

Brucella Tanılı Hastaların Aksiyel İskelet MR Görüntülemelerinin Retrospektif Yeniden Değerlendirilmesi

Ali Haydar Baykan¹ , Hakan Sezgin Sayiner²

¹ Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Radyoloji Ana Bilim Dalı, Adıyaman

² Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı, Adıyaman

AMAÇ

- Brucella tanısı almış olan hastaların, kas ve eklem ağrısı nedeniyle değişik polikliniklerden istenen MRG (magnetik rezonans görüntüleme) tetkiklerinin değerlendirilmesi

GİRİŞ

- Brucellozis zoonotik bir hastalık olup insanlarda özellikle endemik bölgelerde enfekte süt ve süt ürünleriyle, hastalıklı hayvanlarla temas sonrası ve laboratuvar ortamında bulaş yapmaktadır. Bu hastalığın ortaya çıkışında sıyrık deriden enfekte hayvana ait sekresyonlara temas, pastörize olmamış süt ve süt ürünlerinin tüketilmesi ve laboratuvar ortamında inhalasyon yada temas etkin rol oynamaktadır.

- Brucella ülkemizde sık görülen, kas ve eklem ağrıları ile semptom verebilen sistemik bir hastalık olup, özellikle sinovit ve spondilodiskit gibi tutulum ve komplikasyonlara yol açabilir. Brucellanın kas iskelet tutulumu; sinovit, destrüktif artrit, osteomyelit ve miyozit şeklindedir. Brucellar sinovit; diz, sakroiliak eklem başta olmak üzere büyük eklemleri tutar.

- Destruktif artrit daha geç dönem bulgular verirken, osteomyelit ve miyozitte ağrı, şişlik ve hassasiyet ön plandadır. Spondilodiskitte ise erken dönemde vertebra korpus anterior artiküler yüzlerde kemik lizisi görülürken daha geç dönemlerde, kemik sklerozu, osteofitler ve eşlik eden yumuşak doku etkilenimi söz konusudur. BT kemik değişikliklerini daha iyi göstermekle beraber MRG hastalığa eşlik eden yumuşak doku katılımını daha ayrıntılı gösterir. Tanı için radyolojik incelemeler çok önemli olmakla beraber gereksiz radyolojik tetkiklerden de kaçınmak gerekir.

- Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuran 2013-2014 yılları arasında brucella tüp aglütinasyon testi ve/veya coombslu brucella aglütinasyon testi ile 1/320 ve üzeri titre değerine sahip brucella hastalığı tanısı almış, bel ağrısı olan ve çeşitli polikliniklerden MRG istemi yapılmış hastalar, retrospektif olarak brucellaya bağlı aksiyel iskelet tutulumu açısından yeniden değerlendirildi

MATERYAL METOT

- Adıyaman Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne başvuran 2013-2014 yılları arasında brucella tüp aglütinasyon testi ve/veya coombslu brucella aglütinasyon testi ile 1/320 ve üzeri titre değerine sahip brucella hastalığı tanısı almış 164 hastadan, bel ve/veya kalça ağrısı olanların çeşitli polikliniklerde MRG istemi yapılmış 50 hastanın MRG (1,5 tesla) bulguları tekrar değerlendirildi.

BULGULAR

- Bu süre içerisinde brucella tanısı almış 164 hastadan, bel ve kalça ağrıları şikayeti olan 50 hastaya (% 30) MRG incelemesi yapılmıştır.

- İncelenen radyogramların 30 (%60)'unda radyopatolojik bulgular izlenmiş olup, 26 (%52)'sında disk patolojisi ve/veya osteoartrotik değişiklikler tespit edilmiştir.

- Posterior çevresel disk bombeleşmeleri
- Nöral foramenleri ve/veya anterior epidural mesafeyi daraltan disk hernileri
- Vertebra korpus köşelerinde osteofitik çıkıntılar
- İntervertebral disk mesafelerinde daralmalar
- Vertebra korpus end platelerinde sklerotik değişiklikler
- Disk hernilerinin eşlik ettiği posterior sert disk bombeleşmeleri

- İncelenen radyogramların 2 (%4)'sinde sakroileit bulguları gözlenmiştir.
- sakroiliak eklemdede, ekleme bakan yüzde kemik tutulumuyla uyumlu T2 serilerde yüksek sinyalli, T1 serilerde düşük sinyalli, kontrastlı serilerde periferale, coğrafik şekilli kontrast tutulumu gösteren alanlar

- İncelenen MRG'lerin 1 (%2)'inde lomber spondilodiskit ile uyumlu sinyal değişiklikleri görülmüştür.
- T1 ağırlıklı MRG'de düşük sinyalli, T2 ağırlıklı görüntülerde yüksek sinyalli, kontrastlı serilerde kontrast tutulumu gösteren, vertebra korpus end platelerinin ve intervertebral diskin etkilendiği aynı zamanda ilgili bölgedeki medulla spinalis gövdesinde kısa segment myelite neden olan sinyal değişiklikleri

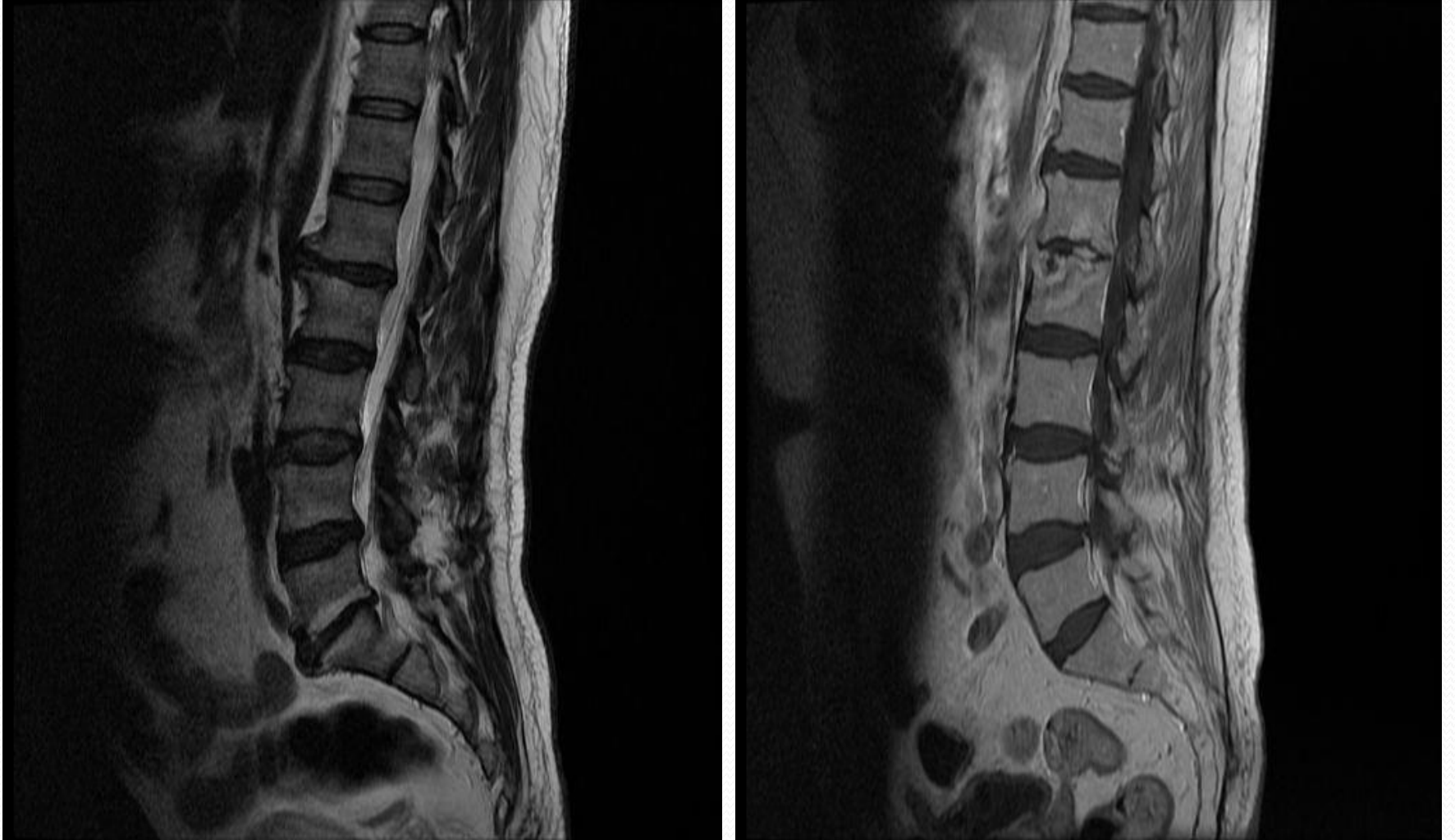
- İncelenen radyogramların 1 (%2)'inde mide neoplazmına bağlı lomber kemik metastazları tespit edilmiştir.
- vertebra korpus anterior ve posterior bölümlerinin etkilendiği düzensiz sınırlı, multi seviye kemik tutulumları

- Sonuç olarak, brucella hastalığının aksiyel iskelet sistemi tutulumu olan ve radyogramlarda saptanan hasta sayısı 3 (%6) olarak tespit edildi.

DISK HERNİSİ



LOMBER DEJENERASYON/SPONDILODİSKİT



SAKROILEIT



TARTIŞMA ve SONUÇ

- MRG yumuşak dokuların görüntülenmesinde hassas bir tetkik olup tercih edilmesi gereken görüntüleme yöntemidir. Aynı zamanda paraspinal veya epidural abse ve brucella ile ilişkili kord veya spinal kök basısı, özellikle erken dönem spondilodiskitin görüntülenmesinde önemlidir. Ancak gereksiz tetkiklerden kaçınmak için özellikle Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji uzmanı ile Radyoloji uzmanınının beraberce karar vermeleri gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Aysin Pourbagher, Mir Ali Pourbagher, Lutfu Savas et al (2006) Epidemiologic, Clinical, And Imaging Findings In Brucellosis Patients With Osteoarticular Involvement AJR Am J Roentgenol. 2006 Oct;187(4):873-80.
- Hong SH, Choi JY, Lee JW et al (2009) MR imaging assessment of the spine: infection or an imitation? Radiographics. 2009 Mar-Apr;29(2):599-612.
- Erdem H, Elaldi N, Batirel A et al (2015) Comparison of brucellar and tuberculous spondylodiscitis patients: results of the multicenter "Backbone-1 Study". Spine J. 2015 Dec 1;15(12):2509-17
- Tamer Kaya (2008) Kas İskelet Yumuşak Doku Radyolojisi 422-428 Nobel&Güneş Tıp Kitabevi

TEŞEKKÜRLER



GÖLBAŞI GÖLÜ ADIYAMAN

