



CERRAHİ HASTALARINDA GÖRÜLEN AĞRI, ANKSİYETE VE UYKU SORUNLARINDA AROMATERAPİNİN YERİ  
THE ROLE OF AROMATHERAPY IN PAIN, ANXIETY AND SLEEP PROBLEMS IN SURGICAL PATIENTS

Seda AKUTAY<sup>1</sup>, Mürüvvet BAŞER<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Kayseri

<sup>2</sup>Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim dalı, Kayseri

**ÖZ**

Aromaterapi, bitkilerin çeşitli kısımlarından elde edilen ve fiziksel ve ruhsal sağlığın korunmasında ve geliştirilmesinde etkileri saptanmış esansiyel ve sabit yağların belirli oranlarda kullanıldığı bir integratif tedavi metodudur. Aromatik yağların psikolojik, fiziksel ve ruhsal sağlık üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır. Hoş koku olabilen aromatik yağların antimikrobik, antiseptik, analjezik ve sedatif etkilerinin de olması pek çok alanda kullanılmalarına olanak sağlamıştır. Aromaterapi; ağızdan, solunum ve deri yoluyla olmak üzere üç yolla uygulanmaktadır. Havaya karışarak solunum yoluyla alınan uçucu yağ molekülleri burun tavanında yer alan koku reseptörlerine ulaşır ve bu reseptörlere bağlanarak kişi tarafından ayırt edilebilmektedir. Aromaterapinin duyguları etkilemesinin yanında fizyolojik durumu etkilediği de bilinmektedir. Cerrahi hastalarının en sık yaşadıkları semptomlardan olan ağrı, anksiyete ve uyku sorunlarının yönetiminde aromaterapinin etkileri çalışmalarla sabittir. Bu derleme, hastalara etkin bakım vermede ilaç dışı yöntemleri kullanan hemşirelerin aromatik yağları cerrahi hastalarının ameliyat sonrası süreçte yaşadıkları ağrı, anksiyete ve uyku sorunları gibi semptomların giderilmesinde kullanabilmeleri için bilgi kaynağı olabilmesi açısından oluşturulmuştur.

**Anahtar kelimeler:** Ağrı, anksiyete, cerrahi, esansiyel yağlar, uyku.

**ABSTRACT**

Aromatherapy is an integrative treatment method, which is obtained from various parts of plants and has certain proportions of essentials and fixed oils determined to exist in the protection and improvement of physical and mental health. Aromatic oils have positive effects on psychological, physical and mental health. Aromatic oils, which can be fragrant, have antimicrobial, antiseptic, analgesic and sedative effects, allowing them to be used in many areas. Aromatherapy is applied through orally, breathing and skin. Airborne essential oil molecules reach the odor receptors in the nasal ceiling and can be distinguished by the person by binding to them. It is known that aromatherapy affects emotions as well as physiological state. The effects of aromatherapy on the management of pain, anxiety and sleep problems, which are the most common symptoms experienced by surgical patients, are fixed with studies. This review was done to obtain a source of information for nurses, who use non-drug methods to provide effective care to patients, and to use the aromatic oils in surgical patients to relieve symptoms such as pain, anxiety and sleep problems experienced in the postoperative period.

**Keywords:** Anxiety, essential oils, pain, sleep, surgery.

## GİRİŞ

Bütüncül Aromaterapi Ulusal Birliği'ne (National Association for Holistic Aromatherapy [NAHA]) göre aromaterapi, bitkilerin özlerinden elde edilen esansiyel yağların, beden, ruh ve akıl sağlığını geliştirmek ve dengelemek için kullanılması olarak tanımlanmaktadır (1,2). Aromaterapi, uçucu yağların sağlığı korumak, geliştirmek ve semptomları gidermek için masaj, inhalasyon, kompresyon veya banyo gibi yöntemlerle uygulanarak tamamlayıcı ve integratif tedavi sağlama yolu olarak geniş bir şekilde tanımlanabilmektedir (1-3).

### Aromaterapinin Etki Mekanizması

Aromaterapide kullanılan uçucu yağların buharlaşması solunum yoluyla uygulanabilmesine olanak sağlamıştır. Bunun yanı sıra ağız ve deri yoluyla uygulanabilmekte ve yine solunum, idrar ve ter yoluyla atılımı gerçekleşmektedir (4). Koku reseptörlerine bağlanan moleküllerin algılanması olfaktor yol ve limbik sisteme iletilmesi ve buradan hipotalamusa gelerek anlamlandırılmalarına bağlıdır. Limbik sistemin amigdala ve hipokampus bölgeleri aromayı işleyen en önemli bölgelerdir. Emosyonel cevaplar amigdala tarafından yönetilmektedir (5). Hipotalamusa ulaşan duyuşsal mesajlar beynin diğer kısımları ve vücuda iletilir. Bu mesaj kişide rahatlatma, sedasyon, uyku ya da öfori gibi pek çok yanıtı neden olmaktadır. Uçucu yağların içeriğindeki bileşenlerin beyin sapından adrenalin, serotonin, endorfin, dopamin gibi pek çok kimyasalın salınmasına neden olduğu ve bu kimyasalların çeşitli etkilere yol açtığı belirtilmektedir (3). Bireyin daha önceki koku deneyimleri aromaterapiye verdiği yanıtı etkilemektedir. Bireyin içinde yaşadığı kültürel ve kişisel özellikleri de aromaterapiye vereceği yanıtı etkileyebilir (6). Bu durum aromaterapiyle verilecek bakımın bireyselleştirilmesi gerektiği sonucuna varmamızı sağlayabilir.

### Ağrı, Anksiyete Uyku Sorunlarının Yönetiminde Aromaterapi Uygulaması

Cerrahi hastalarında ağrı, anksiyete ve uykusuzluk sık karşılaşılan bir semptomlardır. Bu semptomların giderilmesinde farmakolojik tedavilerin yanı sıra integratif tedavilerin kullanılması semptom yönetiminde hemşirelere daha etkin bir rol kazandırmaktadır. Cerrahi yoğun bakımdaki hastalara aromatik yağlarla yapılan vücut masajının hastaların ağrı, anksiyete ve uyku problemi gibi semptomlarını hafiflettiği, fizyolojik parametrelerde olumlu değişikliklere neden olduğu, hastaların konforunu artırarak yaşam kalitesini yükselttiği belirlenmiştir (7). İkinci derece yanığı olan 90 hasta ile yapılan tek kör randomize kontrollü bir çalışmada hastaların ağrı ve anksiyetelerini gidermek için bir grup hastaya ( $n=30$ ) lavanta ve badem yağı ile sırt masajı, diğer gruba ( $n=30$ ) lavanta ve Isparta gülü (*rosa damascena*) karışımı inhalasyonu uygulanmıştır. Müdahale gruplarının her ikisinde de ağrı ve anksiyetenin azaldığı, aromaterapi masajının ağrıyı gidermede inhalasyon yöntemine göre daha etkili olduğu belirlenmiştir (8).

Kardiyovasküler cerrahi sonrası ağrı, anksiyete ve yaşam bulgularına esansiyel yağların etkisinin incelendiği bir metaanalizde sekiz çalışmada lavanta yağı, bir çalışmada gül ise esansiyel yağı inhalasyonu yapılmış ve esansiyel yağların ameliyat sonrası ağrı, anksiyete ve nabız hızında önemli ölçüde azalmaya neden olduğu sonucuna ulaşılmıştır (9). Kardiyak cerrahi sonrası gö-

ğüs tüpü çekilirken hastaların yaşadığı ağrı ve rahatsızlığa soğuk uygulama ve lavanta yağı inhalasyonunun etkilerinin araştırıldığı randomize kontrollü bir çalışmada hastalar, soğuk jel paketi ( $n=20$ ) ile soğuk uygulama grubu, inhale lavanta grubu ( $n=20$ ), soğuk uygulama ve inhale lavanta grubu ( $n=20$ ) ve kontrol grubu ( $n=20$ ) olmak üzere dört gruba ayrılmışlardır. Soğuk uygulama ile inhale lavantanın kombine edildiği grupta ağrı şiddetinin daha çok azaldığı belirlenmiştir (10). Ağrı yönetiminde lavanta yağının etkilerinin incelendiği sistematik bir derlemede inhale lavanta yağının limbik sistemi harekete geçirerek beyinde ağrı ile ilişkili alanlarda değişiklik yaparak ağrı yoğunluğunu hafiflettiği sonucuna varılmıştır. Bu nedenle yavaş ve derin solunum yaparak lavanta yağının inhale edilmesi gerektiği önerilmektedir (11). Koroner arter bypass greft cerrahisi sonrası lavantanın ağrı şiddeti üzerine etkisinin değerlendirildiği randomize kontrollü bir çalışmada deney grubuna lavanta yağı inhale ettirilirken kontrol grubu distile su inhale etmiştir. İn hale lavantanın hastaların ağrı şiddetinin hafifletilmesinde etkili olduğu belirlenmiştir (12). Beyin cerrahide uyanık kraniyotomi ameliyatı sırasında lavanta inhalasyonunun ameliyat sırasında kaygı ve ameliyat sonrası ağrı üzerine etkisinin değerlendirildiği bir çalışmanın sonucunda hastaların konforunun arttığı, konforun kaygı ve ağrı semptomları ile ters yönlü bir ilişkiye sahip olabileceği belirtilmiştir (13). Kardiyak hastalarda intravenöz kataterizasyonun neden olduğu ağrı ve anksiyete üzerine nane yağının etkisinin incelendiği randomize kontrollü bir çalışmada nane esansiyel yağı inhalasyonunun ağrıyı hafiflettiği belirlenmiştir (14). Gül yağının ameliyat sonrası ağrı şiddetine etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan bir çalışmada gevşeme egzersizi yaptırılan bir grup ile gül yağı uygulanan grup karşılaştırılmıştır. Gül yağı uygulanan grubun fizyolojik ve psikolojik rahatlatma sağladığı, analjezik ve anksiyolitik etkilerin gözlemlendiği belirtilmiştir (15). Hastanede yatan ekstremitte kırıkları olan hastalarda ağrı ve anksiyete üzerine portakal yağı ile aromaterapinin etkisinin incelendiği randomize kontrollü bir çalışmada portakal yağı inhalasyonunun kırığı olan hastalarda ağrı ve anksiyeteyi azalttığı belirlenmiştir (16).

Aromaterapi ile yapılan çalışmalarda özellikle lavanta yağı başta olmak üzere, gül, sardunya ve yasemin yağının uyku kalitesi üzerinde etkili olduğu bildirilmektedir (17-20). Ana kimyasal bileşenleri lavandulol ve linalol olan lavanta, sedatif ve rahatlatıcı özelliklere sahip yüksek ester bağlarına sahiptir. Lavantanın içeriğindeki linalool asetilkolin salınımını azaltır ve nöromüsküler kavşakta iyon kanal fonksiyonunu değiştirir. Bu iki faktörün de sedatif etkiye neden olabileceği düşünülmekle birlikte nöroanatomik yollarla lavantanın sedatif uyku etkisine aracılık etmektedir (21,22). Diazepamın amigdala üzerindeki gama amino bütirik asit içeren inhibitör nöronları artırarak dışarıdan gelen duyuşsal uyarıyı azalttığı; lavantanın da diazepam etkisi olduğu ifade edilmektedir (2). Ayrıca tüm kokuların amigdala üzerindeki etkisi düşünülmektedir (23). Lavanta yağının da amigdala üzerine etki ettiği, rahatlatıcı ve sedatif etkisinin olduğu, düz kasları gevşettiği bu özellikleri nedeni ile uyku kalitesini olumlu yönde etkilediği belirtilmektedir (24). Yanık hastaları ile yapılan bir çalışmada lavanta ve papatya yağı ile elde edilen karışımla hastaların bacak ve sırtlarındaki sağlam cilt üzerine uyku öncesi

Yazar adı ve yılı	Çalışmanın tipi	İncelenen parametreler	Örneklem özelliklikleri	Girişimler	Çalışmanın yan etkileri	Çalışmanın sınırlılıkları	Sonuçlar
Özü Karaman ve Bilican, (7)	DeneySEL	Nabız, solunum, kan basıncı ve uyku kalitesi	Çalışma 18 yaşından büyük, genel cerrahi yoğun bakım ünitesinde yatan 30 deney ve 30 kontrol grubu hasta ile yapılmıştır.	Hastaların deltoid kasları, kolları, sırtları, avuç içi ve parmakları, bacaklarının ön ve arka kısımları, önkolları, göbük ve göğüsleri, ayaklarının ön ve arka kısımları ve boyun kaslarına lavanta yağı ile masaj yapılmıştır.	Herhangi bir yan etki bildirilmemiştir.	Bu araştırmanın bir sınırlılığı, katılımcıların sadece ameliyat sonrası ilk gün ekstrebe edilen yoğun bakım ünitesi hastalarıyla sınırlı kalmasıdır.	Aromaterapi masajının hastaların uyku kalitesine olumlu etkileri olduğu bulunmuştur. Uygulama öncesinde gruplar arasında fizyolojik parametrelerin ölçümlerindeki farklılıklar önemli bulunmuştur. Ayrıca uygulama sonrası diyastolik kan basıncı ölçümlerinde de anlamlı düzeyde farklılık bulunmuştur.
Seyyed-Rasooliet al, (8)	Tek kör randomize kontrollü çalışma	Anksiyete ve ağrı	Çalışma 15-55 yaş arası 2.derece yanığı olan, 20-55 puan arası anksiyete skoru ve 4-7 puan arası ağrı skoru olan 90 kadın yanık hastası ile yapılmıştır.	Deney grubundaki bir grup (n=30) hastaya 30 dakika boyunca 15 ml badem yağına 3 damla lavanta yağı eklenerek hazırlanan karışım ile masaj yapılmıştır. Deney grubundaki bir grup (n=30) hastaya ise 30 dakika lavanta ve isparta güllü (rosa damascena) karışımının inhalasyonu uygulanmıştır.	Herhangi bir yan etki bildirilmemiştir.	Bu çalışmadaki araştırmacı bir kadimdi; bu nedenle kültürel sınırlamalar nedeniyle bu çalışma sadece kadın hastalar üzerinde yapılmıştır. Gelecekteki çalışmaların erkekleri de incelemesi önerilmektedir. Dahası, bu çalışma sadece tek bir müdahale seansı sırasında hastaların kaygısını incelemişti; bu nedenle, ileri çalışmaları bir kaç seans sırasında sürekli kaygıyı dikkate alınması önerilir.	Çalışma sonuçları, aromaterapi masajı ve inhalasyon aromaterapisinin yanık hastaların anksiyete ve ağrısını azaltmada kontrol grubuna kıyasla olumlu etkilerini göstermiştir.
Hasanzadehet al, (10)	Randomize kontrollü çalışma	Anksiyete ve ağrı	Çalışma koroner arter bypass greft(CABG) cerrahisi sonrası kalp ünitesinde yatan ve göğüs tüpü olan 80 hasta ile yapılmıştır.	Aromaterapi grubundaki hastalara (n=20) 20 dakika boyunca pamuğa damlatılan 1-2 damla lavanta yağı inhalasyonu yaptırılmıştır. Soğuk uygulama grubundaki hastalara (n=20) göğüs tüpü çevresinde cilt ısı 13°C oluncaya kadar soğuk uygulama yapılmıştır.	Herhangi bir yan etki bildirilmemiştir.	Bu araştırmanın sınırlı sayıda hasta ile sadece CABG cerrahisi geçiren hastalarla gerçekleştirilmesidir.	Sonuç olarak tüm müdahale gruplarındaki hastalar kontrol grubuna göre daha düşük ağrı ve anksiyete puanına sahip olduğu görülmüştür. Soğuk uygulama, aromaterapi ve lavanta yağı inhalasyonu ile birlikte soğuk uygulamanın, göğüs tüpü çekilmesi ile ilişkili ağrıyı hafifletmek için farmakolojik olmayan müdahaleler olarak kullanılabileceğini ileri sürmektedir.

Seffiet al.,(12)	Tek kör Ağrı randomize kontrollü çalışma	ÇalışmaCABG cerrahisi geçiren 60 hasta ile ameliyat sonrası 2.-3. günlerde lavanta esansiyel yağı inhalasyonu ile gerçekleştirilmiştir.	Aromaterapi grubundaki hastalara (n=30) distile su ile karıştırılan %2 ilk iki damla lavanta yağı inhalasyonu sağlanırken, kontrol grubuna sadece distile su inhalasyonu yaptırılmıştır.	Aromaterapi grubundaki 2 hasta lavanta yağı inhalasyonunu tolere edemediği için müdahale sonlandırılmıştır.	Bu çalışmada sadece bir çeşit aromaterapi yağı kullanılması, ayrıca, plazmadaki stres hormonları veya ağrının neden olduğu diğer fizyolojik değişikliklerin incelenmemesidir.	Bu araştırma, lavantanın uzun vadeli bir etkisi değildir. Lavanta esansiyel yağı ile inhalasyon aromaterapinin, CABG hastalarında, yaşamsal belirtilerde önemli değişikliklere neden olmadan ameliyattan sonraki ilk birkaç günde göğüs ağrısını etkileyebileceğini sürdürmektedir. Ağrı kesici lavanta esansiyel yağı üzerinde çok merkezli tasarım kullanılarak daha büyük örneklem büyüklüğüne sahip çalışmalar yapılmıştır.
Catheyet al.,(13)	Randomize bir çalışmada hazırlık niteliğindeki pilot klinik çalışma	Çalışma 18 yaşında büyük, uyanık kraniyotomi geçiren 31 hastaya ameliyattan önce lavanta esansiyel yağı inhalasyonu ile gerçekleştirilmiştir.	Aromaterapi uygulamasında, lavanta yağı üzümlü kirdeği baz yağı ile karıştırılmıştır. Hazırlanan karışım bir nazal inhaler şişeye konularak hastaların ameliyat öncesi, anestezisi indüksiyonunda ve ameliyat sonrasında her 30 dakikada bir 5 dakika olacak şekilde alması sağlanmıştır	Herhangi bir yan etki bildirilmemiştir. Sadece bir hasta ameliyattan önce lavanta esnasında kokusuna maruz kalmamış hoş bir deneyim olmadığını bildirmiştir.	Lavanta yağına eşdeğer bir plasebonun bulunmaması.	Ağrı yönetiminde lavanta yağının etkilerinin incelendiği bu çalışmada inhale lavanta yağının limbik sistemi hareket geçirerek beyinde ağrı ile ilişkili alanlarda değişiklik yaparak ağrı yoğunluğunu hafiflettiği sonucuna varılmıştır. Bu nedenle yavaş ve derin solunum yaparak lavanta yağının inhale edilmesi gerektiği önerilmektedir.

Akbari et al., (14)	Randomize kontrollü çalışma	Anksiyete ve ağrı	Çalışma intravenöz katetrizasyon uygulanan 18-65 yaş arası 80 kardiyak hasta (koroner arter hastalığı, kalp yetmezliği, miyokard infarktüsü) ile gerçekleştirilmiştir.	Müdahale grubundaki hastalara (n=40) 5 dakika boyunca pamuğa damlatılan 3 damla nane esansiyel yağı inhalasyonu yaptırıldı. Kontrol grubundaki (n=40) hastalara 3 damla distile su aynı yolla uygulanmıştır.	Herhangi bir yan etki bildirilmemiştir.	İlk sınırlama olarak, nane esansiyel yağının kokulu ve distile suyun kokusuz olması nedeniyle le kör bir çalışma yapmak mümkün olmamıştır. Ayrıca katılımcıların homojenize edilmesinde bir sınırlama vardı, bu faktör hastaların ağrı tolerans eşğini etkileyebilir.	Nane yağı inhalasyonunun, kateterizasyonun neden olduğu ve anksiyeteyi hafiflettiği sonucuna ulaşılmıştır. Kateterizasyondan önce nane esansiyel yağı inhalasyonu önerilmektedir.
Suriya and Zuriati, (15)	Yarı deneysel	Ağrı	Çalışma laparotomi yapılan 30 hasta ile postoperatif süreçte gerçekleştirilmiştir.	Çalışmada bir grup hastaya (n=15) gül esansiyel yağı inhalasyonu yapılan bir grup hastaya ise (n=15) gevşeme egzersizleri yaptırılmıştır.	Herhangi bir yan etki bildirilmemiştir.	Çalışmada herhangi bir sınırlılık bildirilmemiştir.	Sonuç olarak, gül esansiyel yağı aromaterapisinin hastalarda postoperatif ağrı şiddetini azaltmada potansiyel etkisi olduğu belirtilmiştir.
Hekmatpou et al., (16)	Randomize kontrollü çalışma	Anksiyete ve ağrı	Çalışma acil servise gelen 18 yaşından büyük ortopedik cerrahi geçirecek ekstremite kırığı olan 60 hasta ile gerçekleştirilmiştir.	Çalışmada müdahale grubu hastalarının (n=30) başının 20 cm yakınına konulan bir pedale damlatılan 4 damla portakal yağını inhale etmeleri sağlanmıştır.	Herhangi bir yan etki bildirilmemiştir.	Çalışmada, portakal yağı inhalasyonu dışında hastaların anksiyete ve ağrıları üzerinde etkili olabilecek ek tamamlayıcı ilaçlar hakkında bilgi eksikliği mevcuttur.	Sonuç olarak, portakal esansiyel yağı ile aromaterapinin ekstremitte kırığı olan hastalarda ağrı ve anksiyeteyi azalttığı belirlenmiştir. Hastaların daha hızlı iyileşmesini ve taburcu edilmesini ve ayrıca hastanede kalış maliyetlerinin azalmasını sağlayabileceği ileri sürülmektedir.

Rafii et al.,(25)	Çift kör kontrol gruplu yarı deneysel	Anksiyete ve uyku kalitesi	Çalışma 18 yaşından büyük, %10-45 arası yanık yüzdesine sahip olan 100 yanık hastası ile gerçekleştirilmiştir.	Çalışmada bir grup hastaya (n=34) 20 dakika boyunca 2 damla lavanta yağı ve 30 ml üzüm çekirdeği baz yağına eklenen 2 damla papatya yağı ile bacak ve sırtta sağlıklı cilt kısımlarına masaj yapılmıştır. Plasebo grubu hastalarına (n=33) bebekyağı ile masaj yapılmıştır.	Herhangi bir yan etki bildirilmemiştir.	Çalışmada herhangi bir sınırlılık bildirilmemiştir.	Sonuç olarak, yanık hastalarında lavanta ve papatya yağlarının aromaterapi ile masajın anksiyeteyi azalttığı ve uyku kalitesini artırdığı belirtilmektedir.
Ayık ve Özden,(26)	Randomize kontrollü çalışma	Anksiyete ve uyku kalitesi	Çalışma 18 yaşından büyük, kolorektal cerrahi geçiren 80 hasta ile gerçekleştirilmiştir.	Araştırmacı tarafından müdahale grubunda yer alan hastalara (n=40) 95 ml badem yağına 5 ml lavanta yağı ilave edilerek elde edilen %5'lik yağ karışımı ile sırt masajı yapılmıştır.	Herhangi bir yan etki bildirilmemiştir.	Çalışmadan elde edilen sonuçların büyük gruplara genellenememesi, hastaların ameliyat öncesi doktor ve hemşire ile etkileşiminin az olması ve araştırmanın azaltıcı ve artırıcı tarafından yapılan sırt masajının anksiyete seviyesini etkileyebileceği, lavanta yağının kokusundan dolayı uygulamada körleme yapılamaması gibi sınırlılıkları vardır.	Kolorektal cerrahi hastalarında lavanta yağı aromaterapi masajı ameliyat öncesi dönemde anksiyete düzeyini azaltır ve uyku kalitesini artırır. Preoperatif dönemde anksiyeteyi azaltmak ve uyku kalitesini ve hasta memnuniyetini artırmak için lavanta yağı masajı önerilmektedir.
Cheraghbeig et al., (17)	Randomize kontrollü çalışma	Uyku kalitesi	Çalışma 18-65 yaş arası en az 48 saat hastanede yatan 150 kalp hastası ile gerçekleştirilmiştir.	Çalışmada müdahale grubundaki bir grup hastaya (n=50) 10-15 ml tatlı badem yağı ve lavanta yağı ile hazırlanan %1,5'lik karışım ile 7 gün süresince 20 dakika boyunca el ve ayak masajı yapılırken, bir grup hastaya (n=50) ise yine 7 gün süresince 20 dakika boyunca sadece tatlı badem yağı ile el ve ayak masajı yapılmıştır.	Herhangi bir yan etki bildirilmemiştir.	Çalışmada sadece iki masaj terapistinin bulunması. Hastaların uykusunu etkileyecek ses ve ışık bulunmaması. Her hastanın araştırmanın sonuçlarını etkileyecek farklı uyku düzenine sahip olması.	Sonuç olarak, kalp hastalarında masaj ve lavanta yağı ile yapılan aromaterapi masajının uyku kalitesini artırdığı belirlenmiştir.



Asgariet al., (18)	Randomize kontrollü çalışma	Uyku kalitesi	Çalışma 40-75 yaş arası perkütan koroner girişim uygulanan ve koroner yoğun bakım ünitesinde kalan 85 hasta ile gerçekleştirilmiştir.	Müdahale grubundaki hastalardan (n=17) pamuk topa damlatılan 2 damla %10 turuncu yağından 2-3 derin nefes almaları istenmiştir. Pamuk daha sonra hastanın yakasına tutulmuş gece 10'dan ertesi sabah saat 8'e kadar bu pozisyonunda tutulup daha sonra atılmıştır. Plasebo aromaterapi grubundaki hastalara (n=17) ise turuncu yerine 2 damla Ayçiçek yağı damlatılmış ve aynı prosedür uygulanmıştır. Akupres grubundaki hastalara (n=17) HT7 noktasına akupres yapılmış, bir grup hastaya (n=17) ise yanlış noktaya akupres uygulanmıştır.	Herhangi bir yan etki bildirilmemiştir.	İlk olarak, bu çalışmada korleme yapılmadığı için akupresin uyku üzerindeki etkisi dikkatle yorumlanmalıdır. HT7 noktasına ek akupunktur noktaları benimsenmez, katılımcıların uyku zamanından önce aktivite teleri üzerindeki kontrol eksikliği dir. Çalışmanın kısa sürmesi, kullanılan uyku ölçüğünün hastanın hastaneye yatmadan önceki uykusunu değerlendirmesi, çalışmanın tek bir merkezde yürütülmesi,	Sonuç olarak, mevcut bulgulara göre, akupresin perkütan koroner girişim uygulanan hastaların uyku kalitesini iyileştirmede esansiyel yağ inhalasyonuna göre daha etkili olduğu belirlenmiştir.
Soltanpour et al., (19)	Çift kör randomize plasebo kontrollü çalışma	Anksiyete ve uyku kalitesi	Çalışma koroner arter bypass greft cerrahisi geçiren 80 ile gerçekleştirilmiştir.	Çalışmada hastalara ameliyattan sonraki gün, günde üç kez (sabah, öğlen ve uykudan önce) kullanılmak üzere 500 mg'lık bir kapsül yedi gün boyunca reçete edildi. Kapsüller melisa aromatik bitkisi veya plasebo amacıyla buğday nişastası tozu içeriyordu. Her hasta ya ilacı ya da plasebo aldı.	Çalışmanın kısa sürmesi ve sadece bir doz ilaç kullanılmasıdır.	Mevcut çalışmanın sonuçları, 7 günlük 1,5 g / gün kurutulmuş toz ile hazırlanan melissa kapsülü tüketiminin, anksiyeteyi azalttığı ve koroner arter bypass ameliyatı geçiren hastaların uyku kalitesini artırdığını göstermektedir.	

Choet al., (20)	Deneysel çalışma	Stres, kan basıncı, nabız ve uyku kalitesi	Çalışma 18-70 yaş arasında olan yoğun bakımda 2 günden uzun süre kalan 60 hasta ile gerçekleştirilmiştir.	Yoğun bakım ünitesi-ne yatırılan hastalara bir aroma taşı üzerine üç damla lavanta esansiyel yağı damlatılmış ve hastalar 10 kere derin nefes almaları için yönlendirildi. Hastalar derin nefes aldıktan sonra aroma taşı hastanın yatak başına asılmıştır. Aromataşı ertesi sabah 08.00'da alınmıştır.	Herhangi bir yan etki bildirilmemiştir.	Çalışma sadece bir hastanede olduğu için sonuçların genelleştirilmesi sınırlıdır. Çalışma kullanılan yağların baskın kokuları nedeniyle hastaların hangi gruba dahil edildiklerini bilmemesi olanaaksızdır.	Sonuçlar, aromaterapi tedavisi alan deney grubu ile almayan kontrol grubu arasında da algılanan stres, objektif stres indeksi, kan basıncı, kalp hızı ve uyku kalitesi açısından anlamlı farklılıklar gösterdi.
Tamaki et al., (21)	Randomize kontrollü çalışma	Yaşam kalitesi, nabız, kan basıncı ve uyku kalitesi	Çalışma 18 yaşından büyük olan evre 0-3c arası meme kanseri hastasına sahip 152 hasta ile gerçekleştirilmiştir.	Meme kanseri nedeniyle ameliyat olacak hastalara preoperatif gece 21.00'dan ameliyat günü sabah 06.00'a kadar uygulaması amacıyla ylang-ylang, portakal ve lavanta yağı verilmiştir.	Herhangi bir yan etki bildirilmemiştir	Örneklemedeki hasta sayısının, yaşam kalitesindeki, yaşamsal belirtilerdeki ve uyku kalitesindeki ince değişiklikleri saptamak için yeterli olmaması.	Sonuç olarak, meme kanseri olan hastaların da aromaterapinin yaşam kalitesi, uyku kalitesi ve yaşamsal belirtileri iyileştirme etkisi istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemiştir. Ancak hastaların subjektif deneyimleri olumludur.



yapılan masajın anksiyete ve uyku kalitesi üzerine olumlu etkileri olduğu belirlenmiştir (25). Kolorektal kanser hastalarının ameliyat öncesi anksiyete ve uyku bozukluklarına lavanta yağıyla yapılan aromaterapi masajının etkilerinin incelendiği randomize kontrollü bir çalışmada, lavanta yağı ile ameliyattan bir gün önce gece ve ameliyat sabahı 10 dakika süreyle yapılan sırt masajının anksiyeteyi azalttığı ve uyku kalitesini artırdığı belirlenmiştir (26). Aromaterapi masajının uyku kalitesine etkisinin incelendiği randomize kontrollü bir başka çalışmada lavanta ve tatlı badem yağı ile akşam uykudan bir saat önce yapılan el ve ayak masajının kardiyak hastalarda uyku kalitesini artırdığı belirlenmiştir (17). Perkütan koroner girişim yapılan hastaların uyku kalitesine acı portakal (*citrus aurantium*) yağının etkisinin incelendiği randomize kontrollü bir çalışmada hastalar, acı portakal yağı, saf ay çiçek yağı grubu, HT7 noktasına akupresür grubu, yanlış noktaya akupresür grubu ve kontrol grubu olmak üzere beş gruba ayrılmıştır. Çalışma sonucunda HT7 noktasına akupresür uygulanan hastaların uyku kalitelerinin daha iyi olduğu, acı portakal esansiyel yağının kardiyak hastalarda uyku kalitesini artırmada etkili bir aromatik yağ olmadığı belirlenmiştir (18). Koroner arter bypass greft cerrahisi geçiren hastalarda *Melissa officinalis* içeren 500 mg'lık melisa kapsülleri günde bir kere yedi gün boyunca kullanılmıştır. Hastalarda hiçbir yan etki görülmemiş ve kaygının azaldığı, uyku kalitesinin arttığı belirlenmiştir (19). Acil servisten yoğun bakım ünitesine alınan iki geceden daha uzun süre yatan hastalarda stres, yaşam bulguları ve uyku kalitesi üzerine lavanta yağı ile yapılan aromaterapinin etkilerinin incelendiği bir çalışma yürütülmüştür. Müdahale grubundaki hastalar iki gün boyunca lavanta yağını yavaş ve derin şekilde inhale ettikten sonra hastaların yatak başına gece boyu asılan aroma taşı ile lavanta inhalasyonu sağlandıktan sonra sabah hastanın başından aroma taşı kaldırılmıştır. Uygulama sonucunda hastalarda stres düzeyinin azaldığı, uyku kalitesinde iyileşme olduğu görülmüştür (20). Meme kanseri nedeniyle cerrahi geçiren hastalara ( $n=162$ ) perioperatif süreçte lavanta, portakal ve ylang ylang uçucu yağlarıyla hazırlanan karışımın inhalasyonunun hastaların kan basıncı, nabız ve uyku kalitesi üzerine bir etkisinin olmadığı ancak hastaların rahat, konforlu ve keyifli oldukları rapor edilmiştir (27).

## SONUÇ

Çalışma sonuçlarına göre cerrahi hastalarında sık görülen şiddetli ağrı, anksiyete ve uyku sorunlarının giderilmesinde aromaterapinin olumlu etkileri olduğu görülmektedir. Hastalara 24 saat bakım veren hemşirelerin bu alanda yapılan çalışmaları takip edip bilgilerini güncelleme, daha etkin ve kaliteli bakım sağlama, hastaların semptomlarında rahatlatma sağlama, memnuniyeti artırma, ağrı, anksiyete ve uyku sorunlarından kaynaklanan tedavi maliyetinde azalma sağlayabilmek adına aromaterapiyi kullanmaları önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. National Association for Holistic Aromatherapy. What is aromatherapy? <https://www.naha.org/explore-aromatherapy/about-aromatherapy/what-is-aromatherapy>; Erişim tarihi: 12.06.2020
2. Buckle J. Clinical Aromatherapy: Essential Oils in

Healthcare (3rd ed). Elsevier Ltd, Churhill Livingstone 2014; pp15-37.

3. Price S, Price L. Aromatherapy for Health Professionals (4th ed). Elsevier Ltd, Churhill Livingstone 2011; pp113-197.
4. Tayfun K. Aromaterapi. *J Biotechnol Strateg Heal Res* 2019;3:67-73.
5. Lindquist R, Tracy MF, Snyder M. *Complementary and Alternative Therapies in Nursing* (7th ed). Springer Publishing Company, New York 2014; pp 326-327.
6. Bilgiç Ş. Hemşirelikte holistik bir uygulama; aromaterapi. *Namık Kemal Tıp Dergisi* 2017; 5(3):134-141.
7. Özlü Karaman Z, Bilican P. Effects of aromatherapy massage on the sleep quality and physiological parameters of patients in a surgical intensive care unit. *Afr J Tradit Complement Altern Med* 2017; 14 (3):83-88.
8. Seyyed-Rasooli A, Salehi F, Mohammadpoorasl A, et al. 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):1774-1780.
9. Abbaszadeh R, Tabari F, Taherian K, Torabi S. Lavender aromatherapy in pain management: A review study. *Pharmacophore* 2017; 8(3):50-54.
10. Hasanzadeh F, Kashouk NM, Amini S, et al. The effect of cold application and lavender oil inhalation in cardiac surgery patients undergoing chest tube removal. *EXCLI Journal* 2016;15:64-74.
12. Seifi Z, Bikmoradi A, Bazrafshan MR, et al. The effect of inhalation aromatherapy with lavender essential oil on pain severity of patients after coronary artery bypass surgery: A single-blind randomised clinical trial. *J Clin Diagnostic Res* 2018; 12(7):1-5.
13. Cathey K, Gunyon N, Chung N, et al. A feasibility study of lavender aromatherapy in an awake craniotomy environment. *J Patient-Centered Res Rev* 2020; 7(1):19-30.
14. Akbari F, Rezaei M, Khatony A. Effect of peppermint essence on the pain and anxiety caused by intravenous catheterization in cardiac patients: A randomized controlled trial. *J Pain Res* 2019; 12:2933-2939.
15. Suriya M, Zuriati S. The effect of rose aromatherapy on reducing the post-operative pain scale in Aisiyiyah Padang Hospital, West Sumatera, Indonesia. *Int J Adv Life Sci Res* 2019; 2(1):11-15.
16. Hekmatpou D, Pourandish Y, Farahani PV, Parvizrad R. The effect of aromatherapy with orange essential oil on anxiety and pain in patients with fractured limbs admitted to an emergency ward: A randomized clinical trial. *Cent Eur J Nurs Midwifery* 2017; 8(4):717-722.
17. Cheraghbeigi N, Modarresi M, Rezaei M, Khatony A. Comparing the effects of massage and aromatherapy massage with lavender oil on sleep quality of cardiac patients: A randomized controlled trial. *Complement Ther Clin Pract* 2019; 35:253-258.
18. Asgari MR, Vafaei-Moghadam A, Babamohamadi H,

- Ghorbani R, Esmaeili R. Comparing acupressure with aromatherapy using *Citrus aurantium* in terms of their effectiveness in sleep quality in patients undergoing percutaneous coronary interventions: A randomized clinical trial. *Complement Ther Clin Pract* 2019; 38:1-7.
19. Soltanpour A, Alijaniha F, Naseri M, Kazemnejad A, Heidari MR. Effects of *Melissa officinalis* on anxiety and sleep quality in patients undergoing coronary artery bypass surgery: A double-blind randomized placebo controlled trial. *Eur J Integr Med* 2019; 28:27-32.
  20. Cho EH, Lee MY, Hur MH. The effects of aromatherapy on intensive care unit patients' stress and sleep quality: A nonrandomised controlled trial. *Evid Based Complement Altern Med* 2017; 2017:2856592.
  21. Lis-Balchin M, Hart S. Studies on the mode of action of the essential oil of lavender (*Lavandula angustifolia* P. Miller). *Phyther Res* 1999;13(6):540-542.
  22. Kara N, Baydar H, Kara N, Baydar H. Lavantanın uçucu yağ oranı ve kalitesine distilasyon suyuna eklenen katkı maddelerinin etkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 2013; 8 (2):52-58.
  23. Koulivand PH, Khaleghi Ghadiri M, Gorji A. Lavender and the nervous system. *EvidBased Complement Alternat Med* 2013; 2013:681304.
  24. Cho MY, Min ES, Hur MH, Lee MS. Effects of aromatherapy on the anxiety, vital signs, and sleep quality of percutaneous coronary intervention patients in intensive care units. *Evid Based Complement Altern Med* 2013; 2013:381381.
  25. 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):164-171.
  26. Ayik C, Özden D. The effects of preoperative aromatherapy massage on anxiety and sleep quality of colorectal surgery patients: A randomized controlled study. *Complement Ther Med* 2018; 36:93-99.
  27. Tamaki K, Fukuyama AK, Terukina S, et al. Randomized trial of aromatherapy versus conventional care for breast cancer patients during perioperative periods. *Breast Cancer Res Treat* 2017; 162(3):523-531.