



Araştırma Makalesi

Künye: Karip,B. (2021). Sporcularda ayak bölgesinde yapılan kupa uygulamalarındaki önemli anatomik noktalara dair bir inceleme, Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi, 23(3).

SPORCULARDA AYAK BÖLGESİNDE YAPILAN KUPA UYGULAMALARINDAKİ ÖNEMLİ ANATOMİK NOKTALARA DAİR BİR İNCELEME

Burak KARİP¹

ÖZ

Son yıllardaki çalışmalar, geleneksel ve tamamlayıcı tıbbın öneminin ve uygulanabilirliğinin arttığını göstermektedir. Modern tıba yaptığı önemli destekleyici katkı, batı ülkelerinde de ilgili terapi ve tedavi yöntemlerinin artışı hızlandırmıştır. Geleneksel ve dini inançların doğurduğu sonuçların etkisiyle de ülkemizde en çok uygulanan tamamlayıcı tıp yöntemi ıslak kupa terapisi (hacamat)'dir. Çeşitli hastalıklar ve iskelet-kas sistemi rahatsızlıkları için kullanılan bu yöntem, uygulama ve uygulatma açısından sporcular ve kondisyonerler arasında da hızla yayılmaktadır. Fakat dikkat edilmesi gereken ve genellikle göz ardı edilen nokta ise bu terapi yönteminin bir invaziv girişim olduğu ve mutlak suretle yetkin kişiler tarafından yapılması gerekliliğidir. Çalışmamızın amacı özellikle sporcularda ayak bölgesinde yapılan kupa terapisi uygulamaları için dikkat edilmesi gereken önemli anatomik noktalara dair bir incelemedir.

Anahtar Kelimeler: Islak kupa terapisi, Hacamat, Spor, Anatomi

AN INVESTIGATION OF IMPORTANT ANATOMICAL POINTS IN THE CUPPING APPLICATIONS IN THE FOOT REGION OF ATHLETES

ABSTRACT

Studies in recent years show that the importance and applicability of traditional and complementary medicine has increased. His important supportive contribution to modern medicine has accelerated the increase of related therapy and treatment methods in western countries. With the effect of traditional and religious beliefs, the most applied complementary medicine method in our country is wet cupping therapy (hijama). This method, which is used for various diseases and musculoskeletal disorders, is spreading rapidly among athletes and conditioners in terms of application. However, the point that needs attention and is often overlooked is that this therapy method is an invasive procedure and must be performed by competent people. The aim of our study is to examine the important anatomical points that should be considered for cup therapy applications, especially in the foot region of athletes.

Keywords: Wet cupping therapy, Hijama, Sport, Anatomy

GİRİŞ

Kupa terapisi basit genellikle plastik bir pompa üzerinden kupa ile deri arasında negatif bir basınç oluşturarak vücudun rahatsızlık sebebine göre çeşitli yerlerine uygulanabilen,

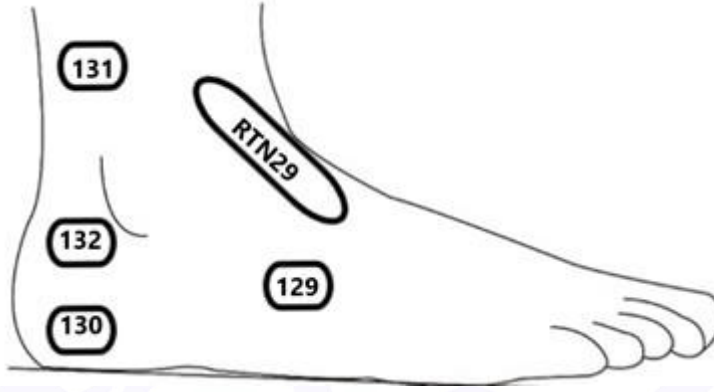
başlangıcı çok eskilere dayanan geleneksel bir tedavi yöntemidir. Bu terapi yöntemiyle ilgili olarak; Hipokrat'ın çeşitli hastalıklar için faydalı olduğunu savunduğu, eski Mısır papirüslerinde yer verildiği, İbn-i Sina, Ebu'l Kasım El-Zehravi gibi isimler tarafından da desteklendiği bilinmektedir. İbn-i Sina'ya göre ıslak hacamat (kendi tabiriyle hacamat) iki mekanizma ile hareket eder: birincisi, özellikle cilt ve yapıştığı, komşuluğundaki organlar için kanın arıtılması veya temizlenmesi ve ikincisi, ince kan drenajı. Genellikle 2 şekilde uygulanan bu terapinin non-invaziv olan türü kuru kupa terapisi iken, küçük kesilerle beraber invaziv bir yöntem olan türünün ise ıslak kupa terapisi (hacamat) olduğu bilinmektedir. Ülkemizde de kupa terapisi denilince akla ilk gelen ıslak kupa terapisi (hacamat)'dir. Fizyolojik etkileri modern bilimle tam olarak açıklanmamış olsa da son yıllarda ilgili konuya yönelik yapılan çalışmaların sayısı giderek artmaktadır. Rahatsızlığın çeşidi ve bölgedeki riskli anatomik yapılara göre belirlenmiş, kupaların kapatıldığı belirli anatomik bölgeler bulunmaktadır (Furhad ve Bokhari, 2021; Ghods, Sayfour ve Ayati, 2016; Mehta ve Dhapte, 2015).

ISLAK KUPA TERAPİSİ (HACAMAT)

Yapılan çalışmalara göre kupa terapisi çeşitlerinden en çok uygulanan yöntem %57,78 'lik oranıyla ıslak kupa terapisi (Cao, Li ve Liu, 2012). Islak kupa terapisinin bilinen en önemli etkilerinde biri kupa uygulanan bölgedeki var olan inflamasyonu azaltmasıdır (Leggit, 2018). Bilinenin aksine kupa terapisiyle alınması hedeflenen sıvı kan değil, interstisyel sıvı ve hücrelerde üretilen Nitrik Oksit (NO) gibi serbest radikallerdir (Almaitan, 2018). Genel olarak ıslak kupa terapisinin ağrı yönetiminde etkili olduğuna dair giderek artan kanıtlar bulunmaktadır. Bunun yanı sıra yan etkilerin neredeyse hiç görülmediği, görülenlerin ise terapi yönteminin yanlış uygulanması ya da hijyenle ilgili var olabilecek sorunlarla alakalı olduğu düşünülmektedir (Al Bedah ve ark., 2016). Burada ihtiyaç duyulan en önemli unsur ise hacamat uygulamalarına dair resmi bir konsensusun olmayışıdır ve buna ivedilikle ihtiyaç vardır. Diğer yandan geleneksel ve tamamlayıcı tıbbın internal biyolojik bölgelerdeki dengesizlikleri onardığına inanılmaktadır. Geleneksel Çin tıbbında Yin-Yang arasındaki dengenin sağlanması için yapılan kupa terapisindeki başlıca amaçlar; vücut direncini arttırmak, çeşitli patojenik faktörleri elimine etmek ve ağrıyı azaltmak için kan dolaşımını tetikleyerek ilgili bölgede hiperemi oluşturmaktır (Huang, 2004; Mehta ve Dhapte, 2015).

Islak kupa terapisinin ayak bölgesinde uygulanabileceği çeşitli uygulama alanları vardır. Bu eski terapi geleneği, genellikle hastalıklara yardımcı ya da çözüm olarak uygulansa da özellikle günümüzde sporcularda antrenman ve müsabakaların aralarında veyahut akabinde kas yapılarında meydana gelen tetik noktalara bağlı spazmlar, kas kısılması ya da hızlı toparlanma gibi sebeplerden ötürü rutinde uygulanmaktadır. Hastalıklar açısından daha çok

bilinen uygulanma endikasyonları ise plantar fasiit ve diabetik ayak gibi durumlardır. Bu bağlamda farklı ekollerde ayak yüzeyi için belirtilen hacamat bölgeleri RTN29, 129, 130, 131 ve 132 no'lu alanlardır. (Şekil 1)



Şekil 1. Bu belirtilen alanlar çeşitli rahatsızlıklarda kullanılan genel ve hedef organa yönelik yapılan kupa terapisi için rutin kullanılan alanlardır (Mahmoud ve ark., 2013).

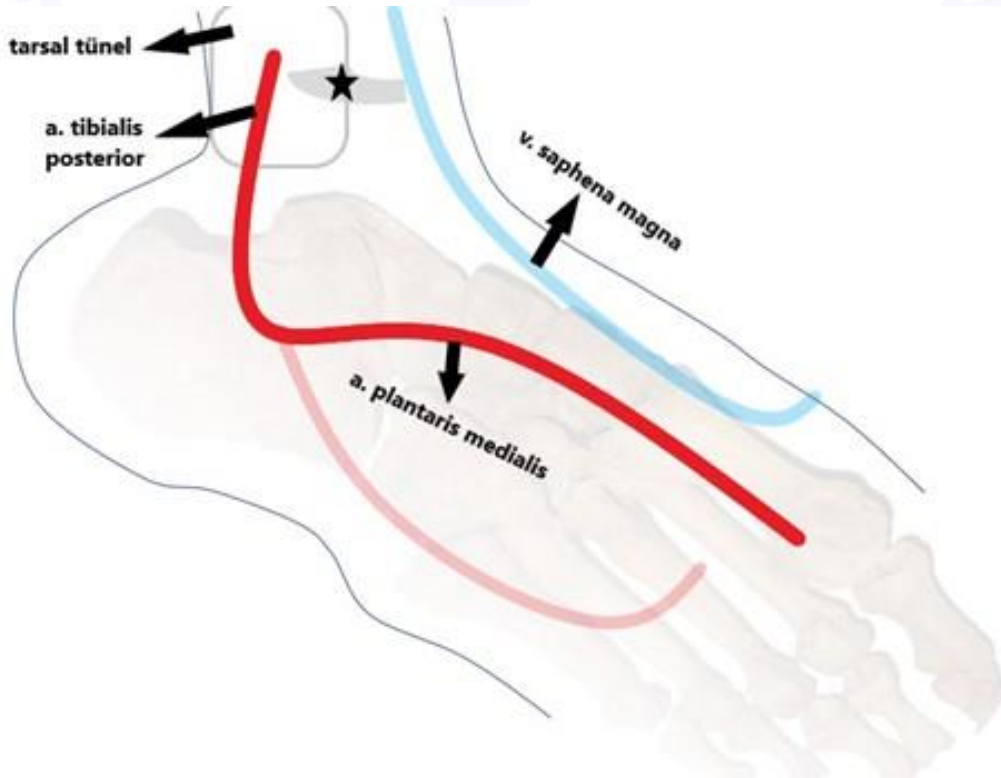
AYAK KANLANMASI

Ayak bölgesinin beslenmesi ve drenajı çok komplike olmamakla beraber, önemli yapıları içermektedir. Arteriyel beslenme dorsal yüzeyde (ayak üstü) a. tibialis anterior'un devamı olan a. dorsalis pedis ve onun çeşitli dalları, anastomozları üzerinden sağlanırken, plantar yüzey (ayak altı) bölgesi a. tibialis posterior'un sonlanmasıyla oluşan a. plantaris medialis ve a. plantaris lateralis tarafından sağlanmaktadır (Standring, 2015). Venöz drenaj ise dorsal yüzeyde v. saphena magna ve v. saphena parva'ya dökülürken, plantar yüzeyde vv. tibiales posteriores'e dökülmektedir. Bahsedilen arter ve ven yapılarının birbirleri arasındaki anastomozlar, çeşitli fenestrasyonlar, seyir farklılıkları ve aksesuar dallanmalar gibi çok sayıda varyasyonları mevcuttur (Akshal, 2016; Kelikian, 2012). Bu duruma binaen bu bölgede yapılacak ıslak kupa terapisi gibi invaziv girişimler için bölge anatomisine hakimiyet çok önemlidir.

HACAMAT SIRASINDA DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN ÖNEMLİ ANATOMİK NOKTALAR

Islak kupa terapisi uygulamaları için ülkemizde Sağlık Bakanlığı tarafından sadece hekimlere, başarılı oldukları bir kursun akabinde verilen sertifika ile yapma yetkisi verilmektedir. Buna karşın özellikle düşük bütçeli profesyonel kulüpler ile amatör liglerdeki takımlarda var olan sağlık profesyonelleri eksikliği, alanında yetkisi olmayan kişiler tarafından bu tarz uygulamaların yapılmasına yol açmaktadır.

Topografik anatomi bilgisinin çok önemli olduğu ve uygulamanın yapılabilmesi için başlangıç şartı olarak kabul edilen ıslak kupa terapisinde özellikle invaziv girişim sırasında kullanılan jilet, bistüri gibi kesici aletlerin doğru şekilde ve bölge kullanılması açısından çok önemlidir. Çünkü özellikle ayak bölgesinde neredeyse yüzeysel arteriyel beslenmenin hiç olmadığı yerler olduğu gibi, maksimum seviyede arteriyel bağlantının olduğu ve ek olarak venöz drenajın arterlere kıyasla daha da yüzeyle olduğu önemli noktalar bulunmaktadır. Dikkat edilmesi gereken en önemli nokta, ayak iç-yan (medial) bölgesidir. Bu bölge yüzeysel ve derin fasyaların hemen altında çoğu zaman ince bir ligament yapısıyla korunan, tarsal tünel adı verilen önemli nörovasküler yapıların bulunduğu bir alana ev sahipliği yapar. Bu tünelde var olan yapılar yüzeyle derine doğru sırasıyla vv. tibiales posteriores, a. tibialis posterior ve n. tibialis'tir. Aynı zamanda tünelde, 3 önemli kas yapısının (m. tibialis posterior, m. flexor hallucis longus, m. flexor digitorum longus) tendonları bulunmaktadır ki bu tendonlar ayak dinamiği için sporcular açısından çok önemlidir (Yang ve ark., 2017). Bu bölgede yapılacak yanlış bir ıslak kupa terapisi uygulaması, kanlanma ya da drenajı bozabileceği gibi, bahsedilen sinir yapısına gelebilecek en ufak zarar, ayak fonksiyonlarında kayıp ya da performansta düşüklüğe sebep olacaktır. Diğer yandan ayak dorsal (üst) yüzeyinin iç tarafından oldukça yüzeysel olarak, varis ameliyatlarında da kullanılan v. saphena magna isimli toplardamar geçmektedir (Uhl, Lo Vuolo ve Gillot, 2017). (Şekil 2)



Şekil 2. Ayak bölgesinde dikkat edilmesi gereken önemli yapılar (yıldız işareti: malleolus medialis)

İlgili bölgeye kupa kapatılmaması gerekmesine rağmen yine yanlış uygulama akabinde yapılacak bir işlem için bilinmesi gereken en önemli durum; hacamat sırasında cilde atılan kesilerin 1 mm'den çok daha küçük olması gerekmektedir, aksi takdirde bu tarz yüzeysel yapılar farkında olmadan zarar görebilir. Ve bu yapıların zarar görmesinden doğabilecek komplikasyonlar çok tehlikeli boyutlara ulaşabilmektedir. Anatomik açıdan diğer bir tehlikeli bölge ise; ayak plantar (alt) yüzeyinin iç-yan (medial) bölgesidir. Çünkü buradan a. tibialis posterior'un sonlanmasıyla oluşan iki arterden iç-yan'da olanı a. plantaris medialis'in yüzeysel dalı (r. superficialis) geçmektedir. Ve bu artere aynı zamanda n. tibialis'in sonlanmasıyla oluşan n. plantaris medialis'in yüzeysel dalı (r. superficialis) eşlik etmektedir (Koo, Lee, Jang, Song ve Kim, 2019; Lohasammakul ve ark., 2018). Yine bu bölgede yapılacak yanlış bir uygulama sonucu gelişebilecek derin bir kesi, nörovasküler yapılarda meydana gelen çok önemli komplikasyonlara ve kas fonksiyon kayıplarına, akabinde ise sporculara uzun süreli sakatlık veyahut performans düşüklüklerine yol açabilmektedir.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Çok eski bir geleneksel ve tamamlayıcı tıp yöntemi olan ıslak kupa terapisinin (hacamat) batı ülkelerinde olduğu gibi ülkemizde de tamamlayıcı, destekleyici ya da önleyici tedavi olarak kullanımı giderek artmaktadır. Genel hastalık durumları haricinde, kaslarda oluşturduğu hiperemi neticesinde ağrıyı ve ilgili bölgedeki inflamasyonu azalttığı gerekçesiyle, özellikle antrenman sonları ya da müsabaka aralarında hem profesyonel hem de amatör kondisyonerler, fizyoterapistler ve spor hekimleri tarafından kuru iğneleme gibi çeşitli alternatif tedavi yöntemleri ile sıklıkla kullanılmaktadır. Tanımlanmış net bir konsensus olmasa da çeşitli ekollere göre ayak bölgesinde ıslak kupa terapisi için belirtilmiş alanlar mevcuttur. Fakat tanımlanan bu alanlar genellikle diabetik ayak, plantar fasiit gibi belirli hastalıklar içindir. Özellikle diabetik ayak gibi iyileşmeyen yaralarla karakterize durumlarda en önemli sebep dokulardaki oksijen yetersizliği, bölgede gelişen ağır seyirli inflamasyon ve bunların sebep olduğu progresif enfeksiyon yayılımıdır (Özer, 2021). Ek olarak ayak bölgesinde sporcuların aktif koşuları sırasında meydana gelebilecek ve tamamlayıcı terapi yöntemi olarak hacamatın kullanılabileceği diğer durumlar ise aşıl tendonunda zorlamalar ya da antrenman ya da müsabaka öncesi iyi ısınmama sonucu meydana gelebilen tendinopatiler, malleolar ve tarsal kemiklerdeki stres kırıkları ya da çatlakları ve spazmlar sonucu ortaya çıkan tetik noktalarındaki ağrılar ve hareket kısıtlılıklarıdır (Sever ve ark., 2021).

İnsan vücuduna yapılacak her invaziv müdahalede olduğu gibi, bu terapi yönteminde de komplikasyon riskini minimuma indirmenin en önemli unsuru çalışılan bölgenin anatomisine hakim olmaktan geçer. Bu bağlamda tüm sporcular için özellikle de profesyonel sporcular için, kulüplerde ıslak kupa terapisi gibi tedavi yöntemlerini uygulayacak kişilerin işinde yetkin olması şarttır. Diğer yandan sadece bu terapi yöntemi için değil, performans ortaya konan her türlü sportif aktivitedeki birincil unsurun iskelet-kas sisteminin etkinliğinin olduğu göz önünde bulundurulsa, insan anatomisine dair temel eğitimin spor ve sporcuyla ilgilenen herkese verilmesi ve gerekli durumlarda yetkinlik belgesi aranması gerekmektedir.



KAYNAKLAR

1. **Akshal, P.** (2016). Lower Limb Arteries. In Bergman's Comprehensive Encyclopedia of Human Anatomic Variation (pp. 741-751).
2. **Al Bedah, A. M., Khalil, M. K., Posadzki, P., Sohaibani, I., Aboushanab, T. S., AlQaed, M., & Ali, G. I.** (2016). Evaluation of Wet Cupping Therapy: Systematic Review of Randomized Clinical Trials. *J Altern Complement Med*, 22(10), 768-777.
3. **Almaiman, A. A.** (2018). Proteomic effects of wet cupping (Al-hijamah). *Saudi Med J*, 39(1), 10-16.
4. **Cao, H., Li, X., & Liu, J.** (2012). An updated review of the efficacy of cupping therapy. *PLoS One*, 7(2), e31793.
5. **Furhad, S., & Bokhari, A. A.** (2021). Cupping Therapy. In StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing
6. **Ghods, R., Sayfour, N., & Ayati, M. H.** (2016). Anatomical Features of the Interscapular Area Where Wet Cupping Therapy Is Done and Its Possible Relation to Acupuncture Meridians. *J Acupunct Meridian Stud*, 9(6), 290-296.
7. **Huang, L.** (2004). Comparison of the effects of electroacupuncture plus cupping with that of the electrical pulse therapy for different types of cervical spondylopathy. *J Tradit Chin Med*, 24(1), 33-35.
8. **Kelikian, A. S.** (2012). Sarrafian's anatomy of the foot and ankle: Descriptive, topographic, functional: Third edition.
9. **Koo, G.-B., Lee, J.-H., Jang, J.-H., Song, I.-H., & Kim, J.-Y.** (2019). Superficial course of the medial plantar nerve: case report. *Anatomy & cell biology*, 52(1), 87-89.
10. **Leggit, J. C.** (2018). Musculoskeletal Therapies: Acupuncture, Dry Needling, Cupping. *FP Essent*, 470, 27-31.
11. **Lohasammakul, S., Turbpaiboon, C., Chaiyasate, K., Tatsanavivat, P., Chompoopong, S., Roham, A., . . . Aojanepong, C.** (2018). Anatomy of medial plantar superficial branch artery perforators: Facilitation of medial plantar superficial branch artery perforator (MPAP) flap harvesting and design for finger pulp reconstruction. *Microsurgery*, 38(5), 536-543.
12. **Mahmoud, H. S., Abou-El-Naga, M., Omar, N. A. A., El-Ghazzawy, H. A., Fathy, Y. M., Nabo, M. M. H., & El Sayed, S. M. J. A. I. M.** (2013). Anatomical sites for practicing wet cupping therapy (Al-Hijamah): in light of modern medicine and prophetic medicine. 2(8), 1-30.
13. **Mehta, P., & Dhapte, V.** (2015). Cupping therapy: A prudent remedy for a plethora of medical ailments. *J Tradit Complement Med*, 5(3), 127-134.
14. **Özer, E. E.** (2021). Hiperbarik Oksijen Tedavisi Uygulanan Diyabetik Ayak Yaralarında İyileşme ve Ampütasyon Sonuçlarını Etkileyen Faktörler. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi*, 8(1), 23-28.
15. **Sever, O., CİĞERCİ, A. E., Rıdvan, K., BAYKAL, C., KİSHALI, N., İPEKOĞLU, G., & YAMAN, M.** (2021). Koşu Biyomekaniği. *Spor Eğitim Dergisi*, 5(1), 71-96.
16. **Standring, S.** (2015). Gray's Anatomy- The Anatomical Basis of Clinical Practice (S. Standring Ed. 41th ed.): Elsevier.
17. **Uhl, J.-F., Lo Vuolo, M., & Gillot, C.** (2017). Anatomy of foot and ankle perforator veins. *Phlebology*, 24, 105-112.
18. **Yang, Y., Du, M. L., Fu, Y. S., Liu, W., Xu, Q., Chen, X., . . . Gao, M. J.** (2017). Fine dissection of the tarsal tunnel in 60 cases. *Sci Rep*, 7, 46351.