cuff tears. Current Orthopaedic Practice, 2012, 23.1: 10-13.

24. Nové-Josserand L, Walch G, Adeleine P, Courpron P. Effect of age on the natural history of the shoulder: a clinical and radiological study in the elderly). *Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot* 2005;91:508-14.
25. Tempelhof S., Rupp S., Seil R. Age-related prevalence of rotator cuff tears in asymptomatic shoulders. *Journal of shoulder and elbow surgery*, 1999, 8.4: 296-299.
26. Feeley BT, Gallo RA, Craig EV. Cuff tear arthropathy: current trends in diagnosis and surgical management. *J Shoulder Elbow Surg* 2009;18:484-94.
27. Rudzki, J. R., Adler, R. S., Warren, R. F., et al. Contrast-enhanced ultrasound characterization of the vascularity of the rotator cuff tendon: age- and activity-related changes in the intact asymptomatic rotator cuff. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*, 2008, 17.1: S96-S100.
28. Walch, G., Liotard, J. P., Boileau, P. et al. Postero-superior glenoid impingement. Another shoulder impingement. *Revue de chirurgie orthopedique et reumatrice de l'appareil moteur*, 1991, 77.8: 571.
29. Carbone, S., Gumina, S., Arceri, V., et al. The impact of preoperative smoking habit on rotator cuff tear: cigarette smoking influences rotator cuff tear sizes. *Journal of shoulder and elbow surgery*, 2012, 21.1: 56-60.
30. Jensen, K. L., Williams, G. R., Russell, I. J. et al. Current concepts review-rotator cuff tear arthropathy. *Journal of Bone and Joint Surgery*, 1999, 81.9: 1312-24.
31. Nam, D., Maak, T. G., Raphael, B. S. et al. Rotator cuff tear arthropathy: evaluation, diagnosis, and treatment: AAOS exhibit selection. *JBJS*, 2012, 94.6: e34.
32. Aktekin C.N., Kocadal A.O., Akşahin E. Rotator Manşet Sorunları, Subakromial dekompresyon ve Yırtıkların Onarım teknikleri. *TUSYAD Eğitici Kitap Serisi, Artroskopik Cerrahi, Güncel Bilgiler ve Teknikler*, Edt: Aşık M. Bölüm:5.7, 229-238. İstanbul, 2016.
33. Aktekin L., Bozkurt S., Sunar İ. Enflamatuar ve Metabolik Kıkırdak Hastalıkları. *TUSYAD Eğitici Kitap Serisi, Kıkırdak*, Edt: Aşık M. Bölüm:8, 65-84. İstanbul, 2016.
34. Hambright D, Henderson RA, Cook C, Worrell T, Moorman CT, Bolognesi MP. A comparison of perioperative outcomes in patients with and without rheumatoid arthritis after receiving a total shoulder replacement arthroplasty. *J Shoulder Elbow Surg* 2011;20:77-85.
35. Neer CS, 2nd. Replacement arthroplasty for glenohumeral osteoarthritis. *J Shoulder Elbow Surg*. 1974;56-A(1):1-13.
36. Sweeny SE, Harris ED, Firestein GS. Clinical features of rheumatoid arthritis. *Kelley's Textbook of Rheumatology*, 9. Ed 1109-36, Philadelphia, Elsevier Saunders, 2013.
37. Feldtkeller, E., Khan, M., van der Heijde, D. et al. Age at disease onset and diagnosis delay in HLA-B27 negative vs. positive patients with ankylosing spondylitis. *Rheumatology international*, 2003, 23.2: 61-66.
38. Resnick D. Rheumatoid arthritis and the seronegative spondylarthropathies: radiographic and pathologic concepts. Resnick D, ed. *Bone and joint imaging*. 2nd ed. Philadelphia, Saunders, 1989;195-209.
39. Saccomanni B. Inflammation and shoulder pain--a perspective on rotator cuff disease, adhesive capsulitis, and osteoarthritis: conservative treatment. *Clin Rheumatol* 2009;28:495-500.
40. Resnick D. Calcium hydroxy apatite crystal deposition disease. In: Resnick D, 3ed. *Diagnosis of bone and joint disorders*. Philadelphia: Saunders, 2005: 475-85.
41. Noain E, Martínez de Morentín J, Artázcoz FJ, Gozzi S, Lasanta P, Sánchez-Villares JJ. Neuropathic arthropathy of the shoulder. *An Sist Sanit Navar* 2007;30:487-90.
42. Orfaly RM, Rockwood CA Jr, Esenyel CZ, Wirth MA. Shoulder arthroplasty in cases with avascular necrosis of the humeral head. *J Shoulder Elbow Surg* 2007;16(3 Suppl):27-32.
43. Gruson KI, Kwon YW. Atraumatic Osteonecrosis of the Humeral Head. *Bull NYU Hosp Jt Dis* 2009;67:6-14.
44. Uribe JW, Botto-van Bemden A. Partial humeral head resurfacing for osteonecrosis. *J Shoulder Elbow Surg* 2009;18:711-6.
45. Chong PY, Srikumaran U, Kuye IO, Warner JJP: Glenohumeral arthritis in the young patient. *J Shoulder Elbow Surg* 2011;20(2 Suppl):S30-S40.
46. Blaine, T., Moskowitz, R., Udell, et al. Treatment of persistent shoulder pain with sodium hyaluronate: a randomized, controlled trial: a multicenter study. *JBJS*, 2008, 90.5: 970-979.
47. Cole, B. J., Yanke, A., & Provencher, M. T. Nonarthroplasty alternatives for the treatment of glenohumeral arthritis. *Journal of shoulder and elbow surgery*, 2007, 16.5: S231-S240.
48. Bilsel K. Omuz Ekleminde Kıkırdak Yaklaşımları. *TUSYAD Eğitici Kitap Serisi, Kıkırdak*, Edt: Aşık M. Bölüm:19, 177-186. İstanbul, 2016.
49. Güzel Y. , Şenocak E. Omuz ve Dirsek Artrozları. *Ortopedi ve Spor Yaralanmaları*, Edt: Baki C. Bölüm:9;539-563. Ankara, 2019.
50. Throckmorton T.W. (2017). Omuz ve Dirsek Artroplastisi. Durmaz.H., Aşık M., Ergin Ö.N. (Çev.Edt.) *Campbell's Operative Orthopaedics*. (13. Edt). İstanbul, DoğanTıp Kitapevi.