

Bölüm 24

SPORCULARDA KAS İSKELET AĞRILARI VE KAS YARALANMALARINA YAKLAŞIM

Devrim Şükrü AYRAL¹

GİRİŞ

Sporcularda kas iskelet ağrılarında yaklaşılırken, öncelikle polikliniğe ilk girişte; yürüme bozukluğu, kasında çekme, batma, ağrı olmasına bağlı sekmesi, yere zor basması, fonksiyon bozukluğu, şekil değişiklikleri, yüzüne yansıyan ağrı derecesi, stresli bir yapıda olup olmadığı, psikososyal açıdan sağlıklı hareketler sergileyip sergilemediği gibi faktörler hekime yol göstermelidir.

Öykü sırasında ağrının ne kadar süredir olduğu, şiddeti, sporun hangi aşamasında hangi mekanizma sonucunda oluştuğu, ne kadar sürdüğü, profesyonel ya da amatör ya da sedanter düzeyde spor yapılıp yapılmadığı, hangi sportif etkinliklerin ve egzersizlerin yapıldığı, hangi fiziksel testleri kapsayan sınavlara hazırlandığı, takım sporlarında hangi mevkide oynandığı, fiziksel yeterlilik testlerine ne kadar süredir hazırlandığı, gözle görülür büyük ya da küçük bir şişlik yapıp yapmadığı gibi sorulara verilecek yanıtlar oldukça önemlidir. Sprint, şut gibi fiziksel aktivitelerden sonra olma öyküsü varsa ve beraberinde sporcunun muayenesinde kasta genel olmayan belirli bir lokalizasyonda çekme, batma, ağrı gibi durumlar varsa yapısal ya da fonksiyonel bir kas hasarının olabileceği yüksek ihtimalle de yapısal bir kas kısmı yırtığının olabileceği ilk sırada düşünülebilir.

Muayenede hastanın palpasyon gibi uyarılara verdiği ağrı cevaplarının skor derecesi önemlidir. Muayenede kemikte hassasiyet, şiddetli ağrı gibi bulgular fraktürler, stres kırıkları gibi sporcularda görülen patolojileri düşündürmede önemlidir. Beden eğitimi ve antrenörlük okullarına giriş sınavları, polislik, askerlik, futbol hakemliği fiziksel testlerine hazırlananların muayenesinde alt bacak tibia iç kısımlarında kemik ağrısı olanlarında, eski spor geçmişi olmayıp birden

¹ Uzman Doktor, Spor Hekimliği Uzmanı, Denizli Devlet Hastanesi Spor Hekimliği Birimi, devrimayral@gmail.com

SONUÇ

Kas lif yırtıkları veya kas zorlanması hala günümüzde kullanılmaya devam eden eski terminolojisiyle muscular strain hastalığı sporcularda çok sık görülen bir patoloji olup ayırıcı tanı öykü, muayene, ultrasonografi, manyetik rezonans görüntüleme ile yapılabilir. Bazı avülsiyon fraktürü şüphelerinde röntgen ve bilgisayarlı tomografi istenebilir. Tedavide kas güçlendirmeleri asıl rolü oynarken , fizik tedavi ajanları uygulamaları da oldukça yararlıdır.

KAYNAKÇA

1. Feingold D, Hame SL. Female athlete triad and stress fractures. *Orthop Clin North Am.* 2006; 37: 575-583
2. Montalval B, Parier J, Brasseur JL, et al. External carpi ulnaris injuries in tennis players: a study of 28 cases. *Br J Sports Med.* 2006; 40: 424-429
3. Elizabeth AG, Johnny GO. (2009). Soccer İnjuries. Ralph MB(Ed), Nathan DP(Ed), Shashank JD (Ed). *Sports Medicine and Rehabilitation: A Sport-Specific Approach* kitabı içinde Chapter 14, Page: 149-155, Lippincott Williams & Wilkins.
4. James A. Whiteside, James R. Andrews. Dirsek, Önkol, El bileği ve El Yaralanmaları. Chan KM (Ed), Micheli L (Ed), Smith A (Ed) et. Al. *Uluslararası Spor Hekimliği Federasyonu (FIMS) Takım Doktoru El Kitabı 2.* Baskı 2009 Türkçe çevirisi içinde Bölüm 11, Sayfa 310-319, İstanbul: ER-AY Basım Hizmetleri.
5. Nathan D Prahlow (2009). Volleyball İnjuries. Ralph MB(Ed), Nathan DP(Ed), Shashank JD (Ed). *Sports Medicine and Rehabilitation: A Sport-Specific Approach* kitabı içinde Chapter 19, Page: 220, Lippincott Williams & Wilkins.
6. Wohlfahrt HM, Haensel L, Mithoefer K et al. Terminology and classification of muscle injuries in sport: the Munich consensus statement. *Br J Sports Med.* 2012. Online doi:10.1136/bjsports-2012-091448
7. Sayers SP, Dannecker EA. How to prevent delayed onset muscle soreness (DOMS) after eccentric exercise. *Int Sports Med J.* 2004; 5: 2
8. Peetrons P. Ultrasound of muscles. *Eur Radiol.* 2002; 12: 35-43
9. Takebayashi S, Takasawa H, Banzai Y, et al. Sonographic findings in muscle strain injury: clinical and MR imaging correlation. *J Ultrasound Med* 1995; 14: 899-905
10. Stoller DW. *MRI in orthopaedics and sports medicine.* 3rd edn. 2007; Philadelphia: Wolters Kluwer / Lippincott
11. Margherita A. (2009). *The Sports Medicine Approach to Musculoskeletal Medicine.* Ralph MB(Ed), Nathan DP(Ed), Shashank JD (Ed). *Sports Medicine and Rehabilitation A Sport-Specific Approach* içinde page: 23-30. Lippincott Williams & Wilkins.
12. Ekstrand J, Healy JC, Walden M, Lee JC, English B, Hagglund M. Hamstring muscle injuries in Professional football: the correlation of MRI findings with return to play. *Br J Sports Med.* 2012; 46: 112-7
13. Gidwani S, Bircher MD. Avulsion injuries of the hamstring origin- a series of 12 patients and management algorithm. *Ann R Coll Surg Engl.* 2007; 89: 394-9
14. Mann R, Sprague P. A kinetic analysis of the ground leg during sprint running. *Res Q Exerc Sport.* 1980; 51: 334-48
15. Mann RV. A kinetic analysis of sprinting. *Med Sci Sports Exerc.* 1981; 13: 325-8
16. Thelen DG, Chumanov ES, Best TM, Swanson SC, Heiderscheit BC. Simulation of biceps femoris musculotendon mechanics during the swing phase of sprinting. *Med Sci Sports Exerc.* 2005; 37: 1931-8
17. Wood GA. Biomechanical limitations to sprint running. *Med Sport Sci.* 1987; 25:58-71
18. Liu H, Garrett WE, Moorman CT, Yu B. Injury rate, mechanism, and risk factors of hamstring strain injuries in sports: A review of the literature. *J Sport and Health Sci.* 2012; 1: 92-101

19. Yu B, Queen RM, Abbey AN, Liu H, Moorman CT, Garrett WE. Hamstring muscle kinematics and activation during overground sprinting. *J Biomech.* 2008; 41: 3121-6
20. Lovering RM, Hakin M, Moorman CT, De Deyne PG. The contribution of contractile pre-activation to loss of function after a single lengthening contraction. *J Biomech.* 2005; 38: 1501-7
21. Noonan TJ, Garrett WE. Muscle Strain Injury: Diagnosis and Treatment. *J Am Acad Orthop Surg.* 1999; 7: 262-269
22. Ropiak CR, Bosco JA. Hamstring İnjuries. *Bull NYU Hosp Jt Dis.* 2012; 70(1) : 41-8
23. Hoskins W, Pollard H. The management of hamstring injury, Part 1: Issues in diagnosis. *Man Ther.* 2005; 10: 96-107
24. Croisier JL, Forthomme B, Namurois MH, Vanderthommen M, Crielaard JM. Hamstring muscle strain recurrence and strength performance disorders. *Am J Sports Med.* 2002; 30: 199-203
25. Askling C, Karlsson J, Thorstensson A. Hamstring injury occurrence in elite soccer players after preseason strength training with eccentric overload. *Scand J Med Sci Sports.* 2003; 13: 244-50
26. Petersen J, Thorborg K, Nielsen MB, Budtz-Jørgensen E, Holmich P. Preventive effect of eccentric training on acute hamstring injuries in men's soccer: a clusterrandomized controlled trial. *Am J Sports Med.* 2011; 39: 2296-303
27. Croisier Jean-Louis. Muscular imbalance and acute lower extremity muscle injuries in sport. *İnt Sports Med J.* 2004; 5: 3
28. Garrett WE. Muscle strain injuries. *Am J Sports Med.* 1996; 24: S2-8
29. Witvrouw E, Danneels L, Asselman P, et al. Muscle flexibility as a risk factor for developing muscle injuries in male professional soccer players. A prospective study. *Am J Sports Med.* 2003; 31: 41-6
30. Gibbs NJ, Cross TM, Cameron M, Houang MT. The accuracy of MRI in predicting recovery and recurrence of acute grade one hamstring muscle strains within the same season in Australian Rules football players. *J Sci Med Sport.* 2004; 7(2): 248-58
31. John P. Slavotinek, Geoffrey M. Verrall, Gerald T. Fon. Hamstring Injury in Athletes: Using MR Imaging Measurements to Compare Extent of Muscle Injury with Amount of Time Lost from Competition, *AJR Am J Roentgenol.* 2002; 179(6): 1621-8
32. Askling CM, Tengvar M, Thorstensson A. Acute hamstring injuries in Swedish elite football: a prospective randomised controlled clinical trial comparing two rehabilitation protocols. *Br J Sports M.* 2013; 47(15): 953-9