

BÖLÜM 9

TRAVMATİK TRİCEPS TENDONU RÜPTÜRÜ

Emre TURGUT¹

GİRİŞ

Triceps tendon rüptürü tanısı ayrıntılı fizik tedavi ve görüntüleme yöntemleri ile konulabilir. İhmal edilmesi durumunda ciddi fonksiyon kaybına sebep olacağından tanı ve tedavisi dikkatle yürütülmelidir.

Triceps tendon rüptürü tüm tendon rüptürleri arasında nadir olarak görülür. Literatürde olguların %75'i erkeklerde rapor edilmiştir(1,2). Baskın ve baskın olmayan ekstremitelerde eşit oranlarda görülmekle birlikte bilateral vakalarda bildirilmiştir(3). Sıklıkla uzanmış el üzerine düşme sonrası gelişse de direkt travma sonrası da görülebilir(4).

En yaygın yaralanma kemik avulsiyonu şeklinde gelişmekle birlikte myotendinöz veya intramusküler yaralanma nadir olarak oluşmaktadır(5,6).

Bu bölümde açık el üzerine düşme sonrası acil polikliniğe başvuran ve triceps tendon rüptürü tanısı atlanan 32 yaşında erkek hastada gelişen triceps tendon rüptürü tanı ve tedavi süreci sunulacaktır.

VAKA SUNUMU

Üç hafta önce açık el üzerine düşme sonrası sol dirsekte ağrı, şişlik ve güçsüzlük gelişen hasta şikayetlerinin geçmemesi üzerine polikliniğimize başvurdu. Fizik muayenede triceps tendonu yapışma yerinde hassas boşluk, yaygın ekimoz ve ödem mevcuttu. Ön kol pronasyon, supinasyon ve dirsek fleksiyon kısıtlılığı yok iken aktif dirsek ekstansiyonu yapamıyordu. Nörolojik muayenesi normal idi. Hastanın yapılan genel tıbbi muayenesi ve rutin tekniklerinde özellik saptanmadı. Direk röntgenografide dirsek eklemi posteriorunda yaklaşık 2x1x0.7 mm çapında kemik fragman mevcuttu(Şekil 1). Manyetik rezonans görüntülemesinde (MRG)triceps tendonunun olekranona yapışma yerinde tam kat yırtık olduğu tespit edildi(Şekil 2). Hastaya dirsek posterior insizyonu ile operasyon yapıldı. Hematom drene edildikten sonra tendonun distali ortaya kondu ve triceps tendonunun olekranon posteriordan kemik fragmanla birlikte total avulse olduğu gözlemlendi (Şekil 3). İki adet anchor suture kullanılarak Krakow dikme tekniği ile tendon onarımı uygulandı. Tamir sonrası dirseğin 0-90 derecede stabil olduğu gözlemlendi. Ameliyat sonrası dirsek 120 derece ekstan-

¹ Uzm. Dr., Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi, İstanbul, Ortopedi ve Travmatoloji, turgut_emre88@hotmail.com

karşı dirsek ekstansiyonunu kaybetmesidir(11). Dirsek lateral grafide olekranonda kopmuş pul şeklinde avulsiyon fragmanı yaralanma için neredeyse patognomoniktir(15). Kuşku durumlarında MRG ya da ultrasonografi kullanımı tanıda yardımcıdır. Ayrıca, MRG rüptürün tam veya kısmi olup olmadığını göstererek preoperatif planlamada yararlı olmaktadır(1,16).

Cerrahi tedavi ihtiyacı ile ilgili önemli nokta yaralanmanın tam veya kısmi olup olmadığıdır. Kısmi yaralanması olan ve aktif dirsek ekstansiyonu yapabilen hasta 30° fleksiyonda yaklaşık 4 hafta içinde splint koruma ile cerrahi dışı yöntemlerle tedavi edilebilir(11). Triseps gücünde önemli bir kayıp ile birlikte MRG ile gösterilir % 50'den fazla yırtık mevcut ise cerrahi onarımı önerilir(17).

Erken primer onarım yaralanma sonrası ilk üç hafta içinde yapılmalıdır(5). Birçok yazar triseps tendon akut ve tam kopma için erken primer onarımın geç fonksiyonel özrürlülüğü önlemek için uygun bir tedavi olduğuna inanmaktadır(5,11,18).

Tam kopma kırıklarında cerrahi tedavi genellikle mükemmel sonuçlar verecektir(1,19). Cerrahların çoğu transolekranon delik yoluyla doğrudan dikiş onarım kullanmışlardır(1,5,11,20). Ayrıca akut ve tam triseps tendon rüptüründe serklaj tel ile takviyeli K telleri ile başarılı onarım bildirilmiştir(19). Hızlı rehabilitasyonu kolaylaştırmak için yeterli sağlamlığı sağlayan ve cerrahi süresini kısaltan metalik anchor stürler tamirde tercih edilmektedir(18,21)

Atlanmış tanı durumu tedavide gecikme ve uzun süreli sakatlık ile sonuçlanabilir(22). Ciddi lokal doku kaybının eşlik ettiği gecikmiş triseps tendon rüptüründe cerrahi seçenekler otojen semitendinous ve gracilis tendonu kullanarak rüptüre trisepsin yeniden onarımını içerir(23,24). Bir polyester örgü triseps tendon yırtılmasından dört yıl sonra sunulan bir hastanın tamirinde kullanılmıştır(25).

Sonuç

Bu çalışmada, nadir olarak görülen triceps tendon rüptürü ile ilgili edindiğimiz tecrübeleri paylaşarak, triceps tendon rüptürü ile başvuran hastalara cerrahi yöntem ve ameliyat sonrası rehabilitasyon açısından etkili bir çözüm oluşturulduğu düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

1. Sharma SC, Singh R, Goel T, Singh H. Missed diagnosis of tricepstendonrupture: a casereportandreview of literature. J OrthopSurg (Hong Kong) 2005;13:307-9.
2. Bach BR Jr, Warren RF, Wickiewicz TL. Triceps rupture. A case report and literature review. Am J Sports Med. 1987 May-Jun;15(3):285-9.
3. Match RM, Corrylos EV. Bilateral avulsion fracture of the triceps tendon insertion from skiing with osteogenesis imperfecta tarda. A case report. Am J Sports Med. 1983 Mar-Apr;11(2):99-102.
4. James R. Barnes, Navraj Atwal and Partha Sarangi. Bony avulsion of the medial head of triceps brachii. Shoulder&Elbow. 2010 July; 2 (3): 207-208.
5. vanRiet RP, Morrey BF, Ho E, O'Driscoll SW. Surgicaltreatment of distaltricepsruptures. J Bone JointSurgAm 2003;85: 1961-7.
6. Aso K, Torisu T. Muscle belly tear of the triceps. Am J Sports Med. 1984 Nov-Dec;12(6):485-7.
7. Anzel SH, Covey KW, Weiner AD, Lipscomb PR. Disruption of muscledandtendons. An analysis of 1014 cases. Surgery. 1959;45(3):406-414.
8. Miles JW, Grana WA, Egle D, Min KW, Chitwood J. Theeffect of anabolicsteroids on the biomechanical and histological properties of rattendon. J Bone JointSurgAm 1992;74:411-22.
9. Mair SD, Isbell WM, Gill TJ, Schlegel TF, Hawkins RJ. Triceps tendon ruptures in Professional football players. Am J Sports Med. 2004;32:431-4.
10. Sollender JL, Rayan GM, Barden GA. Triceps tendon rupture in weight lifters. J Shoulder Elbow Surg 1998;7:151-3.
11. Farrar EL 3rd, Lippert FG 3rd. Avulsion of thetriceps tendon. ClinOrthopRelatRes 1981;(161):242-6.
12. Levy M. Repair of tricepstendonavulsionsorrup-tures. J Bone JointSurgBr 1987;69:115.

13. Kim JY, Lee JS, Kim MK. Fractures of the capitulum concomitant with avulsion fractures of the triceps tendon. *J Hand Surg Am*. 2013 Mar;38(3):495-7.
14. Gupta RR, Murthi AM. Distal humeral fracture with associated triceps tendon avulsion in a renal transplant recipient. *Orthopedics*. 2010 Mar;33(3).
15. Gerard F, Marion A, Garbuio P, Tropet Y. [Distal traumatic avulsion of the triceps brachii. Apropos of a treated cases]. *Chir Main*. 1998;17(4):321-4.
16. Tiger E, Mayer DP, Glazer R. Complete avulsion of the triceps tendon: MRI diagnosis. *Comput Med Imaging Graph*. 1993;17(1):51-54.
17. Strauch RJ. Biceps and triceps injuries of the elbow. *Orthop Clin North Am* 1999;30:95-107.
18. Pina A, Garcia I, Sabater M. Traumatic avulsion of the triceps brachii. *J Orthop Trauma* 2002;16:273-6.
19. Rajasekhar C, Kakarlapudi TK, Bhamra MS. Avulsion of the triceps tendon. *Emerg Med J* 2002;19:271-2.
20. Esenyel CZ, Ozt rk K, Ortak O, Kara AN. [Rupture of the triceps brachii tendon: a case report]. *Acta Orthop Traumatol Turc*. 2003;37(2):178-81.
21. Chan AP, Lo CK, Lam HY, Fung KY. Unusual traumatic triceps tendon avulsion rupture: a word of caution. *Hong Kong Med J*. 2009 Aug;15(4):294-6.
22. Inhofe PD, Moneim MS. Late presentation of triceps rupture. A case report and literature review. *Am J Orthop (Belle Mead, NJ)*. 1996;25(11):790-792.
23. Dos Remedios C, Brosset T, Chantelot C, Fontaine C. [Repair of a triceps tendon rupture using autogenous semi-tendinous and gracilis tendons. A case report and retrospective chart review]. *Chir Main*. 2007 Jun;26(3):154-8.
24. Yazdi HR, Qomashi I, Ghorban Hoseini M. Neglected triceps tendon avulsion: case report, literature review, and a new repair method. *Am J Orthop (Belle Mead NJ)*. 2012 Jul;41(7):E96-9.
25. Sai S, Fujii K, Chino H, Inoue J, Ishizaka J. Old rupture of the triceps tendon with unique pathology: a case report. *J Orthop Sci*. 2004;9(6):654-6.