

Kupa Tedavisi ve Klinik Uygulamalar

Cupping Therapy and Clinical Practices

Muhammet Mustafa Çiftci

Darıca Farabi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulama Merkezi, Kocaeli

Yazışma Adresi / Correspondence:

Dr. Muhammet Mustafa Çiftci

Fevziçakmak Mah, Dr. Zeki Acar Cd. No:62, 41700 Darıca/Kocaeli

E-mail: ciftcldr@yahoo.com

Orcid

Muhammet Mustafa Çiftci: <https://orcid.org/0000-0002-4263-3039>

Geliş Tarihi / Received : **11-03-2019**

Kabul Tarihi / Accepted : **01-04-2019**

Yayın Tarihi / Online Published: **30-09-2019**

Çiftci Mustafa M. Kupa Tedavisi ve Klinik Uygulamalar, J Biotechnol and Strategic Health Res. 2019;3(Özel Sayı):22-28 DOI: bshr.537972

Özet

Ülkemizde en sık kullanılan geleneksel ve tamamlayıcı tıp yöntemlerinden olan kupa terapisi binlerce yıllık geçmişi olan en eski tıp uygulamalarından birisidir. Bir çok hastalıkta etkili olduğu düşünülmesine rağmen literatürde etkinliğiyle ve etki mekanizmasıyla ilgili yeterli sayıda çalışma bulunmamaktadır. Kupa uygulamasını temel olarak yaş ve kuru kupa olmak üzere ikiye ayırabiliriz. Kuru kupa tedavisinde kullanılacak kupa materyali uygulama alanına negatif basınç oluşturularak tutturulur. Yaş kupa uygulaması ise kuru kupa uygulaması gibi başlar, ardından bistüri yardımıyla yüzeysel insizyonlar yapılır. Daha sonra tekrar aynı bölgeye kupa kapatılır. Kupa terapisinin bel ağrısı, karpal tünel sendromu, servikal spondilozis, migren, infertilite gibi durumlarda etkili olduğunu belirten yayınlar bulunmaktadır. Bu derlemede binlerce yıllık geçmişi olan kupa terapisinin tarihçesi, uygulama çeşitleri, etki mekanizması ve klinik uygulama örnekleri özetlenmektedir.

Anahtar Kelimeler Kupa terapisi, geleneksel tıp, tamamlayıcı tıp, hacamat

Abstract

Cupping therapy, which is one of the most commonly used traditional and complementary medicine methods in our country, is one of the oldest medical applications with thousands of years of history. Although it is thought to be effective in many diseases, there are not enough studies in the literature about its efficacy and mechanism of action. We can divide the cupping therapy into two types: age and dry cupping. The cupping material is attached to the treatment area by creating a negative pressure. Wet cupping treatment starts as dry cupping, then surface incisions are made with the help of lancet. The cup is closed again to the same area. There are some reports indicating that cupping therapy is effective in cases such as low back pain, carpal tunnel syndrome, cervical spondylosis, migraine and infertility. This review summarizes the history, types of treatment, mechanism of action, and clinical treatment examples of cupping therapy.

Keywords Cupping therapy, traditional medicine, complementary medicine, hijama

Giriş

Son yüzyılda modern tıbbi keşiflerle birlikte kullanımı azalan geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları, günümüzde giderek popülaritesini arttırmaktadır. Kronik hastalıkların artışı ile birlikte hastalıklarda kür sağlanma oranlarının azalması, nedeni ve tedavisi belirli olmayan hastalıkların artışı, insanların kimyasal ilaç kullanma isteğinin azalması, doğal yaşama dönüş isteği gibi nedenlerden dolayı geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamalarına yönelim her geçen gün artmaktadır.¹ Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları modern tedavi yöntemleriyle birlikte uygulanabildiği gibi bazı hastalıklarda, bazı uygulamalar başlı başına tedavi yöntemi olarak da kullanılabilirlerdir.

Tarihsel Gelişimi

Kupa terapisi geleneksel tıp uygulamaları arasında en eski geçmişe sahip olanlardan birisidir.² 5000 yıldan fazla geçmiş olan kupa terapisi ile ilgili en eski yazılı belge M.Ö 3300 yılında antik Makedonya'da yazılmış "Ubi Plethore Ibi Evacua" isimli eserdir.³ MÖ 1500 yıllarında ise Mısır'da bulunan tıbbi konuları içeren bir yazma olan Ebers Papi-rüsünde kupa uygulamasından yabancı cisimlerin vücuttan uzaklaştırılması ile ilgili bir yöntem olarak bahsetmektedir.⁴ Mısır'da bulunan bir çok lahitte kupa terapisine ait çizimler bulunmaktadır. (Resim 1)



Avrupa ve Ortadoğu coğrafyasında olduğu gibi Afrika ve Asya'da da binlerce yıldır uygulanmaktadır. Geleneksel Çin tıbbında cerrahi yöntemlere ve akupunktura yardımcı olarak kullanılan kupa uygulaması diğer klinik durumlardaki faydalı etkileri gözlemlendikçe bağımsız bir tedavi metodu olarak gelişimini sürdürdü. Çin tıbbında kupa terapisine ait bildirilen ilk yazılı kaynak M.Ö 300 yıllarında ipek üzerine yazılmış olan Bo Shu'dur (The Chu Silk Manuscript).⁵

Kupa Uygulama Çeşitleri ve Yöntemleri

Kupa uygulaması için en yaygın olan sınıflamayı incelersek, insizyon yapılıp yapılmamasına göre tanımlama söz konusudur; kuru kupa uygulaması ve yaş kupa uygulaması.⁷ Kuru kupa uygulamasında vücuttan herhangi bir şekilde kan alınmaz. Kupa uygulanırken içerisindeki hava boşaltılır ve negatif basıncın etkisiyle cildin kabarması sağlanır. Yaş kupa uygulaması ise kuru kupa uygulaması gibi başlar ancak uygulama yapılan bölgedeki deriden kan boşaltabilmek amacıyla cilde yüzeysel insizyonlar yapılır.^{7,8}

Kuru Kupa Terapisi

Kuru kupa tedavisinde kullanılacak kupa materyali uygulama alanına negatif basınç oluşturularak tutturulur. Kupa olarak geçmişten bugüne kadar boynuz, bambu, çömlek, bakır, çelik, kauçuk, plastik, cam gibi materyaller kullanılmıştır.^{9,10} Günümüzde plastik, cam ve bambu kupalar kullanım kolaylığı açısından daha fazla tercih edilmektedir. Cam ve bambu kupalarda ateş yardımıyla vakum oluşturulurken, plastik kupalarda sibop düzeneği bulunduğu için pompa yardımıyla vakum yapılmaktadır.

Kuru kupa uygulamaları harekete göre, hareketli ve sabit kupa olmak üzere iki şekilde sınıflandırılabilir. Sabit kupa uygulamasında belirlenen noktaya kupa kapatıldıktan sonra belirli bir müddet bekletilir. Bu süre 5 dakika ve daha kısa süreli olursa kısa süreli, 5-10 dakika arasında olursa orta süreli, 10 dakika ve üzeri olursa uzun süreli sabit kupa uygulaması olarak isimlendirilir. Hareketli kupa terapisinde ise uygulama bölgesine masaj yağları sürülerek kaygan hale getirilir. Daha sonra kupa hafifçe vakumlanır ve uy-

gulama alanında vakumu azaltılmadan cilt üzerinde kaydırılarak hareket ettirilir.^{10,11} Anlık hareketli kupada, kupa hedeflenen bölgeye hızlı bir şekilde yerleştirilip hızlıca geri alınır ve bu seri şekilde tekrarlanarak devam ettirilir. Flaş kupa uygulamasında ise belirlenen bölgeye bir veya birden fazla kupa çok kısa süreliğine yerleştirilir, sonrasında geri alınır ve bu uygulama tekrarlanarak devam ettirilir. Flash kupa uygulaması günümüzde geleneksel Çin tıbbında sıklıkla uygulanır. Uygulandığı bölgede iyileşmeyi hızlandırdığı, organları rahatlattığı ve iklimsel dış patojenlerin etkilerini azalttığı düşünülür.^{12,1}

Bir başka kuru kupa uygulama çeşidi herbal kupa terapisi- dir.¹² Herbal kupa farklı şekillerde yapılabilir. Hedeflenen alana, hastalığa özgü uygulanan aromaterapötik yağlar kullanılarak hareketli kupa uygulaması yapılabilir. Ayrıca sabit kupa içerisine bitkisel solüsyonlar ve yağlar ilave edilerek de uygulanabilir. En sık kullanılan herbal kupa yöntemlerinden birisi de bitkisel dekoksasyon içerisine atılan bambu kupalara bitki özleri emdirildikten sonra bu kupaların terapide kullanılmasıdır.

Yaş Kupa Terapisi:

Yaş kupa uygulaması ise kuru kupa uygulaması gibi başlar. Öncelikle uygulama yapılacak alan bir dezenfektanla temizlendikten sonra kısa süreli kuru kupa uygulaması yapılır.^{8,13} Bir müddet beklemeden sonra deriden kan boşaltabilmek amacıyla cilde bistüri yardımıyla yüzeysel insizyonlar yapılır. Daha sonra tekrar aynı bölgeye kupa kapatılır. Kan gelme işlemi tamamlandıktan sonra uygulama alanı temizlenir ve kupa tekrar kapatılır. Bir miktar intersitysel sıvının gelmesi gözlemlendikten sonra uygulama tamamlanır.¹ (Resim 2) İnsizyonların oldukça yüzeysel atılmasına özen gösterilmelidir. (Resim 3) Derin yapılan insizyonlar iz kalmasına ve bozucu alan mekanizmasıyla vücutta tedavi engeli oluşturmasına neden olabileceği unutulmamalıdır.¹⁴ İnsizyonları cilt kıvrımlarına paralel olarak atılması iz kalmaması için önerilmekle birlikte geleneksel Çin tıbbi uygulaması temel alınarak yapılan uygulamalarda ise akupunktur meridyenlerine paralel olarak

atılması önerilmektedir.



Kupa terapisi uygulanırken kullanılan yöntemler ülkelere ve kültürlere göre değişiklikler göstermektedir.

İslam coğrafyasında yapılan kupa terapisinde tedavi öncesinde ve sonrasında 48 saat hayvansal gıda tüketilmemesi önerilir. Ay takviminin 3. haftası özellikle de 15, 17, 19, 21. günleri uygulama yapılmaya özen gösterilir.¹⁶ Dolunay döneminde ayın çekim etkisiyle yeryüzündeki sıvıların yükseldiği gibi insan bedeni de bu çekim etkisine maruz kalır. Böylece vücut sıvıları cilde yaklaşırken yüzeye daha fazla toksik materyal taşıdığı düşünüldüğü için hicri ayların 3. haftası yaş kupa uygulaması yapılır. Hicri takvime göre kupa terapisi yapılması sadece İslam coğrafyasında

değil genel anlamda kabul gören bir uygulamadır. Ağırıklı olarak yaş kupa uygulaması kullanılır. Çin, Güney Kore ve Japonya gibi uzakdoğu ülkelerinde ise çoğunlukla kuru kupa uygulamaları tercih edilmektedir.¹

Etki Mekanizması:

Etki mekanizması tam olarak ortaya konamamış olmakla birlikte farklı teoriler öne sürülmektedir.¹⁷ Nöronal sistemle ilgili teorilerden kutiviseral refleks teorisine göre spinal sinirlerin oluşturduğu segmentler boyunca ilgili cilt alanlarında iç organlarla bağlantılar vardır. Bu bağlantılar kutiviseral/viserokuteneal refleks olarak tanımlanır. Organda meydana gelen patolojik durumda ilgili cilt alanına giden sinyalle bu bölgede cilt değişiklikleri ya da ağrı meydana gelebilir. Bu teoriye göre bu mekanizmadan yola çıkarak hastalıklı organ ile ilgili segmente yapılacak kupa terapisi ile organın tedavisine katkıda bulunmak mümkündür.¹⁸ Yaş kupa uygulamasında oluşturulan insizyon ve vakum, kapı kontrol teorisi ile kalın miyelinsiz A delta lifleri uyararak, substansiya gelatinosadaki C grubu ince miyelinli sinir lifleriyle spinal korda ulaşan ağrı sinyallerinin giriş kapılarının kapanmasını sağlar.^{19,20} Ayrıca mekanoreseptörlerin uyarılması ile nosiseptif afferent lifler üzerinden diğer ağrı uyarısı inhibe edilerek yukarı taşınması engellenir.¹⁹

Geleneksel Uygur Tababeti ve Yunan tıbbının temelini humoral patoloji teorisi oluşturmaktadır. Hipokrat, Galen gibi hekimler ve İbn-i Sina da bu teori üzerine hastalıkları tanımlamış ve tedavi uygulamışlardır.²¹ Batıda Yunan tıbbı, Doğu Türkistan'da ise Uygur tababeti olarak bilinen bu teoriye göre doğada her canlı 4 madde üzerine temellendirilmiştir; ateş, hava, toprak ve su. Bu dört maddenin insan bedenindeki sıvı olarak karşılıkları sırasıyla safra, kan, sevdavi ve balgamdır.^{21,22} Bu dört sıvı her insanda belirli oranlarda belirli bir denge üzerine bulunur. Bu sıvıların kompozisyonundan da mizaçlar oluşur. Safra sıvısı baskın olanlar safravi, kan sıvısı baskın olanlar demevi, sevdavi sıvısı baskın olanlar sevdavi, balgam sıvısı baskın olanlar ise balgami mizaçlı olarak tanımlanır. Her maddenin, sıvının dolayısıyla da mizacın fiziksel özellikleri vardır. Bu fiziksel

özellikler safravi mizaç kuru – sıcak , demevi nem – sıcak, sevdavi kuru – soğuk, balgami nem – soğuk şeklindedir. Geleneksel kupa uygulamasında kuru kupanın vücutta sıcaklık oluşturduğu, yaş kupanın ise vücuttaki sıcaklığı uzaklaştırdığı kabul edilir.²² Bu nedenle sıcak tabiatlı olan insanlar yaş kupa uygulamasından, soğuk tabiatlı olanların ise kuru kupa uygulamasından daha fazla fayda gördüğü düşünülür.

Geleneksel Çin tıbbında ise 5 temel madde vardır ve bu maddelere has karakteristik özellikler mevcuttur. Vücutta organlara ait enerji kanalları mevcuttur.¹⁴ Bu kanallarda oluşabilecek enerji ve kan tıkanıklıkları yaş kupa uygulamasıyla açılabilir. Enerji blokları hareketli kuru kupa uygulamalarıyla da harekete geçirilerek enerji akışının normale dönmesine katkı sağlar. Ayrıca geleneksel Çin tıbbında kuruluk nemlilik, sıcaklık, soğukluk ve rüzgar gibi dış kaynaklı etkenler vücutta hastalık oluşturur. Bu dış kaynaklı patojenler, özellikle rüzgar, nem ve sıcaklık yaş kupa uygulamasıyla vücuttan uzaklaştırılabilir.

Türkiye'de Kupa Terapisi

Kupa uygulaması Türkiye'de 27.10.2014 tarih ve 29158 sayılı Resmi Gazete'de yayınlanan Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği ile Sağlık Bakanlığı tarafından bir tedavi yöntemi olarak kabul edilmiştir.²³ 16.10.2015 tarihinde yayınlanan Kupa Uygulaması eğitim standardı ile birlikte tabip ve kendi alanlarında uygulama yapmak üzere dış tabiplerinin 40 saatlik eğitim sonrasında kupa uygulama sertifikası alabilmesi imkanı sağlanmıştır.²⁴ Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları yönetmeliğinde belirlenmiş olan endikasyonlar aşağıdaki gibidir;

Ünitelerde;

- Organik bir rahatsızlığı tanımlanmayan hastalarda immün sistemi güçlendirme
- Fibromiyalji sendromu
- Romatizmal hastalıklara ait kronik ağrı, eklem hareket kısıtlılığı, sabah tutukluğu, yorgunluk gibi durumlar

- Kas ve iskelet sistemi mekanik ağrıları
- Diz ağrısı (osteoartrit vb.)
- Migren ve gerilim tipi baş ağrısı gibi organik nedeni olmayan baş ağrıları
- Organik olmayan uyku bozuklukları
- Sindirim sistemi hastalıklarına ait bulantı, kusma, kabızlık gibi durumlar
- Uygulama merkezlerinde;
- Nevraljilere bağlı ağrılar
- İnmeye bağlı gelişen hıçkırık, yorgunluk, afazi gibi durumlar

Kontrendikasyonlar;

- Tromboflebit
- Aktif yaralar, cerrahi yaralar
- Dekompanse kalp hastalığı
- Anemi (9.5 mg/dl'nin altı)
- Hemofili, kanama ve pıhtılaşma bozukluğu öyküsü, antiagregan ilaç kullanımı durumunda
- Doğrudan varisin üzerine uygulama yapılması

Diğer ülkelerde kullanılan endikasyonlar;

- İntervertebral disk patolojileri
- Sekonder amenore, infertilite, dismenore
- Astım, alerjik rinit
- Akne, atopik dermatit
- Karpal tünel sendromu
- Herpes zoster
- Talasemi ve hemokromatozis
- Hiperlipidemi

Yukarıda belirlenmiş endikasyonlar dışında ve Sağlık Bakanlığı'nın ruhsatlandığı birimler haricinde kupa uygulaması yapılması yasal olarak mümkün değildir.²³

Ülkemizde kupa terapisi "Hacamat" olarak bilinmektedir. Arapçada emmek ya da doğru hacmine sokmak anlamı olan "Hicâme" kelimesi Osmanlıca'ya "Hicâmet" olarak geçmiştir. Günümüzde de halk arasında hacamat olarak bilinmektedir.²¹ Geleneksel Anadolu halk tabâbetinde

yüzyıllardır uygulandığı için kupa terapisi ülkemizdeki geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları arasından halkımızın en sık başvurduğu uygulamalardan birisidir.

Kupa Tedavisi ve Klinik Çalışmalar

Kupa terapisi ile ilgili yapılmış, klinik etkinliği gözlemlenen çalışmalar olmasına rağmen çalışma sayısı henüz istenen seviyede değildir.

Kupa terapisi ile ilgili yapılmış bazı çalışmalarda; LDL kolesterol seviyelerinde olumlu anlamda değişiklik sağladığı tespit edilmiştir.^{17,25}

Servikal spondilozisli hastalarda yapılan bir çalışmada yaş kupa terapisinin uygulandığı bölgede lokal kan perfüzyonunu arttırdığı ve hastanın VAS (Vizüel Analog Skala) değerinin azaldığı gözlemlenmiştir.²⁶

Migren hastalarında yaş kupa terapisinin ağrıyı azalttığı çeşitli çalışmalarla ortaya konmuştur.^{27,28,29} Alireza Ahmadi ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada %66 oranında etkili olduğu gösterilmiştir.²⁹ Ayrıca yaş kupa terapisinin akupunkturla birlikte kullanıldığında hastaların %94'ünde etkili olduğu tespit edilmiştir.³⁰

Bel ağrısı olan hastalarda yapılan çeşitli çalışmalarda yaş kupa uygulamasının ağrıda belirgin azalma gerçekleştirdiği gösterilmiştir.^{31,32,33,34} Hong Yongfeng ve arkadaşlarının yapmış olduğu bir çalışmada ise nonspesifik bel ağrısı olan hastalarda hareketli kuru kupa uygulaması ile dexibuprofen tedavisi karşılaştırılmış, kuru kupa uygulamasının daha etkili olduğu gösterilmiştir.³⁵ Bir başka çalışmada Marzieh Akbarzadeh ve arkadaşları postpartum bel ağrısı olan hastalarda BL-23 akupunktur noktasına kuru kupa uygulamasının etkili olduğunu göstermişler.³⁶

Herpes zoster ağrısının tedavisinde de yaş kupa uygulamasının etkin olduğu gösterilmiştir. Akupunkturla beraber uygulanması etkiyi arttırmaktadır.³⁷ Karpal tünel sendromunda, diz osteoartritinde ve gut artritinde etkili olduğu

tespit edilmiştir.^{38,39,40}

Hassan Abduljabbar ve arkadaşları tarafından yapılan pilot bir çalışmada kadın infertilitesinde yaş kupanın etkin olabileceği belirtilmektedir.⁴¹ Ancak infertilite tedavisinde yaş kupa uygulamasına ait literatürde yeterli sayıda çalışma bulunmamaktadır.

Bir başka çalışmada ise Nafisa K. Umar ve arkadaşları 13 erkek hastada alüminyum, çinko ve kadmiyum gibi ağır metallerin venöz kandaki seviyelerinin hacamat sonrasında azaldığını göstermişlerdir.⁴² Ayrıca bazı çalışmalarda yaş kupa uygulamasının otoimmün hastalıklarda otoantikör ve inflamatuvar mediatörleri azalttığı belirtilmektedir.^{43,44}

Sonuç ve Tartışma

Kupa terapisi, binlerce yıllık geçmişi olan, geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları arasında ülkemizde en sık uygulanan yöntemlerden biridir. Oldukça geniş endikasyonda kullanılan kupa terapisi, hastaların mevcut tedavilerine ek, tamamlayıcı bir unsur olarak kullanılabilir. Hakkında yapılmış bilimsel yayınların az olması nedeniyle etki mekanizmasının ve endikasyonlarının doğru bir şekilde ortaya konabilmesi için akademik çalışmaların artması gerekmektedir.

Kaynaklar

1. El Sayed SM, Mahmoud HS, Nabo MMH. Medical and Scientific Bases of Wet Cupping Therapy (Al-hijamah): in Light of Modern Medicine and Prophetic Medicine. *Altern Integr Med* 2013;2:122.
2. Müyesser O, Kupa Tedavisi ve Hacamat, Ankara Med J, 2016;(4):370-82
3. Bamfarahnak H, Azizi A, Noorafshan A, Mohagheghzadeh A. A tale of Persian cupping therapy: 1001 potential applications and avenues for research. *Forsch Komplementmed* 2014;21(1):42-7.
4. Piyush M, Vividha D, Cupping Therapy: A Prudent Remedy For A Plethora of Medical Ailments, *Journal of Traditional and Complementary Medicine* 2015;5: 127-134.
5. Ilkay Z. C, *Traditional Chinese Medicine Cupping Therapy*, Churchill Livingstone 2014:1.
6. Ilkay Z. C, *Traditional Chinese Medicine Cupping Therapy*, Churchill Livingstone 2014:13.
7. Emel S, Ayşegül A S, Şeyma B Y, Abdullah S, Mehmet Z K, Kupa Uygulaması ve Kupa Uygulamasının Klinik Araştırması, *Integr Tip Derg.* 2015;3(2):19-25
8. Kim T, Kang JW, Kim KH, et al. Cupping for Treating Neck Pain in Video Display Terminal (VDT) Users: A Randomized Controlled Pilot Trial. *Journal of Occupational Health* 2012;54(6):416-26.
9. Teut M, Kaiser S, Ortiz M, et al. Pulsatile dry cupping in patients with osteoarthritis of the knee: a randomized controlled exploratory trial. *BMC Complement Altern Med.* 2012;12:1e9.
10. Al-Rubaye K. The clinical and histological skin changes after the cupping therapy (Al-Hijamah). *J Turk Acad Dermatol.* 2012;6(1):1261a1.
11. Farhadi K, Schwebel DC, Saeb M, Choubsaz M, Mohammadi R, Ahmadi A. The effectiveness of wet-cupping for non specific lowback pain in Iran: a randomized controlled trial. *Complement Ther Med* 2009;17(1):9-15.
12. Huijuan C, Mei H, Xun L, Shangjuan D, Yongmei S, Qian W, Shu X, Jianping L, Clinical research evidence of cupping therapy in China: a systematic literature review, *The official journal of the International Society for Complementary Medicine Research (ISCMR)*2010;10:70.
13. Zhang SJ, Liu JP, He KQ. Treatment of acute gouty arthritis by bloodletting cupping plus herbal medicine. *J Tradit Chin Med* 2010;30:18-20.
14. Cüneyt T, Yusuf T, Farklı Bir Bozucu Alan Nedeni: Hacamat, *Bilimsel Tamamlayıcı Tip Regülasyon ve Nöralterapi Dergisi*,2018;12(1):26-27.
15. Dr. Muhammet Mustafa Çiftçi uygulama arşivi
16. Chakraborty U, Ghosh T. A study on the physical fitness index, heart rate and blood pressure in different phases of lunar month on male human subjects. *Int J Biometeorol* 2013;57:769-74.
17. Niasari M, Kosari F, Ahmadi A. The effect of wet cupping on serum lipid concentrations of clinically healthy young men: a randomized controlled trial. *J Altern Complement Med* 2007;13(1):79-82.
18. Hedwig M, *The Art of Cupping*, Georg Thieme Verlag, 2009; p:10-11.
19. Sedat Y, Sevilyay E, Nuray Y P, Ümmü G Y, Burcu B K, Yücel K, Salih Ü, Geleneksel Çin Tıbbında Bir Şifa Yöntemi -2 Kupa Terapisi İçin Etki Mekanizmaları: Derleme, *Integr Tip Derg.* 2013;1(1):18-21.
20. Musial F, Michalsen A, Dobos G. Functional chronic pain syndromes and naturopathic treatments: neurobiological foundations. *Forsch Komplement Med* 2008;15(2):97-103
21. Erkan T, Mustafa U, Kupa Terapisinin Tarihi Gelişimi ve Çeşitleri, *Türk Med J.* 2016; 8(3): 105-107
22. İbn-i Sina, *El Kanun Fi'l-Tib Birinci Kitap (Çeviri: Esin K)*, Atatürk Kültür Merkezi 2014, p:23-24.
23. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tip Uygulamaları Yönetmeliği, T.C. Resmî Gazete 27.10.2014, S:29158.
24. Sağlık Alanı Sertifikalı Eğitim Standartları: Kupa Uygulaması, Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 16.10.2015, S:18
25. Ranaei-siadat SO, Kheirandish H, Niasari, Adibi Z, Tashmizi MB. The effect of cupping (hejemat) on blood biochemical and immunological parameters. *Iranian Journal of Pharmaceutical Research.* 2004;2:31-2.
26. Meng XW, Wang Y, Piao SA, Lv WT, Zhu CH, Mu MY, Li DD, Liu HP, Guo Y, Wet Cupping Therapy Improves Local Blood Perfusion and Analgesic Effects in Patients with Nerve-Root Type Cervical Spondylosis, *Chin J Integr Med.* 2018;24(11):830-834.
27. Mohammad DF, Maryam N, Mohammad KR, Mohse Z, Comparative efficacy trial of cupping and serkangabin versus conventional therapy of migraine headaches: A randomized, open-label, comparative efficacy trial, *J Res Med Sci.* 2014; 19(12): 1134-1139.
28. Amir T, Mohammad Z, Seyed AJ, Ali M, Ali A, The effects of Wet-Cupping on intensity of headache in Migraine sufferers, *Jundishapur Journal of Chronic Disease Care.*2014;3(2):1-12.
29. Ahmadi A, Schwebel DC, Rezaei M. The Efficacy of Wet-Cupping in the Treatment of Tension and Migraine Headache. *The American Journal of Chinese Medicine* 2008;36(1):37-44.
30. Duo X. 100 cases of intractable migraine treated by acupuncture and cupping. *J Tradit Chin Med.* 1999;19(3):205-6.
31. Wang YT, Qi Y, Tang FY, Li FM, Li QH, Xu CP, Xie GP, Sun HT, The effect of cupping therapy for low back pain: A meta-analysis based on existing randomized controlled trials, *J Back Musculoskelet Rehabil.* 2017;30(6):1187-1195.
32. Kim JI, Kim TH, Lee MS, Kang JW, Kim KH, Choi JY, Kang KW, Kim AR, Shin MS, Jung SY, Choi SM, Evaluation of wet-cupping therapy for persistent non-specific low back pain: a randomized, waiting-list controlled, open-label, parallel-group pilot trial, *Trials* 2011; (10)12:146.
33. Farhadi K, Schwebel DC, Saeb M, Choubsaz M, Mohammadi R, Ahmadi A, The effectiveness of wet-cupping for nonspecific low back pain in Iran: a randomized controlled trial, *Complement Ther Med* 2009;17(1):9-15.
34. AlBedah A, Khalil M, Elolomy A, Hussein AA, AlQaed M, Al Mudaiheem A, Abutalib RA, Bazaid FM, Bafail AS, Essa A, Bakrain MY, The Use of Wet Cupping for Persistent Nonspecific Low Back Pain: Randomized Controlled Clinical Trial, *J Altern Complement Med* 2015;21(8):504-8.
35. Hong Y, Wu J, Wang B, The effect of moving cupping therapy on nonspecific low back pain, *Chinese Journal of Rehabilitation Medicine* 2006; 21(3):340-343.
36. Marzieh A, Mehrnough G, Zahra Y, Najaf Z, Amir A, Abdolali M, The Effect Dry Cupping Therapy at Acupoint BL23 on the Intensity of Postpartum Low Back Pain in Primiparous Women Based on Two Types of Questionnaires, 2012; A Randomized Clinical Trial.
37. Huijuan C, Chenjun Z, Jianping L, Wet cupping therapy for treatment of herpes zoster: a systematic review of randomized controlled trials, *Altern Ther Health Med.* 2010 ; 16(6): 48-54.
38. Andreas M, Silke B, Rainer L, Thomas R, Marcus B, Jürgen B, Jost L, Frauke M, Gustav JD, Effects of Traditional Cupping Therapy in Patients With Carpal Tunnel Syndrome: A Randomized Controlled Trial, *The Journal of Pain*, Vol 10, No 6 (June), 2009; pp 601-608.
39. Li JQ, Guo W, Sun ZG, Huang QS, Lee EY, Wang Y, Yao XD, Cupping therapy for treating knee osteoarthritis: The evidence from systematic review and meta-analysis, *Complementary Therapies in Clinical Practice* 28 (2017) 152-160.
40. Zhang SJ, Liu JP, He KQ. Treatment of acute gouty arthritis by bloodletting cupping plus herbal medicine. *J Tradit Chin Med* 2010;30:18-20.
41. Hassan A, Anhar G, Samiha M, Ayman O, Hijama (wet cupping) for female infertility treatment: a pilot study, *Abduljabbar H et al. Int J Reprod Contracept Obstet Gynecol.* 2016;5(11):3799-3801.
42. Nafisa KU, Sherali T, Serdar S, Menizibeya OW, Senol D, The Effects of Wet Cupping Therapy on the Blood Levels of Some Heavy Metals: A Pilot Study, *J Acupunct Meridian Stud.* 2018;11(6):375-379.
43. Ahmed SM, Madboubly NH, Maklad SS, Abu-Shady EA. Immunomodulatory effects of bloodletting cupping therapy in patients with rheumatoid arthritis. *Egypt J Immunol.* 2005; 12(2):39-51.
44. Hussam B, Nada A, NagwaSayed A, Hany SM, AymanBarghash, Abdullah N, Manal MH, Salah MES, Ameliorating Role Exerted by Al-Hijamah in Autoimmune Diseases: Effect on Serum Autoantibodies and Inflammatory Mediators, *International Journal of Health Sciences*, Qassim University, 2015;9(2): 207-232.