

DİZ AĞRILARINDA GÖRÜNTÜLEME BULGULARI

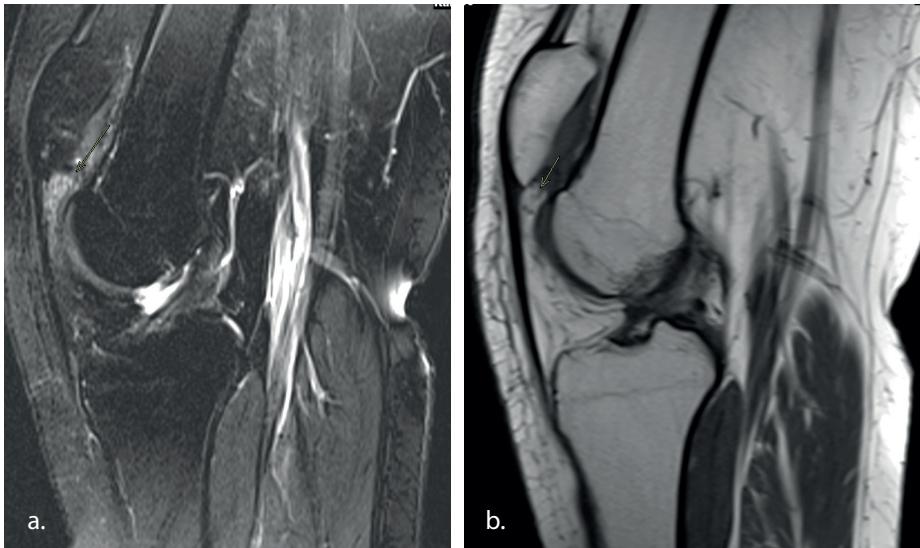
Elif AKTAŞ¹

GİRİŞ

Diz eklemi vücudun ağırlığını taşıyan en büyük eklemdir(1). Diz ağrısı yetişkinlerin %25ini etkilemeye olup son 20 yılda prevalansı %65 oranında artmıştır(2). Diz ağrularını ortaya çıkış zamanına göre akut-kronik diz ağrıları, neden olan etyolojiye göre travmatik- non travmatik ve lokalizasyonuna göre anterior, posteromedial ve posterolateral diz ağrıları olarak sınıflandırılabilir.

Diz ağrısı ile gelen hastaya anamnez ve fizik muayeneden sonra genellikle direkt grafi (DG) incelemesi istenir. DG incelemeleri başta travma olmak üzere birçok diz ağrısı nedeni için problem çözücüdür. Anterior diz kompartmlarında ve yüzeysel dokuların değerlendirilmesinde ultrason(US) ikincil olarak istenecek taktiktir. Bilgisayarlı Tomografi (BT) kortikal kemik değerlendirmeinde diğer modalitelere üstündür. Kemik destrüksiyonunu, DG'de görülmeyen fraktürlerin tespitinde , intra-artiküler kemik fragmanların ve 'loose body' tespitinde kullanılır. Manyetik rezonans görüntüleme (MRG) dizin çapraz ve yan bağlarını, menisküsleri, sinovial yapıları, inceleme dahil kemik iliğini yapısal olarak göstermesi yanı sıra tüm yapıların patolojilerini yüksek doğrulukla göstermektedir(3).

¹ Doç. Dr., Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Kayseri Tıp Fakültesi , Radyoloji AD, elifaktasmd@gmail.com



Şekil 19. a. T2 ve b. T1 sagittal görüntülerde patellanın yüksek konumlu olmasına sekonder ortaya çıkan patello femoral sıkışma ve infrapatellar yağ yastıkçısında intensite artışı izlenmektedir.

KAYNAKLAR

1. Tamsel İ, Argın M. Ağrılı dize yaklaşım(radyoloji) . İrdesel J. (ed.) Diz Ağrıları içinde. 1. Baskı. Ankara : Türkiye Klinikleri; 2018. P 19-31
2. Ridley U, Ridley L. Imaging of the knee: Common acute presentations to general practice. Aust J Gen Pract. 2020;49(6):344-349. Don: /AJGP-10-19-5120.
3. Bozbaş GT. Kas iskelet sisteminde görüntüleme yöntemleri. 1. Baskı . Ankara : Türkiye Klinikleri: 2016. P 1-4
4. Olsson O, Isacsson A, Englund M, et al. Epidemiology of intra- and peri-articular structural injuries in traumatic knee joint hemarthrosis - data from 1145 consecutive knees with subacute MRI. Osteoarthritis Cartilage. 2016 ;24(11):1890-1897. doi: 10.1016/j.joca.2016.06.006.
5. Yao K, Haque T. The Ottawa knee rules - a useful clinical decision tool. Aust Fam Physician. 2012 ;41(4):223-4.
6. East Kent Hospitals University NHS Foundation Trust. General Radiography Protocols Radiological Sciences. Knee. 34-37
7. Gorbachova T, Melenevsky Y, Cohen M, et al. Osteochondral Lesions of the Knee: Differentiating the Most Common Entities at MRI. Radiographics. 2018;38(5):1478-1495. doi: 10.1148/rg.2018180044.

8. Earhart C, Patel DB, White EA, et al. Transient lateral patellar dislocation: review of imaging findings, patellofemoral anatomy, and treatment options. *Emerg Radiol.* 2013;20(1):11-23. doi: 10.1007/s10140-012-1073-9.
9. Nguyen JC, De Smet AA, Graf BK, et al. MR imaging-based diagnosis and classification of meniscal tears. *Radiographics.* 2014;34(4):981-99. doi: 10.1148/rg.344125202.
10. Nacey NC, Geeslin MG, Miller GW, et al. Magnetic resonance imaging of the knee: An overview and update of conventional and state of the art imaging. *J Magn Reson Imaging.* 2017;45(5):1257-1275. doi: 10.1002/jmri.25620.
11. Kaya T. Kas iskelet -yumuşak doku Radyolojisi. (1. Baskı). İstanbul: Nobel Yayınevi; 2008
12. Rodriguez W Jr, Vinson EN, Helms CA, et al. MRI appearance of posterior cruciate ligament tears. *AJR Am J Roentgenol.* 2008;191(4):1031. doi:10.2214/AJR.07.2921.
13. Özdemir ZM, Kerimoğlu Ü, ekstremitenin Travmatik olmayan acilleri. Türk radyoloji seminerleri. 2016; 4: 323-337. doi:10.5152/trs.2016.391
14. Girish G, Glazebrook KN, Jacobson JA. Advanced imaging in gout. *AJR Am J Roentgenol.* 2013;201(3):515-25. doi: 10.2214/AJR.13.10776.
15. Argın M, Yılmaz T, Arkun R. Gut hastalığının MR bulguları. *Tanışal ve Girişimsel Radyoloji.* 2003;9:362-365
16. Roemer FW, Demehri S, Omoumi P, et al. State of the Art: Imaging of Osteoarthritis-Revisited 2020. *Radiology.* 2020;296(1):5-21. doi: 10.1148/radiol.2020192498.
17. Tamsel İ, Argın M. Osteoartritte görüntüleme. Hepgüler AS(ed). *Osteoartrit içinde .* Ankara;Türkiye Klinikleri ;2020.p62-69.
18. Pınar H, Özdemir A, Karaoğlan O. Ayakta kırkbeş derece fleksiyonda postero-anterior ve ayakta ekstansiyonda antero-posterior diz grafiklerinin kıyaslanması. *Acta orthop Traumatologica Tursica.* 1994;28:226-229
19. Sabir N, Tanrıverdi B. Diz eklemi : Kıkıldak . Türk Radyoloji Seminerleri. 2016; 4:473-489
20. Pedoia V, Lee J, Norman B, et al. Diagnosing osteoarthritis from T2 maps using deep learning: an analysis of the entire Osteoarthritis Initiative baseline cohort. *Osteoarthritis Cartilage.* 2019;27(7):1002-1010. doi: 10.1016/j.joca.2019.02.800.
21. Sommer OJ, Kladosek A, Weiler V, et al. Rheumatoid arthritis: a practical guide to state-of-the-art imaging, image interpretation, and clinical implications. *Radiographics.* 2005;25(2):381-98. doi: 10.1148/rg.252045111.
22. Chang EY, Chen KC, Huang BK, et al. Adult Inflammatory Arthritis: What the Radiologist Should Know. *Radiographics.* 2016;36(6):1849-1870. doi: 10.1148/rg.2016160011.
23. Steinbach LS, Stevens KJ. Imaging of cysts and bursae about the knee. *Radiol Clin North Am.* 2013;51(3):433-54. doi: 10.1016/j.rcl.2012.10.005.
24. Flores DV, Mejía Gómez C, Pathria MN. Layered Approach to the Anterior Knee: Normal Anatomy and Disorders Associated with Anterior Knee Pain. *Radiographics.* 2018;38(7):2069-2101. doi: 10.1148/rg.2018180048.

25. Curtis BR, Huang BK, Pathria MN, et al. Pes Anserinus: Anatomy and Pathology of Native and Harvested Tendons. *AJR Am J Roentgenol.* 2019;213(5):1107-1116. doi: 10.2214/AJR.19.21315.
26. García-Valtuille R, Abascal F, Cerezal L, et al. Anatomy and MR imaging appearances of synovial plicae of the knee. *Radiographics.* 2002;22(4):775-84. doi: 10.1148/radiographics.22.4.g02jl03775.
27. Gagliardi JA, Chung EM, Chandnani VP, et al. Detection and staging of chondromalacia patellae: relative efficacies of conventional MR imaging, MR arthrography, and CT arthrography. *AJR Am J Roentgenol.* 1994;163(3):629-36. doi: 10.2214/ajr.163.3.8079858. PMID: 8079858.
28. Özgen A, Taşdelen N, Fırat Z. A new MRI grading system for chondromalacia patellae. *Acta Radiol.* 2017;58(4):456-463. doi: 10.1177/0284185116654332.