



Osteoartritte Ağrı ve Zencefilli Böbrek Kompres Uygulaması **Pain in Osteoarthritis and Application in Ginger Kidney Compress**

Sibel Şentürk¹ , Sultan Taşcı² 

¹Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Bucak Sağlık Yüksekokulu İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı,
Burdur, Turkey.

²Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Kayseri, Turkey

ABSTRACT

Pain is an increasingly prevalent health problem both globally and in our country. Osteoarthritis (OA) is a commonly seen and the most important symptom is pain. In Osteoarthritis pain with different severities may occur due to erosion in joint cartilage, osteophytic hypertrophy in bones near the joints, subchondral sclerosis, synovial membrane and a series of biochemical and structural changes in the joint capsule. In the treatment of Osteoarthritis, the main objective is to reduce pain, to increase joint range of motion and knee functional capacity, to prevent contractures, to protect and improve muscle strength, to prevent injuries, to treat concomitant diseases, to prevent treatment complications and to increase the quality of life and to reduce dependency by educating the patient and family. One of the methods involved in complementary and integrative nursing practices in the control of pain in osteoarthritis is ginger kidney compress application. The studies undertaken determine that ginger kidney compress application have heat, stimulation, anti-inflammatory and analgesic are effected by the control of on OA-related developing pain. Furthermore, it is determined that with this application, gradual relaxation in pain, increased flexibility in the body, more comfortable and flexible joint mobility, relaxation in mind and stagnation, increasing the quality of life of the patients are provided and decrease in psychological disorders is observed. In this review, information is given on the effect of ginger kidney compress application on the control of pain in patients with OA diagnosis.

Keywords: Osteoarthritis, pain, application in ginger kidney compress, nursing.

ÖZET

Ağrı, hem dünyada hem de ülkemizde yaygınlığı giderek artan bir sağlık problemidir. Osteoartrit (OA)'te de sıklıkla görülen ve en önemli olan semptom ağrıdır. Osteoartritte eklem kıkırdağında erozyon, eklem kenarındaki kemiklerde osteofitik hipertrofi, subkondral skleroz, sinoviyal membran ve eklem kapsülünde meydana gelen biyokimyasal ve yapısal değişiklikler nedeniyle eklem dejenerasyonuna bağlı olarak farklı şiddette ağrı oluşabilmektedir. Osteoartritin tedavisinde amaç, ağrıyı azaltmak, eklem açıklığını ve dizin fonksiyonel kapasitesini arttırmak, kontraktürleri önlemek, kas gücünü korumak ve geliştirmek, sakatlıkları önlemek, eşlik eden hastalıkları tedavi etmek, tedavi komplikasyonlarını önlemek, hasta ve ailesini eğiterek yaşam kalitesini artırmak ve bağımlılığı azaltmaktır. Osteoartritte ağrının kontrolünde tamamlayıcı ve bütünlük (integratif) hemşirelik uygulamaları içerisinde yer alan yöntemlerden biri de zencefilli böbrek kompres uygulamasıdır. Yapılan çalışmalarda zencefilli böbrek kompres uygulamasının; OA'ya bağlı gelişen ağrının kontrolünde ısı, stimülasyon, anti-inflamatuvar ve analjezik etkiler oluşturduğu saptanmıştır. Ayrıca bu uygulamayla ağrıda kademeli olarak rahatlama, vücut içinde esneklik artışı, daha rahat ve esnek eklem hareketliliği olduğu, düşüncede gevşeme ve durgunluk oluşarak hastaların yaşam kalitesini arttığı ve psikolojik rahatsızlıkların azaldığı belirtilmektedir. Bu derlemede, OA tanısı olan hastalarda oluşan ağrının kontrol altına alınmasında zencefilli böbrek kompres uygulamasının etkisine ilişkin bilgiler verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Osteoartrit, Ağrı, Zencefilli Böbrek Kompres Uygulaması, Hemşirelik.

Giriş

Yaşam süresinin uzamasıyla birlikte obezitedeki artış ve hareketsiz yaşam biçiminin yaygınlaşması nedeniyle romatizmal hastalıkların görülme oranı ve toplum sağlığı açısından taşıdığı önem giderek artmaktadır¹⁻³. Yetişkin popülasyonda romatizmal hastalıklar nedeniyle kronik sağlık problemleri %14, kronik sağlık problemleri içerisinde de romatizmal hastalıkların oranı %39, hastalıklar nedeniyle uzun dönemli fonksiyon



kayıpları %47 ve muayene için polikliniklere başvuru oranı ise %20 olarak bildirilmektedir. Bu hastalıklar reçeteli ilaç kullanımında ise %24 ile ikinci sırada yer almaktadır⁴. Romatizmal hastalıklar arasında dünya'da ve Türkiye'de en yaygın olarak görülen, özellikle yaşlı nüfusu etkileyerek yüksek oranda morbidite ve mortaliteye neden olan, fonksiyon kaybı nedeniyle hastanın yaşam kalitesinin düşmesine ve ekonomik kayba yol açan dejeneratif eklem hastalıklarından biri osteoartrit (OA) olup en çok etkilenen bölge ise diz eklemidir^{2,3,5}. Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) 30 yaş ve üstünde, semptomatik OA yüzdesi kalçada yaklaşık %6 ve dizde %3'dür. Nüfusun yaşlanması ve obezitedeki artış nedeniyle 1995'den 2005'e kadar semptomatik OA oranı ABD'de 21 milyon iken 27 milyon şeklinde artış göstermiştir⁶. Ülkemizde 50 yaş ve üzerinde olan diz OA'lı bireylerde yapılan bir çalışmada ise semptomatik diz OA prevalansı %14,8 olup, kadınlarda %22,5, erkeklerde ise %8 olarak bildirilmiştir⁷. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 2016 yılında yapılan Türkiye Sağlık Araştırması çalışmasında ise OA'nın %7,7 oranında görüldüğü ifade edilmektedir⁸.

Osteoartritli bireylerde en sık rastlanan semptomlar; farklı şiddette ağrı, sabah katılığı, harekette azalma, tutulan eklemde hassasiyet, kaslarda atrofi ve krepitasyon olmakla birlikte, sıkıntı veren ve tüm dünya'da sık rastlanan en önemli semptom ağrıdır^{6,9}. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'nün verilerine göre 65 yaşın üzerindeki bireylerin ortalama %25'inde diz OA nedeniyle ağrı ve fonksiyonel kayıplar olduğu bildirilmektedir¹⁰. Diz OA'da deneyimlenen ağrı, bireylerin düz zeminde yürüme, merdiven inme ya da çıkma, arabaya binme ya da inme, otururken ayağa kalkma gibi fiziksel fonksiyonlarını yerine getirememesine neden olmakta, günlük yaşam ve sosyal aktivitelerini engellemekte, hem fiziksel hem de psikososyal yetersizliğe neden olmaktadır. Dolayısıyla ağrı, diz OA'lı bireylerde öncelikli tedavi edilmesi gereken en önemli semptom olarak ifade edilmektedir^{9,11}.

Diz OA tedavisinde amaç; ağrıyı azaltmak, eklem açıklığını ve dizin fonksiyonel kapasitesini arttırmak, kontraktürleri önlemek, kas gücünü korumak ve geliştirmek, sakatlıkları önlemek, eşlik eden hastalıkları tedavi etmek, tedavi komplikasyonlarını önlemek, hasta ve ailesini eğiterek yaşam kalitesini ve bağımlılığı azaltmaktır¹²⁻¹⁴. Diz OA'nın tedavisinde tek tedavi yeterli olmadığı için, tedavi yönetimine yönelik önemli klinik rehberler genellikle non-farmakolojik ve farmakolojik tedavi yöntemlerinin bir arada kullanılmasını yani bütünlüklü (integratif) yöntemleri önermektedir. Günümüzde The American College of Rheumatology (ACR), European League Against Rheumatism (EULAR) ve Osteoarthritis Research Society International (OARSI)'nin yayınladıkları tedavi rehberlerinde OA'nın tedavisinde; parasetamol, non-steroid antiinflamatuar ilaçlar (NSAİİ), opioid analjezikler, kortikosteroidler, hyaluronik asit, irrigasyon, artroskopi, osteotomi, total diz replasmanı gibi farmakolojik, intra-artiküler ve cerrahi tedavi ile birlikte eğitim, egzersiz, beslenme ve diyet, akupunktur, TENS, SPA, bitkisel ilaçlar gibi non-farmakolojik yöntemlerinde birlikte kullanımlarından bahsedilmektedir¹⁵⁻¹⁷. Ayrıca ağrının tedavisinde analjezikler ve NSAİİ kullanımına rağmen bazı hastalarda bu ilaçlara bağlı ciddi yan etkiler gelişebilmektedir. Son yıllarda bu yan etkiler nedeniyle hasta bireyler tamamlayıcı ve bütünlüklü (integratif) yöntemlere yönelmeye başlamışlardır¹⁸. Osteoartritte tamamlayıcı ve bütünlüklü (integratif) yöntem olarak; egzersiz, sıcak ve soğuk uygulamalar (kompresler), fizik tedavi, beslenme ve diyet (yeşil sebzeler, omega 3 yağ asitleri, yeşil çay, balık yağı vs), akupunktur, akupres, kriyopraktik, masaj, magnetler, yoga, Tai Chi, Qi-gong, Alexander tekniği gibi yöntemler kullanılabilir¹⁹⁻²². Osteoartritte ağrının kontrolünde tamamlayıcı ve bütünlüklü (integratif) hemşirelik uygulamaları içerisinde yer alan yöntemlerden biri de zencefilli böbrek kompres uygulamasıdır. Uluslararası Antroposofik Tıp Dernekleri Federasyonu tarafından Avrupa'daki özel kliniklerde bağımsız bir 'Antroposofik hemşirelik' uygulaması olarak görülen zencefilli böbrek kompres uygulaması vücudu ısıtmak, ağrıyı azaltmak, fiziksel ve zihinsel gerginliği ve yorgunluğu gidermek, rahatlamayı sağlamak amacıyla bireylerin bel bölgesine zencefil tozu içeren kompreslerin konulması ilkesine dayanmaktadır²³⁻²⁵. Yapılan çalışmalarda da OA'ya bağlı gelişen ağrının kontrolünde ısı, stimülasyon, anti-inflamatuar ve analjezik etkiler oluşturduğu, bu uygulamayla ağrıda kademeli olarak rahatlama, vücut içinde esneklik artışı, daha rahat ve esnek eklem hareketliliği olduğu, düşüncede gevşeme ve durgunluk oluşarak hastaların yaşam kalitesini arttığı ve psikolojik rahatsızlıkların azaldığı belirtilmektedir^{23,26-29}.

Bu derlemede, OA tanısı olan hastalarda oluşan ağrının kontrol altına alınmasında zencefilli böbrek kompres uygulamasının etkisine ilişkin bilgiler verilmiştir.

Osteoartritte Ağrı

Osteoartritte sıklıkla rastlanan ve en önemli semptom ağrıdır^{9,11}. OA ağrısının mekanizmasını açıklayabilmek oldukça güçtür. Akut ya da kronik ağrıda birden fazla nedenden dolayı ağrı oluşabilir. Ağrı genellikle eklem aktivitesinden hemen sonra tipik olarak eklem kullanımı ile ortaya çıkan ve dinlenmekle azalan bir ağrıdır. Aktivite ile ilgili olan ağrı çoğu kez eklem kullanımıyla birkaç dakika sonra başlar, aktivite azaldıktan sonra da saatlerce sürebilir. Ağrı bölgesel ya da eklem başka bölgeden yansıma şeklinde olabilir. Örneğin kalça OA'da ağrı dize, lomber faset OA'da ise kalçaya yansiyabilir. Hastalığın ilk döneminde hareketle artan, istirahatle azalan ve dayanılabilir özellikte olup hastalığın ilerleyen dönemlerinde daha şiddetli ve dirençli hale gelir ve istirahat halindeyken bile spontan ağrı oluşur. Ağır vakalarda ağrı nedeniyle hasta uykudan uyanır. Bu durum, uykuda iken kasların gevşek durumda olması ve kontrol mekanizmalarının işlemeşi sonucu oluşmaktadır. OA hastalarının %50'si dinlenme, %30'u ise gece ağrısı tanımlamaktadır^{11,13,30}.

Osteoartritte kompleks bir ağrı mekanizması bulunmaktadır. Kıkırdakta hiperhidrasyon nedeniyle proteoglikanların gevşemesi ve sentezlerinin bozulmasının ardından hücre fonksiyonunun kaybolmasıyla ortama katabolik enzimlerin salınımı, kıkırdak dokunun yumuşaması, yıkılması, eklem aralığı daralması, kemik hasarı ve fizyolojik uyumsuzluk mekanik strese karşı koymayı zayıflatmaktadır. Kıkırdakın mekanik yapısındaki bozukluk nöromusküler fonksiyonları bozarak eklemde propriosepsiyon bilgisini bozmaktadır. Anormal yüklenme noktaları lokalize hassas noktalar meydana getirmektedir. Sonuç olarak bir kısır döngüyle ağrının şiddetlenmesi, inaktiviteye yol açmasına bağlı olarak kas gücü zayıflamakta ve bunların sonucunda ağrı daha da şiddetlenmektedir. Salgılanan sitokinlerin etkisiyle, hasarlı kemikte artmış metabolik aktivite nedeniyle yeni kemik oluşumu tetiklenmekte ve osteofitler oluşmaktadır. Osteofitlerin periostu germesi, hasarlı kemiğin olduğu bölgede kemik iliği lezyonları ve bu lezyonların kist kütesini artırarak intraosöz stres oluşmasına neden olmaktadır. Sinovyal hipertrofiyle birlikte sinovyal sıvı artarak doku ödemi oluşur ve sinovyal iritasyon gözlenmektedir. Eklem iç basıncının artmasıyla kapsül ve ligamanlar gerilmektedir. Bu gerilme de nosiseptör ve mekanoreseptörlerin uyarılmasına ve eklem içine doğru aljezik mediatörlerin salınımına neden olmaktadır. Bradikinin, prostaglandin, substans P, kalsitonin ile ilişkili peptid gibi inflamatuvar mediatörler nosiseptif doku duyarlılığını artırarak hiperaljezi geliştirmektedir. Bu durumlar ağrının hasta tarafından çok şiddetli bir şekilde algılanmasına neden olmaktadır^{11,30}.

Zencefilli Böbrek Kompres Uygulaması

Osteoartritin tamamlayıcı ve bütünlük (integratif) tedavisinde kullanılan yöntemlerden biri olan zencefil, eski zamanlardan beri Asya, Hindistan ve Arap geleneksel tedavilerinde, dördüncü yüzyıldan beri de geleneksel Çin Tıbbı'nın birçok alanında önemli bir madde olarak yer almaktadır^{31,32}. Zencefilin Çin'de M.Ö. dördüncü yüzyıldan beri genellikle kompres, yama ya da yakı ile birlikte dâhili ve harici olarak ve özellikle karın ağrısı, baş ağrısı, diş ağrısı, bulantı, kusma, diyare, kolera, kalp hastalıkları, astım, kanamayı düzenleyici, kelliği giderici, yılan sokmaları, romatizmal şikâyetler ve soğuk algınlığı gibi hastalıklarda kullanıldığı belirtilmektedir^{33,34}. Zencefilin Arap kültüründe ise afrodizyak olarak tüketildiği ifade edilmektedir³⁵. Ayrıca bazı Afrikalılar zencefilli düzenli olarak yediklerinde sivrisineği uzaklaştırdığına inanmaktadır. Afrika'da diğer bir kullanım şekli ise gaz giderici ve baharat şeklindedir³⁶. Zencefil Asya Tıbbı'nda mide ağrısı, bulantı ve diyare tedavisinde kullanılmaktadır. Ayrıca zencefil Geleneksel Hint (Ayurveda) Tıbbı'nda kullanılan önemli tıbbi bitkilerden biridir. Dâhili etkilerin bitkisel özlerle hazırlanan yiyeceklerle, harici kullanımın ise eklem çevresine yapılan masaj için kullanılan yağlarla ya da zencefil kompresle oluştuğu belirlenmiştir³⁷. Geleneksel Hint Tıbbı'nda zencefil gaz giderici, terletici, antispazmodik, balgam söktürücü, periferik dolaşım uyarıcısı, iştah uyarıcı, antiinflamatuvar ajan, pıhtılaşmayı ve kolesterolü önleyici, diüretik ve sindirime yardımcı olarak kullanılmaktadır. Zencefil, OA semptomlarını yeniden dengeye getirme özelliği olan bir bitki olarak tanımlanmaktadır^{38,39}. Ayurveda Tıp Bilimi OA'dan Sandhivata olarak bahsetmektedir. Sanskritçede 'sandhi' eklem ve vata ise 'vata dosha' anlamına gelmektedir. OA'sı olan bireylerin genellikle endişe ve anksiyete, uykusuzluk ve vücutta kramplar ile birlikte eklemlerde akışkanlığın azalması ve katabolik faaliyetlerin artmasına neden olan vata dosha dengesizliğine sahip olduğu düşünülmektedir. OA'da yorgun vücudun yeniden dengelenmesine ve sindirim sistemi ve metabolizmanın güçlendirilmesine çalışılmaktadır²⁴. Zencefil Amerika'da taşıt tutması ve sabah bulantısının neden olduğu mide bulantısını önlemek ve

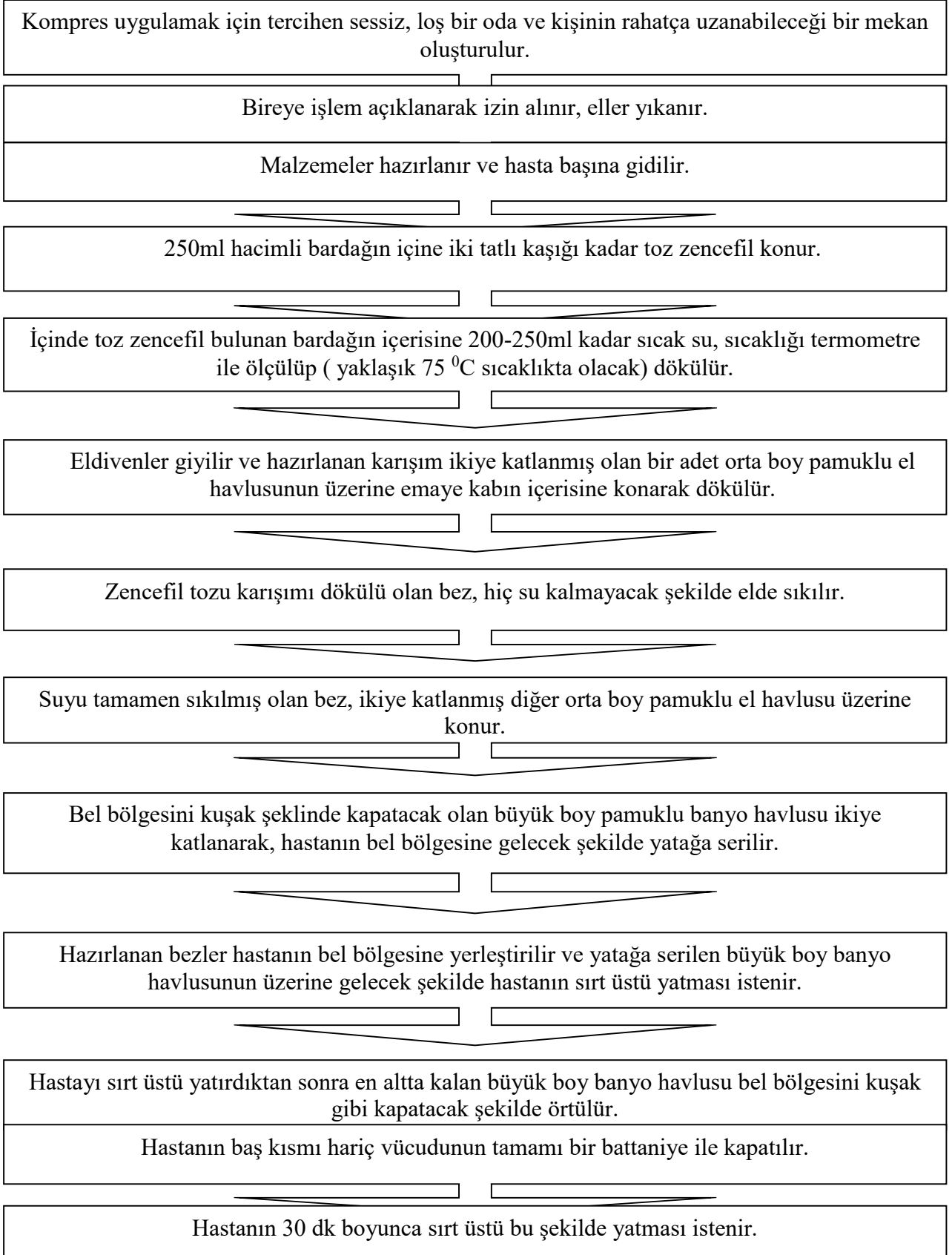
rahatlatmak için kullanılması tavsiye edilmektedir⁴⁰. Meksika ve Endonezya'da doğum yapan annelere vücuttan yabancı maddeleri atmaları ve ısınmaları için 30 gün boyunca zencefil çorbası içirilmektedir³⁴.

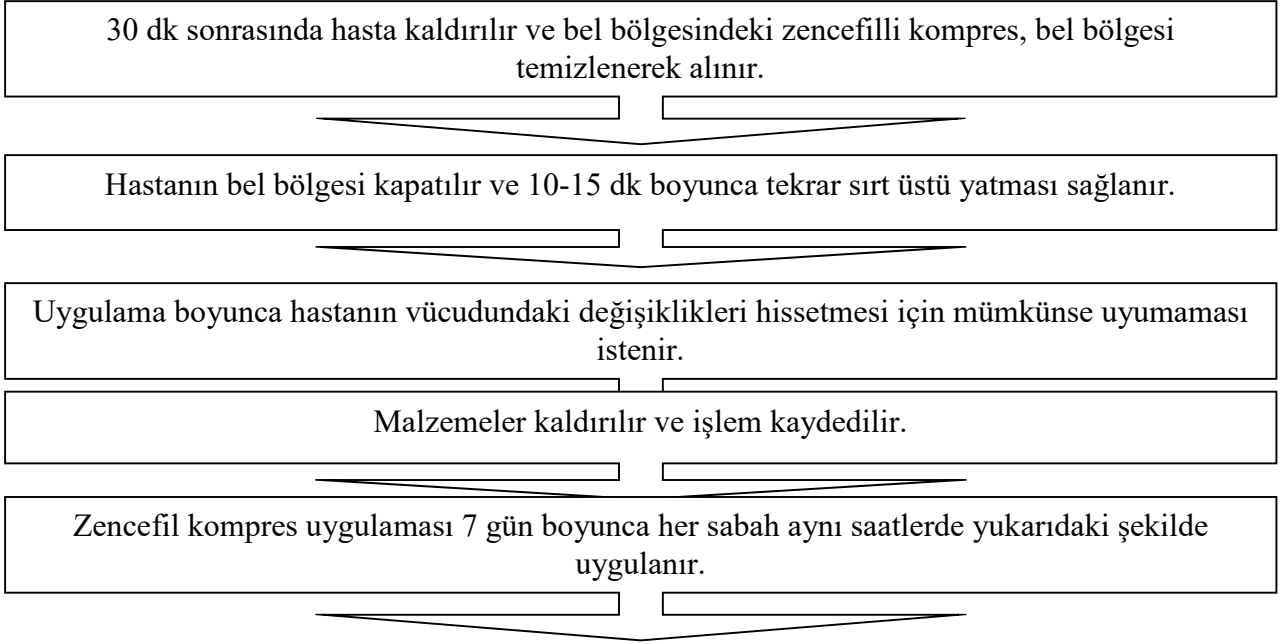
Ağız yoluyla alınan zencefilin etkin maddesinin karaciğerde ilk geçiş etkisinden ve gastrointestinal sistemde zarar görmesinden korunması, ayrıca etkin maddenin de gastrointestinal sisteme zarar vermesini önlemek ve daha etkili olması için kullanılan yöntemlerden biri de özellikle bel bölgesine topikal olarak yapılan zencefilli böbrek kompres uygulamasıdır⁴¹⁻⁴³. Avrupa'daki antroposofik klinikler, zencefilin harici kullanımını Avrupa halk tıbbından geliştirmişlerdir. Günümüzde tamamlayıcı sağlık konusunda uzmanlaşmış antroposofik tıp ve hemşirelik Avrupa hastanelerinde (Örneğin; İsviçre'de Ita Wegman Clinic; Almanya'da Herdecke Community Hospital, Filderlinik Community Hospital, Friedrich Husemann Clinic, Paracelsus Clinic; İngiltere'de Park Attwood) hekim ve hemşireler tarafından uygulanan zencefilli böbrek kompres uygulamasının özellikle göğüs, metabolik, artrit ve psikiyatrik bulgularda etkili olduğu rapor edilmiştir. Zencefilli böbrek kompres uygulamasının vücuttaki metabolik güçleri yeniden aktive ettiği, ısıttığı ve pozitif bir etki oluşturduğu ifade edilmektedir^{26,34,44}.

Zencefilli böbrek kompres uygulamasının fizyopatolojisindeki en önemli yapılar deri ve periferik sinir sistemidir²³. Deri en büyük, en erişilebilir sinir duyu organı olup aynı zamanda en az geçirgen membrandır. Deri epidermis, dermis ve subkütanöz yağdan oluşmuş hipodermisten meydana gelir. Deri dış çevreye karşı doğal bir engeldir. Bu bariyerden içeri bir maddenin girebilmesi için, hem suda hem de yağda çözünebilir olması ve deri geçirgenliğini arttıran yağ asitleri içermesi gerekmektedir. Deri geçirgenliği, özellikle de moleküler büyüklük ve lipofilite seviyesinden (yağ çözünürlüğü kalitesi) etkilenir. Epidermisten içeri girmesi için bir maddenin <500 Dalton (Da)'luk moleküler büyüklüğüne ve lipofilite log P ranjı 1-3'e sahip olmalıdır^{45,46}. Zencefilin aktif ilkesi olan gingeroller ve şagoller 150-190 Da'lık moleküler büyüklüğe ve lipofilite log P ranjı 3.5'e sahiptir. Zencefilin etkin maddesi olan gingeroller ve/veya şagollerden meydana gelen etken maddelerin deriden geçme, sistemik dolaşıma karışma ve bir tedavi etkisi yaratma potansiyeli oluşturarak ağrıyı azalttığı ifade edilmektedir. Zencefilin suda ve yağdaki orta dereceli çözünebilirliği deri geçirgenliğinin nedenini açıklamakta ve transdermal olarak uygulanan zencefilli kompres uygulamasının ağrıyı azaltmadaki etkisi bu sonuçlarla desteklenmektedir. Harici uygulamalarda deri emilimini kuvvetlendiren üç önemli faktör vardır: termal aktivite, hidrasyon ve oklüzyon. Birincisi, derinin normal sıcaklığının 32 derece olması lipidlerin normal biçimde sıkı olarak bir arada olmasını ve su geçirmez olmasını sağlamaktadır. Sıcaklık 40-45°C'ye yükseldiğinde lipidlerin geçirgenliğinde artış olmaktadır. İkincisi sıcak sıvı uygulaması, stratum corneum lipidlerinin akışkanlığını arttırmakta ve intraselüler alanlara yayılmasını sağlamaktadır. Oklüzyon ek olarak artmış bir hidrasyona ve geçirgenliğe yol açmaktadır. Deriye herhangi bir kompres yapıldığında veya flaster sıkı yapıştırıldığında, nem ve sıcaklık o bölgede sıkışık kalarak derinin şişmesine, bu yolla da intraselüler alanların açılmasını sağlamaktadır. Zencefilli böbrek kompres uygulamasında yaklaşık 60-70°C sıcaklıkta uygulanan zencefilli kompresin deri üzerindeki etkisi de bu bilgilerle açıklanmaktadır^{23,47,48}.

Zencefil böbrek kompres uygulaması özellikle mental durumlar, düşük kan basıncı ve vejetatif durumlar, OA ve romatoid artrit gibi romatizmal hastalıklar, hassas bağırsak sendromu ve anoreksiya nervosa gibi zayıf metabolik süreçler, pnömoni veya bronşitin son aşaması, soğuk algınlığı ve sabahları dinç bir şekilde uyanmada problem yaşayan bireylerde kullanılması önerilmektedir. Osteoartritte diz ağrısının hafifletilmesinde zencefilli böbrek kompresin yedi gün boyunca ve her sabah aynı saatlerde **Şekil 1**'de belirtildiği şekilde uygulanması önerilmektedir^{23,24,27-29,34,43}. Zencefilli böbrek kompres uygulamasının, diz OA'lı bireylerde uygulandığı bölgede vazodilatasyon sağlayarak dolaşımın artmasına neden olduğu ve kan dolaşımına katılarak ağrıyı arttıran metabolik artıkların bölgeden uzaklaştırılmasına yardım ettiği, böbreklerden geçen afferent ve efferent sinirleri uyararak ağrı duyusunu bloke ettiği, sertlikleri azalttığı ve organları uyardığı belirtilmektedir^{23,43}. Literatürde de diz OA'sı olan bireylere bel bölgesinden uygulanan zencefilli böbrek kompres uygulamasının bireylerin ağrı düzeyine etkisini değerlendiren sınırlı sayıda çalışma bulunmakta olup **Tablo 1**'de özetlenmiştir.

Şekil 1. Zencefil Böbrek Kompresin Diz Osteoartriti Olan Bireylerde Gelişen Diz Ağrısında Uygulanması Akış Şeması (34)





Tablo 1: Zencefilli Böbrek Kompres İle İlgili Yapılmış Çalışmalar

Yıl	Yazar /Yayın	Türü	rneklem ve Sresi	Elde Edilen Sonuçlar
2014	şentürk S., Taşcı S. ²⁹ Diz osteoartriti olan bireylerin bel bölgesine uygulanan zencefilli böbrek kompres uygulamasının ağrı düzeyi ve fiziksel fonksiyonlara etkisi	Randomize, plasebo-kontrollü	n: 43 zencefilli böbrek kompres, 41 sıcak kompres ve 40 kontrol grubu olmak üzere toplam 124 OA'lı birey *Uygulama ncesi ve yedi günlük uygulama sonrası ölçümler yapılmıştır.	Zencefilli böbrek kompres uygulamasının, sıcak kompres uygulamasına göre ağrıyı azaltmada daha etkili olduğu, fiziksel fonksiyonlara olumlu etkisinin olduğu ve diz OA'lı bireylerde rahatlatma sağladığı saptanmıştır.
2014	Therkleson T. ²⁸ Topical Ginger Treatment with a Compress or Patch for Osteoarthritis Symptoms	Randomize kontrollü	n: 10 Zencefilli böbrek kompres grubu 10 Zencefil patch grubu olmak üzere toplam 20 OA'lı birey *Pilot uygulama **Yedi günlük uygulama sonrasında tüm hastalar zencefil patch uygulamasına geçmiş ve kendi evlerinde uygulamaya devam etmişlerdir. 24 hafta sonunda değerlendirme yapılmıştır.	Hem zencefil kompres hem de zencefil patch grubunun ağrı düzeylerinde azalma olduğu (VAS-Ağrı skalasında %30 azalma), Modifiye Sağlık Değerlendirme Anketi sonuçlarında ise zencefil patch grubunda uygulama öncesi skor 1.85 iken 0.95, zencefil grubunda ise 1.75'den 1.1'e düşüş olduğu saptanmıştır. Hem zencefil kompres grubunda hem de zencefil patch uygulanan tüm bireylerde uygulama sonrasında toplam ağrıda %48, yorgunlukta %49, global etkide %40 ve fonksiyonel durumda %31

				oranında azalma olduğu tespit edilmiştir. Yirmi dört haftanın sonunda ağrıda %73, yorgunlukta %76, global etkide %72 ve fonksiyonel durumda %63 oranında azalma sağlanmıştır.
2010	Therkleson T. ²⁶ Ginger compress therapy for adults with osteoarthritis	Kalitatif *Hastaların uygulama ile ilgili günlük tutmaları, vücut bölgelerindeki sıcaklık değişimlerini farklı renklerle renklendirmeleri ve telefon görüşmeleriyle de veriler toplanmıştır.	n: 10 OA'lı birey *Yedi gün boyunca uygulama yapılmıştır.	Zencefil kompresin ısı, stimülasyon, anti-inflamatuar ve analjezik etkilerinin olduğu, düşüncede gevşeme ve durgunluk, dış dünyaya ilginin artması, ağrıda kademeli olarak azalma ve rahatlama, vücut içinde esneklik artışı, daha rahat, esnek eklem hareketliliği oluşturduğu tespit edilmiştir.
2004	Therkleson T, Sherwood P. ²⁷ Patients' Experience of the External Therapeutic Application of Ginger by Anthroposophically Trained Nurses	Kalitatif *Hastaların uygulama öncesi ve sonrasında da ateş, nabız, solunum ve kan basıncı değerleri de not alınmıştır.	n: 7 sağlıklı birey * Yedi gün boyunca aynı saatlerde uygulama yapılmıştır.	Araştırmaya katılan bireyler, vücutlarında şiddeti artan ve dışa yayılan bir sıcaklık hissi yaşadıklarını, metabolizmalarının hızlandığını, bedensel gerilimlerinde azalma olduğunu, hayat görüşlerinde ve duyuşsal algılarında olumlu değişiklikler oluştuğunu ve fiziksel bedenlerinin daha fazla farkında olma bilincini deneyimlediklerini belirtmişlerdir.

Zencefilli Böbrek Kompres Uygulaması ve Hemşirelik

Hemşireler ağrı kontrolünde vazgeçilmez bir role sahiptir. Ağrının kontrol altına alınmasında hemşirelerin diğer sağlık profesyonellerinden farklı bir konumda olmalarının nedeni hastaların tedavileri boyunca yanında bulunmaları, hastaların daha önceden deneyimledikleri ağrıyı ve ağrıyla baş etme yollarını öğrenmeleri, lüzum halinde bu bilgilerden faydalanmaları, ağrı ile ilgili baş etme yöntemlerini hasta bireylere öğretmeleri, planlanmış olan tedavi programlarını uygulamaları, bireyler üzerindeki etkilerini ve sonuçlarını gözlemlemeleri, ağrıyı gidermek için farmakolojik yöntemler kadar tamamlayıcı ve bütünlük (integratif) yöntemleri de kullanarak ağrıyı 'yaşanabilir' sınırlar içinde tutmaları ve olası komplikasyon veya sorunları önleyebilmeleri' şeklinde ifade edilmektedir^{49,50}. Zencefilli böbrek kompres uygulaması, hemşireler tarafından OA'lı bireylerde ağrıyı azaltmada uygulanabilen, ilaç kullanımını azaltan, yaşam kalitesini arttıran, güvenli, non-invaziv ve etkili bir bütünlük yöntemidir. Hemşirelerin bu yöntemi uygularken zencefil kompresin uygulama basamakları konusunda bilgi sahibi olmaları, uygulamanın hasta için oluşturacağı risk faktörlerini tanılaması, uygulamanın hasta için uygunluğunu değerlendirmesi, yan etkilerini gözlemesi ve uygulama etiğine uygun davranması gerekmektedir^{24-27,44}.

Zencefilli Böbrek Kompres Uygulaması Sırasında Hemşirenin Değerlendirmesi Gereken Durumlar

1. Uygulama yapılan bireylerin Diz OA dışındaki hastalık durumları, zencefile ve sığağa karşı olan toleransı, uygulama süresinin 30dk ve üzeri olması nedeniyle bireylerin sırt üstü pozisyonda yatıp yatamayacağı, uygulama yapılacak vücut bölümündeki deride herhangi bir açık yarasının olup olmaması gibi tedaviye uyumunu etkileyecek durumlar açısından değerlendirilmelidir.
2. Uygulama yapılan bireyin, sağlık öyküsü ve fiziksel durumu değerlendirilmelidir. Uygulamanın kontrendike olduğu zencefile karşı intoleransı veya alerjisi olanlarda, aşırı menstrüel kanaması olanlarda, gebelerde, kompres yapılan alanlarda enfekte deri lezyonları ve akıntısı olan bireylerde zencefilli böbrek kompres işlemi uygulanmamalıdır.
3. Uygulama sırasında kompresin aşırı sıcak (75°C derecenin üzerinde) konması nedeniyle yanık oluşmasını önlemek amacıyla suyun sıcaklığı termometre ile ölçülerek bireyin güvenliği sağlanmalıdır.
4. Uygulama yapılan bireyin uygulama öncesi ve sonrasında ateş, nabız, solunum ve kan basıncı gibi yaşamsal bulguları değerlendirilmelidir. Yaşamsal bulguların uygulama öncesi düşük ya da yüksek olması durumunda işlem uygulanmamalıdır.
5. Uygulamanın amacı ve uygulama şekli uygulama yapılan bireye açıklanmalıdır.
6. Uygulama sırasında uygulama yapılan birey, ciltte kızarıklık, hassasiyet, renk değişikliği, kan basıncı yüksekliği ya da düşüklüğü, aşırı kaşıntı gibi istenmeyen belirtiler yönünden gözlemlenmelidir.
7. Uygulamanın şekli, ne kadar sürede uygulandığı, deride meydana gelen değişiklikler ve bireyin uygulama sırasında vücudunda meydana gelen fizyolojik ve ruhsal değişiklikler kayıt altına alınmalıdır.
8. Uygulama için bireylerin sırt üstü yatabileceği rahat bir pozisyon ve sessiz bir ortam sağlanmalıdır.
9. Uygulama sırasında bireyin mahremiyeti korunmalıdır.
10. Uygulama sonrasında bireyin 10-15dk boyunca sırt üstü pozisyonda dinlenmesine olanak sağlanmalıdır^{24,43,51,52}.

Sonuç

Sonuç olarak; diz OA'da oluşan ağrıyı azaltmada ve fiziksel fonksiyonları arttırmada zencefilli kompres uygulamasının etkisini gösteren daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Özellikle yaşlılarda daha sık görülen bir sorun olan OA'da analjezik ilaç kullanımına olan ihtiyacın ve yan etkilerin azaltılması için zencefilli böbrek kompres uygulaması gibi kanıta dayalı olarak tamamlayıcı ve bütünlük (integratif) yöntemlerden yararlanılması düşünülmelidir. Zencefilli böbrek kompres uygulaması gibi tamamlayıcı yöntemlerin, fizik tedavi programları içerisinde yer alması ve kliniklerde farmakolojik yöntemlerle birlikte kullanılmasının yaygınlaştırılması ile bütünlük (integratif) bir yöntem uygulaması olarak kullanılabilirliği düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Fejer R, Ruhe A. What is the prevalence of musculoskeletal problems in the elderly population in developed countries? A systematic critical literature review. *Chiro & Manual Ther.* 2012;20:1-52.
2. van Schoor NM, Zambon S, Castell MV, Cooper C, Denkiner M, Dennison EM et al. Impact of clinical osteoarthritis of the hip, knee and hand on self-rated health in six European countries: the European Project on OsteoArthritis. *Qual Life Res.* 2016;25:1423-32.
3. Castell MV, van der Pas S, Otero A, Siviero P, Dennison E, Denkiner M et al. Osteoarthritis and frailty in elderly individuals across six European countries: Results from the European Project on OsteoArthritis (EPOSA). *BMC Musculoskelet Disord.* 2015;16:359.
4. Direskeneli H. Romatizmal hastalıklarda klinik ilaç araştırmaları. *İKU.* 2008;19:31-5.
5. Massicotte F. Epidemiology of osteoarthritis. In *Understanding Osteoarthritis from bench to bedside*, (Eds J Martel-Pelletier, JP Pelletier):1-26. India, Research Signpost. 2011.
6. Zhang Y, Jordan JM. Epidemiology of osteoarthritis. *Rheum Dis Clin N Am.* 2008;34:515-29.
7. Kaçar C, Gilgil E, Urhan S, Arıkan V, Dündar U, Oksüz MC et al. The prevalence of symptomatic knee and distal interphalangeal joint osteoarthritis in the urban population of Antalya, Turkey. *Rheumatol Int.* 2005;25:201-4.

8. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Available from: http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1095. Accessed: 18.02.2018.
9. Bredveld FC. Osteoarthritis - the impact of a serious disease. *Rheumatol*. 2004;43:4-8.
10. WHO. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2011/9789240685215_eng.pdf?ua=1 Accessed: 18.02.2018.
11. Arasıl T, Sarıdoğan M. Osteoartritte klinik bulgular ve fonksiyonel değerlendirme. In *Fiziksel tıp ve rehabilitasyonda yeni ufuklar- tanıdan tedaviye osteoartrit*, (Eds Arasıl T, Sarıdoğan M): Ankara, Güneş Tıp Kitabevleri, 2010;62-4.
12. Morgan GE, Mikhail MG. Pain management. In *Clinical Anesthesiology*, 2nd ed (Eds Morgan GE, Mikhail MG): New Jersey, Prentice Hall International. 1996;274-316.
13. Karaaslan Y. Diz osteoartriti. In *Osteoartrit'de*, (Ed Karaaslan Y): Ankara, MD Yayıncılık. 2000;36-43.
14. Leslie M. Knee osteoarthritis management therapies. *Pain Manag Nurs*. 2000;1:51-7.
15. Zhang W, Moskowitz RW, Nuki G, Abramson S, Altman RD, Arden N et al. OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis, Part II: OARSI evidence-based, expert consensus guidelines. *Osteoarthr Cartil*. 2008;16:137-62.
16. Zhang W, Doherty M, Leeb BF, Alekseeva L, Arden NK, Bijlsma JW et al. EULAR evidence based recommendations for the management of hand osteoarthritis: report of a task force of the EULAR Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutics (ESCISIT). *Ann Rheum Dis*. 2007;66:377-88.
17. Jordan KM, Arden NK, Doherty M, Bannwarth B, Bijlsma JW, Dieppe P et al. Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials ESCISIT: EULAR Recommendations 2003: An evidence based approach to the management of knee osteoarthritis: Report of a Task Force of the Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials (ESCISIT). *Ann Rheum Dis*. 2003;62:1145-55.
18. Shengelia R, Parker SJ, Ballin M, George T, Reid MC. Complementary therapies for osteoarthritis: Are they effective? *Pain Manag Nurs*. 2013;14:1-15.
19. Gaby A. Natural treatments for osteoarthritis. *Altern Med Rev*. 1999;4:330-41.
20. Bee T, Liew A. Dietary supplements used in osteoarthritis. *Proc Sing Health*. 2010;19:237-47.
21. Scharf HP, Mansmann U, Streitberger K, Witte S, Krämer J, Maier C et al. Acupuncture and knee osteoarthritis: A three-armed randomized trial. *Ann Intern Med*. 2006;145:12-20.
22. Jantvedt G, Dahm KT, Christie A, Moe RH, Haavardsholm E, Holm I et al. Physical therapy interventions for patients with osteoarthritis of the knee: An overview of systematic reviews. *Phys Ther*. 2008;88:123-36.
23. Therkleson T. The experience of receiving ginger compresses in persons with Osteoarthritis: A phenomenological study (PhD Thesis). New Zealand, Edith Cowan University. 2009.
24. Therkleson T. Ginger and Osteoarthritis. In *Osteoarthritis - Diagnosis, Treatment and Surgery*, (Ed Chen Q): China, InTech. 2012;157-168.
25. International Federation of Anthroposophic Medical Associations (IVAA). Available from: <http://www.ivaa.info/home/> Accessed: 18.02.2018.
26. Therkleson T. Ginger compress therapy for adults with osteoarthritis. *J Adv Nurs*. 2010;66:2225-33.
27. Therkleson T, Sherwood P. Patients' experience of the external therapeutic application of ginger by anthroposophically trained nurses. *IPJP*. 2004;4:1-11.
28. Therkleson T. Topical ginger treatment with a compress or patch for osteoarthritis symptoms. *J Holist Nurs*. 2014;32:173-82.
29. Şentürk S, Taşçı S. Diz osteoartriti olan bireylerin bel bölgesine uygulanan zencefilli böbrek kompres uygulamasının ağrı düzeyi ve fiziksel fonksiyonlara etkisi (Doktora Tezi). Kayseri, Erciyes Üniversitesi. 2014.
30. Ergin S. Osteoartritte ağrı oluşum mekanizmaları ve güncel medikal tedavi yaklaşımları. *Turk J Geriatr*. 2011;14:63-7.
31. Ghosh AK, Banerjee S, Mullick HI, Banerjee J. Zingiber officinale: A natural gold. *Int J Pharm Bio Sci*. 2011;2:283-94.
32. Moghaddasi MS, Kashani HH. Ginger (zingiber officinale): A review. *J Med Plants Res*. 2012;6:4255-8.
33. Chrubasik S, Pittler MH, Roufogalis BD. Zingiberis rhizoma: A comprehensive review on the ginger effect and efficacy profiles. *Phytomed*. 2005;12:684-701.
34. Şentürk S. Diz osteoartritiinde gelişen ağrıda zencefil böbrek kompres uygulaması. In *Kanıtı Dayalı Rehberleriyle Tamamlayıcı ve Destekleyici Uygulamalar*, (Eds Başer M, Taşçı S): Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi. 2015;191-201.
35. Qureshi S, Shah AH, Tariq M, et al. Studies on herbal aphrodisiacs used in Arab system of medicine. *Am J Chin Med*. 1989;17:57-63.
36. Elujoba AA, Odeleye OM, Ogunyemi CM. Traditional medicine development for medical and dental primary health care delivery system in Africa. *Afr J Trad CAM*. 2005;2:46-61.
37. Warriar PK. Spices in Ayurveda. In: George CK, Sivadasan CR, Devakaran D, Sreekumari KP (eds). *Strategies for export development of spices*. Spices Board, Cochin and International Trade Centre, Geneva. 1989:28.
38. Chopra A, Saluja M, Tillu G. Ayurveda-modern medicine interface: A critical appraisal of studies of ayurvedic medicines to treat osteoarthritis and rheumatoid arthritis. *Journal Ayurveda and Integrative Medicine*. 2010;1:190-8.
39. Ernst E, Pittler M, Wider B. *Desktop Guide to Alternative and Complementary Medicine*, Mosby Elsevier, St Louis, USA 2006:325-420.
40. *Ginger: Botanical monograph series*. United States Pharmacopeial Convention, Rock Ville MD. 1998.
41. İnal Ö, Algın Yapar E, Baykara T. Modern transdermal terapötik sistemlerin tedavideki yeri. *Ankara Ecz Fak Derg*. 2008;37:145-70.
42. Therkleson T. Transdermal patch. Wipo Patent Application WO/2012/026829 A1.
43. Fingado M. *Compresses and Other Therapeutic Applications*. A Handbook From The Ita Wegman Clinic. 1st ed. Edinburgh, Floris Books. 2012.
44. Therkleson T. *Nursing the Human Being: An Anthroposophic Perspective*. New York, Mercury Press. 2007.
45. Finnin BC, Morgan TM. Transdermal penetration enhancers: Applications, limitations and potential. *J Pharm Sci*. 1999;88:955-8.
46. Guy RH, Hadgraft J. *Transdermal drug delivery*. 2nd ed. New York, Marcel Dekker. 2003.

47. Jolad SD, Lantz, RC, Solyom AM, Chen GJ, Bates RB, Timmermann BN. Fresh organically grown ginger (zingiber officinale): Composition and effects on Lps-Induced Pge2 production. *Phytochem.* 2004;65:1937-54.
48. Minghetti P, Sosa S, Cilorzo F, Casiraghi A, Alberti E, Tubaro A et al. Evaluation of the topical anti-inflammatory activity of ginger dry extracts from solutions and plasters. *Planta Med.* 2007;73:1525-30.
49. Eti Aslan F. Akut ağrı kontrolünde hemşirenin rol. In *Akut Ağrı*, (Ed zyalçın NS): Ankara, Gne Kitap Evi. 2005;303-29.
50. Ycel A. Ağrı kontrolünde hemşirenin rolü. In *Ağrı*, (Ed Edirne S): İstanbul, Alemdar Ofset. 2000;695-8.
51. Delaune SC, Ladner PK. *Fundamentals of Nursing Standarts and Practice.* 4th ed. USA, Delmor Cengage Learning. 2011.
52. Taylor C, Lillis C, LeMone P, Lynn P. *Fundamentals of Nursing, the Art and Science of Nursing Care.* 6th ed. Philadelphia, Lippincott Williams and Wilkins. 2008.

Correspondence Address / Yazışma Adresi

Sibel Ŗentrk,
Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Bucak Sağlık Yüksekokulu,
İç Hastalıkları Hemşireliği
Burdur, Turkey
e-mail adresi: sibelsenturk@mehmetakif.edu.tr

Geliş tarihi/ Received: 30.05.2018**Kabul tarihi/Accepted:** 15.07.2018

*Bu derleme, 15. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi'nin Hemşirelik Programında (2-6 Ekim 2013, Antalya-Belek, Türkiye) poster bildiri olarak sunulmuştur.