

T.C.
AFYONKARAHİSAR SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

ENDOSKOPİK RETROGRAD
KOLANJİOPANKREATOGRAFİ HASTALARINDA
MÜZİĞİN AĞRI, ANKSİYETE VE YAŞAM
BULGULARINA ETKİSİ

Emine ÇAKIR
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Yeliz CİĞERCİ

2023- AFYONKARAHİSAR

T.C.
AFYONKARAHİSAR SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

ENDOSKOPİK RETROGRAD KOLANJİOPANKREATOGRAFİ
HASTALARINDA MÜZİĞİN AĞRI, ANKSİYETE VE YAŞAM
BULGULARINA ETKİSİ

Emine ÇAKIR
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Yeliz CİĞERCİ

2023- AFYONKARAHİSAR

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

Yüksek Lisans Öğrencisinin

Emine ÇAKIR

İmza:

Danışmanın

Dr. Öğr.Üyesi Yeliz CİĞERCİ

İmza:

KABUL VE ONAY

Dr. Öğr. Üyesi Yeliz CİĞERCİ danışmanlığında Emine ÇAKIR tarafından hazırlanan “Endoskopik Retrograd Kolanjiopankreatografi Hastalarında Müziğin Ağrı, Anksiyete Ve Yaşam Bulgularına Etkisi” adlı bu çalışma jürimiz tarafından Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalında **Yükseklisans** tezi olarak kabul edilmiştir.

11 /01/2023

JÜRİ:

Başkan :Dr. Öğr. Üyesi Kevser KARACABAY
(Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Üniversitesi)

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Yeliz CİĞERCİ
(Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi)

Üye : Dr. Öğr. Üyesi Özlem SOYER ER
(Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi)

ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulunun tarih ve
..... sayılı kararı ile onaylanmıştır.

..... /...../

Prof. Dr. Özal ÖZCAN
Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı'nda yüksek lisans tezi (proje ödevi) olarak hazırlanan bu araştırmanın konusunun belirlenmesi ve araştırmanın planlanmasında, yürütülmesinde ve yazımının her aşamasında bilgi, tecrübe ve değerli zamanını esirgemeyerek bana her fırsatta yardımcı olan değerli danışman hocam Sayın **Dr. Öğr. Üyesi Yeliz CİĞERCİ'ye**,

Cerrahi Bölümü kliniği Hekimi Sayın **Prof. Dr. Sezgin YILMAZ'a ve ekibine**,

Çalışmamın verilerinin toplanmasında gerekli izinleri veren Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin değerli kurum yöneticilerine,

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Cerrahi Kliniği'nde çalışan değerli meslektaşlarıma,

Tüm eğitim hayatım boyunca yaşamımın her döneminde olduğu gibi, bu aşamada da benden sevgi ve desteğini esirgemeyen çok sevgili Annem **Keziban ÇAKIR** ve kıymetli Babam **Hasan ÇAKIR'a**

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Emine ÇAKIR
Afyonkarahisar, Ocak 2023

ENDOSKOPIK RETROGRAD KOLANJİOPANKREATOGRAFİ HASTALARINDA MÜZİĞİN AĞRI, ANKSİYETE VE YAŞAM BULGULARINA ETKİSİ

Emine ÇAKIR

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Ocak 2023

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Yeliz CİĞERCİ

ÖZET

Bu çalışmanın amacı, Endoskopik Retrograd Kolanjiyopankreatografi (ERCP) yapılacak hastalara işlem öncesi dinletilen müziğin, işlem öncesi ve işlem sonrası anksiyete, ağrı ve temel yaşam bulgularına etkisinin incelenmesidir.

Bu randomize kontrollü çalışma, 24 Kasım 2020- 11 Şubat 2021 tarihleri arasında, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Genel Cerrahi Kliniği, ERCP Ünitesi'nde ERCP yapılan toplam 70 hasta (35 müdahale ve 35 kontrol) ile gerçekleştirilmiştir. İşlem öncesi ve işlem sonrası veriler 'Demografik Bilgi Formu' ve 'Hasta Takip Formu' ile toplanmıştır. Hastaların ağrı ve anksiyete düzeyleri sırasıyla Visual Analog Scale (VAS) ağrı ve Visual Analog Scale anksiyete (VAS-A) kullanılarak değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde sayı, yüzdelik, ortalama, standart sapma, ki kare analizi, bağımlı örneklem t testi, bağımsız örneklem t testi, Friedman testi, Wilcoxon İşaret testi, ANOVA, Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

Hastaların anksiyete ve ağrı düzeyleri incelendiğinde, müdahale grubu ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Ancak müdahale grubundaki hastaların işlem sonrası dönemde anksiyete seviyelerinde azalma olduğu tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Hastaların yaşamsal bulgularında ise kontrol grubu ve müdahale grubu arasında sistolik ve diyastolik kan basıncı, kalp hızı ve oksijen saturasyonu değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptanmıştır ($p < 0.05$). Bu çalışmanın sonuçları, ERCP işlemi yapılacak hastalara müzik müdahalesinin, işlem sonrası anksiyeteye olumlu etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Bu nedenle, ERCP öncesi dönemde hastalara müzik müdahaleyi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: ERCP, Müzik Müdahalesi, Anksiyete, Ağrı, Yaşam Bulguları.

THE EFFECT OF MUSIC ON PAIN, ANXIETY AND VITAL SIGNS IN ENDOSCOPIC RETROGRADE CHOLANGIOPANCREATOGRAPHY PATIENTS

Emine ÇAKIR

Master Thesis

**Department of Surgical Diseases Nursing
Graduate School, Afyonkarahisar Health Sciences University**

January 2023

Advisor Asst. Prof. Yeliz CİĞERCİ

ABSTRACT

The aim of this study was to examine the effects of music played to patients before the Endoscopic Retrograde Cholangio pancreatography (ERCP) procedure on anxiety, pain and basic vital signs of the patients before and after the procedure.

This randomized controlled trial was conducted with a total of 70 patients (35 in the intervention and 35 in the control group) who underwent ERCP in the ERCP Unit of the General Surgery Clinic in Afyonkarahisar Health Sciences University Hospital between November 24, 2020, and February 11, 2021. Pre- and post-operative data were collected with the 'Demographic Information Form' and 'Patient Follow-up Form'. The pain and anxiety levels of the patients were evaluated using the Visual Analog Scale (VAS) pain and Visual Analog Scale (VAS-A) anxiety, respectively. Number, percentile, mean, standard deviation, chi-square analysis, dependent sample t-test, independent sample t-test, Friedman test, Wilcoxon Sign test, ANOVA, and Mann-Whitney U test were used in the data evaluation.

When the anxiety and pain levels of the patients were examined, there was no statistically significant difference found between the intervention and the control group. However, the anxiety levels of the patients in the intervention group were determined to decrease in the postoperative period (**p <0.05**). In the vital signs of the patients, there was no statistically significant difference in the systolic and diastolic blood pressure, heart rate and oxygen saturation values between the control and the intervention group (**p <0.05**). The results of this study revealed the positive effects of listening to music on the post-operative anxiety levels of patients that would undergo ERCP. Therefore, we recommend the use of music intervention on patients in the pre-ERCP period.

Keywords: ERCP, Music Intervention, Anxiety, Pain, Vital Signs.

İÇİNDEKİLER

Sayfa

İÇ KAPAK	i
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK	ii
ÖNSÖZ	iv
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ	x
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
1.1. Araştırmanın Amacı	3
1.2. Araştırmanın Hipotezleri	3
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Endoskopik Retrograd Kolanjiopankreatografi	4
2.1.1. ERCP Endikasyonları	5
2.1.2. ERCP Prosedürü	6
2.1.3. ERCP Komplikasyonları	6
2.2. Anksiyete	7
2.2.1. Anksiyete Kavramı	7
2.2.2. Anksiyete Nedenleri ve Sıklığı	8
2.2.3. ERCP İşleminde Anksiyete	9
2.3. Ağrı	9
2.3.1. Ağrı Kavramı	9
2.3.2. ERCP ve Ağrı İlişkisi	10
2.4. Yaşam Bulguları	10
2.5. Müzik Müdahale	10
2.5.1. Müziğin Sağlık Alanında Yeri	11
2.5.2. Müzik Dinleme İle İlgili Bilimsel Çalışmalar	11
2.5.3. ERCP ve Müzik	12
3. GEREÇ VE YÖNTEM	13
3.1. Çalışma Tasarımı	13
3.2. Çalışmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	13
3.3. Çalışmanın Evren ve Örneklemi	13

3.4. Randomizasyon	14
3.5. Katılımcılar	15
3.6. Veri Toplama Araçları	15
3.6.1. Birincil Sonuçlar	15
3.6.2. İkincil Sonuçlar	16
3.7. Müdahaleler.....	16
3.8. Veri Analizi.....	17
3.9. Çalışmanın Sınırlılıkları.....	19
3.10. Etik Hususlar.....	19
4. BULGULAR.....	20
4.1. Tanıtıcı Özellikler	20
4.2. Anksiyeteye İlişkin Bulgular.....	21
4.3. Ağrıya İlişkin Bulgular	22
4.4. Temel Yaşam Bulgularına İlişkin Bulgular	23
5. TARTIŞMA	25
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	29
7. KAYNAKLAR	31
8. EKLER.....	37
8.1. Bilgilendirilmiş Onam Formu Müdahale Grubu.....	37
8.2. Bilgilendirilmiş Onam Formu Kontrol Grubu	39
8.3. Demografik Bilgi Formu.....	40
8.4. Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Kararı.....	43
8.5. İntihal Raporu	44
ÖZGEÇMİŞ	45

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ERCP	Endoskopik Retrograd Kolanjiopankreatografi
GİS	Gastrointestinal Sistem
SKB	Sistolik Kan Basıncı
DKB	Diastolik Kan Basıncı
mmHg	Milimetrecıva
SPO2	Oksijen Saturasyonu
dB	Desibel
n	Örnekleme
Ort	Ortalama
SS	Standart Sapma
BKİ	Beden Kitle İndeksi
p	Pearson Ki Kare
d	Etki Büyüklüğü
Med	Ortalama
Max	Maximum
Min	Minimum
dk	Dakika
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
VAS	Visual Analog Scale Ağrı
VAS -A	Visual Analog Scale - Anksiyete
ASA I-II	Amerikan Anestezi Derneğı
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
DSM-V	Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı, 5. Baskı
Prof	Profesör
Dr	Doktor
Ark	Arkadaşları
et al.	Ve Diğerleri

TABLolar DİZİNİ

Sayfa

Tablo 4.1. Hastaların tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulguların dağılımı (n=70).....	20
Tablo 4.2. Müdahale ve kontrol grubundaki hastaların ERCP işlem öncesi ve sonrası VAS-anksiyete puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	21
Tablo 4.3. Müdahale ve kontrol grubundaki hastaların ERCP işlem sonrası 1. ve 2. saatte algılanan VAS-Ağrı şiddetlerinin karşılaştırılması.	22
Tablo 4.4. Müdahale ve kontrol grubundaki hastaların ERCP işlem öncesi, ERCP işlem sonrası 1. ve 4. saatteki yaşam bulgularının karşılaştırılması.	23

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 3.1. Randomize Kontrollü Çalışma Akış Şeması	14
---	----



1. GİRİŞ VE AMAÇ

Endoskopik Retrograd Kolanjiopankreatografi (ERCP), pankreas kanalı ve safra yollarının görüntülenmesine imkan tanıyarak pankreas ve safra yolları hastalıklarının tanı ve tedavisinde kullanılmaktadır. Koledokolitiaziste diagnostik ve terapötik amaçlı kullanım avantajına sahip olan bu işlem, son yıllarda açık cerrahiye alternatif olarak uygulanmaktadır. (Yılmaz, 2020). Kazandırdığı avantajlar ile son 35 yılda dünyada aktif olarak kullanılmaktadır. Ülkemizde de klinik pratikte en sık uygulanan prosedürlerden biri haline gelmiştir (Kisli ve ark., 2002; Basat ve ark., 2006).

Sağlıklı bir bireyin bile ruh sağlığı üzerinde tıbbi ortamın olumsuz etkileri mevcuttur. Hasta bireylerde ise hastaneye yatışından itibaren uygulanacak prosedüre kadar bütün işlemler anksiyetenin ortaya çıkmasına neden olur (Çoban, 2014). Cerrahi girişim, hastalar için endişe yaratan bir müdahaleimdir. Anesteziden uyanamama, iş yapma potansiyelini kaybetme, beden imgesinde bozulma, yaşam biçiminin değişeceği, sakat kalma, kanser çıkma ve ölme gibi düşünceler bireyde çeşitli korkular uyandırmaktadır. Açık gastroenterolojik cerrahi uygulamalara kıyasla ERCP işlemi, süre olarak kısa ve daha az ağrılı bir işlem olmasına rağmen ERCP yapılacak hastaların da muayeneden ve yapılacak endoskopik işlemden kaçındıkları görülmektedir. Bunun nedeni, hastalıktan bağımsız hastaneye yatış, tanı ve cerrahi girişim prosedürleridir. (Basat ve ark., 2006; Sogabe ve ark., 2018). Bu prosedürlerin oluşturduğu yüksek düzeyde anksiyete ERCP işleminin daha zorlu geçmesine neden olur (Hoya ve ark., 2008).

Ağrı, insanlar için rahatsızlık veren bir durum olsa da aslında koruyucu bir sinyaldir (Yağcı ve Saygın, 2019). Cerrahi girişim, hastalıkta oluşan ağrı ve acının ortadan kaldırılması amacıyla uygulansa da cerrahi işlemin kendisinde ağrı ve acı kaynağı olabilmektedir. Her invaziv girişimde olduğu gibi gastroenterolojik prosedür uygulamalarında da ağrı mevcuttur. Ağrı hissedeceği düşüncesi hasta bireyde anksiyete duygusu oluşturur (Summers, 2000). Anksiyete ise bireye sadece psikolojik rahatsızlık sunmaz. Sıklıkla klinikte takibi sağlanan fizyolojik parametrelerde (sistolik/ diyastolik kan basıncı, kalp hızı, SpO2, solunum sayısı ve vücut ısısı) de değişiklikleri beraberinde getirir (Çınar ve ark., 2009; Demir ve Öztunç, 2017). Psikolojik ve fizyolojik parametreleri etkilenen hastanın, hastalığa uyumu azalır, taburculuk süresi uzar, hasta

hastaneden korku, anksiyete ve stres duygularıyla ayrılır (Basat ve ark., 2006; Çoban, 2014). Bu döngünün engellenmesi amacıyla son yıllarda endoskopi gibi invaziv işlemlerde sedasyon gerekliliği düşünülmüş ve uygulanmıştır (Uçan ve ark., 2007; Yılmaz, 2020). Ancak hastaların anksiyete, ağrı ve fizyolojik parametrelerinin düzenlenmesi amacıyla kullanılabilecek tamamlayıcı tedavi yöntemleri de mevcuttur (Basat ve ark., 2006; Karabacak ve ark., 2012; Çoban, 2014).

Hastaların rahatlamasını sağlayan, kolay ulaşılabilir, ucuz ve yan etkisi olmayan tamamlayıcı bir tedavi yöntemi olarak müziğin, etkili bir şekilde kullanılabileceği bildirilmektedir (Park ve Na, 2003; Özveren, 2011; Çoban, 2014; Tunç ve ark., 2018). Müzik müdahalesi, yaşam kalitesini iyileştiren, sağlığı geliştiren ve mevcut iyilik düzeyini yükselten hemşireler tarafından kullanılan nonfarmakolojik bağımsız bir bakım yöntemidir (Çöçelli ve ark., 2008; İmseytoğlu ve Yıldız, 2012). Bütün yaş gruplarını kapsayan, sağlığın her alanında tercih edilebilen bir uygulamadır. Alınan etkili sonuçlar ile de günümüz sağlık alanında sıklıkla tercih edilmektedir (Rudin ve ark., 2007; Uçaner ve Öztürk, 2009; Uyar ve Akın Korhan, 2011; Parlar Kılıç ve ark., 2015; Cığerci ve Özbayır, 2016; Kitirci, 2018)

ERCP alanında yapılan müzik müdahale çalışmaları sınırlı sayıdadır. Literatür taraması sonucunda yapılan sadece bir çalışmanın olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmada, ERCP işleminden hemen önce başlayıp işlem süresince, dinletilen Klasik Batı Müziği'nin hastaların yaşam bulgularına ve anksiyete seviyelerine etkisi incelenmektedir (Çoban, 2014). Ancak ERCP işlemi öncesinde dinletilen ve özellikle de hazır bir müzik alt yapısı kullanılmadan tamamen hasta tercihine bırakılan müziğin anksiyete ve yaşam bulgularına etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Ayrıca ERCP işlemi yapılan hastalarda müzik müdahalenin ağrı algısı üzerinde etkisinin incelenmediği de görülmektedir. Üst GİS endoskopisi çalışmalarında (Binek ve ark., 2003; El-Hassan ve ark., 2009; Sabzevari ve ark., 2017) ise anksiyete, ağrı ve yaşam bulgularının çoğunlukla müzik müdahale öncesinde ölçüldüğü görülmektedir. Aynı zamanda gastroenterolojik işlemlerde müzik müdahalenin yaşamsal bulgular üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmalarda (Hayes ve ark., 2003; Padam ve ark., 2017; Sabzevari ve ark., 2017) işlem sonrası tekrarlı ölçümün söz konusu olmadığı görülmektedir.

Elde edilen sonuçlardan yola çıkılarak ERCP'nin son yıllarda kullanımının artması ve hemşirelerin hastanın anksiyete, ağrı ve fizyolojik parametreleri üzerinde önemli bir yere sahip olmasından kaynaklı bu çalışmada, ERCP işlemi yapılan hastalarda müzik müdahalenin hastaların, anksiyete, ağrı ve yaşam bulgularına olan etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, ERCP hastalarında işlem öncesi dinletilen müziğin, işlem öncesi ve sonrası dönemde anksiyete, ağrı ve yaşam bulgularına (sistolik kan basıncı (SKB) ve diyastolik kan basıncı (DKB), kalp hızı ve SpO2) etkisinin incelenmesidir.

1.2. Araştırmanın Hipotezleri

H1, Araştırma Hipotezi: ERCP hastalarında işlem öncesi dönemde uygulanan müzik müdahalenin, hastaların anksiyete, ağrı ve temel yaşam bulgularına etkisi vardır.

H0, İstatistik (Null) Hipotezi: ERCP hastalarında işlem öncesi dönemde uygulanan müzik müdahalenin, hastaların anksiyete, ağrı ve temel yaşam bulgularına etkisi yoktur.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Endoskopik Retrograd Kolanjiopankreatografi

Endoskopik Retrograd Kolanjiopankreatografi (ERCP), safra yolları ve pankreas hastalıklarında diagnostik ve daha çok terapötik amaçla kullanılan özel bir endoskopi yöntemidir. Bu işlemde, endoskop ve radyoloji cihazları birlikte kullanılarak pankreas kanalı ve safra yolları görüntülenir. İlk kez 1968 yılında uygulanan ERCP işlemi özel olarak geliştirilen yan görüşlü endoskop (duedonoskop) ile yapılmıştır. Bu işlem ilk olarak Amerika Birleşik Devletlerinde, Ohio'lu cerrah Dr. McCune ve arkadaşları tarafından yapılmıştır (Şahin, 2012). O zamanlarda pankreas hastalıkları tanısında kullanılabilen etkin yöntemler bulunmamaktaydı. Tanı, hastalığın ilerlemiş dönemlerinde yapılabilmekteydi. Çünkü ultrasonografi, kompüterize tomografi ve magnetik rezonans gibi görüntüleme olanakları yaygın değildi. Direkt batın grafisi, hipotonik duodenografi gibi tanı için yetersiz işlemler uygulanmaktaydı (Şahin, 2018; Yılmaz, 2020).

McCune ve arkadaşları, köpekler üzerinde gerçekleştirdikleri ön çalışma ile pankreas kanal sistemini bir endoskop aracılığıyla görüntülemişlerdir. Kullanılan endoskoplarda manevra yeteneği, çalışma kanalı mevcut olmadığından McCune, Eder Endoskopi firması ile işbirliği yaparak ışık kaynağı olan, uç ve yan görüşün sağlandığı, duedonoskop geliştirmiştir (Şahin, 2018; Yılmaz, 2020; Tokmak ve Torun, 2021). Köpekler üzerinde elde edilen başarıdan sonra işlem gönüllü hastalarda uygulanmıştır. Açık olarak yapılan işlem sonrasında abdomen kesisi kapatılmadan, fiberoptik duedonoskopla oral yolla girilmiş ve bu işlem, herhangi bir komplikasyon gelişmeyen ilk endoskopik retrograd pankreatografi olmuştur. İşlem, hekimlerin konuyla daha yakından ilgilenmesine, endoskopi firmalarının daha gelişmiş endoskoplara üretmeye yönelmesine neden olmuştur (Tokmak ve Torun, 2021). Oi ve ark. (1970) ile Kawai ve ark. (1972), Japonya'da; Cotton ve ark. (1972) ile Classen ve Demling (1974), Avrupa'da; Vennes ve Silves (1972) Kuzey Amerika'da klinik uygulamaları başlatmışlardır (Kisli ve ark., 2002; Tunç ve ark., 2018).

ERCP işlemi, açık cerrahinin önüne geçerek tek başına tedavide kullanılan bir uygulama haline gelmiştir. Türkiye'de ilk ERCP işlemi 1977 yılında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde Prof. Dr. Atilla Ertan tarafından yapılmıştır. 1980'li yıllar boyunca uygulanma sayısı giderek artmıştır. 1990 yıllarında geliştirilen endoskoplara, risklerin

tanınması, işlemin endikasyonları ve komplikasyonları ile ilgili yapılan çalışmalar günümüz ERCP'sine yön vermiştir. Çok sayıda hasta ERCP sayesinde bugün yaşamlarını devam ettirmektedir. Ancak ERCP işleminin de potansiyel riskleri bulunmaktadır (Parlak, 2012; Şahin, 2018; Yılmaz, 2020).

ERCP işlemi sedasyonlu yapılan bir uygulamadır. Sedasyonun amacı, hastanın güvenliğinin ve rahatının sağlanması, hekime kolay çalışma alanı oluşturulmasıdır. Hastanın genel durumuna göre sedasyon düzeyi genel anesteziye kadar değişiklik göstermektedir (Altıntaş, 2012). Genellikle sedasyon için topikal lokal anestezikler (sprey vb), intravenöz lokal anestezikler (propofol ve ketamin kombinasyonu), midazolam, opioidler (genelde ağrılı işlemler de tercih edilirler) kullanılmaktadır. Sedasyon, hasta ERCP ünitesine alındıktan sonra işleme hazırlık sırasında yapılmaktadır (Büyükerkmen ve Yüksek, 2020).

ERCP ünitesi kompleks yapıdadır. Hasta kayıt, işleme hazırlık, işlem sonrası ayılma ünitesi, taburculuk bölümlerini içermektedir. Bu bakımdan endoskopi ünitesinden daha büyük alana sahiptir. İçerisinde işlem sedyesi, kardiyopulmoner monitorizasyon, ventilatör cihazı, aspirasyon cihazı, işlem görüntüleme monitörleri, cihaz ve malzemelerin bulunduğu masa, ilaç ve alet dolabı bulunmaktadır. Acil müdahale ekipmanları da olası olağandışı bulgular için hazır bulundurulur (Altıntaş, 2012; Ardalan ve ark., 2015).

2.1.1. ERCP Endikasyonları

ERCP, safra yolları ve pankreasın, taş, tümör, darlıklarında veya safra kesesi ameliyatlarından sonra meydana gelebilecek safra yolu zedelenmelerinde uygulanmaktadır. Koledok taşları, safra yolu darlıklarının değerlendirilmesi ve tedavisi, koledok malformasyonları (koledokosel, koledok kisti), kist hidatik, sump sendromu tanı ve tedavisi, oddi sfinkter disfonksiyonu olan seçilmiş hastaların değerlendirilmesi ve tedavisi, ameliyat sonrası komplikasyonlar, nedeni bilinmeyen tekrarlı akut pankreatit ve kronik pankreatit ile ilişkili durumların tanı ve tedavisi, pankreas maligniteleri, ampulla vateri hastalıklarının tanı ve tedavisi genel ERCP endikasyonlarıdır. Anormal kan testleri, ultrasonografi-tomografi-manyetik rezonans gibi görüntüleme tetkikleri karaciğer veya pankreas hastalığını düşündürdüğünde tanı ve tedavi amacıyla

yapılmaktadır (Belviranlı ve Karahan, 2016).

2.1.2. ERCP Prosedürü

En iyi sonucun sağlanması için yapılacak işleme hastanın fiziksel ve zihinsel olarak hazırlanması gerekmektedir. ERCP için hasta hazırlığı, hemşirelik meslek grubu içerisinde önemli bir yere sahiptir. Servise kabulünden taburculuk planlamasına kadar geçen aralıkta hastanın oryantasyonunun sağlanması, işlem öncesi ve işlem sonrası gözleminin yapılması hemşirenin görev alanındadır. Hastanın ayrıntılı fizik muayenesinin yapılması, tetkiklerinin hazırlanması ile tedavi süreci başlatılmaktadır. Hastaya ve yakınlarına işlem ve riskleri açıklanarak aydınlatılmış onam alınmakta, yandaş hastalıkları değerlendirilerek anestezi hekiminin konsültasyonu sağlanmaktadır. Verilen kontrast madde açısından iyot alerjisi olup olmadığı kontrol edilmektedir. Olası hamilelik durumu sorgulanmaktadır (Altıntaş, 2012; Yılmaz ve ark., 2015).

Hastaya ERCP öncesinde cerrahi kliniğinde damaryolu açılır. ERCP ünitesinde hasta moniterize edilerek yaşam bulguları kontrol edilir. Hastanın sedasyonu sağlanır. Bilinçli sedasyon ERCP işlemi için yeterli kabul edilmektedir. İşlem gidişatına göre hekim genel anesteziye karar verebilmektedir. Sol kol arkada olacak şekilde yan prone pozisyonu verilir. Endoskop cihazı hastaya yutturularak duodenuma ulaşılır. Daha sonrasında işlem yapılacak olan koledok, safra kesesi veya pankreasa ulaşılır (Altıntaş, 2012; Dalay, 2012).

Günümüzde ERCP'de ışık kaynağını, ensüflatörünü, video görüntü sistemlerini içerisinde barındıran kule şeklinde endoskop kullanılmaktadır. C kollu radyoskopî cihazı (radyolojik görüntüleme), ERCP katateri, stentler, balon kateterler, basketler, sfinkterotom, klavuz teller, biyopsi ve yabancı cisim forsepsleri işlem için kullanılan cihazlar ve aletlerdir (Belviranlı ve Karahan, 2016).

2.1.3. ERCP Komplikasyonları

ERCP güvenilir ve etkili bir tedavi yöntemi olarak tanımlanmakla birlikte, ERCP sonrası komplikasyon oranları %3.8 ile %20.8 arasında değişiklik göstermektedir (Basat ve ark., 2006). ERCP de komplikasyon riskinin, üst ve alt GİS endoskopisinden daha yüksek olduğu bildirilmektedir. Literatür incelendiğinde, sıklıkla komplikasyonların ortaya

çıkması, endikasyonun doğru şekilde tanımlanmamasından ve alanda tecrübeli olmayan kişiler tarafından gerçekleştirilmesinden kaynaklı olduğu bildirilmektedir (Basat ve ark., 2006; Tezel, 2012).

ERCP komplikasyonları, kısa (işlemden sonra 3 gün içinde) ve uzun dönem (işlemden 3 gün sonra) komplikasyonlar olarak değerlendirilmektedir. Kısa dönemde ve sık görülen komplikasyonlar; sfinkterotomi yerinden kanama, pankreatit, kolanjit, perforasyon, kardiyopulmoner komplikasyonlar ve ölümdür (Boyacıoğlu, 2012; Tezel, 2012; Tunç ve ark., 2018; Çiftçi, 2020). ERCP'nin spesifik komplikasyonları ve biliyer stentlere bağlı komplikasyonları da bulunmaktadır (Boyacıoğlu, 2012; Çiçek, 2012; Tezel, 2012).

En sık rastlanan komplikasyonun pankreatit olduğu bildirilmektedir. Tanısal ERCP'nin %3'ünde, terapötik ERCP'nin %5'inde gelişmektedir (Boyacıoğlu, 2012; Tezel, 2012). Kanama, sık olarak sfinkterotomiye bağlı gelişmektedir. ERCP sonrası hemen olabileceği gibi, yirmi dört saat sonrasında birkaç güne kadar değişiklik göstermektedir. Enfeksiyon, ERCP'ye bağlı en sık ölüm nedeni olarak bildirilmektedir. Açıklanamayan 38.0 °C'den aşağıya düşmeyen ateş görülmesi enfeksiyonu düşündürmektedir (Belviranlı ve Karahan, 2016; Çiftçi, 2020).

Ciddi bir tablo oluşturan perforasyon, ERCP sırasında kullanılan aletlere ve ön kesi gibi işlemlere bağlı gelişebilmektedir. ERCP sonrası sarılık ve ateş bulgusu kolanjit tablosunu düşündürmektedir. Kolanjit, sıklıkla safra yolları tıkalı hastalarda görülmektedir. Hastaların aç kalma süresinin takibi sağlanmadığı takdirde aspirasyon pnömonisi tablosu gelişebilmektedir. Beden travmaları, çene deformasyonları, kardiyak sorunlar, ilaç reaksiyonları gibi komplikasyonların varlığı da bildirilmektedir (Dalay, 2012; Belviranlı ve Karahan, 2016; Çiftçi, 2020).

2.2. Anksiyete

2.2.1. Anksiyete Kavramı

Anksiyete; kaygı, endişe gibi ifadeleri karşılayan bir kelimedir. Yaşamı tehdit eden veya tehdit şeklinde algılanan rahatsız edici bir korku duygusudur (Yıldırım ve Gürkan, 2007). Genel olarak nedeni bilinmeyen, içten içe hissedilen, belirsiz, kötü bir şey olacaktı endişesi ile yaşanan bir bunalı, gerginlik halidir. Günlük yaşamda anksiyete durumunu

yaşamak olağandır. Çünkü birey, tehdit edici bir unsurla gün içinde çoğu kez karşılaşır. Psikolojik olarak etkileyen tehdit edici unsurlar sempatik, parasempatik ve endokrin uyarıların artışına yol açarak bireyin fizyolojik olarak da etkilenmesine neden olur. Panik atak krizleri görülebilir ve günlük aktivitelerin süreğenliği sekteye uğrayabilir. Yaşam bulguları üzerinde de etkileri mevcuttur. (Karayağız ve ark., 2011; Fındık ve Yıldızeli Topçu, 2012; Şahin, 2019).

Anksiyete bozuklukları yaygın olarak görülen ruhsal rahatsızlıklardır (%25). Mental bozuklukların tanısal ve sayımsal el kitabı, beşinci baskısı (DSM-V) anksiyete bozukluklarını şu şekilde sınıflandırır: ayrılma kaygısı bozukluğu, seçici konuşmazlık (mutizm), özgül fobi, toplumsal kaygı bozukluğu (sosyal fobi), panik bozukluğu (agorafobili, agorafobisiz), yaygın anksiyete bozukluğu, maddeye bağlı anksiyete bozukluğu, başka bir sağlık durumuna bağlı kaygı bozukluğu, tanımlanmış diğer kaygı bozukluğu, tanımlanmamış diğer kaygı bozukluğu (Karamustafalıoğlu ve Yumrukçal, 2011; Bal ve ark., 2013).

2.2.2. Anksiyete Nedenleri ve Sıklığı

Madde bağımlılığı, belirli kişilik bozukluğu varlığı, travmatik olaylara maruz kalmak, çocukluk döneminde ihmal veya istismar yaşanması, depresyonda olmak, beyin hasarı, özgüven eksikliği, maruz kalınan fiziksel-psikolojik şiddet, değerli kişi veya eşya kaybı, ciddi mevcut veya geçirilmiş hastalık durumu, yaşanmış doğal felaketler, obsesif bozukluklar, uyku ve beslenme bozuklukları, toplumsal baskı ve cinsiyet ayrımı anksiyeteye sebep olmaktadır (Cimilli, 2001; Okanlı ve ark., 2006; Fındık ve Yıldızeli Topçu, 2012).

Toplum içinde yaklaşık her 5 kişiden birinde, birinci basamak sağlık hizmetine başvuranlar arasında ise her 3 kişiden birinde tedavi gerektirecek düzeyde ruhsal bozukluklara rastlanmaktadır (Karamustafalıoğlu ve Yumrukçal, 2011). Türkiye' de fiziksel hastalık nedeniyle hastanede yatanlarda yapılan çalışmalarda, en sık görülen psikiyatrik bozukluklardan birisinin anksiyete bozukluğu olduğu görülmektedir (%2.8-24.4)(Aslan ve ark., 2003). Katon ve ark.'nın yaptığı bir çalışmada, yatarak tedavi alan hastalarda anksiyete bozuklukları oranı %21.8 olarak bulunmuştur (Katon ve Gonzales, 1994).

2.2.3. ERCP İşleminde Anksiyete

ERCP, kısa süreli bir işlem olmasına rağmen hastalarda kaygıya eğilimi arttırdığı bildirilmektedir (Basat ve ark., 2006; Çilingir ve Bayraktar, 2006). Tıbbi ya da cerrahi prosedürler için hastaneye başvuran bireyler hem hastalıkları, hem de hastane ortamı ile ilgili olumsuz duygular ve bu duygulara bağlı normal dışı davranışlar gösterirler. Cerrahi klinikler de kısa süreli olarak yatan hastalarda %30-60 oranında ruhsal bozukluklar bildirilmektedir (Saravay ve Lavin, 1994).

ERCP işleminde hastalığın verdiği rahatsızlıkların yanı sıra, bilinmeyene karşı duyulan korku, sedasyon sonrası uyanamama ya da ölüm korkusu, kontrol kaybı, sevdiklerinden ayrılma ve sosyal yaşamdan uzaklaşma, işlem sırasında ve sonrasında ağrı duyacakları endişesi, iyi olamama korkusu, işlem sonrası komplikasyon riski bireyde anksiyete oluşmasına sebep olmaktadır (Bahar ve Taşdemir, 2006; Yılmaz ve Aydın, 2013).

2.3. Ağrı

2.3.1. Ağrı Kavramı

Ağrı, her bireyin yaşamı boyunca çoğu kez müdahaleimlediği hoş karşılanmayan, karmaşık bir duygudur. Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği (International Association for the Study of Pain) (IASP)'ne göre ağrının tanımı; vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan, gerçek ya da olası bir doku hasarı ile birlikte bulunan, insanın geçmiş müdahaleimleriyle ilgili hoş olmayan duyuşsal ve emosyonel bir durum ve davranış şeklidir. Ağrı, bireyi fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden etkiler (Macrae, 2001; Özveren, 2011). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sağlığı, “sadece bedensel bir sakatlığın olmayışı değil, fiziksel sosyal ve ruhsal yönden tam bir iyilik halidir” şeklinde tanımlamıştır. Bu açıdan DSÖ' nün tanımına göre tam bir iyilik halinin sağlanması için ağrının kontrol altına alınması gerekmektedir (Çöçelli ve ark., 2008; Arslan ve Çelebioğlu, 2011; Yağcı ve Saygın, 2019). Ağrının güvenilir bir şekilde değerlendirilmesi, etkili ağrı yönetimi için esastır (Breivik ve ark., 2008).

Ağrı, kişiden kişiye değişiklik gösteren subjektif ve tanılaması zor, karmaşık bir algıdır. Bireyin çevresi, cinsiyeti, kültürü, yaşam şekli, eğitimi ve müdahaleimlerinden etkilenir. Ağrı eşiği, ağrı duygusunun farklı şiddetlerde algılanmasıdır. Kişinin tanımlayabileceği en hafif ağrı düzeyidir. Her bireyin ağrı eşiği farklıdır. Bazıları çok dayanıklı olup ağrının iyice zorladığında stres durumuna geçerken, bazıları için ağrı çabucak stres kaynağı olabilmektedir (Breivik ve ark., 2008; Ay ve Ecevit Alpar, 2010).

Ağrı, bireye rahatsızlık veren bir durum olsa da vücudun koruma merkezlerinin bir sinyalıdır. Bütün dünyada kabul gören sık karşılaşılan ve subjektif bir veridir. Yani bireyin kendi ifadesi doğrultusunda bakılan bir parametredir (Çöçelli ve ark., 2008; Yağcı ve Saygın, 2019).

2.3.2. ERCP ve Ağrı İlişkisi

Hastalarla birlikte yapılacak olan medikal girişimler kararlaştırıldığı andan itibaren stres, yoğun endişe ve duygu durum karmaşıklıkları görülür. Tıbbi müdahaleler her yaş grubu üzerinde bu tür etkilere sahiptir. Sebebi çeşitli olmakla birlikte ağrı duyacakları korkusu daha ön plandadır. Kimileri daha dayanıklı, kimileri daha hassastır. Yani her bireyin ağrı eşiği farklılık gösterir. ERCP işlemi kısa süreli olduğundan ve bir insizyon barındırmadığından hastalar için rahatlatıcıdır. Fakat her cerrahi işlemde olduğu gibi beraberinde ağrının eşlik edeceği açıktır. Ağrı duyma ihtimali bile hastaların tedavi reddine, tedavinin yarıda kesilmesine ve tedavinin gecikmesine neden olur (Tunç ve ark., 2018).

2.4. Yaşam Bulguları

Yaşam bulguları kavramı, hayati değerler, vital bulgular gibi kavramlarla aynı anlama gelir. Bireyin temel sağlık bulgularını yansıtır. Hastanede yatış süresince veya işleme maruz kaldığı süre boyunca bireyi izlemenin en önemli bileşenidir. Yaşam bulguları, kan basıncı, vücut sıcaklığı, kalp atımı, solunum hızı ve oksijenizasyondan oluşur. Kiloya, yaşa, cinsiyete ve ortam değişkenlerine göre farklılık gösterse de normal değer aralıkları geçerliliğini her zaman korur (Lockwood ve ark., 2004).

2.5. Müzik Müdahale

Müzik kelimesi, aslı yunanca 'Mousike' veya 'Mousa' kelimesinden alınmıştır. Müzik;

duygu, düşünce, izlenim ve tasarımları belli durum ve olguları, güzellik anlayışına uygun belirli bir yöntemle birleştirip biçimlendirerek anlatan sanatsal bir bütündür (Can ve Yılmaz, 2019).

Müzik, geçmişten günümüze tamamlayıcı bir tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır. Kullanımı tıp alanında çokça eskiye dayanmaktadır. İlk müzik uygulamaları genellikle anestezi ve analjezi ile birlikte olmuştur. Son yıllarda araştırmacılar tarafından müziğin fizyolojik parametreler üzerine müdahalesel olarak araştırmaları başlamıştır. Ve hastaların refahını artıracak basit, kolay uygulanabilen, ucuz bir strateji olarak kabul edildiği bildirilmektedir (Uyar ve Akın Korhan, 2011).

2.5.1. Müziğin Sağlık Alanında Yeri

Müziğin insan sağlığı üzerindeki etkileri hoş olmayan sesleri ve hisleri örtmesiyle başlar. Nefes alış veriş etkiler, kalp atışını, nabızı ve kan basıncını etkiler, kas gerilimini azaltır, beden hareketlerini ve eşgüdümü geliştirir, beden ısınısını etkiler, endorfin düzeyini yükseltir ve strese bağlı hormonları düzenler (Akkuş, 2007).

Müzik, emosyonel durum bozukluklarının kontrol altına alınması; fizyolojik yanıtların azalması, baş etmenin artması, işlem sonrası oluşabilecek komplikasyonların en aza indirilmesi için önemlidir (Karamızrak, 2014). İnsan davranışları ve ruhsal sağlığın devamlılığındaki rolü, iletişim ve etkileşimdeki konumu, müziğin bir terapi yöntemi olmasını sağlamıştır. Bu durum hemşirelerin bağımsız girişimlerinde 'müzik terapi'nin özel bir uygulama alanı bulmasına olanak sağlamıştır (Uyar ve Akın Korhan, 2011).

Geçmişten günümüze müzik çeşitli alanlarda kendine yer bulmuştur. Müzik terapisi sağlık bakımında gelişmiş ülkelerde gündemde olan bir yöntemdir. Literatür incelendiğinde dünyada olduğu gibi Türkiye'de de tedavide müziğin önemi anlaşılmış ve bilimsel çalışmalar hız kazanmıştır (Uçaner ve Öztürk, 2009).

2.5.2. Müzik Dinleme İle İlgili Bilimsel Çalışmalar

ERCP işlemi üst gastrointestinal sistem (GİS) endoskopisi ile gerçekleştirilen bir girişimdir. Bundan dolayı literatür incelemesi üst GİS endoskopisi yapılan hastalarda müziğin etkisini inceleyen çalışmalar üzerine incelendiğinde; randomize kontrollü müdahalesel çalışmalar (Binek, 2003; Rudin, 2007; Uçan, 2007; El-Hassan, 2009; Wang,

2014; Padam, 2017), sistematik review ve meta-analiz çalışmaları (Rudin, 2007; Wang, 2014) yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmalarda; anksiyete (Rudin, 2007; El-Hassan, 2009; Wang, 2014; Padam, 2017), ağrı (Binek, 2003; Wang, 2014), yaşam bulguları (Uçan, 2007; Wang, 2014; Padam, 2017), memnuniyet (Uçan, 2007; Wang, 2014), sedasyon gereksinimi, analjezik gereksinimi, işlem süresi (Rudin, 2007; Wang, 2014), olası başka bir endoskopi prosedüründe müzik tercihi isteği (Wang, 2014), muayene toleransı (Binek, 2003) ve işlem başarısına etkisi (Uçan, 2007) incelenmektedir.

2.5.3. ERCP ve Müzik

ERCP, çeşitli pankreatobiliyer hastalıkların tanı ve tedavisinde yaklaşık olarak 50 yıldır kullanılmaktadır. Son yıllarda radyolojik görüntüleme yöntemlerinin gelişmesinden dolayı daha çok terapötik amaçla yapılmaktadır (Fidan ve Coşar, 2020). ERCP, güvenilir ve etkili bir tedavi yöntemi olarak tanımlanır. Daha az ağrılı ve kısa süreli olmasından dolayı açık cerrahiye kıyasla sık tercih edilmektedir. Her invaziv işlemde olduğu gibi ERCP uygulanacak hastada da kaygı, korku ve stres duyguları mevcuttur (Tunç ve ark., 2018).

Literatürde ERCP hastalarında müzik müdahalenin etkilerinin araştırıldığı bir çalışma bulunmaktadır. Yapılan çalışmada, ERCP işlemi boyunca dinletilen müziğin hastaların yaşam bulgularına ve kaygısına etkisi incelenmektedir. Çalışma sonucunda yaşam bulgularında müdahale ve kontrol grubu arasında anlamlı bir farklılık olmadığı, ancak müdahale grubunun anksiyete düzeylerinde anlamlı bir azalma olduğu bildirilmektedir (Çoban, 2014).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Çalışma Tasarımı

Bu çalışma, ERCP işlemi yapılan hastalarda müzik müdahalenin ağrı, anksiyete ve yaşam bulguları üzerindeki etkilerini belirlemeyi amaçlayan randomize kontrollü müdahalesel bir çalışmadır.

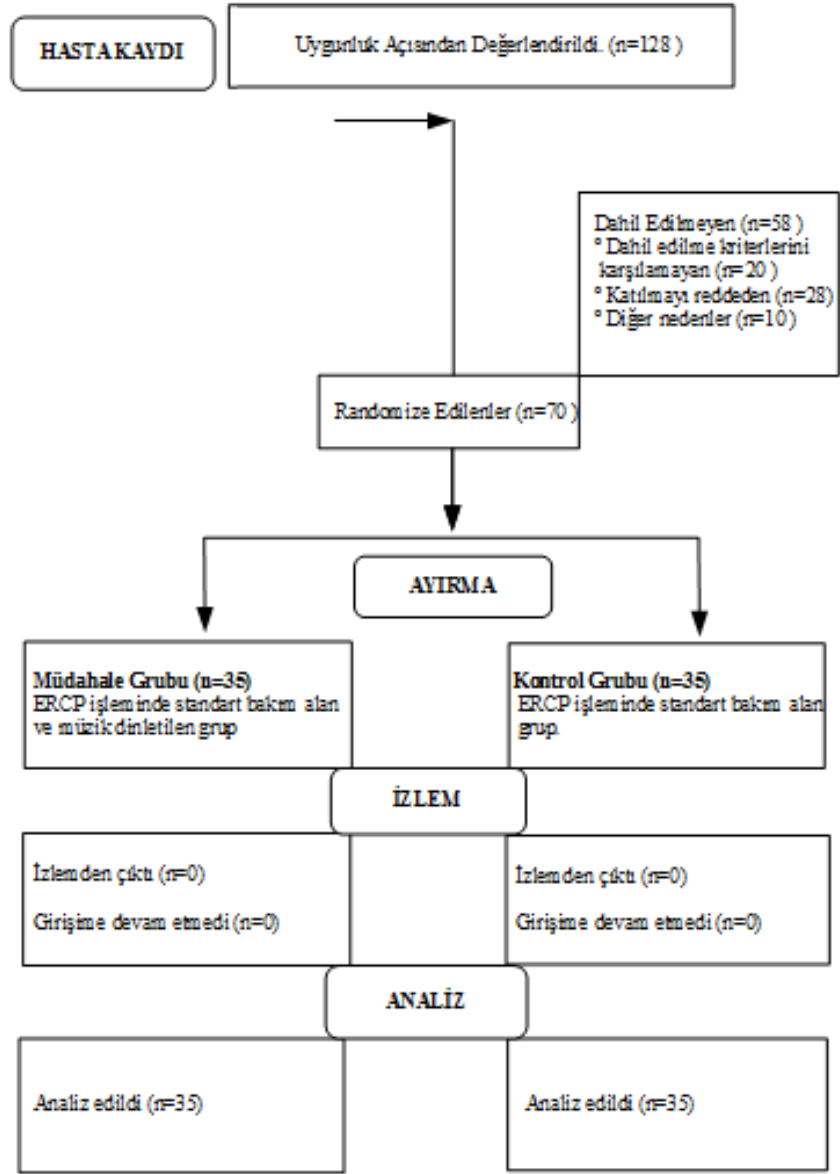
3.2. Çalışmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Çalışma 24.11.2020- 11.02.2021 tarihleri arasında, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Genel Cerrahi Kliniği, ERCP Ünitesi'nde gerçekleştirilmiştir.

3.3. Çalışmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Uygulamave Araştırma Merkezi Genel Cerrahi Kliniği, ERCP ünitesi'nde ERCP uygulanan 128 hasta oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemi ise araştırma kapsamına dahil edilme kriterlerine uyan ERCP hastaları oluşturmuştur.

Bu araştırmada “G. Power-3.1.9.2” programı kullanılarak, %80 güven düzeyinde örneklem büyüklüğü pilot çalışma ile hesaplanmıştır. Araştırmada ERCP yapılan hastalarda müziğin ağrı, anksiyete ve yaşam bulgularına etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Bunun için müdahale ve kontrol grubu oluşturulmuştur. Müdahale ve kontrol grupları arasında farklılık olup olmadığının araştırılması için bağımsız örneklem t testi yapılması; müdahale ve kontrol gruplarının ön test ve son test ölçümlerinin arasındaki fark için ise bağımlı örneklem t testi yapılması öngörülmüştür. Grupların ön test ve son test ölçümlerinin arasındaki fark için çalışmanın etki büyüklüğü 0.82; alfa değeri 0.05 ve teorik güç 0.95 alınarak minimum örnek sayısı 36 hasta olarak belirlenmiştir (18 müdahale, 18 kontrol). Çalışmada eksik ve hatalı veriler olabileceği düşünülerek 70 hasta (35 müdahale ve 35 kontrol) çalışmaya alınmıştır (Şekil 1).



Şekil 3.1. Randomize Kontrollü Çalışma Akış Şeması

3.4. Randomizasyon

İlk değerlendirmelerin ardından katılımcılar rastgele iki gruba ayrılmıştır. Randomizasyonun sağlanması için kapalı zarf yöntemi kullanılmıştır. Zarflara tek ve çift sayıların olduğu kağıtlar eklenmiştir. Tek sayıyı seçen hastalar müdahale grubuna ($n = 35$), çift sayıyı seçen hastalar ise kontrol grubuna ($n = 35$) alınmıştır. Bu çalışmada körleme yapılmamıştır.

3.5. Katılımcılar

Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

Çalışmaya 18 yaş ve üzerinde olan, ERCP yapılması planlanmış olan, klinik durumu ASA I-II olan, işitme/konuşma engeli olmayan, mental sorunu bulunmayan, tanısı konmuş psikiyatrik bozukluğu bulunmayan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalar dâhil edilmiştir.

Çalışmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

Çalışmaya 18 yaşın altında olan, tanısı konulmuş psikiyatrik bozukluğu olan, işitme ve konuşma engeli bulunan, mental sorunu olan, araştırmaya katılmaya gönüllü olmayan ve acil ERCP yapılan hastalar dahil edilmemiştir.

3.6. Veri Toplama Araçları

Veriler demografik bilgi formu ve hasta takip formu (EK-3) kullanılarak toplanmıştır. Demografik Bilgi Formu, araştırmacı tarafından geliştirilmiştir ve 12 adet kapalı uçlu sorudan oluşmaktadır. Bu formda demografik özellikler (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, boy ve kilo), tıbbi özellikler (kronik hastalıklar ve hastanede yatış öyküsü) ve hastaların dinlemeyi sevdikleri müzik türü ile ilgili maddeler yer almaktadır. Hastaların kliniğe yatışından sonraki ilk yüz yüze görüşmede hastalara sorular yöneltilerek doldurulmuştur. Hasta takip formunda, Visual Analog Scale Anksiyete (VAS-A), Visual Analog Scale Ağrı (VAS) ve yaşam bulguları (sistolik\diyastolik kan basıncı, kalp hızı, SpO₂) yer almaktadır.

3.6.1. Birincil Sonuçlar

VAS-A, anksiyete seviyesini tanımlamak için kullanılan bir tanı kriteridir. Cline ve ark. (1992), tarafından geliştirilmiş, 10 cm uzunluğunda, “kaygı yok” 0 puan, “çok fazla kaygı hissediyorum” 10 puanı temsil eden ve değerlendirmesi 0-10 arasında puanlanan bir ölçüm aracıdır (Cline ve ark., 1992). Hastanın anksiyete seviyesi 10’a yaklaştıkça anksiyetesinin arttığını gösterir (Hız, 2020). Literatürde hastaların semptomlarının rahatlatılması ve hızlı etkili ilaç tedavilerinin değerlendirilmesinde başarılı bir ölçek olduğu bildirilmiştir. VAS-A ile Spielberger Durumluk Kaygı envanteri arasında eş

zamanlı geçerlilik korelasyonu vardır ($r=0.4916$ 'dan $r=0.8219$ 'a) (Hız, 2020). Bu durum VAS-A ölçeğinin kısa olmasına rağmen, güvenilir ve doğru bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir. Hastalardan, 10 cm'lik yatay bir VAS-A üzerine dikey bir işaret koyarak anksiyete seviyelerini (ERCP' den hemen önce ve ERCP' den 1 saat sonra) derecelendirmeleri istenmiştir.

VAS, günümüzde ağrı şiddetinin değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılan tek boyutlu bir ölçektir. Türkiye için geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. VAS'a göre ağrı şiddeti “ağrı yok” 0 puan ve “hayal edilebilecek en şiddetli ağrı” 10 puan şeklinde derecelendirilir. VAS ile belirlenen ağrı şiddeti aralıkları; 3 puanın altı hafif ağrı, 3 ile 6 puan arası orta şiddetli ağrı, 6 puanın üzeri ise şiddetli ağrı olarak belirlenmiştir (Hız, 2020). Hastalardan, 10 cm'lik yatay bir VAS üzerine dikey bir işaret koyarak ağrı şiddetini (ERCP' den sonra 1. ve 2. saatte) derecelendirmeleri istenmiştir.

3.6.2. İkincil Sonuçlar

Hastaların sistolik\diyastolik kan basıncı, kalp hızı ve SpO₂ yaşam bulguları ölçülerek değerlendirilmiştir. Tansiyon aleti ve pulseoksimetre kullanılarak ölçüm sağlanmıştır. Hastaların sistolik kan basıncı (SKB) ve diyastolik kan basıncı (DKB), kalp hızı ve SpO₂ değerleri araştırmacılar tarafından ERCP'den hemen önce ve işlemden sonraki 1. ve 4. saatte ölçülmüştür.

3.7. Müdahaleler

İki grupla yürütülen bu çalışmada, müzik dinletilen hastalar müdahale grubunu ve standart sağlık hizmeti alan hastalar kontrol grubunu oluşturmuştur. Bütün hastaların ERCP işlemleri aynı ekip tarafından yapılmıştır. Dahil edilme kriterlerine uyan hastaların Genel Cerrahi Kliniği'ne yatışının yapıldığı gün, randomizasyon sağlandıktan sonra hem müdahale grubu hem de kontrol grubundaki hastalar ile odalarında görüşülmüştür. Gönüllü olarak çalışmaya katılan hastalara çalışma hakkında bilgilendirme yapılarak hem sözlü hem de yazılı onamları (EK-1) alınmıştır. Veri toplama basamakları, hem müdahale grubu hem de kontrol grubunda aynı olacak şekilde gerçekleştirilmiştir.

Müzik Müdahale Grubu:

Hastaların kliniğe yatışı yapıldıktan sonra, hastalar öncelikle çalışmaya ilişkin bilgilendirilmiş ve onamları (EK-2) alınmıştır. Hastalardan “Demografik bilgi formu” doldurmaları istenmiş ve sonrasında dinlemeyi tercih ettikleri müzik türü (pop, türkü, ilahi, Türk sanat müziği, arabesk, oyun havası) belirlenmiştir.

Hastaların işlem için ERCP ünitesine transferi sağlanmıştır. Müzik (pop, türkü, ilahi, Türk sanat müziği, arabesk, oyun havası), hastalar ERCP ünitesine alındıktan sonra, ERCP’den önce 15 dk’lık bir süre boyunca dinletilmiştir. Müzik, Mp3 kulaklık yardımı ile 50-60 dB ses seviyesinde dinletilmiştir. Kulaklıklar için tek kullanımlık kulaklık örtüleri kullanılmıştır. Müzik müdahalesinden sonra, hastaların anksiyete seviyeleri belirlenmiş ve yaşam bulguları ölçülmüştür.

ERCP işlemi bittikten sonra, hastalar Genel Cerrahi Kliniği’ndeki odalarına alınmışlardır. İşlemden sonraki birinci saatte anksiyete seviyeleri, algılanan ağrı şiddetleri ve yaşam bulguları değerlendirilmiştir. Ağrı şiddetleri ikinci saatte, yaşam bulguları ise dördüncü saatte tekrar değerlendirilmiştir.

Kontrol Grubu:

Bu grup, çalışmanın sürdürüldüğü hastanede sağlık bakım hizmeti alan hastalardan oluşmaktadır. Hastaların kliniğe yatışı yapıldıktan sonra, hastalar öncelikle çalışmaya ilişkin bilgilendirilmiş ve onamları alınmıştır. Hastalardan “Demografik bilgi formu” doldurmaları istenmiştir. Bu hastalara müzik dinletilmemiştir. Hastaların işlem için ERCP ünitesine transferi sağlanmıştır. ERCP’den hemen önce anksiyete seviyeleri belirlenmiş ve yaşam bulguları ölçülmüştür. ERCP işlemi bittikten sonra, hastalar Genel Cerrahi Kliniği’ndeki odalarına alınmışlar ve işlemden sonraki birinci saatte anksiyete seviyeleri, algılanan ağrı şiddetleri ve yaşam bulguları değerlendirilmiştir. İkinci saatte ağrı şiddetleri, dördüncü saatte yaşam bulguları tekrar değerlendirilmiştir.

3.8. Veri Analizi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Veriler değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotları (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma) kullanılmıştır.

Verilerin normal dağılıp dağılmadığı normallik testlerinin yanı sıra histogram, Q-Q grafiği ve kutu-çizgi (box-plot) grafikleri ile; çarpıklık ve basıklık; varyasyon katsayısı gibi dağılım ölçüleriyle değerlendirilebilir (Hayran ve Hayran, 2011). Normalliğin sağlanması için verilerin saçılma diyagramında değerlerin 45 derecelik doğruya yakın gözlenmesi ve kutu çizgi grafiğinde kutunun ortanca çizgisini ortalayarak konumlanması gerekir (Büyüköztürk, 2011). Normal dağılım uygunluk normallik testleri ve basıklık çarpıklık değerleri ile kontrol edilmiştir.

Araştırmaya katılan hastaların gruplara göre demografik özellikleri, kronik hastalık durumu ve hastanede yatış durumuna göre aralarında ilişki olup olmadığı ki kare analizi ile test edilmiştir. Müdahale ve kontrol grubunun ERCP işleminden önce ve sonra anksiyete seviyelerinin istatistiksel olarak farklılık gösterip göstermediği bağımlı örneklem t testi ile incelenmiştir. Anksiyete seviyelerinin gruplar arasında farklılık gösterip göstermediği ise bağımsız örneklem t testi ile araştırılmıştır. Müdahale ve kontrol grubunun ERCP işleminden önce ve sonra ağrı şiddetlerinin istatistiksel olarak farklılık gösterip göstermediği bağımlı örneklem t testi ile incelenmiştir. Ağrı şiddetlerinin gruplar arasında farklılık gösterip göstermediği ise bağımsız örneklem t testi ile araştırılmıştır. Hastaların yaşam bulgularının müdahale ve kontrol grubunda zamana göre farklılık gösterip göstermediği Friedman testi ve gruplar arasındaki fark Wilcoxon İşaret testi ile araştırılmıştır. Verilerin analizinde normal dağılım varsayımının sağlandığı durumlarda niceliksel verilerin karşılaştırılması amacıyla ikiden fazla grup ortalaması için bağımsız örneklemelerde, iki grup ortalaması karşılaştırılması için normal dağılım olan gruplarda bağımsız örneklem t testi; normal dağılım göstermeyen gruplarda ise Mann Whitney U testi kullanılmıştır. Ayrıca süreklilik gösteren izlemler arasında farkın zamana karşı bir değişim gösterip göstermediği normal dağılım gösteren gruplarda tekrarlı ölçümlerde ANOVA; normal dağılım olmayan gruplarda ise Friedman testi kullanılmıştır.

Etki büyüklüğü cohen d ile ölçülmüştür. G-power programında hesaplanmıştır. Hesaplamalar sonucunda elde edilen d değeri 0.20 ve altında ise küçük etki büyüklüğünü, 0.50 ve üzerinde ise orta etki büyüklüğünü, 0.80 ve üzeri ise büyük etki büyüklüğünü gösterir (Cohen, 1988).

3.9. Çalışmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın örneklemini, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Genel Cerrahi Kliniği, ERCP Ünitesi'nde ERCP yapılan hastalar oluşturmuştur. Katılımcılar rastlantısal olarak seçilip rastgele iki gruba ayrılmıştır. Bu nedenle, araştırmanın sonuçları bu araştırma grubuna genellenebilir. Çalışmada körleme yapılmamış olması temel sınırlılıktır. Verilerin sözel beyana dayalı olması nedeniyle güvenilirliği, hastaların verdiği bilgilerle sınırlı kalmıştır. Hastaların ağrı ve anksiyete düzeyleri sırasıyla Visual Analog Scale (VAS) ağrı ve Visual Analog Scale anksiyete (VAS-A) kullanılarak değerlendirilmiştir ve bunlarla sınırlıdır.

3.10. Etik Hususlar

Araştırmanın uygulanabilmesi için T.C. Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Başhekimliği'nden kurum izni, çalışmanın yürütülebilmesi için T.C. Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik kurul onayı alındı (2020/ 481).Çalışma A.B.D. ClinicalTrials.gov ulusal tıp kütüphanesine (ID: NCT04641052) (23.11.2020) kaydedildi.

Uygulamadan önce tüm katılımcılara çalışma hakkında sözel bilgi verildi. Hastalardan çalışmanın yazılı olarak amacı, süreci ve yükümlülüklerinin anlatıldığı onam formu ile yazılı onam alındı.

4. BULGULAR

4.1. Tanıtıcı Özellikler

Tablo 4.1.Hastaların tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulguların dağılımı (n=70).

		Müdahale Grubu n(%)	Kontrol Grubu n(%)	Test değeri (t/X ²)	p
Yaş (Ort±SS)		55.60±18.82	61.46±16.87	t=1.416	0.157
Cinsiyet	Kadın	22(62.9)	20(57.1)	X ² =0.238	0.626
	Erkek	13(37.1)	15(42.9)		
BKI	Normal	4(11.4)	10(28.6)	X ² =4.571	0.102
	Hafif şişman	19(54.3)	19(54.3)		
	Şişman (obez)	12(34.3)	6(17.1)		
Eğitim Durumu	İlkokul	24(68.6)	20(57.1)	X ² =3.455	0.485
	Ortaokul	5(14.3)	6(17.1)		
	Lise	5(14.3)	5(14.3)		
	Üniversite	0	3(8.6)		
	Diğer	1(2.9)	1(2.9)		
Medeni Durum	Evli	32(91.4)	29(82.9)	X ² =1.148	0.284
	Bekar	3(8.6)	6(17.1)		
Çalışma Durumu	Evet	6(17.1)	8(22.9)	X ² =0.936	0.626
	Hayır	22(62.9)	18(51.4)		
	Emekli	7(20.0)	9(25.7)		
Kronik Hastalık	Evet	14(40.0)	7(20.0)	X ² =3.333	0.068
	Hayır	21(60.0)	28(80.0)		
Hastanede Yatış Öyküsü	Evet	24(68.6)	24(68.6)	X ² =0.000	1.000
	Hayır	11(31.4)	11(31.4)		

P:Pearson Ki Kare,

Araştırma kapsamında müdahale ve kontrol grubundaki hastaların sosyodemografik özellikleri, kronik hastalık varlığı ve hastanede yatış öyküsüne ilişkin özellikleri Tablo 4.1' de sunulmuştur.

Araştırmaya katılan bireylerin müdahale ve kontrol grubu olarak demografik özellikleri karşılaştırılmıştır. Müdahale grubundaki hastaların yaş ortalaması 55.60±18.82, kontrol grubundaki hastaların yaş ortalaması 61.46±16.87'dir. Kadın hastaların %62.9'u müdahale, %57.1'i kontrol grubunda, erkek hastaların %37.1'i müdahale, %42.9'u kontrol grubunda bulunmaktadır. Müdahale ve kontrol grubundaki hastaların %54.3'ü hafif

şışman; müdahale grubundaki hastaların %34.3'ü, kontrol grubundaki hastaların %17.1'i obez; müdahale grubundaki hastaların %11.4'ü, kontrol grubundaki hastaların %28.6' s normal kitle indeksleri aralığında bulunmuştur. Müdahale (%68.6) ve kontrol grubundaki (%57.1) hastaların çoğunluğu ilkökul mezunudur. Müdahale grubundaki hastaların %91.4'ü evli, kontrol grubundaki hastaların %82.9'u evli; bekar hastaların %8.6'sı müdahale, %17.1'i kontrol grubundadır. Müdahale (%62.9) ve kontrol (%51.4) grubundaki hastaların çoğunlukla herhangi bir işte çalışmadığı tespit edilmiştir. Müdahale grubundaki hastaların %60'ının kontrol grubundaki hastaların ise % 80'inin herhangi bir kronik hastalığı bulunmamaktadır. Daha önce hastaneye yatanların oranı müdahale grubu ve kontrol grubu hastalarında aynıdır (%68.6). Gruplar arasında tanıtıcı özellikler bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktur ($p>0.05$).

4.2. Anksiyeteye İlişkin Bulgular

Tablo 4.2. Müdahale ve kontrol grubundaki hastaların ERCP işlem öncesi ve sonrası VAS-anksiyete puan ortalamalarının karşılaştırılması.

	Müdahale Grubu Ort±SS/Med	Kontrol Grubu Ort±SS /Med	Test Değeri (t) ¹	P	Etki büyüklüğü (d)
ERCP Öncesi Anksiyete	3.74±2.62/3.00	3.37±1.88/3.00	0.682	0.497	-----
ERCP Sonrası Anksiyete	1.14±1.40/1.00	2.43±1.97/2.00	-3.145	0.003	0.75
Test değeri (t)²	6.154	5.284			
p	0.000*	0.000*			
Etki büyüklüğü (d)	1.14	0.49			

1: bağımsız örneklem t testi; 2: bağımlı örneklem t testi

Araştırma kapsamına alınan müdahale ve kontrol grubundaki hastaların ERCP işlem öncesi ve işlem sonrası anksiyete düzeylerinin karşılaştırılması Tablo 4.2'de gösterilmiştir. ERCP işlem öncesi anksiyete düzeyi ortalamaları müdahale grubu için 3.74±2.62 ve kontrol grubu için 3.37±1.88 olarak bulunmuştur. ERCP öncesi anksiyete skorlarının gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir ($p=0.497$). Müdahale grubundaki hastaların ERCP sonrası anksiyete skorları (1.14±1.40) orta etki büyüklüğü ile kontrol grubundaki hastaların aksiyete skorlarından (2.43±1.97) anlamlı derecede düşüktür (**d=0.75, p=0.003**). Müdahale grubundaki hastaların ERCP öncesi ve ERCP sonrası anksiyete skorları arasında güçlü bir etki büyüklüğü ile anlamlı farklılık tespit edilmiştir (**d=1.14, p <0.05**). Kontrol grubundaki

hastaların ise ERCP öncesi ve sonrası anksiyete skorları arasında düşük etki büyüklüğü ile anlamlı farklılık belirlenmiştir (**d=0.49, p <0.05**).

4.3. Ağrıya İlişkin Bulgular

Tablo 4.3.Müdahale ve kontrol grubundaki hastaların ERCP işlem sonrası 1. ve 2. saatte algılanan VAS-Ağrı şiddetlerinin karşılaştırılması.

	Müdahale Grubu Ort±SS /Med	Kontrol Grubu Ort±SS /Med	Test Değeri (t) ¹	p
ERCP Sonrası Ağrı 1. saat	1.97±1.20/2.00	2.14±1.19/2.00	-0.600	0.551
ERCP Sonrası Ağrı 2.saat	1.03±1.07/1.00	1.57±1.60/2.00	-1.671	0.099
Test değeri (t) ²	3.469	2.889		
p	0.0001*	0.0007*		
Etki büyüklüğü (d)	0.82	0.40		

1: bağımsız örneklem t testi; 2: bağımlı örneklem t testi

Araştırma kapsamına alınan müdahale ve kontrol grubundaki hastaların ERCP sonrası 1. saat ve 2.saatteki ağrı şiddetlerinin karşılaştırılması Tablo 4.3’de gösterilmiştir.

Müdahale ve kontrol grupları ERCP sonrası ağrı şiddetleri incelendiğinde; müdahale grubundaki hastaların ağrı şiddetlerinin (1. saat:1.97±1.20/2.00, 2. saat: 1.03±1.07/1.00) kontrol grubundan (1. saat:2.14±1.19/2.00, 2. saat: 1.57±1.60/2.00) daha düşük olduğu belirlenmiştir. Ancak gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır. (**p=0.551, p=0.099**). Müdahale grubundaki hastaların ERCP sonrası 2. saat ağrı şiddetlerinin (1.03±1.07/1.00), 1. saat ağrı şiddetlerine (1.97±1.20/2.00) göre güçlü bir etki büyüklüğü ile anlamlı olarak daha düşük olduğu tespit edilmiştir (**d=0.82, p=0.0001**). Kontrol grubundaki hastaların ERCP sonrası 2. saat ağrı şiddetlerinin (1.57±1.60/2.00), 1. saat ağrı şiddetlerine (2.14±1.19/2.00) göre düşük etki büyüklüğü daha düşük olduğu belirlenmiştir (**d=0.40 p=0.0007**).

4.4. Temel Yaşam Bulgularına İlişkin Bulgular

Tablo 4.4. Müdahale ve kontrol grubundaki hastaların ERCP işlem öncesi, ERCP işlem sonrası 1. ve 4. saatteki yaşam bulgularının karşılaştırılması.

	ERCP Öncesi Ort±SS Med (Min-Max)	ERCP Sonrası 1. Saat Ort±SS Med (Min-Max)	ERCP Sonrası 4.Saat Ort±SS Med (Min-Max)	Test Değeri (F) ²	p
Sistolik kan basıncı					
Müdahale Grubu	131.89±14.44 128.00 (112-169)	128.69±10.18/ 128.00 (105-160)	126.60±9.39 128.00 (110-154)	4.217	0.121
Kontrol Grubu	132.77±22.89 ^a 130.00 (73-186)	133.43±20.43 ^b 131.00 (78-174)	131.23±17.25 128.00 (84-172)	8.642	0.013*
Test değeri (Z) ¹	-0.047	-1.313	-1.207		
p değeri	0.962	0.189	0.227		
Diastolik kan basıncı					
Müdahale Grubu	76.97±9.45 76.00 (62-99)	77.31±9.85 76.00 (55-100)	75.80±7.59 76.00 (62-99)	0.133	0.936
Kontrol Grubu	79.20±13.75 76.00 (41-115)	75.23±13.18 74.00 (36-101)	78.46±9.88 82.00 (44-98)	4.935	0.085
Test değeri (Z) ¹	-0.783	-1.15	-1.765		
p değeri	0.434	0.869	0.078		
Kalp hızı					
Müdahale Grubu	81.06±16.36 76.00 (64-138)	77.40±11.34 75.00 (60-104)	75.37±10.09 74.00 (60-101)	5.277	0.071
Kontrol Grubu	78.94±14.73 72.00 (63-127)	80.80±13.10 78.00 (62-114)	79.09±15.54 74.00 (60-127)	1.73	0.529
Test değeri (Z) ¹	-0.902	-1.025	-0.624		
p değeri	0.367	0.305	0.532		
SpO2					
Müdahale Grubu	97.00±94.00 97.00 (94-99)	97.26±0.89 97.00 (96-100)	97.26±1.01 97.00 (96-100)	1.386	0.500
Kontrol Grubu	97.11±0.90 97.00 (94-100)	96.69±0.72 97.00 (94-98)	96.77±0.81 97.00 (95-98)	8.205	0.017*
Test Değeri (Z) ¹	-0.544	-2.708	-1.962		
p Değeri	0.587	0.007*	0.049		

1: Mann Whitney U testi; 2: Friedman testi, ^{a,b}: arasında fark olan zamanlar

Müdahale ve kontrol grubundaki hastaların ERCP işlem öncesi ve işlem sonrası yaşam bulgularının karşılaştırılması Tablo 4.4'de gösterilmiştir. Müdahale grubundaki hastaların SKB değerlerinin ERCP öncesine (131.89±14.44 mmHg) göre, ERCP sonrası 1. saat (128.69±10.18 mmHg) ve 4. saat SKB değerlerinin (126.60±9.39 mmHg) düşüş gösterdiği ancak farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir (**p=0.121**). Kontrol grubu hastalarının ERCP öncesi SKB değerlerinin 132.77±22.89 mmHg olduğu, ERCP sonrası 1. saat SKB değerlerinin 133.43±20.43 mmHg'ya yükseldiği ve 4. saat SKB değerlerinin ise 131.23±17.25 mmHg'ya düştüğü ve bu sonucun istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır(**p=0.013**). Farkın ERCP öncesi ve ERCP sonrası 1 saat arasında olduğu

belirlenmiştir. SKB değerlerinin tüm ölçümlerde müdahale ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir (**sırasıyla; $p=0.962$, $p=0.189$, $p=0.227$**).

DKB değerlerinin ve kalp hızının tüm ölçümlerde müdahale ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir (**$p>0.05$**). Hem müdahale grubunun hem de kontrol grubunun ERCP öncesi, ERCP sonrası 1. ve 4. saat ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (**$p>0.05$**).

SpO2 değerlerinin ERCP öncesi ve ERCP sonrası 4. saat ölçümlerinde müdahale ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir (**$p>0.05$**). Ancak SpO2 değerlerinin ERCP sonrası 1. saatte müdahale ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir (**$p<0.05$**). Müdahale grubu SpO2 değerlerinin daha yüksek olduğu saptanmıştır. Müdahale grubu için ERCP öncesi, ERCP sonrası 1. ve 4. saat ölçüm değeri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (**$p>0.05$**). Ancak kontrol grubu için ERCP öncesi, ERCP sonrası 1. ve 4. saat ölçüm değerlerinin zamana göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır (**$p<0.05$**).

5. TARTIŞMA

Anksiyete, nedeni bilinmeyen, belirsiz, kötü bir şey olacakmış hissi barındıran bir bunalıtı, gerginlik halidir. Tam bir iyilik halinde olan birey hastane ortamına karşı anksiyete, korku ve stres duyar. Hasta olan birey de ise bilinmezlik ve ağrı duyacağı korkusu ile anksiyetenin şiddeti artar (Gökalp, 2015; Jomon ve Raja, 2015). Endoskopi işlemi hasta için anksiyete yaratan, zor bir tanı ve tedavi yöntemidir (Uçan ve ark., 2007). Üst GİS endoskopisinde hasta uyumunu etkileyen en önemli faktörün anksiyete olduğu bildirilmiştir (Ünal ve ark., 2012) ve GİS prosedürü uygulanan hastalar için sorun olarak kabul edilmiştir (Hayes ve ark., 2003). ERCP işlemi üst GİS endoskopisi ile gerçekleştirilen bir tanı ve tedavi yöntemidir. Bu işlem, üst GİS endoskopileri kadar sık gerçekleştirilmemesi ve hastaların semptomlarının üst GİS endoskopisi yapılan hastalardan daha şiddetli olmasına bağlı olarak anksiyeteleri de daha yüksek olabilir. Bu nedenle bu hasta grubunun da anksiyetelerinin azaltılması oldukça önemlidir. Anksiyetenin azaltılmasında kullanılan alternatif tamamlayıcı yöntemlerden biri olan müzik günümüzde pek çok hasta grubunda kullanılmaktadır (Basat ve ark., 2006; Yılmaz, 2020). Üst GİS endoskopisi yapılan hastalarda müziğin anksiyeteye etkisini araştıran çalışmalar incelendiğinde; çalışmalarda, müziğin endoskopi öncesi anksiyeteye olumlu etkisinin olmadığı, ancak endoskopi sonrası anksiyeteye olumlu etkisinin olduğu bildirilmiştir (El-Hassan ve ark., 2000; Park ve Na, 2003; Arslan ve ark., 2013; Padam ve ark., 2017; Kannan ve ark., 2020). Literatürde ERCP uygulanan hastalarda müziğin anksiyete üzerine etkisini inceleyen sadece bir çalışma ile karşılaşılmıştır. Çoban (2014) tarafından yapılan bu çalışmada müziğin ERCP öncesi anksiyeteyi azaltmada etkili olmadığı, ancak hastaların ERCP sonrası anksiyetelerini olumlu etkilediği bildirilmiştir (Çoban, 2014). Hem üst GİS endoskopisi hastaları ile yapılan çalışmalarda hem de ERCP hastalarında müziğin işlem öncesi anksiyete üzerine etkili olmadığı görülmektedir. Bu çalışmada, diğer çalışmalardan farklı olarak müdahale grubuna işlem öncesi müzik dinletildikten sonra anksiyete ölçeği uygulanmıştır. Buna rağmen bizim çalışma sonucumuzda da müdahale grubunda anksiyete skorları kontrol grubu ile benzerlik göstermektedir. Ayrıca çalışma sonucumuz müziğin ERCP sonrası anksiyeteye olumlu etkisinin olduğunu da göstermektedir. Sonuçlarımız literatürdeki çalışmalar ile benzerlik göstermektedir (Salmore ve Nelson, 2000; Rudin ve ark., 2007; Ware ve Habron, 2020). Ayrıca hem üst GİS hem de ERCP hastaları ile yapılan çalışmalarda müzik çoğunlukla

işlem sırasında dinletilmiştir. Bu çalışmada hastalara ERCP' den önce 15 dk müzik dinletildikten sonra müdahale grubunun anksiyete skorları incelenmiştir. Çalışma sonucumuz göstermektedir ki; üst GİS ve ERCP hastalarında işlem öncesinde müzik müdahalenin anksiyeteye olumlu etkisi yoktur.

Kişilerin ortak algılarından biri olan ağrı, karmaşık ve öznel bir duygudur. Önceki müdahaleimlerden etkilenir (Özveren, 2011; Wang ve ark., 2014). Ağrının bireyin, günlük rutin hayatını, uyku düzenini, aile yaşantısını etkilediği, iş verimini azalttığı ve yaşam kalitesini düşürdüğü bildirilmektedir (Breivik ve ark., 2008; Özveren, 2011). ERCP ve üst-alt GİS endoskopik prosedürler oldukça ağrılı, rahatsız edici bir durum olarak kabul edilmektedir (Çoban, 2014; Wang, 2014; Çelebi ve ark., 2020) ve bu hastaların işlem sonrasında müdahaleimlediği problemlerin başında ağrı gelmektedir (Ay ve Ecevit Alpar, 2010; Bashiri ve ark., 2018; Gazi, 2020). Bu nedenle işlem sonrası dönemde ağrı yönetiminde amaç, komplikasyonların oluşmasını engellemek ve ağrıdan kaynaklı yakınmaların tekrarlanmasını önlemek olmalıdır (Macrae, 2001; Arslan ve Çelebioğlu, 2011, Hız, 2020). Ağrı ile baş etme de nonfarmakolojik yöntemlerden birisi olan müzik müdahale, sağlığın çeşitli alanlarında uygulama alanı bulmuştur (Uyar ve Akın Korhan, 2011; Parlar Kılıç ve ark., 2015; Cigerci ve Özbayır, 2016; Kitirci, 2018). Üst GİS endoskopisi yapılan hastalarda müziğin ağrıya etkisini araştıran çalışmalar incelendiğinde, çalışmalarda işlem öncesi ve işlem boyunca dinletilen müziğin, hastaların işlem sonrası ağrı skorlarını azalttığı bildirilmiştir (Binek ve ark., 2003; Wang ve ark., 2014; Sabzevari ve ark., 2017). Bashiri ve ark. (2018)' nın üst GİS endoskopisi yapılan hastalara endoskopi öncesinde 30 dk müzik dinlettikleri çalışmada, müdahale grubundaki hastaların işlem sonrası ağrı skorlarının kontrol grubuna göre düştüğü ve kontrol grubunun ağrı skorlarının işlem öncesine göre anlamlı artış gösterdiği bildirilmiştir (Bashiri ve ark., 2018). Bizim çalışmamızda hastaların ERCP sonrası hem 1. saat hem de 2. saat ağrı skorlarında gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Ancak grupların tekrarlı ölçümlerinde müdahale grubundaki hastalarda daha fazla olmakla birlikte, iki grubunda ağrı skorlarının anlamlı olarak düştüğü görülmüştür. Çalışma sonucumuz müzik müdahalenin ERCP işlemi sonrasında ağrıya olumlu etkisinin olmadığını göstermektedir. Bu sonuçlar literatürdeki çalışmalardan farklılık göstermektedir. Bu sonuç, çalışmalardaki müzik müdahale protokollerinin (dinletilen müzik türü, dinletilen zaman, dinletilen süre, müziğin araştırmacı veya hastalar tarafından

seçimi) ve örneklem grubu niteliklerinin (yaş gibi) farklı olmasına bağlanabilir.

Yaşam bulguları, hastanın hastaneye yatışındaki genel hasta tanılmasından başlayarak klinik içinde devamlı değerlendirilen parametrelerdir. Olumsuz durumların veya uzayan iyileşmenin hızla tespiti sebebiyle hastane ortamında kalış süresince hastanın ilerlemesini izlemenin önemli bir bileşenidir. Rutin olarak bakılan yaşam bulguları SKB ve DKB, vücut sıcaklığı, kalp hızı, oksijen saturasyonu ve solunum sayısıdır (Lockwood ve ark., 2004). ERCP uygulaması, kısa süren günübirlük invaziv bir girişimdir (Yılmaz, 2020). Son yıllarda günübirlük cerrahi girişimlerinin uygulama oranının gittikçe arttığı görülmektedir. ERCP gibi invaziv işlemler, stres hormonları düzeyini yükselterek kalp hızında artışa, kan basıncı, solunum hızı ve oksijen gereksinimi dengesinin bozulmasına sebep olur. Müzik ise bu olgulara zıt şekilde beyne giden kan ve oksijen miktarını artırır, endorfin hormonunun salgılanmasını sağlar, psikolojik olarak bireyi iyi hissettirir ve dikkati başka yöne yoğunlaştırarak bireyde gevşeme etkisi oluşturur. Hastalarda fizyolojik, psikolojik, sosyal, emosyonel ve manevi rahatlama sağlar (Ciğerci, 2012; Çoban, 2014; Boşnak ve ark., 2017; Karamızrak, 2019). Müzik müdahale, yaşam bulguları üzerindeki olumlu etkileri nedeni ile sıklıkla tercih edilmektedir (Wang ve ark., 2014; Sabzevari ve ark., 2017). Çalışmamızda ERCP öncesinde hastalara 15 dk süre ile müzik dinletilmiştir. Yapılan müzik müdahaleden sonra ve ERCP'den sonraki 1. ve 4. saatte hastaların yaşam bulguları ölçülmüştür. Müdahale grubunun SKB ve DKB'sinde minimal düşüş varken gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Yanı sıra kalp hızında anlamlı fark olmasa da, müdahale grubunda minimal yükseliş saptanmıştır. SpO2 değerinde ise müdahale grubunda yükseliş varken kontrol grubunda düşüş görülmüştür. Ancak bu sonuç anlamlı değildir. Bu bulgularımız, müzik müdahalenin ERCP hastalarının yaşam bulguları üzerinde olumlu etkisi olmadığını ortaya koymaktadır. Literatürde, üst GİS endoskopisi yapılan hastalarda müzik müdahalenin hastaların yaşam bulgularına olumlu etkisi olmadığını gösteren çalışmalar (Hayes ve ark., 2003; Uçan ve ark., 2007; Padam ve ark., 2017; Sagobe ve ark., 2018) olduğu gibi olumlu etkisini ortaya koyan çalışmalarda (Salmore ve Nelson, 2000; Wang ve ark., 2014; Sabzevari ve ark., 2017) bulunmaktadır. Yapılan çalışmalarda bizim çalışmamızdan farklı sonuçların elde edilmesi dinletilen müzik protokollerine (müziğin hasta veya araştırmacı tarafından belirlenmesi, dinletilen müzik türü, süresi, zamanı), çalışma yapılan hasta gruplarının sosyokültürel farklılığına (yaş, eğitim düzeyi), yaşamsal bulguların ölçüm zamanlarına

ve sıklığına bağlanabilir. Ayrıca ERCP alanında yapılan tek çalışma olan Çoban (2014)'ın çalışmasında da, çalışmamızla benzer olarak müzik müdahalenin yaşam bulgularında (SKB, DKB, kalp hızı, solunum sayısı, SpO2) gruplar arasında hiç bir parametrede anlamlılık olmadığı bildirilmiştir (Çoban, 2014). Bizim çalışmamız ile Çoban (2014)'ın çalışmasındaki müzik müdahaledeki farklılıklara rağmen bu iki çalışmadan yola çıkarak ERCP hastalarında müzik müdahalenin yaşam bulguları üzerinde olumlu etkisinin olmadığı düşünülebilir. Bu nedenle daha geniş hasta grupları ile farklı müzik müdahale yöntemleri kullanılarak yeni çalışmalar yapılması önerilebilir.

Literatür tarandığında üst GİS endoskopisi yapılan hastalarda müzik müdahalenin hastaların anksiyete, ağrı ve yaşam bulgularına olumlu etkisi olduğunu bildiren çalışmalar (Binek ve ark., 2003; Wang ve ark., 2014; Sabzevari ve ark., 2017) mevcutken, hem ERCP yapılan hastalarda müzik müdahalenin etkisini inceleyen literatürdeki tek çalışma olan Çoban (2014)'ın çalışması hem de bizim çalışmamız gösteriyor ki; müzik müdahalenin ERCP hastalarının anksiyete, ağrı ve yaşam bulguları üzerinde etkisi yoktur. ERCP ve GİS endoskopisi arasındaki temel farkların bu duruma etkisi olabilir. İzlenilen yöntem aynı olmasına rağmen işlemlerin uygulandığı organların farklı olması, endoskopik prosedürlerde sedatif ilaçların veya diğer anesteziik maddelerin kullanımı, yapılan işlem türleri (tanı veya tedavi amaçlı), endoskopinin ERCP'ye göre alışılmış bir prosedür olması, işlem süresi, hekim (genel cerrah veya gastroenterolog) ve ekip becerisi olabilir. (Akyüz ve Aksoy, 2001; Fidan ve Coşar, 2020; Yılmaz, 2020).

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

ERCP işleminden önce yapılan müzik müdahalenin, hastalarda anksiyete, ağrı ve yaşam bulgularına etkisini incelemek amacıyla yapılan bu çalışmadan elde edilen sonuçlar şunlardır:

- Bu çalışmada müdahale ve kontrol grubu hastalarının demografik özellikleri, hastanede yatma durumu ve kronik hastalıkları olup olmaması gibi durumları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır.
- Kontrol grubu ve müdahale grubu arasında hastaların ERCP öncesi anksiyete düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı değişiklik olmadığı, ancak Müdahale grubundaki hastaların ERCP sonrası anksiyete skorları kontrol grubundaki hastaların anksiyete skorlarından anlamlı derecede düşük olduğu saptanmıştır.
- Kontrol grubu ve müdahale grubu arasında hastaların ERCP sonrası ağrı düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır. Grupların kendi içerisinde tekrarlı ölçümlerinde 2. saatte ölçülen ağrı düzeyinin 1. saatte ölçülen ağrı düzeyine göre daha düşük olduğu saptanmıştır.
- Kontrol grubu ve müdahale grubu arasında hastaların sistolik ve diyastolik kan basıncı, kalp hızı ve oksijen saturasyonu değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır. Ancak SKB ve Spo2 değerlerinin tekrarlı ölçümlerinde kontrol grubu içerisindeki hastalarda zamana göre istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık saptanmıştır.

Bu çalışmanın sonuçları doğrultusunda ;

Evren ve örneklem sayısının artırılması, müzik müdahalenin farklı zaman diliminde uygulanması (ERCP işlemi sırasında vb.), müzik türlerinin farklı seçilmesi veya dinletilen müziğin süresinin 15 dk'dan az ya da fazla belirlenerek yapılması önerilmektedir.

- Müzik terapinin, genel cerrahi kliniklerinde ve ERCP işlemi gibi anksiyete ve ağrıya sebep olabilen invaziv girişimler sırasında veya öncesinde ERCP ünitesinin bekleme alanında hastalara istedikleri müzik türünün dinletilmesi şeklinde rutin olarak uygulanması,

- ERCP yapılan hastaların yaşamsal bulgularını iyileştirmede müzik müdahalenin etkili olabileceğinin sağlık profesyonelleriyle paylaşılması ve hizmet içi eğitimlerde yer verilmesi,
- Cerrahi klinik ve ünitelerdeki sağlık çalışanlarına, müzik müdahale ile ilgili eğitimler düzenlenerek uygulamanın yaygınlaştırılması,
- ERCP ünitelerinde farmakolojik seçeneklerin yanı sıra nonfarmakolojik müdahale yöntemlerinden müziğin uygulanmasına yönelik standart protokol ve düzenlemelerin oluşturulması önerilmektedir.



7. KAYNAKLAR

- Akkuş Ü. (2007) 'Müziğin insan sağlığı üzerindeki yeri ve önemi'. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, (1), s. 98-103.
- Akyüz, N., Aksoy, G. (2001) 'ERCP'de hemşirenin rolü'. *End. Lap. & Minimal İnvaziv Cerrahi Dergisi*, 8(1-2), s.7-10.
- Altıntaş, E. (2012) 'ERCP'ye Hazırlık' Şahin, B., Parlak, E. (eds), *ERCP*. Ankara: Fersa Matbaacılık Ltd. Şti., s. 39-42.
- Ardalan, Z., Vasudevan, A., Hew, S., Schulberg, J., Lontos, S. (2015) 'The value of audio devices in the endoscopy room (VADER) study: a randomised controlled trial'. *The Medical Journal of Australia*, 203(11), pp.472-475.
- Arslan, S., Çelebioğlu, A. (2011) 'Postoperatif ağrı yönetimi ve alternatif uygulamalar'. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 8(1).
- Arslan, S., Nazik, E., Akkiz, H., Torun, S. (2013) 'Effect of music on the patients anxiety that endoscopy will be applied'. *HealthMED*, 7(2), pp. 560-564.
- Aslan, S., Candansayar, S., Coşar, B., Işık, E. (2003) 'Bir üniversite hastanesinde bir yıl süresince gerçekleştirilen psikiyatri konsültasyon hizmetlerinin değerlendirilmesi'. *Yeni Symposium Dergisi*, 41(1), s.31-38.
- Ay, F., Ecevit Alpar, Ş. (2010) 'Postoperatif ağrı ve hemşirelik uygulamaları'. *Ağrı Dergisi*, 22(1), s.21-29.
- Bahar, A., Taşdemir, S. (2006) 'Dahili ve cerrahi kliniklerde yatan hastalarda anksiyete ve depresyon'. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 11(2), s.9-17.
- Bal, U., Çakmak, S., Uğuz, Ş. (2013) 'Anksiyete bozukluklarında cinsiyete göre semptom farklılıkları'. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 22(4), s.441-459.
- Basat, O., Köklü, S., Çiçek, B., Parlak, E., Şahin, B. (2006) 'Endoskopik retrograd kolanjiopankreatografi komplikasyonları: Tek merkezli retrospektif çalışma'. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi*, 5(3), s.169-172.
- Bashiri, M., Akçalı, D., Coşkun, D., Cindoruk, M., Dikmen, A., Uçaner Çiftaldöz, B. (2018) 'Evaluation of pain and patient satisfaction by music therapy in patients with endoscopy/ colonoscopy'. *Turkish Journal Gastroenterology*, 29(5), pp.547-549.
- Belviranlı, M., Karahan, Ö. (2016) 'ERCP Tarihçesi, ERCP Ünitesi, ERCP'de Kullanılan Cihazlar ve Malzemeler, ERCP Endikasyonları ve Komplikasyonları, ERCP İçin Hasta Hazırlığı' Karahan, Ö., Cingi, A. (eds), *Gastrointestinal Sistem Endoskopisi*. Ankara: Pelin Ofset Tipo Matbaacılık, s.459-482.
- Binek, J., Sagmeister, M., Borovicka, J., Knierim, M., Magdeburg, B., Meyenberger, C. (2003) 'Perception of gastrointestinal endoscopy by patients and examiners with and without background music'. *Journal of Digestion*, (68), pp.5-8.
- Boşnak, M., Kurt, A.H., Yaman, S. (2017) 'Beynimizin fizik psikolojisi'. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 12(1), s. 35-44.
- Boyacıoğlu, S. (2012) 'ERCP'de Medikolegal Konular' Şahin, B., Parlak, E. (eds),

ERCP. Ankara: Fersa Matbaacılık Ltd. Şti., s. 4-9.

Breivik, H., Borchgrevink, P.C., Allen, S.M., Rosseland, L.A., Romundstad, L. Breivik Hals, E.K. et al. (2008) 'Assessment of pain'. *Br J Anaesth*, 101(1), pp.17-24.

Büyükerkmen, E., Yüksek A. (2020) 'ERCP İşlemlerinde Anestezi Yönetimi' Akaydın, M., Bektaş, H., Dolay, K., Yılmaz, S. (eds), *Cerrahi ERCP Uygulamaları*. Ankara: Özyurt Matbaacılık, s.9-13.

Can, Ü.K., Yılmaz, B. (2019) 'Türkiye'de müzik terapi konusunda oluşturulmuş bilimsel yayınların incelenmesi '. *Motif Akademi Halk Bilim Dergisi*, 12(27), s. 794-812.

Ciğerci, Y., Özbayır, T. (2016) 'The effects of music therapy on anxiety, pain and the amount of analgesics following coronary artery surgery'. *Turk J Thorac Cardiovasc Surg*, 24(1), pp.44-50.

Ciğerci, Y. (2012). *Koroner Arter Bypass Greft Ameliyatı Uygulanan Hastalarda Müzik Terapinin Temel Yaşam Bulguları, Ağrı, Anksiyete ve Hastanede Kalış Sürelerine Etkisi*. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Cimilli, C. (2001) 'Cerrahide anksiyete'. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, (4), s.182-186.

Cline, ME., Herman, J., Shaw,ER., Morton, RD. (1992) 'Standardization of the visual analog scale'. *Nurs Res.*, 41(6) , pp. 378-380.

Cohen, J. (1988) 'In Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.)'. *Lawrence Erlbaum Associates*, pp. 274-287.

Çelebi, D., Yılmaz, E., Tutçu Şahin, S., Baydur, H. (2020) 'The effect of music therapy during colonoscopy on pain, anxiety and patient comfort: A randomized controlled trial'.*Complementary Therapies in Clinical Practice*, (38), pp. 1-6.

Çınar, Ş., Eşer, İ., Khorshid, L. (2009) ' The effects of back massage on the vital signs and anxiety level of elderly staying in a rest home'. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, s.14-21.

Çiçek, B. (2012) 'Stent Takma ve Çıkarma' Şahin, B., Parlak, E. (eds), *ERCP*. Ankara: Fersa Matbaacılık Ltd. Şti., s.138-151.

Çiftçi, M. (2020) 'ERCP'nin Diğer Komplikasyonları' Akaydın, M., Bektaş, H., Dolay, K., Yılmaz, S. (eds), *Cerrahi ERCP Uygulamaları*. Ankara: Özyurt Matbaacılık, s.87-89.

Çilingir, D., Bayraktar, N. (2006) 'Günübirlik cerrahi süreci ve hemşirelik bakımı'. *Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, s.69-81.

Çoban, I. (2014). *ERCP İşlemi Sırasında Dinletilen Müziğin Yaşam Bulgularına ve Kaygıya Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

Çöçelli, L., Bacaksız, B., Ovayolu, N. (2008) 'Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü'. *Gaziantep Tıp Dergisi*, (14), s.53-58.

Dalay, R. (2012) 'ERCP Odası, ERCP'de Kullanılan Endoskoplar ve Aksesuarlar, Elektrocerrahi Ünite, ERCP'de Kullanılan Radyografik Kontrast Maddeler' Şahin, B., Parlak, E. (eds), *ERCP*. Ankara: Fersa Matbaacılık Ltd. Şti., s.15-22.

Demir, G., Öztunç, G. (2017) 'Gürültünün yoğun bakım ünitesinde yatan hastaların gece

uykusu ve yaşamsal bulguları üzerine etkisi'. *Turkish Journal of Intensive Care* , 15, s.107-116.

El- Hassan, H., Mckeown, K., Muller, A.F. (2009) 'Clinical trial: music reduces anxiety levels in patients attending for endoscopy'. *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 30(7), pp.718-724.

Fındık, Ü.Y., Yıldızeli Topçu, S. (2012) 'Cerrahi girişime alınış şeklinin ameliyat öncesi anksiyete seviyesine etkisi'. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, s.22-23.

Fidan, S., Coşar, A.M. (2020) 'Endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografinin endikasyonları, sonuçları ve komplikasyonları: Doğu Karadeniz'deki üçüncü basamak bir merkezin 3 yıllık verileri'. *Turkish Journal of Academic Gastroenterology*, 19, s. 129-135.

Gazi, T. (2020). *Retrograd intrarenal Cerrahi Geçiren Hastalarda Müzik Dinlemenin Temel Yaşam Bulguları, Anksiyete, Ağrı ve Kullanılan Analjezik Miktarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Afyonkarahisar.

Gökalp, K. (2015). *Müzik Terapisinin Yaşlı Kanser Hastalarının Anksiyete ve Uyku Kalitesi Üzerine Etkisi*. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Hayes, A., Buffum, M., Lanier, E., Rodahl, E., Sasso, C. (2003) 'A music intervention to reduce anxiety prior to gastrointestinal procedures' . *Journal of Gastroenterology Nursing*, 26(4), pp.145-149.

Hız, M. (2020). *Intravitreal Enjeksiyon Uygulanan Hastalarda Müzik Dinlemenin Ağrı, Anksiyete, Temel Yaşam Bulguları, Hasta Memnuniyeti ve Cerrah Hasta İşbirliğine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Afyonkarahisar.

Hoya, Y., Matsumura, I., Fujita, T., Yanaga, K. (2008) 'The use of nonpharmacological interventions to reduce anxiety in patients undergoing gastroscopy in a setting with an optimal soothing environment'. *Journal of Gastroenterology Nursing*, 31(6), pp.395-399.

İmseytoğlu, D., Yıldız, S. (2012) 'Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde müzik terapi'. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 20(2), s.160-165.

Jomon, C.U., Raja, A. (2015) 'Effectiveness of choice music and Anandabhairavi Raga on adult patients' pre-procedural anxiety'. *Manipal Journal of Nursing and Health Sciences*, 1(1), pp. 34-38.

Kannan, V.,Sundar, S., Manikanda Prabhu, S., Ezhumalai, G.(2020) 'Estimation of the effects of music therapy on the anxiety and patient's perception during an upper gastrointestinal endoscopy procedure: a randomised controlled trial'. *İnternational Journal of Research in Medical Sciences*, 8(7), pp. 2594-2600.

Karabacak, Ü., Şenturan, L., Özdilek, S., Şimşek, A., Karateke, Y., Eti Aslan, F. ve ark. (2012) 'Cerrahi yoğun bakım hastalarında ziyaretin yaşam bulguları üzerine etkisi: pilot çalışma'. *Turkish Journal of Trauma &Emergency Surgery*, 18(1), s.18-22.

Karamızrak, N. (2014) 'Ses ve müziğin organları iyileştirici etkisi'. *Koşuyolu Heart Journal*, 17(1), s. 54-57.

- Karamızrak, N. (2019) 'Kardiyovasküler hastalıklarda müzik ile terapi'. *Koşuyolu Heart Journal*, 22(2), s.120-125.
- Karamustafalıoğlu, O., Yumrukçal, H. (2011) 'Depresyon ve anksiyete bozuklukları'. *Ş.E.E.A.H. Tıp Bülteni*, 45(2), s.65-74.
- Karayağız, F., Altuntaş, M., Güçlü, Y.A., Yılmaz, T.T., Öngel, K. (2011) 'Cerrahi servisinde yatan hastalarda görülen anksiyete dağılımı'. *Smyrna Tıp Dergisi*, s.22-26.
- Katon, W., Gonzales, J. (1994) 'A review of randomized trials of psychiatric consultation-liaison studies in primary care'. *Journal of Psychosomatics*, 35, pp.268-278.
- Kisli, E., Söylemez, Ö., Aydın, M., Güler, O., Etlik, Ö. (2002) 'Koledok taşlarının tanısında ERCP ve sonografinin yeri'. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 2, s.151-154.
- Kitirci, B. (2018) 'Palyatif bakım ünitelerinde uygulanan müzik terapi çalışmaları üzerine bir araştırma'. *Akü Amader*, 8.
- Lockwood, C., Conroy-Hiller, T., Page, T. (2004). 'Vital signs'. *JBIR Reports*, 2(6), pp. 207-230.
- Macrae, W.A. (2001) 'Chronic pain after surgery'. *Br J of Anaesth*, 87(1), pp.88-98.
- Okanlı, A., Özer, N., Çevik Akyıl, R. (2006) 'Cerrahi kliniklerinde yatan hastaların anksiyete ve depresyon düzeylerinin belirlenmesi'. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 9(4), s.38-44.
- Özveren, H. (2011) 'Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler'. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, s.83-92.
- Padam, A., Sharma, N., Sastri, O., Mahajan, S., Sharma, R., Sharma, D. (2017) 'Effect of listening to Vedic chants and Indian classical instrumental music on patients undergoing upper gastrointestinal endoscopy: A randomized control trial'. *Indian Journal of Psychiatry*, 59(2), pp.214-218.
- Park, K., Na, M. (2003) 'Gastroskopi yapılan hastalarda işlem öncesi müzik müdahalenin anksiyete üzerindeki etkisi'. *Yetişkin Hemşirelik Dergisi*, 15(2), s.247-255.
- Parlak, E. (2012) 'Gebede, Çocukta, Yaşlıda ERCP, Diğer Durumlar' Şahin, B., Parlak, E. (eds), *ERCP*. Ankara: Fersa Matbaacılık Ltd. Şti., s.420-441.
- Parlar Kılıç, S., Karadağ, G., Oyucu, S., Kale, Ö., Zengin, S., Özdemir, E. et al. (2015) 'Effect of music on pain, anxiety and patient satisfaction in patients who present to the emergency department in Turkey'. *Japan Journal of Nursing Science*, 12, pp. 44-53.
- Rudin, D., Kiss, A., Wetz, R.V., Sottile, V.M. (2007) 'Music in the endoscopy suite: a meta-analysis of randomized controlled studies'. *Journal of Endoscopy*, 39(6), pp.507-510.
- Sabzevari, A., Kianifar, H., Jafari, S.A., Saeidi, M., Ahanchian, H., Kiani, M.A. et al. (2017) 'The effect of music on pain and vital signs of children before and after endoscopy'. *Electronic Physician Journal*, 9(7), pp.4801-4805.
- Salmore, R.G., Nelson, J.P. (2000) 'The effect of preprocedure teaching, relaxation instruction, and music on anxiety as measured by blood pressures in an outpatient gastrointestinal endoscopy laboratory'. *Journal of Gastroenterology Nursing*, 23(3), pp.102-110.

- Saravay, S.M., Lavin, M. (1994) 'Psychiatric comorbidity and length of stay in the general hospital: a critical review of outcome studies'. *Journal of Psychosomatics*, 35, pp.233-252.
- Sogabe, M., Okahisa, T., Adachi, Y., Takehara, M., Hamada, S., Okazaki, J. et al. (2018) 'The influence of various distractions prior to upper gastrointestinal endoscopy: a prospective randomized controlled study'. *BMC Gastroenterology Article*, 18, pp.132
- Summers, S. (2000) 'Evidence-based practice part 1: pain definitions, pathophysiologic mechanisms and theories'. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 15(5), pp.357-365.
- Şahin, B. (2012) 'ERCP'nin Tarihçesi' Şahin, B., Parlak, E.(eds), *ERCP*. Ankara: Fersa Matbaacılık Ltd. Şti., s.1-3.
- Şahin, B. (2018) 'Dünyada ve Türkiye'de ERCP 'nin gelişimi'. *Güncel Gastroenteroloji Dergisi*, 22(2), s.73-76.
- Şahin, M. (2019) 'Korku, kaygı ve anksiyete bozuklukları'. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 6(10), s.117-135.
- Tezel, A. (2012) 'ERCP Komplikasyonları ve Tedavisi' Şahin, B., Parlak, E. (eds), *ERCP*. Ankara: Fersa Matbaacılık Ltd. Şti., s.397-410.
- Tokmak, S., Torun, S. (2021) 'ERCP'nin tarihçesi'. *Akademik Gastroenteroloji Dergisi*, 20(1), s. 1-2.
- Tunç, N., Kılıç, S., Şahin, A., Demirel, U., Poyrazoğlu, O., Bahçecioğlu, İ., ve ark. (2018) 'ERCP komplikasyonları; sıklığı, etkileyen faktörler ve yönetimi'. *Journal of Endoscopy*, 26(1), s.12-16.7
- Uçan, Ö., Ovayolu, N., Savaş, C. (2007) 'Üst gastrointestinal sistem endoskopisi işleminde dinletilen müziğin hastaların bazı değerlerine, memnuniyetine ve işlemin başarısına etkisi'. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 10(3), s.16-25.
- Uçaner, B., Öztürk, B.(2009) 'Türkiye' de ve dünyada müzikli tedavi uygulamaları'. (, Erişim tarihi: 9 Haziran 2021).
- Uyar, M., Akın Korhan, E. (2011) 'Yoğun bakım hastalarında müzik terapinin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi'. *Ağrı Dergisi*, 23(4), s.139-146.
- Ünal, H., Özçürümez, G., Sarıtaş, S., Korkmaz, M., Selçuk, H. (2012) 'Which factors affect anxiety level before upper gastrointestinal endoscopy'. *Journal of Endoscopy*, 20(3), pp. 67-71.
- Wang, M.C., Zhang, Y.L., Zhang, L.Y., Zhang, Y.W., Dong Xu, X., Zhang, Y.C. (2014) 'Effect of music in endoscopy procedures: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials'. *Pain Medicine Journal*, 15, pp.1786–1794.
- Ware, D., Habron, J. (2020) 'The efficacy of music as a non-pharmacological intervention in the endoscopy setting: a literature review'. *Endoscopy Supplement*, pp.16-24.
- Yağcı, Ü., Saygın, M. (2019) 'Ağrı fizyopatolojisi'. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 26(2), s.209-220.
- Yıldırım, S., Gürkan, A. (2007) 'Müziğin, kemoterapi yan etkilerine ve kaygı düzeyine etkisi'. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 8, s.37-45.
- Yılmaz, E., Aydın, E. (2013) 'Cerrahi girişim yapılan hastalarda ameliyat öncesi-sonrası

anksiyetenin derlenme kalitesine etkisi'. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 8(23), s.79-95.

Yılmaz, S. (2020) 'Genel Cerrahi Kliniklerinde ERCP Uygulamalarının Önemi' Akaydın, M., Bektaş, H., Dolay, K., Yılmaz, S. (eds), *Cerrahi ERCP Uygulamaları*. Ankara: Özyurt Matbaacılık, s.1-8.

Yılmaz, S., Ersen, O., Ozkececi, T., Turel, K.S., Kokulu, S., Kacar, E. et al. (2015) 'Results of the open surgery after endoscopic basket impaction during ERCP procedure'. *World Journal of Gastrointestinal Surgery*, 7(2), pp.15-20.



8. EKLER

8.1. Bilgilendirilmiş Onam Formu Müdahale Grubu

Endoskopik Retrograd Kolanjiopankreatografi (ERCP) Hastalarında Müzik Müdahalenin Ağrı, Anksiyete ve Yaşam Bulguları Üzerine Etkisi

Bu çalışma ERCP yapılan hastalara, işlem öncesi dönemden başlayarak, kolay uygulanabilen, yan etkisi olmayan müzik terapinin işlem sırası ve işlem sonrası ağrı ve anksiyete düzeyine, temel yaşam bulguları (kan basıncı, oksijen saturasyonu, kalp atım hızı) üzerine etkisini incelemek amacıyla yapılmaktadır. Yapılan çalışmalarda cerrahi girişim öncesi dönemde hastaya müzik dinletilmesinin anksiyete ve ağrı algısını azaltacağı, anksiyete ve ağrıya bağlı olası komplikasyonların gelişmesini önleyebileceği ve dolayısıyla iyileşmeyi hızlandıracığı belirtilmektedir. Dinlemek istediğiniz müzik türü belirlenerek, araştırmacı tarafından ERCP işlemi öncesi 15 dakika boyunca müzik dinletisi internet alt yapısına sahip telefon, tablet ve kulaklık ile size dinletilecektir. Size kliniğe yatışınız yapıldığı andan itibaren “Sosyodemografik Özellikler Formu” araştırmacı tarafından uygulanacaktır. Sizin bu araştırmaya katılmanızı öneriyoruz. Ancak çalışmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Çalışmaya katılmak gönüllülük esasına dayanır. Kararınızdan önce sizi bu konuda bilgilendirmek istiyoruz. Bu çalışmaya katılmayı kabul ederseniz, sizin ERCP işlemi öncesi ve sonrasında sizin temel yaşam bulgularınız değerlendirilecektir. İşlem öncesi ve sonrası stres (anksiyete) düzeyiniz size sorularak değerlendirilecektir. İşlem sonrası ağrı düzeyiniz size sorularak değerlendirilecektir. Bu uygulamalar sırasında sizin rahatsız olacağınız bir girişimde bulunulmayacak, ek bir ücretlendirme talebinde bulunulmayacaktır. Bu çalışmaya katılmak, sizin insiyatifiniz de olup herhangi bir yükümlülük altına girmeyeceksiniz. Eğer katılmaya karar vererseniz bu yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olur formu imzalanmak için size verilecektir. Şu anda bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda, bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz.

Katkı ve katılımınız için teşekkür ederim.

Araştırma Sorumlusu

Emine ÇAKIR

Araştırma Danışmanı

Yeliz CİĞERCİ

Tarih:

Hasta Adı Soyadı:

İmzası:



8.2. Bilgilendirilmiş Onam Formu Kontrol Grubu

Endoskopik Retrograd Kolanjiopankreatografi (ERCP) Hastalarında Müzik Müdahalenin Ağrı, Anksiyete ve Yaşam Bulguları Üzerine Etkisi

Bu çalışma ERCP yapılan hastalara, işlem öncesi dönemden başlayarak, kolay uygulanabilen, yan etkisi olmayan müzik terapinin işlem sırası ve işlem sonrası ağrı ve anksiyete düzeyine, temel yaşam bulguları (kan basıncı, oksijen saturasyonu, kalp atım hızı) üzerine etkisini incelemek amacıyla yapılmaktadır. Yapılan çalışmalarda cerrahi girişim öncesi dönemde hastaya müzik dinletilmesinin anksiyete ve ağrı algısını azaltacağı, anksiyete ve ağrıya bağlı olası komplikasyonların gelişmesini önleyebileceği ve dolayısıyla iyileşmeyi hızlandıracağı belirtilmektedir. Size kliniğe yatışınız yapıldığı andan itibaren “Sosyodemografik Özellikler Formu” araştırmacı tarafından uygulanacaktır. Sizin bu araştırmaya katılmanızı öneriyoruz. Ancak çalışmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Çalışmaya katılmak gönüllülük esasına dayanır. Kararınızdan önce sizi bu konuda bilgilendirmek istiyoruz. Bu çalışmaya katılmayı kabul ederseniz, sizin ERCP işlemi öncesi ve sonrasında sizin temel yaşam bulgularınız değerlendirilecektir. İşlem öncesi ve sonrası stres (anksiyete) düzeyiniz size sorularak değerlendirilecektir. İşlem sonrası ağrı düzeyiniz size sorularak değerlendirilecektir. Bu uygulamalar sırasında sizin rahatsız olacağınız bir girişimde bulunulmayacak, ek bir ücretlendirme talebinde bulunulmayacaktır. Bu çalışmaya katılmak, sizin inisiyatifiniz de olup herhangi bir yükümlülük altına girmeyeceksiniz. Eğer katılmaya karar verirsiniz bu yazılı bilgilendirilmiş gönüllü olur formu imzalanmak için size verilecektir. Şu anda bu formu imzalasanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda, bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz.

Katkı ve katılımınız için teşekkür ederim.

Araştırma Sorumlusu
Emine ÇAKIR

Araştırma Danışmanı
Yeliz CİĞERCİ

Tarih:

Hasta Adı Soyadı:

İmzası:

8.3. Demografik Bilgi Formu

HASTA TANITIM FORMU

☐ Hastanın Protokol Numarası:.....

☐ Hastanın dahil olduğu grup;

Müdahale grubu () Kontrol Grubu ()

☐ Yaşı:.....

☐ Cinsiyeti: E() K ()

☐ Boyu.....

☐ Kilosu.....

☐ Eğitim Durumu :

İlkokul () Ortaokul () Lise () Üniversite () Diğer ()

☐ Medeni Hali:

Evli () Bekar () Diğer ()

☐ Herhangi bir işte Çalışıyor Musunuz?

Evet () Hayır () Emekli () Diğer ()

☐ Tanı konmuş herhangi bir kronik hastalığınız var mı?: a) Evet
b) Hayır

☐ Cevabınız evet ise ;

a) Diyabetes Mellitus (kaç yıldır var.....)

b) Hipertansiyon (kaç yıldır var.....) c) Astım-KOAH

d) Diğer

☐ Daha önce hastanede yattınız mı?

Evet () Hayır ()

☐ Dinlemek istediği müzik türü?.....

HASTA TAKİP FORMU

İŞLEM ÖNCESİ DÖNEM

☐ HASTANIN ANKSİYETE SEVİYESİ (VAS)

Hiç Stres Yok

Şiddetli Stres

0

10

2.YAŞAMSAL BULGULARI

Hastanın Yaşam Bulguları	Kan Basıncı mm/Hg	Kalp Hızı dk	SpO ₂ %
Ameliyat Öncesi			

İŞLEM SONRASI DÖNEM

☐ İşlem süresi.....

☐ *Şuan ki kaygı seviyenizi puanlayınız (1. Saat).*

Hiç Stres Yok

Şiddetli Stres

0

10

3.Şuan ki ağrı seviyenizi puanlayınız. (1. Saat)

Hiç Ağrı Yok

0

Dayanılmaz Ağrı

10

Şuan ki ağrı seviyenizi puanlayınız. (2. Saat)

Hiç Ağrı Yok

0

Dayanılmaz Ağrı

10

4. YAŞAM BULGULARI

Hastanın Yaşam Bulguları	Kan Basıncı mmHg	Kalp Hızı dk	SpO ₂ %
İşlem sonrası 1. saat			
İşlem sonrası 4. saat			



8.4. İntihal Raporu

15.12.2022 11:44

Turnitin - Orijinallik Raporu - ENDOSKOPIK RETROGRAD KOLANJİOPANKREATOGRAFİ H...

Doküman Görüntüleyici

Turnitin Orijinallik Raporu

İşleme kondu: 15-Ara-2022 11:42 +03
NUMARA: 1981878050
Kelime Sayısı: 7765
Gönderildi: 1

ENDOSKOPIK RETROGRAD
KOLANJİOPANKREATOGRAFİ H... Emine Çakır
tarafından

Benzerlik Endeksi	Kaynağa göre Benzerlik
%17	İnternet Sources: %17 Yayımlar: %7 Öğrenci Ödevleri: N/A

alıntılar çıkar bibliyografayı çıkar küçük eşleşmeleri çıkar mod: raporlu hızlı görüntüle (klasik) yazdır

yenile indir

2% match (09-Eki-2022 tarihli internet)
https://bd0f00c0-952a-4b83-b65d-7770943eae8b.filesusr.com/ugd/614b1f_1f197e85492a4879aa67968bede23c16.pdf

1% match (10-Şub-2022 tarihli internet)
https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/351203/yokAcikBilim_10329924.pdf?isAllowed=v&sequence=-1

1% match (14-Haz-2021 tarihli internet)
<http://abakus.inonu.edu.tr:8080>

1% match (23-Kas-2022 tarihli internet)
https://6e9ed515-8cbf-4760-8640-9a7779db5794.filesusr.com/ugd/614b1f_33160da0233242ae92f182de1aafaa4f.pdf

1% match (24-Eyl-2022 tarihli internet)
<http://libratez.cu.edu.tr>

<1% match (03-Eki-2022 tarihli internet)
https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/356983/yokAcikBilim_396486.pdf?isAllowed=v&sequence=-1

<1% match (01-Eki-2022 tarihli internet)
https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/493854/yokAcikBilim_10045172.pdf?isAllowed=v&sequence=-1

<1% match (01-Eki-2022 tarihli internet)
https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/488780/yokAcikBilim_10214507.pdf?isAllowed=v&sequence=-1

<1% match (15-Eki-2022 tarihli internet)
https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/625096/yokAcikBilim_10150005.pdf?isAllowed=v&sequence=-1

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı, Soyadı : Emine ÇAKIR
Uyruğu : T.C.
Yazışma Adresi : -

EĞİTİM

Lisans: Sakarya Üniversitesi / Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü
(2015-2019)

Yüksek Lisans: Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi / Lisansüstü
Eğitim Enstitüsü / Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı / Cerrahi
Hastalıklar Hemşireliği (YL) (TEZLİ) (2019- 2023)

İŞ MÜDAHALEİMLERİ

Yıl	Kurum	Görev
2019-2022	Afyon Özel ParkHayat Hastanesi	Hemşire
2022-Halen	İstanbul Çam ve Sakura Şehir Hastanesi	Hemşire

BİLİMSEL ETKİNLİK

- 7. Uluslararası Gevher Nesibe Sağlık Bilimleri Kongresi (16-17.04.2021)
- 7. Uluslararası Öğrenci Sempozyumu (1-3. 10.2021)
- 18. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi (UHOK) (25-27.04. 2019)
- 1. Kariyer Sempozyumu (11-12.04.2019)

- Uluslararası 5. Ulusal Hemşirelikte Güncel Yaklaşımlar Kongresi (15-17.11.2018)
- 17. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi (UHOK) (04-06.04. 2018)
- 1. Uluslararası 5. Ulusal Bireysel Gelişim Günleri (13-16.04.2017)
- Obezite Cerrahisi Sempozyumu (08.04.2019)
- Yoğun Bakım Hemşireliği Sempozyumu (26.03.2019)

YAYINLAR

- Cığerci Y, Çakır E. Endoskopik Retrograd Kolanjiopankreatografi Hastalarının İşlem Öncesi ve İşlem Sonrası Anksiyete Düzeyleri, 7. Uluslararası Gevher Nesibe Sağlık Bilimleri Kongresi, 16-17 Nisan 2021, Kayseri.
- Çakır E, Şemsettinoğlu M. Afyonkarahisar ilinde Eğitim Gören Yabancı Uyruklu Öğrencilerin, Covid-19 Pandemi Sürecinde Yaşam Kaliteleri,7. Uluslararası Öğrenci Sempozyumu, 1-3 Ekim 2021, Samsun.
- Şemsettinoğlu M, Çakır E. Uluslararası Eğitim Gören Öğrencilerde, Covid-19 Pandemisinin Uyku Kalitesine Etkisinin Değerlendirilmesi: Afyonkarahisar ili Örneği, 7. Uluslararası Öğrenci Sempozyumu, 1-3 Ekim 2021, Samsun.
- Durat G, Cincioğlu E, Çakır E. Psikiyatri Dışındaki Kliniklerde Çalışan Hemşirelerin Ruhsal Bozuklukları Damgalamaya Yönelik Tutumu, 18. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi (UHOK), 25-27 Nisan 2019, Afyonkarahisar.
- Aygin D, Cengiz H, Çakır E. Down Sendromu Hakkında Ne Biliyoruz Ne Kadar Farkındayız?, 18. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi (UHOK), 25-27 Nisan 2019, Afyonkarahisar.
- Sert H, Çakır E. Hemşirelik İkinci Sınıf Öğrencilerinin Kararlılık Düzeyleri ile Zaman Yönetimi Becerilerinin Belirlenmesi ve Klinik Uygulama Başarıları Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi, Aralık 2018.

-Aygin D, Cengiz H, Çakır E. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Öğrencilerinin Fournier Gangreni ve Diyabet İlişkisi Hakkındaki Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi, Öhder 1. Uluslararası 5. Ulusal Bireysel Gelişim Günleri ,13-16 Nisan 2017, İzmir.

-Aygin D, Cengiz H, Çakır E. Hemşirelik Öğrencilerinin Klinik Uygulamalar Sırasında Yaşadıkları Stres Durumlarında Biyo-Psiko-Sosyal Cevapların Değerlendirilmesi (Mayıs 2016), Hasta Bakımı ve Uygulamaları Sonrasında Meydana Gelen Kişisel Değişikliklerin Değerlendirilmesi (Nisan 2016).

-Çevirme A, Kaynak Ö, Çakır E. Hemşirelerin Toplumsal Krizlere Yönelik Profesyonellik Durumlarına Dair Sağlık Eğitimi Alan Öğrencilerin Algıları ve Bilgi Düzeyi, Öhder 1. Uluslararası 5. Ulusal Bireysel Gelişim Günleri ,13-16 Nisan 2017, İzmir.