



## Cerrahi Uygulanan Hastalarda Aromaterapi Uygulamalarının Uyku Kalitesine Etkisi

### The Effect of Aromatherapy Applications on Sleep Quality in Patients Undergoing Surgery

Merve Özsoy Durmaz<sup>a\*</sup>, Kıymet Öztepe Yeşilyurt<sup>b</sup>

<sup>a</sup>İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye.

<sup>\*</sup>İletişimden sorumlu yazar, E-mail: [mozsoy@medipol.edu.tr](mailto:mozsoy@medipol.edu.tr)

<sup>b</sup>Araştırma Görevlisi, Hakkari Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Hakkari, Türkiye.

#### ARTICLE INFO

##### Article History:

Received: 10.11.2022

Received in revised form: 23.01.2023

Accepted: 24.01.2023

##### Keywords:

Aromatherapy

Nursing

Sleep

Surgery

#### ABSTRACT

Sleep, which is one of the basic human needs, is an indispensable requirement that allows the body to rest, increases the quality of life, and is necessary for a healthy life. Individuals experience sleep problems when their sleep patterns are disrupted and differ from the normal process. Surgical interventions applied in treating diseases also disrupt individuals' sleep patterns and affect sleep quality. Nurses play an important role in ensuring a quality sleep process and in the management of sleep quality. It is very important to apply non-pharmacological methods as well as pharmacological methods in the nursing care of patients undergoing surgery. In studies conducted in this direction, it is stated that aromatherapy applications, which is one of the non-pharmacological methods applied after surgical interventions, increase sleep quality in a positive way. The aim of this review is to examine the effects of aromatherapy applications on sleep quality in patients undergoing surgery.

#### MAKALE BİLGİLERİ

##### Makale Geçmişi:

Geliş Tarihi: 10.11.2022

Revizyon Tarihi: 23.01.2023

Kabul Tarihi: 24.01.2023

##### Anahtar Kelimeler:

Aromaterapi

Hemşirelik

Uyku

Cerrahi

#### ÖZET

Temel insan ihtiyaçlarından biri olan uyku, vücudun dinlenmesini sağlayan, yaşam kalitesini artıran ve sağlıklı yaşam için gerekli olan vazgeçilmez bir gereksinimdir. Bireylerde uyku düzeninin bozulduğu ve normal süreçten farklılık gösterdiği durumlarda uyku sorunları yaşanmaktadır. Hastalıkların tedavisinde uygulanan cerrahi girişimler de bireylerin uyku düzenlerini bozmakta ve uyku kalitelerini etkilemektedir. Hemşireler kaliteli uyku sürecinin sağlanmasında ve uyku kalitesinin yönetiminde önemli rol oynamaktadır. Cerrahi uygulanan hastaların hemşirelik bakımında, farmakolojik yöntemlerin yanında farmakolojik olmayan yöntemlerin uygulanması da çok önemlidir. Bu yönde yapılan çalışmalarda, cerrahi girişimlerden sonra uygulanan farmakolojik olmayan yöntemlerden biri olan aromaterapi uygulamalarının uyku kalitesini olumlu yönde artırdığı ifade edilmektedir. Bu derlemenin amacı, cerrahi girişim uygulanan hastalarda aromaterapi uygulamalarının uyku kalitesine olan etkilerinin incelenmesidir.

#### 1. Giriş

Uyku, canlılarda sinir duyusu ve kas hareketlerinin azalmasıyla gelişen, farklı uyaranlarla geri döndürülebilir biçimde geçici bilinç kaybının yaşandığı durumdur (1,2). İnsanların temel gereksinimlerinden biri olan uyku, fizyolojik sistemleri etkileyen, nörobiyolojik düzenlemeler esnasında açığa çıkan ve dinlenmeyi sağlayarak, bireylerin yaşam kalitesini artıran fizyolojik ve karmaşık bir olaydır (3,4,5). Uyku kalitesi ise, bireyin uyku deneyiminin tüm yönleriyle kendini tatmin etmesi olarak tanımlanmaktadır. Uyku kalitesinin uyku verimliliği, uyku gecikmesi, uyku süresi ve uyku başlangıcından sonra uyanıklık durumu olmak üzere dört özelliği

bulunmaktadır (6). Uyku kalitesi, bireylerin uyandıği süreçteki dinlenmiş ve enerjik hissetme hali ile değerlendirilmektedir. Bu değerlendirmenin içeriğinde bireyin uyku latensi, gece boyunca uyanma sayısı, uyku süresi, uykunun dinlendiriciliği ve derinliği gibi özellikler bulunmaktadır (7).

Yaşamsal faaliyetlerin düzenlenmesi, sağlığın sürdürülmesi, hücre ve dokuların onarılması için erişkin bireylerde günlük optimum uyku süresinin 7-9 saat olduğu kabul edilmektedir (5,8,9). Fizyolojik ve psikolojik olarak sağlık durumunun devamlılığının sağlanabilmesinde önemli rol oynayan bu gereksinimin düzenli ve dengeli bir şekilde karşılanması gerekmektedir (4). Uyku düzeni ve

uyku kalitesini etkileyen değişkenlerin, bireylerin yaşam kalitelerini büyük oranda etkilediği ve kötü uyku kalitesinin birçok hastalığın habercisi olduğu bilinmektedir (7). Uykusuzluk sonucunda immün sistem fonksiyonlarının azalmasıyla sitokin değişiklikleri, anormal kortizol sentezi ve norepinefrin düzeylerinde yükselme gibi değişiklikler gözlenmektedir (10).

Hastalık nedeniyle hastaneye yatma durumunda bireyler sağlığın kaybedilmesi ile oluşan stresle baş etmeye çalışmaktadır. Vücudun kendini bir sonraki güne hazırlayabilmesi için hasta bireylerin sağlıklı bireylere göre daha fazla uykuya ihtiyaç duyduğu bilinmektedir. Fakat hastanelerdeki tedavi ve bakım uygulamaları hastaların alışık olduğu uyku düzenlerine göre ayarlanmamaktadır. Ayrıca hastane gibi yabancı bir çevrede bulunma, gürültü varlığı ve uygulanan işlemler de uykunun bölünmesine neden olmaktadır. Bunların yanı sıra, cerrahi planlanan hastaların ameliyat öncesi dönemde korku ve endişe hissetmesi, ameliyat sonrası dönemde ise ağrı ve cerrahiye bağlı hareket kısıtlılığı olabilmesi nedeniyle uyku kaliteleri düşük olabilmektedir (4).

Bireylerin uyku kalitelerinin değerlendirilmesi ile uyku sorunlarının saptanması halinde, uyku kalitesini artırmaya yönelik uygulamaların yapılması oldukça önemlidir (11). Uyku hijyeni eğitimi, kulak akupresürü, ayak refleksolojisi, tıbet yogası, Benson'ın gevşeme egzersizi ve aromaterapi yapılan uygulamalar arasında yer almaktadır (12). Kompresyon, inhalasyon ve masaj yoluyla (13) gerçekleştirilen ve bitkilerden elde edilen esansiyel yağların tedavi amacıyla kullanılması esasına dayanan aromaterapi uygulamalarının kullanım kolaylığı ve invazif girişim olmaması nedeniyle yaygın bir şekilde kullanıldığı görülmektedir (12). Aromaterapide kullanılan esansiyel yağların içindeki linaloolun maddesinin beyin korteksine etki ederek uykuda rahatlama sağladığı belirtilmektedir (10). Yapılan çalışmalarda aromaterapi uygulamalarının ağrı, uykusuzluk, anksiyete gibi semptomların azaltılmasında etkili olduğu, hastaların fizyolojik bulgularının iyileşmesini sağladığı ve yaşam kalitelerini arttırdığı belirlenmiştir (14).

Bu bilgiler ışığında bu derlemenin amacı, uyku kalitesini artırmada etkili olduğu belirtilen aromaterapi uygulamalarının, cerrahi girişim sonrasında hastaların uyku kalitesine olan etkisinin incelenmesidir.

## 2. Cerrahi Uygulanan Hastalarda Uyku Kalitesi

Cerrahi uygulamalar hastalar için ani gelişen, büyük endişe ve korku yaratan deneyimlerdir (4). Düzenli uyku, cerrahi hastaları için önemli bir gereksinim olmakla beraber glukagon, katekolamin ve kortizol seviyelerindeki değişimlerle birlikte birçok değişikliğin yaşandığı vücudun sirkadiyen ritminin bir bölümünü oluşturmaktadır (3). Yeterli uyku için uyku kalitesi ve süresinin de

uygun özelliklerde olması gerekmektedir. Uyku kalitesi de uyku süresi gibi bireyin yaşı, cinsiyeti, diyeti, hastalıkları, ilaçları, alkol sigara kullanımı, fiziksel aktiviteleri ve emosyonel duyu durumundan etkilenmektedir (15,16).

Yapılan çalışmalara göre cerrahi uygulanan hastalarda uyku kalitesinin, başta ağrı olmak üzere cerrahi sonrası pozisyon kısıtlılığı, anksiyete, bilgi eksikliği, gürültü, ışık, oda ısısı, havasızlık, hastane ortamı, uykunun bölünmesi, uykuya dalmada sorun, sık uyanma, hiç uyuyamama ve gündüz uyuma durumunun gelişmesi gibi faktörlerden etkilendiği görülmektedir (3,8,16,17,18). Ameliyat sonrası dönemde ilk gece uyku süresinin %80'e kadar azalabildiği ve hastaların çoğunun ameliyat sonrası ilk gece uyku sorunları yaşadığı belirtilmektedir (4).

Uyku bozukluklarının hastaların genel sağlık durumuna olumsuz etkileri bulunmaktadır (4). Yetersiz uyku hastalarda; ağrıya aşırı duyarlılık, sinirlilik, boşaltım sorunları, düşünme sürecinde bozulma ve iştahsızlık gibi çeşitli sorunlara neden olabilmektedir (3,19,20). Bunun yanında hastanede bulunma, tedavi/bakım işlemleri ve cerrahi girişimler sebebiyle sirkadiyen ritimde bozulmalar gerçekleşmekte ve uyku kalitesinde sorunlar oluşmaktadır. Cerrahi geçiren hastaların uyku kalitesindeki sorunlar, yara iyileşmesinde gecikme ve psikolojik sorunlar gibi birçok probleme neden olabilmektedir (3,16,20). Bu nedenle, ameliyat sonrası dönemde uyku kalitesinin değerlendirilmesi, uyku bozukluklarına neden olan faktörlerin belirlenerek ortadan kaldırılması ve normal uyku sürecinin desteklenmesi oldukça önemlidir (4). Fizyolojik değişimler arasında yer alan cerrahi girişimler sonrasında oluşan uyku sorunlarının giderilmesinde farmakolojik tedavi yöntemlerinin yanında, farmakolojik olmayan yöntemlerin de kullanılması hemşirelik bakım uygulamalarında önem taşımaktadır (21).

## 3. Uyku Kalitesi ve Aromaterapi

Farklı tedavi ve uygulama yöntemlerinden biri olan, bitkilerin farklı kısımlarından elde edilen sabit ve esansiyel yağların uygun ve belirli oranlarda kullanılması ile uygulanan aromaterapi yönteminin, bireylerin fizyolojik ve duygusal durumlarını etkilediği bilinmektedir. Özellikle cerrahi uygulanan hastalarda anksiyete, ağrı ve uyku problemlerinin sıklıkla yaşandığı durumlarda aromaterapi uygulamalarının etkili olduğu ifade edilmektedir (21).

Aromaterapi; beden ve akıl sağlığını korumak, geliştirmek ve çeşitli semptomları gidermek için bitkilerden elde edilen esansiyel yağların inhalasyon, kompresyon, masaj gibi yöntemlerle terapötik olarak kullanımı aromaterapi olarak tanımlanmaktadır (13,21). Bitki özlerinden konsantre edilen uçucu yağların bitkilere göre daha

yoğun olması nedeniyle etkisinin daha güçlü olduğu bilinmektedir (21,22).

Aromaterapi uygulamalarından doğru etkinin elde edilebilmesi için uygulama yolunun doğru seçilmesi gerekmektedir. Aromaterapide kullanılan uçucu yağlar topikal (kompres, banyo, masaj), dahili (gargara, fitil), oral (kapsül veya seyrelterek sulandırma) ve inhalasyon (buharlı veya buharsız soluma) yolu ile uygulanabilmektedir. Aromaterapi yağlarının buharlaşabilme özelliği ve hızlı etki göstermesi nedeniyle uygulamalarda genellikle inhalasyon yolu ile tercih edilmektedir. Solunan uçucu yağlardaki moleküller, burundaki kemoreseptörlere ulaşır ve elektrokimyasal bir mesajın limbik sisteme iletimini sağlar. Limbik sistemde bulunan amigdala ve hipokampus kokuya karşı duyuşsal yanıt oluşturur. Hipotalamusa ulaşan duyuşsal yanıt beynin diğer kısımlarına ve tüm vücuda gönderilir. Bu yanıtlar sedasyon sağlayıcı, rahatlatıcı, canlandırıcı ve tetikleyici eylemlerin ortaya çıkmasına neden olur. Ayrıca uçucu yağın içindeki bazı bileşenlerin çeşitli etkiler göstererek dopamin, adrenalin, endorfin ve serotonin gibi kimyasalların salınmasına neden olduğu ve bu yağların bireyleri fizyolojik ve psikolojik olarak etkilediği belirtilmektedir (21,22).

Aromaterapi uygulamaları; duyuş durum kontrolü, hafızanın güçlendirilmesi, nörolojik hastalıklar, immünolojik sorunlar, solunum sistemi hastalıkları, dermatolojik sorunlar, stres, migren, infeksiyon, ağrı, inflamasyon, uyku sorunları, anksiyete, kanser ile ilişkili semptomların (bulantı-kusma ve yorgunluk gibi) giderilmesinde kullanılmaktadır (13,22,23). Bireylerin daha önce deneyimlediği kokuları, kültürleri, cinsiyetleri ve kişilik özellikleri aromaterapiye verilen yanıtı etkilediği için bireyselleştirilmiş bakım doğrultusunda aromaterapi uygulanmalı ve bu özelliklere dikkat edilmelidir (22). Aromaterapi uygulamalarında lavanta, melekotu, çay ağacı, sardunya, sedir ağacı, bergamot, papatya, okalptüs gibi birçok uçucu yağ kullanılmaktadır (7).

#### **4. Cerrahi Uygulanan Hastalarda Uyku Kalitesi Yönetiminde Hemşirenin Rolü ve Aromaterapi Uygulamalarının Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi**

Aromaterapi uyku sorunlarının giderilmesi ve uyku kalitesinin artırılması amacıyla uygulanabilen bir yöntemdir (21). Aromaterapi uygulamaları ile ilgili yapılan çalışmalarda lavanta, yasemin, gül ve sardunya yağının uyku kalitesine olumlu etkileri olduğu bildirilmektedir (24,25).

Bu yönde uygulanacak olan aromaterapi yönteminin belirlenmesi aşamasında, öncelikle cerrahi girişim sonrası oluşan uyku bozukluklarına neden olan faktörlerin belirlenmesi ve kaliteli uyku sürecinin sağlanması önemlidir (4). Hemşireler bu süreçte uykuyu

engelleyen durumları belirleyerek hastanın uyku durumunun tanımlanması ve uyku kalitesinin yönetiminde önemli rol oynarlar. Hemşirenin uyku gereksinimine yönelik görev ve sorumlulukları arasında; hastaların gündüz uykularını engelleyerek gece uykularını düzenlemesi, ağrı düzeyleri sorgulanarak gereksiz invaziv uygulamalardan kaçınılması ve solunumsal sıkıntıların giderilmesi yer almaktadır. Bu sorumlulukların yanı sıra, hasta uyumadan önce ılık duş alması için desteklenmeli, sigara kullanımı ve kafein tüketimi önlenmeli, yatmadan 2-3 saat öncesi sıvı alımı kısıtlanmalı, tedavi saatleri düzenlenmeli ve gürültü, ışık, oda ısısı, havalandırma gibi çevresel uyaranlar ayarlanmalıdır. Hastaya uykuya dalmasını kolaylaştıracak kitap okuma, müzik dinleme, masaj uygulama gibi aktiviteler hakkında bilgi verilmeli, hasta her gün aynı saatte uyuyup uyanması yönünde desteklenmelidir (3,5,18,26).

Farmakolojik olmayan girişimler uyku kalitesinin sağlanması için önerilen ve ilk başvuru olan uygulamalardır (27). Farmakolojik olmayan girişimlerden biri olan aromaterapi, hemşirelik uygulamaları arasında kullanılabilen ve hemşirelere daha etkin, bağımsız bir rol sağlamaktadır (21).

Literatürde uyku sorunu yaşayan bireylerde aromaterapi uygulamalarının uyku kalitesine etkisini inceleyen çalışmalar bulunmaktadır (24,25,28,29).

Rafii ve arkadaşlarının (2020) yanık yaralanması olan hastalarda (n=105) lavanta ve papatya yağı ile uygulanan aromaterapi masajının anksiyete ve uyku kalitesini incelediği çalışmasında; hastalar kontrol (n=35), bebek yağı masaj (plasebo) (n=35) ve aromaterapi yağı masaj grubu (n=35) olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Lavanta ve papatya yağları ile elde edilen aromaterapi karışımı ile hastaların bacak ve sırt bölgelerindeki sağlam cilt üzerine uykudan önce 20 dakika boyunca masaj uygulanmıştır. Çalışma sonuçları lavanta ve papatya yağı karışımı ile aromaterapi masajı uygulanan hastaların uyku kalitesinin kontrol grubu ve plasebo grubundaki hastalara göre daha iyi olduğunu göstermektedir (28).

Cheraghbeigi ve arkadaşlarının (2019) kalp hastalarında (n=150) aromaterapi uygulamasının uyku kalitesine etkisini incelediği randomize kontrollü çalışmada hastalar; aromaterapi grubu (n=50), plasebo grubu (n=50) ve kontrol grubu (n=50) olmak üzere üç gruba ayrılmış, aromaterapi grubundaki hastalara bir hafta boyunca uykudan 20 dakika boyunca el ve ayak masajı uygulanmıştır. Çalışmada lavanta yağı ile yapılan aromaterapi uygulamasının kardiyak hastalarda uyku kalitesini artırdığı belirlenmiştir (24).

Cho ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında ise acil servisten yoğun bakıma transfer edilen ve iki geceden daha uzun süre yoğun bakımda kalan hastalarda (n=60) aromaterapinin uyku kalitesi üzerine etkisi

incelenmiştir. Çalışmada deney grubundaki hastalara (n=30) aromaterapi taşı ile gece boyu inhalasyon ile uygulama sağlanmıştır. Çalışmanın sonucunda deney grubundaki hastaların stres düzeylerinde azalma olduğu ve uyku kalitelerinin arttığı görülmüştür (25).

Yapılan çalışmalar farklı alanlarda uygulanan aromaterapinin bireylerin uyku kalitesine olumlu etki sağladığını göstermektedir (24,25,28).

Ayrıca cerrahi alanında gerçekleştirilen, Özlü ve Bilican'ın (2017) cerrahi yoğun bakım hastalarında (n=60) aromaterapi masajının uyku kalitesine olan etkisinin incelendiği çalışmalarında hastalar deney ve kontrol grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Lavanta yağı ile masaj yapılan deney grubundaki hastaların ağrı, anksiyete ve yaşamsal bulgularında olumlu değişiklikler olduğu izlenmiş ve bu uygulamanın uyku kalitesini arttırdığı görülmüştür (14).

Ayık ve Özden'in (2018) kolorektal kanser cerrahisi planlanan hastalarda gerçekleştirdiği çalışmalarında da deney grubundaki (n=40) hastalara ameliyattan önceki gece hastalar uyumadan önce ve ameliyat günü sabahında lavanta yağı ile sırt masajı uygulanmıştır. Çalışma sonucunda hastaların uyku kalitesi değerlendirildiğinde, deney grubundaki hastaların kontrol grubundaki hastalara göre anksiyetelerinin azaldığı ve uyku kalitelerinin anlamlı olarak arttığı belirlenmiştir (30).

Soltanpour ve arkadaşlarının (2019) koroner arter bypass cerrahisi geçiren hastalarla yürüttüğü çalışmalarında, ameliyattan sonraki ilk günden itibaren, günde üç kez olacak şekilde bir hafta boyunca 500 mg'lık melisa kapsülleri verilen hasta grubunda, anksiyetenin azaldığı ve uyku kalitesinin arttığı görülmüştür (31).

Davari ve arkadaşlarının (2021) koroner arter bypass cerrahisi geçiren hastalara uygulanan aromaterapinin uyku kalitesine etkisini incelediği çalışmalarında da hastalar aromaterapi (n=25) ve plasebo grubu (n=25) olarak ikiye ayrılmıştır. Lavanta yağı ile aromaterapi uygulanan hasta grubunun plasebo grubuna göre uyku kalitesinin istatistiksel açıdan anlamlı olarak arttığı saptanmıştır (32).

Yine Lee ve Hur'un (2022) laparoskopik kolesistektomi ameliyatı geçiren hastaların stres, ağrı ve uyku kalitesini değerlendirdiği randomize kontrollü bir başka çalışmada hastalar (n=69), aromaterapi (n=23), plasebo (n=23) ve kontrol grubu (n=23) olmak üzere üç gruba ayrılmıştır. Uygulamalara cerrahi girişimden hemen sonra başlanmış ve aromaterapi grubuna ylang ylang, lavanta, marjoram ve neroli yağı karışım olarak aromaterapi taşı ile uygulanmıştır. Bu gruptaki hastaların uyku kalitesinin, plasebo ve kontrol grubuna göre arttığı belirlenmiştir (33).

Tamaki ve arkadaşlarının meme kanseri nedeniyle cerrahi uygulanan kişiler üzerinde gerçekleştirdiği çalışmalarında hastalar aromaterapi

ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrılmış, aromaterapi grubundaki hastalara ameliyat öncesi dönemde lavanta, portakal ve ylang ylang yağlarıyla hazırlanan karışım inhalasyon yolu ile uygulanmıştır. Ancak çalışma sonucunda aromaterapi yağının hastaların kan basıncı, nabız ve uyku kalitesine etkisinin olmadığı görülmüştür (34).

Yapılan çalışmalar cerrahi uygulanan hastalarda aromaterapi uygulamasının uyku kalitesinin artırılmasında olumlu etkisi olduğunu gösterirken (14,30,31), bazı çalışmalarda aromaterapinin uyku kalitesine etkisi saptanmamıştır (34). Bu farklılığın çeşitli hasta gruplarında çalışılması, hastaların farklı kültür ve kişilik özelliklerinde olması, diğer çalışmalardan farklı bir aromaterapi yağının kullanılması ve farklı şekilde aromaterapi yağının uygulanmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

## 5. Sonuç ve Öneriler

Cerrahi sonrası dönemde hastalar uyku ile ilgili sorunlar yaşayabilmektedir. Bu süreçte hemşire tarafından hastanın uyku sorunlarının değerlendirilmesi, uyku kalitesinin artırılmasına yönelik kanıta dayalı girişimlerin planlanması ve uygulanması oldukça önemlidir. Literatürde yer alan çalışmalar, cerrahi hastalarında sık görülen uyku sorununun giderilmesinde aromaterapinin olumlu etkileri olduğunu ve uyku kalitesinin artırılmasında aromaterapi uygulamalarının kullanılabileceğini göstermektedir. Hemşirelik bakımında aromaterapi uygulamalarına yer verilmesinin bakımın etkinliğini arttıracığı düşünülmektedir. Ayrıca, cerrahi hastalarında aromaterapi uygulanmasının uyku sorunlarının giderilmesini destekleyeceği düşünülmektedir. Sonuç olarak, cerrahi uygulanan hastalarda uyku kalitesinin artırılmasında aromaterapi uygulamasının etkisini gösteren sınırlı literatür bilgisine katkı sağlayacak kanıta dayalı yeni çalışmaların yapılması önerilmektedir.

**Çıkar Çatışması:** Bu çalışmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

**Finansal Destek:** Bu çalışmada herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

**Etik Kurul Onayı:** Bu çalışma için etik kurul onayına gerek yoktur.

## Yazarlık Katkısı:

**MÖD:** Araştırmanın tasarımı, literatür taraması, veri toplama ve analizi makalenin yazımı ve son kontroller.

**KÖY:** Araştırmanın tasarımı, literatür taraması, veri toplama ve analizi makalenin yazımı ve son kontroller.

## Kaynaklar

1. Arabacıoğlu ND. Cerrahi hastalarında ameliyat öncesi uyku kalitesinin ameliyat sonrası konfor düzeyine etkisi. Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, (Yüksek Lisans Tezi), Edirne, 2021.
2. Haylı ÇM. Zihinsel engelli çocuklar ve annelerinde uyku sorunları ve çözüm önerileri. Journal of Turkish Sleep Medicine. 2022;9:1-4. DOI: 10.4274/jtstm.galenos.2021.16046.
3. Çam Yanık T, Altun Uğraş G. Akupresür kullanımının cerrahi girişim sonrası uyku kalitesine etkisi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi. 2020;2(2):105-12. DOI: 10.4274/jtstm.galenos.
4. Özkaya BÖ, Yüce Z, Gönenç M, Gül A, Alış H. Ameliyat sonrası erken dönemde hastanede yatan hastaların uyku düzenini etkileyen etmenler. Bakırköy Tıp Dergisi. 2013;9(3):121-25. DOI: 10.5350/BTDMJB201309305.
5. Yazar M, Altuntuğ K. Fizik tedavi ve rehabilitasyon kliniğinde yatan kadın hastalarda uyku sorunları. Journal of Turkish Sleep Medicine. 2022;9:37-42. DOI: 10.4274/jtstm.galenos.2021.25338.
6. Nelson KL, Davis JE, Corbett CF. Sleep quality: An evolutionary concept analysis. Nursing Forum. 2022;57:144-151.
7. Yalçın A, Saygın M. Koku ve uyku kalitesine ilişkisinin araştırılması. Uyku Bülteni. 2021;2(2):38-48.
8. Erdağ Oral S, Kıranşal N, Deniz M. Cerrahi Kliniklerde Yatan Hastalarda Ağrı ve Anksiyetenin Uyku Kalitesine Etkisi. Journal of Turkish Sleep Medicine. 2022;9:288-293. DOI: 10.4274/jtstm.galenos.2022.38247.
9. Hirshkowitz M, Whiton K, Albert SM, Alessi C, Bruni O, DonCarlos L, Hazen N, Herman J, Katz ES, Kheirandish-Gozal L, Neubauer DN, O'Donnell AE, Ohayon M, Peever J, Rawding R, Sachdeva RC, Setters B, Vitiello MV, Ware JC, Adams Hillard PJ. National Sleep Foundation's sleep time duration recommendations: Methodology and results summary. Sleep Health. 2015;1:40-43.
10. Akeren Z, Hintistan S. Kanser hastalarının semptom yönetiminde aromaterapi kullanımı. Sakarya Üniversitesi Holistik Sağlık Dergisi. 2021;4(3):136-154.
11. Kabak T, Solak Ü, Avşar G. Kanserli bireylerde uyku kalitesini artırmaya yönelik yapılan hemşirelik girişimleri: sistematik derleme. Güncel Hemşirelik Araştırmaları Dergisi. 2022;2(1):19-29.
12. Zor M, Şimşek Küçükkeleş D, Gölbaşı Z. Türkiye'de aromaterapinin etkisine yönelik yapılan hemşirelik tezlerinin incelenmesi. Turkish Journal of Clinics and Laboratory. 2021;1:77-97.
13. Tayfun H. Aromaterapi. Journal of Biotechnology and Strategic Health Research. 2019;3:67-73.
14. Özlü Karaman Z, Bilican P. Effect 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;14:83-88.
15. Algın Dİ, Akdağ G ve Erdinç O. Kaliteli uyku ve uyku bozuklukları. Osmangazi Tıp Dergisi. 2016;38 (Özel Sayı 1): 29-34. doi:10.20515/otd.40263.
16. Akpınar D. Cerrahi hastasında ameliyat sonrası uykuyu etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, 2014.
17. Düğer Ü, Kolutek R. Nöroloji servisinde yatan geriyatrik hastalarda hastane ortamının uyku kalitesine etkisi. Master's thesis, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi 2020.
18. Kaya G. Total diz protezi olan yaşlı bireylerde uyku ve depresyon arasındaki ilişki. (Yüksek Lisans Tezi). Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Mersin, 2019.
19. Aygün D, Şen S. Acupressure on anxiety and sleep quality after cardiac surgery: A randomized controlled trial. Journal of PeriAnesthesia Nursing. 2019;34(6):1222-1231. doi:10.1016/j.jopan.2019.03.014.
20. Dolan R, Huh J, Tiwari N, Sproat T, Brennan J. A prospective analysis of sleep deprivation and disturbance in surgical patients. Annals of Medicine and Surgery. 2016;6:1-5. doi:10.1016/j.amsu.2015.12.046.
21. Akutay S, Başer M. Cerrahi hastalarında görülen ağrı, anksiyete ve uyku sorunlarında aromaterapinin yeri. Sağlık Bilimleri Dergisi. 2021;30:360-369.
22. Bilgiç Ş. Hemşirelikte holistik bir uygulama; Aromaterapi. Namık Kemal Tıp Dergisi. 2017;5:134-141.
23. Kurtgöz A, Keskin Kızıltepe S. Türkiye'de aromaterapi uygulanarak yapılan lisansüstü randomize kontrollü hemşirelik çalışmalarının incelenmesi. Sağlık Bilimlerinde Değer. 2022;12:123-129.
24. Cheraghbeigi N, Modaressi 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.
25. Cho EH, Lee MY, Hur MH. The effects of aromatherapy on intensive care unit patients in stress and sleep quality: a nonrandomised controlled trial. Evid Based Complement Altern Med. 2017;2017:1-10. doi: 10.1155/2017/2856592.
26. Hatipoğlu M. Cerrahi kliniklerinde yatan hastaların uyku durumlarını etkileyen faktörler.. İstanbul Bilim Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı, (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul, 2016.
27. Van den Ende ES, Merten H, Van der Roest, et al. Evaluation of nonpharmacologic interventions and sleep outcomes in hospitalized medical and surgical patients. JAMA Network Open. 2022;5:1-14. doi:10.1001/jamanetworkopen.2022.32623.
28. 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;46:164-171.
29. Abbaspoor Z, Siahposh A, Javadifar N, Siahkal SF, Mohaghegh Z, Sharifipour F. The effect of citrus aurantium aroma on the sleep quality in postmenopausal women: a randomized controlled trial. IJCBNM. 2022;10:86-95. doi: 10.30476/IJCBNM.2021.90322.1693.
30. Ayık 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.
31. 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.
32. Davari H, Ebrahimi A, Rezayei S, Tpurdeh M. Effect of lavender aromatherapy on sleep quality and physiological indicator in patients after CABG surgery: A clinical trial study. Indian Journal of Critical Care Medicine. 2021;25: 429-434.
33. Lee J, Hur MH. The effects of aroma essential oil inhalation on stress, pain and sleep quality in laparoscopic cholecystectomy patients: A randomized controlled trial. Asian Nursing Research. 2022;16:1-8.
34. 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;162:523-531.