

FİZİKSEL TIP

DİZ OSTEOARTRİTİ VE PES ANSERİN BURSA HASSASİYETİ OLAN HASTALARDA FİZİK MUAYENE VE MANYETİK REZONANS GÖRÜNTÜLEME BULGULARININ KARŞILAŞTIRILMASI

COMPARISON OF PHYSICAL EXAMINATION FINDINGS AND MAGNETIC RESONANCE IMAGING IN PATIENTS WITH KNEE OSTEOARTRITIS AND ANSERINE BURSA SENSITIVITY

Gülşay ATAY MD, Sibel MANDIRAOĞLU MD, Pembegül BOZKURT MD, Belma DEMİR YETİŞ MD
SSK Ankara Eğitim Hastanesi Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Kliniği

ÖZET

Bu çalışmanın amacı; diz osteoartriti(DOA) ve pes anserin bursa hassasiyeti olan hastalarda fizik muayene ve manyetik rezonans görüntüleme (MRI) bulgularını karşılaştırmaktır. Çalışmamıza FTR polikliniğine başvuran 40-70 yaşları arasında 20 hasta ve kontrol grubu olarak da 16 hasta alındı. Seçilen hastalarda DOA'e ait öykü ve fizik muayene bulguları mevcut olup, tibia medial kondilinde hassasiyetle birlikte dirençli diz fleksiyonunda ağrı vardı. Kontrol grubundaki 16 hastada DOA vardı ve pes anserin bursite özgü fizik muayene bulguları yoktu. Hastaların ve kontrol grubunun bicepsinden şikayet ve bulguların olduğu dizden MRI istendi.

Sonuçta; pes anserin bölgede hassasiyeti olan DOA' li hastalarda fizik muayene ve MRI bulgularının korele olduğu, tibia medial kondilinde hassasiyet bulunan hastalarda yalnızca pes anserin bursit değil, birlikte ya da tek başına meniskopati de tespit edildi.

Anahtar kelimeler : Pes Anserin Bursit , MRI

SUMMARY

The purpose of our study was to compare the physical examination findings and magnetic resonance imaging in the patients with knee osteoarthritis and anserine bursa sensitivity. 20 patients and 16 controls, consulting our polyclinic, ages ranged between 40-70 years were included the study. These selected patients had both history and physical examination findings of knee osteoarthritis, sensitivity of medial condyle and pain resistive knee flexion. The control group of 16 patients had osteoarthritis of the knee and no diagnosis of anserine bursitis with physical examination. MRI was applied to both patients and control group knees who had clinical findings and complaints

Results showed that physical examination and MRI findings were correlated in the patients of knee osteoarthritis with anserine bursa sensitivity and the patients who had anserine bursa sensitivity was found to have not only anserine bursitis alone but also may have a meniscus pathology as well.

Key words: Pes Anserine Bursitis, MRI

GİRİŞ

Pes anserin bursa diz eklemi çevresinde bulunan 11 bursadan biridir. Bursalar sinovyum benzeri sellüler bir membranla örtülü kapalı boşluklardır. Kemik çıkıntıları üzerindeki kas ve tendon hareketleri esnasında bu bölgelerdeki sürtünmeyi azaltırlar. İnsan vücudunda irili ufaklı çoğu adsız seksenin üzerinde bursa mevcuttur(1).

Diz eklemindeki medial ve lateral kolleteral ligamentlere yüzeyel olarak komşu olan iki bursadan biri pes anserin bursa olup, pes anserin tendon (M.Sartorius, M. Semitendinosus ve M. Gracilis tendonları tarafından meydana getirilmiştir) ile

medial kollateral ligaman arasında yer almaktadır (Tablo I).

Pes anserin bursit medikal literatürde 50 yıl önce tanımlanmıştır(2) Cavalryman's hastalığı da denen pes anserin bursitte ağrı, özellikle bursanın yer aldığı tibia proksimalinin anteromedial yüzeyinin lokal basınçla, merdiven çıkarken ve diz eklemine fleksiyona karşı direnç verilerek kastırılması ile ortaya çıkarılır. Tarif edilen pozisyonlarda ,pes anserin tendonu meydana getiren kasların kontraksiyonu ile tendondaki gerilim artırılarak bursa irrite edilmiş olur(3).

Birçok vaka yayınında hastalarda pes anserin bursitle birlikte, dejeneratif eklem hastalığı ya da romatoid artrit olduğu

Tablo I. Pes anserin bursa tendonları

	Başlangıcı	Sonlanışı
M. Sartorius	Spina İliaca Anterior	Superior Tuberositas tibiannın iç kenarı
M. Gracilis	İnferior Osis Pubis	Superior Tuberositas tibiannın iç kenarı
M. Semitendinosus	Tuber ischiadicum	Superior Tuberositas tibiannın iç kenarı

görülmüştür(1).

Pes anserin bursitin MRI bulguları; akut ise T1 ağırlıklı kesitlerde düşük sinyal intensitesi ile birlikte pes anserin bur-sada sıvı birikimi ,T2 ağırlıklı kesitlerde sinyal intensitesinde homojen bir artma görülür. Kronik ise; heterojen sinyal inten-sitesi ile birlikte sıvı ve sinovyal zarda kalınlaşma görülür (6).

Osteoartrit, değişken subkondral kemik reaksiyonu ile birlikte fokal artiküler kartilaj kaybı olarak tanımlanır (11). Ağrı, eklem sertliği ve fonksiyon kaybı esas semptomatik yakınmalardır (12). Osteoartrit dünyada en sık rastlanan eklem hastalığıdır(13). DOA'i sıklık yönünden omurgadan sonra ikinci sırayı alır. Dizde osteoartrit oluşumu konusunda ana düşünce, dize binen yükün artması ve buna kas iskelet sis-teminin cevap vermesidir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamıza 13.3.1998 ile 20.7.1998 tarihleri arasında polikli-niğimize başvuran 20 hasta alındı. Seçilen hastalarda DOA'ne ait öykü, fizik muayene ve radyolojik bulgular mevcuttu. Pes anserin bursa lokalizasyonuna uygunluk gösteren bölgeye basınçla lokal ağrı ve dirençli diz fleksiyonunda spontan ağrı olan hastalara pes anserin bursit tanısı konularak çalışmaya dahil edildi.

Kontrol grubu olarak; DOA'i tanısı almış, ancak pes anserin bursite ait fizik muayene bulgusu olmayan 16 hasta çalışmaya alındı.

Hastaların tümünde sedimantasyon ve biyokimya değerleri

normal olup ek bir enfeksiyöz, nörolojik yada sistemik hastalıkları yoktu. Öyküde lokal hararet, şişlik, istirahat ve hareket halinde ağrı olup olmadığı soruldu. Dizin eklem ve tüm yumuşak doku (ligament ve menisküs dahil) muayeneleri yapıldı. (4) Her hastanın kilo ve boyuna göre vücut kitle indeksi hesaplandı(5).

Hastaların ve kontrol grubunun hepsinden muayene bulgu-larının pozitif olduğu dizden MRI istendi.

İstatiksel değerlendirmede; korelasyon analizi, student t testi ve sensitivite-spesifite hesaplamaları yapıldı.

BULGULAR

Çalışmaya 40-70 (58,9 ± 10) yaşları arasında 17'si kadın,3'ü erkek toplam 20 hasta alındı. Kontrol grubu olarak yaşları 43-65 (56.8 ± 9)olan 2'si erkek, 14'ü kadın olmak üzere 16 DOA'li hasta çalışmaya dahil edildi. Hasta ve kontrol grubu arasında yaş ve cinsiyet özellikleri açısından fark yoktu (P>0.001).

Diz şikayetleri hastaların 10'unda solda, 9'unda sağda, 1'inde bilateralı.

Vücut kitle indeksine göre hastaların 11'i(%55) obez, 6sı(%30) fazla kilolu. 3'ü(%15) normaldi.

Obez hastaların 6'sında (%30) MRI'da pes anserin bursit ve meniskopati, 5'inde (%25) yalnızca meniskopati, fazla kilolu hastaların 5'inde (%25) pes anserin bursit ve meniskopati, 1'inde (%5) yalnızca meniskopati, normal kilodaki hastaların 3'ünde (%15)pes anserin bursit ve meniskopati tespit edildi. (Tablo-II)

Tablo II.

Vücut Kitle İndeksi (Kg/m ²)	Pes Anserin Bursit + Meniskopati	Meniskopati
Obez	6 (%30)	5 (%25)
Fazla Kilolu	5 (%25)	1 (%5)
Normal	3 (%15)	-

Hastaların sorgulanmasında; 20 hastanın 18'inde istirahat, 19'unda gece, tamamında yürürken ve merdiven inip çıkarken ağrı şikayeti vardı.

Tüm hastaların diz muayenesinde pes anserin bursa bölgesinde ve dizin dirençli fleksiyonunda ağrı varken, hastaların 1'inde bu bulgulara ek olarak şikayeti olan dizde minimal efüzyon mevcuttu. Her iki diz çevreleri karşılaştırıldığında 8 hastada her iki diz arasında ortalama 1,5 cm'lik fark vardı. 20 hastanın 18'inin dizlerinde krepitasyon tespit edildi. Valgus ve varus stres testleri normaldi. Hastaların 17'sinde Mc.Murrey testi (+)di.

Kellgren-Lawrence osteoartrit skalasına göre hastaların 10'u evre 3, 9'u evre 2, 1'i evre 4'tü.

Hasta ve kontrol grubunun MRI bulguları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edildi. ($p < 0.001$).

Pes anserin bölgede hassasiyeti olan DOA'li hastalarda fizik muayene ve MRI bulguları korele olup; hastaların 16'sında (%70) MRI da pes anserin bursit ve meniskopati birlikte, 4'ünde (%20) pes anserin bursit olmaksızın meniskopati tespit edilirken, hastaların hiçbirinde yalnızca meniskopati tespit edilmedi. (Tablo-III)

Tablo III.

MRI Bulguları	Hasta Sayısı (%)
Yalnızca pes anserin bursit	-
Yalnızca meniskopati	4 (%20)
Pes anserin bursit + meniskopati	16 (%70)

oynadığı tezini doğrulamaktadır.

Çalışmaya alınan 20 hastanın 18'inde istirahat 19'unda gece, tamamında merdiven inip çıkarken ağrının olduğu, 1'inde şikayet olan dizde efüzyon, 18'inde krepitasyonun mevcut olduğu görülmektedir. Bu klinik ve fizik muayene bulguları DOA'e özgü olup, eklem yapısında önemli değişikliklere yol açan osteoartritin hastalarımızın hepsinde mevcut olduğu unutulmamalıdır.

Hastalarımızın 17'sinde Mc.Murrey testi (+)'ti. Ayrıca hastaların 16'sında MRI'da (%70) pes anserin bursit ve meniskopati birlikte, 4'ünde pes anserin bursit olmaksızın meniskopati tespit

Pes anserin bursit tanısında sadece klinik muayenenin sensitivitesi %75 ve spesifitesi %70; MRI ve klinik muayene birlikte değerlendirildiğinde sensitivite %90 ve spesifite %95 olarak tespit edildi.

TARTIŞMA

Pes anserinus; sartorius, semitendinosus ve gracilis kaslarının birleşmesiyle oluşur. Tibianın proksimal yüzünden geçer, medial yüzü boyunca sonlanır. Orijin aldığı terminoloji latince'dir ve pes "ayak", anserinus "kaz" anlamındadır, kaz ayağını hatırlatan bir görüntüsü vardır. Derinde yer alan pes anserin bursa tekrarlayan travmalarla akut olarak inflame olabilir ya da gerilebilir (7). Ayrıca yapılan çalışmalarda mekanik travmalar, eklem stabilitesinin bozulması, eklem aşırı yüklenmesi gibi etiyolojik faktörlerin bursit gelişmesinde önemli rol oynadıklarını göstermektedir (8,9). Birçok vaka yayınında alta yatan osteoartrit yada romatoid artrit gibi rahatsızlığı olan hastalarda pes anserin bursitis de olabildiği bildirilmiştir (1). Bizim çalışmamızda hastaların hepsinde eklem yük dağılımında önemli değişikliklere neden olan DOA vardı.

Olgularımızın %55'nin obez, %30'unun fazla kilolu olması pes anserin bursit gelişiminde artmış yumuşak doku kitlesinin oluşturduğu mekanik yüklenmenin etiyolojide önemli rol

edilmesi eklem stabilitesinde bozulmaya neden olan bu faktörlerin etiyolojide rol oynadığını destekler niteliktedir. Hastaların 16'sında MRI'da pes anserin bursit tespit edilmesi fizik muayene ve MRI'nin korele olduğunu göstermektedir. Daha önce yapılan J. Randall Forbes ve arkadaşlarının 4 vakalık bir yayınında da pes anserin bursit muayene bulguları ile MRI bulguları korele bulunmuştur(10).

Sonuç olarak; diz eklemine yapısal ve meniskopati gibi eklem stabilitesinde bozukluğa yol açan faktörlerin yüksek oranda pes anserin bursite eşlik etmesi, anserin bursit gelişmesinde bu faktörlerin önemli rol oynadığını

düşündürmektedir. Ayrıca klinik olarak pes anserin bursit düşünülen hastalarda birlikte ya da tek başına meniskopatinin de olabileceği gözardı edilmemeli, şüpheli durumlarda mutlaka MRI tetkiki istenmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. Larsson L.G.,Baum J. The syndrome of anserin bursitis:An overlook diagnosis,Arthritis Rheum.1985; 28 (9): 1062- 1065
2. Moschowitz E.Bursitis of the sartorius bursa: An undescribed malady stimulating chronic arthritis. JAMA. 1937:1359-1362
3. Asthur L. Boland, Jonathan T. Delond: Sports medicine. William N.Kelley, Edward D.Harris, Ruddy Clement B. Sledge Textbook of Rheumatology,Forth Edition, WB Saunders Company, 1993
4. Kellgren J..H, Lawrence J.S. Radiological Assessment ofosteoarthrosis. Ann. Rheum. Dis.1997;16:494-502
5. Bray G.: Definition, measurement and classification of the syndromes obesity.İnt. J.Obes.1978;2:99-1 12
6. Zeiss J. Coombs R.,Booth R.,Saddemis-Chronic bursitis presenting as a mass in the pes anserin bursa:MR diagnosis,J.Comput. Assist. Tomogr. 1993;17: 137- 140
7. Stuttle E.L.The no name and no fame bursa. Clin. Orthop. 1959; 15: 197- 199
8. David C. Reid;Sports injury Assessment and Rehabilitation. Churchill Livingstone. Newyork 1992;554-555
9. Duncan S. Owen: Aspiration and injection of Joint and soft tissues. William N., Kelly, Edward D.Harris, Shaun Ruddy Clement B, Sledge (eds) Textbook of Rheumatology. Forth Edition, WB. Saunders Company. 1993;553
10. J.Randall Forbres, MD. Acute pes anserine bursitis: MR imaging 1995;194: 525-527
11. Cooper C : Occupational activity and the risk of osteoarthritis. J.Rheumatol..1995;22(supplem 43): 10-12
12. Peterson IF. Osteoarthritis and Related Disorders.The assessment of process and outcome in osteoarthritis In:Klippel J.H. Dieppe P, editors. Rheumatology second Edition. London,Mosby, 1998
13. Cooper C: Osteoarthritis and Related Disorders: Epidemiology.In: Klippel J.H. Dieppe p, editors.Rheumatology. Second Edition. London,Mosby, 1998