



**RETROGRAD İNTRARENAL CERRAHİ GEÇİREN
HASTALARDA MÜZİK DİNLEMENİN TEMEL YAŞAM
BULGULARI, ANKSİYETE, AĞRI VE KULLANILAN
ANALJEZİK MİKTARINA ETKİSİ**

Telman GAZİ

CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi. Yeliz CİĞERCİ
Tez No: 2020-40**

2020 - AFYONKARAHİSAR

T.C.
AFYONKARAHİSAR SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

**RETROGRAD İNTRARENAL CERRAHİ GEÇİREN
HASTALARDA MÜZİK DİNLEMENİN TEMEL YAŞAM
BULGULARI, ANKSİYETE, AĞRI VE KULLANILAN
ANALJEZİK MİKTARINA ETKİSİ**

Telman GAZİ

CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi. Yeliz CİĞERCİ

**Bu Tez Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bilimsel Araştırma
Projeleri Komisyonu tarafından 19.LİS.004 proje numarası ile desteklenmiştir**

Tez No: 2020-40

2020- AFYONKARAHİSAR

KABUL ve ONAY

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı **Yüksek Lisans Programı**
çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma aşağıdaki jüri tarafından

Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 14.07.2020


Doç. Dr. Mustafa KARALAR
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Jüri Başkanı


Doç. Dr. İhsan AK ANDSOY
Karabük Üniversitesi
Üye


Dr. Öğr. Üyesi Güliz CİĞERCİ
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi
Üye

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Öğrencisi Telman GAZİ'nin
"Retrograd İntrarenal Cerrahi Geçiren Hastalarda Müzik Dinlemenin Temel Yaşam
Bulguları, Anksiyete, Ağrı ve Kullanılan Analjezik Miktarına Etkisi" başlıklı tez
çalışmasıgünü saat.....'da Lisansüstü Eğitim ve Öğretim
Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Özal ÖZCAN
Enstitü Müdürü

ÖNSÖZ

Tez konusunun belirlenmesinde ve çalışmanın hazırlanma sürecinin her aşamasında bilgi, tecrübe ve değerli zamanını esirgemeyerek bana her fırsatta yardımcı olan değerli danışman hocam Sayın **Dr. Öğr. Üyesi Yeliz CİĞERCİ**'ye,

Üroloji Bölümü kliniği Hekimi Sayın **Doç.Dr. Mustafa KARALAR'a ve ekibine,**

Çalışmamın verilerinin toplanmasında gerekli izinleri veren Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversite Hastanesi'nin değerli kurum yöneticilerine,

Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversite Hastanesi Üroloji Kliniği'nde çalışan değerli meslektaşlarıma,

Tüm eğitim hayatım boyunca maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen sevgili Annem **Fatma GAZİYEVA** ve kıymetli Babam **Eflatun GAZİYEV'e.**

SONSUZ TEŞEKKÜRLERİMİ SUNARIM

Telman GAZİ
Afyonkarahisar, Eylül 2020

İÇİNDEKİLER

Sayfa

KABUL ve ONAY	iii
ÖNSÖZ.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	v
KISALTMALAR	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
TABLolar DİZİNİ	x
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın amacı	3
1.2. Hipotezler	3
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Üriner sistem Taşı Cerrahisi	4
2.2. Retrograd İntrarenal Cerrahi	5
2.3. RİRC Endikasyonları	5
2.4. RİRC Komplikasyonları.....	6
2.5. Anksiyete	7
2.6. Ağrı	8
2.7. Müzik	9
3. GEREÇ YÖNTEM	11
3.1. Araştırmanın Tipi	11
3.2. Araştırmanın Yeri.....	11
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	11
3.4. Araştırmaya Dahil Edilme Ölçütleri	13
3.5. Araştırma Kapsamı Dışında Olma Ölçütleri	13

3.6. Veri Toplama Araçları	13
3.7. Hasta Tanıtım Formu	13
3.8. Hasta İzlem Formları	14
3.9. Visual Analog Skala-Anksiyete (VAS-A)	14
3.10. Visual Analog Skala- Ağrı (VAS)	15
3.11. Temel Yaşam Bulguları	15
3.12. Hastanın Klinik Tedavi Sürecine Uyumu	16
3.13. Müdahaleler	16
3.14. Retrograd İntrarenal Cerrahi Tekniği.....	17
3.15. Müzik Tercihi ve Müzik Dinleme Protokolü	17
3.16. Verilerin analizi.....	18
3.17. Etik İlkeler.....	19
4. BULGULAR	20
4.1. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	20
4.2. Taş Lokalizasyonu ve Boyutlarına İlişkin Bulgular.....	22
4.3. Anksiyeteye İlişkin Bulgular	23
4.4. Ağrı ve Analjezik Kullanımına İlişkin Bulgular	24
4.5. Temel Yaşam Bulgularına İlişkin Bulgular	26
4.6. Hastaların Konfor Durumları-Düzeylerine Tedaviye Uyumlarına İlişkin Bulgular	30
5. TARTIŞMA	33
6. SONUÇ.....	37
ÖZET.....	39
ABSTRACT	40
7. KAYNAKLAR	41

EKLER.....	48
Ek 1: Bilgilendirilmiş Onam Formu Müzik Grubu.....	48
Ek 2: Bilgilendirilmiş Onam Formu Kontrol Grubu.....	49
Ek 3: Hasta Tanıtım Formu.....	50
Ek 4: Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Kararı	56
Ek 5: İntihal Raporu.....	57
Ek-5:Özgeçmiş.....	58



KISALTMALAR

DKB	Diyastolik Kan Basıncı,
Dk	Dakika
ESWL	Vücut Dışı Şok Dalga Tedavisi
IM	İntramüsküler
IV	İntravenöz
IPA	İnfundibulopelvik Açığı
KH	Kalp Hızı
mg	miligram
ml	mililitre
mmHg	Milimetrecıva
PNL	Perkütan Nefrolitotomi
RİRC	Retrograd İntrarenal Cerrahi
SpO2	Oksijen saturasyonu
SKB	Sistolik Kan Basıncı,
URS	Üreteroskopi
VAS	Visual Analog Scala
VAS-A	Visual Analog Skala-Anksiyete

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 3.1. Randomize Kontrollü Çalışma Flowchart	12
Şekil 4.1. Hastaların postoperatif dönem VAS-Ağrı ölçeği puan ortalamalarının gruplara göre karşılaştırılması.....	25



TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa

Tablo 4.1. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulguların Dağılımı ve gruplara göre karşılaştırılması (n=58)	20
Tablo 4.2. Hastaların taş lokalizasyonu ve boyutlarının gruplara göre dağılımı.....	22
Tablo 4.3. Hastaların preoperatif ve postoperatif dönem anksiyete varlığının gruplara göre karşılaştırılması	23
Tablo 4.4. Hastaların preoperatif ve postoperatif dönem VAS-Anksiyete ölçeği puanlarının gruplara göre karşılaştırılması.....	24
Tablo 4.5. Hastaların postoperatif dönem ağrı varlığının gruplara göre karşılaştırılması	24
Tablo 4.6. Postoperatif dönemde kullanılan analjezik ilaçların gruplara göre dağılımı	26
Tablo 4.7. Hastaların temel yaşam bulgularının (Sistolik ve diyastolik kan basıncı, kalp atım hızı) gruplara göre karşılaştırılması	26
Tablo 4.8. Hastaların temel yaşam bulgularının (Solunum hızı, vücut ısı ve SpO ₂) gruplara göre karşılaştırılması.....	28
Tablo 4.9. Hastaların konfor durumları, konfor düzeyleri ve tedaviye uyumlarının gruplara göre karşılaştırılması.....	30

1. GİRİŞ

Üriner sistem taşı toplumda sık görülen sağlık sorunlarından biridir (Cebeci ve ark., 2015). Üriner sistemde sık görülen bu rahatsızlığın tedavisi ile morbidite oranını en aza indirmek hedeflenmektedir. Üriner sistem taşının tedavisi eski yıllarda açık ameliyata dayalı teknikle tedavi edilirken son 30 yıldaki gelişmelerle günümüzde daha basit ve pratik tekniklerle gerçekleştirilmektedir. Bu teknikler perkütan nefrolitotomi (PNL), vücut dışı şok dalga tedavisi (ESWL) ve retrograd intrarenal cerrahi (RIRC) teknikleridir(Alan ve ark., 2011). Günümüz tekniklerinden en sık kullanılanı retrograd intrarenal cerrahi (RIRC) tekniğidir (Cebeci ve ark., 2015).

Huffman ve arkadaşlarının 1983'de böbrek taşlarını rijid URS ve ultrasoniklitotriptör ile tedavi etmesiyle ilk kez RIRC tekniği kullanılmıştır. Günümüze kadar gelişim göstererek gelen bu teknik, endoürolojide minimal cerrahi işlemlerin daha güvenilir olması kullanım sıklığını arttırmıştır. Fleksible üreterorenoskopi teknolojisinin hızla gelişip yenilenmesi RIRC tekniğinin tercih edilmesinde bir diğer faktördür (Eryıldırım, 2016).

Cerrahi girişim sonrası hastalarda ağrı düzeyi yüksektir. Ağrı seviyesi yüksek olan hastaların yaşam kalitesi olumsuz etkilenmekte, ağrı algoritması kaynaklı bir çok komplikasyon oluşmakta ve hospitalizasyon süreci uzamaktadır. Bu komplikasyonların geriletilmesi için ağrı kontrolü oldukça önemlidir. Günümüzde ağrının kontrolü için farmakolojik yöntemlere ek olarak ya da tek başına bir yöntem olarak non-farmakolojik yöntemler kullanılmaktadır. Bu yöntemlerle hastaların ağrıları ve buna bağlı analjezik kullanımları azaltılarak yaşam kaliteleri yükseltilir (Özveren. 2011).

Müzik müdahaleleri, ağrı ve anksiyete kontrolünde kullanılan non-farmakolojik uygulamalardan biridir. Nonfarmakolojik yöntemlerin ağrı gidermedeki kullanım amacı kullanılan analjeziklerin miktarını azaltmak ve hastayı rahatlatıp yaşam kalitesini yükseltmektir (Özveren ve Uçar, 2009). Uyar ve Korhan'nın (2011) yaptığı çalışmada,

müzik müdahalesinin hastalarda ağrı ve anksiyete seviyesinin aşağı indirgenmesinde etkili yöntem olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Taş cerrahisi dışında üriner sistem cerrahisinde müzik müdahalesinin etkisinin araştırıldığı çalışmalar incelendiğinde; 16 randomize kontrollü çalışma ile yapılan bir meta-analiz çalışmasında, ayaktan ürolojik işlemlerde müziğin yararlı oluşu, ağrı ve anksiyeteyi azalttığı, bunun yanı sıra işlemden memnuniyeti ve işlemin tekrarlanmasına istekliliği olumlu etkilediği bildirilmiştir (Kyriakides ve ark., 2018).

Öztürk ve ark. (2019), ürodinami hastalarında müziğin etkisini inceledikleri çalışmada; işlem sırasında müzik dinletilen hastalarda ağrı ve anksiyetenin, kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede azaldığı belirtilmiştir.

Literatürde müziğin anksiyolitik ve analjezik etkiye sahip olduğu ve perioperatif dönem hastalarda kalp atım hızı, solunum hızı ve kan basıncını düşürdüğü gösterilmiştir (Evans, 2002; Yung ve ark., 2002; Dunn, 2004).

Belirtilen etkiler nedeniyle müzik müdahalesinin cerrahi girişim geçirecek hastalara anksiyete, stres ve ameliyat sonrası ağrı algısının azaltılması amacıyla uygulanması önerilmektedir (Fredriksson ve ark., 2009; Nilsson, 2009; Engwall ve Dupplis, 2009).

Yapılan literatür taramasında retrograd intrarenal cerrahi ile müzik uygulaması çalışmaları sayısının yetersiz olduğu görülmüştür. İncelenen çalışmalarda ağrı, anksiyete ve vital bulguların incelendiği belirlenmiştir. Ancak müzik uygulamasının, kullanılan analjezik miktarına etkisini bir arada inceleyen bir çalışmaya rastlanılamamıştır. Bildiğimiz kadarıyla, literatürde bu konuyla ilgili ilk çalışmadır.

1.1. Araştırmanın amacı

Bu çalışmada, retrograd intrarenal cerrahi geçiren hastalarda, müzik dinletmenin preoperatif ve postoperatif dönemde temel yaşam bulguları, anksiyete, ağrı ve kullanılan analjezik miktarı üzerine etkisini araştırmak amaçlanmıştır.

1.2. Hipotezler

H1: Retrograd İntrarenal Cerrahi geçiren hastalara yapılan müzik müdahalesinin, hastaların anksiyete seviyelerine, ağrı şiddetlerine, yaşam bulgularına ve kullanılan analjezik miktarlarına etkisi vardır.

H0: Retrograd İntrarenal Cerrahi geçiren hastalara yapılan müzik müdahalesinin, hastaların anksiyete seviyelerine, ağrı şiddetlerine, yaşam bulgularına ve kullanılan analjezik miktarlarına etkisi yoktur.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Üriner sistem Taşı Cerrahisi

Üriner sistem taşları dünya genelinde sık görülen en önemli sağlık sorunlarından biridir (Cebeci ve ark., 2015;Şener ve ark., 2014). Türkiye endemik bölge olması sebebiyle üriner sistem taşları sıklıkla karşılaşılan hastalıklardandır (Şener ve ark., 2014). Bireylerin %2-3'ünü etkileyen üriner sistem taş hastalığı böbrek ve üreterlerden başlayıp tüm üriner sisteminin dahil olduğu, tedavi edilmeği takdirde ciddi sorunlara sebep olabilen bir sağlık problemidir (Adsan, 2018). Üriner sistemde sık görülen bu rahatsızlığın tedavisi ile morbidite oranını en aza indirmek hedeflenmektedir. Üriner sistem taşının tedavisi eski yıllarda açık ameliyata dayalı teknikle tedavi edilirken günümüzde daha basit ve pratik tekniklerle gerçekleştirilmektedir. Bu teknikler Perkütan Nefrolitotomi (PNL), Vücut Dışı Şok Dalga Tedavisi (ESWL) ve Retrograd İntrarenal Cerrahi (RİRC) teknikleridir (Alan ve ark., 2011). Günümüz tekniklerinden en sık kullanılanı RİRC tekniğidir (Cebeci ve ark., 2015). ESWL taş tedavisi yöntemleri arasına hızla girmiştir. Ancak, yaygın olan alt kaliks taşları tedavisindeki etkisi günümüzde sorgulanmaktadır (Stav ve ark., 2003). Ayrıca literatürde, ESWL tedavisindeki iyileşmenin en düşük başarıya sahip alt kaliks grubu olduğu belirtilmektedir (Şener ve ark; 2014). Minimal invaziv işlem gerektiren RİRC ve buna alternatif olan PNL yöntemi alt kaliks taşlarının tedavisinde daha sık kullanılan yöntemlerdir (Alan ve ark., 2011).

RİRC yönteminin ameliyathane içinde gerçekleştirilen bir yöntem olması dezavantaj gibi görünse de proximal taşlarının tedavisinde oldukça iyi sonuç vermektedir. Böbrek içi taşlardaki başarısı ESWL'ye göre üstünlük oluşturmuş, böbrek taşı tedavisinin algoritmasında kullanılan teknik olmasını sağlamıştır. Ayrıca PNL'ye oranla işleme bağlı kanama miktarı az olduğu için antikoagülan kullanan hastalarda tercih edilen tekniktir (Başeskioğlu, 2017).

2.2. Retrograd İntrarenal Cerrahi

Huffman ve ark. (1983), böbrek taşlarını rijid URS ve ultrasonik litotriptör ile tedavi etmesi sonucu ilk kez RİRC tekniği kullanılmıştır. Günümüzde ise, fleksibl (kırılabilir) renoskop ve holmium lazer gibi RİRC yönteminin başarısını güçlendiren taş kırma materyallerinin geliştirilmesi RİRC'i etkin tercih haline getirmiştir (Adsan, 2018).

Bölgesel anestezi yöntemlerinde hastada oluşabilecek anksiyete ve bereberinde getirdiği kontrol edilemeyen solunum hareketleri gibi durumlar travma riskini arttırmaktadır. Bu faktörler gözönünde bulundurularak RİRC uygulaması için genel anestezi tercih edilmektedir (Reşorlu ve Ünsal, 2011). İncelenen çalışmaların sonucuna göre RİRC'in 10 mm'nin altındaki boyutlarda alt kaliks taşı olan hastalarda %94, 10-20 mm aralığında taşı olanlarda %95 oranında başarılı olduğu belirtilmiştir. Yine RİRC ile ilk seansta alt kaliks taşlarında başarının %79 oranında, ilk seansta taşı bitirilememiş hastalara 2. seans RİRC uyguladığı durumlarda %88 oranında başarı sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır (Şener ve ark., 2014). RİRC ile ilgili artan çalışmalarla beraber 1,5cm'nin altındaki alt kaliks taşlarının tedavisinde kullanılacak ilk tercihin RİRC olacağı Avrupa Üroloji Derneği Kılavuzunda öngörülmüştür (Türk ve ark., 2019).

2.3. RİRC Endikasyonları

RİRC endikasyonları; geçmiş dönemlerde başarısız ESWL, alt kaliks taşları ve 1.5 cm'den küçük taşlardı (Van Cleynenbreugel ve ark., 2017). Günümüze ise böbrek taşlarının tedavisi, açık cerrahi teknikler veya PNL tekniğine ihtiyaç duyulmadan RİRC ile rahatlıkla gerçekleştirilebilmektedir. Obez, kas-iskelet sistemi hasarlanması, kanama bozukluğu ve taş boyutu 2 cm'nin altında olan, ESWL tekniği ile istenilen başarı sağlanamamış vakalarda RİRC ilk tercih olarak kullanılabilir (Hatipoğlu ve ark., 2014; Van Cleynenbreugel ve ark., 2017).

RİRC'nin nispeten düşük morbiditesi, zamanla daha sık tercih edilmesine neden olmuştur. Kesin endikasyonları bildirilmediği halde, olası endikasyonlar aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

- ESWL veya PNL için uygun olmayan orta boy taşlar.
- ESWL ile kırılmayan sert taşlar.
- Opak olmayan taşlar.
- Anatmik anormalliklerin varlığı (akut IPA, uzun alt kaliks taşları, dar infundibulum).
- Böbrek ve üreter taşlarının birlikte varlığı.
- Birden fazla böbrek taşlarının tek seansta başarıyla tedavi edilmesi ihtiyacı.
- Nefrokalsinozu içeren çoklu böbrek taşları.
- Kanama bozuklukları.
- Tamamen taşsız olarak tedavi edilmesi gereken kişiler (pilotlar vb.).
- Ürinerdiversiyonlu hastalarda üreter taşları için perükten antegrad yaklaşım.
- PNL'yi takip eden kombine veya yardımcı prosedürler.
- Hasta habitusu (obez, kas-iskelet sistemi deformiteleri).
- 3 cm'den büyük taşlar (iki veya daha fazla seans gerekebilir) (Van Cleynenbreugel ve ark., 2017).

2.4. RİRC Komplikasyonları

RİRC, minimal invaziv bir yöntemdir ancak her işlemde olduğu gibi bazı komplikasyonlar ortaya çıkabilir (De La Rosette ve ark., 2014). RİRC'de komplikasyon oranları, cerrahi teknik ve ekipmandaki gelişmelerle oldukça azalmıştır. Geçmiş dönemlere bakıldığında RİRC'in komplikasyon oranları %2-20 aralığındayken şu an oldukça azalmıştır. Günümüzde görülen komplikasyonlar genellikle gözlemlerle kontrol altında alınabilecek minör komplikasyonlardır. Nadiren de olsa ciddi sorunlara neden olabilecek majör komplikasyonlar görülebilmektedir. Rosette ve ark. ları üretereskopi operasyonu geçirmiş 11.885 hastanın verileri ile geriye dönük olarak çalışma yapmışlardır. Çalışma sonucunda %3,5 hastada

komplikasyon oluştuğu ve bunların %2,8’lik diliminde sadece minör komplikasyonlar görüldüğünü belirtmişlerdir. Minör komplikasyonlarda ise %1,8 oranla en sık görülen komplikasyonun vücut ısısında yükselme olduğunu belirtmişlerdir (De La Rosette ve ark., 2014).

2.5. Anksiyete

Anksiyete bireylerde kaygı ve korku durumlarından oluşan, iyilik halini bozan duygu durum halidir (Kaya ve ark., 2007). Cerrahi işlem anksiyete kaynağıdır. Preoperatif dönemde oluşan anksiyete postoperatif dönem iyilik halini de etkileyebilmektedir. Preoperatif dönemde hastanın anksiyete seviyesinin yüksek olması postoperatif dönemde oluşabilecek komplikasyonlara yatkınlığı arttırarak hospitalizasyon sürecinde artışa sebep olabilmektedir (Cimilli, 2001).

Preoperatif dönemde bireylerin algı durumuna göre anksiyeteye neden olabilecek birçok etken bulunmaktadır. Bunlar bilinmezlik, ağrı, vücut imajında bozulma, ölüm gibi korkuların yanı sıra hastalığa yüklenilen anlamlar, toplum ve aile içindeki yeri-görevleri, geçmiş ağrı, operasyon deneyimleri, geçirilmiş insizyonel travmalar gibi birçok emosyonel duygu durumlarıdır (Arikve Dolgun 2019; Özorak 2010; Gürsoy 2001). İşlem öncesindeki dönemde hastalarda en sık görülen anksiyetif etken bilinmezlik korkusudur (Gürsoy ve ark., 2016).

Anksiyete ile bireylerde emosyonel değışikliklerin yanı sıra fizyolojik değışiklikler de oluşmaktadır. Beyin anksiyeteye kaynaklık eden bir tehlike karşısında sinirsel uyarımla otonom sinir sistemine uyarı gönderir. Giden uyarı sistem dengesini korumak için kan basıncını yükseltir, kalp atımını ve solunum frekansını hızlandırır (Karayağız ve ark., 2011). Hastaların anksiyete seviyesinin azalması işlemten sonraki dönemde yaşam bulgularının daha stabil olmasını ve stres kaynaklı böbrek üstü bezlerden salgılanan kortikosteroid salınımının azalmasını sağlayacaktır. Böylelikle iyileşme süreciyle beraber taburculuk hızlanacaktır (Gürsoy ve ark., 2016).

Preoperatif dönemdeki anksiyete seviyesinin yüksek olması intraoperatif dönemde kullanılan anestezi seviyesinin de yüksek olmasına neden olmaktadır. Postoperatif dönemde hissedilen ağrı şiddetini arttırarak daha fazla analjezik kullanımına sebep olmaktadır. Bu iki ana komplikasyonun yanı sıra bulantı, kusma, solunum güçlüğü, yorgunluk gibi birçok komplikasyona da sebep olabilmektedir. Oluşan komplikasyonlar iyileşme sürecini uzatarak hastanın yaşam kalitesini ve memnuniyetini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Mushtaq ve ark., 2007; Bailey, 2010).

Genel anestezi atında 100 hasta ile yapılan bir çalışmada preoperatif dönemde hastaların %81'inde anksiyete görüldüğü ve bu hastaların %20'sinin şiddetli düzeyde anksitesinin olduğu bildirilmiştir (Arik ve Dolgun, 2019). Özorak'ın çalışmasında, preoperatif anksiyetenin, intraoperatif dönemde entübasyon sırasında refleks sempatik aktivasyon artışı ile taşikardi, aritmi ve yüksek kan basıncına neden olduğu, (Özorak, 2010) başka bir çalışmada ise hastaların preoperatif anksiyete şiddeti arttıkça, postoperatif yara iyileşme komplikasyonlarının da arttığı belirtilmiştir (Çeber, 2016).

2.6. Ağrı

Postoperatif dönemde en sık görülen bulguların başında ağrı gelmektedir. Postoperatif dönemde oluşan ağrı hastada sıkıntıyla beraber morbiditeye de neden olabilmektedir. Hasta konforunun arttırılması ve oluşan morbiditenin önüne geçilebilmesi için ağrının tedavi edilmesi gerekmektedir. İşlem sonrası dönemdeki ağrı tedavisinden önce çok dikkatli değerlendirme yapılmalıdır. Çünkü bu dönemde oluşan ağrı işleme yönelik ciddi komplikasyonların belirtisi olabilmektedir. Ağrı değerlendirilirken nerede, nasıl, ne sıklıkla ve şiddette devam ettiği, ne zaman başladığı, eşlik eden diğer bulgular da geniş ve ayrıntılı olarak değerlendirilir. Cerrahi işlem öncesinde yetişkin gruptaki bireylerin büyük kısmı (%77) işleme bağlı olarak mutlaka ağrıları olacağını düşünmekte ve ana korkuları olarak ağrıyı (%60) belirtmektedir (Kayhan, 2003).

Ağrı ve kaygıyı iyileştirmek için terapiler, ilaçlar ve protokoller geliştirilmiştir. Ancak hasta için istenmeyen riskleri vardır. Tamamlayıcı ve alternatif tedaviler araştırılmış, ancak günümüze kadar geçen süreçte hastane ortamında düzenli bir tedavi protokolü olarak uygulanmamıştır. Müzik, postoperatif ağrı, anksiyete ve opioid kullanımını azaltmada olumlu sonuçlar verdiği bildirilen bir tür tamamlayıcı ve alternatif tedavidir. Müziğin, ağrı veya anksiyetede birincil müdahale olarak değil, bakım standartlarıyla birlikte kullanımı önerilmektedir. Ayrıca doğru kullanımı cerrahi ağrıyı önemli ölçüde azaltmaktadır (Poulsen ve ark., 2018). Holeve ark., (2015) göre, Amerika Birleşik Devletleri'nde yılda 51 milyondan fazla ameliyat yapılmaktadır. Bu hasta popülasyonunun yaklaşık %50-75'nin iyileşme sürecinde orta ile şiddetli seviyelerde ağrı yaşadıklarını bildirilmektedirler (Singh ve ark., 2016). Yetersiz ağrı kontrolü, şiddetli ağrıya yol açar ve ateletazi, solunum fonksiyon bozukluğu, anksiyete ve uzun süreli stres yanıtı riskini artırabilir (Crowe ve ark., 2008). Bu nedenle postoperatif ağrı kontrol altına alınmalıdır.

2.7. Müzik

Müzik müdahalesinin anksiyete ve ağrıyı azaltıcı etkilerinin araştırıldığı 42 randomize kontrollü çalışmanın incelendiği sistematik reviewde çalışmaların yaklaşık yarısında müzik müdahalesinin hastaların kaygı ve ağrısını azaltmada olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir (Nilsson, 2008). Yapılan başka bir çalışmada ise preoperatif ve postoperatif dönemlerde dinletilen müziğin ağrı ve kaygıyı önemli ölçüde azalttığı gösterilmiştir (Nelson ve ark., 2017).

Müzik, postoperatif ağrı, anksiyete ve analjezik kullanımını azaltmada sürekli olarak olumlu sonuçlar göstermiştir. Tamamlayıcı ve alternatif tedavi hemşirelere akut ağrı ve anksiyete olaylarında tedavi sağlama özgürlüğü verir (Poulsen ve Coto 2018). Ayrıca müzik, hastanede yapılması kolay ve başarılı olan ucuz, noninvaziv bir müdahaledir (Hole ve ark., 2015).

Müzik, dünyadaki çoğu insan için hayatın tanıdık bir parçasıdır. Kanıtlar, müziğin yatıştırıcı doğasının ağrıyı ve kaygıyı azaltmanın yanı sıra gevşemeyi de geliştirebileceğini göstermiştir. Müzik dinletimi ağrıda başarılı düşüşler sağlayan ve hasta memnuniyeti puanlarının yükselmesinde etkili olan nonopioid bir müdahaledir (Poulsen ve Coto 2018).

Açık kalp cerrahisi geçiren hastalarda yapılan çalışmanın sonuçlarına göre müzik dinletilen grubun kontrol grubuna göre, oksijen saturasyonunda anlamlı bir artış ve ağrı düzeyinde ise azalma olduğu belirtilmiştir (Özer ve ark., 2013).

Total diz artroplastisi uygulanan 56 hasta (kontrol: 28, müzik: 28) ile yapılan çalışmada müzik grubundaki hastaların anlamlı derecede düşük ağrı ve anksiyetesi olduğu belirtilmiştir (Aris ve ark., 2019).

Kemikiliği aspirasyonu ve biyopsisi yapılan hastalarda klasik Türk müziğinin ağrı şiddeti ve anksiyete düzeylerine etkisini belirlemek için randomize kontrollü bir çalışmada Türk müziğinin ağrının şiddetini azalttığını ancak hastaların anksiyete düzeylerini artırdığı bildirmiştir (Özdemir ve ark., 2019).

Onieva-Zafra ve ark. (2013), fibromiyalji tanısı almış 60 hastada, müziğin ağrı ve depresyon üzerindeki etkilerini araştırdıkları çalışmada, müzik grubundaki hastaların, kontrol grubuna kıyasla ağrı ve depresyon düzeylerinde anlamlı bir azalma olduğu bildirilmiştir.

Yetişkin yoğun bakım ünitesinde müziğin ağrı üzerine etkisinin araştırıldığı randomize kontrollü bir çalışmada, hastalara 20-30 dakika boyunca müzik dinletmenin, gürültüyü azaltma ve standart bakıma kıyasla ağrıyı 1 ila 2 puan azaltmada etkili olduğu vurgulanmıştır (Richard-Lalonde ve ark., 2020).

3. GEREÇ YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu çalışma, nedensellik ilişkisine göre analitik, veri toplama tekniğine göre tanımlayıcı, zamanlama ilişkisine göre prospektif, uygulandığı ortama göre klinik bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yeri

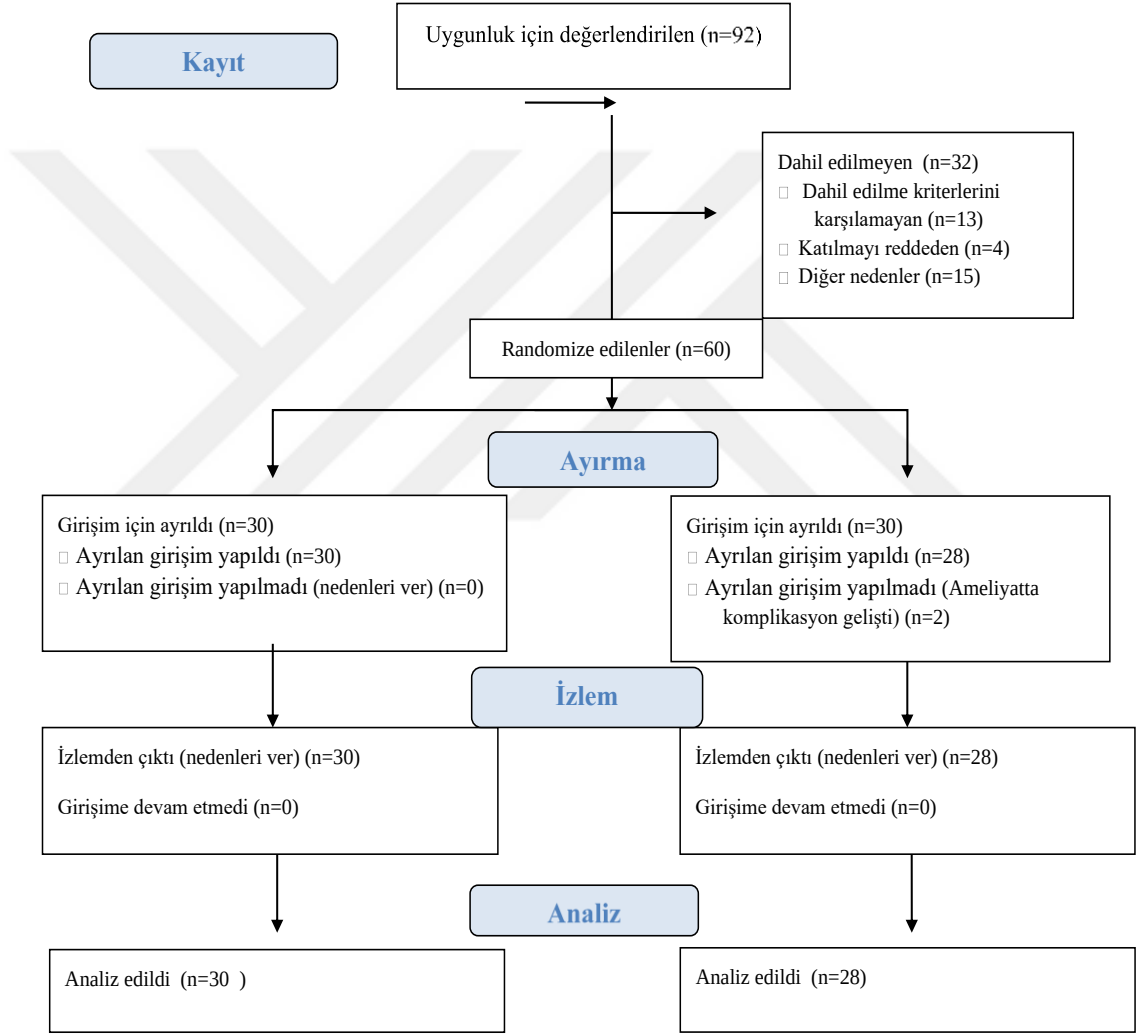
Çalışma 14 Mayıs-31Aralık 2019 tarihleri arasında, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hastanesi Üroloji Kliniği'nde yürütülmüştür

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversite Hastanesi'nin, Üroloji Kliniği'nde 14 Mayıs-31Aralık 2019 tarihleri arasında RİRC'si planlanan 92 hasta oluşturmuştur.

Çalışmanın örneklem büyüklüğünün hesaplanması için güç analizi yapılmıştır. İstatistiksel güç analizi için, literatürdeki benzer bir çalışmalar taranmıştır. Ancak daha önceden RİRC geçiren hastalara yapılan müzik müdahalesinin hastanın anksiyete seviyesine etkisinin araştırıldığı bir çalışma bulunamamıştır. Bu nedenle bu çalışmada, "G. Power-3.1.9.2" programı kullanılarak, örneklem büyüklüğü pilot çalışma yapılarak hesaplanmıştır. Çalışmada RİRC cerrahisi geçiren hastaların anksiyete seviyelerinin müzikve kontrol grubu arasında, farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız örneklem t testi yapılacağı öngörülmüştür. Buna göre çalışmanın etki büyüklüğü 0.7819; alfa değeri 0.05 ve teorik güç 0.80 alınarak minimum örneklem sayısı 54 olarak belirlenmiştir.(27 müzik ve 27 kontrol grubu).

Araştırmanın ana hipotezleri için Post-Hoc G Power yapılmıştır. Yeterli güce ulaşıldığı görülmüştür ve gücü minimum 0.84 bulunmuştur. Çalışma bir müzik ve bir kontrol grubu olmak üzere toplam iki grup ile yürütüldü. RİRC öncesi müzik dinletilen (n=30) hastalar müzik grubunu oluştururken, standart bakım alan hastalar kontrol grubunu (n=28) oluşturmuştur (Şekil 1).



Şekil 3.1. Randomize Kontrollü Çalışma Flowchart

Çalışmaya dahil edilen hastaların müzik ve kontrol gruplarına dağıtılmasında randomizasyonu sağlayabilmek için hastalardangrupların isimlerinin yazılı olduğu bir kutu içinden bir adet kâğıt seçmeleri istenmiştir. Hasta seçtiği gruba dahil edilmiştir. Hastaların seçmiş oldukları grubu belirten kâğıt tekrar kutunun içine atılmıştır. Bu sayede tüm hastalara randomizasyon için eşit şans tanınmıştır.

3.4. Araştırmaya Dahil Edilme Ölçütleri

Çalışmaya 18 yaş ve üzerinde olan, elektif RİRC'si yapılan, işitme/konuşma engeli olmayan, mental sorunu bulunmayan, tanısı konmuş psikiyatrik bozukluğu bulunmayan, depresyon tanısı almamış, genel anestezi altında cerrahi planlanan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalar dahil edilmiştir.

3.5. Araştırma Kapsamı Dışında Olma Ölçütleri

Çalışmaya 18 yaşın altında olan, işitme/konuşma engeli olan, mental sorunu bulunan, tanısı konmuş psikiyatrik bozukluğu olan, depresyon tanısı almış, spinal anestezi altında cerrahi planlanan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olmayan hastalar çalışmaya dahil edilmemişti.

3.6. Veri Toplama Araçları

Çalışmada veriler araştırmacı tarafından hazırlanan “Hasta Tanıtım Formu” ve “Hasta İzlem Formları” ile toplanmıştır.

3.7. Hasta Tanıtım Formu

Dahil edilen hastaların yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, sigara alışkanlığı, daha önce hastanede yatma, daha önce ameliyat olma, hastalığı ile ilgili bilgi alma ve

ağrı beklentisini değerlendirmeyi amaçlayan 13 maddeden oluşmaktadır. Veriler hastanın kliniğe yatışının yapıldığı gün içerisinde hasta ile yüz yüze görüşülerek elde edildi (Ek-1).

3.8. Hasta İzlem Formları

Hasta izlem formları, hastaların preoperatif ve postoperatif dönem anksiyete, ağrı, temel yaşam bulguları, taşın boyutu, lokalizasyonu, foley kateter çıkış zamanı, kullanılan analjezikler ve miktarlarını içeren bilgiler yer almaktadır (Ek-2, Ek-3, Ek-4). Hastaların anksiyete düzeyinin ve algılanan ağrı şiddetinin belirlenmesinde Visual Analog Scala (VAS) ağrı ve VAS anksiyete kullanılmıştır.

3.9. Visual Analog Skala-Anksiyete (VAS-A)

Tek maddeli VAS-A 20.yy.'ın başından itibaren psikolojik değerlendirmede kullanılmış olup, günümüzde ise sıklıkla ağrı, yaşam kalitesi ve ruh halinin değerlendirilmesinde kullanılmaktadır. VAS-A son derece basit, etkin, tekrarlanabilen ve minimal araç gerektiren bir ölçüm aracıdır (Williams ve ark., 2010; Eti Aslan 2002).

Uygulayıcılar açısından sorumluluk ve yük getirisi azdır. Bu özellikleri bakımından hastaların semptomlarının ve bu semptomların şiddetlerinin ölçülmesi ve kaydedilmesinde günlük kullanım için ideal bir araçtır (Eti Aslan, 1997).

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. Hastanın anksiyetesi seviyesi 10’a yaklaştıkça anksiyetesinin arttığını göstermektedir. Literatürde hastaların semptomlarının rahatlatılması ve hızlı etkili ilaç tedavilerinin değerlendirilmesinde başarılı bir ölçek olduğu bildirilmiştir (Williams ve ark., 2010). VAS-A Spielberger Durumluk Kaygı

envanteri arasında eş zamanlı geçerlilik korelasyonu vardır ($r=0.49^{16}$ 'dan $r=0.82^{19}$ 'a) (Chlan ve ark., 2013). Bu durum VAS-A ölçeğinin kısa olmasına rağmen, güvenilir ve doğru bir ölçüm aracı olduğunu göstermektedir. Hastalardan 10 cm lik çizgi üzerinden anksiyetesinin şiddetine uyan yere bu çizgiyi kesecek şekilde bir kalem ile işaret koyması istenmiştir. En düşük VAS düzeyinden hastanın işaretine kadar olan mesafe bir cetvel ile ölçülerek cm cinsinden hastanın semptom şiddetinin sayısal indeksi elde edilmiştir. VAS-A ölçeği hastalara ameliyattan önce ve ameliyattan sonraki ilk gün uygulanmıştır.

3.10. Visual Analog Skala- Ağrı (VAS)

VAS çabuk sonuç vermesi ve kolay anlaşılır olması nedeniyle 24 saatlik semptom değerlendirmesinde en uygun ölçek olarak önerilmektedir (Eti Aslan, 2002). VAS skalası günümüzde ağrı şiddetinin değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılan tek boyutlu bir ölçektir. Türkiye için geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. VAS'ye göre ağrı şiddeti “ağrı yok” 0 puan ve “hayal edilebilecek en şiddetli ağrı” 10 puan şeklinde derecelendirilir (Eti Aslan, 2002). 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 (Arslan ve ark., 2016). Hastalardan 10 cm lik çizgi üzerinden anksiyetesinin şiddetine uyan yere bu çizgiyi kesecek şekilde bir kalem ile işaret koyması istenmiştir. En düşük VAS düzeyinden hastanın işaretine kadar olan mesafe bir cetvel ile ölçülerek cm cinsinden hastanın semptom şiddetinin sayısal indeksi elde edilmiştir. VAS ağrı ölçeği, hastalara postoperatif birinci gün, bir kez hissettikleri ağrı düzeyi için uygulanmıştır.

3.11. Temel Yaşam Bulguları

Hastaların sistolik ve diyastolik kan basıncı (MICROLİFE BP A 150 AFIB), kalp ve solunum hızı, SpO₂(parmak tipi pulse oksimetre, BEURER PO40)ve vücut ısısı

(AWARD AW-1500)değerleri araştırmacılar tarafından ameliyattan 30 dk önce ve ameliyattan sonraki ilk gün ölçülmüştür.

3.12. Hastanın Klinik Tedavi Sürecine Uyumu

Hastanın klinikten taburculuğu öncesi klinikte hastanın tedavisini yürüten hekim ve hemşireden hastanın kliniğe uyumu 5'li Likert tipinde tek bir soru ile değerlendirilmiştir.

3.13. Müdahaleler

Üroloji Kliniği 16 yataklı olup, 7 oda iki kişilik, 2 oda ise tek kişiliktir ve klinikte dört hemşire çalışmaktadır. Çalışma kapsamına alınan müzik ve kontrol grubundaki tüm hastalar tek kişilik odalarda yatırılmışlardır. Bu uygulama klinikte yatan diğer hastaların olumsuz etkilenmemeleri için yapıldı. RİRC planlanan hastaların kliniğe yatışı klinik işleyiş nedeni ile ameliyat sabahı yapılmıştır. Hastalar ile ilk görüşme kliniğe yatışlarının yapıldığı gün olan ameliyat sabahı yapıldı. Hastalar odalarında ziyaret edilerek çalışma hakkında bilgilendirildikten sonra hem sözlü hem de yazılı olarak bilgilendirilmiştir. Kliniğe kabul edilen çalışma kapsamına alınan tüm hastalar standart bakım protokolünü almıştır. Aynı zamanda tüm hastaların RİRC' si aynı cerrahi ekip tarafından yapılmıştır. Hastalara Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hastanesi Üroloji Kliniği' ne özgün olan bir protokol uygulanmıştır. Standart bakım protokolü aşağıdaki gibidir:

- İşlem öncesi idrar yolu enfeksiyonunu dışlamak için hastaların idrar kültürleri alınmış ve üreme olmadığı konfirme edilmiştir.
- Taş lokalizasyonunu ve taş yükünü tespit etmek için kontrastsız tomografi çekilmiştir.
- Preoperatif rutin tetkikler yapılmıştır.
- Hastalara işlem öncesi antimikrobiyal profilaksi verilmiştir.

- Hastaların yaşam bulguları preoperatif ve postoperatif dönemde kontrol edilmiştir.

3.14. Retrograd İntrarenal Cerrahi Tekniği

Genel anestezi altında, litotomi pozisyonunda, işleme başlanmıştır. Üreteral orifisten, skopi eşliğinde 0,035 veya 0,038-inch hidrofilik kılavuz tel gönderilmiştir. Üreteral patolojileri dışlamak ve üreteral dilatasyon sağlamak amacıyla semirigid üreterenoskop (8Fr Karl Storz) uygulanmıştır. Renal pelvise kadar çıkılıp, görerek ve lüzum halinde skopi kullanılarak kılavuz tel yerleştirilmiştir. Ardından rigid üreterenoskop çıkılıp, kılavuz tel üzerinden flexibl üreterenoskop (Storz Flex-X2, 7.5Fr; Olympus URF-P5, 5,3Fr) ile doğrudan görüntü ve lüzum halinde skopi kullanılarak renal pelvise kadar çıkılmıştır. Böbrek içerisindeki taş veya taşlar bulunup Holmium: YAG lazer (LISA/Sphinx 30) kullanılarak fragmente edilmiştir. İşlem sonunda üretere double j stent yerleştirilmiştir. Postoperatif 1. gün direk üriner sistem grafisi ile stentin yerinde olduğu konfirme edilen hastalar, 3 hafta sonra stentin çekilmesi veya tekrar girişiminin değerlendirilmesi amacıyla poliklinik kontrolü önerilerek taburcu edilmiştir. RİRC öncesinde, sırasında ve sonrasında hastalara klinik rutinde kullanılan ilaçların dışında herhangi bir analjezik ilaç verilmemiştir.

3.15. Müzik Tercihi ve Müzik Dinleme Protokolü

Müzik dinletisi, önceden hazırlanmış bir müzik listesi oluşturulmadan, o an hastaların dinlemeyi istedikleri müzik türünü içeriyordu. Hastaların kliniğe kabulü yapıldıktan sonra, hastalarla yapılan görüşme sırasında dinlemeyi tercih ettikleri müzik türü belirlendi. Dinlenilecek müzik türü ile ilgili hastalara hiçbir yönlendirme yapılmadı. Araştırmacı tarafından hastalara dinlemek istedikleri müzik türü soruldu ve internet alt yapısına sahip telefon, tablet gibi araçlarla www.google.com adresi üzerinden araştırma yapıldı, açılan müzik kulaklık yardımı ile dinletildi. Kulaklıklar için her

hastada değiştirilen tek kullanımlık kılıflar kullanıldı. Hastalar ameliyattan bir saat önce ve postoperatif birinci günde 15 dakika boyunca müzik dinlediler.

Kontrol grubunda yer alan hastalara müzik müdahalesi uygulaması yapılmadı. Bu hastalar standart klinik bakım aldılar.

3.16. Verilerin analizi

Çalışmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotları (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, medyan, minimum ve maksimum) kullanılmıştır. Verilerde normal dağılıma uygunluk Q-Q Plot çizimi ile incelenebilir. Ayrıca, kullanılan verilerin normal dağılım göstermesi çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 3 arasında olmasına bağlıdır (Shao, 2002). Ancak normal dağılımın incelenmesi için örneklem sayısının 30'dan büyük olması gerekmektedir. Veri seti için normal dağılım incelendiğinde bazı verilerin normal dağıldığı bazı verilerin normal dağılmadığı tespit edilmiştir.

Verilerin analizinde normal dağılım varsayımının sağlandığı ölçümlerde tekrarlı ölçümlerde niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki tekrar olduğu için bağımlı örneklem t testi; müzik ve kontrol grubundaki iki bağımsız grubun ölçümünü karşılaştırmak için bağımsız örneklem t testi kullanılmıştır. Normal dağılım varsayımının sağlanmadığı ölçümlerde tekrarlı ölçümlerde niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki tekrar olduğu için Wilcoxon işaret testi; müzik ve kontrol grubundaki iki bağımsız grubun ölçümünü karşılaştırmak için Mann Whitney U testi kullanılmıştır.

Müzik ve kontrol grubundaki katılımcıların homojenliğini göstermek için kategorik değişkenler arasındaki ilişkinin analizinde kullanılan Ki Kare analizi kullanılmıştır. Hastalara yapılan müzik müdahalesinin hastaların bazı ölçümleri arasındaki ilişkinin incelenmesi için de kategorik değişkenler arasında ilişkinin varlığı

ve ilişki olanlar arasında ilişkinin gücü araştırılmıştır. İlişkinin gücü Cramer's V katsayısı ile incelenmiştir.

3.17. Etik İlkeler

Araştırmanın uygulanabilmesi için Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hatanesi Başhekimlik makamından kurum izni, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onayı alındı (2019/165).

Uygulamadan önce tüm hastalara çalışma hakkında sözel bilgi verildi. Sözel bilgilendirme yapılan hastalardan çalışmanın yazılı olarak amacı, süreci ve yükümlülüklerinin anlatıldığı onam formunu ile yazılı onam alındı. Çalışma ClinicalTrials.gov'a (ID: NCT04500054) kaydedildi.

4. BULGULAR

4.1. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

Tablo 4.1. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulguların Dağılımı ve gruplara göre karşılaştırılması (n=58)

Özellik		Müzik		Kontrol		Toplam		X ² /Z	P
		n	%	n	%	n	%		
Cinsiyet	Erkek	18	60,0	17	60,7	35	60,3	0,003	0,956*
	Kadın	12	40,0	11	39,3	23	39,7		
Yaş		47,73±16,80		47,00±15,14		47,38±15,88		0,052	0,959**
Medeni durum	Bekar	8	26,7	4	14,3	12	20,7	1,353	0,245*
	Evli	22	73,3	24	85,7	46	79,3		
Eğitim durumu	Okur yazar değil	0	0,0	2	7,1	2	3,4	3,000	0,607*
	İlköğretim	17	56,7	14	50,0	31	53,4		
	Ortaöğretim	2	6,7	3	10,7	5	8,6		
	Lise	8	26,7	5	17,9	13	22,4		
	Üniversite	3	10,0	4	14,3	7	12,1		
Sigara kullanım durumu	Evet	8	26,7	7	25,0	15	25,9	0,028	0,986
	Hayır	17	56,7	16	57,1	33	56,9		
	Bıraktım	5	16,7	5	17,9	10	17,2		

Tablo 4.1. Devam.Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulguların Dağılımı ve gruplara göre karşılaştırılması (n=58)

Özellik			Müzik		Kontrol		Toplam		X ²	P
			n	%	n	%	n	%		
Daha önce hastaneye yatma durumu	Evet	Evet	24	80,0	26	92,9	50	86,2	1,077	0,299
		Hayır	6	20,0	2	7,1	8	13,8		
Daha önce ameliyat olma durumu	Evet	Evet	23	76,7	26	92,9	49	84,5	1,793	0,181
		Hayır	7	23,3	2	7,1	9	15,5		
Hastalıkla ilgili bilgilendirilme durumu	Evet	Evet	28	93,3	28	100,0	56	96,6	0,449	0,503
		Hayır	2	6,7	0	0,0	2	3,4		

*Ki kare test ** Mann Whintey U Test

Araştırmaya katılan bireylerin müzik ve kontrol grubu olarak demografik özellikleri karşılaştırılmıştır. Müzik grubundaki bireylerin %60'ı erkek, %73,3'ü evli ve yaş ortalaması 47,73±16,80 olarak bulunmuştur. Bireylerin %56,7'si ilköğretim, %26,7'si lise, %10'u üniversite mezunudur. Katılımcıların %56,7'si sigara kullanmadığını, %16,7'si bıraktığını belirtmiştir. Daha önce hastaneye yatanların oranı %80, daha önce ameliyat olanların oranı %76,7'dir. Bireylerin %93,3'ü hastalıkla alakalı bilgilendirme aldığını belirtmiştir.

Kontrol grubundaki bireylerin %60,7'si erkek, %85,7'si evli ve yaş ortalaması 47,00±15,14 olarak bulunmuştur. Bireylerin %50'si ilköğretim, %17,9'u lise, %14,3'ü üniversite mezunudur. Katılımcıların %57,1'i sigara kullanmadığını, %17,9'u bıraktığını belirtmiştir. Daha önce hastaneye yatanların oranı %92,9, daha önce ameliyat olanların oranı %92,9'dur. Bireylerin %100'ü hastalıkla alakalı bilgilendirme aldığını belirtmiştir. Ameliyat sonrası ağrı düşüncesi olanların oranı %78,6; ameliyat sonrası ağrı oluşumunun önemi incelendiğinde ise bireylerin %46,4'ü önemli, %28,6'sında çok önemli olduğu tespit edilmiştir.

Müzik ve kontrol grubu ile sosyo-demografik değişkenler arasında ilişki olup olmadığını tespit edebilmek için Ki kare analizi yapılmıştır. İlişkinin olmaması müzik ve kontrol grubu arasındaki homojenliğinde bir göstergesidir. Bu bağlamda demografik özellikler ile gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0,05$). Dolayısıyla demografik özelliklere göre kişilerin gruplar arasında homojen dağıldığı görülmektedir.

4.2. Taş Lokalizasyonu ve Boyutlarına İlişkin Bulgular

Tablo 4.2. Hastaların taş lokalizasyonu ve boyutlarının gruplara göre dağılımı

Özellik		Müzik		Kontrol		Toplam		χ^2/Z	P
		n	%	n	%	n	%		
Taşın lokasyonu	Alt Kalix	2	6,7	2	7,1	4	6,9	0.874	0.928*
	Orta Kalix	2	6,7	1	3,6	3	5,2		
	Renal Pelvis	14	46,7	15	53,6	29	50,0		
	Üreteropelvik	9	30,0	7	25,0	16	27,6		
	Proximal Üreter	3	10,0	3	10,7	6	10,3		
Taşın boyutu		10,33±5,20		11,36±6,20		10,83±5,68		0.814	0.416**

*Ki kare test ** Mann Whintey U Test

Hastaların taş lokalizasyonunun büyük çoğunlukla, %46,7 müzik grubunda, %53,6 kontrol grubunda renal pelviste olduğu belirlendi. Taşın lokasyonu ve boyutları bakımından müzik ve kontrol gruplarında benzer olduğu görüldü.

4.3. Anksiyeteye İlişkin Bulgular

Tablo 4.3. Hastaların preoperatif ve postoperatif dönem anksiyete varlığının gruplara göre karşılaştırılması

Durumlar		Müzik		Kontrol		Test değeri	p değeri	Cramer's V
		n	%	n	%			
Preoperatif dönem anksiyete varlığı	Evet	19	63,3	25	89,3	5,327	0,021*	0,303
	Hayır	11	36,7	3	10,7			
Postoperatif dönem anksiyete varlığı	Evet	12	40,0	15	53,6	1,072	0,300	----
	Hayır	18	60,0	13	46,4			

*Ki kare Test

Gruplar preoperatif dönemde anksiyete hissetme durumlarına göre incelendiğinde; anksiyetesi olduğunu belirten hasta sayısının, müzik grubunda (%63,3) kontrol grubuna (%89,3) göre daha az olduğu ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p=0.021$). İlişkinin gücü Cramer's V katsayısı ile incelendiğinde orta düzey bir ilişkinin olduğu görülmüştür ($V=0,303$).

Bireylerin postoperatif dönemde anksiyete hissetme durumları incelendiğinde; müzik grubunda (%40,0) kontrol grubuna (%60,0) göre daha az sayıda hastanın anksiyete hissettiği ancak gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir ($p=0,300$).

Tablo 4.4. Hastaların preoperatif ve postoperatif dönem VAS-Anksiyete ölçeği puanlarının gruplara göre karşılaştırılması

Ölçümler	Müzik			Kontrol			Test değeri	p değeri
	Medyan	Min	Mak	Medyan	Min	Mak		
Preoperatif Dönem VAS-Anksiyete	2,00	0	7	5,00	0	10	195,00	0,000**
Postoperatif Dönem VAS-Anksiyete	0,00	0	6	3,00	0	10	285,50	0,024**
Test değeri	-2,348			-2,604				
p değeri	0,019*			0,009*				

* Wilcoxon işaret testi, ** Mann Whitney U testi

Hastaların iki farklı dönemde ölçülen anksiyete puanları incelendiğinde; kontrol grubundaki hastaların hem preoperatif dönem hem de postoperatif dönem anksiyete puanlarının daha yüksek olduğu, müzik ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (sırası ile; $p=0,000$, $p=0,024$). Müzik grubu için iki dönemde ölçülen VAS anksiyete puanlarının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p=0,019$). Kontrol grubu için iki dönemde ölçülen VAS anksiyete puanlarının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p=0,009$).

4.4. Ağrı ve Analjezik Kullanımına İlişkin Bulgular

Tablo 4.5. Hastaların postoperatif dönem ağrı varlığının gruplara göre karşılaştırılması

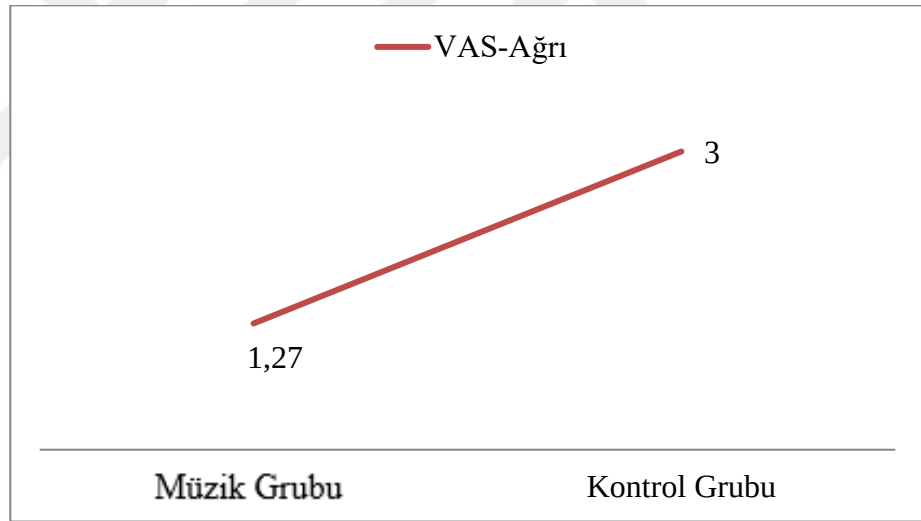
		Müzik Grubu		Kontrol Grubu		Test değeri	p* değeri	Cramer's V
		n	%	n	%			
Postoperatif dönem ağrı varlığı	Evet	13	43,3	16	57,1	1,105	0,293	----
	Hayır	17	56,7	12	42,9			

*Ki kare test

Gruplar RİRC öncesinde ağrı beklentileri bakımından incelendiğinde; müzik grubundaki hastaların %73,3 ünün, kontrol grubunda ise %78,6' sının ameliyat sonrasında ağrısının olacağını düşündüğü belirlenmiştir.

Ameliyat sonrası ağrı oluşumunun önemi incelendiğinde ise müzik grubundaki hastaların %36,7'sinde önemli, %30'unda çok önemli olduğu, kontrol grubundaki hastaların %46,4'ünde önemli, %28,6'sında çok önemli olduğu tespit edilmiştir.

Gruplar ameliyat sonrası ağrı duyma durumlarına göre incelendiğinde; ağrı duyan hasta sayısının müzik (%43,3) ve kontrol grubunda (%57,1) benzer olduğu ve hastaların ağrı hissetme durumları ile gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$) (Tablo 4.5).



Test değeri= -2,486, $p=0,017^$*

Şekil 4.1. Hastaların postoperatif dönem VAS-Ağrı ölçeği puan ortalamalarının gruplara göre karşılaştırılması.

Müzik ve kontrol grubundaki bireylerin ağrı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olup olmadığını tespit edebilmek için bağımsız örneklem t testi yapılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde girişim sonrasındaki ağrı düzeyleri kontrol grubunda müzik grubuna göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p=0,017$)

Tablo 4.6.Postoperatif dönemde kullanılan analjezik ilaçların gruplara göre dağılımı

Özellik		Müzik		Kontrol		Toplam	
		n	%	n	%	n	%
Diklofenak(IM)	Evet	0	0,0	1	3,6	1	1,7
75 mg	Hayır	30	100,0	27	96,4	57	98,3
Tramadol (IV)	Evet	1	3,3	1	3,6	2	3,4
100 mg	Hayır	29	96,7	27	96,4	56	96,6
Paracetamol (IV) 10mg/ml	Evet	14	46,7	15	53,6	29	50,0
(100ml)	Hayır	16	53,3	13	46,4	29	50,0
Paracetamol dozu		Test değeri=-0,675				p=0,503	

Müzik grubundaki hastaların %3,3' üne tramadol, %46,7'si paracetamol kullanılmıştır, hiçbirine diklofenak uygulanmamıştır. Kontrol grubundaki bireylerin %3,6'sına diklofenak, %3,6'sına tramadol, %5,6'sına paracetamol kullanılmıştır.

4.5. Temel Yaşam Bulgularına İlişkin Bulgular

Tablo 4.7.Hastaların temel yaşam bulgularının (Sistolik ve diyastolik kan basıncı, kalp atım hızı) gruplara göre karşılaştırılması

Ölçümler	Müzik	Kontrol	Test değeri	p
	Ort ± SS	Ort ± SS		
SKB (mmHg) (preoperatif)	122,07±13,90	121,82±17,04	0,060	0,952
SKB (mmHg) (postoperatif)	116,10,67±	119,68±14,74	-0,956	0,343

Tablo 4.7. Devam. Hastaların temel yaşam bulgularının (Sistolik ve diyastolik kan basıncı, kalp atım hızı) gruplara göre karşılaştırılması

Ölçümler	Müzik	Kontrol	Test değeri	p
	Ort ± SS	Ort ± SS		
Test değeri	2,867	0,782		
p	0,008*	0,441		
DKB (mmHg) (preoperatif)	76,77±11,19	75,21±11,54	0,533	0,596
DKB (mmHg) (postoperatif)	71,80±10,41	71,29±11,54	0,178	0,859
Test değeri	3,409	2,070		
p	0,002*	0,048*		
KH (dk) (preoperatif)	78,80±10,43	85,75±13,49	-2,203	0,032*
KH (dk) (postoperatif)	86,23±10,47	83,43±11,96	0,952	0,345
Test değeri	-3,898	0,924		
p	0,001**	0,364		

SKB: Sistolik Kan Basıncı, DKB: Diyastolik Kan Basıncı, KH: Kalp Hızı

* Bağımlı örneklem T testi, ** Bağımsız örneklem T testi

Hastaların sistolik kan basıncı değerlerinin, hem preoperatif dönem hem de postoperatif dönem ölçümlerinde müzik ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$). Müzik grubu için sistolik kan basıncı değerlerinin preoperatif dönem ve postoperatif dönem ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p=0,008$). Sistolik kan basıncı değerlerinin son ölçüm değerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Kontrol grubu için sistolik kan basıncı değerlerinin preoperatif dönem ve postoperatif dönem ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Hastaların DKB değerleri incelendiğinde; hem preoperatif dönem ölçüm hem de postoperatif dönem ölçümlerinde müzik ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$). Hem müzik hem de

kontrol grubunun DKB değerlerinin postoperatif dönemde daha düşük olduğu ve iki farklı zamanda ölçülen DKB değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir (sırası ile $p=0,002$, $p=0,048$).

Hastaların preoperatif dönem kalp hızı ortalamalarının müzik ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterdiği ($p=0,032$), ancak postoperatif dönem kalp hızı ortalamalarının müzik ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$). Müzik grubu hastaların preoperatif ve postoperatif dönem kalp hızı ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği saptanmıştır ($p=0,001$). Kontrol grubu hastalarının preoperatif ve postoperatif dönem kalp hızı ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4.8. Hastaların temel yaşam bulgularının (Solunum hızı, vücut ısı ve SpO₂) gruplara göre karşılaştırılması

Ölçümler	Müzik			Kontrol			Test değeri	p
	Medyan	Min	Mak	Medyan	Min	Mak		
Solunum Hızı (dk) (preoperatif)	18,00	14	20	18,00	16	20	310,00	0,069
Solunum Hızı (dk) (postoperatif)	17,00	15	20	18,00	16	20	239,00	0,003**
Test değeri	-2,061			-1,571				
p değeri	0,039*			0,116				
SpO ₂ (%) (preoperatif)	97,00	92	98	96,00	93	99	230,00	0,002**
SpO ₂ (%) (postoperatif)	96,00	91	98	96,00	91	99	392,50	0,664
Test değeri	-2,332			-0,475				
p değeri	0,020*			0,635				

Tablo 4.8. Devam. Hastaların temel yaşam bulgularının (Solunum hızı, vücut ısısı ve SpO₂) gruplara göre karşılaştırılması.

Ölçümler	Müzik			Kontrol			Test değeri	p
	Medyan	Min	Mak	Medyan	Min	Mak		
Vücut Isısı (C°) (preoperatif)	36,8	36,0	37,0	36,7	36,0	37,0	363,50	0,374
Vücut Isısı (C°) (postoperatif)	36,8	36,0	38,0	36,8	36,1	37,1	384,50	0,574
Test değeri	-1,240			-2,701				
p değeri	0,215			0,007*				

* Wilcoxon işaret testi, ** Mann Whitney U testi

Hastaların preoperatif dönem SH'nin müzik ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$). Hastaların postoperatif dönem solunum hızlarının kontrol grubunda daha yüksek olduğu ve müzik ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterdiği tespit edilmiştir ($p=0,003$). Müzik grubunun SH değerlerinin preoperatif dönemde daha düşük olduğu ve iki farklı zamanda ölçülen SH değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p=0,039$). Kontrol grubunun iki dönemde ölçülen solunum hızlarının ise istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır ($p>0,05$).

Hastaların preoperatif dönem SpO₂ ölçümlerinin müzik ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark gösterdiği tespit edilmiştir ($p=0,002$). Müzik grubunun iki dönemde ölçülen SpO₂ değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir ($p=0,020$). Kontrol grubunun ise iki dönemde ölçülen SpO₂ değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermediği saptanmıştır ($p>0,05$).

Hastaların iki farklı dönemde ölçülen vücut ısılarının, müzik ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermediği tespit edilmiştir ($p>0,05$). Kontrol grubunun preoperatif döneme göre postoperatif dönem vücut ısı ölçümlerinin daha yüksek olduğu ve iki dönemde ölçülen vücut ısı ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu saptanmıştır ($p=0,007$).

4.6. Hastaların Konfor Durumları-Düzeyleri ve Tedaviye Uyumlarına İlişkin Bulgular

Tablo 4.9. Hastaların konfor durumları, konfor düzeyleri ve tedaviye uyumlarının gruplara göre karşılaştırılması

Durumlar		Müzik		Kontrol		Test değeri	p değeri	Cramer's V
		n	%	n	%			
Postoperatif dönem konfor durumu	Evet	28	93,3	18	64,3	7,447	0,006*	0,358
	Hayır	2	6,7	10	35,7			
Postoperatif dönem konfor düzeyi**	Memnun değilim	1	4,0	0	0,0	6,188	0,086	----
	Kararsızım	1	4,0	4	22,2			
	Memnunuzum	16	57,1	12	66,7			
	Çok memnunuzum	10	35,7	2	11,1			
Gelecekte cerrahi geçirme durumunda müzik müdahale isteme durumu	Evet	29	96,7	15	53,6	14,578	0,000*	0,505
	Kararsızım	1	3,3	10	35,7			
	Hayır	0	0,0	3	10,7			
Hastanın klinik sürece uyumu (hekim)	Kararsızım	0	0,0	5	18,0	13,787	0,001*	0,490
	Memnunuzum	9	30,0	16	57,0			
	Çok memnunuzum	21	70,0	7	25,0			

Tablo 4.9. Devam. Hastaların konfor durumları, konfor düzeyleri ve tedaviye uyumlarının gruplara göre karşılaştırılması

Durumlar			Müzik		Kontrol		Test değeri	p değeri	Cramer's V
			n	%	n	%			
Hastanın klinik sürece uyumu (hemşire)	Kararsızım		1	3,0	4	14,3	13,874	0,001*	0,490
	Memnunum		8	27,0	18	64,3			
	Çok memnunum		21	70,0	6	21,4			

*Ki kare, **Sadece evet cevabını verenler

Hastaların postoperatif dönemde konfor hissetme durumları incelendiğinde; müzik grubunda (%60,9) kontrol grubuna (%39,1) göre daha fazla sayıda hastanın kendini konforlu hissettiği ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p=0,006$). İlişkinin gücü Cramer's V katsayısı incelendiğinde orta düzey bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir ($V=0,358$). Postoperatif dönemde kendini konforlu hissettiğini belirten hastaların konfor düzeyleri incelendiğinde ise konfor düzeylerinin müzik grubu hastalarda daha yüksek olduğu ancak gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir ($p=0,086$).

Hastaların gelecekte tekrar bir cerrahi girişim geçirme durumunda müzik müdahalesi isteme durumları incelendiğinde; gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p=0,000$). İlişkinin gücü Cramer's V katsayısı incelendiğinde yüksek düzey bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir ($V=0,505$). Gelecekte tekrara bir cerrahi girişim geçirme durumunda müzik müdahalesi isteyen hastaların %65,9'u müzik grubunda iken, %34,1'i kontrol grubundadır.

Hastaların hekim ve hemşire gözünden tedavi sürecine uyumu incelendiğinde; hekimlerin müzik grubundaki hastaların tamamından, hemşirelerin ise neredeyse tamamının memnun ve çok memnun olduğu ve gruplar arasında istatistiksel olarak

anlamalı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p=0,001$). İlişkinin gücü Cramer's V katsayısı incelendiğinde yüksek düzey bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir ($V=0,490$).



5. TARTIŞMA

Bu çalışmada elde edilen bulgular, müzik müdahalesinin RİRC yapılan hastalarda anksiyete, ağrı, yaşam bulguları (kalp hızı, solunum hızı, SpO2), hastaların klinik sürece uyumunu olumlu yönde etkilediğini göstermiştir.

Hastalıktan bağımsız olarak, hastaneye yatış, tanı işlemleri ve özellikle de hastaya uygulanacak cerrahi girişimler, hastalarda anksiyeteye neden olur (Kipnis ve ark., 2016). Çalışmalar ameliyat öncesi anksiyete ile postoperatif dönemde yaşanan akut ağrı arasında bir ilişki olduğunu göstermektedir (Katz ve ark., 2005). Ayrıca ameliyat öncesi yüksek anksiyete düzeyi, hastalarda postoperatif yüksek ağrı insidansına, analjezik ve anestetik ihtiyacının artmasına, iyileşme ve taburcu olmanın gecikmesine neden olmaktadır (Jiménez-Jiménez ve ark., 2013; Bae ve ark., 2014; Poulsen ve Coto 2018). Cerrahi girişim uygulanacak hastanın stres ve anksiyete nedenlerini belirlemek ve gidermek hemşirenin bağımsız rollerinden birisidir (Ciğerci ve ark., 2019). Bu nedenle hastalara uygulanacak hemşirelik bakımı stres ve anksiyete nedenlerini belirlemeyi ve bunları azaltıcı girişimleri içermelidir (Vural ve Aslan 2014). Literatürde hastanın yaşadığı stres ve anksiyeteyi azaltmaya yönelik uygulanan müzik terapinin, stres ile vücutta artan kortizol düzeyini düşürdüğü, ayrıca vücutta fizyolojik değişiklikler yaratarak yaşam bulgularının stabil olmasını sağladığı ve iyileşme sürecini hızlandırabildiği belirtilmektedir (Kipnis ve ark., 2016; Twiss ve ark., 2006; Richards ve ark., 2007; Sven-Olof Trängeberg ve Stomberg 2013). Bazı çalışmalarda ise müziğin anksiyolitik (Karalar ve ark., 2016) ve analjezik etkiye sahip olduğu ve perioperatif dönemdeki hastalarda kalp atım hızı, solunum hızı ve kan basıncını düşürdüğü gösterilmiştir (Evans 2002; Dunn 2004). Bu etkileri nedeniyle müzik terapinin cerrahi girişim geçirecek hastalara, yoğun bakım ünitelerinde yatan hastalara ve diğer tüm sağlık bakım alanlarında anksiyete, stres ve ameliyat sonrası ağrı algısını azaltmak amacıyla uygulanması önerilmektedir (Engwall ve Dupplis 2009; Fredriksson ve ark., 2009; Nilsson 2009; Easter ve ark., 2010; Chlan ve ark., 2013; Heiderscheit ve ark., 2014; Bradt ve Dileo 2014). Yapılan birçok çalışmada; müziğin anksiyete üzerine yararlı etkileri gösterilmiştir (Ciğerci ve ark., 2019). RİRC

yapılan hastalarda, müzik dinletmenin preoperatif ve postoperatif dönemde temel yaşam bulguları, anksiyete, ağrı ve kullanılan analjezik miktarı üzerine etkisini araştırmak amacı ile yapılan bu çalışmada, müzik dinletilen hastaların hem preoperatif hem de postoperatif dönem anksiyete şiddetleri kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha düşüktü. Bu, müzik müdahalesi uygulanan gruplardaki hastaların kontrol grubuna göre daha düşük anksiyeteye sahip olduğunu göstermektedir. Bu bulgu, müzik müdahalesinin, hastaların anksiyetelerinin azaltılmasında etkili bir yöntem olduğunu ortaya koymaktadır. Çalışma bulgularımız, üriner sistem girişimi yada cerrahisi geçiren hastalarda müzik müdahalesinin etkisini inceleyen çalışmalarda da bildirilmiş olan anksiyete üzerine olumlu etkilerini desteklemektedir (Yung ve ark., 2002; Raheem ve ark., 2015; Zhang ve ark., 2014; Yeo ve ark., 2013; García-Perdomo ve ark., 2018).

Ağrı, hastayı sağlık profesyonellerinden yardım almaya yönelten en önemli semptomların başında yer almaktadır. Ayrıca tedavi edilmeyen ağrı nedeniyle hastaların yaşam kalitelerinin düştüğü, hastanede kalış süresinin uzadığı ve mortalite oranının arttığı belirtilmektedir (Eti Aslan ve Badir 2005). Opioid ilaçlarla birlikte kullanıldığında ağrıyı azaltmada etkili bir yöntem olan müzik (Poulsen ve Coto 2018) akut ve kronik ağrı tedavisinde geniş ölçüde kullanılmaktadır (Cigerci ve ark., 2019). Müzik müdahalesinin, singulofrontal korteksi aktive ederek ağrıyı azalttığı bilinmektedir (Karalar ve ark., 2016). Ürolojik girişim geçiren hastalar için, analjezik kullanımına rağmen geçmeyen postoperatif ağrı önemli olabilir (Oğuz ve ark., 2017). Farklı ürolojik işlemlerden sonra ağrıyı araştıran çalışmalarda; üreteroskopiden sonra hastaneye yeniden başvurmaının temel nedeninin ağrı olduğu (Zargar-Shoshtari ve ark., 2015) ve postoperatif birinci ve ikinci gün ağrı skorunun RIRC uygulanan hastalarda ESWL'ye göre anlamlı derecede yüksek olduğu bildirilmiştir (Singh ve ark., 2014). Bu çalışmada, hastalara postoperatif birinci gün ağrı duyup duymadıkları sorulduğunda müzik grubunda kontrol grubuna göre daha az hastanın ağrı yaşadığı belirlendi. Hastalara yaşadıkları ağrının şiddeti sorulduğunda ise tüm hastaların hafif şiddette ağrısının olduğu görüldü. Ek olarak bu çalışmada, müzik grubundaki hastaların ağrı şiddeti kontrol grubundan anlamlı olarak daha düşüktü. Literatürde, müziğin, algılanan ağrıyı hafifletmek için etkili bir araç olduğu ve flexiblsistoskopi ile

üriner sistem cerrahisi geçiren hastalarda faydalı olduğu gösterilmiştir (Raheem ve ark., 2015;Zhang ve ark., 2014;Yeo ve ark., 2013;García-Perdomo ve ark., 2018). Sonuçlarımıza göre RİRC geçiren hastalarda müzik müdahalesi, hastaların ağrı şiddetini azaltmıştır.

Bu çalışmada müzik grubundaki hastaların preoperatif dönem kalp hızı ortalamaları ve SpO2 değerlerinin, postoperatif dönem solunum hızlarının kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha pozitif olduğu belirlendi.Transüretral prostat cerrahisinde müziğin etkisinin incelendiği bir çalışmada, kalp hızı ve kan basıncının (sistolik, diyastolik) kontrol grubuna göre anlamlı olarak azaldığı bildirilmiştir (Yung ve ark., 2002). Ürodinami yapılan hastalarile yapılan bir çalışmada da müzik uygulanan hastaların kan basınçları ve kalp hızlarının uygulanmayan hastalara göre anlamlı olarak daha düşük olduğu ortaya konmuştur (Öztürk ve ark., 2019). Flexibl sistoskopi yapılan hastalarda müziğin etkisinin incelendiği bir çalışmada ise kalp hızı ve kan basıncının (sistolik, diyastolik) gruplar arasında farklılık göstermediği bildirilmiştir (Raheem ve ark., 2015). Çalışma sonuçlarımız literatür ile benzerlik göstermekle birlikte, literatürdeki farklı sonuçlarmüzik müdahalesinin fizyolojik değişkenler üzerine olan etkisinin ayrıntılı incelenmesi gerektiğini düşündürmektedir.

Hastaların cerrahi müdehale alanına girmeleriyle beraber ölüm ve bilinmeyene korkusu, ağrı algısı gibi temel stres kaynakları en üst seviyeye ulaşmaktadır (Yılmaz ve ark., 2018). Cerrahi müdehale yapılacak olan hastaların konforu hastanın hem emosyanel hem de fiyolojik sağlığı için oldukça önemlidir. Üst düzey konfor sağlanarak ferahlatılan, daha rahat ve uygun pozisyonlarda işleme hazırlanıp süreci bu şekilde devam ettirilen hastalar daha az sıkıntıya girmektedir (Terzi ve Kaya 2017). Çalışmamızda her hastanın işlemi sonrasında işlemi sırasındaki konfor durumunu 1-5 puan arasında değerlendirmesi istenmiştir. Konfor seviyesinin, müzik müdahalesi kullanılan müzik grubunda anlamlı derecede daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öztürk ve ark. (2019), ürodinamik çalışmalar sırasında müzik dinletilen hastalarla yaptıkları çalışmada müzik dinletmenin hastaların konfor ve memnuniyetlerini arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu çalışma çalışmamızı destekler yöndedir.

Geçirilen her cerrahi işlem, sonraki dönemlerde gerçekleştirilecek tıbbi işlemlere yönelik bir deneyimdir. Yapılan işleme yönelik memnuniyet sonraki işlemlerdeki rahatlık ve istekliliği destekleyecektir. Bu nedenle çalışmamızda katılımcılarımıza ileriki dönemlerde tekrar cerrahi geçirmeleri gerekirse müzik dinlemeyi isteyip istemedikleri 3'lü likert yöntemiyle sorgulandı. Müzik grubundaki hastaların anlamlı derecede müzik dinleme istedikleri sonucuna ulaşıldı. Bu sonuca göre, cerrahi süreçte müzik dinletmenin hasta memnuniyetini arttırdığı düşünülmektedir. Kyriakides ve arkadaşlarının ürolojik prosedürler sırasında müzik dinletmenin etkilerinin çalışıldığı meta analiz çalışmasında incelediği 16 randomize kontrollü çalışmanın 9'unda hasta memnuniyetinin sorgulandığı ve hepsinde memnuniyet seviyesinin anlamlı derecede yüksek olduğu belirtilmiştir (Kyriakides ve ark., 2018). Bu meta-analiz sonucu çalışmamızda ki memnuniyet düzeyini desteklemektedir.

Hastanın tıbbi işlem sırasında rahat olması hekim ve hemşirenin de işleme olan uyum ve odaklanmasını kolaylaştıracak temel faktörlerdendir (Bol ve ark., 2013). Çalışmada işlem sonrasında işlemi gerçekleştiren hekim ve hemşirelere klinik süreç boyunca hastalarının uyumundan ne kadar memnun olduklarını 5'li likert tipte hazırlanan bir soru ile değerlendirmeleri istenmiştir. Müzik dinletilen hastaların hemen hemen tamamında hemşire ve hekimler hasta uyumundan çok memnun olduklarını belirtmişlerdir. Bu sonuca göre müzik dinletilen hastaların klinik süreçte hekim ve hemşire uyumu olumlu yönde etkilenmektedir. Literatürdeki çalışmalar incelenmiş ancak hekim ve hemşirelerin klinik süreçteki hasta uyumunu değerlendiren benzer bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Literatür incelemeleri ile çalışmamızdan elde edilen sonuçlar büyük ölçüde birbirini destekler doğrultudadır. Kullanılan müzik dinletme tekniği RİRC işlemi geçirecek hastalarda preoperatif ve postoperatif dönemde anksiyete ve ağrıyı anlamlı düzeyde azaltmakta, yaşam bulgularını pozitif yönde etkilemektedir. Fakat müzik dinletme tekniklerinin etkinliği yapılan birçok çalışma ile kanıtlanmış olsa da sahada uygulanmasına yönelik girişimler oldukça azdır.

6. SONUÇ

Araştırmaya dâhil edilip rastlantısal olarak müzik ve kontrol grubu oluşturulan hastaların; demografik özellikleri, alışkanlıkları(sigara-alkol), hastaneye yatma ve cerrahi operasyon geçirmiş olma durumları ile hastalıkla ilgili bilgilendirilme durumları arasında anlamlı düzeyde farklılık yoktur.

Gruplara dâhil edilen katılımcılardaki işlem gerektiren taşın lokalizasyonu ve boyutu arasında anlamlı farklılık yoktur.

Çalışmayı oluşturan katılımcıların büyük kısmı işlem sonrasında ağrı duyacağını ve oluşacak bu ağrı etkisinin önemli olduğunu düşünmektedir. Cerrahi işlem sonrasında müzik ve kontrol gruplarının ağrı seviyeleri arasında anlamlı derecede farklılık oluşmuştur. Müzik grubunun ağrı seviyesi kontrol grubuna göre anlamlı derecede daha düşüktür. İşlem sonrasındaki analjezik kullanımında iki grup arasında anlamlı farklılık yoktur.

Müzik ve kontrol grubundaki hastaların işlem öncesi dönemde belli seviyede anksiyetesi bulunmaktadır. İşlem öncesi dönemde hisedilen anksiyete seviyesi kontrol grubunda daha yüksektir. İşlem sonrası dönemde ki ölçümlerde de kontrol grubunun anksiyete seviyesi daha yüksek ölçülmüştür. Her iki dönemde de iki grup arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. İşlem sonrası dönemde müzik ve kontrol gruplarındaki anksiyete seviyesinde azalma görülmüştür. Ancak kontrol grubunun anksiyete seviyesindeki azalma anlamlı derecede daha yüksektir.

Katılımcıların işlem öncesi ve sonrası yaşam bulguları değerlendirilmiştir. Kontrol grubundaki katılımcıların kalp hızı hem işlem öncesi hem de işlem sonrası dönemde daha hızlı, diyastolik kan basınçları daha yüksek ölçülmüştür. Kan basınçları ve kalp atım hızlarına grupların kendi içindeki değişimi olarak bakıldığında kontrol grubundaki değişimin daha yüksek olduğu görülmüştür.

Cerrahi işlem geçirecek katılımcılardan, müzik grubundakilerin büyük kısmı kendini konforlu hissettiğini ve yapılan işlemde çok memnun olduğunu belirtmişlerdir. Bu oran kontrol grubunda, müzik grubuna göre çok daha düşüktür.

Çalışmaya dâhil edilen katılımcıların büyük çoğunluğu bir sonraki cerrahi müdahalede müzik dinletilmesini istemektedir.

Çalışmada müzik dinletilen hastaların klinik sürece uyumunun kontrol grubuna göre daha olumlu olduğu görülmektedir.

Özet olarak RİRC geçiren hastalarda, müzik dinletmenin preoperatif ve postoperatif dönemde anksiyete, ağrı ve temel yaşam bulgularından kan basıncı ve kalp atım hızı üzerine anlamlı derecede pozitif etkisi vardır. Ek olarak bu çalışmanın sonuçları, RİRC geçiren hastalara müzik dinletmenin, hastanın daha konforlu hissetmesini ve bu yöndeki hasta memnuniyetini arttırdığını, klinik süreçte hastanın hekim ve hemşire ile uyumunu arttırdığını göstermektedir.

Bu sonuçlara göre;

- RİRC gibi ağrı ve anksiyeteye sebep olabilen cerrahi girişimler sırasında müzik dinletme tekniği ile ağrı ve anksiyetenin azaltılarak hastanın rahatlatılması,
- Cerrahi klinik ve ünitelerdeki sağlık çalışanlarına, müzik dinletme ile ilgili eğitimler düzenlenerek uygulamanın yaygınlaştırılması,
- Yaş grupları, uygulanan işlemlerdeki operasyon ve müzik dinletme zamanındaki farklılıklarla etkisi gibi spesifik konuları kapsayan kanıt temelli çalışmalarla desteklenmesi,
- Hastaların kendi tercihlerine bırakılan müzik türü ile yapılan çalışmalarda tercih edilen müzik türünün, farklı parametrelere etkisinin incelenmesi önerilir.

**RETROGRAD İNTRARENAL CERRAHİ GEÇİREN HASTALARDA
MÜZİK DİNLEMENİN TEMEL YAŞAM BULGULARI, ANKSİYETE,
AĞRI VE KULLANILAN ANALJEZİK MİKTARINA ETKİSİ**

Telman GAZİ

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

2020

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Yeliz CİĞERCİ

ÖZET

Bu çalışmada, retrograd intrarenal cerrahi geçiren hastalarda, müzik dinletmenin preoperatif ve postoperatif dönemde temel yaşam bulguları, anksiyete, ağrı ve kullanılan analjezik miktarı üzerine etkileri araştırıldı.

Bu randomize kontrollü çalışmaya 14 Mayıs-31 Aralık 2019 tarihleri arasında, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hastanesi Üroloji Kliniği'nde RIRC yapılan toplam 58 hasta (35 erkek, 23 kadın; ort. yaş 47,38±15,88 yıl; dağılım 18-78 yıl) alındı. Hastalar iki gruba ayrıldı: müzik grubunda 30 hasta (18 erkek, 12 kadın; ort. yaş 47,73±16,80 yıl; dağılım 18-78 yıl) ve kontrol grubunda 28 hasta (17 erkek, 11 kadın; ort. yaş 47,00±15,14; dağılım 18-78 yıl). Preoperatif ve postoperatif veriler "Hasta Tanıtım Formu" ve "Hasta İzlem Formları" ile toplanmıştır. Hastaların ağrı ve anksiyete düzeylerini değerlendirmek için sırasıyla Visual Analog Scala (VAS) ağrı ve VAS anksiyete kullanıldı.

Hastaların iki farklı dönemde ölçülen anksiyete puanları incelendiğinde; kontrol grubundaki hastaların hem preoperatif dönem hem de postoperatif dönem anksiyete puanlarının daha yüksek, müzik ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardı (sırası ile; p=0,000, p=0,024). Postoperatif dönemde ağrı düzeyleri kontrol grubunda müzik grubuna göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (p=0,017).

Çalışma sonuçlarımız, retrograd intrarenal cerrahi geçiren hastalarda, müzik dinletmenin preoperatif ve postoperatif dönemde temel yaşam bulguları, anksiyete, ağrı düzeylerini azalttığını göstermektedir. Bu nedenle, retrograd intrarenal cerrahi geçiren hastalarda müzik müdahalesini önermekteyiz.

Anahtar sözcükler: Anksiyete, Ağrı, Müzik müdahalesi, RIRC, Yaşam bulguları.

**THE EFFECTS OF MUSIC LISTENING ON RETROGRADE INTRARENAL
SURGERY PATIENTS IN TERMS OF ANXIETY, PAIN AND THE
AMOUNT OF ANALGESIC USE**

Telman GAZİ

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

Master's Thesis

2020

Thesis Advisor: Asst. Prof. Yeliz CİĞERCİ

ABSTRACT

This study investigated the impacts of music listening in patients undergoing retrograde intrarenal surgery on basic vital signs, anxiety, pain and amount of analgesics used in the preoperative and postoperative period.

The randomized controlled study included a total of 58 patients (35 male, 23 female; mean age $47,38 \pm 15,88$ years; distribution 18-78 years), who had undergone RIRS in the Afyonkarahisar Health Sciences University Hospital Urology Clinic between May 14th-December 31st, 2019. The patients were separated into two groups: 30 patients in the music group (18 male, 12 female; mean age $47,73 \pm 16,80$ years; distribution 18-78 years) and 28 patients in the control group (17 male, 11 female; mean age $47,00 \pm 15,14$ years; distribution 18-78 years). The preoperative and postoperative data were collected via the "Patient Introduction Form" and "Patient Follow-up Form". The patients' pain and anxiety levels were evaluated using the Visual Analog Scale (VAS) pain and VAS anxiety, respectively.

Examining the patients' anxiety scores in two different periods; the control group patients had higher anxiety scores in the preoperative and postoperative period and there was a statistically significant difference between the experimental and control group ($p=0,000$, $p=0,024$ respectively). Also, the control group had higher pain levels in the postoperative period, compared to the experimental group ($p=0,017$).

Our study results demonstrate that music listening in patients undergoing retrograde intrarenal surgery, reduces basic vital signs, anxiety and pain levels in the preoperative and postoperative period. Thus, we suggest that music intervention be used in patients undergoing retrograde intrarenal surgery.

Keywords: Anxiety, Pain, Music intervention, RIRS, Vital signs.

7. KAYNAKLAR

- ADSAN, Ö. (2018). RIRS (Retrograde Intrarenal Surgery) (Böbrek içi taş kırma yöntemi) - TOBB ETÜ Tıp Fakültesi Hastanesi.
- ALAN, C., KOÇOĞLU, H., VE ERSAY, A. R. (2011). Retrograd intrarenal cerrahi; uygulama tekniği, klinik sonuçlar ve ipuçları, 6(2), ss. 32–41.
- ARİK, E., VE DOLGUN, H. (2019). The effects of sociodemographic parameters on anxiety in patients who are planned surgery under general anesthesia. *Anestezi Dergisi*, 27(1), ss. 22–29. Anestezi Dergisi.
- ARİS, A., SULAİMAN, S., VE CHE HASAN, M. K. (2019). The influence of music therapy on mental well-being among postoperatif patients of total knee arthroplasty (TKA). *Enfermeria Clinica*, 29, ss. 16–23. Elsevier Doyma.
- ARSLAN, M., ALBAŞ, S., KÜÇÜKERDEM, H., PAMUK, G., VE CAN, H. (2016). Vizüel Analog Skala ile Kanser Hastalarında Palyatif Ağrı Tedavisinin Etkinliğinin Değerlendirilmesi. *Aile Hekimliği ve Palyatif Bakım*, 1(1), ss. 5–5. Family Practice and Palliative Care.
- BAE, I., LİM, H. M., HUR, M. H., VE LEE, M. S. (2014). Intra-operative music listening for anxiety, the BIS index, and the vital signs of patients undergoing regional anesthesia. *Complementary Therapies in Medicine*, 22(2), ss. 251–257. Churchill Livingstone.
- BAŞESKİOĞLU, B. (2017). RETROGRAD İNTRARENAL CERRAHİ: OSMANGAZİ SONUÇLARI Retrograde Intrarenal Surgery: Osmangazi Results. *Bozok Tıp Dergisi*, 7(4), ss. 36–41.
- BOL, P., GÜL, G., VE ERBAYCU, A. E. (2013). Hasta-Hekim İletişimindeki Eksiklik Ve Hataların Ortaya Konmasında Fmea Model Analizinin Katkısı The Assistance Of Fmea Model Analysis In Revealing Failures And Deficiencies Of Patient-Physician Communication. *Cilt XXVII Sayı (C. 3)*.
- BRADT, J., VE DİLEO, C. (2014, Aralık 9). Music interventions for mechanically ventilated patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. John Wiley and Sons Ltd.
- CEBECİ, O. O., OZKAN, T. A., VE KOCAARSLAN, R. (2015). Retrograde Intrarenal Surgery. *Journal of Academic Research in Medicine*, 5(3), ss. 85–88.

- ÇEBER, M. (2016). Original Article / Orijinal Makale Reconstructive and Aesthetic Surgery / Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi. *Medeniyet Medical Journal*, 31(3), ss. 149–155.
- CHLAN, L. L., WEINERT, C. R., HEIDERSCHEIT, A., TRACY, M. F., SKAAR, D. J., GUTTORMSON, J. L., VE SAVIK, K. (2013). Effects of patient-directed music intervention on anxiety and sedative exposure in critically ill patients receiving mechanical ventilatory support: A randomized clinical trial. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 309(22), ss. 2335–2344.
- CİĞERCİ, Y., KISACIK, Ö. G., ÖZYÜREK, P., VE ÇEVİK, C. (2019, Mayıs 1). Nursing music intervention: A systematic mapping study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. Churchill Livingstone.
- CİMİLLİ, C. (2001). Cerrahide Anksiyete. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 4, ss. 182–186.
- VAN CLEYNENBREUGEL, B., KILIÇ, Ö., VE AKAND, M. (2017, Haziran 1). Böbrek taşlarında retrograd intrarenal cerrahi - 1. Bölüm. *Türk Uroloji Dergisi*. AVES Ibrahim Kara.
- CLINE, M. E., HERMAN, J., SHAW, E. R., VE MORTON, R. D. (1992). Standardization of the visual analogue scale. *Nursing research*, 41(6), ss. 378–80.
- CROWE, L., CHANG, A., FRASER, J. A., GASKILL, D., NASH, R., VE WALLACE, K. (2008). Systematic review of the effectiveness of nursing interventions in reducing or relieving post-operative pain. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 6(4), ss. 396–430. Lippincott Williams and Wilkins.
- DUNN, K. (2004). Music and the reduction of post-operative pain. *Nursing standard (Royal College of Nursing (Great Britain) : 1987)*.
- EASTER, B., DEBOER, L., SETTLEMYRE, G., STARNES, C., MARLOWE, V., VE TART, R. C. (2010). The impact of music on the PACU patient's perception of discomfort.[Erratum appears in J Perianesth Nurs. 2010 Aug;25(4):260]. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 25(2), ss. 79–87.
- ENGWALL, M., VE DUPPİLS, G. S. (2009). Music as a Nursing Intervention for Postoperatif Pain: A Systematic Review. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 24(6), ss. 370–383.
- ERYILDIRIM, B. (2016). Retrograd İntrarenal Cerrahi; Hangi Hastaya? *Endoüroloji Bülteni*, 9, 47-50.

- ETİ ASLAN, F. (2002). AĞRI DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ. C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 6(1), ss. 9-16KA.
- ETİ ASLAN, F., VE BADİR, A. (2005). [Reality about pain control: the knowledge and beliefs of nurses on the nature, assessment and management of pain]. *Agri : Agri (Algoloji) Derneği'nin Yayın organidir = The journal of the Turkish Society of Algology*, 17(2), ss. 44–51.
- EVANS, D. (2002). The effectiveness of music as an intervention for hospital patients: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 37(1), ss. 8–18. John Wiley & Sons, Ltd.
- FREDRIKSSON, A. C., HELLSTRÖM, L., VE NILSSON, U. (2009). Patients' perception of music versus ordinary sound in a postanaesthesia care unit: A randomised crossover trial. *Intensive and Critical Care Nursing*, 25(4), ss. 208–213.
- GARCÍA-PERDOMO, H. A., MONTEALEGRE CARDONA, L. M., CORDOBA-WAGNER, M. J., VE ZAPATA-COPETE, J. A. (2018). Music to reduce pain and anxiety in cystoscopy: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Complementary and Integrative Medicine*, 16(3). De Gruyter.
- GÜRSOY A. (2001). Ameliyat Öncesi Hastaların Kaygı Düzeyleri ve Kaygıya Neden Olabilecek Etmenlerin Belirlenmesi. *Hemşirelikte Araştırma Dergisi*.
- HATİPOĞLU, N. K., BODAKCI, M. N., PENBEGUL, N., SÖYLEMEZ, H., SANCAKTUTAR, A. A., ATAR, M., DAĞGULLI, M., VE ARK. (2014). Our experiences on retrograde intrarenal surgery. *Dicle Medical Journal/Dicle Tıp Dergisi*, 41(1), ss. 95–98.
- HEIDERSCHEIT, A., BRECKENRIDGE, S. J., CHLAN, L. L., VE SAVIK, K. (2014). Music preferences of mechanically ventilated patients participating in a randomized controlled trial. *Music and medicine*, 6(2), ss. 29–38.
- HOLE, J., HIRSCH, M., BALL, E., VE MEADS, C. (2015). Music as an aid for postoperatif recovery in adults: A systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 386(10004), ss. 1659–1671. Lancet Publishing Group.
- HUFFMAN, J. L., BAGLEY, D. H., VE LYON, E. S. (1983). Extending Cystoscopic Techniques Into the Ureter and Renal Pelvis: Experience With Ureteroscopy and Pyeloscopy. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 250(15), ss. 2002–2005.

- JIMÉNEZ-JIMÉNEZ, M., GARCÍA-ESCALONA, A., MARTÍN-LÓPEZ, A., DE VERA-VERA, R., VE DE HARO, J. (2013). Intraoperative stress and anxiety reduction with music therapy: A controlled randomized clinical trial of efficacy and safety. *Journal of Vascular Nursing*, 31(3), ss. 101–106.
- KARALAR, M., KELES, I., DOĞANTEKİN, E., KAHVECİ, O. K., VE SARİCİ, H. (2016). Reduced Pain and Anxiety with Music and Noise-Canceling Headphones during Shockwave Lithotripsy. *Journal of Endourology*, 30(6), ss. 674–677.
- KATZ, J., POLESHUCK, E. L., ANDRUS, C. H., HOGAN, L. A., JUNG, B. F., KULICK, D. I., VE DWORKIN, R. H. (2005). Risk factors for acute pain and its persistence following breast cancer surgery. *Pain*, 119(1–3), ss. 16–25.
- KAYA, H., ACAROĞLU, R., ŞENDİR, M., VE GÜLDAŞ, S. (2007). Nöroşirürji Hastalarında İyimsir Yaşam Eğiliminin Ameliyat Öncesi Anksiyete ile Başetme Durumuna Etkisi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 15(59), ss. 75–81.
- KAYHAN, C. (2003). *Ameliyat Öncesi Anksiyetenin Postoperatif Komplikasyonlarla İlişkisinin İncelenmesi*.
- KİPİNİS, G., TABAK, N., VE KOTON, S. (2016). Background Music Playback in the Preoperatif Setting: Does It Reduce the Level of Preoperatif Anxiety Among Candidates for Elective Surgery? *Journal of Perianesthesia Nursing*, 31(3), ss. 209–216. W.B. Saunders.
- KYRIAKIDES, R., JONES, P., GERAGHTY, R., SKOLARIKOS, A., LIATSİKOS, E., TRAXER, O., PİETROPAOLO, A., (2018). Effect of Music on Outpatient Urological Procedures: A Systematic Review and Meta-Analysis from the European Association of Urology Section of Uro-Technology. *Journal of Urology*, 199(5), ss. 1319–1327.
- DE LA ROSETTE, J., DENSTEDT, J., GEAVLETE, P., KEELEY, F., MATSUDA, T., PEARLE, M., PREMİNGER, G., VE ARK. (2014). The clinical research office of the endourological society ureteroscopy global study: Indications, complications, and outcomes in 11,885 patients. *Journal of Endourology*, 28(2), ss. 131–139.
- NELSON, K., ADAMEK, M., VE KLEİBER, C. (2017). Relaxation Training and Postoperatif Music Therapy for Adolescents Undergoing Spinal Fusion Surgery. *Pain Management Nursing*, 18(1), ss. 16–23. W.B. Saunders.
- NİLSSON, U. (2008). The Anxiety- and Pain-Reducing Effects of Music Interventions: A Systematic Review. *AORN Journal*, 87(4), ss. 780–807.
- NİLSSON, U. (2009). The effect of music intervention in stress response to cardiac

surgery in a randomized clinical trial. *Heart and Lung: Journal of Acute and Critical Care*, 38(3), ss. 201–207. Mosby Inc.

OĞUZ, U., ŞAHİN, T., ŞENOC AK, Ç., ÖZYUVALI, E., BOZKURT, Ö. F., REŞORLU, B., VE ÜNSAL, A. (2017). Factors associated with postoperatif pain after retrograde intrarenal surgery for kidney stones. *Turkish Journal of Urology*, 43(3), ss. 303–308.

ONİEVA-ZAFRA, M. D., CASTRO-SÁNCHEZ, A. M., MATARÁN-PEÑARROCHA, G. A., VE MORENO-LORENZO, C. (2013). Effect of music as nursing intervention for people diagnosed with fibromyalgia. *Pain Management Nursing*, 14(2), ss. e39-46.

ÖZDEMİR, Ü., TAŞCI, S., YILDIZHAN, E., ASLAN, S., VE ESER, B. (2019). The Effect of Classical Turkish Music on Pain Severity and Anxiety Levels in Patients Undergoing Bone Marrow Aspiration and Biopsy. *Pain Management Nursing*, 20(1), ss. 82–87.

ÖZER, N., KARAMAN ÖZLÜ, Z., ARSLAN, S., VE GÜNES, N. (2013). Effect of Music on Postoperatif Pain and Physiologic Parameters of Patients after Open Heart Surgery. *Pain Management Nursing*, 14(1), ss. 20–28.

ÖZORAK, Ö. (2010). *Preoperatif Basınç Ağrı Eşiği, Stait Anxiety Inventory (Durumluluk Kaygı Ölçeği) Ve Stres Hormonu (Kortizol' Ün) Postoperatif Analjezi İhtiyacı İle Korelasyonu.*

ÖZTÜRK, E., HAMİDİ, N., YİKİLMAZ, T. N., ÖZCAN, C., VE BAŞAR, H. (2019). Effect of Listening to Music on Patient Anxiety and Pain Perception during Urodynamic Study: Randomized Controlled Trial. *LUTS: Lower Urinary Tract Symptoms*, 11(1), ss. 39–42. Blackwell Publishing.

POULSEN, M. J., VE COTO, J. (2018). Nursing Music Protocol and Postoperatif Pain. *Pain Management Nursing*. W.B. Saunders.

RAHEEM, O. A., MİRHEYDAR, H. S., LEE, H. J., PATEL, N. D., GODEBU, E., VE SAKAMOTO, K. (2015). Does Listening to Music during Office-Based Flexible Cystoscopy Decrease Anxiety in Patients: A Prospective Randomized Trial. *Journal of Endourology*, 29(7), ss. 791–796.

REŞORLU, B., VE ÜNSAL, A. (2011). Retrograde Intrarenal Surgery (RIRS) for Renal Stones. *Türk Üroloji Seminerleri/Turkish Urology Seminars*, 2(3), ss. 64–67.

RİCHARD-LALONDE, M., GÉLİNAS, C., BOİTOR, M., GOSSELİN, E., FEELEY, N., COSSETTE, S., VE CHLAN, L. L. (2020, Aralık 24). The Effect of Music

on Pain in the Adult Intensive Care Unit: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Journal of Pain and Symptom Management*.

- RICHARDS, T., JOHNSON, J., SPARKS, A., VE EMERSON, H. (2007, Şubat). The effect of music therapy on patients' perception and manifestation of pain, anxiety, and patient satisfaction. *Medsurg nursing : official journal of the Academy of Medical-Surgical Nurses*.
- SINGH, B. P., PRAKASH, J., SANKHWAR, S. N., DHAKAD, U., SANKHWAR, P. L., GOEL, A., VE KUMAR, M. (2014). Retrograde intrarenal surgery vs extracorporeal shock wave lithotripsy for intermediate size inferior pole calculi: A prospective assessment of objective and subjective outcomes. *Urology*, 83(5), ss. 1016–1022.
- SINGH, P. K., SAIKIA, P., VE LAHAKAR, M. (2016). Prevalence of acute post-operative pain in patients in adult age-group undergoing inpatient abdominal surgery and correlation of intensity of pain and satisfaction with analgesic management: A cross-sectional single institute-based study. *Indian Journal of Anaesthesia*, 60(10), ss. 737–743. Indian Society of Anaesthetists.
- STAV, K., COOPER, A., ZISMAN, A., LEIBOVICI, D., LINDNER, A., VE SIEGEL, Y. I. (2003). Retrograde intrarenal lithotripsy outcome after failure of shock wave lithotripsy. *Journal of Urology*, 170(6 I), ss. 2198–2201.
- SVEN-OLOF TRÄNGEBERG, Ö., VE STOMBERG, M. W. (2013). Listening to music during regional anesthesia: Patients' experiences and the effect on mood. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 28(5), ss. 291–297.
- ŞENER, N. C., IMAMOĞLU, A. M., ve BAŞ, O. (2014). Retrograde Intrarenal Surgery for Small Renal Calyx Stones. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*, 5(2), 256-258.
- TERZİ, B., VE KAYA, N. (2017). Konfor Kuramı VAnalizi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 20(1), ss. 67–74.
- TÜRK, C., SKOLARİKOS, A., NEİSİUS, A., PETRİK, A., SEİTZ, C., VE THOMAS, K. (2019). *European Association of Urology Pocket Guidelines*.
- TWISS, E., SEEVER, J., VE MCCAFFREY, R. (2006). The effect of music listening on older adults undergoing cardiovascular surgery. *Nursing in Critical Care*, 11(5), ss. 224–231.
- UYAR, M., VE KORHAN, E. A. (2011). Yoğun bakım hastalarında müzik terapinin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. *Agri*, 23(4), ss. 139–146.

- VURAL, F., VE ASLAN, F. ETİ. (2014). Koroner arter baypas greft uygulanan hastalarda düşünme ve müziğin iyileşme sürecine etkisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 6(1).
- WILLIAMS, V. S. L., MORLOCK, R. J., VE FELTNER, D. (2010). Psychometric evaluation of a visual analog scale for the assessment of anxiety. *Health and Quality of Life Outcomes*, 8, s. 57.
- YEO, J. K., CHO, D. Y., OH, M. M., PARK, S. S., VE PARK, M. G. (2013). Listening to music during cystoscopy decreases anxiety, pain, and dissatisfaction in patients: A pilot randomized controlled trial. *Journal of Endourology*, 27(4), ss. 459–462. Mary Ann Liebert, Inc.
- YILMAZ, E., ÇEÇEN, D., TOĞAÇ, H. K., MUTLU, S., KARA, H., VE ASLAN, A. (2018). Ameliyat Sürecindeki Hastaların Konfor Düzeyleri ve Hemşirelik Bakımları. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 5(1), ss. 3–9.
- YUNG, P. M. B., CHUI-KAM, S., FRENCH, P., VE CHAN, T. M. F. (2002). A controlled trial of music and pre-operative anxiety in Chinese men undergoing transurethral resection of the prostate. *Journal of Advanced Nursing*, 39(4), ss. 352–359.
- ZARGAR-SHOSHTARI, K., ANDERSON, W., VE RICE, M. (2015). Role of emergency ureteroscopy in the management of ureteric stones: Analysis of 394 cases. *BJU International*, 115(6), ss. 946–950.
- ZHANG, Z. S., WANG, X. L., XU, C. L., ZHANG, C., CAO, Z., XU, W. D., WEI, R. C., (2014). Music reduces panic: An initial study of listening to preferred music improves male patient discomfort and anxiety during flexible cystoscopy. *Journal of Endourology*, 28(6), ss. 739–744. Mary Ann Liebert Inc.

EKLER

Ek 1: Bilgilendirilmiş Onam Formu Müzik Grubu

Bilgilendirilmiş Onam Formu Müzik Grubu

Retrograd İntrarenal Cerrahi Geçiren Hastalarda Müzik Dinlemenin Temel Yaşam Bulguları,

Anksiyete, Ağrı ve Kullanılan Analjezik Miktarına Etkisi

Bu araştırma Retrograd İntrarenal Cerrahi Geçirecek olan hastalara, işlem öncesi dönemden başlayarak, kolay uygulanabilen, yan etkisi olmayan müzik dinlemenin işlem öncesi ve işlem sonrası ağrı ve anksiyete düzeyine, temel yaşam bulgularına (kan basıncı, oksijen saturasyonu, kalp atım hızı, solunum, vücut ısısı), cerrahın işlem sırasında hasta ile uyumu ve hasta memnuniyet düzeyi 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 hızlandıracak belirtilmektedir. Kliniğe kabulünüz yapıldıktan sonra, sizinle yapılan görüşme sırasında dinlemeyi tercih ettiğiniz müzik türü belirlenecektir. Dinlemek istediğiniz müzik türü internet alt yapısına sahip telefon, tablet gibi araçlarla www.google.com adresi üzerinden araştırılarak kulaklık yardımı ile dinletilecektir. Cerrahi işlemi öncesi 15 dakika ve ameliyattan sonra serviste yattığınız süre boyunca günde bir kez 15 dakika müzik dinletisi kulaklık ile size dinletilecektir. Size kliniğe yatışınız yapıldığı andan itibaren “Sosyodemografik Özellikler Formu” araştırmacı tarafından uygulanacaktır. Sizin bu araştırmaya katılmanızı öneriyoruz. Ancak araştırmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Araştırmaya katılmak gönüllülük esasına dayanır. Kararınızdan önce sizi bu konuda bilgilendirmek istiyoruz. Bu çalışmaya katılmayı kabul ederseniz sizin cerrahi işlemi öncesi ve sonrasında temel yaşam bulgularınız değerlendirilecektir. Ağrı şiddetiniz ve stres (kaygı) 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 imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda, bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz.

Katkı ve katılımınız için teşekkür ederim.

Araştırma Sorumlusu

Yeliz CİĞERCİ

Tel: 05552172948

Yardımcı Araştırmacı

Telman Gazi

05533692630

Tarih:

Hasta Adı Soyadı:

imza:

Ek 2: Bilgilendirilmiş Onam Formu Kontrol Grubu

Bilgilendirilmiş Onam Formu Kontrol Grubu

Retrograd İntrarenal Cerrahi Geçiren Hastalarda Müzik Dinlemenin Temel Yaşam Bulguları, Anksiyete, Ağrı ve Kullanılan Analjezik Miktarına Etkisi

Bu araştırma Retrograd İntrarenal Cerrahi yapılan hastalara, işlem öncesi dönemden başlayarak, kolay uygulanabilen, yan etkisi olmayan müzik dinlemenin işlem öncesi ve işlem sonrası ağrı ve anksiyete düzeyine, temel yaşam bulgularına (kan basını, oksijen satürasyonu, kalp atım hızı, solunum, vücut ısısı), cerrahın işlem sırasında hasta ile uyumu ve hasta memnuniyet düzeyi 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 araştırmaya katılıp katılmamakta serbestsiniz. Araştırmaya katılmak gönüllülük esasına dayanır. Kararınızdan önce sizi bu konuda bilgilendirmek istiyoruz. Bu araştırmaya katılmayı kabul ederseniz sizin cerrahi işlemi öncesi ve sonrasında temel yaşam bulgularınız değerlendirilecektir. Ağrı şiddetiniz ve stres (kaygı) 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 imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda, bir neden göstermeksizin araştırmayı bırakmakta özgürsünüz.

Katkı ve katılımınız için teşekkür ederim.

Araştırma Sorumlusu

Yeliz CİĞERCİ

Tel: 05552172948

Yardımcı Araştırmacı

Telman Gazi

05533692630

Tarih:

Hasta Adı Soyadı:

İmzası:

Ek 3: Hasta Tanıtım Formu

EK-1 HASTA TANITIM FORMU

1. Hastanın dahil olduğu grup

a) Müzik Dinletilen Grup

b) Kontrol Grubu

2. Hastanın adı soyadı.....

3. Yaşınız

4. Cinsiyetiniz:

a) Erkek

b) Kadın

5. Medeni Durumunuz:

a) Bekar

b) Evli

6. Eğitim Durumunuz:

a) Okur Yazar değil

b) İlköğretim

c) Ortaöğretim

d) Lise

e) Üniversite

7. Mesleğiniz.....

8. Sigara kullanıyor musunuz?

a) Evet

b) Hayır

c) Bıraktım

9. Daha önce hastanede yattınız mı?

a) Evet

b) Hayır

10. Daha önce ameliyat oldunuz mu?

a) Evet

b) Hayır

11. Hastalığınızla ilgili size bilgi verildi mi?

a) Evet

b) Hayır

12. Olacağınız ameliyat sonrası ağrı duyacağınızı düşünüyor musunuz?

a) Evet

b) Hayır

13. Sizce ameliyat sonrası ağrınızın olması sizin için ne kadar önemli?

1	2	3	4	5
Hiç Önemli Değil	Önemli Değil	Kararsızım	Önemli	Çok Önemli

EK-3: POSTOPERATİF DÖNEM (SERVİS 1.GÜN) HASTA İZLEM FORMU

1. Ameliyatla alınan böbrek taşı/taşlarının boyutu.....

HASTANIN VİTAL BULGULARI	Kan Basıncı mm/Hg	Nabız Dk	Solunum Dk	Vücut Isısı °C	Sp O ₂ %
Ameliyat sonrası					

HASTAYA UYGULANAN ANALJEZİK İLAÇLAR

ANALJEZİK İLAÇLAR VE DOZLARI	TOPLAM MİKTARI

2. Ameliyat süresi.....

3. Ağrınız mevcut mu? **A) Evet** **B) Hayır**

4. Cevabınız Evet ise; Ağrınızı puanlandırarak olursanız çizelge üzerinde kaç verirdiniz?



5. Kendinizi konforlu hissettiniz mi?

a) Evet **b) Hayır**

6. Yanıtınız evet ise; konfor durumunuzu puanlayınız

1	2	3	4	5
Hiç Memnun Değilim	Memnun Değilim	Kararsızım	Memnunum	Çok Memnunum

5. Tekrar herhangi bir nedenle ameliyat olmanız gerekirse müzik dinlemek ister misiniz?

a) Evet İsterim

b) Kararsızım

c) Hayır İstemem



POSTOPERATİF DÖNEM (SERVİS 2.GÜN) HASTA İZLEM FORMU

HASTANIN ANKSİYETE VE AĞRI SEVİYESİ



HASTANIN AĞRI SEVİYESİ

1. Ağrınız mevcut mu? a)Evet b)Hayır

Yanıtınız evet ise; ağrınızın şiddeti çizelgede, denk geldiği yeri işaretleyiniz?



HASTANIN VİTAL BULGULARI	Kan Basıncı mm/Hg	Nabız Dk	Solunum Dk	Vücut Isısı °C	SpO ₂ %
Servis 2.GÜN					
Taburculuk Öncesi Son Değerler					

HASTAYA UYGULANAN ANALJEZİK İLAÇLAR

ANALJEZİK VE DOZU	TOPLAM MİKTARI

3. Foley kateter çıkış zamanı.....

EK-4: TABURCULUK ÖNCESİ

1. Foley kateter çıkış zamanı.....

2. Bu soruyu Doktor cevaplayacak. Hastanın klinik sürecindeki uyumundan ne kadar memnunsunuz?

1	2	3	4	5
Hiç Memnu n Değilim	Memnu n Değilim	Kararsızı m	Memnunu m	Çok Memnunu m

3. Bu soruyu Hemşire cevaplayacak. Hastanın klinik sürecindeki uyumundan ne kadar memnunsunuz?

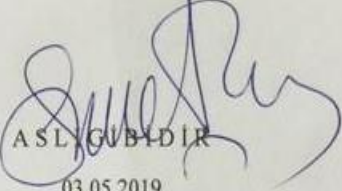
1	2	3	4	5
Hiç Memnu n Değilim	Memnu n Değilim	Kararsızı m	Memnunu m	Çok Memnunu m

Ek 4: Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Kararı

T.C.
AFYONKARAHİSAR SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARARLARI

Toplantı Tarihi	03.05.2019	Toplantı Numarası	2019/7	Toplantı Saati	09:00	Etik Kurul Kodu
						2011-KAEK-2

165- Dr.Öğr.Üyesi Yeliz CİĞERCİ'nin sorumluluğunda yürütülecek olan "Retrograd İntrarenal Cerrahi Geçiren Hastalarda Müzik Dinlemenin Temel Yaşam Bulguları, Anksiyete, Ağrı ve Kullanılan Analjezik Miktarına Etkisi " konulu Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar için başvurudossyası incelendi. Araştırma protokolüne uyularak, Sağlık Bakanlığı'nın 13.04.2013 tarih 28617 sayılı Klinik Araştırmalar Hakkındaki Yönetmeliği ve yayımlanan klavuzlarında belirtilen hususlar dikkate alınarak, sorumluluk araştırmacılara ait olmak üzere araştırmanın yapılmasında etik sakınca olmadığına toplantıya katılan üyelerin **oy birliği** ile karar verildi.


ASLI GÜLBAYRAK
 03.05.2019
 Dr.Öğr.Üyesi Evrim Suna ARIKAN
 Raportör

Ek 5: İntihal Raporu

RETROGRAD İNTRARENAL CERRAHİ GEÇİREN HASTALARDA MÜZİK DİNLEMENİN TEMEL YAŞAM BULGULARI, ANKSİY...

8 / 14

16

T.C.

AFYONKARAHİSAR SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

RETROGRAD İNTRARENAL CERRAHİ GEÇİREN

HASTALARDA MÜZİK DİNLEMENİN TEMEL YAŞAM

BULGULARI, ANKSİYETE, AĞRI VE KULLANILAN

ANALJEZİK MİKTARINA ETKİSİ

Telman GAZİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi. Yeliz CİĞERCİ

Windows'u Etkinleştir

Windows'u etkinleştirmek için Ayarlar'a gidin.

Ek-5:Özgeçmiş**ÖZGEÇMİŞ****KİŞİSEL BİLGİLER**

Adı, Soyadı : Telman GAZİ
 Uyruğu : T.C.
 Doğum Tarihi ve Yeri: 05.02.1989/ Saatlı/ AZERBAYCAN
 Medeni Durumu : Bekar
 Telefon : +90-553-369-26-30
 E-posta : telman_gazi@hotmail.com
 Yazışma Adresi :

EĞİTİM

Lisans:Afyon Kocatepe Üniversitesi/ Afyon Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü (2013-2017)

Yüksek Lisans: Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi/ Lisanüstü Eğitim Enstitüsü/ Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı/ Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği (YL) (TEZLİ) (2017-2020)

YAYINLAR / BİLİMSEL ETKİNLİK

Afyon Kocatepe Üniversitesi Cerrahi Hemşireliği Günleri (2018)

ULUSAL & ULUSLARARASI PROJELER

Retrograd İntrarenal Cerrahi Geçiren Hastalarda Müzik Dinlemenin Temel Yaşam Bulguları, Anksiyete, Ağrı Ve Kullanılan Analjezik Miktarına Etkisi. 2019-2020, Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Bilimsel Araştırmalar Projeler Koordinasyon Birimi(19.LİS.004) (ProjeÇalışanı).