

## **Bölüm 7**

# **MENİSKÜS YARALANMALARI VE REHABİLİTASYONU**

**Mesut KARIKSIZ<sup>1</sup>**

### **GİRİŞ**

Menisküs, diz eklemine fonksiyonu ve biyomekaniğinde önemli rol oynar. Menisküs, yük taşıma, yük iletimi, şok emilimi, eklem stabilitesi, eklem kayganlığı ve eklem uygunluğu gibi önemli işlevlere sahiptir.<sup>1,2</sup>

Menisküs yaralanmaları, diz fonksiyonları üzerinde ciddi sonuçlara yol açabilir. Menisküs patolojilerinin sıklığı zor tahmin edilse de özellikle spor ve fiziksel aktivitelerde aktif olan bireylerde bu yapıya yönelik yaralanma riski artmaktadır. Menisküs yırtıkları belirli yaş gruplarında daha yaygın olarak görülür, özellikle daha aktif olunan üçüncü-beşinci dekatlarda.

Menisküs çıkartılmasının eklem kırırdağında dejeneratif değişikliklere yol açtığı son yıllarda daha net bir şekilde anlaşılmıştır.<sup>3</sup> Dejeneratif değişiklikler, çıkarılan menisküs miktarıyla doğru orantılı bulunmuştur.<sup>4</sup> Bu nedenle, menisküs dokusunun çıkarılması miktarı mümkün olduğunca azaltılmalı veya onarılmalıdır.<sup>5</sup> Menisküs yırtığı konservatif (cerrahi olmayan) veya cerrahi olarak tedavi edilse bile, rehabilitasyon programı işlevsel sonuç üzerinde önemli bir rol oynar.

Özetle, diz eklemi işlevi için menisküsler son derece önemlidir ve bu yapıya yönelik yaralanmalar, özellikle sporla aktif olan bireylerde yaygındır. Diz eklemi sağlığını korumak için cerrahi işlemlerde menisküs dokusunun çıkarılmasını mümkün olduğunca azaltmak, onarmak ve uygun rehabilitasyon programlarını takip etmek oldukça önemlidir.

### **YARALANMA MEKANİZMASI**

Menisküs lezyonları, mekanik veya biyokimyasal (dejeneratif) nedenlerden kaynaklanabilir.<sup>6</sup> Temassız kuvvetler, menisküslerdeki sakatlanmanın en yaygın mekanizmasıdır.<sup>1</sup> Genellikle ani bir hızlanma veya yavaşlama ile birleşen bir

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği, mesutkariksiz@gmail.com, ORCID iD: 0000-0002-9632-7694

hakkında bilgilendirilmelidir. Klinik bulgulardan yola çıkarak bir tedavi planı sadece kapsamlı bir muayene sonuçları göz önüne alındığında geliştirilebilir. Rehabilitasyon uzmanı öncelikli bir problem listesi oluşturmalıdır. Her bir problemi çözmek için belirli rehabilitasyon stratejileri kullanılabilir. Örnekler arasında ağrı ve eklem şişmesini kontrol etmek veya azaltmak için kriyoterapi kullanmak, diz eğme veya uzatma kaybını ele almak için eklem hareket açıklığı egzersizleri yapmak ve asimetrik veya antajik yürüyüş modelini normalleştirmek için yürüyüş eğitimi bulunur. Rehabilitasyon süreci boyunca kriterlere dayalı işlevsel egzersizlerin bir ilerleme takip edilmelidir.

### **KAYNAKÇA**

1. Levy IM, Torzilli PA, Warren RF. The effect of medial meniscectomy on anterior-posterior motion of the knee. *J Bone Joint Surg Am* 1982;64(6):883-888
2. Kurosawa H, Fukubayashi T, Nakajima H. Load-bearing mode of the knee joint: physical behavior of the knee joint with or without menisci. *Clin Orthop Relat Res* 1980;(149):283-290
3. Jørgensen U, Sonne-Holm S, Lauridsen F, Rosenklint A. Long-term follow-up of meniscectomy in athletes. A prospective longitudinal study. *J Bone Joint Surg Br* 1987;69(1):80-83
4. Cox JS, Nye CE, Schaefer WW, Woodstein IJ. The degenerative effects of partial and total resection of the medial meniscus in dogs' knees. *Clin Orthop Relat Res* 1975;(109):178-183
5. Rockborn P, Messner K. Long-term results of meniscus repair and meniscectomy: a 13-year functional and radiographic follow-up study. [comments] *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2000; 8(1):2-10
6. Radin EL. Factors influencing the progression of osteoarthritis. In: Ewing JW, ed. *Articular Cartilage and Knee Joint Function*. New York, NY: Raven Press; 1990:301-309
7. Arnoczky SP, Adams ME, DeHaven KE, et al. Meniscus. In: Woo SLY, Buckwalter JA, eds. *Injury and Repair of the Musculoskeletal Soft Tissues*. Park Ridge, IL: American Academy of Orthopaedic Surgeons; 1988:427
8. Warren RF, Marshall JL. Injuries of the anterior cruciate and medial collateral ligaments of the knee. A retrospective analysis of clinical records—part I. *Clin Orthop Relat Res* 1978;(136): 191-197
9. Swenson TM, Harner CD. Knee ligament and meniscal injuries. Current concepts. *Orthop Clin North Am* 1995;26(3):529-546
10. Weiss CB, Lundberg M, Hamberg P, DeHaven KE, Gillquist J. Nonoperative treatment of meniscal tears. *J Bone Joint Surg Am* 1989;71(6):811-822
11. Cavanaugh JT. Rehabilitation following meniscal surgery. In: Engle RP, ed. *Knee Ligament Rehabilitation*. New York, NY: Churchill Livingstone; 1991:59-69
12. Arnoczky SP, Warren RF. Microvasculature of the human meniscus. *Am J Sports Med* 1982;10(2):90-95
13. Assimakopoulos AP, Katonis PG, Agapitos MV, Exarchou EI. The innervation of the human meniscus. *Clin Orthop Relat Res* 1992; (275):232-236

*Fizik Tedavi ve Rehabilitasyonda Güncel Konular II*

14. Walker PS, Erkman MJ. The role of the menisci in force transmission across the knee. Clin Orthop Relat Res 1975;(109):184-192
15. DeHaven KE. The role of the meniscus. In: Ewing JW, ed. Articular Cartilage and Knee Joint Function: Basic Science and Arthroscopy. New York, NY: Raven Press Ltd; 1990:103-115
16. Gillquist J, Oretorp N. Arthroscopic partialmeniscectomy. Technique and long-term results. Clin Orthop Relat Res 1982;167(167):29-33
17. Gray G. Successful strategies for closed chain testing and rehabilitation. Chain Research Seminar; 1989;5
18. Harrison RA, Hilman M, Bulstrode S. Loading of the lower limb when walking partially immersed: implications for clinical practice. Physiotherapy 1992; 78:164