

Bölüm 9

AŞIL TENDİNOPATİSİ

Erhan ŞÜKÜR¹

1. GİRİŞ

Aşıl tendonu patolojilerini tanımlamak amacıyla tendinit, tendinozis ve paratenonitis gibi pek çok terim sıklıkla kullanılmıştır. Ancak son histopatolojik çalışmalar göstermiştir ki, tüm bu patolojiler aslında tendonda dejeneratif değişikliklere neden olabilen başarısız iyileşme yanıtının bir sonucudur. Başarısız iyileşme yanıtı; reaktif tendinopati, tendon hasarı ve dejeneratif tendinopati olmak üzere üç farklı ve sürekli aşamadan oluşur (1). Ancak inflamatuvar yanıtın bu aşamaların hiçbirinde olmadığı gösterilmiştir. 1998 yılında Maffuli ve ark. ağrı, şişlik ve fonksiyon kaybı ile seyreden tüm bu aşıl tendon patolojilerini tarif etmek için 'Aşıl tendinopatisi' teriminin kullanılmasının daha doğru olduğunu belirtmişlerdir (2).

Aşıl tendinopatisi, aşırı kullanım sonucu olan tendon yaralanmaları arasında en yaygın görülenidir. Çoğunlukla koşu ve atlama sporları ile ilgilenen kişileri etkilemekle birlikte sedanter yaşayan bireylerde de görülebilir (3). Etiyolojide en sık etken aşıl tendonuna olan kronik tekrarlayıcı yüklenmeler olmakla birlikte ilişkili birçok durum tanımlanmıştır (1) (Tablo 1).

Tablo 1: Aşıl Tendinopatisi ile ilişkili durumlar

1. İntrensek faktörler	
1.1. Alt ekstremitenin biyomekanik anormallikleri	
	<i>Bacak uzunluğu eşitsizliği</i>
	<i>Ayak hiperpronasyonu</i>
	<i>Ön ayak varus deformitesi</i>
	<i>Pes kavus</i>
	<i>Subtalar eklemin sınırlı mobilitesi</i>
1.2. Sistemik Durumlar	
	<i>İleri yaş</i>
	<i>Obezite</i>

¹ Doç. Dr., Erhan ŞÜKÜR, Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi Ortopedi ve Travmatoloji AD.
erhansukur@sakarya.edu.tr



Resim 1: İnsertional aşil tendinopatisinde debridman sonrası suture ankor kullanılarak tendonun kalkeneal yapışma yerine yeniden tutturulması.

İnsersiyonel aşil tendinopatisi cerrahisi sonrası %4.7 lik komplikasyon oranı bildirilmiştir. En yaygın görülen komplikasyonlar yara iyileşmesi ile ilgili problemler olup olguların %3 - %31 ini oluştururlar. Bu olguların çoğu lokal yara bakımı ve oral antibiyotiklerle cerrahi dışı tedavi edilirler. Derin venöz trombozunun (DVT) aşil tendonunun cerrahi prosedürlerinde, diğer ayak ve ayak bileği prosedürlerine kıyasla daha yüksek oranda oluştuğu düşünülmektedir. Yine de bildirilen genel DVT oranı düşük olup, %0 ile %5 arasında değişmektedir. Yara boyunca hipertrofi veya hipersensitivite olguların %10 kadarında oluşabilmektedir (13). Hastaların nadiren postoperatif komplikasyon nedeniyle ameliyathaneye dönüş gerektirir.

KAYNAKLAR

1. Li HY, Hua YH. Achilles Tendinopathy: Current Concepts about the Basic Science and Clinical Treatments. Biomed Res Int. 2016;2016:6492597. Epub 2016 Nov 3. Review.
2. Maffulli N, Khan KM, Puddu G. Overuse tendon conditions: time to change a confusing terminology. Arthroscopy, vol.14,no.8,pp.840-843,1998.
3. Jarvinen TA, Kannus P, Maffulli N, Khan KM. Achilles tendon disorders: etiology and epidemiology. Foot Ankle Clin. 2005;10(2):255-66.
4. Maffulli N, Sharma P, Luscombe KL. Achilles tendinopathy: aetiology and management. Journal Of The Royal Society Of Medicine. 2004;97(10):472-6.
5. Kader D, Saxena A, Movin T, Maffulli N. Achilles tendinopathy: some aspects of basic science and clinical management. Br J Sports Med. 2002;36(4):239.
6. Almekinders LC, Temple JD. Etiology, diagnosis, and treatment of tendonitis: an analysis of the literature. Medicine and Science in Sports and Exercise,vol.30,no.8,pp.1183-1190,1998.
7. Pearce CJ, Tan A. Non-insertional Achilles tendinopathy. EFORT Open Rev. 2017 Mar 13;1(11):383-390.
8. Egger AC, Berkowitz MJ. Achilles tendon injuries. Curr Rev Musculoskelet Med. 2017 Mar;10(1):72-80.
9. Singh A, Calafi A, Diefenbach C, Kreulen C, Giza E. Noninsertional Tendinopathy of the Achilles. Foot Ankle Clin. 2017 Dec;22(4):745-760.
10. Gage M. Caudel. Insertional Achilles Tendinopathy. Clin Podiatr Med Surg 34 (2017) 195-205

11. Egger AC, Berkowitz MJ. Achilles tendon injuries. *Curr Rev Musculoskelet Med.* 2017 Mar;10(1):72-80.
12. Shakked RJ, Raikin SM. Insertional Tendinopathy of the Achilles: Debridement, Primary Repair, and When to Augment. *Foot Ankle Clin.* 2017 Dec;22(4):761-780.
13. Haims AH, Schweitzer ME, Patel RS, et al. MR imaging of the Achilles tendon: overlap of findings in symptomatic and asymptomatic individuals. *Skeletal Radiol* 2000;29(11):640-5.
14. Nicholson CW, Berlet GC, Lee TH. Prediction of the success of nonoperative treatment of insertional Achilles tendinosis based on MRI. *Foot Ankle Int* 2007; 28(4):472-7.
15. Alfredson H, Pietilä T, Jonsson P, Lorentzon R. Heavy-load eccentric calf muscle training for the treatment of chronic Achilles tendinosis. *Am J Sports Med* 1998;26:360-366.
16. Rompe JD, Furia J, Maffulli N. Eccentric loading versus eccentric loading plus shock-wave treatment for midportion Achilles tendinopathy: a randomized controlled trial. *Am J Sports Med* 2009;37:463-470
17. Rompe JD, Nafe B, Furia JP, Maffulli N. Eccentric loading, shock-wave treatment, or a wait-and-see policy for tendinopathy of the main body of tendo Achillis: a randomized controlled trial. *Am J Sports Med* 2007;35:374-383.
18. Hart L. Corticosteroid and other injections in the management of tendinopathies: a review. *Clinical Journal of Sport Medicine*,vol.21,no.6,pp.540-541,2011.
19. Maffulli N, Papalia R, D'Adamio S, Diaz Balzani L, Denaro V. Pharmacological interventions for the treatment of Achilles tendinopathy: a systematic review of randomized controlled trials. *Br Med Bull* 2015;113:101-115.
20. Van Sterkenburg MN, De Jonge MC, Sierevelt IN, Van Dijk CN. Less promising results with sclerosing ethoxysclerol injections for midportion achilles tendinopathy: a retrospective study. *Am J Sports Med* 2010;38:2226-2232
21. De Vos RJ, Weir A, Van Schie HT, et al. Platelet-rich plasma injection for chronic Achilles tendinopathy: a randomized controlled trial. *JAMA* 2010;303:144-149
22. De Jonge S, De Vos RJ, Weir A, et al. One-year follow-up of platelet-rich plasma treatment in chronic Achilles tendinopathy: a double-blind randomized placebo-controlled trial. *Am J Sports Med* 2011;39:1623-1629.
23. Roche AJ, Calder JD. Achilles tendinopathy: A review of the current concepts of treatment. *Bone Joint J.* 2013 Oct;95-B(10):1299-307.
24. De Orto MJ, Easley ME. Surgical strategies: insertional Achilles tendinopathy. *Foot & ankle international.* 2008;29(5):542-50.
25. Alfredson H. Ultrasound and Doppler-guided mini-surgery to treat mid-portion Achilles tendinosis: results of a large material and a randomised study comparing two scraping techniques. *Br J Sports Med* 2011;45:407-10
26. Wapner KL, Pavlock GS, Hecht PJ, et al. Repair of chronic Achilles tendon rupture with flexor hallucis longus tendon transfer. *Foot Ankle* 1993;14:443-9.
27. Paavola M, Orava S, Leppilahti J, Kannus P, Jarvinen M. Chronic achilles tendon overuse injury: complications after surgical treatment. Ananalysis of 432 consecutive patients. *American Journal of Sports Medicine*, vol. 28, no. 1, pp. 77-82, 2000