



BÖLÜM 6

ROMATOLOJİK HASTALIKLARDA OMUZ TUTULUMU

Hüseyin KAPLAN¹

GİRİŞ

Omuz; kemik, kas ve ligamentöz yapıların bir araya gelmesi ile oluşan karmaşık bir anatomik yapıyı temsil eder. Top-yuva şeklindeki omuz ekleminin kemik yapısı (humerusun proksimal kısmı, glenoid fossa ve klavikula) statik (kapsüloligamentöz kompleks ve glenoid labrum) ve dinamik (rotator manşet kasları) stabilizatörlere oldukça bağımlıdır (1, 2). Diğer bir ifadeyle, omuz eklemindeki hareketler bu stabilizatörlerdeki kompleks etkileşimlerin sonucunda ortaya çıkar. Ön koşul olarak ise omuz eklemi ile ilişkili olan glenohumeral, akromiyoklavikular, sternoklavikular eklemler ile skapulotorasik artikülasyonun her birinde serbest hareketin olması gerekir (3).

Omuz dizden sonra kronik eklem ağrısının bildirildiği en sık 2. eklem bölgesidir (4). Omuz ağrılarının nedeni kas, ligaman, tendon veya bursa gibi farklı yapılardan birisi olabilir (5). Dejeneratif ve inflamatuvar bozukluklara bağlı eklem destrüksiyonu, ağrıya ek olarak hareketin kısıtlanmasına ve fonksiyonel kayıplara yol açar (6). Romatoid artrit (RA), psöriatik artrit (PsA), ankilozan spondilit (AS), polimiyaljiya romatika (PMR)/dev hücreli arterit (DHA) ve kristal artritler gibi çeşitli inflamatuvar romatolojik hastalıklarda glenohu-

meral eklemden veya çevresindeki diğer yapılarda tutulum meydana gelebilir (5, 7). Bu hastalarda ortaya çıkan omuz ağrılarının mekanik nedenli mi (rotator manşet problemleri) yoksa sistemik hastalığın omuz tutulumu mu olduğunun ayırımı yapmak oldukça önemlidir. Çünkü seçilecek tedavi modalitesi de büyük oranda buradaki etyolojik nedene göre olacaktır. Ayırıcı tanı yaparken hastanın omuz ağrısına eşlik eden diğer semptom ve bulgularına odaklanılmalıdır. Örneğin, yaşlı bir hastada omuz ağrısına eşlik eden baş ağrısı ve ateş gibi belirtiler PMR/DHA ya da ciltte psoriasis lezyonlarının gözlenmesi PsA için uyarıcı olmalıdır. İnflamatuvar romatizmal hastalıklarda eritrosit sedimentasyon hızı (ESH) ve C-reaktif protein (CRP) gibi laboratuvar parametrelerinde artışlar görülebilmeye rağmen bunlar altta yatan hastalığın ne olduğu konusunda ek katkı sağlayamazlar. Ancak akut faz reaktanlarındaki yüksekliğe romatoid faktör (RF) veya anti-cyclic citrullinated protein (anti-CCP) otoantikörleri de eşlik ederse bu durumda büyük olasılıkla RA'ya bağlı bir omuz tutulumundan bahsedilecektir. Bunlara ek olarak, omuz ağrılarında ayırıcı tanı yaparken sinovyal

¹ Arş. Gör. Dr., Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon AD., Romatoloji BD., hkapan_87@hotmail.com

ler manifestasyonlar hem hastalığa bağlı primer tutulum hem de komplikasyonlara (osteonekroz, osteoporoz vb.) bağlı olarak gelişebilir. Elde proksimal interfalangial eklemler ve alt ekstremitede diz eklemi sık tutulur. Omuz eklemi tutulumu ise daha nadirdir. Öte yandan, SLE hastalarında intrinsik ve ekstrinsik birden çok faktöre bağlı gelişen osteonekrozda en sık tutulan eklemlerden biri de omuzdur. Bunlara ilaveten, SLE'li bireylerde bozulmuş immün yanıt ve immünsüpresif tedavi kullanımı nedeniyle eklem tutulumu olan hastalarda septik artrit yönünden dikkatli olunmalı ve şüphe durumunda buna yönelik tanısal yöntemlere başvurulmalıdır (37).

SİSTEMİK SKLEROZ

Sistemik skleroz (SSk); cilt ve iç organ fibrozisi, vaskülopati ve immunolojik anormalliklerle seyreden bir bağ dokusu hastalığıdır (38, 39). Kas-iskelet sistemi ağrısı SSk hastalarının %40-80'inde ortaya çıkmaktadır (40). Bu hastalardaki artropati sıklıkla el eklemlerindedir (41). Daha az oranlarda el bileği, dirsek ve diz eklemi tutulabilir. Omuz bölgesi ile ilişkili bir eklem olan sternoklavikular eklemden de nadiren SSk'ya bağlı tutulum rapor edilmiştir (42). Surat ve arkadaşları US ile SSk hastalarının omuz bölgesini değerlendirdikleri çalışmalarında en sık tespit edilen ultrasonografik bulgunun glenohumeral eklem içinde kalsifikasyon olduğunu bildirmişlerdir (43). Ayrıca kesin olarak nedeni bilinmeyen bir diğer SSk ilişkili kas-iskelet sistemi sorunu olan "tendon sürtünme sesi"nin fizik muayene esnasında tespit edilebileceği bölgelerden bir tanesi de omuzdur (44).

SONUÇ

Romatolojik hastalıklarda omuz tutulumu birbirinden farklı şekillerde olabileceğinden omuz eklemi ve çevresindeki yapıların hangi hastalığa ne şekilde etkileneceği konusunda yeterli klinik bilgiye sahip olunması oldukça önemlidir. Bu, doğru tanı ve erken tedavi neticesinde yapısal hasarların engellenmesine ve daha iyi fonksiyonel sonuçlara olanak sağlar.

KAYNAKLAR

1. Bokshan SL, DePasse JM, Eltorai AE, et al. An evidence-based approach to differentiating the cause of shoulder and cervical spine pain. *The American Journal of Medicine*. 2016;129(9):913-918.doi: 10.1016/j.amj-med.2016.04.023
2. Arkun R, Ergen FB. Omuz MRG: Normal anatomi ve teknik özellikler. *Türk Radyoloji Seminerleri*. 2014;2(1):1-15.doi:10.5152/trs.2014.001
3. Terry GC, Chopp TM. Functional anatomy of the shoulder. *Journal of Athletic Training*. 2000;35(3):248-255.
4. Kaback LA, Green A, Blaine TA. Glenohumeral arthritis and total shoulder replacement. *Medicine & Health/Rhodes Island*. 2012;95(4):120-124.
5. Brox JI. Shoulder pain. *Best Practice & Research Clinical Rheumatology*. 2003;17(1):33-56.doi:10.1016/s1521-6942(02)00101-8
6. Christie A, Hagen KB, Mowinckel P, et al. Methodological properties of six shoulder disability measures in patients with rheumatic diseases referred for shoulder surgery. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*. 2009;18(1):89-95.doi:10.1016/j.jse.2008.07.008
7. Lollino N, Brunocilla PR, Poglio F, et al. Non-orthopaedic causes of shoulder pain: what the shoulder expert must remember. *Musculoskeletal Surgery*. 2012;96(1):63-68.doi: 10.1007/s12306-012-0192-5
8. Yildirim A, Önder ME, Özkan D. Ultrasonographic evaluation of distal femoral and talar cartilage thicknesses in patients with early rheumatoid arthritis and their relationship with disease activity. *Clinical Rheumatology*. 2022;41(7):2001-2007.doi: 10.1007/s10067-022-06132-z
9. Abdelzaher MG, Tharwat S, Abdelkhalik A, et al. Ultrasound versus magnetic resonance imaging in the evaluation of shoulder joint pathologies in a cohort of rheumatoid arthritis patients. *International Journal of Rheumatic Diseases*. 2019;22(12):2158-2164.doi: 10.1111/1756-185X.13728
10. Kim HA, Kim SH, Seo Y-I. Ultrasonographic findings of the shoulder in patients with rheumatoid arthritis and comparison with physical examination. *Journal of Korean Medical Science*. 2007;22(4):660-666.doi: 10.3346/jkms.2007.22.4.660
11. Cuomo F, Greller MJ, Zuckerman JD. The rheumatoid shoulder. *Rheumatic Disease Clinics of North America*. 1998;24(1):67-82.doi: 10.1016/s0889-857x(05)70378-1
12. Lehtinen JT, Kaarela K, Belt EA, et al. Incidence of glenohumeral joint involvement in seropositive rheumatoid arthritis. A 15 year endpoint study. *The Journal of Rheumatology*. 2000;27(2):347-50.
13. Chen AL, Joseph TN, Zuckerman JD. Rheumatoid arthritis of the shoulder. *JAAOS-Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*. 2003;11(1):12-24. doi: 10.5435/00124635-200301000-00004
14. Lévine C, Chelli M, Johnston TR, et al. Reverse shoulder arthroplasty in rheumatoid arthritis: survival and outcomes. *Journal of Shoulder and Elbow Surgery*. 2021;30(10):2312-2324.doi:10.1016/j.jse.2021.01.033
15. Mauro D, Thomas R, Guggino G, et al. Ankylosing spondylitis: an autoimmune or autoinflammatory disease?. *Nature Reviews Rheumatology*.2021;17(7):387-404. doi: 10.1038/s41584-021-00625-y

16. Cardelli C, Monti S, Terenzi R, et al. One year in review 2021: axial spondyloarthritis. *Clinical and Experimental Rheumatology*. 2021;39(6):1272-1281.doi: 10.55563/clinexprheumatol/jlyd11
17. Renson T, Carron P, De Craemer A-S, et al. Axial involvement in patients with early peripheral spondyloarthritis: a prospective MRI study of sacroiliac joints and spine. *Annals of the Rheumatic Diseases*. 2021;80(1):103-108.doi: 10.1136/annrheumdis-2020-218480
18. Coates LC, Tillett W. How Should We Measure Peripheral Spondyloarthritis?. *The Journal of Rheumatology*; 2022;49(3):239-241.doi: 10.3899/jrheum.211043
19. Patil AC, Rakshith A. Ankylosing spondylitis of shoulder joint treated with total shoulder arthroplasty: A case report. *International Journal of Orthopaedics*. 2021;7(3):761-763.
20. Khan MA. Clinical Features, Physical Findings, and Diagnosis of Axial Spondyloarthritis. Mesae P (Ed.), *Axial Spondyloarthritis*. Elsevier Health Sciences; 2019:p.9-29.
21. López-Medina C, Castro-Villegas MC, Collantes-Estévez E. Hip and shoulder involvement and their management in axial spondyloarthritis: a current review. *Current Rheumatology Reports*. 2020;22(9):1-8.doi: 10.1007/s11926-020-00930-7
22. Soker G, Bozkirli E, Soker E, et al. Magnetic resonance imaging evaluation of shoulder joint in patients with early stage of ankylosing spondylitis: a case-control study. *Diagnostic and Interventional Imaging*. 2016;97(4):419-424.doi: 10.1016/j.diii.2015.10.003
23. Ziadé N, El Hajj J, Rassi J, et al. Root joint involvement in spondyloarthritis: a post hoc analysis from the international ASAS-PerSpA study. *Rheumatology*. 2022;61(2):667-678.doi: 10.1093/rheumatology/keab380
24. Şaş S, Kaplan H, Şenköy E, et al. Spondiloartritlerde Önemli Bir Eklem Tutulumu: Sternoklavikular Artrit. *Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Bilimleri Dergisi*. 2022;25(2):269-272.doi: 10.31609/jpmrs.2021-86624
25. Truong B, Rich-Garg N, Ehs B, et al. Demographics, clinical disease characteristics, and quality of life in a large cohort of psoriasis patients with and without psoriatic arthritis. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*. 2015;8:563-569.doi: 10.2147/CCID.S90270
26. López-Medina C, Molto A, Sieper J, et al. Prevalence and distribution of peripheral musculoskeletal manifestations in spondyloarthritis including psoriatic arthritis: results of the worldwide, cross-sectional ASAS-PerSpA study. *RMD open*. 2021;7(1):e001450.doi: 10.1136/rmdopen-2020-001450
27. Freeston JE, Coates LC, Nam JL, et al. Is there subclinical synovitis in early psoriatic arthritis? A clinical comparison with gray-scale and power Doppler ultrasound. *Arthritis care & research*. 2014;66(3):432-439. doi: 10.1002/acr.22158
28. Ottaviani S, Gill G, Palazzo E, et al. Ultrasonography of shoulders in spondyloarthritis and rheumatoid arthritis: a case-control study. *Joint Bone Spine*. 2014;81(3):247-249.doi: 10.1016/j.jbspin.2013.08.002
29. Figus FA, Skoczyńska M, McConnell R, et al. Imaging in polymyalgia rheumatica: which technique to use?. *Clinical and Experimental Rheumatology*. 2021;39(4):883-888.doi: 10.55563/clinexprheumatol/5qmpcb. Epub 2020 Nov 10
30. Salvarani C, Pipitone N, Versari A, et al. Clinical features of polymyalgia rheumatica and giant cell arteritis. *Nature Reviews Rheumatology*. 2012;8(9):509-521.doi: 10.1038/nrrheum.2012.97
31. Nestorova R, Fodor D. Crystal-induced arthritis. El Miedany Y (Ed.), *Musculoskeletal Ultrasonography in Rheumatic Diseases*: Springer; 2015. p. 137-167.
32. Douka M, Vassalou EE, Plagou AP, et al. Imaging of shoulder arthropathies. *Hellenic Journal of Radiology*. 2021;6(1):35-55.doi:10.36162/hjr.v6i1.377
33. Örgüç Ş. Romatolojik Hastalıklarda Üst Ekstremité Tutulumu. *Türk Radyoloji Derneği Dergisi*. 2014;2:103-117.
34. Bao H, Qi Y, Wei B, et al. Severe erosive lesion of the glenoid in gouty shoulder arthritis: a case report and review of the literature. *BMC Musculoskeletal Disorders*. 2021;22(1):1-7.doi:10.1186/s12891-021-04217-5
35. Yildiz B, Bodur H. Kalsiyum pirofosfat dihidrat kristal depolanma hastalığı (Psödogut): Olgu sunumu. *Romatizma Dergisi*. 2006;21(1):34-36.
36. Reijnierse M, Schwabl C, Klauser A. Imaging of Crystal Disorders: Calcium Pyrophosphate Dihydrate Crystal Deposition Disease, Calcium Hydroxyapatite Crystal Deposition Disease and Gout Pathophysiology, Imaging, and Diagnosis. *Radiologic Clinics*. 2022;60(4):641-656.doi: 10.1016/j.rcl.2022.03.007
37. Di Cesare PE, Della Valle CJ, Zuckerman JD. Articular manifestations of Systemic lupus erythematosus. Systemic lupus erythematosus: (4th Ed.). *Elsevier*; 2004. p. 1037-1063.
38. Smith V, Scirè CA, Talarico R, et al. Systemic sclerosis: state of the art on clinical practice guidelines. *RMD open*. 2019;4(Suppl 1):e000782.doi: 10.1136/rmdopen-2018-000782
39. Horváth J, Bálint Z, Szép E, et al. Efficacy of intensive hand physical therapy in patients with systemic sclerosis. *Clinical and Experimental Rheumatology*. 2017;35(Suppl 106):159-166.
40. Clements PJ, Allnore Y, Khanna D, et al. Arthritis in systemic sclerosis: systematic review of the literature and suggestions for the performance of future clinical trials in systemic sclerosis arthritis. *Seminars in Arthritis and Rheumatism*. 2012;41(6):801-814.doi: 10.1016/j.semarthrit.2011.10.003
41. Avouac J, Walker U, Tyndall A, et al. Characteristics of joint involvement and relationships with systemic inflammation in systemic sclerosis: results from the EULAR Scleroderma Trial and Research Group (EUSTAR) database. *The Journal of Rheumatology*. 2010;37(7):1488-1501.doi:10.3899/jrheum.091165
42. Sencan S, Güler E, Cüce I, et al. Fluoroscopy-guided intra-articular steroid injection for sternoclavicular joint arthritis secondary to limited cutaneous systemic sclerosis: a case report. *The Korean Journal of Pain*. 2017;30(1):59-61.doi: 10.3344/kjp.2017.30.1.59
43. Surat V, Sirasaporn P, Foocharoen C. Musculoskeletal ultrasound of the shoulder in systemic sclerosis. *Journal of Scleroderma and Related Disorders*. 2022;7(2):151-159.doi:10.1177/23971983221086215
44. Khanna PP, Furst DE, Clements PJ, et al. Tendon friction rubs in early diffuse systemic sclerosis: prevalence, characteristics and longitudinal changes in a randomized controlled trial. *Rheumatology*. 2010;49(5):955-959. doi:10.1093/rheumatology/kep464