

Subskapular kas tendonunun yapışma yerinin izole avulsiyonu (Olgu sunumu)

Ufuk Talu⁽¹⁾, Mehmet Demirhan⁽²⁾, Burak Boynuk⁽³⁾

Subskapular kas tendonunun izole rüptürü bildirilmiştir ancak seyrek ve sıklıkla travma sonrasında karşılaşılan bir yaralanmadır. Bu yazımızda, 57 yaşında bir erkek hastada, minör bir travmaya bağlı ve omuzun öne dislokasyonu ile beraber olmadığı için çok daha nadir olan, subskapular kasın humerusa yapışma yerinin izole avulsiyonunu sunmaktayız. Lezyon ilk fizik muayenede ve ön-arka grafide gözden kaçmış, daha sonraki kontrollerde MR ve BT ile tanıya varılabilmektedir. Olgumuzda deltopektoral yaklaşımla cerrahi tedavi uygulanmış ve erken dönemde kuvvetli bir onarım sağlayabilmek için kemik içi dikiş tekniği uygulanmıştır. Ameliyat sonrası dördüncü ayda tama yakın ve ağrısız omuz hareketleri sağlanmıştır. Omuz çıkığı olmaksızın, subskapular kas tendonunun izole rüptürü veya yapışma yerinin izole avulsiyonu minör bir travma sonrasında bile gelişebilir. Omuz önünde ağrı, ileri derece hareket kısıtlılığı ile başvuran olgularda düşünülmeli ve dikkatlice araştırılmalıdır.

Anahtar kelimeler: Subskapular kas, izole avülsiyon

Isolated avulsion of the subscapularis tendon insertion (a case report)

Isolated rupture of the tendon of the subscapularis muscle has been reported and is an infrequent and usually post-traumatic injury. Here we present the case of a 57-year-old male with a far less common injury, that is, isolated avulsion of the humeral insertion of the subscapularis muscle secondary to minor trauma and without anterior dislocation of the shoulder. The lesion was missed at the initial examination and anteroposterior radiograph and later diagnosed at follow up and confirmed by MRI and CT. Surgical treatment was performed through a deltopectoral approach and transosseous sutures were used for immediate strong repair. The patient had almost full and painless active motion of the left shoulder at four months. Isolated subscapularis tendon tear or avulsion of its insertion in the absence of dislocation is possible even after a minor trauma and it should be actively sought in the presence of anterior shoulder pain and marked limitation of motion.

Keywords: Subscapularis tendon, isolated avulsion

Dejenerasyon sürecinin doğal bir sonucu olarak gelişen rotator manşet yırtıkları yaşlı bireylerde sık karşılaşılan bir klinik problemdir. Rotator manşetin ön bölümünü oluşturan subskapular kas tendonunun lezyonları ise seyrek (4, 5, 7, 13). Bu yaralanma sıklıkla şiddetli bir travma sonrasında oluşur ve genellikle omuzun tekrarlayıcı anterior instabilitesi ile beraberdir (2, 9, 12). Diğer yandan, subskapular kas tendonunun yapışma yerinden izole avulsiyonu çok daha nadirdir (6, 14). Yazımızda, 57 yaşında bir erkek hastada minör bir travma sonrasında ve omuz öne çıkığı olmaksızın gelişen, subskapular kasın humerus yapışma yerinden avulsiyonunu sunmaktayız.

Olgu sunumu

Öncesinde omuz problemi ve bilinen başka bir hastalık anamnezi olmayan, 57 yaşında sağlıklı erkek hasta yürürken, sol omuzunun üzerine tanımına göre adduksiyon ve dış rotasyonda düştükten sonra omuzunun önünde ağrı şikayeti ile acil polikliniğimize başvurdu. Fizik muayenede sol omuz önünde belirgin, yaygın ağrı ve hassasiyet, tüm düzlemlerde aktif ve pasif hareketlerde ileri derecede kısıtlılık saptandı. Çekilen omuz ön-arka grafisinde kemiksel bir lezyon görülmedi (Şekil 1). Şiddetli ağrı sebebiyle, travma serisinin bir parçası olan aksiller radyografi çekile-

medi. Hastaya omuz-kol askısı, ağrı giderici ilaç tedavisi önerildi ve yumuşak doku travması tanısıyla poliklinik kontrolü planlandı.



Şekil 1: İlk başvuru anında çekilen bu ön-arka radyografisi normal olarak değerlendirilmiş ve humerus başına süperpoze olan kemiksel düzensizlik (ok ile işaretli) gözden kaçmıştır

(1) İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Uzman Dr.

(2) İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Doç. Dr.

(3) İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Araştırma Görevlisi



Şekil 2: a. MRG kesitinde subskapular kas tendonunda devamlılık kaybı ve humerus yapışma yerindeki kemiksel fragmanlar görülmekte, b. BT kesiti humerus üst ucunun anteriorundaki kortikal defekti ve öne deplase kemik fragmanlarını göstermekte

Hasta dördüncü günde görüldüğünde, istirahat sırasında minimal ağrı tanımladı. Ancak aktif ve pasif hareket genişliğinde anlamlı bir gelişme saptanmadı. Omuzun palpasyonu halen ağrılıydı ve aktif intenal rotasyon ileri derecede kısıtlıydı. Rotator manşet lezyonu düşünülerek yapılan manyetik rezonans görüntüleme (MRG) eklem içi effüzyon, subskapular kas tendonunda devamlılık kaybı ve humerus yapışma yerinde kemik fragmanları saptandı (Şekil 2a). İlk başvuru anında konvansiyonel radyografilerle yapılan değerlendirmelerde farkedilemeyen kemik fragmanları bize avulsiyon yaralanmasını düşündürdü. Bilgisayarlı tomografi (BT) kesitleri ile bu bulgular teyit edildi; humerus üst uç önünde kortikal defekt ve öne doğru yer değiştiren kemik fragmanları ortaya kondu (Şekil 2b).

Travma sonrası yedinci günde cerrahi tedavi uygulandı. Deltopektoral yaklaşım ile yapılan eksplorasyonda, subskapular kas tendonunun yapışma yerinin tam avulsiyonu ve biceps kasının uzun başının bisipital olukta yırtılmış olduğu gözlemlendi; ayrıca supraspinatus tendonunda küçük, tam olmayan, dejeneratif bir lezyon (Evre 1) saptandı.

Küçük tüberosite üzerinde oluşturulan kemiksel tüneller içinden geçen (transosseöz) dikişler bisipital oluk lateralinde, kortikal kemik köprüsü üzerinde bağlanarak onarım gerçekleştirildi. Beş numara etibond dikiş materyali kullanılarak, erken dönemde mobilizasyon amacına yönelik kuvvetli tamir elde edildi. Biceps tendonu dejeneratif olduğundan proksimal humerus metafizine tenodes yapıldı.

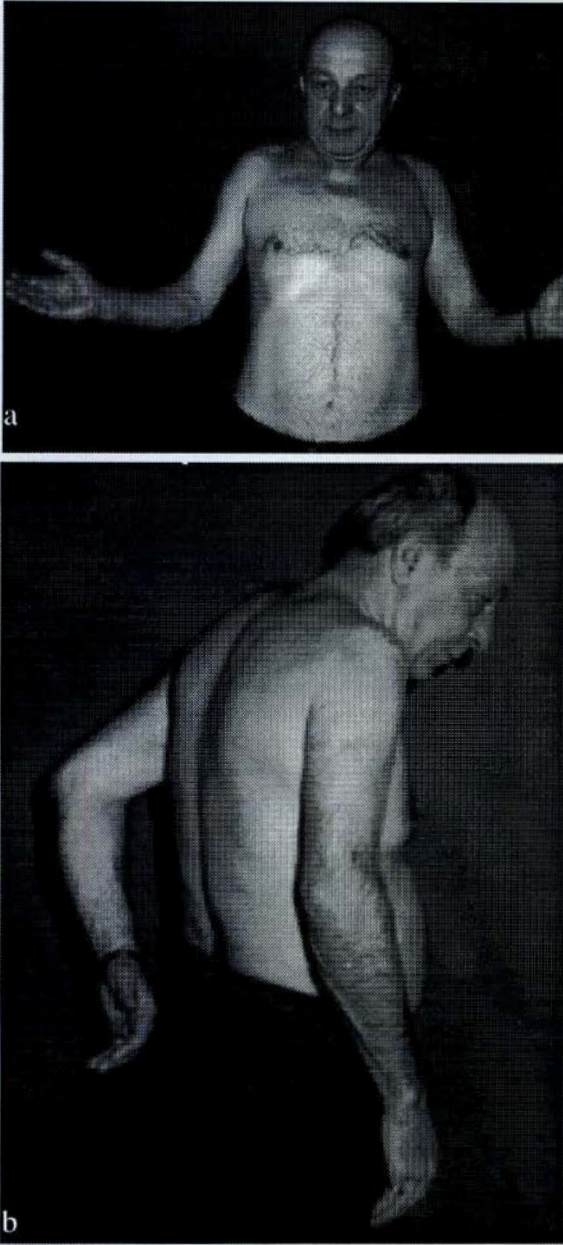
Ameliyat sonrası dönemde altı hafta stabilizer tip bir kol-omuz askısı (Donjoy) kullanıldı ve ikinci günde öne, 90 derece pasif fleksiyon, nötral pozisyona kadar veya tolere edebildiği ölçüde aktif dış rotasyon başlandı. Askı altıncı hafta sonunda çıkarıldı ve aktif, asiste hareketler başlandı. Cerrahi tedaviden dört ay sonra hasta tama yakın ağrısız omuz hareket genişliğine kavuştu (Şekil 3a, 3b).

Tartışma

Dejeneratif rotator manşet yırtıklarına veya omuzun tekrarlayıcı anterior instabilitelerine eşlik eden subskapular tendon yırtıkları oldukça sık görülmektedir (2, 9, 11). Subskapular kas tendonunun izole rüptürü de bildirilmiştir ancak genellikle travma sonrası ve seyrek görülen bir yaralanmadır (1, 3, 5, 6, 10, 13).

Buna karşılık, omuz dislokasyonu olmaksızın subskapular kas tendonunun veya yapışma yerinin izole avulsiyonu çok daha nadir olup, literatürde olgu sunumu şeklinde bildirilmiştir (8, 14). Gerber ve Krushell 16 erkek hastadan oluşan serilerinde subskapular kas tendonunun izole rüptürüne özellikle dikkat çekmişlerdir ancak olguların tümünde eşlik eden instabilite söz konusudur ve hiçbirinde yapışma yerinin avulsiyonu yoktur (5). Codman rotator manşet yaralanması olan 200 hastayı incelemiş, yedi olguda subskapular tendon tutulumu saptamış ancak hiç yapışma yeri avulsiyonuyla karşılaşmamıştır (14). Sunulan diğer olgularda da omuzun travmatik anterior çıkığına eşlik ettiği bildirilmiştir (6, 9).

Subskapular kasın omuzun tekrarlayıcı anterior çıkığı veya instabilitesine karşı, dinamik destek (buttress) olarak önemi vurgulanmıştır (2, 11) ve ayrıca humerusun iç rotasyonundan ve adduksiyonundan sorumludur. Bu sebeple, izole subskapular kas ve tendon yaralanmalarının tanısı ve uygun tedavisi, stabil omuz eklemi ve humerusun tam aktif hareketi için vazgeçilmezdir. İzole subskapularis kas veya tendon yaralanmasının klinik bulguları başvuru anında yanıltıcı olup, tanı güçleşebilir. İç rotasyon kuvvetinin kaybı, pasif dış rotasyon genişliğinde artma ve "lift-off manevrası" (hastanın sırtıyla temas halinde elini aktif olarak kaldıramaması) önemli subskapular tendon lezyonları için karakteristiktir ancak bu bulgular tüm düzlemlerdeki aşırı ağrıdan ötürü olgumuzda tanı açısından faydalı olmamıştır. Tanıya konvansiyonel radyografilerle ve gerekli görülürse diğer ileri görüntüleme yöntemleriyle varılır. Humerus ba-



Şekil 3: Ameliyat sonrası 4. ay, a. Dış rotasyon, b. iç rotasyon restore olmuş, hasta elini sırtından kaldırebiliyor (lift-off)

şının inferioründe veya önündeki kemik fragmanları avulsiyon yaralanması açısından uyarıcı olmalıdır. Böyle bir durumda genel anestezi altında omuz abduksiyon ve iç rotasyonda çekilecek radyografi, küçük tüberositastan ayrılmış olan kemik fragmanını gösterebilir. Aynı anda stabilize değerlendirmesi de yapılabilir (8). Bu bulgu ilk değerlendirmemizde gözden kaçmıştı ancak MRG' den sonra orijinal radyografilerin retrograd değerlendirmesinde humerus başının hemen önünde kemiksel düzensizlikler saptadık. Önceden saptanabilmiş olsaydı BT tetkiki yapıp, MRG aşaması atlanabilirdi. Diğer yandan izole subskapular tendon rüptürlerinde ise ultrasonografi, MRG ve artroskopik uygun tanı araçlarıdır.

Cerrahi tedavi deltopektoral yaklaşım kullanılarak yapılmalıdır, çünkü bütünlüğünü yitiren subskapular tendon mediale retrakte olur. Brakial pleksusun

infraklaviküler bölümünün altında, skar içinde büzülmüş konumundan serbestleştirmek oldukça zordur, büyük bir diseksiyon ve yumuşak doku gevşetmesi gerektirir (5, 13). Ameliyat sonrası dönemde erken agresif hareket ve rehabilitasyon başlanacağından onarım bölgesine önemli boyutta kuvvet etkir. Bu akılda tutularak mümkün olan en kuvvetli tamiri yapmak gereklidir. Bu sebeple kortikal kemik üzerinde düğümlenecek şekilde transosseöz dikişler kullanıldı. Bu, Gerber ve Beck tarafından gösterildiği üzere en kuvvetli onarım yöntemidir (13). Doğru tanı ve uygun tedavi uygulanmış subskapular kas veya tendon lezyonlu olgularda elde edilen sonucun, rotator manşetin posterior ve superior bölümünü ilgilendiren yırtıkların onarıldığı olgularınkine oranla daha kötü olduğu bildirilmekle birlikte (13), humerusta tam rotasyonu ve stabilizeyi restore etmek için cerrahi tedavi önermekteyiz.

Sonuç olarak, omuz çıkığı olmaksızın, subskapular kas tendonunun izole rüptürü veya yapışma yerinin izole avulsiyonu minör bir travma sonrasında bile gelişebilir ve omuz önünde ağrı, ileri derecede hareket kısıtlanması ile başvuran olgularda akla getirilip, dikkatlice araştırılmalıdır.

Kaynaklar

1. Collier SG, Wynn-Jones CH: Brief reports. Displacement of the biceps with subscapularis avulsion. *J Bone Joint Surg* 72 (B):145, 1990.
2. DePalma AF., Cooke AJ, Prabhakar M: The role of the subscapularis in recurrent anterior dislocation of the shoulder. *Clin Orthop* 54: 35-49, 1967.
3. Deutsch A, Altchek DW, Veltri DM, Potter HG., Warren RF: Traumatic tears of the subscapularis tendon. Clinical diagnosis, magnetic resonance imaging findings and operative treatment. *Am J Sports Med* 25(1):13-22, 1997.
4. Dragoni S, Giombini A, Candela V, Rossi F: Isolated partial tear of subscapularis muscle in a competitive water skier. A case report. *J Sports Med Phys Fitness* 34(4):407-410, 1994.
5. Gerber C, Krushell RJ: Isolated rupture of the tendon of the subscapularis muscle. Clinical feature in 16 cases. *J Bone Joint Surg* 73-B:389-394, 1991.
6. Hauser EDW: Avulsion of the tendon of the subscapularis muscle. *J Bone Joint Surg* 36 (A):139-141, 1954.
7. Lopez MM, Parpal JCC, Bardes FS, Sotes JC: Lesions of the subscapularis tendon regarding two cases in arthroscopic surgery. *Arthroscopy* 9(6):671-674, 1993.
8. McAuliffe TB, Dowd GS: Avulsion of the subscapularis tendon. A case report. *J Bone Joint Surg* 69 (A): 1454-1455, 1987.
9. Neviasser RJ, Neviasser TJ, Neviasser J S: Concurrent rupture of the rotator cuff and anterior dislocation of the shoulder in the older patient. *J Bone Joint Surg* 70 (A): 1308-1311, 1988.
10. Nove-Josserand L, Levigne C, Nolel E, Walch G: Isolated lesions of the subscapularis muscle. Apropos of 21 cases. *Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot* 80 (7):595-601, 1994.
11. Symeonides PP: The significance of the subscapularis muscle in the pathogenesis of recurrent anterior dislocation of the shoulder. *J Bone Joint Surg* 54 (B):476-483, 1972.
12. Turker SJ, Panio MW, Marshall JL, Furgis FG: Stabilizing mechanisms preventing anterior dislocation of the glenohumeral joint. *J Bone Joint Surg* 63 (A):1208-1217, 1981.
13. Warner JJP, Allen AA, Gerber C: Diagnosis and management of subscapularis tendon tears. *Tech Orthop* 9(2): 1-10, 1994.
14. White GM., Riley LH.: Isolated avulsion of the subscapularis insertion in a child. A case report. *J Bone Joint Surg* 67 (A): 635-636, 1985.

Yazışma adresi:

Uzman Dr. Ufuk Talu
İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi
Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı
34390 Çapa, İstanbul, Türkiye