

PAPER DETAILS

TITLE: Yanikli Hastalarda Prosedürel Agri ve Kaygi Yönetiminde Bir Yaklasim: Aromaterapi

AUTHORS: Ayten Akkaya, Sema Koçasli

PAGES: 22-32

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/4141987>

DERLEME

Yanıklı Hastalarda Prosedürel Ağrı ve Kaygı Yönetiminde Bir Yaklaşım: Aromaterapi

Ayten AKKAYA¹, Sema KOÇAŞLI²

ÖZ

Dünyada oldukça sık görülen yanık yaralanmaları, tüm organizmayı etkileyen, uzun süreli ve kapsamlı tedavi ve hastanede yatış gerektiren, oluşturdukları morbidite ve mortalite nedeni ile kişiler ve toplumlar için ciddi sorun oluşturan akut travmalardır. Yanıklı hastalarda yaralanmadan kaynaklanan ağrının yanı sıra tedavi amacıyla uygulanan prosedürel işlemler de ağrının şiddetini artırmaktadır. Tıp ve teknoloji alanında yaşanan gelişmelere rağmen yanık ağrısı tam olarak giderilememekte ve hastalar prosedürel işlemler sırasında orta ila şiddetli derecelerde ağrı yaşamaktadırlar. Tedavi amacıyla uygulanan pansuman değişimi, cerrahi debridman, eksizyon, eskaratomi ve yara bakımı gibi işlemler ağrının şiddetini artırmaktadır. Hastaların tedavi ve bakım girişimleri sırasındaki ağrı deneyimleri ve ağrı yaşama korkusu, farklı düzeylerde kaygıya neden olmakta, kaygı ise ağrı toleransını düşürerek ağrı algısını daha da artırmaktadır. Ağrı ve kaygının kontrol edilememesi hastaların birçok fizyolojik ve psikososyal sorunlar yaşamasına neden olmaktadır. Yanıklı hastalarda ağrı ve kaygı yönetiminde farmakolojik yöntemlerle birlikte farmakolojik olmayan yöntemler de kullanılmaktadır. Farmakolojik olmayan yöntemlerden biri de aromaterapidir. Bu derlemede yanıklı hastalarda prosedürel ağrı ve kaygı yönetimindeki bir yaklaşım olan aromaterapi uygulamalarının etkinliğini değerlendiren yarı deneysel veya deneysel araştırmalar incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ağrı; Aromaterapi; Hemşirelik; Kaygı; Yanık

An approach to the management of procedural pain and anxiety in burn patients:

Aromatherapy

Ayten AKKAYA¹, Sema KOÇAŞLI²

ABSTRACT

Burn injuries, which are very common in the world, are acute traumas that affect the whole organism, require long-term and comprehensive treatment and hospitalization, and pose a great problem for individuals and societies due to the morbidity and mortality they cause. In addition to the pain caused by injury, procedural procedures applied for treatment also increase the severity of pain in burn patients. Despite the advances in medicine and technology, burn pain cannot be completely relieved and patients experience moderate to severe pain during procedural procedures. Procedures such as dressing change, surgical debridement, excision, escharotomy and wound care applied for treatment purposes increase the severity of pain. Patients' pain experiences and fear of experiencing pain during treatment and care interventions cause anxiety at different levels, and anxiety further increases pain perception by reducing pain tolerance. The inability to control pain and anxiety causes patients to experience many physiological and psychosocial problems. In the management of pain and anxiety in burn patients, non-pharmacological methods are used together with pharmacological methods. One of the non-pharmacological methods is aromatherapy. This review examines quasi-experimental or experimental studies that evaluate the effectiveness of aromatherapy applications, an approach to procedural pain and anxiety management in burn patients.

Keywords: Anxiety; Aromatherapy; Burn; Nursing; Pain

¹Ankara Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye.

²Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Ankara, Türkiye

Sorumlu Yazar: Ayten AKKAYA

E-posta adresi: ayten.akkaya@ankaramedipol.edu.tr

Gönderi Tarihi: 13.08.2024

ORCID No: 0000-0002-5182-2026

Kabul Tarihi: 05.10.2024



GİRİŞ

Dünyada oldukça sık görülen yanık yaralanmaları tüm organizmayı etkileyen, uzun süreli ve kapsamlı tedavi ve hastanede yatış gerektiren, fizyolojik, psikolojik, sosyolojik ve ekonomik boyutları olan akut travmalardır (1,2). Tıp ve teknoloji alanındaki ilerlemelere rağmen günümüzde hala hayatı tehdit eden ve ciddi düzeyde ağrıya neden olan yaralanmalar arasında yer almaktadır (3). Ağrının şiddetini, tedavi amacıyla uygulanan pansuman değişimi, cerrahi debridman, eksizyon, eskaratomi ve yara bakımı gibi prosedürel işlemler artırmaktadır (1). Prosedürel işlemler sırasında hissedilen ağrı, yaralanma anında hissedilen ağrıdan daha şiddetli olabilmekte ve hastaların ağrı kaygısı yaşamalarına yol açmaktadır (4). Ağrı ve kaygı yönetiminde farmakolojik yöntemlerin yanı sıra farmakolojik olmayan yöntemler de kullanılmaktadır. Kullanılan farmakolojik olmayan yöntemlerden biri de aromaterapidir. Aromaterapi, serotonin, dopamin, enkefalin, noradrenalin ve endorfin gibi nörotransmitterlerin üretimini uyarak ağrı ve kaygı düzeyini azaltmaktadır (5–7). Bu çalışmada, yanık kaynaklı ağrı ve kaygının yönetiminde, aromaterapinin etkinliğini değerlendiren yarı deneysel veya deneysel

araştırmaları incelemek amaçlandı. Taramalar aromaterapi (aromatheraphy), ağrı (pain), kaygı (anxiety), yanık (burn)” anahtar kelimeleri ile ScienceDirect, PubMed, ULAKBİM Ulusal Veri Tabanı ve Google Scholar veri tabanlarında yapıldı.

Yanık

Yanık; yüksek ısı, buhar, kimyasal madde, elektrik ya da radyoaktif ışın gibi etkenler sonucu organizmada bölgesel olarak meydana gelen doku hasarıdır (8). Yanıklar, dünya çapında trafik kazaları nedeniyle meydana gelen yaralanmalar, düşmeler ve kişiler arası şiddete bağlı yaralanmalardan sonra en yaygın görülen dördüncü travma türüdür (9). Her yıl yanığa bağlı yaklaşık 9 milyon yaralanma meydana gelmekte ve yaklaşık 180.000’i ölümle sonuçlanmaktadır. Ölümcül olmayan yanıklar da morbidite ve sakatlığın önde gelen nedenlerinden biri olmaktadır (8, 10).

Yanığa neden olan etkenin sıcaklığı, temas süresi ve etkilenen doku tipi, yanıkta meydana gelen hasar oluşumunun ciddiyetini belirlemektedir. Vücut savunmasını aşan yüksek ısıya maruz kalındığında deri değişiklikleri meydana

gelmektedir. Fizyolojik olarak 45°C’de proteinler denatüre olmakta ve doku nekrozu oluşmaktadır. Deride nekroz/koagülasyon alanı, iskemi/staz alanı ve hiperemi alanı gibi farklı hasar türleri oluşmaktadır (11). Derinin üst tabakası olan epidermisi etkileyen yanıklar yüzeysel (birinci derece) yanıklar olarak sınıflandırılır; ciltte kızarıklık vardır ve ağrının süresi sınırlıdır (12–14). Yüzeysel kısmi kalınlıktaki (ikinci derece yüzeysel) yanıklarda bül oluşumu ve şiddetli ağrı vardır. Yara bakımı ve pansuman gerektirir, yara yerinde skar dokusu kalabilir. Derin kısmi kalınlıktaki (ikinci derece derin) yanıklar, ağrı reseptörlerinin kısmen tahrip olması nedeniyle daha az ağrılıdır. Bu yanıkların tedavisi cerrahi girişim gerektirmekte ve iyileşme sürecinde skar dokusu oluşmaktadır (11–13). Tam kat (üçüncü derece) yanıklar sinir uçlarında meydana gelen hasar nedeniyle ağrılı değildir. Çok küçük olmadıkça cerrahi tedavi, eksizyon ve greftleme gerektirir ve enfekte olma riski vardır. Kahverengi, beyaz veya siyah görünümündedir (12,13,15,16). Dördüncü derece yanıklar ise; kas, tendon veya kemik gibi daha derin dokuların etkilendiği yaralanmalardır ve yara yatağı genellikle siyah

renklidir. Geniş ve kapsamlı bir cerrahi girişim ile bazı olgularda amputasyon uygulanabilmektedir (12–15).

Yanık alanının yüzdesini hesaplamak için yaygın olarak dokuzlar kuralı kullanılır (17) ancak çocuklarda baş ve boyun bölgesi tüm vücuda oranla daha büyük olduğu için 14 yaş altı çocuklarda Lund-Browder metodu sıklıkla kullanılmaktadır (13,18). Yanık alanları dağınık, düzensiz, küçük ve aralıklı ise her kişinin avuç içi %1 kabul edilerek (palm yöntemi) de yanık yüzey alanı hesaplanabilmektedir (14,15). Toplam vücut yüzey alanı (TVYA) hesaplamalarına, kısmi kalınlıktaki ve/veya tam kat yanıklar dahil edilmelidir (18). Yanık hastasında ilk değerlendirme birincil stabilizasyon ile başlar. Bu süreç; hava yolu açıklığının sağlanması, yeterli solunum ve dolaşımın sağlanması, bilinç düzeyinin değerlendirilmesi, hipotermi riskinin en aza indirilmesi, ağrı ve kaygıyı yönetmek için analjezi sağlanmasını içerir (17).

Yanık ve Prosedürel Ağrı

Yanık ağrısı, uzun süreli ve yoğun bir ağrı olmasının yanı sıra hastaların deneyimledikleri en

kötü ağrı olarak da tanımlanmaktadır (3). Epidermis ve dermiste bulunan nosiseptörler mekanik ve kimyasal stimülasyona duyarlıdır ve yanık sonrası doğrudan ısı ile aktive olurlar. Sinir uyarıları A-delta ve C lifleri tarafından omuriliğin dorsal boynuz nöronlarına iletilir. Nekroza neden olacak kadar yüksek sıcaklıklarda, proteinlerin termal denatürasyonu ve plazma membran bütünlüğünün kaybı, hücre ölümüne ve yoğun bir enflamatuvar yanıtı tetikleyen histamin, bradikinin ve prostaglandinlerin salınımını uyarak anında ağrı algısına neden olmaktadır (19,20).

Yanık yaralanması ile oluşan ağrının şiddetini tedavi amacıyla uygulanan pansuman değişimi, cerrahi debridman, eksizyon, eskaratomi, greftleme gibi prosedürel işlemler artırmaktadır (3,4,19). Prosedürel işlemler sırasında hissedilen ağrı, yaralanma anında hissedilen ağrıdan daha şiddetli olabilmekte ve hastaların ağrı kaygısı yaşamalarına neden olmaktadır (4). Kaygı ise ağrı toleransını düşürerek ağrı algısını daha da artırmaktadır (21,22). Ağrı ve kaygının kontrol edilememesi konsantrasyonda azalma, iştahsızlık, üzüntü, korku, öfke, uyku yoksunluğu, travma sonrası stres bozukluğu, depresyon, yaşam kalitesinde düşme,

hastanede kalış süresinin uzaması, yara iyileşmesinde gecikme, yaşamsal bulgu değerlerinde artma, bağışıklık sisteminde zayıflama, öz bakım aktivitelerine katılımı ve sağlık ekibi ile iş birliğinde azalma gibi birçok fizyolojik ve psikososyal sonuca neden olmaktadır (4,21). Bu nedenle yanık hastalarında ağrı ve kaygı düzeyi değerlendirilmeli ve en kısa zamanda kontrol altına alınmalıdır (1).

Yanıklı Hastalarda Prosedürel Ağrı ve Kaygının Yönetimi

Prosedürel işlemler nedeniyle yanıklı hastalar ağrı yaşamaktadır (23). Yapılan çalışmalarda yanıklı hastaların prosedürel işlemlere bağlı olarak ağrı yaşadıkları belirtilmektedir. Pansuman değişimi sırasında uygulanan müzik terapisinin ağrı, kaygı, opioid kullanımı ve hemodinamik değişkenler üzerine etkisinin değerlendirildiği bir çalışmada hastaların pansuman öncesinde 2-2.5/10, pansuman sırasında ise 5-6/10 düzeyinde ağrı yaşadıkları belirlenmiştir (24). Hastaların dinlenme ve prosedürel işlemler sırasındaki ağrı ve kaygısının karşılaştırıldığı bir çalışmada hastaların prosedürel işlemler sırasında anlamlı düzeyde daha

fazla ağrı yaşadıkları (5.4/10) belirtilmektedir (23). Masajın prosedürel ağrı, kaygı, yaşam bulguları ve gevşeme düzeyi üzerine etkisinin belirlendiği çalışmada hastaların 82-89/100 düzeyinde ağrı yaşadıkları belirlenmiştir (25).

Prosedürel işlemler sırasında oluşan ağrı, çok faktörlüdür ve tek bir ilaç ile kontrol edilmesi neredeyse imkansızdır (3,26). Prosedürel ağrı yönetiminde opioidler (morfin, meperidin hidromorfin), nonsteroid antienflamatuar ilaçlar (NSAİ), anestezi ajanları (ketamin), benzodiazepinler, psikotrop ilaçlar, sedatifler (klonidin), anksiyolitikler, topikal analjezikler, N-Metil D-Aspartik Asit (NMDA) agonistleri, $\alpha 2$ reseptör agonistleri, parasetamol ilaçlar, subanestetik dozlarda nitroz oksit/oksijen ve epidural analjezi uygulanmaktadır (3,11,26–28). Analjezi ile yeterli ağrı kontrolünün sağlanamadığı ciddi yanıklarda, prosedürel işlem esnasında tek seçenek genel anestezi olabilmektedir (3,26). Ağrı yönetiminde kullanılan ilaçlar hastayı rahatlatmakta ancak bulantı, kusma, solunum depresyonu, sedasyon, konstipasyon, tolerans gelişimi, fiziksel ve psikolojik bağımlılık riski, hiperaleji, uyku hali, deliryum, renal bozukluk,

pıhtılaşma bozukluğu, stres ülseri, kemik iliği depresyonu, kan basıncında ve kalp hızında akut artış, bradikardi, hipotansiyon, hava yolu salgılarında artma, halüsinasyon ve ruhsal değişiklikler gibi yan etkilere neden olmaktadır (20,26–29).

Yanıklı hastalara uygulanan prosedürel işlemlerde ağrı ve kaygının yönetiminde farmakolojik yöntemlerle birlikte farmakolojik olmayan yöntemler de kullanılmaktadır (4,30). Sanal gerçeklik, gevşeme teknikleri, refleksoloji, hipnoz, müzik temelli müdahaleler, masaj ve aromaterapi kullanılan farmakolojik olmayan yöntemler arasında yer almaktadır (22,28,31–34).

Yanıklı Hastalarda Prosedürel Ağrı ve Kaygının Yönetiminde Aromaterapi Kullanımı

Aromaterapi, yanıklı hastalarda prosedürel ağrı ve kaygı yönetiminde kullanılan farmakolojik olmayan yöntemlerden biridir (35). Aromaterapi fiziksel, duygusal ve ruhsal sağlığı iyileştirmek ve çeşitli hastalıkları tedavi etmek için bitkilerin çiçek, kök, yaprak, meyve ve ağaç kabuğu gibi bölümlerinden uçucu yağların çıkarılıp konsantre edilerek terapötik amaçla kullanılmasıdır (6,36).

Aromaterapide lavanta, gül, portakal, papatya, mercanköşk, okaliptüs, biberiye, limon, dahili (gargara, vajinal, anal fitil), topikal (masaj, dokunma, kompres, banyo), oral ve inhalasyon (buğu/difüzör) yoluyla uygulanmaktadır (6,22,36,38).

Aromaterapi, hipotalamus yoluyla parasempatik sinir sistemini uyararak serotonin, dopamin, enkefalin, noradrenalin ve endorfin gibi nörotransmitterlerin salgılanmasına neden olur ve hastaların kalp atışlarını, kan basınçlarını, solunum hızlarını, oksijen tüketimini ve metabolizmasını azaltarak hastaların rahatlamasını sağlar, ağrı ve kaygı düzeyini azaltır (6,21,22,35,39,40). Yanıklı hastalarda prosedürel ağrı ve kaygı yönetiminde aromaterapi uygulamasının etkisini inceleyen çalışmalar Tablo 1’de sunulmuştur. Bu çalışmalarda aromaterapi masajı ve inhalasyon aromaterapinin ağrı ve kaygı düzeyi üzerine etkisinin karşılaştırıldığı bir çalışmada aromaterapi masajı ve inhalasyon aromaterapi uygulanan gruplarda kontrol grubuna göre ağrı ve kaygı düzeyinin anlamlı bir şekilde azaldığı (22), pansuman öncesi uygulanan inhalasyon aromaterapinin hastaların ağrı ve kaygı düzeyini anlamlı düzeyde azalttığı (21), yanıklı çocuk

turunçgiller, bergamot yağı ve nane gibi uçucu yağlar kullanılmaktadır (21,22,35,37). Bu yağlar hastalara pansuman öncesi uygulanan inhalasyon aromaterapinin gruplarda ağrı düzeyini anlamlı düzeyde azalttığı (40), inhalasyon aromaterapi ve Benson’ın gevşeme egzersizlerinin ağrı ve kaygı düzeyine etkisinin değerlendirildiği çalışmada aromaterapi ve egzersiz gruplarında ağrı ve kaygının anlamlı düzeyde azaldığı (41), pansuman öncesi uygulanan inhalasyon aromaterapinin ağrı düzeyine etkisini belirlemeye yönelik yapılan çalışmada inhalasyon aromaterapi uygulanan grupta ağrı düzeyinin anlamlı bir şekilde azaldığı belirlenmiştir (42).

Aromaterapi ve Hemşirenin Sorumlulukları

Hemşirelerin farmakolojik olmayan bazı yöntemleri uygulayabilecekleri “Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik” de (Tarih: 19 Nisan 2011, Sayı:27910) belirtilmektedir (43). Hemşirelik Yönetmeliği’nde masaj, sıcak/soğuk uygulama, gevşeme (relaksasyon) tekniklerini kullanma, ilgiyi başka yöne çekme, müzikle tedavi, hayal kurma (imgeleme) tekniğini kullanma gibi yöntemlerin

hemşirelik bakımında kullanabileceği ifade edilmektedir (43)

Hemşirelerin hasta bakım uygulamalarını geliştirme ve hemşireliği güçlendirme amacıyla kullandıkları yöntemlerden biri olan aromaterapi, güvenli geleneksel ve kanıta dayalı uygulamalarla (38,44). Aromaterapi kavramı hemşirelik girişimleri sınıflama sisteminde (Nursing Interventions Classification, NIC /Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması) yer almakta, ağrı ve kaygıyı azaltmada bütüncül bir hemşirelik girişimi olarak uygulanabilmektedir (44). Bireye bütüncül yaklaşımları, bakım ve tedavi süresince destekleyici rol üstlenmeleri, sağlığın geliştirilmesi ve bireyin aktif olması konularına odaklanmaları nedeniyle hemşirelik uygulamaları aromaterapi ile temelde aynı felsefeye sahiptir (44).

Doğru ve etkin uygulandığında hasta üzerinde olumlu etkilere sahip olan aromaterapi, bilinçsizce

kullanıldığında nadir de olsa içerdiği kokular nedeniyle hassasiyet, cilt reaksiyonları, alerji, deride lekelenme gibi bazı yan etkilere yol açabilmektedir. Hemşirelerin aromaterapi uygulamalarında doğru yağı seçme, yağın içeriğini ve etkilerini, yağların karıştırılma oranlarını, uyumlu olduğu esansiyel ve taşıyıcı yağları, uygulama sıklık ve süresini belirleme, hastada meydana gelen değişiklikleri gözlemleme, uygulama sonuçlarını belirleme, bireyleri doğru uygulamalara yönlendirme ve etkili danışmanlık hizmeti verme gibi sorumlulukları bulunmaktadır (44,45). Klinik çalışma amacıyla kullanılan uçucu yağların güvenilir firmalardan temin edilmesi, analizlerinin yapılması ve sertifikaya sahip olması, uygulama süresince uygun şekilde korunup saklanması ve göz temasından kaçınılması son derece önemlidir (45).

Tablo 1. Yanıklı hastalarda prosedürel ağrı ve kaygı yönetiminde aromaterapinin etkisini inceleyen çalışmalar

Yazar adı	Örneklem	Çalışma tasarımı	Yöntem	Değerlendirilen semptom ve ölçüm aracı	Sonuç
Seyyed-Rasooli ve diğerleri (22)	A): Aromaterapi masajı (n=30) B): İnhalasyon aromaterapi (n=30) C): Kontrol (n=30)	-RKÇ* (n=90) -Girişimden 20 dk önce ve girişimden 40 dakika sonra ölçümler yapılmıştır. -Girişimler birer kez uygulanmıştır.	A): 3 damla lavanta ve 15 ml badem yağı ile 30 dk. sırt masajı uygulanmıştır. B): 7 damla lavanta ve 3 damla gül ile 30 dk. inhalasyon aromaterapi uygulanmıştır. C): Rutin tedavi	1: Ağrı (Görsel Analog Skala) 2: Kaygı (Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri, STAI)	-Aromaterapi masajı ve inhalasyon aromaterapi uygulanan gruplarda ağrı ve kaygı düzeyinin anlamlı bir şekilde azaldığı, ağrıyı gidermede aromaterapi masajının inhalasyon aromaterapiye göre daha etkili olduğu saptanmıştır.
Rafii ve diğerleri (46)	A): Aromaterapi masajı (n=35) B): Plasebo masaj (n=35) C): Kontrol (n=35)	-Yarı deneysel çalışma (n=105) -Girişimler haftada 3 kez yatmadan 20 dakika önce girişimler uygulanmıştır. Girişim öncesi ve sonrası ölçümler yapılmıştır.	A): 2 damla papatya yağı (30 ml üzüm çekirdeği yağı ile seyreltilmiş) ve 2 damla lavanta yağı karışımından 5 ml kullanılarak 20 dk. masaj uygulanmıştır. B): 5 ml bebe yağı ile 20 dk. masaj uygulanmıştır. C): Rutin tedavi	1: Kaygı (Spielberger Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri) 2: Uyku kalitesi (Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi)	-Aromaterapi ve plasebo grubunda kaygı düzeyinin anlamlı düzeyde azaldığı belirlenmiştir.
Daneshpajoo ve diğerleri (41)	A): İnhalasyon aromaterapi (n=33) B): Benson'ın gevşeme egzersizleri (n=33) C): İnhalasyon aromaterapi ve Benson'ın gevşeme egzersizleri (n=33) D): Kontrol (n=33)	-Randomize kontrollü deneysel çalışma (n=132) -Girişimler 3 gün, günde birer kez uygulanmıştır. Girişim öncesi ve sonrası ölçümler yapılmıştır.	A): 5 damla %40'lık Şam gülü ile 20 dk. inhalasyon aromaterapi uygulanmıştır. B): Benson'ın gevşeme egzersizleri uygulanmıştır. C): 5 damla şam gülü ile 20 dk. inhalasyon aromaterapi ve Benson'ın gevşeme egzersizleri uygulanmıştır. D): Rutin tedavi	1: Ağrı ve kaygı: Yanığa özgü ağrı anksiyetesi ölçeği (burn specific pain anxiety scale, BSPAS)	-Aromaterapi ve egzersiz gruplarında ağrı ve kaygının anlamlı düzeyde azaldığı görülmüştür. Aromaterapi ile Benson'ın gevşeme egzersizlerinin birlikte uygulandığı grupta ağrı ve kaygı düzeyi anlamlı derecede diğerlerinden daha düşük bulunmuştur.
Bikmoradi ve diğerleri (42)	A): İnhalasyon aromaterapi (n=25) B): Plasebo (n=25)	-Randomize kontrollü çalışmada (n=50) -Girişimler iki kez uygulanmıştır. Uygulama sonrası 15. ve 30. dakikada ölçüm yapılmıştır.	A): Distile su içerisinde 5 damla %40'lık şam gülü ile 20 dk. inhalasyon uygulanmıştır. B): 5 damla distile su ile 20 dk. inhalasyon uygulanmıştır.	1: Ağrı (Görsel Analog Skala)	-İnhalasyon aromaterapi uygulanan grupta ağrı düzeyinin anlamlı bir şekilde azaldığı belirlenmiştir
Dijk ve diğerleri (37)	A): Aromaterapi masajı (n=90) B): Plasebo masaj (taşıyıcı yağlar ile masaj) (n=108) C): Kontrol (n=86)	-Randomize kontrollü çalışma (n=284) -Girişimler iki haftada toplam 5 kez uygulanmıştır. Girişim öncesi ve sonrası ölçümler yapılmıştır.	A): Aromaterapi yağları (lavanta portakal çiçeği ve sarı papatya karışımı üzüm çekirdeği yağı ile karıştırılmıştır) ile 10-20 dk. masaj uygulanmıştır.	1: Ağrı ve stres (Konfor Davranış Ölçeği, COMFORT-B scale) 2: Stres düzeyi (Sayısal stres derecelendirme)	-Gruplar arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

			B): Taşıyıcı yağlar ile 10-20 dk. masaj uygulanmıştır. C): Rutin tedavi	ölçeği, Numeric Rating Scale Distress) 3: Kas Gerginliği Envanteri (Muscle Tension Inventory, MTI), 4: Davranışsal Gevşeme Ölçeği (Behavioral Relaxation Scale, BRS)	
Sadeghi ve diğerleri (21)	A): İnhalasyon aromaterapi (n=40) B): Plasebo (n=40) C): Kontrol (n=40)	-Randomize kontrollü çalışma (n=120)	A): 6 damla şam gülü ile 60 dk. inhalasyon uygulanmıştır. B): 6 damla distile su ile 60 dk. inhalasyon uygulanmıştır. C): Rutin tedavi	1: Ağrı (Görsel Analog Skala) 2: Kaygı (Durumluk Sürekli Kaygı Envanteri, STAI)	-Aromaterapi uygulanan grupta ağrı ve kaygı yoğunluğunun anlamlı düzeyde azaldığı belirlenmiştir.
Ardahan Akgül ve diğerleri (40)	A): inhalasyon aromaterapi 15 dk. (n=36) B): İnhalasyon aromaterapi 60 dk. (n=36) C): Kontrol (n=36)	-Randomize kontrollü çalışmada (n=108)	A): Pansumandan 15 dk. önce 0,5 ml lavanta esansiyel yağı ile inhalasyon uygulanmıştır. B): Pansumandan 60 dk. önce 0,5 ml lavanta esansiyel yağı ile inhalasyon uygulanmıştır. C): Rutin tedavinin yanı sıra pansumandan 15 dk. önce jojoba yağı ile inhalasyon aromaterapi uygulanmıştır.	1: Yüz, Bacaklar, Aktivite, Ağlama, Teselli Ölçeği (FLACC) 2: Ağrı Skalası 3: Yaşamsal Belirti Takip Formu	-Aromaterapi uygulanan gruplarda ağrı düzeyinin anlamlı bir şekilde azaldığı belirlenmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Tıp ve teknoloji alanında yaşanan gelişmelere rağmen yanık ağrısı tam olarak giderilememekte ve hastalar prosedürel işlemler sırasında orta ila şiddetli derecelerde ağrı yaşamaktadırlar. Ağrılı prosedürel işlemler hastaların ağrı kaygısı yaşamalarına neden olmaktadır. İlaç tedavisine yetersiz yanıt veren, ilaç yan etkilerinden kaçınan veya ilaç kullanmak istemeyen hastalarda ağrı ve

kaygının giderilmesinde farmakolojik yöntemlerle birlikte farmakolojik olmayan yöntemler de kullanılmaktadır. Başlıca farmakolojik olmayan yöntemlerden biri de aromaterapidir. Aromaterapi serotonin, dopamin, enkefalin, noradrenalin ve endorfin gibi nörotransmitterlerin üretimini uyarak ağrı ve kaygıyı azaltmaktadır.

Yanıklı hastaların bakım ve tedavi sürecinde multidisipliner ekibin içinde yer alan hemşireler

farmakolojik olmayan müdahaleleri kullanarak ağrı ve kaygı yönetimine katkı sağlamaktadır. Aromaterapi uygulamalarının güvenli bir şekilde sürdürülebilmesi için hemşirelerin gerekli bilgi ve beceriye sahip olmaları, hasta açısından uygulamaların uygun olup olmadığını değerlendirebilmeleri ve uygulamaların olası sonuçlarının farkında olmaları gereklidir.

KAYNAKLAR

1. Deniz S, Arslan S. Pain and Anxiety in Burn Patients. *Int J Caring Sci*. 2017;10(3):1723-7.
2. Subrata SA. A concept analysis of burn care in nursing. *Scand J Caring Sci*. 2021;35(1):75-85.
3. Kurşun Ş, Kanan N. Yanık Ağrısı Hemşirelik Bakımı. *İÜFN Hem Derg*. 2007;15(60):195-9.
4. Hoseinzadeh-Karimkoshteh M, Firouzkhouchi M, Abdollahimohammad A. Effect of Regular Smooth Breathing on the Intensity of Pain Caused by Dressing Change in Patients with Second-Degree Burns: A Clinical Trial. *Medical - Surgical Nursing Journal*. 2019;8(2):1-4.
5. Cavanagh HMA, Wilkinson JM. Biological activities of lavender essential oil. *Phytotherapy Research*. 2002;16(4):301-8.
6. Choi J, Lee JA, Alimoradi Z, Lee MS. Aromatherapy for the relief of symptoms in burn patients: A systematic review of randomized controlled trials. *Burns*. 2018;44(6):1395-402.
7. Lee HW, Ang L, Kim JT, Lee MS. Aromatherapy for symptom relief in patients with burn: A systematic review and meta-analysis. *Medicina (Lithuania)*. 2022;58(1):1-12.
8. WHO. World Health Organization. 2018 [a.yer 03 Ocak 2022]. *Burns. Key Facts*. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/burns>.
9. Greenhalgh DG. Management of burns. *The New Engl and Journal of Medicine*. 2019;380:2349-59.
10. Price K, Lee KC, Woolley KE, Falk H, Peck M, Lilford R, vd. Burn injury prevention in low-and middle-income countries: Scoping systematic review. *Burns Trauma*. 2021;9 (tkab037).
11. Sarıgöl Ordın Y, Sütsünbuloğlu E. Yanık Yaraları ve Hemşirelik Bakımı. *Türkiye Klinikleri J Surg Nurs*. 2017;3(3):216-23.
12. Abazari M, Ghaffari A, Rashidzadeh H, Badeleh SM, Maleki Y. A Systematic Review on Classification, Identification, and Healing Process of Burn Wound Healing. *International Journal of Lower Extremity Wounds*. 2022;21(1):18-30.
13. Jeschke MG, van Baar ME, Choudhry MA, Chung KK, Gibran NS, Logsetty S. Burn injury. *Nat Rev Dis Primers*. 2020;6(11):1-25.
14. Zor F, Ersöz N, Külahçı Y, Kapı E, Bozkurt M. Birinci basamak yanık tedavisinde altın standartlar. *Dicle Medical Journal*. 2009;36(3):219-25.
15. Gümüş K, Karaman Özlü Z. İhmal Edilen Bir Hemşirelik Bakım Alanı: Yanık Bakımı. *Bozok Tıp Dergisi*. 2017;7(4):72-9.
16. Koltka K. Yanık Yaralanmaları: Yanık Derinliği, Fizyopatolojisi ve Yanık Çeşitler. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi*. 2011;9(Özel Sayı):1-6.
17. Kearns RD, Conlon KM, Matherly AF, Chung KK, Bebart VS, Hansen JJ, vd. Guidelines for Burn Care under Austere Conditions: Introduction to Burn Disaster, Airway and Ventilator Management, and Fluid Resuscitation. *Journal of Burn Care and Research*. 2016;37(5):e427-39.
18. American Burn Association. Advanced Burn Life Support Course Provider Manual. American Burn Association. 2018;20(312):91.
19. Griggs C, Gorman J, Bittner EA, Levi B. Sedation and Pain Management in Burn Patients. *Clin Plast Surg*. 2017;44(3):535-40.
20. Nosanov LB, Brandt JL, Schneider DM, Johnson LS. Pain Management in Burn Patients. *Curr Trauma Rep*. 2020;6(4):161-73.
21. Sadeghi N, Azizi A, Asgari S, Mohammadi Y. The effect of inhalation aromatherapy with damask rose essence on pain intensity and anxiety in burned patients: A single-blind randomized clinical trial. *Burns*. 2020;46(8):1933-41.
22. Seyyed-Rasooli A, Salehi F, Mohammadpoorasl A, Goljaryan S, Seyyedi Z, Thomson B. Comparing the effects of aromatherapy massage and inhalation aromatherapy on anxiety and pain in burn patients: A single-blind randomized clinical trial. *Burns*. 2016;42(8):1774-80.
23. Byers JF, Bridges S, Kijek J, LaBorde P. Burn patients' pain and anxiety experiences. *Journal of Burn Care and Rehabilitation*. 2001;22(2):144-9.
24. Rohilla L, Agnihotri M, Trehan SK, Sharma RK, Ghai S. Effect of Music Therapy on Pain Perception, Anxiety, and Opioid Use during Dressing Change among Patients with Burns in India: A Quasi-experimental, Cross-over Pilot Study. *Ostomy Wound Management*. 2018;64(10):40-6.
25. Najafi Ghezeljeh T, Mohades Ardebili F, Rafii F, Manafi F. The Effect of Massage on Anticipatory Anxiety and Procedural Pain in Patients with Burn Injury. *World J Plast Surg*. 2017;6(1):40-7.
26. Akıncı Ö, Basel A. Yanıkta Sedasyon ve Analjezi. *Türk Yoğun Bakım Derneği Dergisi*. 2011;9(Özel Sayı):26-30.
27. Morgan M, Deuis JR, Frøsig-Jørgensen M, Lewis RJ, Cabot PJ, Gray PD, vd. Burn pain: A systematic and critical review of epidemiology, pathophysiology, and treatment. *Pain Medicine (United States)*. 2018;19(4):708-34.
28. Scheffler M, Koranyi S, Meissner W, Strauß B, Rosendahl J. Efficacy of non-pharmacological interventions for procedural pain relief in adults undergoing burn wound care: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Burns*. 2018;44(7):1709-20.
29. Luo H, Cao C, Zhong J, Chen J, Cen Y. Adjunctive virtual reality for procedural pain management of burn patients during dressing change or physical therapy: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Wound Repair and Regeneration*. 2019;27(1):90-101.
30. Kabuk A, Şendir M. Yanıklı Hastalarda Ağrı, Anksiyete ve Uyku Sorunları Yönetiminde Kullanılan Tamamlayıcı Uygulamalar. *Bütünleyici ve Anadolu Tıbbi Dergisi*. 2020;2(1):25-41.
31. Davodabady F, Naseri-Salahshour V, Sajadi M, Mohtarami A, Rafiei F. Randomized controlled trial of the foot reflexology on pain and anxiety severity during dressing change in burn patients. *Burns*. 2021;47(1):215-21.
32. Jafarizadeh H, Lotfi M, Ajoudani F, Kiani A, Alinejad V. Hypnosis for reduction of background pain and pain anxiety

- in men with burns: A blinded, randomised, placebo-controlled study. *Burns*. 2018;44(1):108-17.
33. Monsalve-Duarte S, Betancourt-Zapata W, Suarez-Cañon N, Maya R, Salgado-Vasco A, Prieto-Garcés S, vd. Music therapy and music medicine interventions with adult burn patients: A systematic review and meta-analysis. *Burns*. 2022;48(3):510-21.
34. Rafii F, Mohammadi-Fakhar F, Jamshidi Orak R. Effectiveness of jaw relaxation for burn dressing pain: Randomized clinical trial. *Pain Management Nursing*. 2014;15(4):845-53.
35. Gong M, Dong H, Tang Y, Huang W, Lu F. Effects of aromatherapy on anxiety: A meta-analysis of randomized controlled trials. *J Affect Disord*. 2020;274(May):1028-40.
36. Kurt N, Tatlı Çankaya İİ. Aromaterapi Uygulamaları Ve Uçuşu Yağlar. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*. 2021;11(2):230-41.
37. van Dijk M, O'Flaherty LA, Hoedemaker T, van Rosmalen J, Rode H. Massage has no observable effect on distress in children with burns: A randomized, observer-blinded trial. *Burns*. 2018;44(1):99-107.
38. Özdemir H, Öztunç G. Hemşirelik Uygulamalarında Aromaterapi. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*. 2013;5(2):98-104.
39. Farideh B, Samady KP, Hamid H. The Effect of Inhalation Aromatherapy With Damask Rose (*Rosa Damascena*) on The Pain of Elderly After Knee Arthroplasty. *Client-Centered Nursing Care*. 2017;3(2):153-60.
40. Ardahan Akgül E, Karakul A, Altın A, Doğan P, Hoşgör M, Oral A. Effectiveness of lavender inhalation aromatherapy on pain level and vital signs in children with burns: a randomized controlled trial. *Complement Ther Med*. 2021;60:102758.
41. Daneshpajoo L, Najafi Ghezeli T, Haghani H. Comparison of the effects of inhalation aromatherapy using Damask Rose aroma and the Benson relaxation technique in burn patients: A randomized clinical trial. *Burns*. 2019;45(5):1205-14.
42. Bikmoradi A, Harorani M, Roshanaei G, Moradkhani S, Falahinia GH. The effect of inhalation aromatherapy with damask rose (*Rosa damascena*) essence on the pain intensity after dressing in patients with burns: A clinical randomized trial. *Iran J Nurs Midwifery Res*. 2016;21(3):247-54.
43. T.C. Resmi Gazete. T.C. Sağlık Bakanlığı. 2011. s. 27910 Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik. Erişim adresi: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110419-5.htm>
44. Bilgiç Ş. Hemşirelikte Holistik Bir Uygulama; Aromaterapi. *Namık Kemal Tıp Dergisi*. 2017;5(3):134-41.
45. Gök Metin Z, Özdemir L. Romatoid Artrit Ağrı ve Yorgunluğun Yönetiminde Aromaterapi ve Refl. *eksolojinin Kullanımı. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2016;13(1):276-81.
46. Rafii F, Ameri F, Haghani H, Ghobadi A. The effect of aromatherapy massage with lavender and chamomile oil on anxiety and sleep quality of patients with burns. *Burns*. 2020;46(1):164-71.