



**LAVANTA YAĞININ KRONİK OTİTİS MEDİA
HASTALARININ AMELİYAT ÖNCESİ YAŞAM BULGULARI
VE KAYGI DÜZEYİNE ETKİSİ**

Elif KOÇ

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ**

Yüksek Lisans Programı

**Tez Danışmanı
Dr. Öğretim Üyesi Serdar SARITAŞ
Yüksek Lisans Tezi – 2019**

T.C.
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**LAVANTA YAĞININ KRONİK OTİTİS MEDIA HASTALARININ AMELİYAT
ÖNCESİ YAŞAM BULGULARI VE KAYGI DÜZEYİNE ETKİSİ**

Elif KOÇ

Hemşirelik Anabilim Dalı
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği
Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı
Dr. Öğretim Üyesi Serdar SARITAŞ


MALATYA
2019

KABUL VE ONAY SAYFASI

İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı çerçevesinde yürütülmüş olan; **Elif KOÇ'un "Lavanta Yağının Kronik Otitis Media Hastalarının Ameliyat Öncesi Yaşam Bulguları ve Kaygı Düzeyine Etkisi"** konulu bu çalışması, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 21/05/2019


Prof. Dr. Behice ERCİ
İnönü Üniversitesi
Jüri Başkanı


Dr. Öğr. Üyesi Serdar SARITAŞ
İnönü Üniversitesi
Tez Danışmanı
Üye


Dr. Öğr. Üyesi Dilek GÜNEŞ DAĞ
Fırat Üniversitesi
Üye

ONAY

Bu tez, İnönü Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından kabul edilmiş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../2019 tarih ve 2019/..... sayılı Kararıyla da uygun görülmüştür.

Prof. Dr. Yusuf TÜRKÖZ
Enstitü Müdürü

İÇİNDEKİLER

ÖZET	vi
ABSTRACT.....	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ	x
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	6
2.1. Kulağın Anatomisi	6
2.1.1. Temporal Kemik Anatomisi	6
2.2. Kronik Otitis Media	8
2.2.1. Kronik Otitis Media Tanım.....	8
2.2.2. Belirti ve Bulgular	8
2.2.3. Tanı ve Değerlendirme	9
2.2.4. Öykü.....	9
2.2.5. Fizik Muayene	9
2.2.6. Epidemiyoloji ve Risk Faktörleri.....	10
2.2.7. Etyoloji.....	10
2.2.8. Patogenez	11
2.2.9. Mikrobiyoloji	11
2.2.10. Patoloji	11
2.2.11. Tedavi	12
2.3. İşitme Fizyolojisi	14
2.3.1. Ses Dalgası ve Özellikleri.....	14
2.3.2. İşitme Kayıpları	14
2.4. Timpanik Membran Perforasyonu	15
2.4.1. Perforasyonun İşitmeye Etkisi	15
2.5. Ameliyat Öncesi Dönem Hemşirelik Bakımı	15
2.6. Anksiyete	16
2.6.1. Anksiyetenin Tanımı.....	17
2.6.2. Ameliyat Öncesi Anksiyete	18
2.6.3. Ameliyat Öncesi Anksiyeteye Yönelik Hemşirelik Girişimleri	19

2.7. Aromaterapi	19
2.7.1. Aromaterapi Tanımı.....	19
2.7.2. Aromaterapi Uygulama Yöntemleri	20
2.7.3. Hemşirelik Girişimlerinde Aromaterapi	20
2.7.4. Lavanta Yağının Anksiyete ve Yaşam Bulguları Üzerine Etkisi	21
3. MATERYAL VE METOT	22
3.1. Araştırmanın Tipi.....	22
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	22
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	22
3.4. Veri Toplama Araçları	23
3.4.1. Hasta Tanıtım Formu	23
3.4.2. Hasta Yaşam Bulguları Formu	23
3.4.3. Durumluk Kaygı Ölçeği-DKÖ (State-Trait Anxiety Inventory-STAI)	23
3.5. Verilerin Toplanması	24
3.6. Hemşirelik Girişimi	24
3.7. Araştırmanın Değişkenleri	27
3.8. Verilerin İstatiksel Analizi.....	28
3.9. Araştırmanın Etik Yönü.....	28
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği.....	28
4. BULGULAR.....	29
5. TARTIŞMA	36
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	42
KAYNAKLAR	43
EKLER.....	51
EK 1. ÖZGEÇMİŞ.....	51
EK 2. HASTA TANITIM FORMU	52
EK 3. HASTA YAŞAM BULGULARI FORMU	54
EK 4. DURUMLUK KAYGI ÖLÇEĞİ(State-Trait Anxiety Inventory)	55
EK 5. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU (DENEY GRUBU).....	56
EK 6. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU (KONTROL GRUBU) ...	58
EK 7. ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ BALCALI HASTANESİ KBB ANABİLİMDALI AKADEMİK KURUL KARARI	59
EK 8. ETİK KURUL KARARI.....	60
EK 9. LAVANTA YAĞI ANALİZ SONUCU	61

TEŞEKKÜR

Araştırmamın her aşamasında bana yol gsteren; sabır ve özveri ile bilimsel desteğini esirgemeyen değerli tez danışmanım Sayın. Dr. Öğretim Üyesi Serdar SARITAŞ' a,

Yüksek lisans eğitim sürecim boyunca büyük bir sabırla her türlü bilimsel bilgi, destek ve emeğini ortaya koyan değerli hocalarım; Prof. Dr. Behice ERCİ' ye, Dr. Öğr. Üyesi Seyhan Çıtlık SARITAŞ' a ve Doç. Dr. Meral ÖZKAN' a, sevgili arkadaşım Dr. Öğretim Üyesi Ümmühan AKTÜRK' e,

Araştırma sürecinde yardımlarını esirgemeyen, veri toplama aşamasında gösterdikleri yardım ve desteklerinden dolayı Çukurova Üniversitesi, Balcalı Hastanesi, KBB Kliniği hekim, hemşire ve diğer sağlık çalışanlarına, araştırmaya katılan tüm katılımcılara,

Hayatımın her döneminde destek olan, moral veren ve motive eden, eğitimim ve çalışmam süresince yanımda olan, bana güç veren eşime ve ailesine, çocuklarıma, anneme, kardeşlerime, benim bugüne gelmemdeki en büyük paya sahip olan rahmetli babama sonsuz sevgi, saygı ve teőekkürlerimi sunarım.

Elif KOÇ

ÖZET

Lavanta Yağının Kronik Otitis Media Hastalarının Ameliyat Öncesi Yaşam Bulguları ve Kaygı Düzeyine Etkisi

Amaç: Araştırma, lavanta yağının Kronik Otitis Media hastalarının ameliyat öncesi yaşam bulguları ve kaygı düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Materyal ve Metot: Araştırma ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel olarak, Çukurova Üniversitesi(Ç.Ü), Balcalı Hastanesi Kulak Burun Boğaz (KBB) kliniğinde Mart 2017 – Mayıs 2019 tarihleri arasında yürütülmüştür. Araştırmanın evrenini Ç.Ü, Balcalı Hastanesi KBB Kliniğinde yatan araştırmaya alım kriterlerine uyan KOM' lı yetişkin hastalar oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise, yapılan güç analizine göre belirlenen ve olasılıksız örnekleme yöntemiyle seçilen 88 hasta (44 deney, 44 kontrol) oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak “Hasta Tanıtım Formu”“Hasta Yaşam Bulguları Formu” ve “Durumluk Kaygı Ölçeği (DKÖ)” kullanılmıştır. Deney grubundaki hastalara önce hasta tanıtım formu, DKÖ ve hasta yaşam bulguları formu uygulandıktan sonra ort.5-10 dk süreyle lavanta yağı koklatılmıştır ve 20 dk sonra DKÖ ve hasta yaşam bulguları formu tekrar uygulanmıştır. Kontrol grubuna ise; lavanta yağı koklatılmadan ön test-son test uygulanıp veriler kaydedilmiştir. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistik, ki-kare ve t testi kullanılmıştır.

Bulgular: Deney ve Kontrol grubunda lavanta yağı inhalasyonunun etkisine bakıldığında yaşam bulgularında aromaterapi sonrası önemli farklılığın olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Aromaterapi öncesi SKB ortalaması 118.30 ± 12.39 iken aromaterapi sonrası 107.50 ± 11.44 'e, DKB ortalaması 74.09 ± 9.96 iken 67.95 ± 8.79 'a, nabız ortalaması 82.55 ± 9.68 iken 72.18 ± 7.46 'ya, solunum sayısı ortalaması 20.95 ± 1.26 iken 19.32 ± 1.49 'a düşmüştür. Gruplar arasındaki fark; Nabız, SKB, DKB ve solunum sayısı yönünden istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$). Lavanta yağı inhalasyonunun ölçülen parametreleri olumlu etkilediği saptanmıştır.

Sonuç: Lavanta yağı inhalasyonu KOM hastalarının ameliyat öncesi kaygı düzeyini, yaşam bulgularındaki değerler yönünden olumlu etkilemektedir.

Anahtar Kelimeler: Aromaterapi, Hemşirelik, Kaygı, Kronik Otitis Media, Lavanta yağı

ABSTRACT

The Effects Of Lavender Oil On The Anxiety And Vital Signs Of Chronic Otitis Media Patients In Preoperative Period

Aim: This study was performed to determine effects of lavender oil on levels of anxiety and vital signs of Chronic Otitis Media patients in preoperative period.

Material and Method: This research was conducted between March 2017-May 2019 at the Ear Nose Throat clinics of Balcalı Hospital as a quasi-experimental research with pretest-posttest control group designs. The study population consisted of adult patients with KOM hospitalized and was suitable for research conditions at the ENT clinics of Çukurova University Balcalı Hospital. The sample group consisted of 88 patients (44 test, 44 control) selected with random sampling and determined according to power analysis. The collected data include: Patient Identification Form, Patient Life Findings Form and Trait Anxiety Inventory (STAI). In the experimental group; firstly patient identification form, patient registration form and STAI were applied to patients, after that lavender oil inhaled at least 5 minutes (mean: 5-10 min). Following this process STAI and patient registration form were applied again. For the control group, pre-test and post-test were performed without not applied lavender oil inhaled and data were recorded. Descriptive statistics, chi-square test, t-test was used for data analysis.

Results: In according to the effects of the lavender oil inhalation in experimental and control groups, it was found that there is significant difference in life signs after aromatherapy ($p < 0.05$). While the mean SBP is 118.30 ± 12.39 , decreased to 107.50 ± 11.44 . DBP rate is 74.09 ± 9.96 , decreased to 67.95 ± 8.79 , pulse rate is 82.55 ± 9.68 , decreased to 72.18 ± 7.46 , respiratory rate is 20.95 ± 1.26 , decreased to 19.32 ± 1.49 after aromatherapy. Difference between groups; Pulse, SBP, DBP, and respiratory rate were statistically significant ($p < 0.05$). Lavender oil inhalation positively affected the measured parameters.

Conclusion: Lavender oil inhalation positively affects preoperative anxiety levels of COM patients in terms of values in life findings.

Key Words: Aromatherapy, Nursing, Anxiety, Chronic Otitis Media, Lavender Oil

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

- KOM** : Kronik Otitis Media
DKB : Diyastolik Kan Basıncı
DKÖ : Durumluk Kaygı Ölçeği
SKB : Sistolik Kan Basıncı
STAI : State Trait Anxiety Inventory
ENT : Ear Nose Throat
SBP : Sistolik Blood Pressure
DBP : Diyastolik Blood Plessure



ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Şekil No</u>	<u>Sayfa No</u>
Şekil 2.1. Temporal Kemik Anatomisi	6
Şekil 2.2. Dış Kulak Orta Kulak ve İç Kulak Anatomisi	7
Şekil 3.1. Araştırma planı şeması	26



TABLULAR DİZİNİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No</u>
Tablo 3.1. Araştırmanın Bazı Kontrol Değişkenlerine Ait Bulgular	27
Tablo 4.1. Hastaların Bazı Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı	29
Tablo 4.2. Hastaların Bazı Tıbbi Özelliklerine Göre Dağılımı	30
Tablo 4.3. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Grup İçi Ön Test ve Son Test Yaşam Bulguları ve Durumluk Kaygı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	32
Tablo.4.4. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Gruplar Arası Ön Test- Son Test Yaşam Bulguları ve Durumluk Kaygı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	34

1. GİRİŞ

Kronik Otitis Media (KOM); timpanik kavite, mastoid hava hücreleri ve östaki tüpü iç yüzeyini kaplayan, süpüratif akıntılı mukozanın kronik enflamasyonudur. Üç ay ve daha fazla devam eden veya akut otitis medianın devamında altı haftadan uzun süren mukozanın altında geri dönüşümsüz harabiyete ve değişikliklere neden olan ciddi bir sağlık sorunudur. Üç aydan fazla süren veya akut otitis media atağı sonrası devam eden altı hafta boyunca medikal tedavilere cevap vermeyen süpüratif akıntılı otitis medialis da KOM olarak değerlendirilir (1). Genellikle KOM' nın oluşumunun altında otore, perfore timpanik membran ve ileti tipi işitme kaybı vardır. KOM' nın medikal, topikal tedavi ve cerrahi tedavi gibi tedavi seçenekleri vardır (2). KOM' da Timpanoplasti ve Mastoidektomi olmak üzere yapılan iki tür cerrahi girişim vardır (3).

KOM prevalansı Alaska' da % 30-46, Kanada' da % 7-31, Grönland adasında % 7-12, Avustralya yerlilerinde % 12-33, Amerika yerlilerinde % 4-8 olarak bildirilmiştir. ABD, İngiltere ve Finlandiya gibi gelişmiş ülkelerde ise % 1'in altında olarak bildirilmiştir. Ülkemizde KOM prevalansını gösteren çalışmalar bulunmamaktadır (4).

Akut ve kronik hastalıkların tedavi yöntemleri arasında cerrahi yöntemler yer almaktadır. Her 20 kişiden biri, yani insan nüfusunun %5'i yaşamının bir evresinde planlı cerrahi girişim geçirmektedir(5).

Cerrahi girişim planlanması ve ameliyata kadar geçen bekleme süresi hastaların büyük çoğunluğunda, anksiyeteye (kaygı) neden olabildiğinden morbiditeyi etkileyebilmektedir. Ameliyat öncesi dönemde anksiyete düzeyi yüksek olan hastalarda ameliyat sonrası dönemde daha çok komplikasyon geliştiği, hastanede yatış süresinin uzadığı bildirilmiştir. Bu bulgular anksiyetenin giderilmesinin cerrahi tedavi ile bir bütün olduğunu göstermektedir (6).

Cerrahi girişim planlanan hastaların %60-80'inde ameliyat öncesi anksiyete bildirilmiştir (7). Kaygı genellikle tahmin edilemeyen, bilinmeyen yakın bir gelecekteki tehdit varlığının olduğu düşüncesinin yol açtığı huzursuzluk ve gerginliği tarif eder (8).

Evrensel bir duygu olan anksiyete, hasta olmak, hastalık, hastaneye yatma, yapılan testler, ameliyat planlanması gibi bireyin kendini güvensiz hissettiği durumlara karşı geliştirdiği doğal bir tepkidir. Gerilim, tehlike, sinirlilik ve panik duygularının yaşanmasından dolayı rahatsızlık veren tepkisel bir durumdur (9).

Bireyin yaşamış olduğu anksiyete sonucunda bireyde, kalbin atım hızı ve kasılma gücü, solunum sayısı, kan basıncı, kan glikoz düzeyi artar ve huzursuzluk, baş ağrısı, güvensizlik, sinir, aşırı gerginlik gibi birçok belirtinin görüldüğü bildirilmiştir (7, 8).

Hemşirelerin en önemli sorumluluklarının arasında bireyin kaygı düzeyinin değerlendirilmesi ve kaygının giderilmesi yer almaktadır (10). Günümüzde ameliyat öncesi kaygının giderilmesinde birçok yöntem başvurulmaktadır. Bu yöntemler arasında tamamlayıcı tedavi yöntemleri de yer almaktadır. Bitkisel öz yağlar ile yapılan aromaterapiler içinde tamamlayıcı tedavilerin en bilinenleri arasında lavanta yağı kullanılmaktadır. Aromaterapi hemşireliğin bağımsız işlevleri arasında yer alır (11). Aromaterapi gibi planlı girdi yöntemlerinden hastaların fizyolojik ve psikolojik durumları üzerine iyileştirici etkilerinin bilinmesi hemşireler ve hastalar açısından önem taşımaktadır (11).

Lavanta yağının inhalasyon yöntemiyle kullanımının hastaların yaşam bulguları ve özellikle kaygı düzeyleri üzerine azaltıcı etkisi ile ilgili birçok araştırma yapılmış ve bu araştırmalardan olumlu sonuçlar alınmıştır (12-17). İnsanlık tarihinin başlangıcından itibaren tamamlayıcı terapiler hastalıkların tedavi sürecinde uygulanan bir yöntemdir (18).

Yirminci yüzyılın ortalarından günümüze kadar hastalıkların tanı, tedavi ve bakımındaki ilerlemelere paralel tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin kullanımı artmaktadır (19). Günümüzde de tamamlayıcı tedavi yöntemleri birçok ülkede yaygın bir biçimde kullanılmakta ve bu sayı giderek artmaktadır. Türkiye’de tamamlayıcı tedavi kullanımı ile ilgili veriler bulunmamaktadır. Dünya ülkeleri arasında tamamlayıcı terapi oranları gelişmiş ülkelere Amerika’da % 42, Fransa’da % 49.3, Avustralya’da % 48.2 ve Kanada’da % 70.4 iken gelişmekte olan ülkelere Çin’de % 70, Kolombiya’da % 40, Şili’de % 71, Afrika ülkelerinde % 80 olarak bildirilmiştir (20, 21). Dünya genelinde tamamlayıcı terapi yöntemlerinin kullanım oranı ise % 9 ile % 65 aralığında değişmektedir (22).

Ancak ülkemizde bu alanda yapılan çalışmaların yetersizliğini, tamamlayıcı terapilerin birçoğunun ülkemizde bilinmemesi, tamamlayıcı terapi uygulayıcı profesyonellerin yetersizliği, tamamlayıcı terapilere duyulan güven azlığı tamamlayıcı tedavi yöntemleri ile ilgili verilerin olmayışını açıklamaktadır (23). İlgili alandaki yazın incelendiğinde tamamlayıcı tedavi yöntemlerinden bazıları masaj, akupunktur, shiatsu, yoga, hipnoz ve aromaterapidir (24).

Saeki' nin yapmış olduğu çalışma sonuçlarına bakıldığında inhalasyon yoluyla lavanta yağı uygulaması yapıldıktan 10 dakika sonra sistolik kan basıncında önemli oranda azalma olduğunu göstermiştir (17). Cho ve arkadaşlarının “Yoğun bakım ünitelerinde perkütan koroner girişim uygulanan hastalarda aromaterapinin kaygı, yaşam bulguları ve uyku kalitesine etkisi” üzerine yapmış olduğu çalışmada 56 hasta üzerinde lavanta yağı koklatılmıştır. Bu işlem sonucunda kalp atımını baskıladığı ve kan basıncını düşürdüğu, bu etkisiyle yüksek tansiyon ve kalp atım hızının kontrol altına alınmasında etkili olduğu sonucu bulunmuştur (14).

Fayazi ve arkadaşlarının “Ameliyat öncesi dönemde aromaterapi inhalasyonunun hastaların kaygı düzeyine etkisi” isimli çalışmalarında 72 kalp ve abdominal cerrahi hastası üzerinde ameliyat öncesi lavanta yağı inhalasyonu uygulanmış. Bu uygulama sonucunda hastaların kaygı düzeyini azaltılmasında etkili olduğu bulunmuştur (15).

Aromaterapinin; çiçeklerden, bitkilerden ve ağaçlardan elde edilen öz yağlarla, sağlığı ve iyilik durumunu düzenlemek, dikkati artırmak, psikolojik ve fizyolojik durumu iyileştirmek, başa çıkma mekanizmalarını geliştirmek, gevşemeyi sağlama, kas yorgunluğunu iyileştirmek, antioksidan, antibakteriyel etki sağlamak, rahatlığı artırmak, kaygıyı azaltmak, depresyonu azaltmak, ağrıyı azaltmak, dolaşıma yardımcı olmanın yanı sıra nabız, solunum sayısı, kan basıncı gibi otonom sinir sisteminin fiziksel değerlerini düşürdüğu ilgili araştırmalarla desteklenmektedir. Lavanta yağı ilgili literatür tarandığında, bu kavramın bilimsel araştırmalarda sıkça kullanıldığı görülmektedir. Aromaterapi konusundaki bilimsel araştırmaların artmasıyla beraber çeşitli bitki yağlarının birçok hastalık üzerinde etkili olduğu bulunmuştur (24-27, 11, 12, 29).

Aromaterapinin inhalasyon yöntemi; esansiyel yağların solunum yoluyla akciğer ve kana karışmasına yol açarak fiziksel ve ruhsal denge, rahatlatma ve konsantrasyon sağlamaktadır (12). Aromaterapi için kullanılan okaliptüs, melisa, lavanta gibi 200'ün üzerinde birçok esansiyel yağ bulunmaktadır. Bu öz yağlar yoğun oldukları için dikkatli kullanılmalıdır (30).

Çok yaygın olarak kullanılan aromatik yağlardan lavanta yağının rahatlatıcı, sedatif etkisi ile amigdala üzerine etki etmesi, non invaziv bir yöntem olması, hızlı etki etmesi ve bütün esansiyel yağlar arasında neredeyse hiç yan etkisinin olmaması, en az toksik ve allerjik etkiye sahip olması, zaman ve mekan sınırlaması olmaması nedeni ile bu esansiyel yağ tercih sebebi olmaktadır (12, 31-35).

Lavanta yarı çalimsı türde çok yıllık bir bitkidir (31). Lavanta yağı, lavanta bitkisinden su buharı distilasyonu ile elde edilir. Lavanta yağı, ISO 3515:2002 kalite standartlarına göre % 25-38 oranında linalol, % 25-45 oranında da linil asetat içermesi gerekmektedir (35). Ayrıca bu yağ içerisinde geraniol, kafur, lavandulol, lavandulil asetat, ökaliptol ve bomeol gibi terpenik maddeler, taninler ve kaileik asit bulunmaktadır (36, 37).

Aromaterapide kullanılan bitkisel öz yağlar solunum, deri ve ağız yolu ile uygulanabilmektedir. Banyo, kompres, masaj gibi uygulamalarla deri yoluyla, mantar enfeksiyonları için vajinal yol ile bitkisel içerikli ilaçlar şeklinde ağız yoluyla alınabilir. Gazlı bir beze damlatılıp, göğüs üzerine konularak veya buharlaşma yoluyla ortamdan solunum yoluyla da alınabilir (11).

Geçmişten günümüze tamamlayıcı tedavilere ilgi giderek artmaktadır ve tamamlayıcı tedaviler hastalıkların tedavisinde kullanılmaya başlanmıştır (22). Tamamlayıcı tedavi yöntemleri üzerine yapılan birçok deneysel araştırma sonucunda çiçeklerden, bitkilerden ve ağaçlardan elde edilen öz yağların hastalıkların tedavisinde büyük oranda etkili olduğu bulunmuştur (23, 38, 40, 41, 43-45).

Tamamlayıcı tedavilere artan ilgi sebebiyle bu yöntemler sağlık alanında profesyonel olmayan kişiler tarafından uygulanmaya başlamıştır. Sağlık alanında önemli rollere sahip olan hemşirelerin tamamlayıcı tedavi yöntemleri konusunda bilgi sahibi olmaları ve gerekli durumlarda uygulayabilmeleri gerekmektedir. Dünya genelinde yaşanan gelişmelere paralel olarak her meslek grubunda olduğu gibi hemşirelik alanında da birçok gelişme yaşanmıştır, bu gelişmeler sonucunda hemşireler, tamamlayıcı tedavi yöntemleri ve uygulamaları konusunda bilgi sahibi olmaya başlamışlardır(19).

Çeşitli alanlarda bilgi ve beceriye sahip olmayı gerektiren çağdaş hemşirelik rolünde hemşireler bakım verici, karar verici, rehabilite edici, eğitici ve rahatlatıcı görevleri üstlenmişlerdir (9).

Cerrahi hemşireleri, hasta ve ailesinin ameliyat öncesi-sırası ve sonrası izlemi ve bakımında etkili girişimlerle bakımın ve izlemin sürekliliğini sağlamak, komplikasyonları önlemek ve bakım sonuçlarını iyileştirmekle yükümlüdürler (5). Ameliyat öncesi dönemdeki bakım ve hazırlık aşaması hastanın ameliyat sırası ve sonrası hastanın iyileşme sürecini hızlandırmak, hastada gelişebilecek ameliyat sırası ve sonrası olası komplikasyonlarını önlemek için önemlidir (5).

Bu araştırmanın amacı lavanta yağının KOM ameliyatı olacak hastaların ameliyat öncesi kaygı düzeyleri ve yaşam bulguları üzerindeki etkisini incelemektir.

Araştırmanın hipotezi;

H1.Kronik Otitis Media ameliyatı öncesi lavanta yaęı inhalasyonu uygulanan hastaların kaygı düzeyi daha dūřüktür.

H2.Kronik otitis media ameliyatı öncesi lavanta yağı inhalasyonu uygulanmasının hastaların yaşam bulguları (vücut ısısı, nabız, solunum, sistolik - diastolik kan basıncı) üzerinde etkisi vardır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kulağın Anatomisi

2.1.1. Temporal Kemik Anatomisi

Temporal kemik yerleşim yeri ve fonksiyonları, barındırdığı önemli yapılar bakımından anatomik açıdan önemlidir. Temporal kemik vestibüler, kohlear, fasiyal sinir, damarsal yapılar, sigmoid sinüs gibi birçok önemli yapıyı içerisinde barındırır (45).

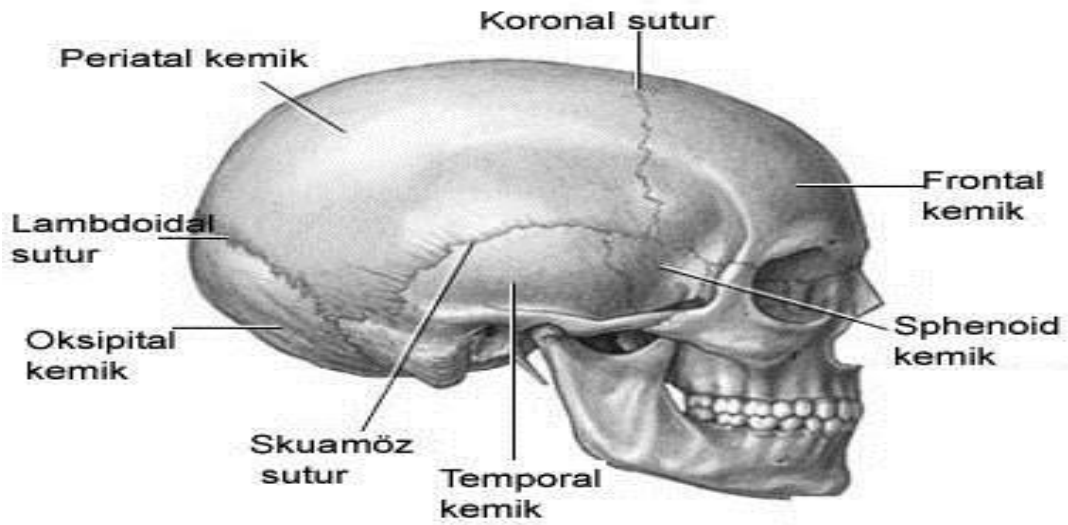
Temporal kemik dört parçadan oluşur.

Squamöz Parça

Mastoid Parça

Petröz Parça

Timpanik Parça



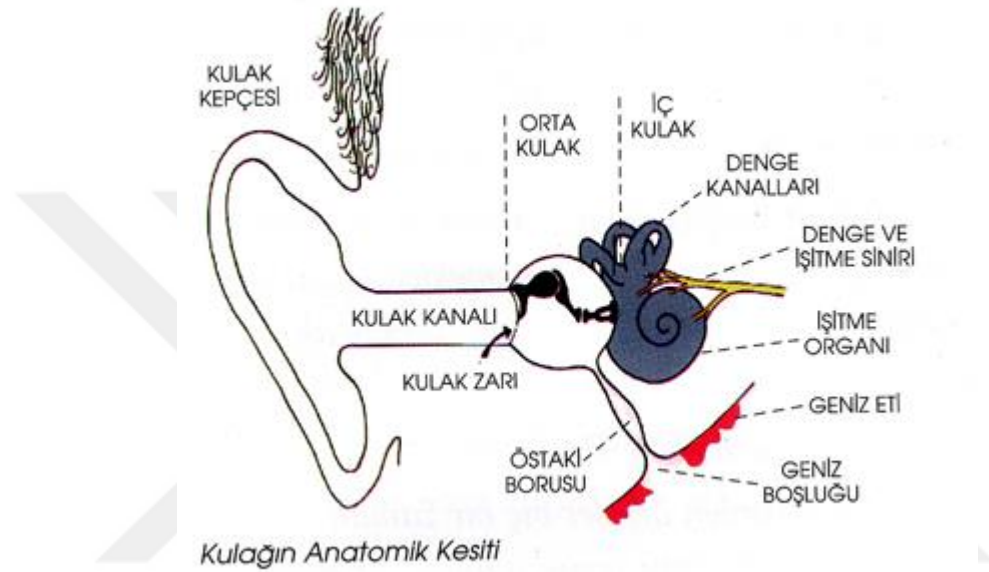
Şekil 2.1 Temporal Kemik Anatomisi (46).

Squamöz parça, parietal kemik, frontal kemik ve sfenoid kemik ile eklem yapar. Mastoid kemik temporal kemiğın en büyük parçasıdır. Petröz kemik labirent, internal karotid kanal vestibülokohlear kanal gibi birçok yapıyı barındıran dört köşeli

piramit şeklinde bir yapıdır. Timpanik parça, dış kulak yolu ön, alt ve arka duvarının bir kısmını kapsar (47).

İşitme ve dengenin periferik organı olan kulak, temporal kemik içerisinde yer almaktadır. Kulak anatomik olarak üç bölümden oluşur. Bunlar;

- Dış kulak,
- Orta kulak
- İç kulak olarak sıralanabilir(48, 49).



Şekil 2.2. Dış Kulak Orta Kulak ve İç Kulak Anatomisi (50).

Dış kulak

*Dış kulak; Aurikula, dış kulak yolu ve timpan membran olmak üzere üç kısımdan oluşur.

-Aurikula: Kulağın dış yüzeyinde heliks ve konka, lobülolarak adlandırılan yapıların da bulunduğu kısımdır.

- Dış kulak yolu (DKY): Kulak yolu; Kıkırdak ve kemik olmak üzere iki kısımdan oluşur. Erişkinlerde kemik kısım daha uzunken çocuklarda kıkırdak kısım daha uzundur.

Kulak kepçesi ve dış kulak yolundan oluşan kulak zarına kadar olan kısımdır. Kulak kepçesi kıkırdağı ve bağ dokusundan yapılmış kapalı oluk şeklinde bir kanal ile kulak zarına kadar devam eder (47, 48).

-Timpan Membran (TM): Orta kulağı dış kulaktan ayıran şeffaf, çok katlı, oval şekilli bir yapıdır (49).

Kulak zarı;

DKY' nin sonunda yer alır ve orta kulak boşluğunu DKY' den ayırır. Konkav bir yüzeyi vardır. Timpanik zarda ses dalgalarının yaptığı titreşim dış kulağı iç kulağa bağlayan üç küçük kemikçiğe aktarılır ve işitme işlevi gerçekleşir. Timpanik zarda meydana gelebilecek delinmeler geçici ve kalıcı işitme kayıplarına yol açar (51).

*Orta Kulak

Orta kulak, kulak zarı ile iç kulak arasında yer alan, yüzeyi mukoza ile örtülü hava içeren düzensiz bir boşluktur. Ses dalgalarının iç kulağa iletilmesinde görev alan eustachi borusu, dış ortam ve aditus yolu ile mastoidin havalı boşluklarıyla bağlantılıdır (49).

Orta kulak boşluğunda; kulak zarı ile iç kulak arasında üç adet hareketli kemikçik bulunmaktadır. Bunlar dıştan içe doğru malleus, inkus ve stapeştir (49).

İç Kulak

Yuvarlak ve oval pencere, orta kulak ve kafa içi gibi yapılar ile bağlantılıdır (47). İç kulak, biri diğerinin içinde yerleşmiş iki labirent bölümden meydana gelmiştir. Bu labirentler osseöz ve membranöz labirent olarak ikiye ayrılır (52).

2.2. Kronik Otitis Media

2.2.1. Kronik Otitis Media Tanım

Kronik Otitis Media (KOM); timpanik kavite, mastoid hava hücreleri ve östaki tüpü iç yüzeyini kaplayan, süpüratif akıntılı mukozanın kronik enflamasyonudur. Üç ay ve daha fazla devam eden veya akut otitis medianın devamında altı haftadan uzun süren mukozanın altında geri dönüşümsüz harabiyete ve değişikliklere neden olan ciddi bir sağlık sorunudur. Üç aydan fazla süren veya akut otitis media atağı sonrası devam eden altı hafta boyunca medikal tedavilere cevap vermeyen süpüratif akıntılı otitis medialar da KOM olarak değerlendirilir. Genellikle KOM' nın oluşumunun altında otore, perfore timpanik membran ve ileti tipi işitme kaybı vardır (1).

2.2.2. Belirti ve Bulgular

KOM' lı hastaların en önemli bulguları kulak akıntısı ve işitme kaybıdır, diğer kulak enfeksiyonlarının aksine hastalar ağrı tarif etmezler. Hastalar ağrı tarifliyorsa

ikincil bir enfeksiyon düşünölmelidir. KOM' da kulak akıntısı aralıklı ve tekrarlayıcı özelliğindedir. Aktif evrede akıntı sıklığı artmıştır. KOM' lu hastaların büyük çoğunluğunda iletim tipi işitme kaybı görülür. Kom'lu hastanın tanısı otoskopi ve otomikroskopik muayene ile konulur. Dış kulak yolunda farklı türlerde akıntılar, kolesteatumu gösteren epitelyal bulgular, polip ve granülasyon dokusu bulgularına rastlanabilir. Kulak zarı perforatedir, timpanoskleratik plaklar mevcuttur (53).

2.2.3. Tanı ve Değerlendirme

Kom'da belirtiler hastalığın klinik evresine göre değişir. Kronik otitis mediada ağrı gözlenmez, ağrı belirtiliyorsa alta yatan bir komplikasyondan söz edilebilir. Hastayı hekime yönlendiren en önemli bulgu akıntıdır. Aktif dönemde yoğun akıntı vardır. Akıntı seromukoid ve kokusuzdur. Pürülan ve kötü kokulu akıntıda ise bir komplikasyon varlığı düşünölmelidir. KOM' lu kulakta genellikle ileti tipi işitme kaybı görülür. Granülasyon dokusu ve poliplere bağılı kanamalar görölebilir. Akut ataklarında baş dönmesi görölebilir. Kronik otitis mediada ayrıntılı anamnez, sistemik muayene, odyolojik değerlendirme, otomikroskopik muayene, kültür antibiyogram, radyolojik tetkiklerle (BT, Grafiler, MRG) hasta değerlendirmesi yapılmalıdır. Odyolojik testlerden diapozon testi ve odyolojik ölçümler yapılmalıdır (54).

2.2.4. Öykü

Hastanın öyküsünde sıklıkla geçirilen otit atakları vardır. Geçirilen bu ataklar sonrasında mukosilier aktivite bozulmasıyla mukozal metaplazi sonrası irreversible mukozal değişiklikler oluşur. KOM' lı hastalarda kalıcı doku hasarları mevcuttur. KOM başlangıç evresinde mukozada ülserasyon alanları ortaya çıkar ve bunu granülasyon dokusu izler. Granülasyon dokusuna bağılı olarak mastoid ile orta kulak arasında geçiş zorlaşabilmektedir. Mukoza ödemlidir ve bu ödeme bağılı polip oluşumları gözlenebilir. Orta kulak mukozasındaki skar dokusu oluşumu ve damarsızlaşma sonucu bu hastalarda İleti Tipi İşitme Kaybı (İTİK) görülür ve kulağın havalanması bozulur (55).

2.2.5. Fizik Muayene

Kulağın fizik muayenesinde hasta, hekimin tam karşısına oturmalı ve hastanın başı muayene edilecek kulak hekime dönük olacak şekilde ayarlanmalıdır. Hastanın kulağını kapatan saçlar uzaklaştırılmalı ve gözle aurikula muayene edilmelidir. Travma, enfeksiyon, neoplazm, şekil, yön ve büyüklüğü değerlendirilmelidir. Kulak kepçesi

yukarı arkaya doğru çekilerek spekülüksüz incelenir ve daha sonra uygun spekülüm dış kulak yoluna yerleştirilir. İşlem esnasında kulak kepçesi yukarı ve geriye doğru çekilir. Muayenede alın aynası veya otoskop kullanılır. Fizik muayenede dış kulak yolu ve timpanik membran değerlendirilir (56).

2.2.6. Epidemiyoloji ve Risk Faktörleri

Kronik Otitis Media, akut otitin etkili tedavi edilmediği durumlarda ortaya çıkan kalıcı hasar olarak bilinen dünyanın birçok ülkesinde olduğu gibi ülkemizde de sık rastlanan sosyal bir sağlık sorunu olarak değerlendirilmektedir (47). Cebeci'nin çalışmasında belirttiğine göre KOM insidansı % 14-62, prevalansı ise % 2-52 arasında değişmektedir (46).

KOM prevalansı Alaska'da % 30-46, Kanada'da % 7-31, Grönland Adası'nda % 7-12, Avustralya yerlilerinde % 12-33, Amerika yerlilerinde % 4-8 olarak bildirilmiştir. ABD, İngiltere, Finlandiya gibi gelişmiş ülkelerde ise % 1'in altında olarak bildirilmiştir. Ülkemizde KOM prevalansını gösteren çalışmalar bulunmamaktadır (4, 46).

KOM sıklığının sosyoekonomik ve genetik faktörler ile ilişkili olduğu bildirilmiştir. Erkek cinsiyet, beyaz ırk, biberonla beslenme, ilk otit atağının yaşamın ilk altı ayı içinde ortaya çıkmış olması, küçük yaş grubu, geçirilmiş otitis media hikayesi, çift taraflı otitis media, nazal obstrüksiyonlar, sigara içilen ortamda bulunma, ailede orta kulak hastalığı veya alerji hikayesi gibi durumlar otitis media için risk faktörleridir (47).

2.2.7. Etyoloji

Kronik otitis media oluşumunda bilinen ve bilinmeyen birçok neden vardır (53). KOM'un oluşumunda rol oynayan risk faktörlerinden bazıları şunlardır;

*Kronik veya tekrarlayan burun ve boğaz enfeksiyonlarına bağlı östaki tüpünde kısmi ya da tam obstrüksiyonlar

*Orta kulakta geri dönüşümsüz patoloji gelişmesi

*Timpanik membrandaki kalıcı perforasyonlar

*Orta kulağın ve mastoid boşlukların havalanmasını engelleyen mukoza hipertrofisi, polipler veya granülasyon dokusu ile kalıcı obstrüksiyonlar vb.

*Mastoidde osteomyelit ve sekestrasyon

*Alerji ve vücut direncini bozan faktörler (2).

2.2.8. Patogenez

KOM patogenezinde orta kulaktaki enfeksiyona neden olan mikroorganizma, mikroorganizmaya karşı geliştirilen konakçı direnç mekanizması, çevresel ve bireysel risk faktörleri, bakterilerin virülansının yüksek olması, üst solunum yolu enfeksiyonu geçiriyor olma, bağışıklık sistemini etkileyen hastalıkların olması, yetersiz ve yanlış beslenme, alerji, nazofarenkste anatomik problemler, akut otitis media ve efüzyonlu otitis medianın etkisiz tedavi edilmesi, eustachi tüpündeki anatomik problemler ve mastoid havalanmadaki yetersizlikler etkisi olan faktörler olarak bildirilmektedir (55).

2.2.9. Mikrobiyoloji

KOM' da perfore kulak zarından ve östaki borusundan P.aeruginosa, S. aureus, Proteus, difteroidler, H. İnfluenza, E. Coli ve anaerob bakteriler geçerek enfeksiyona neden olurlar (47).

2.2.10. Patoloji

*Kolesteatom; Temporal kemikte epidermisin patolojik çoğalmasına bağlı keratin birikimi ile karakterize, tekrarlayıcı akıntılı, ağrılı, işitme kaybının da görüldüğü oluşumlardır. Kolesteatom bulunduğu alanda, kese oluşumunu başlatır. İçi lameller keratin debrisi ile dolu, çevre dokusu granülasyonla kaplıdır (47).

*Enflamasyon

*Kemik Erimesi

*Kelesterol granülamatöz

*Timpanoskleroz

*Adezyon, Perforasyon (Orta kulak ventilasyonunun bozulduğu durumlar)

*Kronik efüzyonlu hastalara ventilasyon tüpü, parasentez gibi işlemlerin yapılması

Enflamatuvar dönem kronikleşirse, orta kulakta yapısal geri dönüşümsüz değişiklikler meydana gelir (57, 58).

2.2.11. Tedavi

KOM'un medikal, topikal ve cerrahi gibi tedavi seçenekleri vardır (2). Cerrahi tedavinin iki ana çeşidi vardır;

1.Timpanoplasti (perfore kulak zarının tamiri)

2.Mastoidektomi (kolesteatom, mastoid hava hücrelerinin ve mastoid kemiğin çıkarılması) (3).

Kronik otit cerrahisinde yapılan ameliyatlara şu şekilde sıralayabiliriz;

1)Radikal mastoidektomi (Açık kavite mastoidektomi)

2)Modifiye radikal mastoidektomi (Açık kavite mastoidektomi)

3)"Intact bridge" mastoidektomi

4)Mastoid obliterasyon ameliyatları

5)Miringoplasti

6)Mastoidektomisiz timpanoplasti

7)Mastoidektomili timpanoplasti (Kapalı kavite mastoidektomi) (52).

*Timpanoplasti

Kronik otitis medialı hastaların kulak zarında perforasyon var ise cerrahi tedavi kulaktaki enfeksiyonu ve patolojileri temizlemek, işitmeyi iyileştirmek ve timpanik membranın kapalı kavite oluşturmasını sağlamak amacıyla doğal anatomiyi olabildiğince koruyarak uygulanır (49).

*Mastoidektomi

Kronik otitis medialı hastalarda enfeksiyonun eradikasyonu, rekürrens önlenmesi, güvenli takip açısından açık teknik, kavite takibinin gerekmediği, işitme rekonstrüksiyonunun daha iyi sonuçlar vermesi açısından kapalı teknik mastoidektomi tercih edilmektedir.Mastoid cerrahisi ilk olarak Schwartze tarafından 1873'te tanımlanmıştır. Kronik otitis medialı hastalara açık ve kapalı teknik mastoidektomi işlemi yapılır. Kolesteatom yaygın ise sklerotik küçük mastoidektomiler de yapılabilmektedir. Orta kulak fonksiyonlarının korunup korunmamasına göre modifiye ve radikal mastoidektomi işlemi uygulanabilir. Açık teknik mastoidektomi Canal wall

down mastoidektomi olarak isimlendirilir. Kapalı teknik mastoidektomi ise Canal wall up mastoidektomi olarak isimlendirilir (58).

-Mastoidektomi Komplikasyonları;

Mastoidektominin bazı komplikasyonları vardır. Bunlar;

*Fasiyal Paralizi

Mastoidektomi ameliyatının en önemli komplikasyonu fasiyal sinir zedelenmelerine bağlı fasiyal paralizidir. Orta kulak cerrahilerinde fasiyal sinir yaralanma oranı % 0.6-% 3.6 olarak bildirilmiştir (58).

*Sinüs Hasarlanması

Mastoidektomi ameliyatı esnasında sigmoid sinüsün anteriorda olduğu vakalarda sinüsün medialinde kalan kolesteatumun temizlenmesi esnasında sinüs hasarlanma olasılığı yüksektir.

*Orta Fossa Durasının Hasarlanması

Mastoidektomi kavitesinin sınırını belirleyen orta fossa durası zedelenebilir.

*Vasküler Hasarlanmalar

Mastoidektomi ameliyatı esnasında venlerin ve sinüsün hasarlanması olası komplikasyonlardan biridir.

*Vestibüler Sistem Travmaları

Mastoidektomi ameliyatı esnasında semisirküler kanalların hasarlanması sonucu vertigo ve sensorinöral işitme kayıpları oluşabilir.

*Sensorinöral İşitme Kaybı ve Tinnitus

Orta kulak cerrahisine bağlı işitme kayıpları % 1.2-% 4.5 oranında gerçekleşmektedir.

*Kemikçik Hasarlanması

Mastoidektomi ameliyatı açık kavitede yapılırken kemikçik zincir zedelenebilir.

*Yumuşak Doku ve Çevre Doku Hasarlanması

Mastoidektomi ameliyatı esnasında dış kulak yolu arka duvarı, cilt dokusu ve çevre yumuşak dokuda hasarlanma oluşabilir (53).

2.3. İşitme Fizyolojisi

2.3.1. Ses Dalgası ve Özellikleri

Ses, maddesel ortamda moleküllerin sıkışıp gevşemesi sonucu dalgalar halinde yayılarak ilerler. Ancak ses boşlukta yayılamaz. Katı ortamda en hızlı, gaz ortamda en yavaş hızda yayılır. Sesin saniyedeki titreşim sayısı frekans olarak bilinir ve hertz birimi ile ifade edilir. İnsan kulağı 16-20000 Hertz arasındaki frekansları duyabilir. Kulak tarafından sesin duyulan yüksekliği desibel olarak adlandırılır.

İşitme işlemi ise atmosferde oluşan ses dalgalarının kulağımız tarafından toplanıp beyindeki görevli merkezlerce anlamlandırılması işlemi içerir (52).

İşitme işlevi şu aşamalardan oluşmaktadır;

*Mekanik ses enerjisi ile havadan toplanan ses dalgaları korti organına iletilir. Bu aşama conduction olarak isimlendirilir.

*Mekanik ses enerjisinin korti organı vasıtasıyla nöral enerjiye dönüştürülmesi işlevi gerçekleşir ve bu aşama transdüksiyon olarak isimlendirilir.

*Tüylü hücrelerdeki elektriksel akım sinir liflerini uyararak farklı frekans ve şiddette çeşitli sinir liflerine iletilme durumuna göre ses korti organında kodlanır. Bu aşama neural coding olarak isimlendirilir.

*Gelen sinir iletimlerinin işitme merkezinde birleştirilerek çözümlenmesi yani sesin karakter ve anlam olarak çözümlenip anlaşılır biçime getirilmesi işlemi de cognition veya association olarak isimlendirilir (58).

2.3.2. İşitme Kayıpları

Dört tip işitme kaybı vardır. Bunlar iletim tipi işitme kaybı, sensörinöral tipte işitme kaybı, mikst tip işitme kaybı, santral işitme kaybıdır.

*İletim Tipi İşitme Kaybı: Nedeni dış kulak ve/veya orta kulaktaki enfeksiyonlar, yabancı cisimler, buşonlar, kulak zarı ve kemikçiklerin normal olmaması gibi sorunlardır.

*Sensörinöral Tipte İşitme Kaybı: Ani işitme kayıpları, gürültüye bağlı işitme kayıpları, ilaca bağlı işitme kayıpları, doğumsal iç kulak anomalileri, yaşlılığa bağlı işitme kayıpları, işitme sinirindeki tümörler, iç kulaktaki enfeksiyonlar iç kulakta fonksiyonel bozukluklara neden olarak işitme kaybına yol açabilmektedir.

*Mikst Tip İşitme Kaybı: Orta kulak enfeksiyonları ve otosklerozun iç kulakta yaptığı etkiye bağlı oluşur.

*Santral İşitme Kaybı: Beyin sapı ve beyindeki merkezlerin, işitme sinirinin fonksiyonel bozukluğuna bağlı ortaya çıkar (59).

2.4. Timpanik Membran Perforasyonu

Timpanik membran perforasyonları enfeksiyon ve travma sonucu oluşabilir (49).

2.4.1. Perforasyonun İşitmeye Etkisi

Timpanik membran perforasyonlarında iletim tipi işitme kaybı mevcuttur. Kokleanın etkilendiği kronik otitis media olgularında mikst tip işitme kayıpları olabilir. Perforasyonun lokalizasyonu, büyüklüğü, akıntının niteliği ve miktarı, osteit ve granülasyon varlığı, kemik zincir patolojisi, kolesteatom, timpanoskleroz işitme kaybının miktarını etkiler (49). Orta büyüklükteki perforasyonlarda 30 dB civarı, timpanik zarın tamamına yakın büyüklük ve pencereleri tutan perforasyonlarda 50-60 dB civarı işitme kayıpları bildirilmiştir (60).

2.5. Ameliyat Öncesi Dönem Hemşirelik Bakımı

Ameliyat öncesi dönem, ameliyat kararının verilmesi ile başlayan ve hasta ameliyata alınmaya kadar devam eden bir süreçtir. Ameliyat öncesi dönemdeki hastayla sağlık personelinin görüşmesinin ameliyat öncesi kaygıyı azaltıcı yönde etki gösterdiği bildirilmiştir (61).

Ameliyat öncesi hastaya verilen eğitim ile hastanın bilgi ihtiyacı giderilerek fizyolojik ve psikolojik olarak kendini daha iyi hissetmesine ve dolayısı ile ameliyat sonrası dönemi daha rahat atlatmasına yardımcı olmaktadır (62).

Ameliyat kararı verilen hasta, sağlık sorunu yaşıyor olmak, hastanede kalarak sevdiği iş, ortam, arkadaş, aktivitelerden mahrum olma, ameliyata bağlı ağrı endişesi, organ kayıpları, komplikasyonlar, anestezi almak, ölüm, bilinmeyen korkusu gibi değişik birçok nedenden ötürü kaygı yaşar (63-65).

Hastanın yaşadığı kaygının şiddeti cerrahi girişimin büyüklüğü ile kıyaslanamaz (66). Ameliyat olacak hastanın psikolojik hazırlığı, hemşire ve hasta açısından fizyolojik hazırlık kadar önem arz etmektedir (67).

Bütün hastalar ameliyat korkusu yaşar. Korku, bilinmeyen bir şeyle karşılaşmaktan veya yakınlarının ve arkadaşlarının geçmiş ameliyat deneyimlerini paylaşmış olmaktan kaynaklanabilir. Hastalar en çok postoperatif ağrılardan, kanser çıkma ihtimalinden, anesteziyenin, sakat kalmaktan, yara izinden, anestezi işlemi esnasında özel bilgilerini konuşabileceklerinden ve ölümden korkarlar (3).

Hemşire hastanın bu gibi endişeler yaşayabileceğini bildiğinden, hastaya yeterli zaman ayırarak soru sormasına imkan tanınmalıdır. Eğer koşullar uygunsa, hastanın bakımını aynı hemşire yüklenmeli, her işlemi ve muayeneyi hasta ve yakınlarına yeterli bilgi vererek açıklamalıdır. Bu tutum, hasta ve ailesi tarafından hemşireye özveri duygusu oluşturacaktır (3).

2.6. Anksiyete

Anksiyete, bireyin kendisini güvensiz hissettiği durumlara karşı ortaya çıkan evrensel duygusal bir tepkidir (9). Peplau'ya göre, anksiyete bireyin biyolojik bütünlüğüne ve öz saygısına karşı oluşmuş güvenliğini tehdit eden duygudur. Biyolojik bütünlüğe tehdit algılandığında vücut ısısı, vazomotor denge değişiklikleri ortaya çıkar (9). Bireyin tehdit algıladığı durumlarda hipotalamus uyarılır. Hipotalamus sempatik sinir sistemini ve hipofiz bezini uyararak çeşitli hormonların salgılanmasına yol açar. Uyarılan sempatik sinir liflerinden 'norepinefrin', surrenal bezin medullasından 'epinefrin' ve 'norepinefrin' salgılanır. Epinefrin karaciğerdeki glikojenin glikoza dönüşmesini sağlayarak kan glikoz düzeyinin yükselmesine yol açar. Epinefrin etkisiyle kalp atım hızı ve kalbin kasılma gücü de artar. Norepinefrin periferik damarlarda konstriksiyon sağlar. Bunun sonucunda kan basıncında artış olur, cilt soğuk ve soluk görünümde olur. Periferik damarlardaki konstrüksiyona bağlı böbreklere giden kan akımında azalma olur ve renin salgılanır. Renin angiotensin I ve angiotensin II oluşumunu sağlar. Angiotensin II damarlarda konstriksiyonla birlikte aldesteron ve antidiüretik hormon salgılanmasına yol açar (9). Hipotalamus hipofiz bezini etkileyerek ön hipofizden adrenokortikotropik hormon ve arka hipofizden antidiüretik hormon salgılanır. Antidiüretik hormon böbreklerden suyun geri emiliminde artışa neden olarak kan hacmini artırır. Adrenokortikotropik hormon surrenal bezlerin korteksinden aldesteron ve glikokortikoidlerin salgılanmasını sağlar. Aldesteron böbreklerden suyun geri emilimini artırarak idrar miktarını azaltır ve kan hacmini artırır. Glikokortikoidler protein ve yağlar ile etkileşime girerek glikoza dönüşür ve bunun sonucunda kan

şekerinde artış meydana gelir. Bu fizyolojik değişimler bireyin yaşadığı stresin düzeyi ve süresi ile farklı düzeylerde görülmektedir (9).

Akut ve kronik hastalıkların tedavi yöntemleri arasında cerrahi yöntemler yer almaktadır. Her 20 kişiden biri, yani insan nüfusunun %5'i yaşamının bir evresinde planlı cerrahi girişim geçirmektedir (5). Cerrahi girişim planlanması ve ameliyata kadar geçen bekleme süresi hastaların büyük çoğunluğunda anksiyeteye (kaygı) neden olabildiğinden morbiditeyi etkileyebilmektedir. Ameliyat öncesi dönemde anksiyete düzeyi yüksek olan hastalarda ameliyat sonrası dönemde daha fazla komplikasyon geliştiği, hastanede yatış süresinin uzadığı bildirilmiştir. Bu bulgular anksiyetenin giderilmesinin cerrahi tedavi ile bir bütün olduğunu göstermektedir (3).

Cerrahi girişim planlanan hastaların % 60-80'inde ameliyat öncesi anksiyete bildirilmiştir (4). Kaygı genellikle tahmin edilemeyen, bilinmeyen yakın bir gelecekteki tehdit varlığının olduğu düşüncesinin yol açtığı huzursuzluk ve gerginliği tarif eder(5). Evrensel bir duygu olan anksiyete, hasta olmak, hastalık, hastaneye yatma, yapılan testler, ameliyat planlanması gibi bireyin kendini güvensiz hissettiği durumlara karşı oluşturduğu doğal bir tepkidir. Gerilim, tehlike, sinirlilik ve panik duygularının yaşanmasından dolayı rahatsızlık veren bir duygudur (6).

Bireyin yaşamış olduğu anksiyete sonucunda bireyde, kalbin atım hızı ve kasılma gücü, solunum sayısı, kan basıncı, kan glikoz düzeyi artar, huzursuzluk, baş ağrısı, güvensizlik, sinirlilik, aşırı gerginlik gibi birçok belirtinin görüldüğü bildirilmiştir (6, 7). Hemşirelerin en önemli sorumluluklarının arasında bireyin kaygı düzeyinin değerlendirilmesi ve kaygının giderilmesi ilk sırada yer almaktadır (7).

Günümüzde ameliyat öncesi kaygının giderilmesinde birçok yöntem başvurulmaktadır. Bu yöntemler arasında tamamlayıcı tedavi yöntemleri de yer almaktadır. Bitkisel öz yağlar ile yapılan aromaterapiler içinde tamamlayıcı tedavilerin en bilinenleri arasında lavanta yağı kullanılmaktadır. Sağlık bakım profesyonellerinin strese bağlı davranışların tedavisinde psikotropik ilaçlar ile beraber kanıta dayalı, ucuz, kolay uygulanabilen yöntemler arasında lavanta yağının da tercih gerekliliği belirtilmektedir (68).

2.6.1. Anksiyetenin Tanımı

Anksiyete; korku ve endişe duygusu olarak tanımlanan evrensel bir duygu durumu olup, bireyin kendisini emniyette hissetmediği durumlara karşı oluşturduğu

doğal bir reaksiyondur. Diğer bir ifadeyle anksiyete; her an her durumda görülebilen, çoğunlukla fizyolojik belirtilerin beraberinde getirdiği tedirginlik, endişe, iç sıkıntısı şeklinde tanımlanan hoş olmayan bir duygusal durumdur (4).

2.6.2. Ameliyat Öncesi Anksiyete

Bireyin yaşamını etkileyen en önemli olaylardan biri hastalığa yakalanması ve hastaneye yatırılması (3). Birey için hastane ortamı kendisine yabancı, korkutucu, endişe verici ve karmaşık bir ortam olarak görülür (4). Hastane ortamıyla birlikte çevrede kendine yabancı kimselerin bulunması, bilinmeyen aletler, tedaviler, hastaneye yatış ve cerrahi girişim kararı birey ve ailede psikolojik tepkilere sebep olan etkenlerdendir. Hasta ve ailesinde oluşan korku, endişe, ümitsizlik gibi psikolojik tepkiler özellikle hastalığın iyileşme sürecinde cerrahi girişim gerektiği hallerde ortaya çıkmakta ve yoğun anksiyete yaşamasına neden olmaktadır (3, 4).

Ameliyat öncesi kaygının cerrahi girişim uygulanacak hastaların % 60-80'inde mevcut olduğu bildirilmiştir. Cerrahi girişim uygulanacak hastalarda ameliyat öncesi anksiyete birçok faktöre bağlı olarak gelişebilir. Bu faktörlere genel olarak bakıldığında premedikasyon döneminde anestezi kaygısı, zarar göreceklere ve ölüm korkusu, ağrı duyabileceğinden korkma, beden üzerindeki otokontrolünü kaybedeceği korkusu, cinsel işlevselliğin kaybolacağı kaygısı ve çalışabilme yetisini kaybedeceği korkusu gibi etkenler olarak sıralanabilir (4, 50).

Cerrahi girişim uygulanacak ameliyat öncesi hastaların kaygı düzeyleri geçmişteki deneyim, hastaneye yatış biçimi, cinsiyet, operasyon olacağı, ameliyat şekli gibi birçok faktörden etkilenebilmektedir (5). Cerrahi girişim uygulanacak ameliyat öncesi hastaların kaygı düzeylerine yönelik araştırmalarda kadınlarda erkeklere, ailesi veya hasta yakını tarafından ameliyata getirilen hastalarda yalnız gelenlere, kalp damar ve vertebra cerrahisi uygulanacak hastalarda diğerlerine göre, gençlerde yaşı ilerlemiş bireylere göre ve geçmiş öyküsünde olumsuz anestezi deneyimi olanlarda olmayanlara göre daha fazla anksiyete düzeyine sahip olduğu saptanmıştır (4, 50). Callaghan ve arkadaşları belirttiğine göre Mlynozok'un (1989) yaptığı çalışmada yaşanan anksiyete şiddetinin ameliyatın türüne göre değiştiği histerektomi ameliyatı olan kadınların kolesistektomi ameliyatı olan kadınlara oranla daha yüksek anksiyete yaşadığı sonucuyla belirlenmiştir (53).

2.6.3. Ameliyat Öncesi Anksiyeteye Yönelik Hemşirelik Girişimleri

Ameliyat öncesi dönemde yaşanan anksiyete bedeninin sempatik uyarımını artırır. Bu uyarımlar kalp hızı, kardiyak iş yükü ve oksijen tüketimi artmasına yoğun ya da uzun sürmesi halinde olumsuz durumların gelişimine sebep olur. Hasta bakım kalitesinin azalmasına sebep olacak anksiyete komplikasyonları ameliyat öncesi hemşirelik girişim planlamasının önemini açıklar (3).

Kaygıya neden olan olay ya da durumların yarattığı duygusal gerilimi azaltmada ya da bu gerilime dayanmada baş etme stratejileri hastaya öğretilmelidir (3, 48). Kaygıyla baş etme stratejilerinde hemşirenin başvurmuş olduğu yöntemler olarak progresif gevşeme egzersizleri, yavaş ve derin soluk alıp verme, dikkatini başka yöne çekme, düşünme, müzik terapi, hipnoz, biofeedback, aromaterapi gibi uygulamalar örnek sayılabilir (3, 48, 11).

2.7. Aromaterapi

2.7.1. Aromaterapi Tanımı

Aromaterapi; çiçeklerden, bitkilerden ve ağaçlardan elde edilen öz yağlarla, sağlığı ve iyilik durumunu, dikkati artırmak, psikolojik ve fizyolojik durumu iyileştirmek, başa çıkma mekanizmalarını geliştirmek, gevşemeyi sağlamak, kas yorgunluğunu iyileştirmek, antioksidan, antibakteriyel etki sağlamak, rahatlığı arttırmak, kaygıyı azaltmak, depresyonu azaltmak, ağrıyı azaltmak, dolaşıma yardımcı olmak, nabız, solunum sayısı, kan basıncı gibi otonom sinir sisteminin fiziksel değerlerini düşürdüğü lavanta yağının ilgili literatürde geçmekte olduğu için bu amaçlarla kullanımı günümüzde giderek yaygınlaşmaya başlamıştır. Aromaterapi konusundaki bilimsel araştırmaların artmasıyla beraber çeşitli bitki yağlarının birçok hastalık üzerinde etkili olduğu bulunmuştur (19-21, 8, 9, 22- 24, 69).

Aromaterapi; Çiçeklerden, bitkilerden ve ağaçlardan elde edilen esansiyel yağların bireyin fiziksel, ruhsal ve zihinsel açıdan bütünsel etki yaparak sağlık ve iyilik durumunu geliştirmeye yönelik yapılan destekleyici tedavi şeklidir (12-14, 54, 55). Aromaterapi için kullanılan papatya, okaliptüs, lavanta, melisa, yasemin, biberiye gibi birçok yağ özü vardır (52).

Aromaterapi konusundaki bilimsel araştırmaların artmasıyla birlikte çeşitli bitki yağlarının birçok hastalık üzerinde etkili olduğu ortaya çıkmıştır. İlgili literatürde bitki

esanslarının insanların psikolojik ve fizyolojik durumları üzerinde etkili olduğunu kanıtlayan veriler bulunmaktadır (12-14).

2.7.2. Aromaterapi Uygulama Yöntemleri

Aromaterapi tedavisinde, elde edilen esansiyel yağlar vücutta çeşitli yollarla uygulanmaktadır. Bunlar 4 kategoride sınıflandırılabilir.

*Topikal yol: Dokunma, kompres veya banyo yöntemleriyle deri üzerine doğrudan topikal olarak uygulanır.

*Dahili yol: Gargara, vajinal ya da anal fitil yoluyla mukozanın kullanılmasıyla gerçekleştirilir (10, 55).

*Oral Yol: Sindirim sistemi problemlerin çözümü, diş bakımının sağlanması ve çeşitli ağız enfeksiyonların tedavisi durumlarında jelatin kapsül veya sulandırılmış aromatik ilaç şeklinde uygulanır (10, 54, 56).

*İnhalasyon Yolu: Direkt veya indirekt olarak, buharlı ya da buharsız solunum yapılarak gerçekleştirilir (10, 55). Aromaterapinin inhalasyon yöntemi; esansiyel yağların solunum yoluyla akciğer ve kana karıştığı için fiziksel ve ruhsal denge, rahatlatma ve konsantrasyon açısından etkili bir yöntemdir. Bu yöntemle koklama duygusuyla duygusal cevap vermeyi artırarak hormon ve limbik sistemi aktive ederek kronik yorgunluk, stres ve depresyon azaltılabilir. Bu non-invaziv metod güvenli, hızlı etki gösteren ve neredeyse hiç yan etkiye sebep olmadığından zaman ve mekan sınırlaması olmaksızın bir aromaterapi seçeneği olarak yararlanabilmektedir (15).

2.7.3. Hemşirelik Girişimlerinde Aromaterapi

Günümüzde, sağlık alanındaki teknolojik gelişmelere ve bilimsel bilgilerin artmasına paralel olarak hemşirelik görev ve sorumluluklarında yenilikler yaşanmaktadır (56, 57). Hemşirelerin hasta bakımını geliştirme ve hastaların sağlık iyilik halini güçlendirmedeki gayretleri farklı yöntem arayışlarına sebep olmuştur. Bu arayışlar özellikle aromaterapi gibi tamamlayıcı tedavilerin yaygınlaşmasına katkı sağlamıştır (10, 57). Hemşirelik alanında aromaterapiden faydalanılması hemşirelik etiği, felsefesi ve teorilerini yansıtmaktadır. Bu bakımdan aromaterapinin hemşirelik bakımına entegre edilmesi yaklaşımları hemşirelik değerleriyle örtüştüğü sonucuna varılmıştır (10, 55). Otuzdan fazla ülkede bütüncül hemşirelik bakımı yaklaşımında

aromaterapiden faydalanılması onaylanmakta ve hemşirelikte tamamlayıcı tedaviler arasında en sık kullanılan ikinci tedavi olarak yerini almaktadır (18).

Hastalarda oluşan hemşirelik bakımı ile ilgili uyku, stres, anksiyete, depresyon gibi problemlere yönelik hemşirelik alanında aromaterapideki esansiyel yağlar üzerine araştırmalar yapılmaktadır. Anksiyete, stres, depresyonu azaltmak amacıyla en sık kullanılan esansiyel yağlar lavanta, gül, portakal, bergamot, limon, sandal odunu, adaçayı, papatya ve ıtır yağlarıdır (54). Maddocks-Jennings ve Wilkinson aromaterapinin anksiyete, strese bağlı semptomlar ve demanslı hastalarda etkili olduğu, kadın hastalarda ve ruhsal hastalıklarda stresi azalttığı ifade etmektedir (58).

Solunum yolu ile uygulanan aromatik yağların dikkati artırma, anksiyeteyi azaltma, gevşemeyi sağlama gibi olumlu psikolojik etkilerinin yanı sıra nabız, solunum sayısı ve kan basıncı gibi fizyolojik göstergeler üzerine de etkileri olduğu saptanmıştır (54, 59). Yaman yapmış olduğu çalışmada belirttiğine göre kanser hastalarında aromaterapinin kan basıncı, nabız, ağrı, anksiyete ve depresyon düzeylerine etkisi ile ilgili çalışmalarda anlamlı azalmaya neden olduğu saptanmıştır (54).

2.7.4. Lavanta Yağının Anksiyete ve Yaşam Bulguları Üzerine Etkisi

Aromaterapi için kullanılan doğal yağ kokusu tür çeşidi 200' ün üzerindedir. Lavanta yağının güçlü bir sedatize edici, kas yorgunluğunu iyileştirici ve kan dolaşımına yardımcı etkisi dolayısıyla kaygı, stres ve depresyona karşı etkili aromaterapi olduğu bilinmektedir (15). Esansiyel yağlardan en az alerjik ve toksik etkiye sahip olduğu iddia edilen ve bitkisel terapilerde yaygın tercih edilen lavanta yağının amigdala üzerine rahatlatıcı, sedatize etkisi olduğu öne sürülmektedir (54, 59).

Lavanta yağı uygulaması için, topikal ve inhalasyon olmak üzere iki yol önerilmiştir (63). Lavanta yağının inhalasyon yöntemiyle kullanımının hastaların yaşam bulgularıyla beraber özellikle kaygı üzerindeki azaltıcı etkisi birçok araştırmanın konusunu oluşturmuş ve olumlu sonuçlar bulunmuştur (15-19).

Fayazi ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada 72 kalp ve abdominal cerrahi hastası üzerinde ameliyat öncesi lavanta yağı inhalasyonu uygulanarak hastaların kaygı düzeyini azaltmada etkili olduğu sonucu bulunmuştur (18).

Cho ve arkadaşlarının 56 hasta üzerinde yaptığı çalışmada lavanta yağı koklatılmasının kalp atımını baskıladığı ve kan basıncını düşürdüğü, böylelikle yüksek tansiyon ve kalp atım hızı dengeleme tedavisinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır (17).

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma ön test-son test kontrol gruplu yarı deneysel olarak yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniğinde Mart 2017-Mayıs 2019 tarihleri arasında yapıldı. Araştırmanın yürütüldüğü Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi Kulak Burun Boğaz Servisi 2 koridor 36 yataklı, 3 adet 4 kişilik oda, 1adet çocuk odası (4 kişilik), 4 adet özel oda, 8 adet iki kişilik hasta odası bulunan bir klinikdir. Bu klinikte araştırmanın yapıldığı zaman aralığında toplamda 7 sorumlu asistan hekim görev yapmaktadır. Kulak Burun Boğaz Kliniği'nde gündüz mesaisinde sorumlu hemşire ile birlikte 3-5 hemşire, gece mesaisinde 1-2 hemşire görev yapmakta olup toplam hemşire sayısı sorumlu hemşire ile birlikte 11'dir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniğinde yatan ve araştırmaya alım kriterlerine uyan yetişkin KOM ameliyatı olacak hastalar oluşturdu.

Araştırmanın örneklemini ise; Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi Kulak Burun Boğaz Kliniğinde yatan, araştırmaya alım kriterlerine uyan, yapılan güç analizine göre; 0.05 yanılğı, 0.95 güven aralığı, 0.7 etki büyüklüğünde örneklem büyüklüğü 44 deney ve 44 kontrol grubu belirlenmiş olup 88 (44 deney, 44 kontrol) hasta oluşturdu.

Hastalar evrenden olasılıksız örnekleme yöntemi ile örneklem grubuna seçildi. Araştırma örneklemine öncelikle deney grubu sonrasında kontrol grubu alındı.

Araştırmaya alınma Kriterleri:

Hastaların bilincinin açık olması ve iletişim kurulabilmesi,

Hastaların elektif (planlı) cerrahi olgusu olması (ameliyat öncesi en az 2 saat öncesi hastaneye yatmış olması),

Herhangi bir solunum sistemi hastalığının olmaması,

Herhangi bir alerjik tanı ve öyküsünün olmaması (hastalardan sözlü olarak alındı)

3.4. Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları olarak Hasta Tanıtım Formu (Ek 2), Hasta Yaşam Bulguları Formu (Ek 3) ve Durumluk Kaygı Ölçeği (DKÖ) (Ek 4) kullanılmıştır.

3.4.1. Hasta Tanıtım Formu

Verilerin toplanmasında kullanılan hasta tanıtım formu hasta ile ilgili tanıtıcı bilgileri içermektedir. Hasta ile ilgili yaş, eğitim düzeyi, sosyal güvence, meslek, gelir durumu, medeni durum, yapılacak ameliyat türü, ameliyat geçmişi, mevcut olan kronik hastalık durumu, aromaterapi ve lavanta yağı hakkındaki bilgi durumu sorularını içeren toplam 11 sorudan oluşmaktadır (Ek 2).

3.4.2. Hasta Yaşam Bulguları Formu

Hastaların KOM ameliyatı öncesi ölçülen yaşam bulgularını (vücut ısısı, SKB, DKB, nabız, solunum sayısı) içermektedir (Ek 3).

3.4.3. Durumluk Kaygı Ölçeği-DKÖ (State-Trait Anxiety Inventory-STAI)

Durumluk kaygı seviyesini saptamak amacıyla C.D. Spielberger, R.L. Gorsuch ve R.E. Lushene tarafından geliştirilmiş olan Durumluk Kaygı Envanteri, kısa ifadelerden oluşan bir öz değerlendirme anketidir. Türkçeye N. Öner ve Le Compte tarafından uyarlanmıştır (42).

Durumluk Kaygı Ölçeği toplam yirmi maddeden oluşan bir ölçektir. DKÖ bireyin belirli bir anda ve belirli koşullarda kendisini nasıl hissettiğini betimlemesini, içinde bulunduğu duruma ilişkin duygularını dikkate alarak cevaplamasını gerektirir (42).

Ölçekte bulunan maddeler duruma bağlı kaygı düzeyini ölçmekte olup, her ifade için dört seçenek konularak puanlanmıştır. Bunlar: “Hiç”(1), “Biraz”(2), “Çok”(3), “Tamamıyla”(4) şeklindedir. Olumlu duyguları dile getiren ‘ters’ ifadeler puanlanırken 1 ağırlık değerinde olanlar 4’e, 4 ağırlık değerinde olanlar ise 1’ e dönüştürülür. Olumsuz duyguları dile getiren doğrudan ifadelerde 4 değerindeki yanıtlar kaygının yüksekliğini gösterir. Tersine çevrilmiş ifadelerde ise 4 değerindeki yanıtlar düşük, 1 değerindeki yanıtlar yüksek kaygıyı gösterir. Bu bölümde ifadeler doğrudan (düz) ve

tersine çevrilmiş olarak ayrılmıştır. Tersine çevrilmiş ifadeler: 1., 2., 5., 8., 10., 11., 15., 16., 19., 20. maddelerdir. Doğrudan ifadelerin toplam puanından tersine çevrilmiş ifadelerin toplam puanı çıkarılarak elde edilen değere DKÖ' nün değişmez değeri olan 50 sayısı eklenerek durumluk kaygı puanları elde edilmektedir (43).

Durumluk kaygı ölçeğinden elde edilen toplam puan değeri 20 ile 80 arasında değişir. Büyük puan yüksek kaygı seviyesini, küçük puan ise düşük kaygı seviyesini belirtir. Ölçeğin test-tekrar test güvenilirliği, .26 ile .68 arasında bulunmuş, Kuder-Richardson Güvenirliği, .94 ile .96 arasında bulunmuş, Madde-toplam güvenilirliği .42 ile .85 arasında bulunmuştur. DKÖ' nün ölçüt bağımlı geçerliği; Normal ve tanı konmuş psikiyatri hastaları ile karşılaştırılmasında (Öner, 1977), hastaların durumluk kaygı düzeylerinin normallerden çok yüksek ($p<0.01$) olduğu bulunmuştur (70).

Bu çalışmanın Cronbach's alfa değeri .93'tür

3.5. Verilerin Toplanması

Veriler, Mart – Ekim 2017 tarihleri arasında toplandı. Hastalarla yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak soru-cevap şeklinde araştırmacı tarafından toplandı. Deney grubundaki hastalara ön test verileri uygulanıp yaşam bulguları alındı. Deney grubundaki hastalara ilk olarak hasta tanıtım formu, DKÖ ve hasta izlem formu uygulanmış ve sonra en az 5 dk (ort: 5-10 dk) süreyle lavanta yağı koklatılmıştır. Lavanta yağı koklatma işleminden 20 dk. sonra son test verileri için hastalara DKÖ uygulandı ve yaşam bulguları tekrardan ölçülerek kaydedildi. Kontrol grubundaki hastalara ise herhangi bir girişim uygulanmamıştır. Hastaların ön test verileri toplanıp yaşam bulguları ölçüldükten 20 dk. sonra yaşam bulguları tekrardan ölçülerek son test verileri toplandı. Her iki görüşmenin toplam süresi ortalama 25 – 30 dakika sürmüştür.

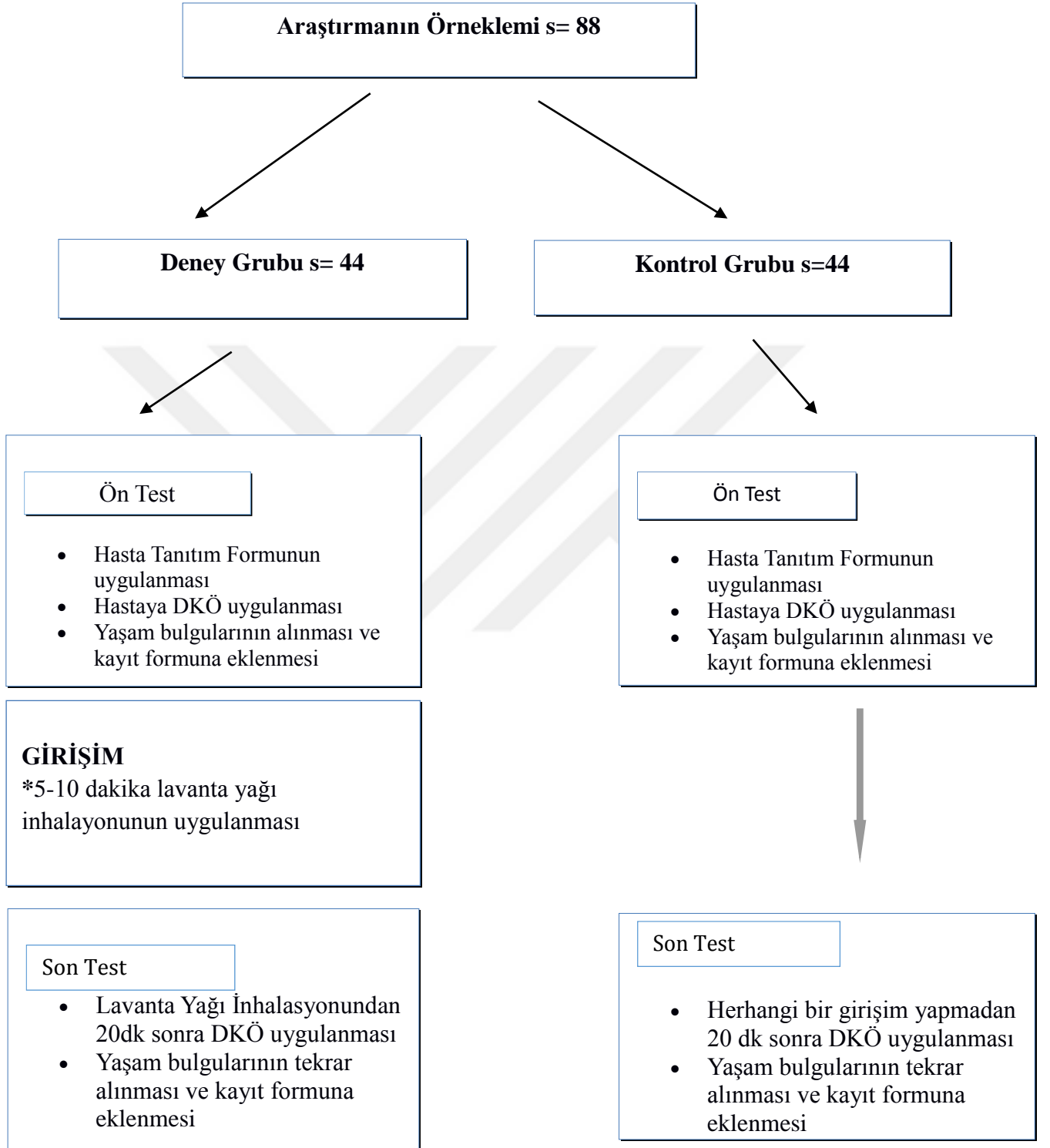
3.6. Hemşirelik Girişimi

Deney ve kontrol grubundaki hastaların konforunu sağlamak ve dış ortamdan etkilenmelerini en aza indirmek amacıyla hasta odalarının havalı, temiz, uygun ısıda (23-25°C) ve sessiz olması sağlandı. Deney grubundaki hastalara ön test verileri uygulanıp yaşam bulguları alındıktan hemen sonra hastaların daha rahat nefes alabilmesini sağlamak amacıyla semi-fowler pozisyonu verildi. Daha sonra lavanta yağı steril gazlı beze 5 damla damlatılarak en az 5 dk. (ort: 5-10 dk) süre ile hastalara koklatıldı. Hastaların yaşam bulguları alınırken kan basıncı ölçümünde manuel tansiyon

aleti, nabız ölçümünde ise saturasyon cihazı verisi manuel ölçüm ile karşılaştırılarak kullanıldı. Solunum sayısının ölçümünde ise hastanın elini göğsünün üstüne koyarak göğüs hareketleri bir dakika süreyle sayılıp kaydedildi.



ARAŞTIRMA PLANI



Şekil 3.1. Araştırma planı şeması

3.7. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımsız değişkeni: Lavanta yağı uygulaması

Araştırmanın bağımlı değişkenleri: Hastaların kaygı düzeyi ve yaşam bulguları

Araştırmanın kontrol değişkenleri: Yaş, öğrenim durumu, gelir durumu, meslek, sosyal güvence, medeni durum

Tablo 3.1. Araştırmanın Bazı Kontrol Değişkenlerine Ait Bulgular

Değişkenler	Tanıtıcı Özellikler	Deney Grubu (s:44)		Kontrol Grubu (s:44)		Test ve Anlamlılık
		S	%	S	%	
Yaş		41.14± 14.60		41.09± 14.66		
Öğrenim Durumu	Okur-yazar değil	4	9.1	3	6.8	$\chi^2= 603$ p= .96
	Okur –yazar	1	2.3	1	2.3	
	İlköğretim	21	47.7	19	43.2	
	Lise mezunu	11	25.0	14	31.8	
	Yüksekokul ve üzeri	7	15.9	7	15.9	
Sosyal Güvence	Emekli Sandığı	4	9.1	6	13.6	$\chi^2= 1.707$ p= .79
	SSK	30	68.2	31	70.5	
	Yeşil Kart	6	13.6	5	11.4	
	Yok	1	2.3	0	0	
	Diğer	3	6.8	2	4.5	
Meslek	Emekli	5	11.4	4	9.1	$\chi^2= 1.336$ p= .72
	Memur	3	6.8	5	11.4	
	İşçi	10	22.7	13	29.5	
	Diğer	26	54.2	22	45.8	
Gelir Durumu	Gelir giderden az	28	63.6	29	65.6	$\chi^2= .058$ p= .97
	Gelir gidere eşit	13	29.5	12	27.3	
	Gelir giderden fazla	3	6.8	3	6.8	
Medeni Durum	Evli	34	77.3	37	84.1	$\chi^2= .656$ p= .41
	Bekar	10	22.7	7	15.9	

Deney ve kontrol grubu arasında fark bulunmaması belirtilen değişkenler yönünden iki grubun benzer özelliklere sahip olduğunu göstermektedir (p>0.05).

3.8. Verilerin İstatiksel Analizi

Verilerin istatistiksel değerlendirmesinde SPSS (Statistical Packet for the Social Sciences) 17.0hazır istatistik paket programı kullanılmıştır. Hastaların sosyo demografik verilerinden nitel olanlar sayı ve yüzde, nicel olanlar aritmetik ortalama(x) ve standart sapma(SD) ile hesaplanmış gruplar arasındaki farklılık için Ki- kare testi kullanılmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının aromaterapi öncesi ve sonrası kaygı puanları ve yaşam bulgularının değerlendirilmesinde t- testi kullanılmıştır. Sonuçlar % 95'lik güven aralığında, yanılığ düzeyi $p<0.05$ olarak değerlendirilmiştir.

3.9. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi Kulak Burun Boğaz Anabilim Dalından Akademik kurul kararı (yazılı izin) (Ek 7) ve Malatya Klinik Araştırmalar Etik Kurul'dan etik onay (Ek 8) alınmıştır. Araştırmada, T.C. Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı ve Sağlık Bakanlığı onaylı Roseland Nem Gülyağı Fabrikasından üretilip analizi yapılan lavanta yağı hemşirelik girişim materyali olarak kullanılmıştır (Ek 9). Araştırmaya katılan katılımcılara haklarının korunması için çalışmanın verilerini toplamaya başlamadan önce bireylere, araştırmanın yapılma amacı, süresi, kapsamı, araştırma boyunca yapılacak olan işlemler hakkında bilgilendirme yapılarak 'Aydınlatılmış Onam' ilkesine bağlı kalınmıştır. Bireylere istedikleri zaman araştırmanın herhangi bir aşamasında ayrılabilirliklerine dair bilgilendirme yapılarak, gönüllülük esasına uyularak 'özerklik' ilkesine bağlı kalınmıştır. Araştırmaya katılan bireylere veri toplama aşamasında toplanan bireysel bilgilerin korunacağı bilgilendirmesi yapılarak 'Gizlilik ve Gizliliğin Korunması' ilkesine bağlı kalınmıştır. Araştırma kapsamında bireylerden elde edilen bilgilerin ve araştırmaya alınan bireylerin kimliğinin gizli tutulacağı hakkında bilgilendirme yapılarak 'Kimliksizlik ve Güvenlik' ilkesine bağlı kalınmıştır (71, 72).

3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği

Araştırmanın sınırlılığı; örneklem grubunun seçiminde olasılıksız (gelişigüzel) rnekleme yönteminin kullanılmış olmasıdır. Bu nedenle araştırma sonuçları; yalnızca seçilmiş olan örneklem grubuna genellenebilir.

4. BULGULAR

Lavanta yağının Kronik Otitis Media hastalarının ameliyat öncesi yaşam bulguları ve kaygı düzeyine etkisini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmada elde edilen sonuçlar ve istatistiksel analizler tablolar halinde bu bölümde verilmiştir.

Tablo 4.1. Hastaların Bazı Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dağılımı

Tanıtıcı Özellikler	Deney Grubu (s=44)		Kontrol Grubu (s=44)	
Yaş	(Ort ± SS) 41.14±14.60		(Ort ± SS) 41.09±14.66	
	s	%	s	%
Öğrenim Durumu				
Okur-yazar değil	4	4.91	3	6.8
Okur –yazar	1	2.3	1	2.3
İlköğretim	21	47.7	19	43.2
Lise mezunu	11	25.0	14	31.8
Yükseköğretim ve üstü	7	15.9	7	15.9
Medeni Durum				
Evli	34	77.3	37	84.1
Bekar	10	22.7	7	15.9
Gelir Durumu				
Gelir Giderden Az	28	63.6	29	65.6
Gelir Gidere Eşit	13	29.5	12	27.3
Gelir Giderden Fazla	3	6.8	3	6.8
Sosyal Güvence				
Emekli Sandığı	4	9.1	6	13.6
SSK	30	68.2	31	70.5
Yeşil Kart	6	13.6	5	11.4
Yok	1	2.3	0	0
Diğer	3	6.8	2	4.5
Meslek				
Emekli	5	11.4	4	9.1
Memur	3	6.8	5	11.4
işçi	10	22.7	13	29.5
Diğer	26	54.2	22	45.8

Araştırma kapsamına alınan hastaların bazı tanıtıcı özelliklerine göre dağılımı Tablo 4.1' de gösterilmiştir. Deney grubu hastaların yaş ortalamasının 41.14 ± 14.60 , kontrol grubu hastaların ise 41.09 ± 14.66 olduğu bulunmuştur (Tablo 4.1).

Hastaların bireysel özelliklerine ait bulguları incelendiğinde deney grubunda % 47.7'sinin, kontrol grubunda % 43.2'sinin ilköğretim mezunu olduğu, deney grubunda % 68.2'sinin, kontrol grubunda % 70.5'inin sosyal güvencesinin SSK olduğu, deney grubunda % 54.2'sinin, kontrol grubunda % 45.8'inin emekli, memur ve işçi olmadığı, deney grubunda % 63.6'sının, kontrol grubunda % 65.6'sının gelirlerinin giderlerinden az olduğu, deney grubunda % 77.3'ünün, kontrol grubunda % 84.1'inin evli olduğu, belirlendi. Hastaların bireysel özelliklerine ait bulguları yönünden, gruplar arasında anlamlı fark bulunamadı (Tablo 4.1, $p > 0.05$).

Tablo 4. 2. Hastaların Bazı Tıbbi Özelliklerine Göre Dağılımı

Tıbbi Özellikler	Deney Grubu (s=44)		Kontrol Grubu (s=44)	
	s	%	s	%
Geçmiş Ameliyat Deneyimi				
Var	32	72.2	29	65.9
Yok	13	27.3	15	34, 1
Geçmişteki Ameliyat Türü				
Açık	27	61.4	33	75.0
Kapalı	17	38.6	11	25.0
Kronik Hastalık Varlığı				
Var	11	5.0	7	15.9
Yok	33	75.0	37	84.1
Ameliyat Türü				
Açık(Açık Teknik)	39	88.6	36	81..8
Kapalı(Endoskopik)	5	11.4	8	18.2
Aromaterapi Hakkındaki Bilgi Durumu				
Var	3	6.8	0	0
Yok	41	93.2	44	100
Lavanta Yağı Hakkında Bilgi Durumu				
Var	0	0	0	0
Yok	44	100	44	100

Tablo 4.2' de hastaların bazı tıbbi özelliklerine ait bulguların dağılımları verilmiştir.

Tablo incelendiğinde hastaların deney grubunda % 88.6' sının, kontrol grubunda ise % 81.8'inin planlanan ameliyat türünün açık ameliyat olacağı, deney grubunda % 72.2'sinin, kontrol grubunda ise % 65.9'unundaha önce ameliyat deneyimi yaşadığı, deney grubunda % 61.4'ünün, kontrol grubunda ise % 75.0' ının geçmişte yaşadığı ameliyat türünün açık ameliyat olduğu, deney grubunda % 75.0' ının, kontrol grubunda ise % 84.1'inin kronik bir hastalığının bulunmadığı saptandı. (Tablo 4.2).



Tablo 4. 3. Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Grup İçi Ön Test ve Son Test Yaşam Bulguları ve Durumluk Kaygı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Değişkenler	Deney Grubu			Kontrol Grubu			Test ve Anlamlılık	t	p
	Ön Test	Son Test	Test Ve Anlamlılık	Ön Test	Son Test	Test Ve Anlamlılık			
Yaşam Bulguları			T	p	Ort±SS	Ort±SS			
Nabız (dk)	82.55±9.68	72.18±7.46	5.051	< .0001	73.59±6.68	78.55±6.90	-4.153	< .0001	
SKB	118.30±12.39	107.50±11.44	2.337	.022	112.27±11.79	115.45±12.66	-3.093	.003	
DKB	74.09±9.96	67.95±8.79	19.59	.053	73.43±9.59	73.59±12.24	-.15	.881	
Solumun Sayısı	20.95±1.26	19.32±1.49	3.615	.001	21.97±3.46	21.95±3.39	.136	.893	
Vücut Isısı	36.08±0.21	36.03±0.13	1.574	.119	36.29±.27	36.31±.30	-.606	.548	
Durumluk Kaygı Ölçeği (DKÖ)	49.36±2.97	49.98±2.46	-1.40	.168	49.34±2.46	49.48±2.66	-1.25	.183	

Tablo 4.3' e göre, deney grubunda nabız, SKB, solunum sayısı değerlerinde anlamlı düşüş olurken, kontrol grubunda aynı dönemde artış veya sabit kalma (tamamen tesadüfi veya klinik olarak anlamı yoktur) gözlenmiştir. Deney grubunda altına alınırken kontrol grubunda değişmemiştir ($p<0.05$, Tablo4.3).

Kişinin beyanına göre kaygı belirtilen hemodinamik parametreler kontrol düzeyinde değişim anlamlı bulunmazken, hemodinamik parametreler yönünden kişinin anksiyetesinin azaldığı gözlenmiştir yani deney grubu için yapılan işlem etkili olmuştur ($p<0.05$, Tablo4.3).



Tablo.4. 4. Deneysel ve Kontrol Grupundaki Hastaların Gruplar Arası Ön Test- Son Test Yaşam Bulguları ve Durumluk Kaygı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Değişkenler	Ön test				Son test				
	Deneysel Grup	Kontrol Grup	Test ve Anlamlılık	Deneysel Grup	Kontrol Grup	Test ve Anlamlılık	Deneysel Grup	Kontrol Grup	Test ve Anlamlılık
	Ort±SS	Ort±SS	t p	Ort±SS	Ort±SS	t p	Ort±SS	t p	
Yaşam Bulguları									
Nabız (dk)	82.55±9.68	73.59±6.68	-5.9 < .0001	72.18±7.46	78.55±6.90	-9.995 < .0001			
SKB	118.30±12.39	112.27±11.79	-2.684 .010	107.50±11.44	115.45±12.66	-7.091 < .0001			
DKB	74.09±9.96	70.23±8.49	-2.062 .045	67.95±8.79	70.45±7.72	-3.653 < .0001			
Solumun Sayısı	20.95±1.26	20.00±1.22	-2.941 .005	19.32±1.49	20.86±1.25	-6.832 < .0001			
Vücut Isısı	36.08± .021	36.02± 0.09	-2.043 .047	36.03± 0.13	36.07± 0.19	-2.210 .181			
Durumluk Kaygı Ölçeği (DKÖ)	49.36±2.97	49.34±2.46	0.39 .968	49.98±0.40	49.48±2.66	1.23 .225			

Aromaterapi uygulaması öncesinde deney ve kontrol grubu arasında deney grubunun değerlerinin yüksek, kontrol grubu değerlerinin düşük olduğu gözlenirken işlem sonrasında deney grubunun değerlerinin düşük kontrol grubu değerlerinin yüksek olduğu gözlenmiştir. Dolayısı ile aromaterapi uygulaması ile deney grubu kontrol grubundaki daha yüksek değerden daha düşük değere düşürülmüştür. Yapılan aromaterapi uygulamasının yaşam bulguları açısından bireyi daha az kaygılı hale getirebilecek bir uygulama olduğu görülmüştür ($p < 0.001$, Tablo 4.4).

Gruplar ayrı ayrı değerlendirildiğinde de deney grubundakilerin ön test kaygı puan ortalamaları 49.36 ± 2.97 iken son test ortalamaları 49.98 ± 0.40 olmuştur. Testler arasında istatistiksel olarak fark önemsiz bulundu ($p > 0.05$, Tablo 4.4). Kontrol grubundakilerin ön test kaygı puan ortalamaları 49.34 ± 2.46 iken son test ortalamaları 49.48 ± 2.66 olmuştur. Testler arasında istatistiksel olarak fark önemsiz bulundu. DKÖ toplam puan aralığı 20 ile 80 arasında değiştiği düşünülürse hastaların işlem öncesi ve sonrası orta düzeyde bir kaygılarının olduğu söylenebilir ($p > 0.05$, Tablo 4.4).

5. TARTIŞMA

Lavanta yağının Kronik Otitis Media hastalarının ameliyat öncesi yaşam bulguları ve kaygı düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapılan araştırmanın bulguları literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Araştırma kapsamına alınan deney grubunda 44, kontrol grubunda 44 olmak üzere toplam 88 KOM ameliyatı olan hasta bulunmaktadır.

Deney grubu hastaların yaş ortalaması 41.14 ± 14.60 , kontrol grubu hastaların ise 41.09 ± 14.66 olduğu bulunmuştur (Tablo 4.1).

Hastaların bireysel özelliklerine ait bulguları incelendiğinde deney grubunda % 47.7'sinin, kontrol grubunda % 43.2'sinin ilköğretim mezunu olduğu, deney grubunda % 68.2'sinin, kontrol grubunda % 70.5'inin sosyal güvencesinin SSK olduğu, deney grubunda % 54.2'sinin, kontrol grubunda % 45.8'inin emekli, memur ve işçi olmadığı, deney grubunda % 63.6'sının, kontrol grubunda % 65.6'sının gelirlerinin giderlerinden az olduğu, deney grubunda % 77.3'ünün, kontrol grubunda % 84.1'inin evli olduğu, belirlendi. Hastaların bireysel özelliklerine ait bulguları yönünden, gruplar arasında anlamlı fark bulunamadı (Tablo 4.1, $p > 0.05$). Deney ve kontrol gruplarının tanıtıcı özellikleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur ve bu sonuç grupların homojen olduğunu gösterir.

Deney grubunda % 88.6' sının, kontrol grubunda ise % 81.8' inin planlanan ameliyat türünün açık ameliyat olacağı, deney grubunda % 72.2'sinin, kontrol grubunda ise % 65.9' unun daha önce ameliyat deneyimi yaşadığı, deney grubunda % 61.4' ünün, kontrol grubunda ise % 75.0'ının geçmişte yaşadığı ameliyat türünün açık ameliyat olduğu, deney grubunda % 75.0'ının, kontrol grubunda ise % 84.1'inin kronik bir hastalığının bulunmadığı saptandı. Hastaların geçireceği ameliyat türü ve kronik hastalık durumları yönünden, gruplar arasında anlamlı fark bulunmadı (Tablo 4.2, $p > 0.05$).

Yapmış olduğumuz araştırmada sistolik kan basıncı (SKB) ortalaması 118.30 ± 12.39 iken aromaterapi sonrası 107.50 ± 11.44 'e düşmüş, diyastolik kan basıncı (DKB) ortalaması 74.09 ± 9.96 iken aromaterapi sonrası 67.95 ± 8.79 'a düşmüş, nabız ortalaması 82.55 ± 9.68 iken aromaterapi sonrası 72.18 ± 7.46 'ya düşmüş, solunum sayısı ortalaması 20.95 ± 1.26 iken aromaterapi sonrası 19.32 ± 1.49 'a düşmüştür. Gruplar arasındaki fark; vücut ısısında ve DKÖ' de istatistiksel olarak önemsiz olmasına karşın

($p>0.05$); nabız, SKB, DKB ve solunum sayısı yönünden istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.3' e göre, deney grubunda nabız, SKB, solunum sayısı değerlerinde anlamlı düşüş olurken, kontrol grubunda aynı dönemde artış veya sabit kalma (tamamen tesadüfi veya klinik olarak anlamı yoktur) gözlenmiştir. Deney grubunda belirtilen hemodinamik parametreler kontrol altına alınırken kontrol grubunda değişmemiştir ($p<0.05$, Aromaterapi uygulaması öncesinde deney ve kontrol grubu arasında deney grubunun değerlerinin yüksek, kontrol grubu değerlerinin düşük olduğu gözlenirken işlem sonrasında deney grubunun değerlerinin düşük kontrol grubu değerlerinin yüksek olduğu gözlenmiştir. Dolayısı ile aromaterapi uygulaması ile deney grubu kontrol grubundaki daha yüksek değerden daha düşük değere düşürülmüştür. Yapılan aromaterapi uygulamasının yaşam bulguları açısından bireyi daha az kaygılı hale getirebilecek bir uygulama olduğu görülmüştür ($p<0.001$, Tablo 4.4).

Literatür incelendiğinde lavanta yağının yaşam bulgularındaki değerler yönünden olumlu etkilerinin olduğu görülmektedir. Araştırma sonuçlarımız yaşam bulgularındaki değerler açısından literatürdeki çalışmalar ile paralellik göstermektedir.

Özdemir tarafından esansiyel hipertansiyonlu kadınlar üzerinde solunum yolu ile içinde lavanta yağının da bulunduğu üç farklı aromatik yağ karışımı ile yapılan çalışmada deney ve kontrol grubunun SKB, DKB ve nabız değerlerinde anlamlı düşüş belirtilmiştir (39).

Arslan' ın yapmış olduğu çalışmada aromaterapi uygulanan deney grubunda aromaterapi öncesi ve sonrasında sistolik basınç ve solunum ortalamalarında anlamlı bir fark olmadığı ancak nabız ortalamalarında anlamlı fark olduğu bildirilmiştir (11).

Arslan' ın çalışmasında belirttiğine göre Woolfson ve arkadaşlarının yoğun bakım ünitesinde yatan hastalar ile yaptıkları çalışma sonucunda aromaterapi sonrası kan basıncı, nabız ve solunum değerlerinde düşüş olduğu bildirilmiştir (11).

Ergin ve arkadaşları tarafından solunum yoluyla uygulanan lavanta yağının SKB, nabız ve solunum ortalamalarını anlamlı şekilde düşürdüğü ancak DKB ortalamasında ise anlamlı bir fark olmadığı belirtilmiştir (72).

Bariş tarafından yapılan çalışmada aromaterapi sonrası deney ve kontrol gruplarının her ikisinde de sistolik ve diyastolik kan basınçlarının düştüğü, ancak nabız değerlerinde anlamlı fark gözlenmediği bildirilmiştir (73).

Yi' nin ameliyat öncesi cerrahi hastaları ile yapmış olduğu çalışmada SKB, DKB ve nabız değerleri arasında anlamlı fark belirtilmiştir (74).

Rho ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada belirttiğine göre Tweed' in yapmış olduğu aromaterapi çalışmasında SKB' nı düzenlediği, DKB, nabız ve solunum değerlerinde anlamlı değişiklik gözlenmemiştir (75).

Oh ve arkadaşlarının sağlıklı bireyler ile yapmış olduğu çalışma sonucunda deney grubunda kan basıncında anlamlı fark gözlenmezken, solunum ve nabız değerlerinde düşüş olduğu bildirilmiştir (76).

Louis ve Kowalski' nin hospis hastalarının ağrı anksiyete ve depresyon üzerine solunum yoluyla uygulanan aromaterapinin etkisinin araştırıldığı çalışmasında lavanta yağı kullanılan deney grubunun kan basınçlarında, nabız, anksiyete ve ağrı puanlarında azalma belirlenmiştir (77).

Hadfield tarafından malign beyin tümörlü hastalar ile yapılan çalışmada aromaterapi sonrası SKB, DKB, nabız ve solunum değerlerinde düşüş olduğu bildirilmiştir (78).

Park ve Lee'nin hemşirelik öğrencileri üzerinde yaptığı hemşirelik öğrencilerinde solunum yoluyla uygulanan aromaterapinin strese etkisini araştırdıkları çalışmada, öğrencilere aromaterapi inhalasyonu uygulanmış, deney grubunda aromaterapi sonrası fiziksel bulgular ve kaygı düzeyinde, anksiyete düzeyinde azalma olduğu belirlenmiştir (79).

Kim ve arkadaşlarının meme biyopsisi yapılan hastalar üzerine yapmış olduğu çalışmanın sonucunda ise aromaterapi uygulanan hastaların kan basıncı, nabız ve oksijen saturasyonunda değişiklik olmamıştır (80).

Gruplar ayrı ayrı değerlendirildiğinde de deney grubundakilerin ön test kaygı puan ortalamaları 49.36 ± 2.97 iken son test ortalamaları 49.98 ± 0.40 olmuştur. Testler arasında istatistiksel olarak fark önemsiz bulundu ($p > 0.05$, Tablo 4.4). Kontrol grubundakilerin ön test kaygı puan ortalamaları 49.34 ± 2.46 iken son test ortalamaları 49.48 ± 2.66 olmuştur. Testler arasında istatistiksel olarak fark önemsiz bulundu. DKÖ toplam puan aralığı 20 ile 80 arasında değiştiği düşünülürse hastaların işlem öncesi ve sonrası orta düzeyde bir kaygılarının olduğu söylenebilir ($p > 0.05$, Tablo 4.4).

Kişinin beyanına göre kaygı düzeyinde değişim anlamlı bulunmazken, hemodinamik parametreler yönünden kişinin anksiyetesinin azaldığı gözlenmiştir yani deney grubu için yapılan işlem etkili olmuştur ($p < 0.05$, Tablo 4.3).

Ameliyat öncesi kaygı cerrahi girişim uygulanacak hastaların %60-80'inde görülen ve sık rastlanılan bir problemdir (16, 4, 50). Bu durum hastalarda fizyolojik, bilişsel ve duygusal değişikliklere neden olmaktadır (3, 16). Ameliyat öncesi hastaların kaygısını gidermeye yönelik önemli bir role sahip olan hemşirelerin başvurduğu ilaç dışı yöntemlerden biri aromaterapi uygulamasıdır. Kaygıyı azaltıcı, gevşetici etkisi olan stres ve depresyona karşı etkili olan aromaterapi için kullanılan yağlardan biri lavanta yağıdır (3, 15, 51). Aromaterapinin inhalasyon yöntemi; esansiyel yağların solunum yoluyla akciğer ve kana karıştığı için fiziksel ve ruhsal denge, rahatlatma ve konsantrasyon açısından etkili bir yöntemdir. Lavanta yağı, inhalasyon yöntemiyle limbik sistemi aktive ederek fiziksel, ruhsal ve duygusal yönden etki yapmaktadır (15, 55).

Genç'in Benign Prostat Hiperplazili hastalar ile yaptığı çalışmada lavanta yağı inhalasyonu sonucunda ameliyat öncesi kaygı düzeyinin azaldığı bildirilmiştir (81).

Cho ve arkadaşlarının yapmış olduğu yoğun bakım ünitesinde aromaterapinin perkütanöz koroner yerleştirilen hastaların kaygı, yaşam bulguları ve uyku kalitesi üzerine etkisi konulu deney-kontrol gruplu çalışmasında hastalara lavanta yağı içeren aromaterapi inhalasyonu uygulanmıştır. Hem deney hem de kontrol grubunda kaygı düzeyinde düşüş gerçekleşen bu çalışmada deney grubunda azalmanın kontrol grubuna göre önemli ölçüde olduğu belirlenmiştir (17).

Literatür incelendiğinde kontrol grubunda görülen kaygı düzeyinde anlamlı düşüşün hastalara verilen ameliyat öncesi dönemdeki hasta eğitiminden kaynaklandığı düşünülmektedir. Hasta eğitiminin hemşire tarafından etkili verilmesiyle hastadaki bilgi eksikliği giderilebilir. Birey kendini rahatça ifade ederek kaygılarını paylaşabilir. Fakat her hasta ameliyat öncesi yeterli eğitim alamamaktadır. Her hastanın ameliyat öncesi yeterli ve etkili eğitimini alamamasının nedenleri olarak hemşire sayısının az olması, zamanın yetersiz olması, kurum alt yapısının yetersizliği gösterilebilir (1, 48).

Domingos ve Braga' nın kişilik bozukluğu olan hastalar ile yaptığı araştırma sonucunda lavanta yağı ile yapılan aromaterapi uygulamasının anksiyete düzeyini azalttığı bildirilmiştir (82).

Fayazi ve arkadaşlarının cerrahi hastaları üzerine solunum yoluyla aromaterapi uygulaması yapmış olduğu çalışmasında deney ve kontrol gruplarında kaygı düzeylerinde azalma gözlenirken deney grubunda kontrol grubuna göre anlamlı oranda düşme bildirilmiştir (15).

Edge' nin psikiyatri hastalarıyla yaptığı pilot çalışma sonucunda lavanta yağı ile yapılan aromaterapinin anksiyete düzeyini azalttığı bildirilmiştir (83).

Sangwin'in yapmış olduğu araştırmada aromaterapi uygulanan grubun stres ve anksiyete düzeyleri diğer gruba göre daha düşük bulunurken, kontrol grubundaki bireylerin stres ve anksiyete düzeyleri yüksek bulunmuştur (84).

Özdemir tarafından esansiyel hipertansiyonlu kadınlar üzerinde solunum yolu ile içinde lavanta yağının da bulunduğu üç farklı aromatik yağ karışımı ile yapılan çalışmada deney grubunun anksiyete düzeyinde anlamlı bir düşüş belirtilmiştir (39).

Shahnazi ve arkadaşları tarafından bir çalışmada lavanta yağı inhalasyonunun her iki grupta kaygı düzeyinde düşüşe neden olduğu fakat deney grubunun kontrol grubuna oranla istatistiksel olarak önemli ölçüde azaldığı saptanmıştır (19).

İmonishi ve arkadaşlarının meme kanserli hastalar üzerinde yaptığı lavanta yağı ile aromaterapi uygulamasının sonucunda anksiyete düzeyinin azaldığı bildirilmiştir (85).

Barış tarafından yapılan yoğun bakım hemşirelerinin stres ve anksiyeteleri üzerine aromaterapinin etkisi üzerine yapmış olduğu çalışmada deney grubuna lavanta yağı inhalasyonu uygulanmış hem deney hem de kontrol grubunda durumluk kaygı düzeyinde düşüşe neden olduğu bulunmuştur (73).

Chen ve arkadaşlarının aromaterapinin hemşirelerin mesleki streslerini azaltmaya etkisini araştırdıkları çalışmalarında aromaterapi sonrası hemşirelerin mesleki streslerinde azalma olduğu bildirilmiştir (86).

Pemberton ve Turpin'in aromaterapinin yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşirelerin mesleki streslerine etkisini araştırdığı çalışmada aromaterapi uygulanan grubun stres düzeylerinde azalma olduğu bildirilmiştir (87).

Hwang'ın yapmış olduğu araştırmada lavanta yağının dahil olduğu 3 aromaterapi karışımı ile solunum yoluyla uygulanan aromaterapinin esansiyel hipertansiyonlu kişilerde kan basıncı ve stres cevabına etkisi adlı çalışmada deney grubundaki kaygı düzeyindeki azalma kontrol grubuna göre istatistiksel olarak önemli bulunmuştur (88).

Ayık' in aromaterapi masajının anksiyete ve uyku kalitesine etkisinin incelenmesini araştırmış olduğu çalışmada lavanta yağıyla aromaterapi uygulanan operasyon planlanan deney grubunun anksiyete düzeyini azalttığı bildirilmiştir (89).

Biçersoy' un günübirlik cerrahi hastaları ile yapmış olduğu çalışmada ameliyat öncesi kaygı düzeyleri orta düzey olarak bildirilmiştir (10). Araştırma sonuçlarımız

incelendiğinde DKÖ puan ortalamalarının Biçersoy' un yapmış olduğu çalışma ile paralellik gösterdiği görülmektedir.

Gruplar ayrı ayrı değerlendirildiğinde de deney grubundakilerin ön test kaygı puan ortalamaları 49.36 ± 2.97 iken son test ortalamaları 49.98 ± 0.40 olmuştur. Testler arasında istatistiksel olarak fark önemsiz bulundu ($p > 0.05$). Kontrol grubundakilerin ön test kaygı puan ortalamaları 49.34 ± 2.46 iken son test ortalamaları 49.48 ± 2.66 olmuştur. Testler arasında istatistiksel olarak fark önemsiz bulundu. DKÖ toplam puan aralığı 20 ile 80 arasında değiştiği düşünülürse hastaların işlem öncesi ve sonrası orta düzeyde bir kaygılarının olduğu söylenebilir ($p > 0.05$).

Araştırmamızın bu bulgularından elde edilen sonuca göre “**Kronik otitis media ameliyatı olan hastalarda lavanta yağı ameliyat öncesi kaygıyı olumlu etkiler**” hipotezi doğrulanmamıştır. Ancak deney ve kontrol grubun son test ortalamalarının karşılaştırılmasına göre Lavanta yağınının Kom ameliyatı geçiren hastaların SKB, DKB, nabız, solunum değerlerini düşürdüğü, bu yüzden yaşam bulgularını olumlu yönde etkilediği için “**Kronik otitis media ameliyatı olan hastalarda lavanta yağı yaşam bulgularını olumlu etkiler**” hipotezinin doğrulandığı söylenebilir (Tablo 4.3, Tablo 4.4).

Araştırmadan elde edilen bulgular ışığında şu sonuçlara ulaşılmıştır; Lavanta yağı inhalasyonun KOM' lı hastalarda ameliyat öncesi yaşam bulguları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Lavanta yağı inhalasyonun KOM' lı hastaların ameliyat öncesi kaygı düzeyini, yaşam bulgularındaki değerler yönünden etkilemektedir. Yapılan müdahalenin kişi üzerinde yaşam bulguları açısından daha az kaygılı hale getirebilecek bir uygulama olduğu görülmüştür.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Lavanta yağının KOM ameliyatı olacak hastaların ameliyat öncesi kaygı düzeyleri ve yaşam bulguları üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmanın sonuçları şöyledir;

Aromaterapi uygulaması öncesinde deney ve kontrol grubu arasında deney grubunun değerlerinin yüksek, kontrol grubu değerlerinin düşük olduğu gözlenirken işlem sonrasında deney grubunun değerlerinin düşük kontrol grubu değerlerinin yüksek olduğu gözlenmiştir. Dolayısı ile aromaterapi uygulaması ile deney grubu, kontrol grubundaki daha yüksek değerden daha düşük değere düşürülmüştür. Yapılan aromaterapi uygulamasının yaşam bulguları açısından bireyi daha az kaygılı hale getirebilecek bir uygulama olduğu görülmüştür ($p<0.001$). Araştırmadan elde edilen bulgulardan lavanta yağı inhalasyonu sonrasında KOM hastalarının ameliyat öncesikaygı düzeyinde değişim anlamlı bulunmazken, hemodinamik parametreler yönünden kişinin anksiyetesinin azaldığı gözlenmiştir yani deney grubu için yapılan işlem etkili olmuştur ($p<0.05$).

Bu sonuçlar doğrultusunda;

- Cerrahi planlanan hastaların kaygı düzeylerinin belirlenmesi, bireylere uygun hemşirelik girişimlerinin planlanması ve uygun olan yaşam bulgularındaki parametreleri normale getirmek için hastalara aromaterapi uygulanmasının sağlanması,
- Aromaterapi gibi tamamlayıcı tedavi yöntemlerinin cerrahi kliniklerde ameliyat öncesi hastalara ve diğer kliniklerdeki, yoğun bakımlardaki uygun görülen hastalara uygulanabilmesi için standart hemşirelik uygulamalarına eklenmesi yönünde girişimlerde bulunulması,
- Çalışmadaki zaman kısıtlılığı ve çalışmayı tek kişinin yürütmesinden kaynaklanan güçlüklerin ekarte edilebilmesi için benzer çalışmaların daha fazla kişiye ulaşılarak, farklı kliniklerde, farklı gruplarda, büyük bir örneklem grubu ve daha uzun süreye yayılmış gerçek deneysel çalışmaların ekip çalışması olarak yürütülmesi önerilebilir.

KAYNAKLAR

1. Salihoğlu M, Hardal U, Cıncık H. Türkiyede genç erkek nüfusunda kronik otitis media prevalansı. *Kulak Burun Boğaz İhtis Derg* 2010, 20:273-6.
2. Koçyiğit M, Giran S, akabay T. Otitis media, sınıflandırma ve tedaviye yaklaşım prensipleri. *İKSSST Derg* 2016, 8:65-70.
3. Elbaş N. *Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Akıl Notları*, 2.Baskı. Ankara, Güneş Kitabevleri, 2016:29-31.
4. Budak OR. Kronik Otitis Media Nedeniyle Opere Edilen Hastaların Retrospektif Analizi. KBB Anabilimdalı. Uzmanlık Tezi, Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi, 2009.
5. Aslan FE. *Cerrahi Bakım Vaka Analizleri ile Birlikte*, 2.Baskı. Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi, 2017:319-26.
6. Cimilli C. Cerrahide Anksiyete. *Klin psikiyatr Derg* 2001, 4:182-6.
7. Taşdemir A, Erakgn A, Deniz MN, ertuğ A. Preoperatif bilgilendirme yapılan hastalarda ameliyat öncesi ve sonrası anksiyete düzeylerinin State-Trait Anxiety Inventory Test ile karşılaştırılması. *Turk Anesteziyol. Reanim. Derneği. Derg* 2013, 41: 44-9.
8. Cüceloğlu D. *İnsan ve Davranışı, Psikolojinin Temel Kavramları*, 28. Baskı. İstanbul, Remzi Kitabevi, 2016: 432-591.
9. z F. *Sağlık Alanında Temel Kavramlar*. Yenilenmiş ikinci baskı. Ankara, Mattek Matbaacılık Bas. Yay. Tic. Ltd. şti, 2010:130-48.
10. Biçersoy G. Gnbirlik Cerrahi Hastalarının Ameliyat ncesi Kaygı Düzeyleri. Hemşirelik Anabilimdalı. Yüksek Lisans Tezi, Malatya: İnönü Üniversitesi, 2015.
11. Arslan S. Dokunma, Müzik Terapi ve Aromaterapinin Yoğun Bakım Hastalarının Fizyolojik Durumlarına Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Doktora Tezi, Erzurum: Atatürk Üniversitesi, 2007.
12. Kim M, Kwon YJ. Effects of aroma inhalation on blood pressure, pulse, visual analog scale, and McNair scale in nursing students practicing intravenous injection at the first time. *Int J Adv Sci Technol* 2010, 23; 1-12.
13. Braden R, Reichow S, Halm MA. The use of the essential oil lavandin to reduce preoperative anxiety in surgicalpatients, *J Perianesth Nurs* 2009: 24: 348-55.

14. Cho M, Min E, Hur M, Lee M. Effects of aromatherapy on the anxiety, vital signs, and sleep quality of percutaneous coronary intervention patients in intensivecare units. *Hindawi Publishing Corporation Evid-Based Compl Alt* 2013;1-6.
15. Fayazi S, Babashahi M, Rezaei M. The effect of inhalation aromatherapy on anxiety level of the patients in preoperative period. *Iran J Nurs Midwifery Res* 2011, 16: 278-83.
16. Shahnazi M, Nikjoo R, Yavarikia P, Charandabi SMA. Inhaled lavender effect on anxiety and pain caused from intrauterine device insertion *J Caring Sci* 2012, 1: 255-61.
17. Saeki Y, Shiohara M. Physiological effects of inhaling fragrances. *The Int J Of Aromatherapy* 2001, 11: 118-25.
18. Khorshi L, Yapucu Ü. Tamamlayıcı Tedavilerde Hemşirenin Rolü. *Atatürk Univ Hemşirelik Yo Derg* 2005, 8: 124- 30.
19. Turan N, Öztürk A. Kaya N. Hemşirelikte Yeni Bir Sorumluluk Alanı: Tamamlayıcı Terapi. *Maltepe Üniversitesi, Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi* 2010, 3: 93- 8.
20. Chen YF, Chang JS. Complementary and alternative medicine use among patients attending a hospital dermatology clinic in taiwan. *Int J Dermatology* 2003, 42: 616-21.
21. Kutlu S, Ekmekçi TU, Koslu A, Purisa S. Dermatoloji polikliniğine başvuran olgularda tamamlayıcı ve alternatif tıp yöntemlerinin kullanımı. *Turk J Med Sci* 2009, 9: 1496- 1502.
22. Coke B, Emst E. Aromatherapy: A systematic review. *Br J Gen Pract* 2002, 50: 493-6.
23. Goldstein T, Moore BM, Peters RJ, Poulton C, Watson S, Wusterhausen A. *The Aromatherapy Handbook*. Lab Rats Project Online, 2006.
24. Worwood VA. *The Complete Book of Essential Oils&Aromatherapy*. New World Library: Canada, 2002.
25. Morris N. The effect of lavender (*Lavendula angustifolium*) baths on psychological well-being: two exploratory randomised control trials. *Comp T Med* 2002, 10:223-8.
26. Kuriyama H, Watanabe S, Nakaya T. Immunological and psychological benefits of aromatherapy massage. *Evid Based Compl Alt Med* 2005, 2: 179-84.

27. Hui L, He L, Huan L, Lan LX, Guo ZA, Chemical composition of lavender essential oil and its antioxidant activity and inhibition against rhinitis related bacteria. *Afr J Microbiology Res* 2010, 4: 309-13.
28. Dunning T. Applying a quality use of medicines framework to using essential oils innursing practice. *Compl Ther Clin Prac* 2005, 11: 172-81.
29. Yaman S. Lavanta Yağıyla Uygulanan Sırt Masajının Yaşlıların Uyku Kalitesine Etkisinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı.Yüksek Lisans Tezi, Elazığ: Fırat Üniversitesi, 2011.
30. Gleeson M, Timmins FA. Review of the use and clinical effectiveness of touch as anursing intervention. *Clin Effec Nurs* 2005, 9:69-77.
31. Dunn C, Sleep J, Collett D. Sensing an improvement: an experimental study to evaluate the use of aromatherapy, massage and periods of rest in an intensive care unit. *J Adv Nurs* 1995, 21:34-40.
32. Buckle J. The role of aromatherapy in nursing care. *Nurs Clin of North America* 2001, 36:1.
33. Maddocks-Jennings W. Critical incident: Idiosyncratic allergic reactions to essentialoils. *J Adv Nurs* 2004, 10: 58-60.
34. Kara N. Uçucu Yağ Üretimine Uygun Lavanta Çeşitlerinin Belirlenmesi ve Mikroçoğaltım Olanaklarının Araştırılması. Fen Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi, 2011.
35. Koç H. *Doğrudan, Doğadan Bitkilerle Sağlıklı Yaşama*. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölüm Yayını, Tokat, Ümit Ofset. 2002.
36. Edge JA. Pilot study addressingthe effect of aromatherapy massage on mood, anxietyand relaxation in adult mental health. *Compl Therap Nurs&Michv* 2003, 9: 90-97.
37. Bodeker G, Kronenberg FA. Public health agendaf or traditional, complementary, and alternative medicine. *Amer J Pub Health* 2002, 92:1582-91.
38. Millikan LE. Complementary medicine in dermatology. *Clin Dermatology* 2002, 20: 602-05.
39. Özdemir H. Esansiyel Hipertansiyonlu Kadınlara İnhalasyon Yoluyla Uygulanan Aromaterapinin Arteriyel Kan Basıncı, Nabız ve Kaygı Düzeyine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Doktora Tezi, Kayseri: Erciyes Üniversitesi, 2012.

40. Taşdemir N. Gevşeme Tekniği, Aromaterapi Ve Her İki Yöntemin Birlikte Uygulanmasının Ameliyat Sonrası Ağrıya Etkisi. Sağlık Bilimler Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Doktora Tezi, İzmir: Ege Üniversitesi, 2012.
41. Çetinkaya B. Aromaterapi Masajının Bebeklerde Koliğin Giderilmesi Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Doktora Tezi. İzmir: Ege Üniversitesi, 2007.
42. Sarıcaoğlu F, Akıncı SB, Gözaçan A, Güner B, Rezaki M, Aypar Ü. Gece ve Gündüz Vardiya Çalışmasının Bir Grup Anestezi Asistanının Dikkat ve Anksiyete Düzeyleri Üzerine Etkisi. *Türk Psikiyatri Derg* 2005, 16: 106-12.
43. Erbil N, Kahraman AN, Bostan Ö. Hemşirelik öğrencilerinin ilk klinik deneyim öncesi anksiyete düzeylerinin belirlenmesi. *Atatürk Univ Hemşire Yo Derg* 2006, 9: 10-6.
44. Coşkun Y, Akkaş G. Engelli Çocuğu Olan Annelerin Sürekli Kaygı Düzeyleri İle Sosyal Destek Algıları Arasındaki İlişki. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)* 2009, 10: 213-27.
45. Edward AM, Duckworth MD, Fernando E, Silva MD, James P, Chandler MD. Temporal bone dissection for neurosurgery residents: *Identifying the essential concepts and fundamental techniques for success.Surgical Neurology* 2008, 69: 93-8.
46. Güner U. Canlılarda destekleyici yapılar, İskelet ve kas sistemi, <http://uguner.trakya.edu.tr/genelbiyo/Lab-I-9.html>.10.06.2017
47. Cebeci S. Kronik Otit Cerrahisinde; Preoperatif, Peroperatif Özellikler ve Postoperatif Sonuçların Analizi ve Bunları Etkileyen Faktörler, Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, KBB Hastalıkları Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi, Ankara: Gazi Üniversitesi, 2013.
48. Özçalımlı İ. Kronik Otit Hastalarının Serum Örneklerinde E-Selektin P-Selektin ve Kapsas-3 Miktarının Değerlendirilmesi, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi, KBB Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi, 2014.
49. Güler RT. Endoskopik Kulak Cerrahisinde Avantaj ve Dezavantajlar. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Hastalıkları Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Şanlıurfa: Harran Üniversitesi, 2016.

50. KBB Kliniği, Kulak hastalıkları, Orta kulakta sıvı toplanması ve tüp tatbiki <http://www.kbbklinik.net/contents/show/22/kulak-hastaliklari-orta-kulakta-sivi-toplanmasi-ve.html>.10.06.2017
51. Türkyılmaz M. Kronik Otitis Media' lı Hastalarda Mastoid Hacim İle Cerrahi Tedavi Sonuçlarının İlişkisi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Hastalıkları Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Çanakkale: Onsekiz Mart Üniversitesi, 2017.
52. Budak RO. Kronik Otitis Media Nedeniyle Opere Edilen Hastaların Retrospektif Analizi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi, 2009.
53. Karadeniz D. Kolesteatumlu Kolesteatumsuz Kronik Otitis Media Hastalarında Hayat Kalitesi ve Ruh Sağlığının Değerlendirilmesi. Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Düzce: Düzce Üniversitesi, 2014.
54. KBB Ders Notlarıhttp://www.anadoluisagligi.com/img/file_1643.pdf. 04.01.2019
55. Bakır T. Kronik Otit Hastalarında Serum Oksidatif Stres Durumunun Değerlendirilmesi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Prof. Dr. Dursun Odabaş Tıp Merkezi KBB ve Baş Boyun Cerrahisi Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Van: Yüzüncü Yıl Üniversitesi, 2013.
56. Beklen H. Timpanoplasti Yapılan Pediatrik Olguların Klinik ve Odyolojik Olarak Değerlendirilmesi, Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı KBB hastalıkları Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Şanlıurfa: Harran Üniversitesi, 2012.
57. Sucularlı E. Kronik Otitis Medialı Hastalarda Preoperatif Bilgisayarlı Tomografi Bulguları İle İntraoperatif Bulguların Karşılaştırılması ve Postoperatif İşitme Sonuçları. Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Hatay: Mustafa Kemal Üniversitesi, 2012.
58. Özdemir S. Koklear İmplant Uygulanan Hastaların İşitsel Performans Analizleri. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi KBB Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Adana: Çukurova Üniversitesi, 2006.
59. Belgin E. *Temel Odyoloji*, 2.Baskı. Ankara. , Güneş Tıp Kitabevi, 2016: 118-19.
60. Dolgun E, Dönmez YC, Hastaların Ameliyat Öncesi Döneme Ait Bilgi Gereksinimlerinin Belirlenmesi, *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi* 2010, 3:3.

61. Akyolcu N. Perioperatif hasta ve ailesinin eğitim gereksinimleri ve hemşirenin rolü. 4. Ulusal Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresi (Kongre Kitabı). İzmir 22-26 Ekim, 2003: 97-107.
62. Litwack K. Nursing Management Perioperative Patient. *Medical Surgical Assesment and Management of Clinical Problems* (5th edition), Mosby, New Mexico: 2000.
63. Yardakçı R. Ameliyat Öncesi Dönemde Hasta Ziyaretlerinin Hastanın Anksiyete Düzeyine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul: 2001.
64. Dönmez YC, Özbayır T. Kaliteli perioperatif hemşirelik bakım skalası (good perioperative of nursing care scale)' nin Türk hemşire ve hastalar için geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2008, 24:1-25.
65. Edil F, Elbaş NÖ. Hasta Yakınlarının Ameliyat Öncesi Döneme İlişkin Bilgi Gereksinimleri, Ameliyatı Beklerken Yaşadıkları Duyguları ve Ameliyathane Bekleme Salonuna İlişkin Görüşleri. *Hemşire Forum Dergisi* 2000, 3: 1-5.
66. Erdil F, *Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği*, 4.Baskı. Ankara, Aydoğdu Ofset, 2001.
67. Pleog ES, Eppingstall BO, Connor DW. The study protocol of a blinded randomized-controlled cross-over trial of lavender oil as a treatment of behavioral symptoms in dementia. *BMC Geriatrics* 2010, 10-49.
68. Cha JH, Lee SH, Yoo YS. Effects of aromatherapy on changes in the autonomic nervous system aortic pulse wave velocity and aortic augmentation index in patients with essential hypertension. *Journal of Korean Academy of Nursing* 2010, 40: 705-13.
69. Aydemir Ö, Köroğlu E. *Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler*, Ankara, Medico Graphics Ajans ve Matbaacılık Hizmetleri, 2006: 153-63.
70. Bayık A. *Hemşirelik Araştırmalarında Etik. Hemşirelikte Araştırma İlke, Süreç ve Yöntemleri*, İstanbul, Ofset Baskı, 2002: 27-48.
71. Ulusoy MF, Uçar H. Araştırma Etiği. Ankara, 72. Tasarım Ltd Şti, 2002: 27-40.
72. Ergin E, Arslan GG, Yücel ŞÇ, Ayçemen N. Huzurevinde Yaşayan Yaşlılarda Aromaterapinin Anksiyete ve Yaşam Bulgularına Etkisi. *Spatula DD* 2016, 6: 0-0
73. Barış N. Aromaterapinin Yoğun Bakım Ünitesinde Çalışan Hemşirelerin Stres ve Anksiyeteleri Üzerine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Adana: Çukurova Üniversitesi, 2015.

74. Yİ YS. The Effects of aromatherapy on the preoperative anxiety of surgical patients. master's thesis. seoul. Korea: Kyung Hee University, 2002.
75. Rho KH, Han SH, Kim KS, Lee MS. Effects of aromatherapy massage on anxiety and self esteem in korean elderly women: *A pilot study. Int J Neurosci* 2006, 116: 1447-55.
76. Oh HG, Choi JY, Jun KK, Antistress effects of three aromatic blends being composed of synergic essential oils and differentiated effectiveness between three of them. *Journal of Korean Aromatherapy Society* 2000, 2: 1-23.
77. Louis M, Kowalski SD. Use of aromatherapy with hospice patient to decrease pain, anxiety and depression and to promote an increased sense of well- being. *Am J Hosp Palliat Care* 2002, 19: 381-6.
78. Hadfield N. The role of aromatherapy massage in reducing anxiety in patients with malignant brain tumours. *Int J Palliat Nurs* 2001, 7: 279-85.
79. Park MK, Lee ES. The effect of aroma inhalation method on stress responses of nursing students. *Taehon Kanho Hakhoe Chi* 2004, 34: 344-51.
80. Kim TJ, Wajda M, Cuff G. Evaluation of aromatherapy in treating postoperative pain: *Pilot study. Pain Practice* 2006, 6: 273-7.
81. Genç H. Lavanta Yağının Benign Prostat Hiperplazili Hastaların Ameliyat Öncesi Yaşam Bulguları ve Kaygı Düzeyine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Malatya: İnönü Üniversitesi, 2017.
82. Domingos TDS, Braga EM. Massage with aromatherapy: effectiveness on anxiety of users with personality disorders in psychiatric hospitalization. *Revista da Escola de Enfermagem da USP* 2015, 49: 450-6.
83. Edge J. A pilot study addressing the effect of aromatherapy massage on mood, anxiety and relaxation in adult mental health. *Complementary therapies in nursing and midwifery*, 2003, 9: 90-7.
84. Sangwin MJ A Study on stress and aromatherapy intervention efficacy *undergraduate theses and Professional Papers* 2016, 73: 1-9.
85. Imanishi J, Kuriyama H, Shigemori I, Watanabe S, ve ark. Anxiolytic effect of aromatherapy massage in patients, with breast cancer. *Evidence-Based and Alternative Medicine*, 2009, 6: 123-28.
86. Chen MC, Fang SH, Fang L. The effects of aromatherapy in relieving symptoms related to job stress among. *Nurses International Journal of Nursing Practice* 2015, 21: 87-93.

87. Pemberton E, Turpin PG. *The effect of essential oils on work-related stress in intensive care unit, Nurses Holistic Nursing Practice* 2008, 22: 97-102.
88. Hwang JH. The effect of the inhalation method using essential oils on blood pressure and stress responses of clients with essential hypertension. *Taehan Kanho Hakhoe Chi* 2006, 36: 1123-34.
89. Ayik C. Aromaterapi Masajının Anksiyete ve Uyku Kalitesine Etkisinin İncelenmesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi, 2016.



EKLER

EK 1. ÖZGEÇMİŞ

10 Ocak 1985 tarihinde Hekimhan/Malatya’da doğdu. İlkokulu Sarıkız Köyü (Hekimhan) İlköğretim okulunda tamamladı. Ortaokul, Lise ve İngilizce (haftada 24 saat) hazırlık eğitimini Yeşilyurt Kolukısa Anadolu Lisesinde tamamladı. İngilizce ve Almanca bilmektedir. 2004-2008 yılları arasında İnönü Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü’ nde lisans eğitimini aldı. 2009 yılında Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Hastanesi Koroner Yoğun Bakım Ünitesinde hemşire olarak göreve başladı. 2011-2014 yılları arsında Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi Çocuk Hematoloji servisinde hemşire olarak çalışmış ve 2014 yılından itibaren Çukurova Üniversitesi Balcalı Hastanesi KBB servisinde hemşire olarak görev yapmaktadır. 03.07.2017 tarihinde Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Pedagojik Formasyon sertifikası almıştır. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği’ nde başladığı yüksek lisans eğitimini “Lavanta Yağının Kronik Otitis Media Hastalarının Ameliyat Öncesi Yaşam Bulguları ve Kaygı Düzeyine Etkisi” isimli yüksek lisans tezi ile bitirmeyi planlamaktadır.

EK 2. HASTA TANITIM FORMU

SAYIN KATILIMCI,

Bu anket formu Kronik Otitis Media hastalarının ameliyat öncesi uygulanan lavanta yağının koklatılarak kaygı düzeyi ve yaşam bulguları üzerine etkisini değerlendirebilmek için hazırlanmıştır. Bu anket formu amacı dışında başka hiçbir yerde kullanılmayacaktır.

Katkılarınız için teşekkürler.

Elif KOÇ

Anket No:.....Tarih:

Deney grubu Kontrol grubu

1. Kaç yaşındasınız?.....

2. Öğrenim durumunuz nedir?

Okur yazar değil

Okur yazar

İlköğretim

Lise Mezunu

Yüksekokul/ Fakülte Mezunu

3. Sosyal güvenceniz var mı?

Emekli Sandığı

SSK

Yeşil Kart

Yok

Diğer.....

4. Mesleğiniz nedir?

Emekli Memur İşçi Diğer.....

5. Gelir durumunuz nasıl?

Gelir giderden az fazla Gelir gidere eşit Gelir giderden fazla

6. Medeni durumunuz nedir?

Evli Bekar Diğer.....

7. Şu anda geçireceğiniz ameliyat türü:

Açık Kapalı

8. Daha önceden geçirmiş olduğunuz ameliyat deneyiminiz var mı ?

Var Yok

(belirtiniz.....)

9. Kronik bir hastalığınız var mı ?

Evet Hayır

(belirtiniz.....)

10. Aromaterapi hakkında bilginiz var mı ?

Evet Hayır

11. Lavanta yağının stres veya kaygı üzerindeki etkisi hakkında bilginiz var mı?

Evet Hayır

EK 3. HASTA YAŞAM BULGULARI FORMU

Fizyolojik Ölçümler	Lavanta Yağı uygulamasından 10 dk önce	Lavanta Yağı Uygulamasından 20 dk sonra
Vücut Isısı		
Nabız		
Solunum		
Kan Basıncı		

EK 4. DURUMLUK KAYGI ÖLÇEĞİ(State-Trait Anxiety Inventory)

Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarf etmeksizin anında nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

	SORULAR	HİÇ	BİRAZ	ÇOK	TAMAMIYLA
1.	Şu anda sakinim	(1)	(2)	(3)	(4)
2.	Kendimi emniyette hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
3.	Şu anda sinirlerim gergin	(1)	(2)	(3)	(4)
4.	Pişmanlık duygusu içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
5.	Şu anda huzur içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
6.	Şu anda hiç keyfim yok	(1)	(2)	(3)	(4)
7.	Başıma geleceklerden endişe ediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
8.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
9.	Şu anda kaygılıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
10.	Kendimi rahat hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
11.	Kendime güvenim var	(1)	(2)	(3)	(4)
12.	Şu anda asabım bozuk	(1)	(2)	(3)	(4)
13.	Çok sinirliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
14.	Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
15.	Kendimi rahatlamış hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
16.	Şu anda halimden memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
17.	Şu anda endişeliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
18.	Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
19.	Şu anda sevinçliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
20.	Şu anda keyfim yerinde.	(1)	(2)	(3)	(4)

EK 5. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU (DENEY GRUBU)

Bu katıldığınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı, "LAVANTA YAĞININ KRONİK OTİTİS MEDİALI HASTALARIN AMELİYAT ÖNCESİ YAŞAM BULGULARI VE KAYGI DÜZEYİNE ETKİSİ " dir.

Lavanta yağının stres ve kaygıyı giderici, gerginliği azaltıcı etkisi olduğu bilinmektedir. Bu çalışmada kronik otitis media hastalarının ameliyat öncesi lavanta yağının kaygı düzeyi ve yaşam bulgularına etkisinin olup olmadığı araştırılacaktır.

Bu çalışmada size demografik özelliklerinizle ve kaygı durumunuzla ilgili bir takım sorular sorulacaktır. Sizden 5 damla damlatılarak hazırlanmış gazlı bezi ortalama 5-10 dakika solumanız istenecektir. Koklama işlemi bittikten sonra ortalama 15-20 dakika beklenecektir. Ortalama 15-20 dakika bekledikten sonra kaygı ile ilgili sorular tekrar sorulacaktır.

Bu araştırma bilimsel bir temel üzerine kurulmuş olup solumanız için size verilen bu yağın kaygı ve gerginliği azaltmada etkili olduğu düşünülmektedir. Herhangi bir yan etkisi ve zararı olmayan bu çalışmaya katılmakta özgürsünüz.

Bu araştırma ile ilgili olarak kararınızı verirken gerek duyduğunuz bilgileri istemeye, doğru, anlaşılır ve doyurucu yanıtlar almaya hakkınız vardır. Katılmama yönündeki kararınız burada size verilen hizmeti hiçbir şekilde etkilemeyecektir. Daha önce çalışmaya katılmayı kabul etmiş olsanız bile istediğiniz anda çalışmadan çekilebilirsiniz. Bu kararınız da daha sonraki hizmette hiç olumsuzluğa yol açmayacaktır. Bu araştırmanın tüm aşamalarında sizden elde edilen bilgiler özenle korunacak ve gizli tutulacaktır.

Teşekkür ederim

Araştırmadan Sorumlu

Elif KOÇ

Ben.....Yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım. Araştırma hakkında sözlü ve yazılı olarak aydınlatıldım. Sorularıma yeterli yanıt aldım. Bu araştırmaya katılmayı bana verilen hizmeti etkilemeksizin onun herhangi bir aşamasında çekilebilmek ve o ana kadar şahsımda elde edilen bilgiler üzerindeki haklarımdan vazgeçmek koşulu ile kabul ediyorum.

Tarih:

Katılımcının Adı Soyadı:

İmzası:



EK 6. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU (KONTROL GRUBU)

Bu katıldığınız çalışma bilimsel bir araştırma olup, araştırmanın adı, "LAVANTA YAĞININ KRONİK OTİTİS MEDİALİ HASTALARIN AMELİYAT ÖNCESİ YAŞAM BULGULARI VE KAYGI DÜZEYİNE ETKİSİ" dir.

Lavanta yağının stres ve kaygıyı giderici, gerginliği azaltıcı etkisi olduğu bilinmektedir. Bu araştırmada kronik otitis medialis hastaların ameliyatı öncesi lavanta yağının kaygı düzeyi ve yaşam bulgularına etkisinin olup olmadığı araştırılacaktır.

Çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde size anket formu uygulanacak, ölçek yardımı ile kaygı düzeyiniz değerlendirilecek, kaygı puanlamanıza göre 20 dakika sonunda tekrar kaygınız puanlamanız istenecek.

Bu araştırma ile ilgili olarak kararınızı verirken gerek duyduğunuz bilgileri istemeye, doğru, anlaşılır ve doyurucu yanıtlar almaya hakkınız vardır. Katılmama yönündeki kararınız burada size verilen hizmeti hiçbir şekilde etkilemeyecektir. Daha önce araştırmaya katılmayı kabul etmiş olsanız bile istediğiniz anda araştırmadan çekilebilirsiniz. Bu kararınız da daha sonraki hizmette hiç olumsuzluğa yol açmayacaktır. Bu araştırmanın tüm aşamalarında sizden elde edilen bilgiler özenle korunacak ve gizli tutulacaktır.

Teşekkür ederim

Araştırmadan Sorumlu

Elif KOÇ

Ben.....Yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım. Araştırma hakkında sözlü ve yazılı olarak aydınlatıldım. Sorularıma yeterli yanıt aldım. Bu araştırmaya katılmayı bana verilen hizmeti etkilemeksizin onun herhangi bir aşamasında çekilebilmek ve o ana kadar şahsımda elde edilen bilgiler üzerindeki haklarımdan vazgeçmek koşulu ile kabul ediyorum.

Tarih:

Katılımcının Adı Soyadı:

İmzası:

**EK 7. ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ BALCALI HASTANESİ KBB
ANABİLİMDALİ AKADEMİK KURUL KARARI**

**T.C.
ÇUKUROVA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
K.B.B ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI**


AKADEMİK KURUL KARARLARI

TOPLANTI TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR SAYISI
16 Mart 2017	7	2

Anabilim Dalımız akademik kurulu toplanarak aşağıdaki kararları almıştır:

Karar No 1) Anabilim Dalımızda ihtisas yapmakta olan Azerbaycan uyruklu Dr.Natavan Ramazanzade'nin Tez adı: **Agresif seyirli Differansiye Tiroid Karsinomlarında BRAF, TERT promotör ve RAS mutasyonlarının klinik ve patolojik olarak karşılaştırılması.** Tez Yöneticisi: Doç.Dr.Özgür Tarkan olarak belirlenmiş olup, kararın Tıp Fakültesi Dekanlığı ve Etik Kurula bildirilmesine oybirliği ile karar verilmiştir.


Karar No 2) Anabilim Dalımız servis hemşirelerinden Hem.Elif Koç'un dilekçesi Akademik Kurulda görüşüldü. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliğinde Yüksek Lisans yapan ve Yrd.Doç.Dr.Serdar Sarıtaş danışmanlığında KBB servisinde yatmakta olan hastalarda: "**Lavanta yağının Kronik Otitis media hastalarının, ameliyat öncesi yaşam bulguları ve kaygı düzeyine etkisi**" konulu tez çalışmasının uygunluğuna oybirliği ile karar verilmiştir.


Prof.Dr.Fikret Çetik
Başkan

Prof.Dr.Ülkü Tuncer
(Üye)



Prof.Dr.Mete Kiroğlu
(Üye)

Doç.Dr.Özgür Tarkan
(Üye)


Doç.Dr.Süleyman Özdemir
(Üye)

Yrd.Doç.Dr.Özgür Sürmelioglu
(Üye)

EK 8. ETİK KURUL KARARI

T.C. İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu			
Oturum Tarihi	Oturum Sayısı	Karar Sayısı	
06.06.2017	12	2017/12-5	
<p>Karar No: 2017/12-5: Sağlık Bilimleri Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu 06.06.2017 tarihinde Rektör Yardımcıları Toplantı odasında toplandı. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinde Yrd. Doç. Dr. Serdar SARITAŞ'ın sorumlu araştırmacı olduğu Adana Balcı Hastanesinde Hemşire Elif KOÇ'un "Lavanta Yağının Kronik Otitis Media Hastalarının Ameliyat Öncesi Yaşam Bulguları ve Kaygı Düzeyine Etkisi" başlıklı çalışması Üniversitemiz Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi açısından uygun olup-olmadığı hususundaki başvurusuna ilişkin raportör raporu görüşüldü. Çalışma Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi açısından değerlendirildiğinde çalışmada <u>herhangi bir etik kusur olmadığına</u>; oy birliği ile karar verilmiştir.</p>			
<p>ETİK KURUL SEKRETERYASI</p> <p>ASLI GIBİDİR</p> <p>Seda HAKAN Memur</p>			
Prof. Dr. Metin Fikret GENÇ Etik Kurul Başkan Yardımcısı		Prof. Dr. Osman CELBİŞ Etik Kurul Üyesi	KATILDI
Prof. Dr. Kadir ERTEM Etik Kurul Üyesi	KATILDI	Prof. Dr. İbrahim ŞAHİN Etik Kurul Üyesi	KATILDI
Prof. Dr. Behice ERCİ Etik Kurul Üyesi	KATILDI	Prof. Dr. Saim YOLOĞLU Etik Kurul Üyesi	KATILDI

EK 9. LAVANTA YAĞI ANALİZ SONUCU

Rt	Bileşen	
7.136	alpha-Pinene	0, 28
8.060	Camphene	0, 32
9.076	beta-Pinene	0, 22
9.356	Sabinene	0, 16
10.210	delta3-Caren	0, 04
10.464	Myrcene	1, 73
11.886	Limonene	1, 41
12.313	Eucalyptol	7, 65
13.079	cis-Ocimene	1, 94
13.820	beta-Ocimene	2, 05
13.923	3-Octanone	0, 67
14.675	Hexyl Acetate	0, 51
14.774	p-Cimene	0, 08
15.391	Terpinolene	0, 40
18.099	Hexyl Isobutyrate	0, 08
18.399	Hexanol	0, 05
19.940	Octenly acetate	0, 22
22.048	Hexyl butanoate	0, 34
23.480	Linalool oxide<trans>	0, 11
23.741	Octen-3-ol	0, 11
27.817	Camphor	6, 23
29.576	Linalool	43, 80
30.295	Linalyl acetate	14, 42
31.349	Bornyl formate	0, 11
32.708	Caryophyllene	0, 55
33.105	Lavandulyl acetate	2, 28
33.971	Tiglate <hexyl>	0, 06
36.570	Crypton	0, 25
37.102	Lavandulol	0, 28
38.211	Alpha-Terpineol	3, 75
38.515	Borneol	4, 22
39.131	Germacrene D	0, 19
40.022	Neryl acetate	1, 04
41.774	Geranyl acetate	1, 91
41.912	Geranyl isovalerate	0, 05
42.893	Cuminaldehyde	0, 11
44.122	Nerol	0, 56
46.712	trans-Geraniol	1, 45
65.666	alpha-Bisabolol	0, 37

Araştırmacının talebi ve Roseland Nem Gülyağı Fabrikası'nın istemiyle literatürde lavandin super essential oil isimli orijinal lavanta yağı ürünün analizi

Süleyman Demirel Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarla Bitkileri Bölümü'nde öğretim üyesi Yrd. Doç. Dr. Sabri ERBAŞ tarafından yapıldı.