

BİSEPS OLUĞUNDA LİPOMA ARBORESENS OLGUSUNUN MRG BULGULARI

Z.Ruken YÜKSEKKAYA , Nil TOKGÖZ, A. Yusuf ÖNER

ÖZ

Lipoma Arborescens literatürde omuz ekleminde ve özellikle de biceps oluğunda çok nadir olarak bildirilmiştir. Sinovial dokunun villöz lipomatöz proliferasyonu ile karakterizedir. Genellikle tek taraflı olarak diz ekleminde karşımıza çıkar ve manyetik rezonans görüntüleme (MRG) karakteristik bulguları ile kolaylıkla tanı alır. Bu sunumuzda humerusta biceps oluğu içerisinde yerleşim gösteren bir lipoma arborescens olgusunu MRG bulguları ile birlikte sunmaktayız.

Anahtar Kelimeler: Lipoma Arborescens, MRG, Biceps Oluğu, Lipoma.

MR IMAGING OF LIPOMA ARBORESCENS OF THE BICEPS GROOVE

ABSTRACT

Lipoma arborescens of the shoulder joint, particularly the biceps groove, is rarely reported. It is characterized by villous lipomatous proliferation of the synovial tissue. It usually involves the knee joint and can be successfully diagnosed based on characteristic MR imaging findings. This paper presents a case of lipoma arborescens of the humerus biceps groove with the findings of MR imaging.

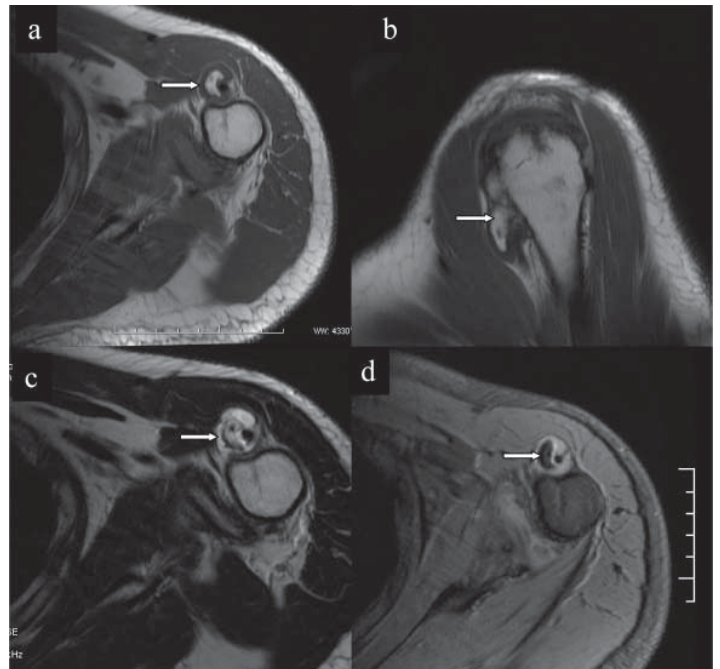
Key Words: Lipoma Arborescens, MRI, Biceps Groove, Lipoma.

GİRİŞ

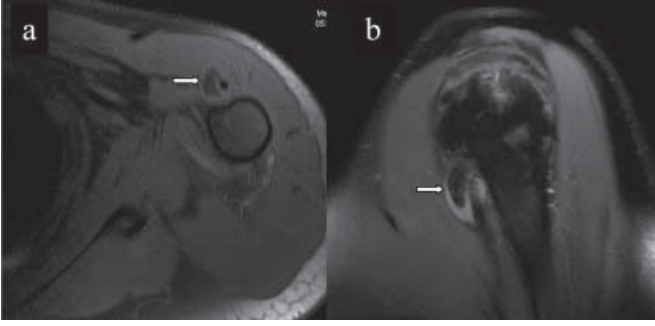
Lipoma arborescens sinovial dokunun villöz proliferasyonu ile karakterli, oldukça nadir olarak görülen eklem içi bir lezyondur. Genellikle tek taraflı olarak diz ekleminde görülür. Etiyolojisi tam olarak belli değildir ancak dejeneratif hastalıklar, kronik romatoid artrit, travma, psöriazis, otoimmün köken, lipid metabolizması bozuklukları ve neoplazi suçlanmaktadır (1, 2). Genellikle 5-7. dekadlarda karşımıza çıkar (3). Ancak çocuklarda da bildirilmiştir (4). Tanısı tipik sinyal özellikleri nedeniyle biyopsiye gerek kalmaksızın MRG ile konulabilmektedir. Lipoma arborescens omuz ekleminde ve biceps oluğunda nadir olarak tanımlanmıştır. Bu yazıda omuz ekleminde biceps oluğu yerleşimli lipoma arborescens olgusunun MRG bulgularının sunulması amaçlanmıştır.

OLGU SUNUMU

Sol omuz ağrısı nedeniyle başvuran 50 yaşındaki erkek olguda, subakromiyal sıkışma sendromu ön tanısı ile elde olunan direkt grafide omuz ekleminde komşu kemik yapılarında osteofitler dışında anlamlı bulgu saptanmadı. MRG incelemesi 1,5 T manyetik alanda, ekstremitte sargısı ile, aksiyal planda T1 ağırlıklı (T1A), T2*A,



Resim 1: Biceps oluğu içerisinde T1A aksiyal (TR/TE/NEX:650/129/2) (a), T2A sagittal (4200/85/2) (b) ve aksiyal (4200/85/2) kesitlerde (c) hiperintens sinyal özelliğinde yumuşak doku kitlesi dikkati çekmektedir, yağ içerikli lezyon ve komşuluğundaki effüzyon arasında kimyasal çift artefaktı (beyaz ok) görülmektedir (c). T2*A aksiyal (310/9.4/2) kesitte (d) biceps oluğu içerisinde izo-hipointens sinyal özelliğinde yumuşak doku kitlesi dikkati çekmektedir.



Resim 2: Yağ baskılı T1A aksiyal (760/11/2) (a) ve T2A (b) sagittal (4620/190/2) kesitlerde lezyonun (beyaz oklar) sinyalini kaybettığı dikkati çekmektedir.

T2A, yağ baskılı T1A ve T2A; sagittal planda yağ baskılı PD (proton ağırlıklı); koronal planda yağ baskılı T2A kesitler alınarak elde edilmiştir. MRG'de biceps oluğunda belirgin effüzyon (Resim 1) ve oluk içerisinde medialde 1,5x0,5x2,5 cm (APxTrxKK) boyutlarında T1 ve T2 ağırlıklı (T1A ve T2A) kesitlerde hiperintens (Resim 1a, 1b, 1c), aksiyal T2*A kesitlerde izo-hipointens (Resim 1d), yağ baskılı sekanslarda sinyal kaybeden, düzgün-lobule konturlu lezyon izlendi (Resim 2). Lezyonun yağ içeriğine sekonder, çevresinde kimyasal şift artefaktına ait görünüm dikkati çekti (Resim 1c). Bulgular ışığında hastaya biceps oluğu yerleşimli lipoma arboresens tanısı konuldu ve semptomatik tedavi ile takibe alındı.

TARTIŞMA

Lipoma arboresens nadir görülen, benign, eklem içi yerleşimli bir lezyondur. Lipoma arboresensin makroskopik bulguları ilk olarak 1971 yılında Burgan tarafından tanımlanmıştır. Suprapatellar bursada subsinovial dokunun olgun yağ doku hücreleri tarafından istilası sonrası oluşan villöz yapılanmalar tariflenmiş ve bunların travma ile ilişkisi gösterilememiştir (5). Diffüz sinovial lipoma olarak da adlandırılabilir. Erkeklerde daha sık görülür (6). Yavaş büyüyen, ağrısız, sinovial kalınlaşma ve effüzyon ataklarıyla seyrederek birkaç yıl içerisinde gelişir. Laboratuvar bulguları özgün değildir. Genellikle tek eklemi tutar (7). Ancak literatürde iki diz eklemine de tutan olgu bildirisi mevcuttur (8). En sık diz eklemine suprapatellar bölgede görülür. Ancak omuz, subdeltoid bursa, kalça, el, dirsek, ayak bileğinde de gösterilmiştir. Bilateral ve çok sayıda eklem tutulumu söz konusu olabilir. 5-7. dekadlar arasında sık olarak görülür (3). Klinik genellikle sinsi olup hastalığa özgün değildir. Yavaş gelişen eklem şişliği ve ağrı, zamanla eklemde krepitasyon ve fonksiyon kaybı görülebilir. Yıllar içinde kitle belirgin büyüyebilir ancak kitle boyutu ve semptomlar arasında dengesizlik dikkati çekmektedir (3). Hipertrofik villusların hareket esnasında eklemler arasında sıkışması sonucu klinik bulgular ağırlaşabilir (9). Etiyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte, dejeneratif hastalıklar, kronik romatoid artrit, travma, psoriasis (1), otoimmün köken, lipid metabolizması bozuklukları ve neoplazi (2) ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Makroskopik patolojisinde eklem içi effüzyonlar, subkondral kistler ve kemik erozyonlarına eşlik eden subsinoviyal yaygın yağ doku depolanması dikkati çeker (6). Patolojisinde subsi-

novial dokunun matür adipozitler ile dolduğu ve lipomatöz sinovial hipertrofi olduğu görülmüştür. Bazı olgularda sinoviyumda kronik inflamasyon, mononükleer iltihabi hücre ve fibroblast infiltrasyonu olabilir (5).

Lipoma arboresens direkt grafide eklem komşuluğunda radyolüsent yumuşak doku şişliği şeklinde görülürken, ultrasonografide (US) osteofitler, effüzyon ve kitlenin villöz yapıda olduğu gösterilebilir. Ayrıca US yaparken müdahale ile kitlenin eklem içinde dalgalanma hareketi de saptanabilir (6). Artrografide intraartiküler lobule yapıda dolma defektleri olarak görülürler (7).

BT de eklem içerisinde yağ dansitesinde, hipodens IV kontrast madde uygulanması sonrası belirgin kontrast tutulumu göstermeyen sinovial kitle görülür. Eklem aralığında effüzyon da gösterilebilir. Ancak sinovial sıvı ve kemik erozyonu bazen doğru tanı konulmasını engelleyebilir (8).

MRG ile yumuşak doku yapıları ve kemik-eklem ilişkisi üç planda gösterilebilir. MRG ile tüm sekanslarda yağ sinyalinde düzensiz sınırlı, eğrelti otu yaprağı gibi değişik boyutlarda nodüler çıkıntıları olan, sinoviyum kökenli lezyon kolaylıkla gösterilebilir. STIR sekanslarda dokuların sinyali su içeriğine bağlı olarak artarken, yağ içeren dokuların sinyali azalır ve kolaylıkla tanı konur (2). Soler ve arkadaşları yaptıkları çalışmada MRG bulgularına göre lipoma arboresens üç morfolojik gruba ayırmıştır: multipl villöz lipomatöz proliferasyon, yağ dokudan izole dallanma gösteren sinovial kitle ve karışık tipte sinovial yağ depolanması (10). Kontrast madde uygulanması sonrasında enflame sinovium görüntülenebilir. MR görüntülerde komşu effüzyon ile arasındaki kimyasal şift artefaktı da (3) tanıya fayda sağlamaktadır.

Ayrırcı tanıda villonodüler pigment tenosinovit, sinovial kondromatozis, sinovial hemanjiom, romatoid artrit ve eklem içi lipomlar akla gelmelidir (3). Villonodüler pigment tenosinovit 30-50 yaşları arasında, kadınlarda sıklıkla el ve el bileği yerleşimli olarak karşımıza çıkar (11); yağ doku içerebilmekle birlikte, hemosiderin içeriği nedeniyle T1A ve T2A incelemelerde hipointens olarak görülür (4). Sinovial kondromatozis sinovium ve eklem yüzeyi arasında kalsifiye ve ossifiye alanlar içeren kırık kökenli lezyon T1A incelemelerde izo-hipointens ve T2A incelemelerde hipo-hiperintens görülürken, lezyonun santral kesiminden yağ sinyalleri alınabilir (3). Sinovial hemanjiomlar çocuklarda ve genç erişkinlerde genellikle diz eklemine görülürler (12). Yerleşimleri eklem içi ya da dışı olabilir. MRG'de T1 ve T2A kesitlerde orta sinyalli iken; vasküler yapılar ve kalsifiye flebolitler hipointens sinyal özelliğinde görülebilirler. Ancak vasküler yapılar arasındaki fibröz ve yağ dokular nedeniyle yüksek sinyalli olarak da karşımıza çıkabilirler (3,13). Kronik romatoid artrit 40-50 yaşları arasında, kadınlarda ve genellikle el, el bileği ve ayakta görülür. Omuz tutulumu genellikle iki taraflı ve simetrik olup, direkt grafi bulguları; komşu yumuşak doku şişliği, glenohumeral eklem aralığında düzgün daralma, rotator manşet rüptürüne bağlı humerusda yukarıya doğru sublüksasyon, akromioklavikular eklem aralığında daralma ile komşu kemik yüzeylerde skleroz ve kistler olarak sıralanabilir (14).

MRG'de ise fibröz pannus dokusu T1 ve T2A kesitlerde ortadüşük sinyalli olarak izlenir (3). Eklem içi lipomlar genellikle el, el bileği, ayak, ayak bileğinde sık görülürler ve lipoma arborescense göre çok daha nadirdirler (5). Lipom ile ayırıcı tanısında lipomun genellikle tek, yuvarlak ya da oval bir kitlikle şeklinde görülmesi, sinovial değişikliklerin saptanmaması önemlidir (4).

Sunulan olguda lipomatöz içeriği ile uyumlu olarak tüm görüntülerde hiperintens, yağ baskılı görüntülerde sinyali kaybolan, sinovial hipertrofi ile uyumlu sinyal değişiklikleri izlenmiştir. Lezyonun hiç bir seride hipointens sinyal içermemesi ve hastamızın erkek olması nedeniyle villonodüler pigment tenosinovit dışlanmıştır. Sinovial kondromatozis ve hemanjiomun da benzer şekilde MRG'de hipointens sinyal özelliğinde olması, hemanjiomun genellikle çocuklarda ve genç erişkinlerde görülmesi nedeniyle bu tanılardan da uzaklaşmıştır. Olgunun erkek olması, tutulumun omuz eklemi ile sınırlı olması, direkt grafide romatoid artrit omuz bulgularının izlenmemesi ve MRG'de fibröz pannus ile uyumlu olabilecek hipointens sinyal değişikliklerinin saptanmaması nedeniyle romatoid artrit ön tanısı da dışlanmıştır. Eklem içi lipom diğer bir olası tanı olmakla birlikte daha nadir olarak görülüp, genellikle el ve ayak eklemlerinde karşımıza çıkması ve sinovial değişikliklerin mevcut olması nedenleriyle dışlanmış, radyolojik olarak olguya lipoma arborescens tanısı konmuştur.

Sonuç olarak lipoma arborescens güncel görüntüleme yöntemlerinin kullanımı ile tanı sıklığı artan eklem içi benign bir lezyondur. Lipoma arborescensin MRG bulgularının karakteristik olup biyopsiye gerek kalmaksızın tanı konulabileceği akılda tutulmalıdır.

Yazışma Adresi

Z. Ruken Yüksekaya

G.Ü. Tıp Fakültesi Radyoloji A.D. Beşevler -Ankara

Tel: 0312 202 51 81 - 202 51 83

Faks: 0312 212 19 40

E-posta: rukenyuksekkaya@yahoo.com

KAYNAKLAR

- 1- Nissolle JF, Blouard E, Baudrez V. Subacromial-subdeltoid lipoma arborescens associated with a rotator cuff tear. Skeletal Radiology 1999; 28: 283-285 (3).
- 2- Iovane A, Sorrentino F, Pace L, Galia M, Nicosia A, Midiri M, Bartolotta TW, De Maria M. MR findings of lipoma arborescens of the knee: our experience. La Radiologica Medica. 2005; 105: 540-546.
- 3- Vilanova JC, Barcelo J, Villalon V. MR imaging of lipoma arborescens and the associated lesions. Skeletal Radiology 2003; 32: 504-5.
- 4- Nissolle JF, Boutsens Y, Legaye J, Bodart E, Parmentier JM, Esseleinckx W. Monoarticular chronic synovitis in a child. Br J Rheum 1998; 37: 1243-1246.
- 5- Burgan DW. Lipoma arborescens of the knee: another cause of filling defects on the knee arthrogram. Radiology 1971; 101: 583-584.
- 6- Murphey MD, Carroll CF, Flemming DJ. Bony Musculoskeletal lipomatous lesions. Radio Graphics 2004; 24: 1433-1466.
- 7- Sheldon PJ, Forrester MD, Learch TJ. Imaging of Intraarticular Masses. Radio Graphics 2005; 25: 105-119.
- 8- Sağlık Y, Akmeşe R, Yıldız Y, Basarır K. İki dizde farklı zamanlarda ortaya çıkan Lipoma Arborescens : Olgu Sunumu. Acta OrthopTraumatol Turc 2006; 40: 176-180.
- 9- Hallel T, Lew S, Bansal M. Villous lipomatous proliferation of synovial membrane (lipoma arborescens) J Bone Surg 1998; 70: 264-270.
- 10- Soler T, Rodriguez E, Bargiela A, Da Riba M. Lipoma Arborescens of the knee; MR characteristics in 13 joints. J Comput Assist Tomogr 1988;22:605-609.
- 11- Stollert DW, Tirman PFJ, Bredella MA, Beltran S, Branstetter RM, Blease SC. Diagnostic Imaging Orthopaedics. 1st Ed. Utah: Amysys; 2004, p. 9-14, 9-16.
- 12- Yılmaz E, Karakurt L, Özdemir H, Serin E, Incesu M. Diffuse Synovial Hemangioma of the knee: a case report. Acta OrthopTraumatol Turc 2004; 38: 224-228.
- 13- Martinez D, Millner PA, Coral A ve arkadaşları. Case Report 745: synovial lipoma arborescens. Skeletal Radiol 1992; 21: 393-395
- 14- Yochum TR, Rowe LJ. Essentials of Skeletal Radiology. Baltimore: Williams & Wilkins, p. 593-608.