

T.C.
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
PSİKIYATRI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

ANJIOGRAFI İŞLEMİ ÖNCESİ VE İŞLEM SIRASINDA
MÜZİK DİNLEMENİN BİREYLERİN ANKSİYETE DÜZEYİ
VE YAŞAM BULGULARINA ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MERAL İŞKEY

EKİM-2008

SİVAS

T.C.
CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
PSİKİYATRİ HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

ANJİOGRAFİ İŞLEMİ ÖNCESİ VE İŞLEM SIRASINDA
MÜZİK DİNLEMENİN BİREYLERİN ANKSİYETE DÜZEYİ
VE YAŞAM BULGULARINA ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

MERAL İŞKEY

DANIŞMAN

PROF. DR. SELMA DOĞAN

EKİM-2008

SİVAS

"Bu tez Cumhuriyet Üniversitesi Senatosunun 05.01.1984 tarih ve 84/1 No' lu kararı ile kabul edilen Tez Yazma Yönergesi' ne göre hazırlanmıştır".

TEŐEKKÜR

Tezimde bana danışmalık yapan Prof. Dr. Selma Doğan hocama, çalışmanın istatistiksel olarak planlamasını yönlendiren Yrd.Doç.Dr. Ziyet ınar' a ve çalışmaya katılan tüm hastalara katkılarından dolayı teőekkür ederim.

İÇİNDEKİLER	Sayfa No
I . GİRİŞ VE PROBLEMİN TANIMI	1
II. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	7
III. GENEL BİLGİLER	
1. Koroner Arter Hastalığı (KAH).....	8
1.1.Koroner anjiyografi uygulaması.....	9
1.2.Koroner anjiyografi uygulamasında hemşirelik işlevleri	13
2. Koroner anjiyografi uygulanan bireylerde anksiyete.....	14
3.Müzik terapi.....	17
3.1.Müzik terapinin yararları.....	20
IV. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ	
1.Araştırmanın şekli.....	26
2.Araştırmanın yeri.....	26
3.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	27
5.Araştırmanın hipotezleri.....	28
6.Verilerin toplanması.....	28
6.1.Veri toplama araçları.....	29
6.2.Etik boyut.....	29
7. Uygulama.....	31
8.Verilerin değerlendirilmesi.....	33
V. BULGULAR.....	34
VI. TARTIŞMA.....	51
VII. SONUÇ.....	60

İÇİNDEKİLER	Sayfa No:
VIII. ÖNERİLER.....	62
IX. ÖZET.....	63
SUMMARY.....	65
KAYNAKLAR.....	67
EKLER.....	81

TABLolar LİSTESİ

Sayfa No:

Tablo 1. Deney Grubundaki Bireylerin Dinlemek İstedikleri Müzik Türüne Göre Dağılımı (60).....	32
Tablo 2. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Kişisel Özelliklerinin Karşılaştırılması.....	35
Tablo 3. Deney ve Kontrol Grubunun Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası DKE Puan ortalamalarının Karşılaştırılması	37
Tablo 4a. Deney Grubundaki Bireylerin Cinsiyete göre Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası DKE Puanlarının Dağılımı	38
Tablo 4b. Kontrol Grubundaki Bireylerin Cinsiyete göre Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası DKE Puanlarının Dağılımı	39
Tablo 5a. Deney Grubunun Mesleki Durumlarına Göre Uygulama Öncesi ve Sonrası DKE Puan Ortalamalarının Dağılımı	40
Tablo 5b. Kontrol Grubunun Mesleki Durumlarına Göre Uygulama Öncesi ve Sonrası DKE Puan Ortalamalarının Dağılımı	41
Tablo 6a. Deney Grubunun Mesleki Durumlarına Göre Uygulama Öncesi ve Sonrası DKE Puan Ortalamalarının Dağılımı	42
Tablo 6b. Kontrol Grubunun Mesleki Durumlarına Göre Uygulama Öncesi ve Sonrası DKE Puan Ortalamalarının Dağılımı	43
Tablo 7a. Deney Grubundaki Bireylerin Eğitim Düzeylerine Göre Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası DKE Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	44

TABLÖLAR LİSTESİ

Sayfa No:

Tablo 7b. Kontrol Grubundaki Bireylerin Eğitim Düzeylerine Göre Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası DKE Puan Ortalamalarının Dağılımı.....	45
Tablo 8. Deney Grubunun Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası Sistolik Kan Basıncı (SKB), Diastolik Kan Basıncı (DKB), Nabız ve Solunum Değerlerinin Karşılaştırılması	46
Tablo 9. Kontrol Grubunun Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası SKB, DKB, Nabız ve Solunum Değerlerinin Karşılaştırılması.....	46
Tablo 10. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Uygulama Öncesi Kan Basıncı, Nabız ve Solunum Değerlerinin Karşılaştırılması.....	48
Tablo 11. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Uygulama Sonrası Kan Basıncı, Nabız ve Solunum Değerlerinin Karşılaştırılması	48
Tablo 12. Deney ve Kontrol Grubunun Anjiyografi Uygulamasından Sonra İşlemden Memnun olma Durumlarının Dağılımı	49

1.GİRİŞ VE PROBLEMİN TANIMI

Kalp ve damar hastalıkları günümüzde, tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de başta gelen ölüm nedenleri arasındadır. Kalp ve damar hastalıklarından en başta geleni Koroner Arter Hastalığıdır. Türk Kardiyoloji Derneği tarafından 1990 yılından bu yana yürütülen bir proje de toplumumuzda Koroner Arter Hastalığı (KAH) riskinin ve koroner kökenli ölümlerin prevalansının yüksek olduğu bildirilmektedir. Buna göre KAH'nın ülkemizdeki yıllık mortalitesi erkeklerde %5.1, kadınlarda ise %3.3'tür. Yine projenin 2010 yılı projeksiyonunda, Ülkemiz nüfusunun ortalama yaşının giderek ilerlemesi sonucu KAH sayısının 1,4 milyon artarak 3,4 milyona yükselmesi beklenmekte; 2010 yılında yalnızca koroner nedenle hayatını kaybedeceklerin sayısının ikiyüzelli bin'i aşacağı düşünülmektedir (Türkiye Kalp Raporu 2000). Tüm bunlara karşın; kalp ve damar hastalıklarının en rahatlatıcı yönü "önlenebilir" olmasıdır. Önlemede erken tanının önemi oldukça büyüktür. Dünya Sağlık Örgüt'ü (DSÖ), erken tanı sayesinde hipertansiyon, obezite, kolesterol ile kalp ve damar hastalıklarının görülme sıklığının yarıya indirilebileceğini belirtmektedir (Türkiye Kalp Raporu 2000).

Koroner Arter Hastalığı, kalbin etrafını çevreleyerek kalp kasını besleyen koroner arterlerin tıkanıklığı veya daralmasıdır (Gök 2002). Koroner Arter Hastalığının kesin tanısı için günümüzde en güvenilir yöntem koroner anjiyografi'dir (Altan 2004).

Koroner anjiyografi; femoral, brakial, radyal, aksillar arterlere kontrast madde verilerek sineanjiyografik olarak görüntü elde edilmesi işlemidir (Gök 2002). Koroner anjiyografi; invazif bir tanılama yöntemi olması, kalp gibi yaşamsal önemi yüksek olan bir organın tanılanmasında kullanılması, işlemle ilgili bilinmezliklerin çok olması nedeniyle bireylerde ölüm korkusu yaratır ve buna bağlı anksiyeteye neden olur (Buffum 2006).

Anksiyete, her insanın hayatını tehdit eden bir tehlike karşısında duyduğu sıkıntı, aşırı endişe ve ölüm korkusu karşısında gösterdiği doğal bir tepkidir. Anksiyete, çoğu zaman duygu, düşünce ve davranışların bireyin benlik bütünlüğünü tehdit etmesiyle ortaya çıkan ruhsal ve duygusal çatışmadan kaynaklanan bir durumdur (Rawlins 1988, Townsend 2002, Varcoralis 1998). Yaşanılan olaylara göre farklılıklar gösteren anksiyetenin iki tipinden söz edilmektedir. Sürekli (kronik) anksiyete; kişinin uzun süreli olarak yaşadığı genel gerginlik durumudur. Akut (durumluk) anksiyete ise; kişinin güvenlik hissini tehdit eden her an olabilecek bir kayıp ya da değişime bağlı olarak, hızla ortaya çıkan anksiyetedir. Çalışmacılar, anjiografi işlemine hazırlanan bireylerde, yaşamı tehdit eden bir hastalık tehlikesi ile karşı karşıya gelme, anjiografi işlemi hakkında bilinmezlikler yaşama gibi nedenlerle bireylerin bir korku ve güvensizlik hissetmeleri nedeniyle anksiyete yaşadıklarını iletmektedir (Gormon at all. 2002, Townsend 2002).

Anksiyete'nin fizyolojik, duygusal, zihinsel, sosyal ve davranışsal birçok göstergeleri vardır. Fizyolojik olarak; çarpıntı, göğüs ağrısı, taşikardi, kan basıncında yükselme, soluk renk ya da yüzde kızarma, aşırı terleme, nefes darlığı, boğulma hissi, baş dönmesi, kas gerginliği ve motor huzursuzluk, duygusal olarak; katekolamin salınımını artırmasına bağlı sinirlilik, zarar göreceği endişesi, korku, huzursuzluk, çaresizlik, değersizlik ve panik duygusu, zihinsel olarak; bozuk algılama, dikkati toparlayamama, sosyal olarak; benlik saygısında azalma, rollerini yerine getirmede zorluk, davranışsal olarak ise; ağlama, yerinde duramama, hareketlerde artma gibi belirtiler görülmektedir (Gormon at all.2002, Townsend 2002, Varcoralis 1998, Videbeck 2004).

Anjiografi yapılacak bireylerde gelişebilecek anksiyetenin erken dönemde belirlenmesi önemlidir. Anksiyetenin erken dönemde fark edilerek ele alınmaması durumunda, anksiyetenin fizyolojik göstergelerinden olan myokardın oksijen gereksiniminin artması nedeniyle taşikardi, kan basıncında yükselme, solunum hız ve derinliğinde artma görülür ve bunun sonucunda işlem ertelenebilir veya işlem sonrası kanama, şiddetli ağrı gibi komplikasyonlar gelişebilir (Hadj ve

ark. 2006). Karadeniz ve arkadaşları (2005), koroner anjiyografi yapılacak bireylerin anksiyete ve depresyon düzeyini inceledikleri çalışmalarında, bireylerde anksiyete düzeyinin yüksek olduğunu bulmuşlardır. Anderson ve Masur (1989) koroner anjiyografi uygulamasının pek çok hastada anksiyete yarattığını, anksiyetenin yükselmesi sonucunda bireylerde sedatif ilaç kullanımında artma, hastanede yatma süresinde uzama gibi olumsuz sonuçlar ile karşılaştıklarını vurgulamışlar, bu nedenle de psikolojik hazırlığın gerekli olduğunu belirtmişlerdir. Jong ve arkadaşları (2004) ise, koroner anjiyografi yapılacak bireylerin anksiyete ve sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini inceledikleri çalışmalarında; işlemden önce anksiyete düzeyinin yüksek olmasının bazal metabolizmayı artırdığı, periferal arteriyel vazokonstriksiyon, kan basıncında yükselme, otonom sinir sisteminde katekolamin salınımında artma, buna bağlı stres ve dikkat dağınıklığı yaparak işlemi olumsuz etkilediğini ve bireylerin yaşam kalitesini düşürdüğünü belirlemişlerdir. Tüm bu nedenlerle anjiyografi ünitesinde çalışan hemşirelere bireylerin anksiyete düzeylerini saptama ve müdahale etmede önemli sorumluluklar düşmektedir (Buffum 2006).

Günümüzde yüksek düzeydeki anksiyeteyi azaltmak amacıyla çeşitli yöntemler kullanılmaktadır. Bunlar arasında; çeşitli bedensel gevşeme yöntemleri, solunum egzersizleri, aerobik, jimnastik, doğru beslenme, düzenli uyku, olumlu yaşam tarzı geliştirme, etkili iletişim, etkin sorun çözme ve müzik terapisi gibi uygulamalar yer almaktadır (Akbaba 1998, Gormon ve ark. 2002, Townsend 2002, Varcoralis 1998).

Anjiyografi ünitesinde çalışan hemşireler bireyleri işlemden önce ve sonra fiziksel olduğu kadar psikososyal olarakta desteklemede en uygun konumda olan görevlilerdendir. Mott ve arkadaşları (1999), anjiyografi uygulamasından önce bireylerin fiziksel ve duygusal gereksinimlerinin karşılanmasının, işlem sırasında ve işlemden sonraki olumsuz sonuçların azalması, sedatif ilaç kullanımının azalması, bireyin hastanede kalma süresinin kısılması, iyileşme sürecinin hızlanması, postoperatif dönemde işleme yönelik olumlu duygular yaşanarak anjiyografiden önce ve sonraki dönemde anksiyete'nin azaltılmasında önemli

olduğunu belirtmektedirler. Buffum, Hadj ve arkadaşları (2006) anjiyografi uygulamasında hemşirelerin bireylerin duygusal olarak rahatlamalarını sağlama, anjiyografi işleminin tüm aşamalarında bireylerin yanında olarak, işlemle ilgili bilgilendirme ve gevşeme, solunum egzersizleri yaptırma, müzik dinletme v.b gibi yöntemlerle bireylerin anksiyete düzeylerini azaltabileceklerini vurgulamışlardır.

Müzik; rahatlatıcı, stres ve anksiyeteyi azaltıcı bir gevşeme yöntemi olarak çok eski yıllardan beri kullanılmaktadır. Son 20 yıldır ise çeşitli hastalıklarda destekleyici bir tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır. Nickel (2005)' e göre müzik terapisi, müzik ve müzikal faaliyetlerin somatik ve zihinsel hastalıkların tedavisinde kullanılmasıdır. Müzik terapisi, kişinin sosyal, fiziksel, zihinsel gelişimine, duygusal ve sosyal etkileşimlerine, davranış bozukluklarının tedavisine, diğer tedavi ve eğitim süreçlerine katkıda bulunan tarafsız, direkt ulaşılabilen, keyifli bir uygulama yöntemidir. Munro ve Mount (1999) müzik terapisini, “müziğin kontrollü kullanımı yani müziğin bir hastalık ve tanı işlemi sırasında bireyin, fizyolojik ve psikolojik bütünlüğüne yardımcı olacak şekilde kullanılması” olarak tanımlamaktadır. Mok (2003) ise, müziğin bireyin bulunduğu ortama uyumunu kolaylaştırdığını, dikkatini dağıtmasını sağladığını, bireyin ağrıya odaklanmasını engellediğini ve daha az analjezik almayı sağladığını, bireyi rahatlattığını ve endişelerini azalttığını ifade etmektedir. Yapılan araştırmalar, müziğin insanın duygusal durumunu düzenleyen ve ruhsal hastalıklarda etkili olan serotonin, dopamin, adrenalin, testosteron gibi hormonlara olumlu etkisinin olduğunu; kan basıncı, solunum ritmi gibi fizyolojik işlevleri düzenlediğini beyindeki oksijen ve kanlanmayı dengelediğini ortaya koymaktadır(Bampton ve ark. 1997, Chan ve ark 2003, Cooke ve ark. 2005, Daykin ve Bunt 2006, Lee ve ark. 2002, Salmore ve ark. 2000). Müzikle sürekli iç içe olan kişiler ve müzisyenlerin beyin hemisferleri arasındaki bağlantı ve bilgi alışverişini sağlayan korpus kallosum adı verilen yapının diğer insanlara göre daha sağlam ve daha geniş olduğu saptanmıştır(Davis 2003). Viyana'da yapılan bir çalışmada, komada bulunan hastalara Türk musikisi makamları dinletildiğinde birçok hastanın müziğin etkisiyle komadan çıktığı belirtilmiştir (Özbey 2008).

Müziğin çeşitli fiziksel ve ruhsal hastalığı olan bireylerin tedavisindeki etkisiyle ilgili özellikle yurtdışında yapılan çeşitli çalışmalar bulunmaktadır (Agyu 2006, Alridge 2005, Bailey 2000, Burns 2001, Sabo ve Michael 1996, Chlan 1998, Chan ve ark. 2002, Hayashi 2006, Guetin 2004, İkonomidou 2004, Mok ve ark. 2003, Smolen 2002, Silverman ve Marcionetti 2004). Chlan (1998), müzik terapisinin solunum desteği alan KOAH'lı hastaların endişe ve rahatlama üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yaptığı çalışmada, müziğin anksiyeteyi azaltmada ve rahatlamayı sağlamada etkili olduğunu bulmuştur. Kronik sırt ağrısı nedeniyle hastaneye yatan hastalarda müzik terapisinin etkisini araştıran başka bir çalışmada, müzik terapisinin kronik ağrı ve depresyonun; giderilmesinde tamamlayıcı bir tedavi yöntemi olarak yararlı olduğu saptanmıştır (Guetin 2004).

Müzik terapisi'nin hastalıklar ve belirtilerinin tedavisindeki etkisinin dışında, çeşitli invazif tanılama yöntemlerinde ortaya çıkabilecek ağrı, anksiyete vb. belirtilerin giderilmesinde ve işlemin güvenli şekilde uygulanmasındaki etkilerini inceleyen bazı çalışmalar da bulunmaktadır (Ferguson 2004, Lee ve ark. 2002, Salmore ve ark. 2000, Uedo ve ark. 2004). Literatürde özellikle histerosaltingografi, kolonoskopi, kardiyak kateterizasyon ve anjiyografi uygulanan hastaların rahatlatılmasında müziğin etkisinin incelendiği çalışmalara rastlanmaktadır (Agyu 2005, Buffum ve ark. 2006, Hamel 2001, Smolen 2002). Agyu (2005) tarafından yapılan bir çalışmada, müzik terapisinin histerosaltingografiyi hastalar için kabul edilebilir hale getirdiği saptanmıştır. Smolen (2002), kolonoskopi işleminden önce hastalara dinlettiği müziğin işlemle ilgili ağrı üzerindeki etkilerini araştırmış ve müzik dinletilen hastaların, dinlemeyen hastalara göre daha az ağrı kesiciye ihtiyaç duyduğunu saptamıştır. Hamel (2001)'in kardiyak kateterizasyon öncesi deney grubundaki bireylere müzik dinlettiği çalışmada; kontrol grubundakilere göre deney grubundaki bireylerin anksiyete düzeyi, kalp atımı, kan basıncı ve solunum sayılarında azalma saptanmıştır. Gürkan ve Yıldırım(2005)' in yaptıkları bir çalışmada, müziğin kemoterapi yan etkilerine ve kaygı düzeyine etkisi araştırılmış ve müzik dinleyen grupta dinlemeyenlere göre durumluk kaygı düzeylerinde azalma saptanmıştır.

Yurt dışında ve Ülkemizde yapılan çalışmalar incelendiğinde, müziğin rahatlatıcı etkisininin anjiyografi yapılan bireylerdeki etkisini belirlemeye yönelik yurt dışında yapılan bir çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışmada, anjiyografi yapılan bireylerde, müziğin anksiyete ve yaşam bulgularına etkisini ortaya koymak amaçlanmış ve çalışma sonunda, müzik dinleyen bireylerin nabız, solunum sayısında önemli şekilde azalma olduğu, anksiyete düzeyinin düştüğu belirlenmiştir (Buffum 2006). Tamamlayıcı terapi yöntemlerinden birisi olan müziğe karşı bireylerin tepkileri kültürel farklılıklar gösterebilmektedir. Bu nedenle benzer bir çalışmanın Ülkemizde de yapılmasının yararlı olabileceği düşünölmüştür.

Bu çalışmada elde edilen bulguların olumlu olması durumunda, müzik terapisinin, ucuz, etkili ve kolay uygulanabilir tamamlayıcı bir tedavi yöntemi olarak, bireylerin anjiyografi işleminden önce rahatlaması ve işlemin güvenli bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamaya; böylece hemşirelik bakımının niteliğinin yükselmesine katkısı olacağına inanılmaktadır.

II. AMAÇ

Bu çalışma, koroner anjiyografi uygulanan bireylere anjiyografi öncesi ve işlem sırasında dinletilen müziğin bireylerin durumluk kaygı düzeyleri ve yaşam bulguları (kan basıncı, solunum, nabız) üzerindeki etkisini ortaya koymak amacıyla yapılmıştır.

III. GENEL BİLGİLER

1.Koroner Arter Hastalığı (KAH)

Koroner Arter Hastalığı (KAH) günümüzde Ülkemiz ve pekçok ülkede önemli bir morbidite ve mortalite nedeni olarak görülmektedir. Kardiyovasküler hastalıklar arasında dünya genelinde en fazla hastaneye yatışa ve ölümlere neden olan KAH'ın en önemli nedeni aterosklerozdur. Ateroskleroz, damar duvarında lipid parçacıklarının birikimi ile oluşan ve damarların lümenini tıkayarak normal kan akımını engelleyen patolojik bir süreçtir (Gök 2002, Guyton ve Hall 1996, Onat 1999).

Aterosklerozun koroner arterlerde meydana gelmesi sonucu oluşan myokard iskemisine Koroner Arter Hastalığı denilmektedir (Ganong 1996, Levis ve ark 2004, Solomon 1997). Koroner ateroskleroz uzun yıllar içinde oluşan bir durum olup bebeklik döneminden itibaren oluşmaya başlayabilir. Hastalık boyutuna genelde 40'lı yaşlardan sonra gelmektedir. Buna göre, Koroner Arter Hastalığının çok erken yaşlarda mikroskobik olarak başlayabilen progresif bir hastalık olduğu söylenebilir (Gök 2002, Potter ve Perry 1993).

Uzun yıllar içinde gelişen hastalığın oluşmasında birçok risk faktörü etkili olmaktadır. Bunlar; sigara içme, hareketsizlik, hipertansiyon ve diyabet gibi sistemik hastalıklar, ailede KAH öyküsü olması, yüksek kolestrol, hızlı kentleşmenin ve ekonomik problemlerin getirdiği yanlış beslenme sonucu içeriğinin ne olduğu bilinmeyen fast-food türü yiyecekler tüketme, 45 yaş üstü erkek ve 55 yaş üstü bayan olma'dır. Kadınlar menapozdan önce erkeklerden daha az, menapoz döneminde ve sonrasında erkekler kadar KAH'a yakalanma riski ile karşı karşıyadır (Braundwald 1997, Dörtlemmez 1993, Dracup ve ark.1995, Eralp ve ark. 1997, Eski 1999, Lewis ve ark.1996).

KAH belirtileri arasında, göğsün ortasında ani olarak ortaya çıkan şiddetli baskı veya sıkışma şeklinde 30 dakika ya da daha uzun süren ve istirahat

ile geçmeyen ağrı en sık gözlenen belirtidir. Ağrı omuzlara, boyuna, çeneye ve kollara (özellikle sol kola) yayılabilir. Beraberinde huzursuzluk, terleme, kusma, nefes darlığı, çarpıntı ve bayılma görülebilir (Eralp ve ark.1997).

KAH'ın tanınması ve tedavisinde, medikal tedavi, cerrahi (by pass) ve kateterizasyon işlemlerinin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Teşhis ve tedavide en sık kullanılan yöntem ise anjiyografidir (Tranner 2003).

1.1. Koroner Anjiyografi Uygulaması

Koroner Kalp Hastalığı ile mücadelede risk faktörlerinden korunmaya ve önlemeye yönelik girişimlerin yanı sıra hastalığın tıbbi ve cerrahi tedavisi de önemlidir (Billiard 1992, Onat 1999). Tanı ve tedavide, özellikle son yıllarda artan bir şekilde hasta için daha az riskli ve yaşam kurtarıcı olan anjiyografi gibi bazı girişimsel yöntemler sıklıkla kullanılmaktadır.

Koroner anjiyografi, iskemik kalp hastalığının değerlendirmesinde ve tedavi endikasyonlarının belirlenmesinde büyük öneme sahip bir yöntemdir. Koroner anjiyografi yöntemi Amerika'da yılda 1.000.000 hastaya uygulanmaktadır (Buffum 2006, Hamel 2001). Koroner anjiyografi ve anjioplastinin her geçen gün artan sayıda uygulanmasında, KAH sıklığında artış ve tanı yöntemleri ile ilgili teknolojiye hızlı gelişmeler hastanın sağlık kuruluşlarına başvurma bilincinin yükselmesi de önemli rol oynamaktadır (Onat 1999, Özem 1999).

Koroner anjiyografi, kalp kateterizasyonu uygulanarak koroner arterlerin radyopak madde ile radyolojik olarak görünür hale getirilmesi ve bu görünümün filme veya CD 'ye kaydedilerek yapılarının incelenip değerlendirilmesi işlemidir. Bu işlem yoluyla epikardial büyük ve orta büyüklükteki damarların anatomik dağılımı, damar lümenindeki düzensizlikler, daralmalar, daralmanın tipi (spazm, trombüs, aterom plağı) ve derecesi tespit edilmektedir (Güzelsoy 2003, Gök 2002, Kumbay 2001, Onat 1999). Kalbin arteri olan koroner arterler, kalbin kas tabakasını (myokardı) beslerler. Myokarda kan sağ ve sol koroner arterler

aracılığıyla sağlanır. Bu arterlerden ayrılan daha küçük dallar myokardın derin bölgelerine dağılarak, kasılan liflere ve ileti sistemine ulaşır. Koroner arterler interventriküler septum düzlemi ve atrioventriküler kapaklar düzlemi olmak üzere iki düzlem içinde uzanırlar. Anjiyografik görüntülerde bu düzlemlerden elde edilen bulgular yer alır(Cin 2003, Sonel 2002).

Koroner anjiyografide uygulanan iki yöntem vardır. Bunlar; brakial arter yöntemi (Sones yöntemi) ve femoral arter (Judkins yöntemi) yöntemleridir. Anjiyografi işleminde, brakial ya da femoral arterden girilen bir kateter aracılığı ile koroner arterlere girilerek, verilen bir radyopak madde ile damarları görüntülemektedir (Gök 2002, Kalaycı 2002, Solak 1995).

Koroner anjiyografi uygulaması sıklıkla kalp kateterizasyonu yöntemi ile karıştırılabilmektedir. Kalp kateterizasyonu; kalbin yapısı, görevi, kapakçıkları ve dolaşım sistemi konularında detaylı bilgi veren, kardiyovasküler sistem hastalıklarının araştırılması ve değerlendirilmesinde kullanılan bir tanı ve tedavi yöntemidir (Bolverk 1990, Kumbay 2001, Onat 1999, Türkiye Kalp Raporu 2000). Koroner anjiyografi ise yalnız arter hastalıklarının tanınmasında uygulanan bir yöntemdir.

Tarihsel olarak, öncelikle kalp kateterizasyonu uygulamaları başlamıştır. Kalp kateteri ile ilgili çalışmalar ilk kez 1844 yılında Claude Bernard tarafından atlara juguler ven yolu ile sağ kalp kateterizasyonu uygulanarak başlatılmıştır. 1929 yılında Werner Frossman insan üzerindeki ilk kalp kateterizasyonu denemesini yapmıştır. Frossman, kendi sol kol veninden bir üretral kateter ile sağ ventriküle kadar ilerletmeyi başarmıştır (Gök 2002, Kumbay 2001, Türkoğlu 2004). Anjiyografi uygulaması ise ilk kez günümüzde de Sones yöntemi olarak bilinen brakial arter yolu ile 1959 yılında F.Mason Sones ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. 1967 yılında da Judkins tarafından, femoral arter yolu ile koroner arter anjiyografisi yapılmıştır. Günümüzde, genelde çok yapılması ve lokal enfeksiyon riskinin daha az olması nedeniyle çoğunlukla Judkins yöntemi tercih edilmektedir (Gök 2002, Solomon 1997, Türkoğlu 2004).

Koroner anjiyografi uygulaması: İşlem, Koroner anjiyografi ünitesinde hekim, hemşire ve teknisyenden oluşan bir ekip tarafından gerçekleştirilir. Anjiyografi yapılacak olan birey geldiğinde sekreterliğe dosyasını bırakır hemşire tarafından sıcak bir karşılama ile hasta odasına alınır. Bireye izin kâğıdı imzalatılır ve kısaca işlemin nasıl yapılacağı hakkında bilgi verilir. Açıklamalar şunları içerir.

- İşlemin özel bir anjiyografi laboratuvarında yapılacağı,
- Anjiyografi odasına giderken özel bir gömlek giyeceği,
- Anjiyografi ekibinin maske takıp, özel bir gömlek giyeceği,
- Bireyin elektrotlarla monitöre bağlanacağı ve röntgen masasına yatırılacağı,
- İşlemin ortalama 20–30 dakika süreceği,
- Kateterin giriş yerine lokal anestezi yapılacağı için ağrı hissetmeyeceği yada çok az ağrısı olabileceği,
- Radyopak maddeye bağlı yanma hissi olabileceği,
- İşlem sırasında herhangi bir sıkıntı hissettiğinde doktora bildirmesi gerektiği,
- İşlemden sonra tahmini istirahat süresinin ne olacağı yer almalıdır(Erdil 1997).

Bireyin herhangi bir alerjisi olup olmadığı araştırılır. İşlem sırasında kusma ve aspirasyonu önlemek için işlem sabahı aç kalması sağlanır. İşlemden sonra karşılaştırabilmek için periferik nabıza bakılır ve kaydedilir. İşlemden önceki akşam, bireyin banyo yapmış olması ve kateter giriş yerinin traş edilerek hazırlanması sağlanır. Klinik ve laboratuvar bulguları değerlendirilir ve herhangi bir normalden sapma durumu varsa haber verilir. İntravenöz damar yolu açılır, kan basıncı, nabız, ateş takibi yapılır ve kaydedilir. İşleme gitmeden önce bireyin takıları ve takma dişi varsa bunların çıkarılması, tırnaklarda oje varsa silinmesi sağlanır, işlemden önce özel bir giysi giydirilir ve yaşam bulguları ölçülerek kayıt edilir(Çağlayan 1995, Erdil 1997).

İşlemin yapılması üzere birey hasta odasından bekleme salonuna alınır. İşlemin yapılacağı ünite uygun olduğu zaman birey uygulamanın yapılacağı sedyeye alınır ve monitorize edilir. Hemşire hastanın femur bölgesini kateter girişi için steril olarak hazırlar ve kateteri yerleştirmek için gelen hekim hastaya çok kısa bir açıklama yaptıktan sonra lokal anestezi ile kateteri yerleştirir ve böylece görüntüleme işlemi başlar. İşlem ortalama 15–20 dakika sürer (Erdil 1997, İyiar 1996).

İşlem tamamlandıktan sonra birey sedye ile uygun pozisyonda yatağına alınır. İlk bir saat yaşam bulguları 15 dakikada bir, daha sonra da bireyin durumuna göre yaşam bulgularının yakından takip edilmesi sağlanır. Kateterin girdiği ekstremitte, işlemden sonra hareketsiz tutulmalıdır. Birey en az 6–12 saat mutlak yatak istirahatine alınır. Brakiyal yol kullanılmışsa 6 saat boyunca dirseğin fleksiyonundan, femoral yol kullanılmışsa kalçanın fleksiyonundan kaçınacak şekilde yatakta kalması sağlanır, bu süre içinde bireyin tüm ihtiyaçları yatakta karşılanır. Kateter girişim bölgesinde kanama ve hematoma, koroner anjiyografi yapılan ekstremitede ise ısı, motor, renk, duyu, ağrı ve periferik nabız kontrolleri yapılır. Kalıcı kateter çekildikten sonra kateter giriş bölgesinde yapılan basınçlı sargılar kanama açısından kontrol edilir ve gerekirse kum torbasıyla desteklenir, birey göğüs ağrısı ve aritmi yönünden izlenir, radyopak madde verildiği için radyopak maddenin vücuttan atımını hızlandırmak amacıyla sıvı alması, ilk saatler de intravenöz (IV) olarak, daha sonra oral olarak desteklenir, en az 1,5–2 litre sıvı alımı sağlanır, radyopak madde alerjisi açısından bulantı, kusma, kızarıklık belirtileri izlenir, bulantısı yoksa 2 saat sonra yemeğini yiyebilir, oral beslenmeye başladıktan sonra varsa IV sıvısı sonlandırılır. Kardiyak veya renal disfonksiyonu olan hastalarda aldığı-çıkarıldığı sıvı takibi yapılır. Ağrısı varsa analjezik, bulantısı varsa antiemetik verilir. Komplikasyon gelişmemiş bireylerin 6–8 saat sonra mobilizasyonu sağlanır (Allen ve Blancovich 1994, İyiar 1996, Kumbay 2001). Birey ve ailesinin anjiyografi raporuna yönelik soruları yanıtlanır, sorular doğrultusunda alternatif seçenekler sunulur.

Koroner anjiyografi işlemi bireylerde fizyolojik ve emosyonel olarak çeşitli sorunlara neden olabilir. Anjiyografi işlemi sırasında sık olmamakla birlikte kalp ritminin bozulması, damarlarda yırtılma, pıhtı oluşması veya pıhtı atması, boyalı maddeye karşı alerjik ürtiker ve anaflaksi, hipotansiyon gibi sorunlar görülebileceği gibi kateterin takıldığı yerde hematoma, enfeksiyon, flebit, tromboembolizm, sinir zedelenmesi, disseksiyon, arteriovenöz fistül ve kanama sorunlarında ortaya çıkabilir. Ayrıca boyalı madde, böbrek fonksiyonlarında bozulma eğilimi olan hastalarda kronik böbrek yetmezliğine neden olabilir (Çağlayan 1995, Gök 2002, Hanser 1985, Heper 2000, İyiar 1996, Kumbay 2001). İnvazif bir tanılama yöntemi olan anjiyografi işlemi aynı zamanda bireyler için stres yaratıcı, ağrı ve anksiyeteye neden olan bir durumdur, bu nedenle hemşirelik uygulamalarının önemi büyüktür.

1.2. Koroner anjiyografi uygulamasında hemşirelik işlevleri

Anjiyografi işleminin etkin şekilde sürdürülmesi ve oluşabilecek komplikasyonların önlenmesinde hemşirenin önemli sorumlulukları vardır.

Hemşire işlemden önce bireye;

1. Bireyle sıcak bir karşılama yaparak olumlu bir iletişim geliştirmeli bireyi rahat bir ortama almalıdır. Ayrıca aileyide ele almalıdır.
2. Uygulama ile ilgili bireyi ve aileyi kaygı, korku v.b. yönünden değerlendirmeli ve bireyin yaşam bulgularını kontrol etmelidir.
3. Birey ve aileye işlemin amacı, nasıl yapılacağı, süresi hakkında açıklama yapılarak bire ve ailenin soruları yanıtlanır, korku ve kaygıları azaltılır.
4. İşlemden önce; izin kâğıdı imzalatılır, damar yolu açılır, yaşam bulguları değerlendirilerek kayıt edilir, bireye özel bir gömlek giymesi sağlanır bu esnada bireyin yanında bulunulur ve güven verilir.

5. İşlem esnasında; hemşire kasık bölgesini steril olarak hazırlar ve işlem süresince hekime steril malzeme verir.
6. İşlemden sonra; bireyin günlük giysilerini giymesini sağlar, anjiografi rapor sonucu ile birey ve aileyi bilgilendirir, yaşam bulguları, periferik nabız ve kanama kontrolü yapar. Oral sıvı alımının önemini bireye anlatır sıvı alımı, yemek yeme ve diğer ihtiyaçlarını karşılamaında bireye yardımcı olur(Birol ve Akdemir 1997, Erdil 1997, Okutan 2000).

2. Koroner anjiografi uygulanan bireylerde anksiyete

Koroner anjiografi, kalp gibi hayati bir organın tanılanması ve işlemle ilgili bilinmezliklerin fazla olması nedeniyle bireyde anksiyete ve ölüm korkusunun sık yaşandığı bir girişimdir. Yapılan çalışmalarda; anjiografi işlemine hazırlanan bireylerin, yaşamlarını tehdit eden bir hastalık tehlikesi ile karşılaştıkları, kalp gibi hayati bir organın tanılanması, tetkik sonuçları ile ilgili bilinmezlik korkusu, ağrı yaşadıkları ve kendilerini güvensiz hissettikleri için yüksek anksiyete yaşadıkları ileilmektedir (Gormon ve ark.2002, Harkness 1999, Kumbay 2001, Townsend 2002).

Anksiyete bireyin alışageldiği yaşamın içinde ne olduğunu tam olarak bilemediği yeni bir durumla karşılaştığında ortaya çıkan bir duygudur. Çeşitli yazarlar tarafından değişik yaklaşımlarla ele alınan anksiyete genellikle “bilinmeyen, önceden yeterince anlaşılabilen yakın bir tehlikeyi beklemekten kaynaklanan huzursuzluk ve gerginlik hissi” olarak tanımlanmaktadır (Kırlı 2003, Örnek 1992, Sims ve Snaith 1988, Sürmeli 1997, Taneli 1993, Wittchen 1998).

Spielberger ve arkadaşları (1966) anksiyeteyi, durumluk (A State) ve sürekli (ATraite) anksiyete olarak iki şekilde gruplandırmıştır.

Durumluk Anksiyete (AState Anxiety) : Bireyin benliğine ve varlığına yönelik gerçek bir tehlike veya tehdidin bulunduğu çevresel koşullar karşısında oluşan tedirginlik, gerginlik, korku, mutsuzluk ve bireyde karmaşık coşkusal tepkilerin ortaya çıktığı bir durumdur. Durumluk anksiyete, birçok durumda normal, hatta mücadele gücü vermesi bakımından yararlıdır. Durumluk anksiyetenin şiddeti ve süresi, algılanan tehdidin miktarı ve kişinin içinde bulunduğu durumu yorumlaması ile ilgili olup kişinin güvenlik duygusu tehlikede olduğu zaman artar. Genellikle ameliyat hazırlığı ve invazif tanı işlemleri, bir yakını kaybetme gibi stresli durumlarda durumluk anksiyete yükselir, stres ortadan kalkınca ise düşer.

Sürekli Anksiyete (A Traite Anxiety) : Çevresel koşullardan bağımsız olarak bireyin genel olarak huzursuzluk, endişe duyma, karamsar olma, strese karşı aşırı duyarlılık ve yaygın coşkusal tepkilerde bulunma eğilimi göstermesidir. Bu duruma, kişinin içinde bulunduğu durumu genellikle stresli olarak algılama ya da yorumlama eğiliminde olması da denilebilir(Alkın 1997; Badger 1994; Öner ve Le Compte 1985; Sürmeli 1997). Anksiyete şiddetinin çok yoğun olması ve uzun sürmesi sonucunda birey anksiyete belirtilerine yoğunlaşır bu durumun sonucunda birey günlük yaşamını sürdüremez. Bu durum çeşitli anksiyete bozukluklarının ortaya çıkmasına neden olur(Alkın 1997, Çevik 1993, Güleç ve Köroğlu 1997, Köknel 1992, Taneli 1992).

Anksiyetenin fizyolojik, emosyonel ve davranışsal boyutta pek çok belirtisi vardır(McFarland ve Thomas 1991). Anksiyete durumunda sempatik sinir sistemi aktive olur ve katekolamin salgınır. Kan basıncı yükselir, kalp atım hızı ve kalbin yükü artar, bronşlarda genişleme olur, solunum sayısı artar, pupiller dilate olur, deride soğukluk terleme, ağızda kuruluk, gastrointestinal sistem hareketlerinde azalma, iştahsızlık, bulantı, halsizlik, baş dönmesi, titreme ve motor aktivitede artma görülür. Karaciğerde depo edilen glikojen glikoza dönüştüğünden kan şekeri yükselir. Anksiyete kişinin duygu, düşünme, algılama ve öğrenme yetisini bozar, karar vermeyi güçleştirir. Konsantrasyonda azalma, sinirlilik, öfke, değersizlik duygusu, şüphencilik, huzursuzluk, ilgi kaybı, çevre ile

ilişkilerde azalma, ağlama, çaresizlik, unutkanlık, öğrenmede güçlük, öğrenmede açlık, dikkati toparlayamama görülebilir(Gormon ve ark. 2002, Townsend 2002, Varcoralis 1998). Anjiografi işlemi nedeniyle ortaya çıkan ağrı ve psikolojik stresin kalp üzerinde önemli etkisi vardır. Bu etki, beyinden kalbe doğrudan otonomik inervasyon ve dolaşımsal katekolaminlere bağlı olarak ortaya çıkmaktadır(Good ve ark. 2002, Silverman 2004).

Bireyde anksiyeteye yol açan herhangi bir durumda otonom sinir sisteminin harekete geçmesiyle kalp hızında azalma ya da artma, kan basıncındaki değişiklikler sürekli hale gelebilmekte; bu ise kalbin ritmini ve uzun dönemde damarları olumsuz etkilemektedir(Tranner ve ark 2003).

Bireylerin anksiyete seviyesini belirleyerek, erken dönemde müdahale etmek bu birimde görev yapan hemşirelerin en önemli görevlerinden birisidir (Bally 2003). Hemşirelerin koroner anjiografi olan hastalarda anksiyetenin fizyolojik, emosyonel ve davranışsal tepkilerine karşı dikkatli olması ve bakımından sorumlu olduğu bireyin fiziksel olduğu kadar psikolojik gereksinimlerini de dikkate alarak etkin bir bakım vermesi gerekir(Walworth 2005). Bireyin yaşadığı stres ve anksiyete ile etkin olarak baş etmesini sağlamak hemşirelerin işlevleri arasındadır. Anksiyete ile baş etmede kullanılan yöntemlerden bazıları; anksiyetenin solunum ve gerginlik ile ilgili belirtilerini düzenlemeye yönelik solunum egzersizleri ve çeşitli gevşeme teknikleridir. Ayrıca etkili zaman yönetimi, düzenli fiziksel egzersiz, sağlıklı beslenme, dinlenme, müzik dinleme ve etkin iletişim becerileri gibi genel yaşamı düzenlemeye yönelik teknikler de stres ve anksiyete ile baş etmede kullanılmaktadır(Arslan 1995, Grene 2000, Kum 2000, Özkan 1993, Potter 1993, Pektekin 1990, Wise ve Rundell 1997, Yurdakul 1999). Son yıllarda stres ve anksiyetenin giderilmesinde, özellikle gevşeme yöntemleri arasında sayılan uygulamalardan birisi de “müzik dinleme”dir.

3.Müzik terapi

Müzik; İŖitme yoluyla algılanan düzenli ve uyumlu seslerden oluŖan estetik bütünü, süreci ya da üründür (Örter 2005, Yıldırım 2004). Müzikoloji disiplini yaklaşık yüz yıldır bilimsel yöntemlerle müziği incelemekte ve araŖtırmaktadır. Müzikoloji; din, töre, mitoloji, gelenek vb. toplumsal kurumlarla müzik arasındaki etkileŖimi inceleyen bilimsel disiplinlerden birisidir. Bu disiplinin alt dallarından biriside müzik terapi'dir (Uslu 2006).

Müzikle ilgili araŖtırmalar yeni değildir. Ancak müziğin kuramsal bir çerçeve içinde belirli bir bakıŖ açısından ve nedensellikte ele alınması yani bilimsel yöntemle incelenmesi 19. yüzyılla birlikte olmuŖtur. Avrupa'da 19.yüzyıldan itibaren müziğin etkisini ortaya koymaya yönelik çeŖitli çalıŖmalar yapılmaya başlanmıŖtır(Chlan 2000, Frank 1985, Hanser 2005, Kain ve ark. 2004, Örter 2005, Uslu 2006, Yıldırım 2004). Son yıllarda müziğin yararları ve kullanımı ile ilgili çalıŖmaların artması nedeniyle müzik terapisi kavramından söz edilmeye başlanmıŖtır.

Müzik terapisi, bireylerin sağlığını ve iyilik halini geliŖtirmeyi hedefleyen alternatif bir tedavi yöntemidir. Moreno (2001), müziğin, insanlık tarihi kadar eski, kimsenin bir başkasına anlatamayacak kadar bireysel ve öznel, dünyanın her yerindeki tüm insanları kapsayacak kadar genel ve evrensel, yeni ve farklı çağrışımları yapması ile her an yeni bir oluŖum olduğunu ifade etmektedir.

Covington ve Crosby'nin belirttiğine göre (1997), Schulbert müzik terapisini fizyolojik, davranıŖsal ve duygusal deęiŖiklikler oluŖturmak için farklı müziklerin kullanılması ile ilgili bir davranıŖ bilimi' olarak tanımlarken; Munro ise yetersizlik ya da bir hastalığın tedavisi sırasında kiŖilerin fizyolojik, ruhsal ve duygusal olarak bütünleŖmelerine yardım etmede müziğin kullanılması olarak tanımlamaktadır(Cavington 1997). Müzik terapisi, bireylerin dikkatini kendisinden, sorunlarından uzaklaŖtırarak başka bir yöne çeken en etkili teropötik uygulamalarda birisidir. AraŖtırmacılar müziğin gevŖeme sağlayarak hastaların anksiyetesini azaltan ve emosyonel durumu düzelten invazif olmayan bir yöntem

olduğunu belirtmektedirler (Stevuljevic ve ark 2006, Sutoo 2004). Tıp biliminin alt alanlarını oluşturan onkoloji, kardiyoloji, nöroloji ve pediatri gibi bilim dallarına özgü hastalıkların tedavilerinde müziğin yardımcı bir tedavi aracı olarak kullanılmasının hastalıkların tedavi sürecini olumlu yönde etkilediği bildirilmektedir(Bailey 1983, Mornhinveg 1992).

Tarihsel olarak değerlendirildiğinde, çeşitli insan toplulukları, sosyal oluşuma paralel olarak kültür değerlerinin ulaştığı noktaya göre müziğin etkilerini keşfetmişler ve pek çok konuda müzikten ve onun çok yakın ögeleri olan ritm ve danstan yararlanmışlardır (Ünver 1989). Türkler de müzik ve dans ile yapılan tedavi önem taşımış ve hemen hemen bütün Türk toplumlarında kullanılmıştır(Güvenç 1985, Uslu 2006). Müzikle tedavi geleneğinin Türk toplumlarında yaklaşık altı bin yıllık bir geçmişi vardır.

Uygur Türklerinin üçbin yıl önce Şaman dinine mensup olduğu çağlarda Şaman, Pirhon ve Bahşılar şarkılar söylemek ve dans etmek yoluyla hasta tedavi seansları ve törenleri icra etmişlerdir. Orta Asya da kullanılan kopuz ve saz, tedavi edici, iyi ruhları çağıran, kötü ruhları kovan önemli bir çalgı olarak kullanılmıştır. Ayrıca davulun da Altay Türklerinde hasta tedavisinde ve dinsel törenlerde şamanlar tarafından kullanıldığı bilinmektedir. Şaman, kendine özgü tekniğiyle, ruhu göklere yükselten ve bedenini vücuttan ayırdığını hissettiren bir trans ustasıdır. Şamanın, davul çalarak ruhları hükmü altına aldığına, ölümlerle, şeytanlarla, cinlerle ve perilerle iletişim kurarak hastalara şifa dağıttığına inanılırdı(Ünver 1989).

Türklerde ilk ciddi müzikle tedavi çalışmaları Selçuklular ve Osmanlılarda görülmektedir. Bununla birlikte müzikle tedavi çalışmaları, Orta Asya'da Anadolu öncesi zamanda "Baskı" adı verilen Şaman müzisyenler tarafından çeşitli hastalıkların tedavisinde kullanılmıştır. Türkler daha Selçuklular döneminde, akıl hastalıklarının tedavisi için bugün çok ileri düzeyde sayılabilecek şifahaneler kurmuşlardır(Tamer 2000).

Müzik 20. yüzyılın ilk yarısında hastane ortamında kullanılmaya başlanmıştır. Thomas Edison'un 1877'de fonografı buluşu ve 1886'da disk kayıt cihazını geliştirmesi ile müziğin hastalar üzerindeki etkisi incelenmeye başlanmıştır. Hastanelerdeki ilk müzik terapi uygulamaları çoğunlukla anestezi ve analjezi ile birlikte olmuştur. 20. yüzyılın ortalarında, araştırmacılar müziğin etkilerinin nörolojik temelleri hakkında teoriler geliştirmeye başlamışlar ve müziğin fizyolojik parametreler üzerine etkilerini deneysel olarak araştırmışlardır (Cunningham 1997, Ruud 1997). Müziğin sadece hastalarda terapi aracı olarak kullanılmakla kalmayıp, koruyucu olarak da insanlara büyük faydalar sağlayabileceği, özellikle kent yaşamındaki stresli insan tipi için, seçilecek uygun müzik türlerinin muhtemel psikiyatrik bazı rahatsızların doğmasını engelleyebileceği düşünülmüştür. Müziğin tedavi amacının dışında fabrikalarda iş kazalarının azaltılması gibi değişik alanlarda da önemli fonksiyonları olduğu günümüzde yapılan uygulamalarla ortaya konulmuştur (Gold 2004, Harkness ve Dinçher 1999, Machiko 2003, Mornhinveg 1992, Updike 1990).

Müzik terapi günümüzde fiziksel hastalığı olan bireylerde özellikle bireylerin anksiyete, depresyon, ağrı vb. hastalığa bağlı ortaya çıkan çeşitli belirti ve sorunlarını gidermede destekleyici bir tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır. Bununla ilgili olarak yapılan bazı çalışmaların sonuçları şöyledir: Hayashi (2006), Parkinson hastalarının yürümelerini belirlemek amacıyla yaptığı çalışmasında, ritmik müzik uyarıları ile hastaların daha hızlı ve daha düzgün yürüdüklerini belirlemiştir. Yapılan başka bir çalışmada, Multiple Skleroz (MS) tanısı konulan ve tek bir standart tıbbi tedavi uygulanan MS hastalarına göre müzik terapisini de içeren bir tedavinin uygulandığı MS hastalarında hastalarda benlik saygısında artma, depresyon ve endişe düzeyinde azalma belirlemiştir (Alridge 2005).

İnvaziv tanı yöntemlerinde müziğin yararlılığını gösteren bazı çalışma sonuçları şöyledir; Binek ve arkadaşlarının (2003)' de Gastrointestinal endoskopi uygulanan hastalarda yaptıkları bir çalışmada, müziğin hastaların kendilerini iyi hissetmelerini sağladığı ve gelecekteki muayenelerde de dinletilmesini istedikleri belirlenmiştir. Bampton ve Draper (1997) tarafından yapılan gevşetici müziğin

gastrointestinal endoskopi işlemlerindeki hastanın toleransına olan etkisini inceleyen bir çalışmada, müzik grubundaki hastalarda memnuniyet düzeyinin yüksek olduğu, sonraki işlemlerde tekrar müzik dinlemek istedikleri ortaya konulmuştur. Lee ve arkadaşları (2002) rahatlatıcı müziğin kolonoskopi hastalarına uygulanan sedasyona etkisini incelemiş ve müziğin sedasyon dozunu azalttığını saptamışlardır.

Tıp biliminde kullanılan müzikle tedavi türleri, hastalıkların çeşitlerine göre farklılıklar göstermektedir. Ancak müzikle tedavi türlerini, yalnızca hastalıkların oluşum ve tedavi süreçleri içinde düşünmek de doğru değildir. Bireylerin sağlıklı bir hayat sürdürebilmede, yaşam kalitelerini artırmada toplum ya da bireysel yaşantılarında uyumlu birer birey olarak yaşabilmeleri için de müzikle tedavi yöntemlerinden yararlanılabilmektedir(Chlan ve Tracy 1999).

3.1.Müzik terapinin yararları

Çalışmacılar müziğin terapotik etkilerini şu şekilde ifade etmektedir(Coughan 1997, Good ve ark. 2002, Good 1995, Güngör 1999, Wong ve ark. 2001).

- Müzik sembolik ve anestezi bir etkiye sahiptir.
 - Müzik ile bireyin dikkati başka yöne çekilerek korku, ağrı, anksiyeteden uzaklaşması sağlanır, böylece bu duyguların şiddetinin artmasında önlenir.
 - Müzik, cerrahi girişim öncesi bireyin anksiyetesinin azaltılmasını ve bu sayede ağrı ve anksiyeteye bağlı oluşabilecek olası komplikasyonların gelişimini önleyerek iyileşmenin hızlandırılmasına katkı verir,
 - Müzik, otonom sinir sistemini etkileyerek ağrının kontrol edilmesinde önemli rol oynayan endorfinlerin salgılanmasını artırır böylece ağrının daha az algılanmasını ve analjezik ilaç gereksinimini azaltabilir.

- Strese karşı vücudun verdiği nöro-endokrin yanıtın etkisini azaltır, ayrıca parasempatik sinir sistemini aktive ederek katekolamin salgılarının azalmasıyla kan basıncı, nabız, solunum gibi fizyolojik yaşam bulgularının ve kardiyak aritmilerin normale dönmesine yardımcı olabilir.
- Müzik, bireyin çevresi, ailesi ve sağlık bakım ekibiyle iletişimine destek sağlar.
- Kronik ağrılı hastalarda, mobiliteyi arttırmak, pozitif düşünme ve yaşamdan anlam kazandırma amacıyla kullanılır.
- Bireyin iyi olma duygusunu destekleyerek hastane ortamının daha olumlu görülmesini sağlar.
- Duyusal ve entelektüel uyarımı sağlar.
- Derin gevşeme oluşturma yeteneği sayesinde müzik, uykusuzluğu hafifletmede kullanılır.
- Hastaların kendi bakımlarına katılmaları ve kendi kontrollerini elde tutmalarına olanak sağlayarak, bireylere otonomi kazandırır.
- Tüm bireylerde fiziksel ve emosyonel cevaplar oluşturmasının yanı sıra bazı bireylerde mistik duygular da oluşturabilmekte, bu durum da hastaların bilinç durumlarını etkileyerek kavramalarını kolaylaştırır.
- Özellikle yavaş ritimli müzikler bireyin gevşemesini sağlar.
- Beynin sağ hemisferi ile ilgili olan hissetme, imgeleme, rüyalar ve bilinçsizlik müzikle aktive edilebilmektedir,
- Müzik, işitsel olarak (özellikle ritm çalgılarda ve nefesli çalgılarda) titreşimiyle yapısında bir etkileycilik taşır. Ritm sırasında; ben duygusunu, farkındalığı ve basit düzeyde de olsa yaratıcılık duygusunu öne çıkarır.
- Müzik el becerilerinin gelişmesini, iki eli koordineli kullanmayı, el ve göz koordinasyonunu geliştirir.
- Seslerle ve şarkı söylerken; sesleri ve cümlelerin organizasyonunu bireyi yormadan doğal seyrinde kullanmasına yardımcı olur.

- Müzik terapisti ile veya grup çalışmalarında paylaşım ve sosyalleşmeyi arttırır.
- Dans ile birleştirilmiş müzik terapisi uygulamalarında olumlu bir enerji boşalımı ve duygusal boşalma sağlanır.
- Bireysel eğitimdeki uygulamaları destekleyici müzik ile keyifli bir destek eğitim süreci yaşanır(Good ve ark. 2002, Good 1995, Good 1999, Uslu 2006).

Müziğin yukarıda sayılan yararları müziğin türüne göre değişebilmektedir. Türk müziğinde kullanılan makamların terapotik olarak çeşitli etkilerinden söz edilmektedir(Altınölçek 1998, Güvenç 1991, Ünver 1989).

Makamların ruha olan etkileri Fârâbi'ye göre şöyle sınıflandırılmıştır:

1. Rast Makamı: İnsana sefa, (neşe, huzur) verir.
2. Rehavi Makamı: İnsana beka (sonsuzluk düşüncesi) verir.
3. Kûçek Makamı: İnsana hüzn ve elem verir.
4. Büzürk Makamı: İnsana havf (korku) verir.
5. Isfehan Makamı: İnsana hareket becerisi ve güven duygusu verir.
6. Nevâ Makamı: İnsana lezzet ve ferahlık verir.
7. Uşşâk Makamı: İnsana dihek (gülme) verir.
8. Zirgûle Makamı: İnsana nevm (uyku) verir.
9. Sabâ Makamı: İnsana şecaat (cesaret, güç) verir.
10. Buselik Makamı: İnsana güç verir.
11. Hüseyinî Makamı: İnsana sulh (sükûnet, rahatlık) verir.
12. Hicâz Makamı: İnsana tevazu (alçak gönüllülük) verir (Ünver 1989).

Makamların, etkili oldukları zamanlara göre sınıflandırılışı da şöyledir:

1. Rast ve Rehavi Makamları: Seher zamanları etkilidir.
2. Hüseyini Makamı: Sabahleyin etkilidir.
3. Irak Makamı: Kuşlukta etkilidir.
4. Nihavend Makamı: Öğleyin etkilidir.
5. Hicaz Makamı: İki ezan arası etkilidir.
6. Buselik Makamı: İkinci zamanı etkilidir.

7. Uşşak Makamı: Gün batarken etkilidir.
 8. Rast Makamı: Gece yarısı etkilidir.
 9. Zirefkend Makamı: Gece yarısından sonra etkilidir(Güvenç 1991).
- Müzikle tedavi türleri kısaca şöyledir:

1. Aktif Tedavi (Arşetipikal Hareketler)

Aktif tedavideki hareketlerin amacı, bedeni, ruhsal ve fiziksel yönden geliştirmek ve korumaktır. Bu tedavi “**Anadolu Yogası**” olarak da bilinir. Aktif tedavideki hareketlere pentatonik müzik eşlik etmektedir. Yurt dışında büyük ilgi gören bu tedavide kullanılan hareketler, atalarımız tarafından sağlıklı bir hayat sürdürebilmek için topluca ya da bireysel olarak uygulanırdı. Bağışıklık sistemini güçlendiren ve bu sayede birçok hastalığın oluşmasını önleyen hareketlerin, günlük hayata uyarlanmasının yararları, modern tıbbın birçok kolunun ilgi odağı olmuştur(Doğan 2006).

2. Pasif Tedavi (İmaj Tedavi)

Müzik ile tedavi konusunda en çok başvurulan yöntemlerden birisi de pasif tedavidir. Yere sırt üstü uzanılarak gerçekleştirilen seans sırasında zihnin, düşünce ve sıkıntı gibi etkenlerden arındırılmış olması gerekmektedir. Terapi sırasında seansa katılan kişilerden, dinlettirilecek olan su sesine konsantre olmaları ve kendilerini akarsuyun büyük koluna ulaşmaya çalışan küçük bir su akıntısı gibi düşünceleri istenmektedir. Terapi sırasında müziğin zihinde oluşturdukları müzik terapistlerine aktarılmakta ve bunların nedenleri araştırılmaktadır(Güvenç 1985).

3. Baksı Dansı

Eski Türklerde “baksı” adı verilen koruyucu hekimlerin, tedavi sırasında transa geçmek ve bilgi almak için kullandıkları dansa “**Baksı Dansı**” denilmektedir. Baksı dansı, kılkopuz ve dombra çalgıları eşliğinde yapılan bir dandır. Stres, depresyon, halsizlik, kas spazmları, kireçlenme ve romatizma gibi rahatsızlıklar için son derece faydalı ve etkili bir tedavi yöntemidir. Tedaviyi başarıya ulaştıran etkenler, kan dolaşımını artması, beyine oksijen taşıyan kanalların rahatlaması, stres ve depresyonun omuzlara bindirdiği yüklerin dağılması ve doğayı taklit ederek insanın sağlığını yeniden kazanmasıdır(Doğan 2006).

4. algularla Meşguliyet

Motor sinir sistemi bozukluklarının tedavisinde kullanılan bir yöntemdir. Bu tedavi yönteminde, hastaların bireysel ve grupla birlikte çalgı almaları güven duygusunu arttıran en önemli sebeplerden biridir(Genel 2006).

5. Ritm

Hastalara uygulanan ritm çalışmaları, kas katılığı, eklem rahatsızlığı, denge bozukluğu, isteklendirme eksikliği gibi rahatsızlıklarda olumlu sonuçlar ortaya koymaktadır(Güvenç 1985).

6. Dinleme

Hastalara uygulanan müzik dinletme faaliyetleri, dikkat ve hafızayı geliştirici sonuçlar ortaya koymaktadır. Günümüzde kullanılan ve müzikle tedavi ile dolaylı yoldan ilgisi olan tedavi yöntemi de, bir Psikolog tarafından uygulanan “İşitsel Eğitim” (Auditory Integration Training) adlı yöntemdir. “Bu yöntemle, otistik, hiperaktif ve disleksiali (okumayı öğrenme güçlüğü) hastalar tedavi edilmektedir. Tedavi sırasında, sağ ve sol kulağa ayrı desibellerde ses verilmektedir. Tedavideki müzik türünün hiçbir önemi yoktur ama ocuk hastaların zevkle dinleyebilmesi için melodik, zengin ritimli müzikler tercih edilmektedir(Genel 2006, Güvenç 1985).

Sıklıkla alternatif teropotik yaklaşımlar olarak algılanan relaksasyon, derin nefes alıp verme egzersizi, teropotik dokunma, müzik terapisi gibi farklı bağımsız hemşirelik girişimleri hastaların fiziksel, duygusal ve ruhsal gereksinimlerinin karşılanmasına yardım etmek için kullanılmaktadır(Cavington ve Crosby 1997, Oktay 1991). Müzik tedavisi gibi nonfarmakolojik yöntemler genel bakıma henüz dahil edilmemiştir. İdeal olarak destekleyici bakım müdahaleleri davranışsal ve fiziksel olarak baş etme yeteneğini artırmalıdır. Müzik tedavisi şimdilerde yeni bir tedavi şekli olarak görölmektedir(Genel 2006, Doğan 2006).

Fiziksel, duygusal ve ruhsal belirtilerin azaltılmasıyla desteklenen hastalar kadar, iyileşme ve iyileştirme sürecinde gerekli olan enerjinin korunması, komplikasyonların önlenmesi için bağımsız teropotik hemşirelik girişimlerinden

olan müzik terapisini hemşirelik uygulamalarına katmak gerekmektedir (Cavington ve Crosby 1997).

Görüldüğü gibi müzik; fiziksel hastalıklarda, invazif tanılama yöntemlerinde, cerrahi operasyon öncesinde olduğ kadar duygusal ve davranışsal sorunları, stres ve anksiyeteyi gidermede alternatif bir tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır. Hemşireler alternatif tedavi yöntemlerini bakımı geliştirmede kullanabilecek en avantajlı konumdaki sağlık alıanlarıdır.

IV. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

1.Araştırmanın şekli

Araştırma, koroner anjiyografi uygulamasından önce ve işlem sırasında müzik dinlemenin, bireylerin yaşam bulguları (kalp hızı, solunum sayısı, kan basıncı) ve anksiyete düzeylerine etkisini ortaya koymak amacıyla yapılan, deneysel türde bir çalışmadır.

2.Araştırmanın yapıldığı yer

Araştırma, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nin Koroner Anjiyografi Ünitesinde yapılmıştır. Koroner Anjiyografi Ünitesi 2001 yılında hizmete açılmıştır. Hastanenin zemin katında yer alan dokuz yataklı bir birimdir. Bölümde beş yardımcı doçent, iki araştırma görevlisi doktor, bir sorumlu hemşire, dört klinik hemşiresi olmak üzere beş hemşire, bir sekreter, iki teknisyen, dört yardımcı hizmetli görev yapmaktadır. Anjiyografi uygulaması bir öğretim üyesi, asistan, hemşire ve teknisyen eşliğinde yapılmakta, işlem 10–15 dk sürmektedir. Uygulama sonrası bireyler işlem için hazırlandıkları odalarına tekrar alınmakta, bu birimde yaklaşık 4-6 saat kalmaktadır. Ünite günde yaklaşık 7–14 bireye anjiyografi yapılmaktadır. Hemşire, bireylerin işlemden önce damar yolunu açarak, yaşam bulgularını takip etmekte ve hastaları işlem hakkında kısaca bilgilendirmektedir. İşlem sonrası saatlik izlemler sonunda herhangi bir komplikasyon gelişmemesi durumunda hastalar 6 saat sonra taburcu edilmektedirler.

3.Araştırmanın Evreni ve Örneklem

Hastanenin Koroner Anjiyografi Ünitesi'ne, dahili ve cerrahi kliniklerde yatarak tedavi gören ve randevulu olarak ayaktan gelen bireyler kabul edilmektedir. Ünite de 2006 yılında 1780 bireye anjiyografi uygulanmıştır. Araştırmaya Mart 2007 'den itibaren ayaktan başvuran bireyler alınmıştır. Çalışmanın evrenini, anjiyografi için gelen ve çalışmaya alınma kriterlerine uygun bireyler oluşturmaktadır. Öntest - sontest kontrol gruplu desende gerçekleştirilen araştırmada örneklem büyüklüğü her bir grup için 60 olarak belirlenmiş ve 60 deney, 60 kontrol olmak üzere toplam 120 birey örnekleme alınmıştır. Çalışmaya kontrol ve deney grubundan bireyler sırayla alınmış, her iki grubun seçiminde yaş, cinsiyet ve eğitim durumu gibi bireysel özelliklerin benzer olmasına özen gösterilmiştir.

Örneklem kapsamına alınan bireyler (60 deney- 60 kontrol) daha önce aşağıdaki özelliklere göre değerlendirilmiştir. Örnekleme alınan bireylerin tamamı araştırmaya katılmayı kabul etmiştir. Bireylerin çalışma kapsamına alınması sırasında aşağıdaki kriterlere uygunluk yönünden değerlendirme yapılmıştır.

- Daha önce anjiyografi uygulanmamış olma,
- 18 yaşından büyük olma,
- Çalışmaya katılmaya istekli olma,
- Bilinç açık oryante ve koopere olma,
- İşitme sorunu olmaması,
- Anksiyete belirtilerini baskılayan herhangi bir analjezik ya da anksiyolitik ilaç kullanmama,

5.Araştırmanın hipotezleri

H 1. Müzik terapi uygulanan ve uygulanmayan bireylerin durumluk anksiyete düzeyleri arasında fark vardır.

H 2.Müzik terapi uygulanan ve uygulanmayan bireylerin yaşam bulgusu değerleri (kan basıncı, nabız ve solunum sayıları) arasında fark vardır.

H 3.Müzik terapi uygulanan ve uygulanmayan bireylerin anjiografi işlemine yönelik memnuniyet düzeyleri arasında fark vardır.

6.Verilerin toplanması

Daha önce belirtilmiş olan kriterlere uygun olarak örnekleme alınan bireylere uygulama öncesi ve uygulama sonrası aşağıdaki formlar uygulanmıştır.

6.1. Veri toplama araçları: Araştırmada veriler aşağıdaki formlar aracılığıyla toplanmıştır.

- Kişisel Bilgi Formu
- Durumluk Kaygı Envanteri (DKE)
- Yaşam Bulguları Değerlendirme Formu aracılığı ile toplanmıştır.

a) Kişisel Bilgi Formu (Ek-1)

Bu form; bireylerin yaş, cinsiyet, meslek, eğitim durumu, medeni durumu gibi bireysel özellikleri (5 soru); dinlemek istedikleri müzik türü (1 soru) olmak üzere toplam 6 maddeden oluşmuştur.

b) Durumluk –Süreklilik Kaygı Envanteri (State Anxiety Inventory) (Ek-2)

Bireylerin durumluk ve sürekli kaygı düzeylerini ayrı ayrı saptamak amacıyla Spielberger ve arkadaşları tarafından 1970 geliştirilmiş olan Durumluk-Süreklilik Kaygı Envanteri, durumluk 20, sürekli 20 olmak üzere toplam 40 kısa anlatımlı maddeden oluşan iki ayrı envanteri içerir. 14 yaş üstü bireylere uygulanabilmektedir. Durumluk Kaygı Envanteri, bireyin belirli bir anda ve belirli koşullarda kendisini nasıl hissettiğini betimlemesini, içinde bulunduğu duruma ilişkin duygularını dikkate alarak cevaplandırmasını gerektirmekte ve toplam 20 maddeden oluşmaktadır. Katılımcılar, envantere yer alan her bir ifade için “hemen hiçbir zaman”, “bazen”, “çoğu zaman” ya da “hemen her zaman” seçeneklerinden kendilerine en uygun olanı işaretlemektedir.

Envanterin maddelerinde iki tip ifade vardır: 1-Doğrudan (direkt) ifadeler, 2- Tersine dönmüş ifadeler. Doğrudan ifadeler olumsuz duyguları, tersine dönmüş ifadeler ise olumlu duyguları yansıtmaktadır. Tersine dönmüş ifadeler puanlanırken 1 ağırlık değerinde olanlar 4’e, 4 ağırlık değerindekiler 1’e dönüşür. Doğrudan ifadelerde 4 değerindeki cevaplar anksiyetenin yüksek olduğunu gösterir. Tersine dönmüş ifadeler ise, 1 değerindeki cevaplar yüksek anksiyeteyi, 4 değerindekiler düşük anksiyeteyi gösterir. Durumluk Kaygı Envanteri’nde 10, Süreklilik Kaygı Envanteri’nde 7 tersine dönmüş ifade vardır. Durumluk kaygı envanterinde, 20 maddenin değerlendirilmesi yapılırken 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18. maddeler için pozitif (toplam kaygı puanını arttıran), kalan maddeler içinse negatif (toplam kaygı puanını azaltan) puanlar verilmektedir.

Değerlendirmede, her madde için 1 (ya da -1) ile 4 (ya da -4) arasında bir puan verilmekte olup elde edilecek toplam puana 50 eklenmektedir. Ölçekten elde edilebilecek en yüksek puan 80, en düşük puan ise 20'dir. Hesaplanan toplam kaygı puanı ne kadar yüksekse envanteri dolduran kişinin kaygı düzeyi o kadar fazladır (Öner ve Lecompte 1985).

c) Yaşam Bulgularını Değerlendirme Formu (Ek-3)

Bu form; bireylerin işlem öncesi ve işlemden hemen sonra ölçülen yaşam bulgularından nabız, kan basıncı ve solunum değerlerini kayıt etmek amacı ile hazırlanmıştır.

6.2.Etik boyut

Araştırmaya çalışmaya, katılmaya istekli olan bireyler alınmıştır. Çalışma için öncelikle araştırmanın yapıldığı kurumdan yazılı izin alınmıştır. Daha sonra, araştırmaya katılacak bireylere araştırmanın amacı ve yapılması gerekenler anlatılarak araştırmaya katılma onamları yazılı ve sözlü olarak alınmıştır.

7. Uygulama

Çalışma Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Araştırma ve Uygulama Hastanesi Anjiyografi Ünitesi’de yapılmıştır. Birimde çalışanlarla önceden görüşmeler yapılarak çalışmaya alınacak bireylere hemşire olarak araştırmacının müdahale etmesi kararlaştırılmıştır. 1 Mart 2007’den itibaren, bölüme gelen bireyler, daha önce bildirilen ölçütlere göre çalışmaya dahil edilme yönünden değerlendirilmiştir. Ölçütlere uygun olan bireyler sırasıyla deney ve kontrol grubuna alınmıştır.

Deney grubuna alınan bireylere hasta odasında önce çalışmanın amacı açıklanmış sözel ve yazılı katılım onamları alınmıştır. Çalışmaya katılmayı kabul eden bireylerin damar yolu açılarak, ameliyat önlüklerini giymeleri sağlanmış, sakin bir ortamda önce Kişisel Bilgi Formu uygulanarak yaş, cinsiyet, meslek, eğitim durumu, medeni durum, v.b verileri alınmış ve dinlemek istedikleri müzik türü formda işaretlenmiştir (bireylerin dinledikleri müzik türü aşağıda verilmiştir **Tablo 1**). Daha sonra bireylerin Durumluk Kaygı Envanterini kendi kendilerine doldurmaları istenmiş, son olarak araştırmacı bireylerin yaşam bulgularını (kan basıncı, nabız, solunum) ölçerek bulguları Yaşam Bulguları Değerlendirme Formu’ na kayıt etmiştir. Bu işlemlerin tamamlanmasından sonra anjiyografi başlamadan yaklaşık 10 dk önce bireyin seçmiş olduğu müzik türü, kulaklık yoluyla oturur pozisyonda dinletilmeye başlanmıştır. Dinletilecek olan müzikler C.Ü. Güzel Sanatlar Fakültesi Müzik Bölümü öğretim üyeleri görüş ve önerileri doğrultusunda hazırlanmıştır. Bu arada anjiyografi uygulanacak salonda sedyeye uzanır pozisyonda bireylere, rahat bir pozisyon almaları, müziği dinlemeleri ve işlemin sonucunun olumlu olacağını hayal etmeleri söylenmiştir ve sol ellerine mp3 çalar verilerek isterlerse müziğin sesine müdahale edebilecekleri; sesi açıp kapatabilecekleri, müziği durdurabilecekleri ve yeniden dinlemeye başlayabilecekleri iletilmiştir. Çalışmacı, bu süre içinde bireyin yanında konuşmadan ve müdahale etmeden bulunmuş, diğer ekip üyelerinin katılımıyla uygulamaya başlanmıştır. Uygulama tamamlandıktan sonra araştırmacı bireyin kulaklığını çıkarmış ve hasta odasına geçmesi için yardımcı olmuştur. Hasta

odasında bireylere tekrar Durumluk Kaygı Envanteri doldurtulmuş, yaşam bulguları ölçülerek bulgular Yaşam Bulgularını Değerlendirme Formu'na kayıt edilmiştir. Son olarak bireylere işlemden memnun olup olmadıkları sorulmuştur.

Kontrol grubunda ise bireylere; çalışmanın amacı açıklanarak sözel ve yazılı onamları alınmıştır. İşlemden 10 dk. önce bireylere damar yolu açılarak, ameliyat önlüğü giymeleri sağlanmıştır. Bireylere hasta odasında önce Kişisel Bilgi Formu uygulanmış, sonra Durumluk Kaygı Envanteri'ni kendi kendilerine doldurmaları istenmiş ve daha sonra, yaşam bulguları ölçülerek Yaşam Bulguları Değerlendirme Formu' na kayıt etmiştir. Daha sonra anjiyografi başlamadan yaklaşık 10 dk önce ve işlem bitene kadar araştırmacı bireye yönelik herhangi bir müdahalede bulunmamış, anjiyografi ünitesindeki rutin uygulama yürütülmüştür. İşlem tamamlandıktan sonra, bireyin hasta odasına geçmesi için yardımcı olunmuştur. Hasta odasında bireyler Durumluk Kaygı Envanteri doldurtulmuş, yaşam bulgularını (kan basıncı, nabız, solunum) ölçülerek Yaşam Bulguları Değerlendirme Formu' na kayıt edilmiştir, son olarakda bireylerin işlemden memnuniyet düzeyleri sorularak forma işaretlenmiştir.

Tablo1. Deney Grubundaki Bireylerin Dinlemek İstedikleri Müzik Türüne Göre Dağılımı (60)

Müzik Türü	(n)	(%)
Türk Halk Müziği	26	43.3
Tasavvufi Müzik	22	36.7
Türk Sanat Müziği	8	16.7
Popüler Müzik	4	3.3

8.Verilerin değerlendirilmesi;

Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel analizi Statical Packaga For Social Sciences SPSS (Version 13.00) bilgisayar programında yapılmıştır. İstatistiksel analiz olarak, her iki gruptaki bireylerin kişisel özelliklerinin karşılaştırılmasında ki kare testi; deney ve kontrol grubundaki bireylerin uygulama öncesi ve sonrası anksiyete düzeylerinin karşılaştırılmasında ve aynı grubun uygulama öncesi ve sonrası değerlendirmesinde iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi kullanılmıştır. Yaşam bulgularının değerlendirilmesinde eşler arasındaki farkın önemlilik testi uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubundaki bireylerin kişisel özelliklerine göre anksiyete puanlarının değerlendirilmesinde Wilcoxon testi, Kruskal Wallis testi, Mann-Whitney U testleri ve iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi kullanılmıştır. Verilerimiz tablolarda ortalama, standart sapma, denek sayısı ve %'desi şeklinde belirtilip yanılma düzeyi 0.05 olarak alınmıştır.

V.BULGULAR

Bu bölümde, araştırmaya alınan deney(60), kontrol(60) grubundaki bireylerin kişisel özellikler; kaygı düzeyleri ve yaşam bulguları ile ilgili bulgular yer almaktadır.

Tablo2. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Kişisel Özelliklerinin Karşılaştırılması (n:120)

Kişisel Özellikler	Deney(n=60)		Kontrol(n=60)		Test/p
	Sayı (n)	%	Sayı (n)	%	
Yaş ortalaması	52.66 ± 9.44		49.73 ± 9.79		t=1.67 p=0.09
Cinsiyet					X ² =0.55 p=0.09
Kadın	26	33.0	22	36.7	
Erkek	34	67.0	38	63.3	
Eğitim					X ² =10.64 p=0.059
Okuryazar değil	12	20.0	9	15.0	
Okuryazar	12	20.0	22	36.7	
İlkokul	28	46.7	16	26.7	
Ortaokul ve Üzeri	8	13.3	13	21.6	
Medeni durum					
Bekar	2	3.3	3	5.0	
Evli	54	90.0	53	88.3	
Dul	4	6.7	4	6.7	
Meslek					X ² =9.12 p=0.058
Ev hanımı	26	43.3	19	31.7	
İşçi	4	6.7	14	23.3	
Memur	6	10.0	10	16.6	
Emekli	20	33.3	13	21.7	
Serbest	4	6.7	4	6.7	

Tablo 2’de görüldüğü gibi, deney ve kontrol grubundaki bireylerin yaş, cinsiyet, meslek ve medeni durum özellikleri birbiriyle benzerlik göstermektedir. Anjiyografi uygulanan deney grubundaki bireylerin yaş ortalaması $52,66 \pm 9,44$ iken, kontrol grubunda $49,73 \pm 9,79$ ’ dur. Her iki gruptaki bireylerin yarıdan fazlası erkek (Deney grubu %67.0 kontrol grubu % 63.3) olup büyük çoğunluğu evlidir (deney %90, kontrol %88.3). Bireylerin mesleki özellikleri değerlendirildiğinde, deney grubundaki bireylerin % 43.3 ‘ü ev hanımı , % 33.3’ü emekli iken kontrol grubundakilerin ise % 31.7’si evhanımı, %21.7’si emeklidir. Bireylerin eğitim durumları incelendiğinde, her iki gruptaki bireylerin büyük çoğunluğunun ilkokul ve altı eğitim düzeyinde olduğu anlaşılmaktadır.

Tablo 3. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası Durumluk Anksiyete Puan ortalamalarının Karşılaştırılması

Gruplar	Uygulama öncesi anksiyete puanları X±S	Uygulama sonrası anksiyete puanları X±S	Test
Deney	57.25 ±6.17	25.61 ± 5.31	t=30.13 p=0.001
Kontrol	49.78 ± 7.11	64.60 ± 7.54	t=12.28 p=0.001
Test	t=6.13 p=0.001	t=32.73 p=0.001	

Tablo 3’de görüldüğü gibi, anjiyografi uygulamasından önce yapılan ölçümlerde, bireylerin anksiyete puan düzeyi deney grubunda X:57.25±6.17 kontrol grubundan X:49.78±7.11 yüksek bulunmuştur(p<0.01). Buna karşın uygulama sonrası deney grubunun anksiyete düzeyi puan ortalaması X: 25.61±5.31 olurken, kontrol grubunda X:64.60±7.54 bulunmuştur(p<0.01).

Her iki grup ayrı ayrı değerlendirildiğinde deney grubundaki bireylerin uygulama öncesi anksiyete puan ortalamaları X: 57.25±6.17 iken uygulama sonrası 25.61±5.31’e düşmüştür ve gruplar arasındaki farkı önemli bulunmuştur (**p<0.01**). Buna karşın kontrol grubunda anksiyete puan ortalaması uygulamadan önce 49.78 ±7.11 iken, uygulamadan sonra 64.60±7.54’ e yükselmiştir(**p<0.01**).

Tablo 4a. Deney Grubundaki Bireylerin Cinsiyete göre Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası DKE Puanlarının Dağılımı

Cinsiyet	n	Deney		Test
		UÖ X±S	US X±S	
Kadın	26	57.80 ± 5.67	25.75 ± 5.35	t=22.17 p=0.001
Erkek	34	46.82 ± 6.58	25.50 ± 5.36	t=20.83 p=0.001
Test		t=0.60 p=0.545	t= 0.19 p=0.537	

Tablo 4a' da görüldüğü gibi deney grubundaki kadınların anksiyete puanları uygulama öncesi 57.80 ± 5.67 iken, uygulama sonrası 25.75 ± 5.35 olduğu saptanmıştır. Deney grubundaki erkeklerin uygulama öncesi anksiyete puanlarının 46.82 ± 6.58 , uygulama sonrası 25.50 ± 5.36 olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$).

Her iki cinsteki bireylerin uygulama öncesi ve uygulamadan sonraki anksiyete puanları karşılaştırıldığında aralarında anlamlı derecede fark olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$).

Tablo 4b. Kontrol Grubundaki Bireylerin Cinsiyete göre Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası DKE Puanlarının Dağılımı

Cinsiyet	n	Kontrol		Test
		UÖ X±S	US X±S	
Kadın	22	51.27 ± 7.85	62.86 ± 8.97	p=0.001
Erkek	38	48.92 ± 6.60	65.60 ± 6.49	t=14.09 p=0.001
Test		t= 1.23 p = 0.220	t=1.36 p=0.170	

Kontrol grubundaki kadınların anksiyete puanları uygulama öncesi 51.27 ± 7.85 , uygulama sonrası ise 62.86 ± 8.97 olduğu; erkeklerin uygulama öncesi 48.92 ± 6.60 , uygulama sonrası 65.60 ± 6.49 olduğu saptanmıştır. Yapılan değerlendirmede gruplar arası fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ($p < 0.01$).

Her iki cinsteki bireylerin uygulama öncesi ve uygulamadan sonraki anksiyete puanları karşılaştırıldığında aralarında anlamlı derecede fark olmadığı görülmüştür ($p > 0.05$).

Tablo 5a. Deney Grubunun Mesleki Durumlarına Göre Uygulama Öncesi ve Sonrası DKE Puan Ortalamalarının Dağılımı

Meslek	n	Deney		Test
Ev hanımı	26	UÖ X±S 57.80 ± 5.67	US X±S 25.76 ± 5.35	t=22.17 p=0.001
İşçi	4	57.50 ± 6.95	27.50 ± 6.75	p=0.960
Memur	6	57.33 ± 4.80	25.83 ± 5.91	p=0.980
Emekli	20	56.35 ± 7.18	24.05 ± 4.00	p=0.001
Serbest	4	57.75 ± 7.71	30.25 ± 7.80	p=0.680
Test		KW=0.28 p=0.991	KW=3.48 p=0.481	

Tablo 5a'da anjiyografi yapılan deney grubundaki bireylerin mesleki durumlarına göre anksiyete puanları incelenmiştir. Deney grubunda bulunan ev hanımlarının anksiyete puanları uygulama öncesi 57.80 ± 5.67 iken uygulama sonrası 25.76 ± 5.35 ' e düştüğü saptanmıştır. Emekli bireylerin anksiyete puanları uygulama öncesi 56.35 ± 7.18 'den uygulama sonrası 24.05 ± 4.00 'a düştüğü belirlenmiştir. Yapılan değerlendirmede aradaki fark anlamlı bulunmuştur($p<0.01$).

Ayrıca, uygulama öncesi ve sonrası anksiyete puanları mesleklere göre ayrı ayrı değerlendirildiğinde aralarında önemli fark bulunmamıştır($p>0.05$).

Tablo 5b. Kontrol Grubunun Mesleki Durumlarına Göre Uygulama Öncesi ve Sonrası DKE Puan Ortalamalarının Dağılımı

Meslek	n	Kontrol		Test
		UÖ X±S	US X±S	
Ev hanımı	19	51.73 ± 7.79	62.10 ± 9.27	p=0.003
İşçi	14	46.35 ± 4.68	66.28 ± 3.45	p=0.001
Memur	10	49.70 ± 8.90	68.20 ± 6.37	P=0.005
Emekli	13	50.61 ± 6.23	64.07 ± 7.68	P=0.002
Serbest	4	50.00 ± 7.78	63.25 ± 8.99	P=0.068
Test		KW=6.87 P=0.143	KW=5.29 p=0.258	

Tablo 5b’de anjiyografi yapılan kontrol grubundaki bireylerin mesleki durumlarına göre anksiyete puanları incelenmiştir. Kontrol grubunun anksiyete puanlarında, anjiyografi uygulamasından önce ve uygulamadan sonra medeni durum özellikleri yönünden anlamlı düzeyde fark bulunmuştur(p<0.01).

Ayrıca, uygulama öncesi ve sonrası anksiyete puanları mesleklere göre ayrı ayrı değerlendirildiğinde aralarında önemli fark bulunmamıştır(p>0.05).

Tablo 6a. Deney Grubunun Medeni Durumlarına Göre Uygulama Öncesi ve Sonrası DKE Puan Ortalamalarının Dağılımı

Medeni Durum	n	Deney		Test
		UÖ X±S	US X±S	
Bekar	2	61.0 ± 4.24	26.0 ± 7.07	
Evli	54	56.77 ± 6.18	25.57 ± 5.44	t=27.67 p=0.001
Dul	3	61.75 ± 5.25	26.0 ± 3.91	P=0.068
Test		KW=4.64 P=0.098	KW=0.17 p=0.918	

Tablo 6a'da anjiyografi yapılan deney grubundaki bireylerin medeni durumlarına göre anksiyete puanları incelenmiştir. Evli bireylerin anksiyete puanları uygulama öncesi 56.77 ± 6.18 'den uygulama sonrası 25.57 ± 5.44 'e düşmüştür. Yapılan değerlendirmede evli bireylerin uygulama sonrası anksiyete puanlarının istatistiksel olarak önemli ölçüde azaldığı saptanmıştır ($p < 0.01$).

Gruplar, medeni durum yönünden uygulama öncesi ve uygulama sonrası ayrı ayrı karşılaştırıldığında anksiyete puanları yönünden aralarında önemli fark bulunmamıştır ($p > 0.05$).

Tablo 6b. Kontrol Grubunun Medeni Durumlarına Göre Uygulama Öncesi ve Sonrası DKE Puan Ortalamalarının Dağılımı

Medeni Durum	n	Kontrol		Test
		UÖ X±S	US X±S	
Bekar	3	51.33 ± 9.01	61.66 ± 14.6	p=0.815
Evli	53	49.33 ± 7.07	64.66 ± 6.86	t=12.63 p=0.001
Dul	4	54.5 ± 6.19	66.00 ± 12.08	p=0.144
Test		KW=2.66 p=0.264	KW=1.30 p=.0521	

Tablo 6b’de anjiyografi yapılan kontrol grubundaki bireylerin medeni durumlarına göre anksiyete puanları incelenmiştir. Evli bireylerin anksiyete puanları uygulama öncesi 49.33 ± 7.07 ’den uygulama sonrası 64.66 ± 6.86 ’ya düşmüştür. Yapılan değerlendirmede evli bireylerin uygulama sonrası anksiyete puanlarının istatistiksel olarak önemli ölçüde yükseldiği saptanmıştır($p<0.01$).

Gruplar, medeni durum yönünden uygulama öncesi ve uygulama sonrası ayrı ayrı karşılaştırıldığında anksiyete puanları yönünden aralarında önemli fark bulunmamıştır($p>0.05$).

Tablo 7a. Deney Grubundaki Bireylerin Eğitim Düzeylerine Göre Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası DKE Puan Ortalamalarının Dağılımı

Eğitim durumu	n	Deney		Test
		UÖ X±S	US X±S	
Okuryazar değil	12	55.75 ± 5.17	27.00 ± 4.88	p=0.002
Okuryazar	12	60.66 ± 6.49	25.66 ± 5.39	p=0.002
İlkokul	28	56.71 ± 6.31	25.67 ± 5.83	t=18.26 p=0.001
Ortaokul ve Üzeri	8	59.50 ± 0.70	21.50 ± 2.12	P=0.012
Test		KW=5.09 p=0.270	KW=2.94 p=0.567	

Tablo 7a'da anjiyografi yapılan deney grubundaki bireylerin eğitim durumlarına göre anksiyete puanları incelenmiştir. Uygulama sonrası tüm grupların anksiyete puanlarında istatistiksel olarak önemli ölçüde artma saptanmıştır(p<0.01).

Bireyler eğitim durumları yönünden uygulamadan önce ve uygulama sonrasında ayrı ayrı karşılaştırıldığında anksiyete puanları arasında önemli bir fark bulunmamıştır(p>0.05).

Tablo 7b. Kontrol Grubundaki Bireylerin Eğitim Düzeylerine Göre Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası DKE Puan Ortalamalarının Dağılımı

Eğitim durumu	n	Kontrol		Test
		UÖ X±S	US X±S	
Okuryazar değil	9	54.55 ± 10.33	62.00 ± 11.56	p=0.118
Okuryazar	22	47.40 ± 5.45	65.36 ± 5.20	p=0.001
İlkokul	16	49.00 ± 6.81	62.43 ± 8.46	p=0.001
Ortaokul ve Üzeri	13	50.50 ± 7.73	66.00 ± 6.81	p=0.001
Test		KW=6.39 P=0.171	KW=5.39 p=0.249	

Tablo 7b’de anjiyografi yapılan kontrol grubundaki bireylerin eğitim durumlarına göre anksiyete puanları incelenmiştir. Kontrol grubunun anksiyete puan ortalamaları, anjiyografi uygulamasından önce ve uygulamadan sonra eğitim durum özellikleri yönünden anlamlı bir fark bulunmamıştır($p>0.05$). Uygulama sonrası okur yazar olmayan bireylerde istatistiksel açıdan önemli düzeyde olmamasına karşın tüm grupların anksiyete puanlarında istatistiksel olarak önemli ölçüde artma saptanmıştır($p<0.01$).

Bireyler eğitim durumları yönünden uygulamadan önce ve uygulama sonrasında ayrı ayrı karşılaştırıldığında anksiyete puanları arasında önemli bir fark bulunmamıştır($p>0.05$).

Tablo 8. Deney Grubunun Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası Sistolik Kan Basıncı (SKB), Diastolik Kan Basıncı (DKB), Nabız ve Solunum Değerlerinin Karşılaştırılması

Deney grubu	UÖ X±S	US X±S	T	p
SKB	141.50 ± 13.38	121.33 ± 9.10	9.12	P=0.001
DKB	90.50 ± 9.05	73.66 ± 8.43	11.23	P=0.001
Nabız	90.93 ± 8.64	77.63 ± 7.64	10.85	P=0.001
Solunum	26.50 ± 4.50	20.06 ± 2.60	10.86	P=0.001

Tablo 9. Kontrol Grubunun Uygulama Öncesi ve Uygulama Sonrası SKB, DKB, Nabız ve Solunum Değerlerinin Karşılaştırılması

Kontrol grubu	UÖ X±S	US X±S	t	P
SKB	137.91 ± 14.59	142.0 ± 14.59	2.10	p=0.040
DKB	87.91 ± 6.39	88.50 ± 10.22	0.31	p=0.750
Nabız	88.31 ± 6.30	97.73 ± 8.18	5.05	p=0.001
Solunum	25.41 ± 5.27	27.20 ± 5.15	1.99	p=0.050

Tablo: 8 ve 9’da deney ve kontrol grubundaki bireylerin uygulama öncesi ve uygulamadan sonraki yaşam bulgusu (kanbasıncı, nabız, solunum) değerleri ile ilgili bulgular verilmiştir.

Deney grubundaki bireylerin SKB ortalama değerleri uygulamadan önce 141.50 ± 13.38 mmhg iken, anjiografiden sonra 121.33 ± 9.10 mmhg'ya düşmüştür, DKB'da benzer şekilde uygulama öncesi 90.50 ± 9.05 mmhg iken, uygulamadan sonra 73.66 ± 8.43 mmhg' ye düşmüştür. Bireylerin nabız sayısı uygulamadan önce 90.93 ± 8.64 dk iken uygulamadan sonra 77.63 ± 7.64 dk olmuş, solunum sayısı da benzer şekilde 26.50 ± 4.50 dk'den 20.06 ± 2.60 dk'ya düşmüştür. Tüm gruplarda aradaki fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur(**$p < 0.01$**).

Kontrol grubunda ise, bireylerin SKB değerleri uygulama öncesi 137.91 ± 14.59 mmhg iken işlemde sonra 142.0 ± 14.59 mmhg'ya yükselmiştir. DKB ise 87.91 ± 6.39 mmhg 'den 88.50 ± 10.22 mmhg'ye yükselmiştir. Nabız da benzer şekilde işlemde önce 88.31 ± 6.30 dk iken 97.73 ± 8.18 dk'ya yükselmiştir. Bireylerin solunum değerleri uygulama öncesi benzer şekilde 25.41 ± 5.27 dk'dan 27.20 ± 5.15 dk'ya yükselmiştir. DKB ve solunum ölçümleri yönünden istatistiksel olarak önemsiz bulunmasına ($p > 0.05$) karşılık uygulama sonrasında artış olduğu görülmektedir.

Tablo 10. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Uygulama Öncesi Kan Basıncı, Nabız ve Solunum Değerlerinin Karşılaştırılması

Uygulama Öncesi	Deney X±S	Kontrol X±S	t	P
SKB	141.50 ± 13.38	137.91 ± 14.59	1.4	0.118
DKB	90.50 ± 9.05	87.91 ± 6.39	1.39	0.165
Nabız	90.93 ± 8.64	88.31 ± 6.30	1.89	1.061
Solunum	26.50 ± 4.50	25.41 ± 5.27	1.21	0.229

Tablo 11. Deney ve Kontrol Grubundaki Bireylerin Uygulama Sonrası Kan Basıncı, Nabız ve Solunum Değerlerinin Karşılaştırılması

Uygulama Sonrası	Deney X±S	Kontrol X±S	t	p
SKB	121.33 ± 9.10	142.00 ± 14.59	9.30	0.001
DKB	73.66 ± 8.43	88.50 ± 10.22	8.67	0.001
Nabız	77.63 ± 7.64	97.73 ± 8.18	11.82	0.001
Solunum	20.06 ± 2.60	27.20 ± 5.15	9.56	0.001

Tablo 10 ve 11'e göre; anjiyografi uygulamasından önce deney ve kontrol grubunun tüm yaşam bulguları (SKB, DKB, nabız, solunum) karşılaştırıldığında iki grubun değerleri arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır(p>0.05).

Buna karşın uygulamadan sonra (Tablo 11) deney grubunda SKB 121.33±9.10 mmhg iken kontrol grubunda 142 ± 14.59 mmhg; DKB ise 73.66 ± 8.43 mmhg iken kontrol grubunda 88.50 ± 10.22 mmhg olmuştur. Nabız ise

uygulamadan sonra 77.63 ± 7.64 dk'ya düşerken kontrol grubunda 97.73 ± 8.18 dk'ya yükselmiştir. Solunum sayısı ise deney grubunda 20.06 ± 2.60 dk'ya düşerken, kontrol grubunda 27.20 ± 5.15 dk'ya yükselmiştir. Tüm yaşam bulgularında deney ve kontrol grupları'nın uygulama sonrası puanları arasındaki fark anlamlı bulunmuştur ($p < 0.01$).

Tablo 12. Deney ve Kontrol Grubunun Anjiyografi Uygulamasından Sonra İşlemden Memnun olma Durumlarının Dağılımı

Memnuniyet düzeyi	Deney		Kontrol	
	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Hiç memnun değilim	00	00	3	5.0
Biraz memnun değilim	00	00	7	11.7
Kararsızım	00	00	27	45.0
Biraz memnunum	4	6.7	16	26.7
Çok memnunum	56	93.3	7	11.7
Test	$X^2=82.31$		p=0.001	

* : $p < 0.05$; istatistiksel olarak anlamlı

Tablo 12’de görüldüğü gibi, anjiyografi uygulaması ile ilgili deney grubundaki bireylerin tamamının memnun olduğu belirlenmiş, bunlardan %93,3’ü çok memnun olduğunu belirtmiştir. Kontrol grubunda ise bireylerin % 16.7 ‘si uygulamadan memnun olmadığını belirtirken, %45’i uygulama ile ilgili kararsız olduğunu ifade etmiştir. Bireylerin %38.4’ü uygulamadan memnun olduğunu iletmiştir. Yapılan istatistiksel değerlendirmede gruplar arasındaki fark anlamlı bulunmuştur($p<0.05$).

IV. TARTIŞMA

Bu bölümde Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Araştırma ve Uygulama Hastanesi Koroner Anjiyografi ünitesinde anjiyografi yapılan 120 bireyin (60 deney, 60 kontrol) yaşam bulgusu ve anksiyete düzeylerine müzik terapinin etkisi, müzik terapi uygulanan ve uygulanmayan bireylerde yaşam bulguları ve anksiyete düzeylerinde değişiklik olma durumu tartışılmıştır.

1.Deney ve kontrol grubunun kişisel özelliklerinin tartışılması (Tablo2)

Kardiyovasküler hastalıklarda birinci sırayı Koroner Arter Hastalıkları almaktadır. Koroner Arter Hastalığı (KAH) mortalite ve morbidite açısından en önemli hastalıklardan olup 40 yaş ve sonrası ölüm nedenlerinin başında gelmektedir. Toplumumuzda 45-74 yaş arasında olan koroner kökenli ölümler karşılaştırıldığında, Avrupa ülkeleri arasında en yüksek seviyelerdedir (Özcan 1997). KAH'nın görülme sıklığı ve buna bağlı ölüm oranları yaşla yakından ilgilidir. KAH 40 yaştan önce daha az görülmekle birlikte, yaşın ilerlemesiyle daha sık ortaya çıkan bir sağlık sorunudur. Yaşın ilerlemesi KAH'nın temel nedeni olan ateroskleroz oluşumunu hızlandıran önemli bir risk faktörüdür(Özcan 1997). Çalışmamızda deney ve kontrol grubundaki bireylerin yaş ortalamaları yaklaşık 50'dir (Tablo 1). Çalışmamızın bulguları bu bilgilerle uyumludur.

Her iki gruptaki bireylerin çoğunun erkek (deney %67, kontrol %63) olduğu görülmektedir. KAH'ın en fazla erkeklerde görüldüğü iletilmektedir (Karayurt 1998, Wong ve ark 2001, Wilson 2006). Diğer yönden, cinsiyet yönünden deney ve kontrol grubunun özellikleri birbirine benzemektedir ($p>0.05$). Bu bulgu çalışmanın güvenilirliği açısından önemlidir. KAH' ilgili yapılan çalışmalarda da erkek hasta sayısının yüksek olduğu bulunmuştur (Voss ve ark.2004, Wong ve ark 2001, Wilson 2006). Fitzimon ve arkadaşları(2003) çalıştığı KAH hastalarının %84'ünü, Doering ve arkadaşları (2000) %79'unu, erkek hastaların oluşturduğunu bulmuş olup; bu çalışmalarla paralellik vardır.

Çalışmamızda her iki gruptaki bireylerin eğitim durumlarının benzerlik gösterdiği, bireylerinin çoğunluğunun ilkökul ve altı eğitim düzeyinde (deney% 86.6, kontrol %78.4) olduğu saptanmıştır. Bu bulgular çalışmaya alınan bireylerin homojen olduğunu yansıtmaktadır. Ayrıca, bu bulgular Ülkemizdeki eğitim profiline uygundur.

Araştırmaya alınan bireylerin tamamına yakını evlidir. Literatürde tanı ve tedaviye uyumda sağlık profesyonellerinin yanı sıra aile ve özellikle eş desteğinin önemli olduğu vurgulanmakta, bireylerin kaygılarını öncelikle

aileleriyle paylaştıkları, bunun da anksiyete düzeyini ve işlemin tercih edilme olasılığını etkileyebileceği belirtilmektedir (Akkaş-Gürsoy 2001, Eti-Aslan 1997, Grene 2000, Kim ve ark 1999).

Bireylerin meslek durumları incelendiğinde, her iki gruptaki bireylerin çoğunun ev hanımı ve emekli olduğu bulunmuştur. Diğer bazı çalışmalarda da, meslekle ilgili olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır(Andrada ve ark. 2004, Binek ve ark.2003, Ferguson ve Voll 2004, Koch ve ark 1998, Wang ve ark.2002).

2.Deney ve kontrol grubundaki bireylerin uygulama öncesi ve sonrası Durumluk Anksiyete Puanları ve müzik terapi arasındaki ilişkinin tartışılması (Tablo 3-4-5-6-7)

Çalışmada deney ve kontrol grubundaki bireylerin anjiyografi uygulaması öncesi anksiyete puan ortalaması, deney grubunda 57.25, kontrol grubunda 49.78 olarak bulunmuştur(Tablo 2). Deney grubunda daha fazla olarak her iki grubun uygulama öncesi anksiyete puanlarının yüksek olduğu görülmektedir. Anjiyografi, invazif bir tanılama yöntemi olup ağrı, bilinmezlik korkusunun yanı sıra, kalp gibi yaşamsal önemi olan bir organla ilgili olması, ölümü anımsatan bir hastalığı (KAH) araştırmaya yönelik olması bu nedenle de olumsuz bir sonuçla karşılaşma olasılığının bulunması sorunlarını içeren kaygı verici bir uygulamadır. Bireylerin uygulama öncesi anksiyete düzeylerinin yüksek olması bu durumlara bağlı olabilir.

Koroner arter hastalarında anksiyete ve depresyonun etkilerinin incelendiği bir çalışmada; akut kardiyak sorun yaşayan hastalarda anksiyetenin yaygın olarak görüldüğü, myokard enfarktüsünden sonra mortalite riskinin üç kat fazla olduğu, beş yıldan sonra tekrar enfarktüs geçirme riskinin iki kat fazla olduğu ve bu altı risk faktöründen biri nedeniyle ani kardiyak ölüm riskinin arttığı belirlenmiştir(White 1999).Yine bu hastalarda majör depresyon insidansının yaklaşık %25 olduğu ve myokard enfarktüsünden sonra ortaya çıkan majör depresyonun hem yaşam kalitesi hem de sürdürülen tedavi ve terapiler üzerinde

olumsuz etkileri olduğu ve mortalite riskini dört kat arttırdığı belirtilmektedir (Kuğuoğlu 2006). Bu çalışma araştırmamızın sonucu ile paralellik göstermektedir.

Literatürde, invazif girişimler öncesi anksiyete düzeyleri yüksek olan hastaların girişim sırasında kan basıncı değerlerinin yüksek olduğu, daha fazla anestetik madde kullanılması gerektiği ve %53'ünde anksiyeteye bağlı komplikasyonların geliştiği belirtilmektedir (Abrahamov ve ark. 2006; Karayurt 1998). Cerrahi girişim uygulanan hastaların ağrı ve anksiyete nedeniyle yaşadıkları bu sorunlar ve komplikasyonlar, onların gereksinimleri doğrultusunda hazırlanan bakım planı ve uyumlu ekip çalışması ile en aza indirilebilir. Hastane ortamında sürekli olarak hastayla iletişim içinde olması nedeniyle bu bakımı sağlayacak en uygun kişi hemşiredir. İnvaziv tanı işlemleri öncesi hastanın fiziksel ve psikolojik hazırlık ve bakımı ile hasta eğitimini içeren nitelikli bir bakımın girişimden sonra iyileşmeyi hızlandıracağı ve olası komplikasyonları önleyeceği düşünölmektedir (Salmon 1993).

Anksiyete bireyde kalp hızını, kan basıncını, vücut ısısını ve solunum hızını yükselten, kişinin ağrı eşiğini düşüren ve buna bağlı işlem sonrası analjezik gereksinimini artıran ve komplikasyon gelişme sonuçları olan bir sorundur. Bu doğrultuda yapılan çalışmalar müziğin anksiyete ve ağrı üzerinde olumlu etkiler yarattığını, hasta veya sağlıklı bireylerin yaşam kalitesini yükselttiğini göstermiştir(Beck 1991, Chase 2003, Good 1995, Henry 1995, Hilliard 2003; Krout 2001, Laı 2004).

Çalışmada, deney grubunun uygulama öncesi durumluk anksiyete puanlarının 57.25 ± 6.17 , iken müzik dinletilerek yapılan uygulamadan sonra 25.61 ± 5.31 'e düştüğü saptanmıştır ($p < 0.05$) (Tablo 3).

Buna karşın kontrol grubunda uygulama öncesi durumluk anksiyete puanları 49.78 ± 7.11 iken, uygulamadan sonra 64.60 ± 7.54 'e yükselmiştir. ($p < 0.05$) (tablo3). Bu bulgular, işlemden 10dk önce dinletilmeye başlayan işlem süresince dinletilmeye devam eden müzik eşliğinde, yapılan anjiyografi uygulamasının bireylerin anksiyete düzeyini azaltmada etkili olduğunu göstermektedir. Koroner anjiyografi işlemi ile ilgili, çalışmamıza benzer yurt

dışında bir çalışmaya rastlanmıştır. Buffum (2006) ve arkadaşlarının, müziğin anjiografiden önce bireylerin anksiyete düzeyini azaltma; ayrıca kan basıncı, nabız, solunumları üzerine etkisini araştırdıkları çalışmada, yalnız işlem süresince 15 dk boyunca müzik dinleyen bireylerin durumluk anksiyete puan ortalaması 38.57'den 35.2'e düşmüş ve nabız sayısı da azalmıştır. Müzik dinlemeyen kontrol grubundaki bireylerde ise anksiyete düzeyi ancak 36.23'den 35.1'e düşmüştür.

Chlan ve arkadaşları (2000) tarafından yapılan bir çalışmada müzik terapisinin fleksibl sigmoidoskopi yapılan hastalardaki anksiyete, rahatsızlık ve memnuniyete olan etkisi incelenmiş, sonuçta müzik grubundaki hastaların daha az anksiyete ve rahatsızlık duydukları belirlenmiştir. Salmore ve Nelson (2000) ayaktan gastrointestinal endoskopi için gelen hastalarda işlem öncesinde uygulanan gevşeme teknikleri ve müziğin anksiyeteye etkisini incelemiş ve deney grubundakilerin anksiyete seviyelerinin daha düşük olduğunu bildirmistir. Uedo ve arkadaşları (2004) kolonoskopi hastalarına dinletilen müziğin kortizol seviyesine olan etkisini incelemiş ve müziğin korku, stres ve kortizol salınımındaki değişiklikleri azalttığını bildirmişlerdir. Chan ve arkadaşlarının (2003) müziğin kolonoskopi yapılan hastaların ağrı ve anksiyete düzeyine olan etkisini inceledikleri çalışmada, müzik dinletilen grubunun ağrı ve anksiyete düzeyi, müzik dinletilmeyen gruba göre düşük bulunmuş ve aradaki farkın istatistiksel olarak da anlamlı olduğu ifade edilmistir. Bu çalışmaların tümü, bizim çalışmamızla paralellik göstermektedir.

Müziğin kalp hastalarında anksiyete düzeyine etkisini inceleyen bir çalışmada; Cunningham (1985), 12'si Myokard İnfarktüsü (MI) 12'si diğer kalp problemleri olan 24 hasta grubuna 37 dakikalık karışık klasik müzik dinletilerek bireylerin anksiyete düzeyine etkisi incelenmiştir ve sonunda müzik dinleyen bireylerde istatistiksel olarak önemli fakat klinik olarak önemsiz değişimler olduğunu belirtmiştir. Akut MI tanısı alan 80 hasta'nın örnekleme alındığı deneysel bir çalışmada, müzik ve gevşeme yöntemleri uygulanan deney grubundaki bireylerde anksiyete ve stresin azaldığı saptanmıştır(Kim ve ark. 1999).

Çalışmamızda, deney grubundaki bireylerin işlemden sonra anksiyete düzeylerinin anlamlı ölçüde azalmasına karşın, kontrol grubundaki bireylerin anksiyetelerinin artması işlemin ağrı verici olması, hayati bir organın tanılanması, tetkik sonuçları ile ilgili bilinmezlikler, görevlilerden yeterince bilgi alınması, hemşirenin bireyin yanında yeterince bulunmaması, işlemin yapıldığı ünite farklı ekip üyelerinin bireyi karşılaması, ortamın soğuk olması, bireylerin rahatlatılmadan anjiyografi uygulanmasının bir sonucu olduğunu düşündürebilir. Bu nedenle müzik ve destekleyici yaklaşım (dokunma, bireyin yanında bulunma) anjiyografi ünitelerinde kullanılmalıdır.

Nitekim uygulama sonrası bireylere işlemden memnun olup olmadıkları sorulduğunda, deney grubundaki bireylerin tamamına yakını olumlu yanıt verirken kontrol grubunun çoğunluğu işlemden memnun olmadığını veya kararsız olduğunu belirtmiştir (tablo12). Müzik terapisi koroner anjiyografi işleminin bireyler tarafından tercih edilme olasılığını artıracığı sonucunu destekleyebilir. Bu sayede koroner arter hastalıkları komplikasyonlarının azaltacağı ile ilişkilendirilebilir. Bally ve Ark 2003' de bireylerin müzik dinletisinden memnun olma durumlarını değerlendirdikleri çalışmada, rahatlatıcı müzik dinleyen bireylerin memnuniyet durumları yüksek olarak saptanmıştır, yine Walther-Hamel 2001'de yapmış oldukları benzer çalışmada gruplar arasında fark bulmamıştır. Daha önce belirtildiği gibi diğer çalışmalarda da benzer sonuçlara rastlanmaktadır. (Bally ve Ark 2003, Good 2004, Janelli 1997, Wong ve ark. 2001).

Çalışmada deney ve kontrol grubundaki bireylerin uygulama öncesi ve sonrası anksiyete düzeyleri bireysel özelliklerine (yaş, cinsiyet, medeni durum, meslek ve eğitim durumu) göre değerlendirilmiştir (Tablo 4.5.6.7). Tüm değişkenlerde gruplar arası fark istatistiksel olarak önemsiz bulunmuştur. Fark çıkmaması, her türlü bireysel özellikteki bireylerde müziğin benzer şekilde etki gösterdiğini, yansıtılabilir ve bu şekilde müziğin tüm bireylere uygulanabileceğini gösterebilir. Bu değişkenler uygulama öncesi ve uygulama sonrası olarak değerlendirildiğinde müzik dinleyen grupların büyük çoğunluğunun uygulama

sonrası anksiyete puanlarının istatistiksel olarak önemli ölçüde azaldığı saptanmıştır

3. Deney ve kontrol grubundaki bireylerin yaşam bulguları değerleri ve müzik terapi arasındaki ilişkinin tartışılması (tablo 8,9,10,11)

Koroner anjiyografi uygulaması amacıyla üniteye gelen bireylerin hemodiamik parametreleri(kan basıncı, nabız, solunum) üniteye gelindiği andan itibaren izlenmektedir (Watt ve ark. 2004). Çalışmanın yapıldığı kurumda da rutin olarak kan basıncı, nabız, solunum değerleri izlenmektedir. Yaşam bulguları aynı zamanda anksiyete'nin dercesine göre de farklılık gösterebilen özelliktedir. Çalışmada, müziğin bireylerin kaygı düzeylerinin azaltmasının yanısıra yaşam bulgularına etkisini de ortaya koymak amaçlanmıştır. Yapılan değerlendirmede, uygulamadan önce deney ve kontrol gruplarında nabız sayısı, sistolik ve diyastolik kan basıncı, solunum değerlerinin normal sınırlar içinde olduğu ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı ($p>0.05$) belirlenmiştir.

Çalışmada, deney grubunun anjiyografi işlemi öncesi yaşam bulgusu değerleri; SKB 141.50 ± 13.38 mmhg; DKB 90.50 ± 9.05 mmhg; nabız 90.93 ± 8.64 dk; solunum 26.50 ± 4.50 dk iken müzik dinletilerek yapılan uygulamadan sonra SKB 121.33 ± 9.10 mmhg; DKB 73.66 ± 8.43 mmhg; nabız 77.63 ± 7.64 dk; solunum 20.06 ± 2.60 dk olarak bulunmuş ve tüm bu bulgularda bir düşme olduğu görülmüştür(Tablo 8)($p<0.05$).

Buna karşın kontrol grubunda bireylerin yaşam bulguları uygulama öncesi SKB 137.91 ± 14.59 mmhg; DKB 87.91 ± 6.39 mmhg; nabız 88.31 ± 6.30 dk; solunum 25.41 ± 5.27 dk iken uygulamadan sonra SKB 142.0 ± 14.59 mmhg; DKB 88.50 ± 10.22 mmhg; Nabız 97.73 ± 8.18 dk; Solunum 27.20 ± 5.15 dk yükselmiştir (Tablo 9).

Çalışmamızda, kontrol grubunun yaşam bulgularının yüksek bulunması kalbin olumsuz etkilendiğini göstermesi açısından önemli bir sonuç olarak düşünülebilir.

Kontrol grubunda yaşam bulgularında, uygulama öncesi ve uygulamadan sonra istatistiksel olarak bir fark görülmemesine karşın, bu bireylerin uygulamadan sonra az da olsa diastolik kan basıncı ve nabız sayısında artış olmuştur. Bu durum, anjiyografi işleminin bireylerin kaygısını arttırarak yaşam bulgularını dolayısıyla kalbi olumsuz etkileyeceğini gösterebilir.

Bu konuda yapılan diğer çalışmalarda büyük ölçüde benzer sonuçlar elde edilmiştir(Brunges 2003, Guzetta 1989, White 1992, Lee ve ark.2000)

Ikonomiduo (2001)'nun Laparaskopik jinekolojik operasyon geçiren hastalarda müziğin bireylerin preop dönemdeki yaşam bulgularına etkisini incelediği çalışmasında, 30 deney 30 kontrol olmak üzere 60 hasta alınmıştır. Çalışmada, hastalara ameliyat öncesi 30 dakika müzik dinletilmiş ve hastaların idrarından epinefrin düzeyini ölçmek için örnek alınmıştır. Çalışma sonucunda müzik dinlemeyen gruptaki bireylerin epinefrin düzeylerinin dinleyen bireylere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır. Daha önce de belirttiğimiz gibi epinefrin stres durumunda salınan bir hormon olup fazla salınması durumunda kan basıncını yükselterek kalp gücünü arttırır, böylece beyin ve kaslara daha fazla kan giderek solunum hızı artar (Brunges 2003).

Barnason ve arkadaşları'nın (1995) postop koroner ByPass greft ameliyatı olan hastalarda ameliyat öncesi dinletilen müziğin ve vital bulgulara etkisini inceledikleri çalışmada, vital bulgularda istatistiksel olarak önemli bir fark bulunmamıştır. Çalışmacılar bu sonucun nedeni olarak müzik dinletme süresinin yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. White'nin 1999 yılında MI geçiren hastalarda yapmış olduğu bir çalışmada, müzik dinleyen hastaların kalp hızı ve solunum sayısında azalma olduğunu saptamıştır.

Chlan (2000) de, mekanik ventilatöre bağlı hastalara dinletilen müzikten sonra, müzik dinleyen hastaların solunum ve kalp hızının önemli ölçüde azaldığını

saptamıştır. Miluka Kalosa (1996), ameliyat öncesi dönemde müzik dinlettiği hastaların müzik dinlemeyen bireylere oranla ameliyattan sonra vital bulguları, kardiyak output ve vücut ısılarının daha hızlı normale döndüğünü bulmuştur.

Salmore ve arkadaşlarının (2000) gastrointestinal endoskopi laboratuvarına ayaktan gelen hastalarla yaptığı çalışmada, deney grubundaki hastaların kan basıncının kontrol grubuna göre düşük olduğu tespit edilmiştir. Lee ve arkadaşlarının (2004) kolonoskopi öncesi müzik dinletilen hastalar üzerinde yaptığı çalışmalarında, deney grubundaki hastaların kan basıncının kontrol grubundakilere göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Yung ve arkadaşlarının (2002) transüretal rezeksiyon yapılan hastalara dinletilen müziğin, yaşam bulgularına etkisini inceledikleri çalışmada, hastaların kan basıncında düşme olduğu tespit edilmiştir.

Smolen ve arkadaşlarının (2002) kolonoskopi yapılan hastalara dinletilen müziğin anksiyete, kalp hızı ve kan basıncına olan etkisini inceledikleri çalışmada da, müzik dinleyen hastaların sistolik ve diyastolik kan basıncı değerlerinin müzik dinlemeyen gruba göre daha düşük olduğu belirlenmiştir.

Görüldüğü gibi bu çalışmaların tümü, bizim elde ettiğimiz sonuçlarla paralellik göstermektedir.

Bu da göstermektedir ki; anjiyografi uygulamasını yürüten personelin özellikle bireyleri işleme hazırlama sorumluluğu olan hemşirelerin, bireyleri yalnızca teknik olarak işleme hazırlamakla kalmayıp, bireylerin anjiyografi işlemi ve sonuçları ile ilgili kaygı ve korkularını azaltacak uygulamalar (müzik gibi) yapmaları gerekir. Hemşireler bireyleri ve yakınlarını bu konuda bilgilendirmeli, korku ve endişelerini azaltarak, desteklemelidirler.

VII. SONUÇLAR

Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Araştırma ve Uygulama Hastanesi Koroner Anjiyografi Ünitesinde anjiyografi için gelen hastalara uygulamadan önce ve uygulama sırasında dinletilen müziğin bireylerin anksiyete düzeyleri ve yaşam bulgularına etkisini ortaya çıkarmayı amaçlayan bu araştırmada aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

1- Her iki gruptaki bireylerin çoğunluğu 50 yaşlarında, erkek, emekli, evhanımı, evli, ilkokul ve altı eğitim düzeyindedir (**Tablo 2**).

2- Deney grubundaki bireylerin anjiyografi öncesi durumluk anksiyete puan ortalamaları X:57.25 iken, anjiyografiden sonra önemli derecede düşmüştür X:25.61. Buna karşın kontrol grubundaki bireylerin anksiyete puan ortalamaları anjiyografi öncesinde (X:49.78) iken anjiyografiden sonra ise (X:64.60) olarak anlamlı düzeyde yükselmiştir ($p<0.01$)(**Tablo 3**).

3. Anjiyografi uygulamasından önce anksiyete puan ortalaması, deney grubunda X:57.25 iken, kontrol grubunda X: 49.78 olarak daha düşük düzeyde bulunmuştur($p<0.01$).

4. Deney ve kontrol gruplarının uygulama sonrası anksiyete puan ortalamaları karşılaştırıldığında, deney grubunun puan ortalaması X:25.61 iken kontrol grubunun X: 64.60 olarak yükseldiği görülmüştür ($p<0.01$)(**Tablo 3**).

5. Deney ve kontrol grubundaki bireylerin uygulama öncesi ve uygulama sonrası anksiyete puanları; cinsiyet, meslek, medeni durum, sağlık güvencesi, eğitim durumu ve çalışma durumlarına göre karşılaştırıldığında, her iki grupta da belirtilen değişkenler arasında anksiyete puan ortalamalarında anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.01$). (**Tablo 4,5,6,7**).

6. Deney grubundaki bireylerin uygulama öncesi yaşam bulguları değerlendirildiğinde, SKB 141.50 mmhg, DKB 90.50 mmhg, nabız 90.93 dk ve solunum değerleri 26.50 dk bulunurken; uygulamadan sonra SKB 121.33 mmhg,

DKB 73.66 mmhg, Nabız 77.63 dk ve solunum 20.06 dk olmuştur ve gruplar arası fark istatistiksel olarak önemlidir($p<0.01$) (Tablo 8).

7. Kontrol grubundaki bireylerin uygulama öncesi Sistolik Kan Basıncı 137.91mmhg iken uygulama sonrası 142.00 mmhg'ya, Diyastolik Kan Basıncı 87.91 mmhg'dan 88.50 mmhg'ya, nabız 88.31 dk'dan 97.73dk'ya ve solunum solunum sayısında 25.41 dk'dan 27.20 dk'ya yükselmiştir ve gruplar arası fark anlamlı bulunmuştur($p<0.01$) (Tablo 9).

8. Deney ve kontrol grubunun uygulama öncesindeki yaşam bulguları karşılaştırıldığında deney grubunda, Sistolik Kan Basıncı 141.50 mmhg iken , DKB 90.50 mmhg, nabız 90.93 dk ve solunum 26.50 dk; kontrol grubunda ise , Sistolik Kan Basıncı 137.91mmhg, Diyastolik Kan Basıncı 87.91 mmhg, nabız 88.31 dk, Solunum 25.41 dk olarak bulunmuştur. Sonuçlar birbirine benzer, gruplar arası fark yoktur (Tablo 10).

9. Deney ve kontrol grubunun uygulama sonrasındaki yaşam bulguları değerleri karşılaştırıldığında deney grubunda SKB 121.33 mmhg, kontrol grubunda 142.00 mmhg; Diyastolik Kan Basıncı deney grubunda 73.66 mmhg, kontrol grubunda 88.50 mmhg; deney grubunda Nabız 77.63 dk, kontrol grubunda 97.73 dk; deney grubunda solunum sayısı 20.06 dk iken kontrol grubunda 27.20 dk' ya yükselmiştir. Sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı gruplar arası fark önemlidir ($p<0.01$) (Tablo 11).

10 Anjiyografiden sonra her iki grubun işlemde memnun olma durumları incelendiğinde; deney grubundaki bireylerin tamamının memnun oldukları (%6.7 biraz memnun, %93.3 çok memnun) buna karşılık kontrol grubunun çoğunun kararsız (%45.0) veya memnun olmadıkları (%5.0 hiç memnun olmadıkları, %267'sinin çok az memnun olduğu), bu grubun ancak%11.7'sinin memnun oldukları saptanmıştır(Tablo 12).

VIII. ÖNERİLER

Araştırmada elde edilen verilerin değerlendirilmesi sonucunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

1. Bireylerin anksiyete düzeylerini düşürmek ve memnuniyeti daha fazla artırmak için müzik ile birlikte, bilgilendirme, destekleyici yaklaşım v.b.girişimlerinin etkisini ortaya koyan çalışmalar yapılması,

2. Çalışmada, belirli bir sürede, bireylerin kendi seçtikleri müziğin etkisi incelenmiştir, anksiyeteyi azaltmada etkili olduğu düşünülen farklı müzik türlerinin de etkisini ortaya koyan çalışmalar yapılması,

3. Çalışmada, özellikle kontrol grubunda olmak üzere bireylerin anksiyete ve yaşam bulguları yüksek bulunmuştur ve işlemden sonra daha da yükselmiştir, bu bulgu doğrultusunda birimde çalışanların bu konuda eğitilmesi,

4. Koroner anjiyografi ünitesinde dinletilen müziğin bireylerin yaşam bulgularını ve anksiyete düzeylerini belirgin düzeyde azaltması nedeniyle müzik terapi uygulamasının koroner anjiyografi ünitesi rutinleri içinde yer almasının sağlanması, bu amaçla anjiyografi ünitesinde pirimer uygulatıcılar olan hemşirelerin sorumluluk almasının teşvik edilmesi,

5. Koroner anjiyografi işlemi sonrasında bireylere bir baş etme yöntemi olarak müzik terapinin yararları konusunda planlı eğitimler yapılması,

6. Çalışmamız ile kardiyak ve tanı işlemlerinde müzik terapisi uygulamasının etkileri ile ilgili araştırma sonuçlarının tutarlı olmasından dolayı bu alanda daha fazla deneysel çalışmanın yapılması, standart müzik terapi programlarının belirlenmesi ve standart ölçüm araçlarının kullanılması.

IX. ÖZET

Araştırma, koroner anjiyografi işlemi öncesi ve işlem sırasında dinletilen müziğin bireylerin yaşam bulguları ve anksiyete düzeyleri üzerine etkisini ortaya koymak amacıyla deneysel olarak yapılmıştır.

Araştırma, Cumhuriyet Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Koroner Anjiyografi Ünitesine ayaktan gelen Koroner Arter Hastalığı riski olan bireyler üzerinde yapılmıştır. Araştırmanın örneklemini, 1 Mart 2007 tarihinden itibaren anjiyografi ünitesine başvuran, araştırmaya katılmayı kabul eden, yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu yönünden benzerlik gösteren 120(60 deney grubu, 60 kontrol grubu) birey oluşturmuştur. Araştırmada deney ve kontrol grubuna alınan tüm bireylere işlemden önce araştırmanın amacı ile ilgili bilgi verilerek, sözlü ve yazılı onamları alınmıştır.

Araştırmaya katılmayı kabul eden deney ve kontrol grubundaki bireylere işlem öncesi, Kişisel Bilgi Formu, Durumluk Kaygı Envanteri uygulanmış yaşam bulguları değerlendirilerek forma kayıt edilmiştir. Deney grubundaki bireylere, anjiyografi işleminden 10 dakika önce Kişisel Bilgi Formunda işaretledikleri müzik türüne uygun olan müzik parçası hazırlanarak işlemden önce dinletilmeye başlanmış ve işlem süresince de dinletilmiştir. Çalışmacı bu süre içinde bireylerin yanında müdahale etmeden bulunmuştur. İşlem tamamlandıktan hemen sonra tekrar bireylerin yaşam bulguları değerlendirilerek Durumluk Kaygı Envanteri'ni tekrar doldurmaları sağlanmıştır. Kontrol grubundaki bireylere ise ünitenin rutin uygulamaları gerçekleştirilmiştir, Anjiyografi uygulandıktan sonra bireylerin yaşam bulguları değerlendirilerek Durumluk Kaygı Envanteri'ni tekrar doldurmaları sağlanmıştır.

Elde edilen veriler bilgisayara girildikten sonra analizi Statical Package for Social Sciences (SPSS-13) paket programında yapılmıştır. Verilerin analizinde ki-kare testi, iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi ve iki eş arasındaki farkın önemlilik testleri; Mann-Whitney U, Kruskal Wallis testi ve Wilcoxon testi uygulanmıştır.

Verilerin değerlendirilmesi sonunda, deney grubundaki bireylerin anjiyografi işleminden önceki Durumluk kaygı puan ortalamaları ve tüm yaşam bulgusu değerlerinde, m¼zik dinleyerek yapılan uygulama sonunda anlamlı düzeyde d¼ř¼ř g¼r¼lm¼ř; buna karşın kontrol grubunun durumluk kaygı puanları ve yaşam bulgularının işlemden sonra daha da y¼kseldięi belirlenmiştir.

Anjiyografi uygulaması sonunda, m¼zik dinleyerek anjiyografi yapılan bireylerin tamamına yakını işlemden memnun olduklarını belirtirken, kontrol grubundaki bireylerin çoğunluğu, memnuniyetleri ile kararsız kaldıklarını veya memnun olmadıklarını ifade etmişlerdir.

Elde edilen bulgular doğrultusunda, bireyleri anjiyografi işlemine hazırlama ve uygulamanın etkin olarak y¼r¼t¼lmesi sırasında m¼zik dinletilmesinin yararlı bir hemşirelik uygulaması olarak kullanılabilieceği sonucuna varılmıştır. Sonuçlara uygun önerilerde bulunulmuştur.

IX. SUMMARY

The aim of this experimental study is to find out the effects of listening to music before and during the coronary angiography on life findings and anxiety levels.

The research was done with the patients, who have the risk of Coronary Angiography, being examined by the unit of Coronary Angiography in Cumhuriyet University hospital. The simplification of this research is 120 patients (60 in experimental group, 60 in control group) who applied the angiography unit from March 1, 2007 on. All the patients', who accepted to participate the experiment, ages, sexes, marital status, educational status were similar to each other. Information on the aim of the study and the experiment was given to all the patients in experiment group and control group just before the process, and their written and spoken agreement were taken.

Informative form, situational anxiety inventory were applied to the patients in experimental and control group accepting and having accepted participating the experiment, and all the data were recorded on a form after a detailed evaluation. The patients in experimental group were listened to musical extracts according to the kind of music they preferred in the informative form just 10 minutes before and during the process angiography. The operator stayed stand still but never busied anything during this time. Life findings of the patients were re-evaluated and made them re-fill in the situational anxiety inventory. However, the patients in the control group had all the routine and regular process of the unit. All the patients were wanted to re-fill the situational anxiety inventory with re-evaluation just after the angiography.

All the data were input the computer and were analyzed by the program Statistical Package for Social Sciences (SPSS-13). The significant test of difference between the two averages and between the two couples; Mann-Whitney U, Karuskal Wallis and Wilcoxon test were applied.

These results, after the detailed analysis of the data, were gathered; there is a significant decrease in life data and averages of situational anxiety grades of the patients in the experimental group during the listening to music just before the angiography process. However, it was seen that the anxiety level after the process of life findings was increased.

All the patients (almost) having angiography with music expressed their joy. However, most of the patients in control group were undecided whether they enjoyed or not or. Most of them expressed that they didn't enjoy the application.

It can be claimed that listening to music during the preparation process and application of angiography is a helpful nursing application. Moreover. The required suggestions according the the results were claimed.

KAYNAKLAR

1. Aldridge D., Schmid W., Kaeder C., Schmidt C., Ostermann T.(2005) Functionality or aesthetics? A pilot study of music therapy in the treatment of multiple sclerosis patients, *Complementary Therapies in Medicine*, 50(13): 25–33.
2. Agvu KK., Okoye JJ. (2006) The effect of music on the anxiety levels of patients undergoing hysterosalpingography, *Journal of Advantage Nursing* 1-4.
3. Abrahamov D., Bhatnagar G., Goldman B.(2006) Cerrahi Ne Zaman Endikedir? Eds: Soltoski P.R., Karamaoukian H.L., Salerno T.A. Çev: Erentug V. Polat A. *Kalp Cerrahisi Sırları*, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul s 82-87.
4. Alkın T.(1997) Yaygın Anksiyete Bozukluğu. *Psikiyatri Dünyası*, 1(1):33–39.
5. Altan O.(2004) Ulusal Kalp Sağlığı Politikası, *Kalp Damar Hastalıklarından Korunma Stratejileri*, Tkd Arşivi 32: 596–602.
6. Altınölçek H.(1998) Bir İletişim Aracı Olarak Müzik ve Müzikle Tedavi Yöntemleri, *Doktora Tezi*, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
7. Arslan A.(1995) Pozitif Stres Yönetimi, stresle baş etme yöntemleri, *Rota Yayınları*, İstanbul.
8. Akbaba S., Gözüm S.(1998) Bireyin Kendisiyle Olumlu Diyalog Kurma Öğretiminin Stresle Başa Çıkma Üzerine Etkisi, *A.Ü. HYO Dergisi* 1(1):56.
9. Akkas-Gürsoy A.(2001) Ameliyat öncesi hastaların kaygı düzeyleri ve kaygıya neden olabilecek etmenlerin belirlenmesi. *Hemşirelikte Araştırma Dergisi*, 1(1):23–29.

10. Andrada JMLC., Vidal AA. ve ark.(2004) Anxiety During the Performance of Colonoscopies: Modification Using Music Therapy. *European Journal of Gastroenterology&Hepatology* 16(12):1381–1386.
11. Allen K., Blascovich J.(1994) Effect of Music on Cardiovascular Reactivity Among Surgeons. *JAMA* 272: 882–4.
12. Bolwerk CAL .(1990) Effects of relaxation music on state anxiety in myocardial infarction patients. *Critical Care Nursing* 13(8):63–72.
13. Billiard S., Beattie SJ., Mernhardt SC.(1992) The Use Of Cardiac Catheterization Data to Design Nursing Careplans. *Critical Care Nurse* 10(4) :202–20.
14. Binek J., Magdeburg B., Meyenberger C., Galen ST.(2003) Perception of Gastrointestinal Endoscopy by Patients and Examiners With and Without Background Music. *Digestion* 68(1):5–8.
15. Bally K., Campbell D., Chesnick K.(2003) Effects of patient controlled music therapy during coronary angiography. *Critical Care Nursing* 23(2):50–57.
16. Bampton P., Draper B. (1997) Effect of Relaxation Music on Patient Tolerance of Gastrointestinal Endoscopic Procedures. *J Clin Gastroenterol* 25(1): 343–5.
17. Brunges M., Avigne G.(2003) Music therapy for reducing surgical anxiety *Clinical Journal* 78(5):816-818.
18. Biley F.(1999) The effects of patient well-being of music listening as a nursing intervention: a literature. *Journal of Critical Nursing* 9(4):668–667.
19. Badger JM.(1994) Calming the anxious patient: *AJN* 94(5) :46-50.
20. Braundwald E .(1997) *The Pathogenesis of atherosclerosis, Heart Disease* 5 edition, W.B.Sounders Company s:1105–1123.

21. Birol L., Akdemir N. (1997) İç Hastalıkları Hemşireliği Kalp Damar Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı, 6. Baskı, Ankara. Hekimler yayın birliği.
22. Buffum MD., Sasso C., Lanier E., Yelen M., Hayes A .(2006) A music intervention to reduce anxiety before vascularangiography procedures, *Journal of Vascular Nursing* 24(3):68-73.
23. Burns DS.(2001) The effect of the Bonny Method of Guided Imaginary and Music on the mood and life quality cancer patients 38(5):51–65.
24. Bailey L.M.(1983) The effects of live music verses tape –recorded music on hospitalized cancer patients. *Music Therapy* 3(1):17–18.
25. Beck SL.(1991) The Therapeutic Use of Music for Cancer-Related Pain. *Oncol Nurs Forum* 18(8): 1327–37.
26. Barnason S., Zimmerman L., Nieveen J.(1995) The effects of music interventions on anxiety the patient after coronary artery bypass graft. *Heart& Lung*, 24:2: 124- 32.
27. Chase KM.(2003) Multicultural Music Therapy: A Review of Literature. *Music Therapy Perspectives* 21(2): 84–88.
28. Chlan L., City L.(1998) Effectiveness of a music therapy intervention on relaxation and anxiety for patients receiving ventilatory assistance *Nursing Interventions*.
29. Chlan L., Tracy MF. (1999) Music Therapy in Critical Care: Indications and Guidelines for Intervention. *Crit Care Nurse*, 19(3): 35–41.
30. Chlan L, Evans D., Greenleaf M., Walker J.(2000) Effects of a Single Music Therapy Intervention on Anxiety, Discomfort, Satisfaction, and Compliance With Screening Guidelines in Outpatients Undergoing Flexible Sigmoidoscopy. *Gastroenterol Nurs* 23(4):148–56.
31. Cunningham MF.(1997) Introducing a Music Program in The Perioperative Area. *AORN Journal* 66(4): 674–681.

32. Chlan LL. (2000) Music Therapy as a Nursing Intervention for Supported by Mechanical Ventilation. AACN Clin Issues 11(1):128–38.
33. Chlan L., Tracy MF., Nelson B., Walker J. (2001) Feasibility of a Music Intervention Protocol for Patients Receiving Mechanical Ventilatory Support. Altern Ther Health Me., 7(6): 80-3.
34. Chan YM., Lee PW., Wong LC.(2003) The Use of Music to Reduce Anxiety for Patients Undergoing Colposcopy: A Randomized Trial. Gynecol Oncol 9(1):213–7.
35. Cavington H., Crosby C.(1997) Music Therapy as a Nursing Intervention .J Psychosom Nurs Ment Health Serv 35:34-37.
36. Cin G.(2003) Girişimsel Kardiyoloji. Kalbin arterleri. Nobel Matbaacılık. İstanbul s: 15-27.
37. Coughan A.(1997) Music therapy in ICU. Nursing Times 90:17:35.
38. Cooke M., Chaboyer W., Hıratos MA.(2005) Music and Its Effect on Anxiety in Short Waiting Periods: A Critical Appraisal. Journal of Clinical Nursing 14: 145–155.
39. Çağlayan S. (1995) Yaşam Bilimi ve Fizyoloji. Kalbin anatomisi ve fizyolojisi. Güneş kitabevi. İstanbul.
40. Çevik A.(1993) “Yaygın Anksiyete Bozukluklarının Kliniği, II. Anksiyete Bozuklukları Sempozyumu, E.Ü. Basımevi, 20–21 Mayıs, Sivas
41. Daykin N., Bunt L. (2006) Music and healing İn cancer care, The Arts in Psychotherapy 33(1):402-413.
42. Doğan B. (2006) Müzik ile terapi. Müziğin yararları. Birmat Matbaacılık.İstanbul.
43. Doering LV., Esmailian F., Laks H.(2000) Perioperative predictors of ICU and hospital costs in coronary artery bypass graft surgery. Chest 118(3): 737–743.

44. Dörtlemez Ö.(1993) Koroner Arter Hastalığı risk faktörleri, Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 2(5):148–149.
45. DracupK ve Ark.(1995) Kalp yetersizliğine yaklaşım, JAMA 8(6): 324–32.
46. Davis T.(2003) The Efficacy of Music Therapy and the Role of Social Interaction in Elevating the Mood States a Among the Institutionalized Elderly. Journal of Music Therapy 28.149–160.
47. Eski S.(1999)Miyokard Enfarktüsü Geçiren Bireylerin Yaşam Kalitelerinin Belirlenmesi. Bilim Uzmanlığı Tezi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, Hacattepe Üniversitesi.
48. Eralp B ve ark.(1997) Koroner kalp hastalığı risk faktörleri, korunma ve tedavi, PTT Hastanesi Tıp Dergisi 19(2):118–122.
49. Eti-Aslan F.(1997) Postoperatif ağrının bireysel özelliklerle ilişkisi. Türk Hemşireler dergisi 47(6):3–8.
50. Erdil F, Elbaş Ö (1997), Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği 2.Baskı, Ankara, Ofset Ltd.Şti: 270-296.
51. Frank JM.(1985)The effect of music therapy and guided visual imagery on chemotherapy induced. Oncol nus forum 12.47–52.
52. Fitzsimons D., Parahoo K., Richardson SG., Stringer M.(2003) Patient anxiety while on a waiting list for coronary artery bypass surgery: A qualitative an quantitative analysis. Heart& Lung 32(1):23–31.
53. Ferguson SL., Voll KV. (2004) : Burn Pain and Anxiety: The Use of Music Relaxation During Rehabilitation. Journal of Burn Care&Rehabilitation 25(1): 8–14.
54. Gençel Ö. (2006) Müzikle Tedavi. Kastamonu Eğitim Dergisi 14(2): 697–706.
55. Gürkan A., Yıldırım S. (2005) Müziğin, kemoterapi yan etkilerine ve kaygı düzeyine etkisi, Cerrahi Hastalıkları Kongre Kitabı s:24.

56. Güzelsoy D.(2003) Koroner Arter Hastalığı Tanısında Nükleer Kardiyoloji Yöntemlerinin Yeri. Türkiye Klinikleri Kardiyoloji 16 (1): 23–28.
57. Guetin S., Coudeyre E., Picot M., Duverney G.(2005) Effect of music therapy among hospitalized patients with chronic low back pain, *anneles de readaptation, Medicine Physique* 48: 217-224.
58. Gorman L M., Raines M L., Sultan D F.(2002) Psychosocial Nursing for General Patient Care, Second Edition, F.A. Davis Company, Philadelphia.
59. Güleç ve Köroğlu.(1997)Psikiyatri Temel Kitabı. Anksiyete kuramcıları, Medikomat matbaacılık. İstanbul s.100- 109.
60. Guyton AC., Hall JE.(1996)Tıbbi Fizyoloji, (Çeviren H Çavuşoğlu) İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi s:256-263\873-875.
61. Gök H.(2002)Klinik kardiyoloji, Koroner Arter Hastalıkları Nobel tıp kitabevi s: 57–169.
62. Güvenç R.(1985)Türklerde ve Dünyada Müzikle Ruhi Tedavinin Tarihçesi ve Günümüzdeki Durumu, Doktora Tezi, Sağlık bilimleri enstitüsü. İstanbul s:65.
63. Good M., Voss J., Yates B.(2004)Sedative music reduces anxiety and pain during chair rest after open –heart cardiac surgery. *Pain* 3(21):197–203.
64. Good M.(1999)Effects of relaxation and music on postoperative pain: a review. *Journal of Advance Nursing* 25(4):905–914.
65. Good M., Anderson GC., Stanton Hicks M ve ark.(2002) Relaxation and music reduce pain after gynecologic surgery. *Pain Management Nursing* 3.61–70.
66. Good M., Anderson GC., Stanton Hicks M. ve ark.(2002) Relaxation and music reduce pain after gynecologic surgery. *Pain Management Nursing* 3.61–70.
67. Good M.(1995) A comparison of the effects of jaw relaxation and music on postoperative pain. *Nursing Research* 44(1):52–57.

68. Guzetta CE.(1989) Effects of relaxation and music therapy on patients in a coronary care unit with presumptive acute myocardial infarction. *Heart and Lung* 18(6): 609–616.
69. Ganong WF. (1996) *Tıbbi Fizyoloji, Kalp hastalıklarında tanı ve tedavi* (Çev. Ed. Doğan A.) 16. Basım, Barış Kitabevi.
70. Gold C. (2004) The Use of Effect Sizes in Music Therapy Research. *Music Therapy Perspectives* 22(2):91–95.
71. Grene JA. (2000) *Anxiety Disorders*. Ed: B.S. Johnson, *Psychiatric-Mental Health Nursing Adaptation and Growth*. Lippincott Company, Philadelphia s:453.
72. Güngör S. (1999) *Cerrahi Girişim Yapılacak Vakalarda; Preoperatif Dönemde Müzik Terapi ve Dokunma Terapisi içeren Hemşirelik Uygulamalarının Hasta Üzerindeki Etkilerinin Araştırılması*. M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
73. Hanser SB.(1985) Music therapy and stress reduction research. *Journal of Music Therapy* 22(4):193–206.
74. Hilliard RE.(2003) The Effect of Music Therapy on The Quality and Length of Life People Diagnosed With Terminal Cancer. *J Music Therapy* 40(2): 113–37.
75. Henry LL.(1995) Music Therapy: A Nursing Intervention for The Control of Pain and Anxiety in The ICU: A Review of The Research Literature. *Dimens Crit Care Nurs* 14(6):295–304.
76. Hanser SB., Mandel SE.(2005)The Effect of Music Therapy in Cardiac Healthcare. *Cardiology in Review*, 13(1): 18–23.
77. Hayashi A., Nagaoka M. (2006)Music therapy in parkinson's disease improvement of parkinsonian gait and depression with rhythmic auditory stimulation, *Neurology and Rehabilitation Medicine* 12 (9):76.

78. Hadj A., Esmore D., Rowland M., Pepe S., Schneider L.(2006) Preoperative preparation for cardiac surgery utilising a combination of metabolic physical and mental therapy, Heart Lung and Circulation 15(3):172-181.
79. Hamel WJ. (2001)The effects of music intervention on anxiety in the patient waiting for cardiac catheterization, Intensive and Critical Care Nursing 17(8):279–285.
80. Harkness GA., Dinçher JR.(1999)Medical Surgical Nursing: Oxygenation and circulation problems, Newyork, Mosby,St ,Lovis s:625-695.
81. Heper C.(2000)Kardiyoloji Birinci Baskı İstanbul, Alfa basım s:233–248.
82. İyiarı G.(1996)Hemşirelerin Koroner Anjiyografi Sonrası Uyguladıkları Bakım ve Bakıma İlişkin Bilgileri. Bilim Uzmanlığı. Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
83. İkonomidou E., Rehnström A.(2004) Effect of music on vital signs and postoperative pain, Aorn Journal (80) 2: 269-278.
84. Janelli LM., Kanski GW.(1997) Music intervention with physically restrained patients. Rehabilitation Nursing 22.14–19.
85. Karadeniz G., Altıparmak S.(2005) Koroner anjiyografi öncesi anksiyete ve depresyon, Psikofarmakoloji Dergisi 13 (1):43-47.
86. Kırılı S. (2003) Anksiyete, Özsan Matbaacılık, Bursa.
87. Kumbay E.(2001) Anjio PTCA + Strent Endikasyonları. Kardiyoloji Yoğun Bakım Hemşireliği Kongresi Kitabı, Bursa s: 45–53.
88. Kum ve ark.(2000) Psikiyatri Hemşireliği El Kitabı. Başetme yöntemleri, Medikomat matbaacılık Ankara s:20–32.
89. Kain ZN., Caldwell-Andrews AA., Kırivutza DM., Weinberg ME., Gaal D., Wang SM., Mayes LC. (2004) Interactive Music Therapy as a Treatment for Preoperative Anxiety in Children: A Randomized Controlled Trial. Anesthesia&Analgesia 98(5):1260–1266.

90. Köknel Ö.(1992) “Kaygının Doğuşu”, I. Anksiyete Sempozyumu, E.Ü. Matbaası, 5–7 Haziran, Nevşehir.
91. Kalaycı G.(2002) Genel Cerrahi preoperatif dönemdeki hemşirelik bakımı, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul.
92. Koch ME., Kam ZN ve ark. (1998): The Sedative and Analgesic Sparing Effect of Music. *Anesthesiology* 89(2): 300–306.
93. Krout RE.(2001) The Effect of Single- Session Music Therapy Interventions on The Observed and Self-Reported Levels of Pain Control, Physical Comfort, and Relaxation of Hospice Patients. *Am J Hosp Palliat Care*, 18(6): 383–90.
94. Kim H., Garvin BJ., Moser DK. (1999) Stress during mechanical ventilation: Benefit of having concrete objective information before cardiac surgery. *American Journal of Critical Care* 8(2):118–127.
95. Kuğuoglu S. (2006) Ağrı Algısını Etkileyen Faktörler. Ed: Eti Aslan F: Ağrı Doğası ve Kontrolü, Avrupa Tıp Kitapçılık, İstanbul s: 52–60.
96. Karayurt Ö.(1998)Ameliyat öncesi uygulanan farklı eğitim programlarının hastaların anksiyete ve ağrı düzeylerine etkisinin incelenmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemsirelik Yüksekokulu Dergisi* 2(1):20–26.
97. Lai HL.(2004) Music Preference and Relaxation in Taiwanese Elderly People *Geriatric Nursing*, 25(5): 286–291.
98. Lewis SM ve ark.(1996) *Medical-Surgical Nursing*, StLouis, Mosby Year Book s:884–963.
99. Lee DW., Chan KW., Poon CM. (2002) Relaxation Music Decreases The Dose of Patient- Controlled Sedation During Colonoscopy: A Prospective Randomized Controlled Trial. *Gastrointest Endosc* 55(1): 33–6.

- 100.Mok E., Wong KI. (2003) Effect of music patient anxiety, Aorn
Journal 77(2):396-410.
- 101.Moreno JJ.(2001) İçimizdeki Müziği Eylemek. Müzik Terapi ve
Psikodrama çeviri editörü. İ.Doğaner. Atadost Matbaacılık ve yayıncılık.
- 102.Mornhinveg GC.(1992) Effect of Music Preference and Selection on Stree
Reduction. Holist Nurs 10(2): 101–9.
- 103.Magee WL., Davıdson JW.(2004)Music Therapy in Multiple Sclerosis:
Result of a Systematic Qualitative Analysis. Music Therapy Perspectives
22(1): 39–51.
- 104.Machiko T, Katsutaro N., Chika O.(2003)A Study of
Psychoneuroendocrinological Effects of Music Therapy. Seishin
Shinkeigaku Zasshi 105(4): 468–72.
- 105.McFarland G.K., Thomas M.D.(1991)Psychiatric Mental Health Nursing
Aplication of The Nursing Process.Lippincott Company:841-857,
London.
- 106.Onat A.(1999)Koroner Arter Hastalığı Kılavuzu. Türk Kardiyoloji
Derneği Arşivi 27 (5): 281–290.
- 107.Oktay S.(1991) MI geçiren hastaların emasyonel tepkileri ve hemşirelik
yaklaşımı Hemşirelik Bülteni 22(5).
- 108.Okutan H., Kutsal A.(2000)Açık kalp ameliyatı geçiren yaşlı hastalarda
ameliyat sonrası yoğun bakım. Geriatri, 4(3): 120–126.
- 109.Onat A.(1999)Ülkemizde Girişimsel Kardiyoloji: Göz Kamaştırıcı Atılım
ve Temkin Gereksinimi. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi, 27 (2):110–
111.

- 110.Özem F ve ark.(1999)Türkiye’de İnvaziv Kardiyoloji: 1994–1997 Yılı İşlemleri. Türkiye Kardiyoloji Derneği Arşivi, 27 (2): 80–84.
- 111.Özbey Ç. (2008)Özel Eğitimde tedavi ve terapiler, Yalnızlık Ülkesi. Çağdaş yayıncılık İstanbul,
- 112.Öner N., Lecompte A.(1985)Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı, Boğaziçi Üniversitesi Yayınları .
- 113.Özkan S.(1993)Psikiyatrik tıp: Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi, İstanbul, Roche Müstehzahları Sanayi s:175.
- 114.Örter H.(2005) Müzik ile Terapi, Müziğin insan üzerindeki etkileri. Can Matbaa.
- 115.Örnek T.(1992) “Bunaltı Oluşum Kuramları”, I. Anksiyete Sempozyumu, E.Ü. Matbaası, 5-7 Haziran, Nevşehir.
- 116.Özcan N.(1997) Koroner Kalp Hastalıkları. GATA yayınları, Ankara S: 1–58, 473–532.
- 117.Pektekin Ç.(1990) Stres ve Başa Çıkma Yolları, Hemşirelik Bülteni 4(15):95–105.
- 118.Potter P., Perry A.(1993) Fundamentals of Nursing, Mosby Year Book, Philadelphia. Dance and Music Therapy. Phys Med Rehabil Clin N Am 15(4):827–41.
- 119.Ruud E. (1997)Music and Quality of Life. Nordic Journal of Music Therapy 6(2): 86.
- 120.Rawlins M.(1988) Anxiety Clinical Manual Of Psychiatric Nursing, Toronto.
- 121.Smolen D., Topp R., Singer L. (2002)The effect of self-selected music during colonoscopy on anxiety , heart rate and blood pressure, Applied Nursing Research 16(2):126-136.

- 122.Solak H.(1995)Koroner arter cerrahisi” atherosklerotik hastalıkların etyolojileri” sf:30–69.
- 123.Stevuljevic JK., Memon L.(2006)Correlation of oxidative stres parameters and inflammatory markers in coronary artery disease patients, Clinical Biochemistry.11(2):111-119.
- 124.Sutoo D., Akiyama K.(2004)Music improves dopaminergic neurotransmission: demonstration based on the effect of music on blood pressure egulation, Instute of Medical Science 1016(19): 255-262.
- 125.Spielberg C. (1983)Manual for State –Trait Anksiyete Inventory.
- 126.Sürmeli A.(1997) Psikiyatri Temel Kitabı, Anksiyete Kavramı ve Anksiyete Bozukluklarına Genel bir Bakış , Güneş kitabevi s.449–459.
- 127.Sims A., Snaith. (1998)Anxiety in Clinical Practice, John Wiley and Sons, New York, A Wilery Medical Publication s:59–64.
- 128.Solomon EP. (1997)İnsan anatomisi ve fizyolojisine giriş. Birol yayınları İstanbul.
- 129.Sonel A.(2002)Kardiyoloji. Semih Matbaacılık. Ankara s: 1–11. 184–18.
- 130.Sabo CE., Michael SR.(1996)The influence of personel message with music on anxiety and side effects associated with chemotherapy. Cancer Nursing 19.283–289.
- 131.Silverman MJ., Marcionetti M. (2004)Immediate effects of a single music therapy intervention with persons who are severly mentally ill, The Arts in Psychotherapy 31(2): 291-301.
- 132.Salmore RG., Nelson JP. (2000)The Effect of Preprocedure Teaching, Relaxation Instruction and Music on Anxiety as Measured by Blood Pressures in an Outpatient Gastrointestinal Endoscopy Laboratory. Gastroenterol Nurs 23(3): 102–103.

- 133.Salmon P.(1993) The reduction of anxiety in surgical patients: an important nursing tasks or the medicalization of preparatory worry?. International Journal of Nursing Studies 30 (4):323–330.
- 134.Türkoğlu C.(2004)Girişimsel Kardiyoloji Tarihçesi. Türkiye Klinikleri Kardiyoloji 17 (3): 109-111.
- 135.Tranner J., Bally K., Campbell D.(2003)Critical Care Nurse Effects of Patient-Controlled Music Therapy During Coronary Angiography, 23(2):50-57.
- 136.Taneli B. Anksiyetenin Nöral Mekanizmaları, I. Anksiyete Sempozyumu, E.Ü. Matbaası, Nevşehir, 5–7 Haziran 1992.
137. Townsend M C. (2002) Essentials of Psychiatric Mental Health Nursing, Second Edition, F.A. Davis Company, Philadelphia.
- 138.Türkiye Kalp Raporu (2000) Tkd Yayınları, s:15.
- 139.Tamer T.(2000)Müziğin İnsan Yasamı Üzerine Etkileri. Hacettepe Üniversitesi
- 140.Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Sanat Eseri Çalışma Raporu, Ankara.
- 141.Uyer G. (1992) Stresle Başa Çıkma, Türk Psikologlar Derneği 2(2):95-104.
- 142.Updike P. (1990)Music therapy results for patients. Dimensions in Critical Care Nursing 9(1):39–45.
- 143.Uslu R. (2006) Müzikoloji ve kaynakları. İTÜ Yayınları.
- 144.Uedo N., Ishikawa H., Morimoto K., Ishihara R., Narahara H. (2004) Reduction in Salivary Cortisol Level by Music Therapy During Colonoscopic Examination. Hepatogastroenterology 51(56):451–3.
- 145.Ünver S. (1989) Musikinın Ruh Hastaları Üzerindeki Etkileri. Müzikle Tedavi Yöntemleri.

146. Varcarolis EM.(1998)Foundation of Psychiatric Mental Health Nursing, W. B. Saunders Company, Philadelphia.
147. Videbeck SL.(2004)Psychiatric Mental Health Nursing, Second Edition, Usa Saunders Company, Philadelphia.
148. Voss JA., Good M., Yates B., Baun MM., Thompson A., Hertzog M.(2004) Sedative music reduces anxiety and pain during chair rest after open-heart surgery. *Pain* 112: 197–203.
149. Wittchen H.(1998)Recognition and management of anxiety syndomes: The British Journal Of Psychiatriy, 174(1):708–714.
150. Wise MG., Rundell JR.(1997)Konsültasyon psikiyatrisi Çeviren Tüzer TT Tüzer V, Ankara, Damla Matbaası s:59-66.
151. White JM.(1999)Effects of relaxing music on cardiac autonomic balance and anxiety after acute myocardial infarction. *American Journal of Critical care* 8.220–230.
152. White J.M.(1992)Music therapy: an intervention to reduce anxiety in the myocardial infarction patient. *Clinical Nurse Spealist*, 6:58–63.
153. Wilson MF.(2006)Koroner Cerrahisinde Preoperatif Hazırlık. Eds: Soltski PR, Karamaoukian HL, Salerno T.A. Çev: Erentug V. Polat A. *Kalp Cerrahisi Sırları. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul* s 115–117.
154. Walworth DD. (2005)Procedural-support music therapy in the healthcare setting: A cost –effectiveness analysis, *Journal of Pediatric Nursing* 20 (4):276–284.
155. Wang SM., Kulkarnı L .(2002)Music and Preoperative Anxiety: A Randomized, Controlled Study. *Anesthesia&Analgesia* 94(6): 1489–1494.
156. Wong H., Lopez-Nahas V .(2001) Effects of music therapy on anxiety in ventilator-dependent patients. *Heart& Lung* 30(5):376–87.

157. Watt-Watson J., Stevens B., Katz J., Costello J., Reid GJ., David T.(2004) Impact of perioperative education on pain outcomes after coronary artery bypass graft surgery. *Pain* 109: 73–85.
158. Yıldırım V. (2004) Müzik felsefesine giriş. Bağlam yayıncılık. İstanbul.
159. Yurdakul R S. (1999) Ruhsal Hastalıklar ve Baş Etme Yolları, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul.
160. Yung PMB., French P., Chan TMF.(2002) A Controlled Trial of Music and Pre-operative in Chinese Men Undergoing Transüretal Resection of the Prostate. *Journal of Advanced Nursing* 39(4): 352–359.

EKLER

Ek-1

Kişisel Bilgi Formu

İşlemin yapıldığı tarih:

İşlemin başlama saati:

İşlemin bitiş saati:

1) Yaşı:

2) Cinsiyeti:

Kadın () Erkek ()

3) Mesleği:

Ev Hanımı () İşçi () Memur () Emekli () Serbest ()

4) Eğitim Durumu:

Okur-Yazar Değil () Okur Yazar () İlkokul ()

Ortaokul () Lise () Üniversite-Yüksekokul ()

5) Medeni Durumu:

Bekar () Evli () Dul – Boşanmış ()

6) İşlem Öncesi Ve İşlem Esnasında Dinlemek İstedığınız Müzik Türü

()Türk Halk Müziği ()Türk Sanat Müziği

()Tasavvufi Müzik ()Popüler Müzik

Ek- 2

Durumluk Kaygı Envanteri(State Anxiety Inventory)

Yönerge: Aşağıda kişilerin kendilerine ilişkin duygularını anlatmada kullandıkları bazı ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuduktan sonra kendinizi o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerinin sağ tarafındaki boş karelerin uygun olanına (x) koyarak belirtiniz. Doğru ya da yanlış yanıt yoktur. Lütfen her ifadeyi yanıtlayınız.

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

Ek- 3

Yaşam Bulgularını Değerlendirme Formu

	İşlem Öncesi	İşlem Sonrası
Kan Basıncı		
Nabız		
Solunum		

Bu işlemden memnuniyetinizi değerlendiriniz.

- (1) Hiç Memnun değilim
- (2) Biraz memnun değilim
- (3) Kararsızım
- (4) Biraz memnunum
- (5) Çok memnunum