

T.C.
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ BİLİM DALI

KEMİK İLİĞİ NAKLİ HASTALARINDA SANAT
TEMELLİ MANDALANIN MENTAL SAĞLIĞA ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ayşenur ÇETİN ÜÇERİZ

İstanbul
Mart – 2023

T.C.
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ BİLİM DALI

KEMİK İLİĞİ NAKLİ HASTALARINDA SANAT TEMELLİ
MANDALANIN MENTAL SAĞLIĞA ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Ayşenur ÇETİN ÜÇERİZ

Tez Danışmanı
Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ

İstanbul
Mart- 2023

TEZ ONAYI

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğüne,

Bu çalışma, jürimiz tarafından Hemşirelik Anabilim Dalı, İç Hastalıkları Hemşireliği Bilim Dalı'nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Danışman Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ

Üye Prof. Dr. Gülbeyaz CAN

Üye Dr. Öğr. Üyesi Zülfünaz ÖZER

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Doç. Dr. Erhan İÇENER

Enstitü Müdürü

BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ

Yüksek lisans tezi olarak hazırladığım “**Kemik İliği Nakli Hastalarında Sanat Temelli Mandala’nın Mental Sağlığa Etkisi**” adlı çalışmamın öneri aşamasından sonuçlandığı aşamaya kadar geçen süreçte bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle uyduğumu, tez içindeki tüm bilgileri bilimsel ahlak ve gelenek çerçevesinde elde ettiğimi, tez yazım kurallarına uygun olarak hazırladığımı, bu çalışmamda doğrudan veya dolaylı olarak yaptığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu beyan ederim.

Ayşenur ÇETİN ÜÇERİZ

ÖN SÖZ

Araştırmamdaki her aşamada bana yardımcı olan değerli tez danışmanım, dünya görüşüne ve mesleki bilgisine hayran olduğum sayın Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ'a, çalışmamı yürüttüğüm İstanbul Tıp Fakültesi Kemik İliği Servisi'nde görev alan tüm İstanbul Tıp Fakültesi çalışanlarına, çalışmamın temelini oluşturan ve gönül bağı kurduğumuz kemik iliği nakil hastalarım, yüksek lisans eğitimim boyunca oğlumun bakımını üstlenerek tezimi yazmamdaki en önemli katkıya sahip annem Nimet'e, hayatımın en büyük destekçisi olan dostum Betül Aras'a teşekkür ederim. Yüksek lisans tezimi, onunla geçirebileceğim zamandan fedakârlık ederek yazdığım biricik oğlum Emir Can Afşin'e ithaf ediyorum, bilimin ve sevginin ışığında bir geleceğin olsun oğlum, seni çok seviyorum.

Ayşenur ÇETİN ÜÇERİZ
İstanbul – 2023

ÖZET

KEMİK İLİĞİ NAKLİ HASTALARINDA SANAT TEMELLİ MANDALANIN MENTAL SAĞLIĞA ETKİSİ

Ayşenur ÇETİN ÜÇERİZ

Yüksek Lisans, İç Hastalıkları Hemşireliği

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ

Mart-2023, 106 Sayfa

Bu araştırmanın amacı, kemik iliği transplantasyon (KİT) hastalarında sanat temelli mandala uygulamasının mental sağlık parametrelerinden distres, sürekli kaygı, psikolojik iyi oluş ve umutsuzluk üzerindeki etkisini incelemektir. Kontrol gruplu gerçek deneysel desenle gerçekleştirilen bu araştırma, random atama yoluyla 46 hasta (23 deney, 23 kontrol) üzerinde yapılmıştır. Veriler Hasta Bilgi Formu, Distres Termometresi, Spielberger Sürekli Kaygı Envanteri, Diener Psikolojik İyi Oluş Ölçeği ve Beck Umutsuzluk Ölçeği ile toplanmıştır. Veri toplama araçları hastaneye yatışta tüm hastalara araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Takiben deney grubuna her gün 30 dakika olacak şekilde, bir hafta süre ile mandala boyaması yaptırılmıştır. Kontrol grubuna klinik tedavi ve bakım dışında ek bir uygulama yapılmamıştır. Mandala uygulaması nakil gününden bir gün önce tamamlanmıştır. Nakil öncesi değerlendirmede deney ve kontrol grubunun distres, sürekli kaygı, psikolojik iyi oluş ve umutsuzluk ortalama puanları arasında fark bulunmamıştır. Hastalara ölçme araçları nakil günü ve iki gün sonra (nakil sonrası) araştırmacı tarafından tekrar uygulanmıştır. Veriler tekrarlı ölçümler için kovaryans analizi uygulanarak çözümlenmiş; nakil öncesi puanlar eş değişken olarak kullanılmıştır. Analiz sonuçları kontrol grubuna göre deney grubunda, distresin, sürekli kaygının ve umutsuzluğun azaldığı; psikolojik iyi oluşun arttığını göstermiştir. Bu sonuçlar KİT hastalarında sanat temelli mandala uygulamasının mental sağlık ölçümlerinde etkili olduğu şeklinde yorumlanmıştır. Sonuç olarak, sanat temelli mandala uygulamasının hemşirelerin mevcut tedavi ve bakım sürecine ek olarak rutin klinik uygulamalarına dahil etmesi ve aktif olarak kullanılması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Sanat temelli mandala, kemik iliği nakli, mental sağlık

ABSTRACT

THE EFFECT OF ART-BASED MANDALA ON MENTAL HEALTH IN BONE MARROW TRANSPLANT PATIENTS

Ayşenur ÇETİN ÜÇERİZ

Master, Internal Medicine Nursing

Supervisor: Prof. Dr. Rukiye Pınar BÖLÜKTAŞ

March-2023, 106 Pages

The aim of this study was to investigate the effect of art-based mandala application on mental health parameters such as distress, constant anxiety, psychological well-being and hopelessness in bone marrow transplantation (BMT) patients. This research, which was carried out with the real experimental design with control group, was conducted on 46 patients through random assignment. The data were collected with Patient Information Form, Distress Thermometer, Spielberger Trait Anxiety Inventory, Diener Psychological Well-Being Scale and Beck Hopelessness Scale. Data collection tools were applied by the researcher to all patients at hospitalization. Following this, the experimental group was made to paint mandalas for 30 minutes every day for one week. No additional application was made to the control group except for clinical treatment and care. Mandala application was completed one day before the transplant day. In the pre-transplant evaluation, there was no difference between the mean scores of distress, trait anxiety, psychological well-being and hopelessness of the experimental and control groups. Measurement tools were reapplied to the patients by the researcher on the day of transplantation and two days after transplantation. The data were analyzed by applying covariance analysis for repeated measurements; Pre-transplant scores were used as covariants. The results of the analysis showed that in the experimental group compared to the control group, distress, trait anxiety and hopelessness decreased; has shown that psychological well-being is increasing. These results were interpreted as being effective in mental health measurements of art-based mandala application in BMT patients. As a result, it is recommended that the art-based mandala practice be actively used and incorporated into the routine clinical practice of nurses in addition to the current treatment and care process.

Keywords: Art-based mandala, bone marrow transplantation, mental health

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI.....	i
BİLİMSEL ETİK BİLDİRİMİ	ii
ÖN SÖZ.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
KISALTMALAR LİSTESİ	xi

BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Önemi.....	1
1.2. Problem	3
1.3. Araştırmanın Amacı.....	5
1.4. Araştırmanın Hipotezleri.....	6

İKİNCİ BÖLÜM

LİTERATÜRLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER	7
2.1. Tanımlar	7
2.1.1. Kemik İliği Nakli	7
2.1.2. Kemik İliği Nakli Türleri.....	8
2.1.3. Kordon Kanı Nakli	8
2.1.4. Singeneik Kemik İliği Nakli.....	8
2.1.5. Otolog Kemik İliği Nakli	9
2.1.6. Allojenik Kemik İliği Nakli.....	9
2.2. Kemik İliği Nakil Süreci	10
2.2.1. Aşılama.....	10
2.2.2. CD34+ Hücre Sayısı	11
2.2.3. Kemik İliği Nakli Öncesi Hazırlık Rejimleri.....	11
2.2.4. Engraftman	12
2.3. Kemik İliği Nakli Sonrası Görülen Fiziksel Sorunlar	13

2.3.1. Graft Versus Host Hastalığı.....	13
2.3.2. Greft Yetmezliği	14
2.3.3. Enfeksiyonlar	15
2.3.4. Oral Mukozit.....	16
2.3.5. Hemorajik Sistit	16
2.3.6. Hepatik Veno-Okkluzif Hastalık	17
2.4. Kemik İliği Nakli Sonrası Görülen Psikososyal Sorunlar	18
2.4.1. Anksiyete Bozukluğu	18
2.4.2. Depresyon.....	19
2.4.3. Umutsuzluk.....	20
2.4.4. Travma Sonrası Stres Bozukluğu.....	21
2.4.5. Uyku Sorunları.....	22
2.4.6. Beslenme Bozuklukları	23
2.4.7. Cinsel İşlev Bozuklukları	24
2.5. Mental Sağlık Kavramı ve Kapsamı	24
2.5.1. Mental Sağlıkın Değerlendirilmesi	25
2.5.2. Mental Sağlık Sorunlarının Önlenmesi ve Yönetimi	26
2.5.3. Kemik İliği Nakli Yapılan Hastalarda Mental Sağlık Sorunları ve Yönetimi.....	27
2.6. Sanat Temelli Mandala (STM) Uygulaması.....	29
2.6.1. Tanımı	29
2.6.2. Tarihçesi	30
2.6.3. Sanat Temelli Uygulamalara Yönelik Yapılan Çalışmalar.....	30
2.7. Kemik İliği Nakil Sürecinde Hemşirenin Rolü.....	32

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM.....	34
3.1. Araştırmanın Modeli	34
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	34
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	34
3.3. Veri Toplama Araçları.....	38
3.3.1. Hasta Bilgi Formu	38
3.3.2. Distres Termometresi	39
3.3.3. Durumluk/Sürekli Anksiyete Envanteri	39

3.3.4. Beck Umutsuzluk Ölçeği.....	40
3.3.5. Psikolojik İyi Oluş Ölçeği	40
3.4. Sanat Temelli Mandala Uygulaması	41
3.4.1. Ön Hazırlık Aşaması ve Veri Toplama Süreci.....	41
3.4.2. Uygulama Aşaması	41
3.4.3. Çalışmanın CONSORT Akış Diyagramı.....	43
3.5. Araştırmanın Değişkenleri.....	43
3.6. Araştırmanın Etik Boyutu.....	44
3.7. Verilerin Analizi	44

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR	46
4.1. Sanat Temelli Mandala Uygulamasının KİT Hastalarının Nakil Günü ve Sonrasındaki Distres Puanları Üzerindeki Etkisi	46
4.2. Sanat Temelli Mandala Uygulamasının KİT Hastalarının Nakil Günü ve Sonrasındaki Sürekli Kaygı Puanları Üzerindeki Etkisi.....	47
4.3. Sanat Temelli Mandala Uygulamasının KİT Hastalarının Nakil Günü ve Sonrasındaki Psikolojik İyi Oluş Puanları Üzerindeki Etkisi	48
4.4. Sanat Temelli Mandala Uygulamasının KİT Hastalarının Nakil Günü ve Sonrasındaki Umutsuzluk Puanları Üzerindeki Etkisi	50
4.5. Deney Grubuna Ait Sanat Temelli Mandala Uygulaması Örnekleri ve Hasta İfadeleri	51

BEŞİNCİ BÖLÜM

DEĞERLENDİRME VE TARTIŞMA.....	57
---------------------------------------	-----------

ALTINCI BÖLÜM

SONUÇLAR VE ÖNERİLER.....	65
6.1. Sonuçlar	65
6.2. Öneriler.....	65
KAYNAKÇA.....	66
EKLER.....	83
ÖZGEÇMİŞ	93

TABLolar LİSTESİ

Tablo 2.1. Kemik İliği Nakil Süreci.....	12
Tablo 2.2. Anksiyete Belirtileri	19
Tablo 3.1. Randomizasyon Tablosu.....	35
Tablo 3.2. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri.....	36
Tablo 3.3. Katılımcıların Sağlık Durumuna İlişkin Bulgular	37
Tablo 3.4. Katılımcıların Sanatla İlgilenme Durumu	38
Tablo 4.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Distres Termometresi Puanlarının Zamana Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Tekrarlı Örneklemeler Kovaryans Analizi Sonuçları.....	46
Tablo 4.2. Deney ve Kontrol Gruplarının Sürekli Kaygı Puanlarının Zamana Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Tekrarlı Örneklemeler Kovaryans Analizi Sonuçları	47
Tablo 4.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Psikolojik İyi oluş Puanlarının Zamana Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Tekrarlı Örneklemeler Kovaryans Analizi Sonuçları.....	49
Tablo 4.4. Deney ve Kontrol Gruplarının Umutsuzluk Puanlarının Zamana Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Tekrarlı Örneklemeler Kovaryans Analizi Sonuçları	50

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 3.1. Sanat Temelli Mandala Boyama Örnekleri	42
Şekil 3.2. Akış Diyagramı	43
Şekil 4.1. Nakil Öncesi Psikolojik İyi Oluşlarına Göre, Hastaların Nakil Günü ve Sonrasındaki Ölçümlerinin Drop-line Grafiği	49
Şekil 4.2. A.A., Erkek Hasta, Otolog Nakil	51
Şekil 4.3. H.A., Kadın Hasta, Allojenik Nakil	52
Şekil 4.4. Ö.T., Kadın Hasta, Otolog Nakil	52
Şekil 4.5. D.V., Kadın Hasta, Allojenik Nakil	53
Şekil 4.6. F.A., Kadın Hasta, Allojenik Nakil.....	53
Şekil 4.7. Y.Y., Erkek Hasta, Otolog Nakil	54
Şekil 4.8. İ.E., Erkek Hasta, Allojenik Nakil	54
Şekil 4.9. A.G., Kadın Hasta, Otolog Nakil	55
Şekil 4.10. E.Y., Erkek Hasta, Allojenik Nakil.....	55
Şekil 4.11. Ş.A., Kadın Hasta, Allojenik Nakil.....	56

KISALTMALAR LİSTESİ

AGVHH	: Akut Graft Versus Host Hastalığı
ALL	: Akut Lenfoblastik Lösemi
Allo -HKHN	: Allojenik Hematopoetik Kök Hücre Nakli
AML	: Akut Miyeloid Lösemi
ASPEN	: American Society for Parenteral and Enteral Nutrition
BKV	: BK Virüs
BuCye	: Busulfan, Siklofosamid, Etoposid
BueM	: Busulfan, Etoposid, Melfalan
BUÖ	: Beck Umutsuzluk Ölçeği
CBV	: Siklofosamid, Etoposid, Karmustin
CD34	: Concentrated Growth Factor - Konsantre Büyüme Faktörü
CMV	: Sitomegalovirüs (Cytomegalovirus, CMV)
CXCR4	: Pleriksafor Kemokin Reseptör 4 Blokörleri
DMSO	: Dimetil sülfoksit
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
DT	: Distres Termometresi
EN	: Enteral Nutrisyon
FLAG-İDA	: Fludarabine, Cytarabine, İdarubicine, G-CSF
G-CSF	: Granülosit Kolonisini Stimülasyon Faktörü
GVHH	: Graft Versus Host Hastalığı
HBF	: Hasta Bilgi Formu
HES	: Hidroksietil Starch
HKHN	: Hematopoetik Kök Hücre Nakli
HLA	: Human Lökosit Antijeni
KİT	: Kemik İliği Transplantasyonu
KLL	: Kronik Lenfositik Lösemi
KML	: Kronik Miyeloid Lösemi
KOAH	: Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
MHC	: Major Histouyumluluk Kompleksi
MP	: Melfalan ve Prednisolon Kombinasyonu
OM	: Oral Mukozit
Oto-HKHN	: Otolog Hematopoetik Kök Hücre Nakli

PCOS	: Polikistik Over Sendromu
PH	: Portal Hipertansiyon
PIOÖ	: Psikolojik İyi Oluş Ölçeği
PN	: Parantral Nütrisyon
SDF-1	: Stromal Hücre Kaynaklı Faktör 1
STM	: Sanat Temelli Mandala
TECAM	: Thiotepa, Etoposid, Sitarabin, Siklofosamid, Melfalan
TSSB	: Travma Sonrası Stres Bozukluğu
VMCP	: Vinkristin, Melfalan, Siklofosamid Ve Prednisone
VOH	: Hepatik Venö-Okluzif Hastalık



BİRİNCİ BÖLÜM

GİRİŞ

1.1. Araştırmanın Önemi

Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre sağlık, sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, bedensel ruhsal ve sosyal yönden tam iyilik halidir. Mental sağlık ise özellikle insan ilişkilerinde uyumu etkileyen aktivitelerin desteklenmesi, bireyin kendi yeteneklerinin farkına vardığı, yaşamın normal gerginlikleriyle başa çıkabildiği, üretken ve verimli bir şekilde çalışabildiği ve içinde yaşadığı topluma katkıda bulunabildiği bir iyilik halidir (Taycan ve Coşkun, 2020).

Mental sağlık sorunlarının var olan hastalık sürecini olumsuz etkilediği birçok çalışmada gösterilmiştir. Örneğin, araştırmalar depresyon ve anksiyete ile kardiyovasküler ve serebrovasküler hastalıklar arasında ilişki olduğunu göstermektedir (Carson vd., 2000; Kuper, Marmot ve Hemingway, 2002). New York Sağlık Araştırması'nda 33 topluluğu temsil eden 10.000 bireye telefon aracılığı ile anket uygulanmış; belirgin duygusal sıkıntı bildiren kişilerin genel sağlık durumunun, bildirmeyenlere göre üç kat daha kötü olduğu ortaya konulmuştur (Taycan ve Coşkun, 2020).

Mental sağlığın hastalık olmamasından daha fazlası olduğunun farkına varılması, bireylere ve bakım verenlere yol gösterici olacaktır. Kişinin sağlıklı, güçlü yönleri, yetenekleri ve kişisel çabalarına odaklanarak daha kapsamlı bir klinik yaklaşım geliştirilmesi mental sağlığın güçlendirilmesinde önemlidir. Mental sağlığın güçlendirilmesine yönelik uygulamalar beslenme ve barınma koşullarının iyileştirilmesi, eğitime erişimin artırılması, toplumsal ağların güçlendirilmesi, destek ortamlarının yaratılması vb. şeklindedir (Taycan ve Coşkun, 2020).

Baş ve Dirik (2019)'in kanserli bireylerle yaptıkları kabul ve kararlılık terapisi çalışmasında, hastaların olumsuz psikolojik belirtilerinin azaldığı ve yaşama dair beklentilerinin ve yaşam kalitelerinin arttığı tespit edilmiştir. Bir başka çalışmada, 150 meme kanserli bireye sağlanan manevi destek uygulamalarının manevî, psikolojik ve fiziksel iyilik halini olumlu yönde etkilediği belirlenmiştir (Kurt, 2021). Kanser, tüm dünyada sıklıkla görülen, bireyi hem fiziksel hem de psikolojik olarak etkileyen yaşamı tehdit edici bir hastalıktır. Hematolojik kanserler, kanın üretim yeri olan kemik iliğinden kaynaklanmakta ve akut-kronik lösemiler, multiple myeloma gibi hastalıkları

içermektedir. Hematolojik kanserlerin tedavisinde kemoterapi, radyoterapi, cerrahi yöntemler; hormonal ve biyolojik tedavi ve kemik iliği transplantasyonu (KİT) tercih edilebilmektedir (Baykara, 2016).

KİT, hastaların fiziksel, psikolojik ve sosyal iyilik halini arttıran, günümüzde oldukça sık tercih edilen tedavi yöntemlerinden biridir (Erdal vd., 2020). Ancak KİT öncesinde uygulanan yüksek doz kemoterapi rejimleri, nakil sonrasında gelişen komplikasyonlar hastalarda fiziksel sağlık sorunlarının yanı sıra mental sağlık sorunlarına neden olmaktadır. KİT öncesi dönem bireylerin ve aile üyelerinin karar verme sürecidir. Bu süreçte tedavi yönteminin güvenilirliği, başarı oranı, allojenik nakiller için uygun donörün bulunup bulunamayacağı, belirsizlik, bekleme süresi gibi faktörler hastaların stres, umutsuzluk, belirsizlik, kaygı gibi duygular yaşamasına neden olmaktadır. KİT için hastaneye yattıktan sonra hastaların hastanede tek kalacak olması, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken bağımsız fonksiyonlarının azalması, sosyal desteklerinden uzak kalmaları; yüksek dozda kemoterapi tedavisi uygulanan hastalarda oral mukozit, bulantı, kusma, halsizlik, alopesi gibi fiziksel sorunların yaşam kalitelerini azaltması, uyku düzensizlikleri, sosyal desteklerinde azalma, ekonomik sorunlar gibi birçok faktör hastaların stres, anksiyete, depresyon ve umutsuzluk gibi mental sağlık problemleri yaşamasına neden olabilmektedir. Nakil günü bireylerin nakil sürecine yönelik bilgi eksikliği anksiyetelerini arttırmaktadır. Nakil sonrası dönemde ise gelişebilecek komplikasyonlar (Akut Graft Versus Host Hastalığı (AGVHH), nötropeni, enfeksiyon vb.) fiziksel ve mental sağlığı olumsuz etkilemektedir (Uzşen ve Başbakkal, 2021). Özetle KİT süreci boyunca hastalar distres, anksiyete, depresyon, umutsuzluk gibi mental sağlık sorunları yaşamaktadır. Bu nedenle kemik iliği nakli hastalarının mental sağlığının desteklenmesi önemlidir (Karacan ve Kapucu, 2010). Mental sağlığın güçlendirilmesine yönelik uygulamalar arasında destek ortamların yaratılmasının alt başlığı olarak sanat temelli uygulamalar müzik terapi, görsel sanatlara yönelik uygulamalar (resim, boyama, mandala, kil çalışmaları vb.), kolaj, oymacılık, heykel, şiir terapi vb. karşımıza çıkmaktadır. Literatür incelendiğinde bireylerin sanat temelli uygulamalar ile tedavi ve bakımının desteklenmesinin uyum sürecini olumlu etkilediği, anlamlı bir hayat yaşamasını sağladığı, kanser ve yaşamıyla ilgili içgörülerinin arttığı, hastalığı kabullenme ve tedaviye katılımlarının daha iyi olduğu, duygusal dışı vurumlarının daha etkili gerçekleştiği, manevi ve mental iyilik halinin olumlu yönde etkilendiği

belirlenmektedir (Oster vd., 2006; Ponto, vd., 2003). Sanat temelli uygulamaların yetişkin kanser hastalarında kaygı düzeyinde anlamlı azalma sağladığı (Jalambadani ve Borji, 2019; Nainis vd., 2006; Yakar vd., 2021); sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini artırdığı saptanmıştır (Jalambadani ve Borji, 2019). Yine kanser tanısı almış bireylerde yapılan araştırmalarda sanat temelli uygulamaların anksiyete ve depresyon görülme oranını azalttığı ve sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinde artışın meydana geldiği, hastaların kendilerini daha değerli ve güçlü hissettiği, öz saygılarının arttığı, sosyal ilişkilerinin geliştiğini ve sosyal aktivelerde daha etkin bir rol oynadığı saptanmıştır (Bar-Sela vd., 2007; Collie, Bottorff ve Long, 2006; Dilawari ve Tripathi, 2014; Monti vd., 2006).

1.2. Problem

Kemik iliği transplantasyonu, hastalarda fiziksel ve mental sorunlara neden olabilmektedir. Hastaların yaşadıkları mental sağlık sorunları KİT sürecine göre farklılıklar gösterebilmektedir. KİT öncesi dönem, bireylerin ve aile üyelerinin karar verme sürecini ifade etmektedir ve bu süre zarfında tedavi yönteminin güvenilirliği, başarısını oranı, allojenik nakiller için uygun donörün bulunup bulunamayacağı ve belirsiz olan bekleme süresi gibi faktörler hastaların stres, umutsuzluk gibi duygular yaşamasına neden olmaktadır. KİT için hastaneye yatış sürecinin yapılmasından sonra ise hastaların hastanede tek başına kalacak olması, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirirken bağımsız fonksiyonlarının azalması, duygusal destek aldıkları aile üyeleri ve sevdiklerinden uzak bir şekilde süreci yönetmek zorunda kalmaları mental sağlık problemlerini beraberinde getirmektedir. Nakil öncesi dönemde yüksek doz kemoterapiye bağlı oral mukozit, bulantı, kusma, halsizlik, alopesi vb. fiziksel sorunların yaşanması; nötropeni nedeniyle enfeksiyona eğilim, uygulanan antibiyotik tedavisi, sık uygulanan kan transfüzyonları, santral venöz kateter ya da periferik kateterlerin varlığı vb. nedenlerle hastaların yaşam kaliteleri bozulmaktadır. Yanı sıra hastaların uyku düzenleri değişmekte, zorunlu izolasyon nedeniyle hastalar yoğun yalnızlık duygusu yaşamaktadırlar; bazen bu durumların sonucunda depresyon gelişebilmektedir. Nakil gününde, bireylerin işleme yönelik bilgisizliği anksiyetelerini arttırmakta, nakil sonrası dönemde ise gelişebilecek komplikasyonlar ve işlemin başarısına ilişkin kaygı yaşanabilmekte, tüm bunlar sonuçta bireylerin fiziksel sağlığının yanı sıra mental sağlığını da olumsuz şekilde etkilemekte; özetle KİT süreci

birçok nedenle hastaların mental sağlığını olumsuz etkilemektedir (Uzşen ve Başbakkal, 2021).

Amerikan Sanat Terapisi Derneği, görsel sanat terapisinin amacını “bireylerin problemlerinin, çatışmalarının çözümünde kişilerarası becerileri geliştirmede, davranışı yönlendirmede, stresi azaltmada, benlik saygısını ve bireysel farkındalığı arttırmada ve bireyin kendini gerçekleştirmesinde kişilere yardımcı olmak” olarak tanımlamıştır. Bireylerin sanatla uğraşmasının problemleri çözmeye, stresi azaltmaya, öz bilinç ve benlik saygılarını arttırmasına yarar sağlayacağını, hayattan zevk almayı arttıracığını belirtmektedir (American Art Therapy Association, 2009). Görsel sanatlar, bireylerin iç dünyalarına yönelik yolculuklarını çizgi ve renkler ile yapabilmesidir. Sözsüz olarak yapılan bu tür görsel sanat uygulamaları bireylerin psikolojik olarak iyilik hallerini korumakta ve geliştirmektedir (Bostancıoğlu ve Kahraman, 2017). Görsel sanat terapisinin alt dallarından biri olan mandala, Sanskritçede merkez ya da daire anlamına gelen terapi yöntemidir. İnsan zihnini rahatlatan bir uğraş olan mandala bireyin içinde bulunduğu koşulları fiziksel ve psikolojik olarak değerlendirmesine imkân sağlayan ve olumsuz ruh halini iyileştiren bir tür meditasyon terapisisidir (Ergür vd., 2021). Mandala sanat terapisine ilişkin sınırlı sayıda çalışma mevcuttur. Çocuk hastalarda psikiyatrik sorunların tanımlanmasında (Kim vd., 2014), stresin azaltılması ve sakinleşmede (DeLue, 1999; Henderson, 2012), konsantrasyon ve psikolojik rahatlığın sağlanmasında (Cheng-Hung vd., 2016) mandala sanat terapisinin etkili olduğu görülmüştür. Yine mandala terapisinin üniversite öğrencilerinde olumsuz duygu durumunu ve anksiyeteyi azaltmada etkili olduğu gösterilmiştir (Babouchkina ve Robbins, 2015; Sandmire vd., 2016). Kim vd. (2014) çalışmalarında, yetişkin psikiyatri hastalarında mandalanın umut ve refah düzeyinde artma sağladığını saptamışlardır. Ülkemizde mandala ile ilgili yapılmış az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Bunlardan, Doğan (2018) tarafından yapılan çalışmada, meme kanserli hastalarda ameliyat sonrası mandala uygulamasının yorgunluk ve umutsuzluk skorlarını azaltmada etkili olduğu belirlenmiştir. Gürçan (2020)’ın çalışmasında, çocuk hematoloji ve onkoloji kliniğinde yatarak tedavi gören kanserli ergenlere en az 48, en fazla 72 saat arayla müzik eşliğinde 1-2 saat süren 2 seans mandala çizme ve boyama aktivitesi yaptırılmış; kontrol grubu ile kıyaslandığında girişim grubundaki ergenlerde anksiyete, depresyon ve psikolojik semptomların önemli ölçüde azaldığı görülmüştür. Yakar vd. (2021) kanser

hastalarında haftada bir kez olmak üzere 8 hafta boyunca uygulanan sanat temelli mandalanın hastaların anksiyete skorlarını anlamlı derecede azalttığını bulmuşlardır. Gülçin (2021) tarafından yapılan çalışmada, kemik iliği transplantasyonu yapılan yetişkin hastalara yatış sürecinde uygulanan uğraşı terapisinin anksiyete, depresyon belirtileri ve uyku kalitesi üzerine etkisi incelenmiştir. Çalışmaya 20 hasta dahil edilerek 9 hasta deney grubuna, 11 hasta kontrol grubuna alınmış ve deney grubuna uğraşı terapileri uygulanmıştır. Uygulanan uğraşı terapileri içerisinde müzik dinleme (%29,6), mandala (%18,5), resim (%11,1), dans-hareket (%11,1), maske (%11,1), kolaj çalışması (%7,4), seramik-alçı heykel yapma (%3,7), fotoğraf (%3,7) ve el örgüsü (%3,7) yer almıştır. 5 hastaya (%18,5) haftada 4 gün mandala uygulaması yaptırılmıştır. Deney grubunun ön test-son test depresyon, anksiyete puanlarını karşılaştırıldığında son test puanlarında anlamlı bir düşüş saptanmış; deney grubu hastaların uyku verileri incelendiğinde uyku kalitesi, uykunun bölünme sayısı ve gece uyanık kalınan süresi azalarak uyku kalitesinin arttığı belirlenmiştir. KİT hastalarında görülen mental sağlık sorunlarının naklin başarısını ve nakil sonrası süreci olumsuz etkilediği bildirilmektedir (Karacan ve Kapucu, 2013). Bu nedenle KİT'in türü fark etmeksizin iyi bir değerlendirme yapılması, farklı yöntemler kullanılarak hastaların desteklenmesi ve mental sağlığın mümkün olduğunca korunması önemlidir (Kapucu ve Karaca, 2008). Bu açıklamalardan hareketle, çalışmada yetişkin KİT hastalarında sanat temelli mandala uygulamasının mental sağlığa etkisi incelenmektedir.

1.3. Araştırmanın Amacı

Sınırlı sayıda araştırma olmasına rağmen sanat temelli uygulamaların kanser hastalarında tamamlayıcı bir tıp yöntemi olarak kullanılması gerektiği, tedavi ve bakım sürecinde hastalarla en fazla birlikteliği olan hemşirelerin kanser hastalarının sıklıkla yaşadıkları sorunları, semptomların tanınması ve kontrolünde sanat temelli uygulamaları kullanması vurgulanmaktadır. Bu çalışmanın amacı, KİT hastalarında sanat temelli mandalanın mental sağlığa olumlu etkisinin olup olmadığını belirlemektir.

1.4. Araştırmanın Hipotezleri

H₁. Nakil öncesi distres puanları kontrol edildiğinde, sanat temelli mandala uygulanan KİT hastalarının nakil günü ve sonrasındaki distres puan ortalamaları, kontrol grubundakilerin puan ortalamalarından istatistiksel olarak önemli düzeyde daha düşüktür.

H₂. Nakil öncesi sürekli kaygı puanları kontrol edildiğinde, sanat temelli mandala uygulanan KİT hastalarının nakil günü ve sonrasındaki sürekli kaygı puan ortalamaları, kontrol grubundakilerin puan ortalamalarından istatistiksel olarak önemli düzeyde daha düşüktür.

H₃. Nakil öncesi psikolojik iyi oluş puanları kontrol edildiğinde, sanat temelli mandala uygulanan KİT hastalarının nakil günü ve sonrasındaki iyi oluş puan ortalamaları, kontrol grubundakilerin puan ortalamalarından istatistiksel olarak önemli düzeyde daha yüksektir.

H₄. Nakil öncesi umutsuzluk puanları kontrol edildiğinde, sanat temelli mandala uygulanan KİT hastalarının nakil günü ve sonrasındaki umutsuz puan ortalamaları, kontrol grubundakilerin puan ortalamalarından istatistiksel olarak önemli düzeyde daha düşüktür.

İKİNCİ BÖLÜM

LİTERATÜRLE İLGİLİ GENEL BİLGİLER

2.1. Tanımlar

2.1.1. Kemik İliği Nakli

Hematopoietik kök hücre nakli (HKHN) olarak da bilinen kemik iliği nakli, sağlıklı hematopoietik kök hücrelerin işlevsiz veya tükenmiş kemik iliği olan hastalara uygulanmasını içermektedir. Bu tedavi yöntemi kemik iliğinin işlevini artırmaya yardımcı olmaktadır. Kemik iliği nakli, tedavi edilen hastalığa bağlı olarak ya kötü huylu hücrelerinin yok edilmesine ya da bağışıklık sistemi yetersizliği sendromları, hemoglobinopatiler vb. durumlarda olduğu gibi işlevsiz olan hücrelerin yerini alabilecek hücrelerin üretilmesini sağlamak amacıyla gerçekleştirilmektedir (Khaddour, Hana ve Mewawalla, 2022). Hematopoietik kök hücre nakli (HKHN), hematolojik maligniteleri ve kemik iliği yetmezliği olan hastaları iyileştirmiş olsa da kemoterapi ve immünosupresif tedaviden çok daha toksiktir. Bu nedenle, HKHN yalnızca hayatta kalma süresi ve yaşam kalitesinin HKHN dışındaki tedavilerinkinden daha fazla olduğu durumlarda endikedir ve her hasta için en son kılavuzlar ve transplant sonuçları göz önünde bulundurulduktan sonra dikkatlice değerlendirilmelidir (Takami, 2018). Hematopoietik kök hücre nakliyle ilişkili endikasyonları, kontrendikasyonları ve komplikasyonları gözden geçirmek ve bu tedaviye ihtiyaç duyan hastaları belirleyerek tedavi süreci yönetiminde profesyonel ekibin rolü oldukça önemlidir. Kemik iliği nakli allojenik (kardeş, akraba ve HLA uygun akraba dışı donörlerden), otolog (solid tümörlerde hastanın kendi kök hücrelerinin kullanılması) ve singeneik (ikiz kardeşlerden) yapılmaktadır. İlk yapılan araştırma ve uygulamalarda, kök hücre kaynağı olarak sadece kemik iliği kök hücreleri kullanılmaktayken, 1990 yılından sonra periferik kök hücre kaynağı ve kordon kanı kaynaklı kök hücreler de kullanılmaya başlanmıştır.

Dünyada ilk nakil uygulamaları allojenik kök hücre transplantasyonu ile 1950'lerde insanlar üzerinde gerçekleştirilmiştir ve sağlıklı kemik iliği bileşenlerinin miyelosuprese bir kemik iliğine infüzyonunun alıcıda hücrelerin işlevinin iyileşmesini indükleyebileceğini gösteren fare modellerindeki gözlemsel çalışmalara dayanmaktadır. Bu hayvan temelli çalışmalar, 1957'de New York'ta monozigotik ikizlerde ilk başarılı kemik iliği naklinin (singeneik nakil) akut lösemili bir hastada

gerçekleştirilmesiyle kısa sürede insanlar üzerinde klinik uygulamalarda kullanılabileceğini ortaya koymuştur. Ayrıca, 1960'ların ortalarında HLA (human leukocyte antigen) sisteminin bulunması ile başarılı ve uyumlu nakillerin yapılmasının önü açılmıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde ve dünya çapında allojenik ve otolog kök hücre nakli sayısı artarak devam etmektedir. Uluslararası Kan ve İlik Nakli Araştırma Merkezi, 2016 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde gerçekleştirilen 8000'den fazla allojenik ve otolog nakil bildirmiştir (Khaddour, Hana ve Mewawalla, 2022). Ülkemizde, ilk allojenik kemik iliği nakli 1978'de Ankara'da, otolog kemik iliği nakli 1984 yılında Gülhane Askeri Tıp Akademisinde, ilk otolog periferik kan hematopoietik hücre nakli ise 1992 yılında uygulanmıştır. Pediatrik olgularda ilk örnek ise İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi bünyesinde gerçekleştirilmiştir (Tanyeli vd., 2014). Kızılay tarafından aktarılan 2021 Temmuz verilerine göre, ülkemizde 793.685 kök hücre bağışçısı adayı kazanımı sağlanmış ve 3.006 bağışçı tarafından kök hücre toplama işlemi gerçekleştirilerek kemik iliği nakil yapılmıştır.

2.1.2. Kemik İliği Nakli Türleri

2.1.3. Kordon Kanı Nakli

Göbek kordonu kanı, çocuklarda ve yetişkinlerde malign ve malign olmayan durumların tedavisinde transplantasyon için kemik iliği veya periferik kök hücrelere alternatif olarak sıklıkla kullanılan hematopoietik kök hücreleri içeren kaynaktır. Göbek kordonu kanı nakli hem HLA uyumlu hem de HLA uyumsuz olarak hızlı kullanılabilirlik, bulaşıcı viral enfeksiyon riskinin azalması ve graft-versus-host hastalığı (GVHH) dahil olmak üzere çeşitli avantajlara sahip zengin bir hematopoietik kök hücre kaynağı sağlamaktadır (Khaddour, Hana ve Mewawalla, 2022).

2.1.4. Singeneik Kemik İliği Nakli

Verici ve alıcı tek yumurta ikizidir. Avantajları arasında GVHH olmaması ve greft yetmezliği olmaması yer alır. Bununla birlikte, sadece çok az sayıda nakil hastası, nakil için tek yumurta ikizi olma şansına sahip olmaktadır (Khaddour, Hana ve Mewawalla, 2022).

2.1.5. Otolog Kemik İliği Nakli

Otolog kemik iliği nakli (Oto-HKHN) steril şartlar altında hastanın kemik iliği veya periferik kanından elde edilen kemik iliği hücrelerinin dimetil sülfoksit (DMSO) ya da hidroksietil starch (HES)'la dondurulması ve -135 °C mekanik dondurucu, -156 °C buhar ya da -196 °C nitrojen tanklarında saklandıktan sonra uygulanan yüksek doz kemoterapi rejimi sonrasında hastaya verilmesi işlemidir. Avantajlar arasında GVHH olmaması yer alır. Dezavantajı, kemik iliği ürünlerinin malignite durumunda nüksetmeye neden olabilecek anormal hücreler içerebilmesidir; teorik olarak, bu yöntem anormal kemik iliği hastalıklarının tüm vakalarında kullanılamamaktadır (Khaddour, Hana ve Mewawalla, 2022).

2.1.6. Allojenik Kemik İliği Nakli

Allojenik hematopoietik kök hücre nakli (allo-HKHN), hayatı tehdit eden hematolojik hastalıkları olan artan sayıda hasta için küratif yaklaşımdır. Allojenik nakilde hücreler donörlerden elde edilir. Hastalığı iyileştirmek, hematopoez sistemini ve bağışıklık sistemini oluşturmak için alıcılara nakledilir. Mevcut allojenik transplantasyon modellerinde hem malign hem de malign olmayan hastalıklarda, GVHH, zayıf bağışıklık sisteminin yeniden yapılandırılmasından kaynaklanan ciddi enfeksiyonda ve hematolojik hastalıklarda başarılı engraftman oranları %100'e yakındır. Başarının %100'e yakın olmasına karşın relaps, transplantasyon başarısızlıklarının başlıca nedeni olarak bildirilmektedir (Xu ve Huang, 2021). Verici, HLA uyumlu bir aile üyesi, akrabalığı olmayan uyumlu donör veya uyumsuz aile donörleridir (Khaddour, Hana ve Mewawalla, 2022). Allojenik hematopoietik kök hücre transplantasyonu (allo-HKHN) yüksek oranda iyileşme sağlamasına rağmen, aynı zamanda transplantla ilişkili morbidite ve mortalite dezavantajıdır. HLA uyumlu kardeş donör yokluğunda alternatif donör greft kullanımı ile morbidite ve mortalite riski ve şiddeti artmaktadır (Takami, 2018). Allojenik hematopoietik kök hücre transplantasyonu (allo-HKHN), belirli hematolojik maligniteler ve malign olmayan hastalıklar için potansiyel olarak iyileştiricidir ve sadece HLA uyumlu kardeş veya akraba olmayan donörler değil, aynı zamanda göbek kordonu kanını da kullanarak yapılan başarılı nakil raporları ile artık daha geniş çapta uygulanabilir bir seçenek olmuştur (Kharfan-Dabaja vd., 2021).

2.2. Kemik İliği Nakil Süreci

HKHN sürecinin komplikasyonlar açısından yüksek morbite ve mortalite oranına sahip olduğu transplant işlemini gerçekleştiren klinisyenler tarafından kabul edilmiştir. Bu nedenle hastaların kemik iliği nakil süreci öncesinde, sürecinde ve sonrasında kapsamlı olarak taramalardan geçirilmesi kılavuzlar tarafından önerilmektedir. Bu taramanın kapsamı, fiziksel sağlık sorunlarının ekarte edilmesinden psikososyal sağlığın değerlendirmesine kadar geniş bir kapsam da olmalıdır. Hastalar dışında, donörlerin ve bakım vericilerinde bu değerlendirme ve tarama sürecine dahil edilmesi önem arz etmektedir. HKHN sürecinin başarısının artması ve komplikasyonların en az şekilde ortaya çıkmasını sağlamak amacıyla nakledilecek kemik iliği kaynağının alıcı ve verici arasında maksimum uyumda olması gerekmektedir. Bu uyum en çok akraba içi donörler ile sağlanmaktadır ve bu nedenle verici arayışına öncelikle hastanın sağlıklı kardeşlerinden başlanarak, yurt dışı tarama sistemlerine kadar en uygun kemik iliği nakil vericisi belirlenmektedir. Uygun donörün bulunması için Majör Histouyumluluk Kompleksi (MHC), HLA gibi temel testler rutin olarak uygulanmaktadır. Uygun verici bulunduktan sonra kemik iliği nakli iki aşamalı ilerlemektedir. Bu aşamalardan ilki hazırlık rejimi olarak adlandırılan, nakil öncesi hastanın kemik iliğini vericinin hücrelerini kabul etmeye hazırlayan ve malignite içeren kanser hücrelerini yok etmeyi amaçlayan yüksek doz kemoterapi protokollerinin uygulanmasıdır. Bu esnada hastaya uygulanan işlemlerin yanı sıra vericiye de aşılama adı verilen işlem gerçekleştirilmektedir. İkinci aşamada ise vericiden kemik iliği kaynağının uygun şartlar altında toplanması, CD34+ Hücre sayımlarının yapılarak kemik iliği nakil sürecinin gerçekleştirilmesidir (Kapucu ve Karaca, 2008).

2.2.1. Aşılama

Mobilizasyon olarak da adlandırılan aşılama ve periferdeki kök hücre sayısını artırma süreci, periferik kanda yeterli kök hücre olmaması nedeniyle periferik kandaki kök hücre sayısını artırmak amacıyla ilaç kullanımını içermektedir. Sıklıkla tercih edilen ajanlar arasında granülosit koloni uyarıcı faktörler (G-CSF) veya pleriksfor gibi kemokin reseptör 4 (CXCR4) blokerleri bulunmaktadır. G-CSF'nin, vasküler adezyon moleküllerinin kırılmasına ve kemik iliğinden hematopoietik kök hücrelerin salınmasına yol açan serin proteazları serbest bırakmak için nötrofilleri

güçlendirdiğine inanılmaktadır ve klinik uygulama da en sık tercih edilen yöntemdir. Plerixafor, stromal hücre kaynaklı faktör-1-alfa'nın (SDF-1) CXCR4'e bağlanmasını bloke eder ve bu da kök hücrelerin periferik kana mobilizasyonuna yol açmaktadır. Kemoterapi bazı durumlarda hematopoietik kök hücrelerin mobilizasyonu için kullanılabilir; bu süreç kemoembolizasyon olarak adlandırılmaktadır (Khaddour, Hana ve Mewawalla, 2022).

2.2.2. CD34+ Hücre Sayısı

Hematopoietik kök hücrelerin yüzey antijenleri Lin- CD34+ CD38+ CD90+ olarak kabul edilmekle birlikte klinik uygulamalarda yamanmayla ilişkisi gösterilmiş olan CD34 hücre yüzey antijeninin saptanması yeterli kabul edilmektedir. Günümüzde CD34+ hücre sayımı için doğru ve hızlı sonuç veren standardize edilmiş yöntemler kullanılmaktadır. Flow (Akım) sitometrisi denilen bir yöntemle bu hücreler içerdikleri değişik tanımlayıcı yüzey belirleyicilere göre hazırlanmış monoklonal antikolarla boyanarak sayılabilirler.

Flow sitometride bu hücreler CD34 (+) ve CD38(+) olarak saptanırlar. Hematopoetik kök hücre sayısına işaret eden CD34(+) hücre sayısı temel olarak belirlenmesi gereken parametrelerdendir (Erol ve Bilir, 2017). Alman kemik iliğinin yeterliliği hesaplanırken; $\frac{\text{Toplam CD34 Hücre Sayısı}}{\text{Hastanın Mevcut Kilosu}} \times 10^6 \text{ CD34/kg}$ formülü kullanılır. Hücre sayısının yeterli olması naklin başarısını etkilediği için gerekli hücre sayısını sağlamak amacıyla vericiden maksimum üç gün üst üste olmak üzere kök hücre toplanabilmektedir (Khaddour, Hana ve Mewawalla, 2022).

2.2.3. Kemik İliği Nakli Öncesi Hazırlık Rejimleri

Hazırlık rejimi, malign hücrelerin eradikasyonu için tüm vücut ışınlanması ile birlikte ışsız kemoterapinin uygulanmasından ve transfüze edilen hücrelerin uygun şekilde kemik iliğine yerleşmesi için immün toleransın indüklenmesinden oluşur. Bu süreç sadece malignitesi olan hastalarla sınırlı olmayıp, aplastik anemi ve hemoglobinopatiler gibi vakaları da kapsar, çünkü bu hastaların sağlam bir bağışıklık sistemine sahip oldukları ve herhangi bir koşullanma olmadığında greft yetmezliğine neden olabilecekleri düşünülür. Hazırlık rejimleri üç farklı amaçla verilir. Bunlar; mevcut hastalığı ortadan kaldırmak, verilecek yeni ve sağlıklı hücrelere yer açmak son olarak immünsupresyonu sağlamaktır.

Hazırlık rejimi, miyeloablatif koşullandırma ve azaltılmış yoğunluk koşullandırma olarak ikiye ayrılır. Hazırlık rejimi, tedavi edilen hastalığa, mevcut komorbiditelere ve elde edilen hematopoitik kök hücrelerin kaynağına bağlıdır. Hazırlık rejimi kemoterapi, tüm vücut ışınlaması veya her ikisinden oluşur. Hazırlık döneminde kullanılan farklı kombinasyon rejimleri vardır ve rejimin seçimi tedavi edilen hastalığa, mevcut komorbiditelere ve daha önce radyasyona maruz kalmaya bağlıdır. Daha önce radyoterapi görmüş, ileri yaş, komorbiditelerin varlığı ve kemik iliği nakli öncesi yoğun kemoterapi öyküsü olan hastalarda azaltılmış yoğunluklu rejimler tercih edilir. Düşük yoğunluklu hazırlık rejimi kullanmanın avantajları arasında, nakil sonrası geçici pansitopeni nedeniyle daha az transfüzyon ihtiyacı ve radyasyon nedeniyle karaciğer ve akciğerde daha az hasar yer alır. Bununla birlikte, nüks oranları daha yüksektir. Hazırlık rejimlerinde kullanılan kemoterapilerin çoğu, ya güçlü immünosupresif ajanlardan (yüksek dozlarda siklofosamid IV), alkilleyici ajanlardan, (busulfan IV'den), nükleozid analoglarından (fludrabin) ve melfalan gibi diğer ajanlardan oluşmaktadır. Hazırlık rejimin uygulanması, kemik iliği transplantasyonundan hemen önce yapılmaktadır. Yüksek doz kemoterapi rejiminin kullanıldığı hastalıklar sıklıkla akut myeloid lösemi, akut lenfoid lösemi, myelodisplastik sendrom, kronik myelositik lösemi, nonhodgkin lenfoma, hodgkin lenfoma ve multiple myelomadır. Hazırlık rejimlerinde kullanılan kemoterapilerin yan etkilerine göre önlemlerin alınması ve hastaların fiziksel ve mental olarak desteklenmesi oldukça önemlidir (Khaddour, Hana ve Mewawalla, 2022).

2.2.4. Engraftman

Nakil sonrası ya da artı günler olarak da adlandırılan engraftman günleri, kemik iliği nakli sonrası süreci kapsar. Nakledilen kemik iliği hücreleri, otolog veya allojenik olmalarına bağlı olarak kemik iliği nakil süreci sonrasında genellikle 8-18 gün veya daha uzun bir süre sonra yeni kan hücreleri yapmaya başlar. Artan fiziksel sorunların (mide bulantısı, anoreksi, ağrı, diyare, ateş, saç dökülmesi vb.) ve mental sağlık problemlerinin sık yaşandığı dönemdir (Kapucu ve Karaca, 2008).

Tablo 2.1. Kemik İliği Nakil Süreci

Otolog Kemik İliği Nakli	Allojenik Kemik İliği Nakli
Nakil öncesinde hastanın değerlendirilmesi	Nakil öncesi alıcı ve vericinin değerlendirmesi ve eğitim (Nakilden 60 ile 90 gün önce)
Santral venöz kateterin takılması	Hastanın servise kabulü, santral venöz kateterin takılması
Kök hücrelerin toplanması ve uygun koşullarda saklanması Hazırlık rejiminin uygulanması	Hazırlık rejiminin uygulanması
Kök hücre infüzyonu	Donörden kök hücre toplanması ve kök hücre infüzyonu
Engrafman İyileşme ve taburculuk	Engrafman İyileşme ve taburculuk

Kaynak: (Kapucu ve Karaca, 2008)

2.3. Kemik İliği Nakli Sonrası Görülen Fiziksel Sorunlar

Nakil sonrası meydana gelebilecek fiziksel sorunların çoğu, nakilden hemen önce ve nakil günü kullanılan ilaçlarla, kemoterapi veya radyasyonla hastalık barından kemik iliğinin yok edilmesinden kaynaklanmaktadır. Mevcut sürece bağlı gelişen fiziksel sorunlar kemik iliği nakli hastalarında günlük yaşam aktiviteleri kısıtlayıcı hatta ölümcül olabilmektedir (Uzşen ve Başbakkal, 2021). Kemik iliği nakli için yatışı kabul edildikten sonra hastalar, çoğunlukla tek kişilik izolasyon odalarında genellikle yataklarında yatarak yaklaşık 28 gün kalırlar; fiziksel aktiviteleri önemli ölçüde azalır (%10-15'e kadar) ve kas kütlesi azalır. Kas kütlesindeki azalmaya bağlı olarak dayanıklılık, denge ve kuvvetleri de azaltmaktadır. Bu tür kayıpların olması nakil sürecindeki hastanın denge problemleri nedeniyle düşme riskinin artmasına, bağımsız fonksiyonlarını yerine getirirken bağımlı hale gelmesine neden olmaktadır (Bertz, 2021).

Kemik iliği nakli hastalarının fiziksel yeteneklerini korumanın ve geliştirmenin, hastalığın ve tedavisinin çeşitli yan etkilerini azaltabileceği gösterildiğinden, tıbbi tedaviden önce, sırasında ve sonrasında fiziksel aktivite düzeylerinde bir artış önerilmektedir (Castelli vd., 2022).

2.3.1. Graft Versus Host Hastalığı (GVHH)

Graft-versus-host hastalığı (GVHH), allojenik kemik iliği naklinin ciddi ve potansiyel olarak yaşamı tehdit eden bir komplikasyondur. GVHH, donörün bağışıklık sistemi alıcının dokusuna karşı tepki verdiğinde ortaya çıkar. Yeni hücreler, alıcının

vücudunun dokularını ve organlarını yabancı olarak tanır. GVHH için en yaygın bölgeler cilt, gastrointestinal sistem, karaciğer ve akciğerlerdir (Akıncı ve Savcı, 2019).

Kemik iliği nakli hastalarında GVHH'nin belirti ve semptomları açısından yakından izlenmektedir. Deri döküntüsü, diyare, mide bulantısı, karın ağrısı ve anormal karaciğer fonksiyon testleri, akut GVHH'nin belirtilerinden bazılarıdır. Bu komplikasyon riskini azaltmak için nakilden önce GVHH gelişimini önlemek amacıyla önlemler alınır. GVHH aniden (akut) veya belirli bir süre içinde (kronik) gelişebilir (Erdal vd., 2017). Akut GVHH, naklinden sonraki ilk 3 ayda meydana gelir ve hızlı bir prognoza sahiptir. Genellikle cildi, bağırsakları ve karaciğeri etkiler. Etkilediği bölgeye bağlı olarak döküntülere, ishale ve karaciğer fonksiyon bozuklarına neden olabilir (Hava ve Arıkan, 2021). Kronik GVHH, genellikle naklinden 3 ay sonra ortaya çıkar. Kronik GVHH insidansı, GVHH profilaksi rejimlerine ve donör greft kaynağına bağlı olarak %30-%50 arasında değişmektedir. Kronik GVHH' de tedavi tipik olarak immünosupresif ajanların uzun süreli (ortalama 2-3,5 yıl) kullanımını gerektirir. Çeşitli profilaksi stratejilerinin kronik GVHH insidansını azalttığı gösterilmiş olmasına rağmen, bu yöntemlerin immün sistemi yeniden yapılandırma yeteneği ve hastalık nüksü üzerindeki etkileri henüz çözülmemiştir (Hamilton, 2021).

2.3.2. Greft Yetmezliği

Kemik iliği nakli sonrasında elde edilen kemik iliği nakil ürünü alıcının vücudu için kan hücresi üretme rolünü üstelenemez. Bu potansiyel komplikasyona greft yetmezliği denir. Greft yetmezliği enfeksiyon nedeniyle gelişen komplikasyonları takiben veya nakil ilişkili transplantasyondan sonra gelişen majör ve ölümcül bir komplikasyon olmaya devam etmektedir. Kemik iliği naklinden sonraki 3 ila 4 hafta içinde veya kordon kanı naklinden sonraki 7 hafta içinde değerlendirilen ve laboratuvar bulgularında kemik iliğinin çalışmasına yönelik parametrelerde artış olmadığında ya da olsa da yeterli oranda olmadığında greft yetmezliğinden şüphelenilir (Kuba vd., 2017). Tüm transplantasyon türlerinde enfeksiyon, tekrarlayan hastalık, bağışlanan iliğin kök hücre sayımının yetersizliği ve diğer predispozan faktörler (miyelosupresif ilaçlar, gansiklovir, linezolid, trimetoprim/sulfametoksazol gibi), viral enfeksiyonlar (örneğin CMV) ve bakteriyel sepsisler greft yetmezliğine neden olabilmektedir (Ciurea ve vd., 2018). Greft yetmezliği ciddi kanamaya ve/veya enfeksiyona neden olabilir.

Greft yetmezliği, bir hazırlık rejimi kullanarak ya da kullanılmadan kemik iliği nakli ile tedavi edilir. Her iki durumda da infüze edilen kemik iliği nakil hücreleri, ilk nakil için kullanılan farklı bir donörden ve/veya farklı bir kaynaktan (yani kordon kanı yerine kemik iliğinden) olmalıdır (Nelson vd., 2018).

2.3.3. Enfeksiyonlar

Yüksek doz kemoterapi rejimi sonrası baskılanan kemik iliğine sahip nakil hastalarında enfeksiyonların görülmesi olasıdır. Bakteriyel enfeksiyonlar en yaygınken; viral, fungal ve diğer enfeksiyonlar da ortaya çıkabilir. Enfeksiyonların zamanıyla alakalı net bir süre söylemek olası değildir. Enfeksiyonlar nakilden günler, haftalar veya aylar sonra ortaya çıkabilir. Enfeksiyonlar hastanede kalış süresinin uzamasına, kemik iliğinin engraftman aşamasının uzamasına, organ hasarına neden olabilir ve yaşamı tehdit edebilir. Antibiyotikler, antifungal ve antiviral ilaçlar genellikle ciddi enfeksiyonları önlemek veya tedavi etmek için verilir. Enfeksiyonları zamanında tespit etmek ve tedavi etmek için kan testleri, vital bulgu takibi sık sık yapılır. Çoğu zaman, bir enfeksiyondan şüpheleniliyorsa, enfeksiyon odağı belirlenene kadar antiviral ve antibiyotik tedavisi eş zamanlı olarak başlanır (Seo vd., 2019). Kemik iliği nakli öncesi nakilden sonra aktif hale gelebilecek bazı enfeksiyonlar açısından taramalar yapılır. Örneğin, CMV birçok yetişkinin geçmişte sahip olduğu veya sahip olduğu yaygın bir enfeksiyondur. Bağışıklık sistemi sağlıklı olan yetişkinler, bağışıklık sistemleri virüsü kontrol altında tutabileceğinden herhangi bir belirti göstermeyebilir. Ancak CMV, kemik iliği nakil olan kişilerde ciddi bir pnömoni nedeni olabilir. CMV'den kaynaklanan pnömoni, çoğunlukla CMV ile enfekte olmuş veya bağışısında virüs bulunan kişilerde görölmektedir. Engraftman sonrasında enfeksiyon riski daha düşüktür, ancak yine de olabilir. Bağışıklık sisteminin işlevini tam olarak yerine getirmesi nakilden sonra 6 ay ila bir yıl sürebilir. GVHH olan hastalar için daha da uzun sürebilir. Bu süre zarfında enfeksiyon riski hakkında hastaların ve bakım verenlerinin bilgilendirilmesi oldukça önemlidir. Enfeksiyon riskini önlemek için kemik iliği nakil hastalarının hastanedeki odaları, tek kişilik, çiçek ve bitkilerin olmadığı, kişiye özel lavabo, tuvalet ve banyo içeren şekilde tasarlanması gerekmektedir. Beslenmelerinde çiğ sebze meyve tüketimi, iyi yıkanmamış ve pişirilmemiş besinlerin tüketilmemesi gerektiği söylenmelidir. Ayrıca toprak, dışkı (hem insan hem de hayvan dışkısı), akvaryumlar, sürünenler ve evcil hayvan

bakımında primer rol oynamaması gerektiği konusunda hasta ve bakım verenleri uyarılmadır (Morello vd., 2021).

2.3.4. Oral Mukozit

Kemoterapi ve radyoterapinin neden olduğu immünosupresyon, yaşamı tehdit eden septisemi dahil olmak üzere enfeksiyona karşı duyarlılığın artmasına neden olur. Ağız boşluğu bu tür enfeksiyonlarının kaynaklarından biridir. Kemik iliği nakil adayları diş muayenesinden geçmeli ve hazırlık rejimine başlamadan önce oral enfeksiyon odakları yok edilmelidir. Yetersiz diş sağlığı yönetimi kemik iliği naklinin ertelenmesine neden olabilir. Araştırmalar ağız sağlığının yeterli olmadığı hastalarda oral mukozit (OM) dahil olmak üzere komplikasyon riskinin artırdığını göstermektedir. Nötropeni sırasında oral patolojilerin tedavisi daha zor hale gelir ve geleneksel yöntemler her zaman mümkün olmayabilir. Diş ve oral mukoza takibi hemato-onkolojinin multidisipliner bağlamına dahil edilmesi başarılı kanser tedavisinin önemli bir parçasıdır. OM, oral mukoza iltihabı olarak tanımlanır ve kemik iliği naklinin hematolojik olmayan önemli bir komplikasyonudur. Sitotoksik kemoterapi ve/veya radyoterapi nedeniyle tüm gastrointestinal sistemi etkileyen toksik hasar ile karakterizedir. Ventral ve lateral dil, ağız tabanı, yumuşak damak, bukkal mukoza ve dudakların iç kısımları gibi keratinize olmayan mukozal yüzeyler en sık etkilenenlerdir. OM prevalansı, antineoplastik rejime ve hastayla ilişkili değişkenlere bağlı olarak %50 ila %100 arasında değişmektedir. Antineoplastik tedavinin dışında ek risk faktörleri arasında tütün kullanımı, alkol tüketimi, genç yaş, kadın cinsiyet, oral enfeksiyon odakları, kötü ağız hijyeni, kötü beslenme, tükürük üretiminde değişiklik ve genetik faktörler yer almaktadır. OM, önemli morbidite, ağrı, odinofaji, disguzi ile ilişkilidir, dehidratasyona, yetersiz beslenmeye ve ardından etkilenen hastaların yaşam kalitesinin düşmesine neden olur. OM tipik olarak transplantasyondan 6-12 gün sonra gelişir ve genellikle 14-18 gün içinde kendiliğinden düzelmektedir (Radochová vd., 2021).

2.3.5. Hemorajik Sistit

Hemorajik sistit, kemik iliği nakli sonrası önemli bir komplikasyon olup görülme sıklığı kemik iliği nakil türüne ve hazırlık rejimine göre değişmektedir. Hastaların yaşına göre %2 ile %66 arasında insidansı bulunmaktadır. Hemorajik sistit, hastanede

kalış süresini uzatır ve yaşam kalitesini azaltır. Kemik iliği nakli sonrası morbiditeye neden olmaktadır. Erken başlangıçlı hemorajik sistit, kemik iliği naklinin gerçekleştiği ilk 48 saat içerisinde ve 7 gün içinde meydana gelir. Özellikle ilaç, radyoterapi, ürotelyal mukoza üzerindeki hazırlama rejiminin doğrudan toksisitesinden kaynaklandığı kabul edilir. Ürotelyal hasar, pıhtılaşma bozukluğu ve trombositopeni ile şiddetlenen hemorajik sızıntıya yol açarak inflamasyonun kötüleşmesine neden olur. Geç başlangıçlı hemorajik sistit ise özellikle allojenik kemik iliği nakli sonrasında genellikle nötrofil engraftmanı gerçekleştiği zamanda başlar, ancak 2 haftadan ilk 6 aya kadar gözlemlenebilir ve çoğunlukla yüksek seviyeli BK virus (BKV) ile ilişkilidir. Hemorajik sistit tedavisi hiperhidrasyon, mesane irrigasyonu, kanamayı azaltmak için gerektiğinde trombosit transfüzyonu ve ağrı tedavisi gibi destekleyici yöntemler ile yapılmaktadır (Cesaro vd., 2018).

2.3.6. Hepatik Veno-Okluzif Hastalık (VOH)

Sinüzoidal obstrüksiyon sendromu olarak da bilinen hepatik veno-okluzif hastalık (VOH), yüksek doz kemoterapi kemik iliği nakli sonrasında görülen bir komplikasyondur. Klinik tanı kriterleri hepatomegali, sağ üst kadranda ağrısı, asit ve sarılığı içermektedir. Kemik iliği nakli hastalarında endotel hücre hasarı, sinüzoidal duvar bütünlüğünün kaybına, sinüzoidal obstrüksiyona ve postsinüzoidal portal hipertansiyon (PH) gelişimine yol açmaktadır. Kemik iliği nakli sonrası VOH insidansı, kemik iliği nakil türüne göre ve farklı gruplarda yapılan çalışmalara göre %5.3 ile %13.7 arasında değişmektedir. VOH klinik belirtileri arasında hızlı kilo alımı, diüretiklere yanıt vermeyen kilo artışı, hiperbilirubinemi, ağrılı hepatomegali ve asit ile karakterize edilen portal hipertansiyondur. Genellikle nakilden sonraki 21 gün içinde ortaya çıkmaktadır. VOH, Avrupa Kemik İliği Transplantasyon grubu tarafından hazırlanan son tanı kriterlerine göre 21. günden sonra başlarsa geç VOH olarak kabul edilmektedir. VOH tedavisi, defibrotid ile spesifik tedaviye ek olarak destekleyici ve yoğun bakımı içermektedir. Bakımın kalitesinin artması, multidisipliner ekip çalışmasıyla hastanın takip edilmesi, risk faktörlerine ait taramaların zamanında yapılması ve erken tedaviye ile düşük mortalite oranları elde edilebilmektedir (Bonifazi vd., 2020).

2.4. Kemik İliği Nakli Sonrası Görülen Psikososyal Sorunlar

Kemik iliği nakli, çeşitli hematolojik hastalıklar için geleneksel ve potansiyel olarak iyileştirici bir tedavidir. Tedavi protokolleri geliştikçe ve ölüm oranları azaldıkça, kemik iliği nakil hastalarında fiziksel semptomlar dışında psikolojik boyutlarda ele alınmaya başlanmıştır. Transplantasyona eşlik eden psikososyal zorluklar hem yaşam kalitesi hem de psikopatolojik araştırma bağlamında ele alınmaktadır. Kemik iliği nakil sürecine bağlı gelişen psikiyatrik sorunlar arasında anksiyete, depresyon, uyku ve cinsel bozukluklar, deliryum ve travma sonrası stres bozukluğu en çok çalışılan durumlardır. Son çalışmalar, bakım verenlerin psikososyal yüküne de odaklanmıştır. Kemik iliği nakil hastalarında ve bakım verenlerde psikiyatrik semptomların ve psikososyal müdahalelerin yönetimi için öneriler geliştirmek, konsültasyon-liyezon psikiyatristleri ve nakil ekibi içerisinde yer alan hemşirelerin görevleri arasında yer almaktadır.

2.4.1. Anksiyete Bozukluğu

Anksiyete veya diğer ismi ile kaygı insan vücudunun strese karşı verdiği doğal tepkidir. Ne olacağı konusunda korku veya endişe duygusunun artmasıdır. Örneğin, okulun ilk günü, iş görüşmesine gitme veya toplum önünde konuşma yapmak çoğu insanın korkmasına ve gergin hissetmesine neden olabilir. Ancak, endişe duyguları aşırıysa, 6 aydan uzun sürüyorsa ve günlük hayata etki ediyorsa bu belirtiler bir anksiyete bozukluğunun varlığını göstermektedir (Levavi vd., 2019). Anksiyete bozuklukları bireylerde en yaygın görülen duygusal bozukluklardan birisidir ve her yaş seviyesinde insanları etkileyebilir. Amerikan Psikiyatri Derneğine göre anksiyete bozukluğu erkeklere göre kadınlarda daha fazla oranda ortaya çıkmaktadır. Anksiyete strese bağlı olarak artan kan basıncı, terleme, titreme, baş dönmesi ve kalp atışının hızlanması gibi fiziksel değişiklikler ile karakterize edilen bir duygu durum bozukluğudur. Bu bozukluğa sahip bireyler genellikle tekrarlayan müdahaleci düşünceler veya endişeler gösterirler (Ge vd., 2019). Anksiyete bozukluğu durumunda korku hissi ortaya çıkabilmektedir ve bu da bireylerin yaşamının kısıtlanmasına neden olmaktadır. Anksiyeteye sahip bireylerde günlük yaşam aktivitelerini yerine getirmekte zorlanma ve isteksizlik görülebilmektedir. Anksiyete belirtileri bireyden bireye değişiklik gösterse de genel belirtileri Tablo 2’de yer aldığı gibidir (Peric vd., 2018).

Tablo 2.2. Anksiyete Belirtileri

Fiziksel Belirtiler	Psikolojik Belirtiler
Artan kalp atış hızı	Huzursuzluk
Sıcak basması	Kolay yorulma
Artan terleme	Odaklanmada zorluk
Kas gerginliği	Sinirlilik
Hızlı nefes alma	Uyku Bozukluğu

Kaynak: (Peric vd., 2018)

Kanser tanısının mental sağlık üzerinde kapsamlı bir etkisi vardır. Kanser tanısı alan bireylerde anksiyete prevalansı yüksektir. Anksiyetenin oluşmasına zemin hazırlayan bireysel risk faktörleri arasında yaş ve cinsiyet gibi demografik faktörler ve işsizlik, daha az eğitim oranı ve sosyal destek eksikliği gibi sosyal ve ekonomik faktörler yer almaktadır. Kanserli kişilerde anksiyetenin gelişmesi, sağlık hizmetleri maliyetlerini arttırmakta, kemik iliği nakli olan kanser hastalarında sürecin uzamasına neden olabilmektedir. Önceden var olan zihinsel sağlık sorunlarının varlığı ve şiddeti, tedavi sürecinin nasıl ilerleyeceğine karar vermede dikkate alınmalıdır. Araştırmalar, kanser teşhisi konmadan önce ruh sağlığı hizmetine ihtiyaç duyan bireylerin, kanser tanısı sonrası mental sağlık sorunlarına özellikle anksiyete yaşama açısından daha savunmasız olduğunu göstermiştir. Kanser tanısını bireyin nasıl öğrendiği, özellikle tanının konulma zamanının gecikmesi hastada önemli bir anksiyete kaynağı olabilir ve hastalık kabulünü etkileyebilir. İmmünoterapi ve kemoterapiyi içeren kanser tedavileri, biyolojik mekanizmalar yoluyla anksiyeteyi tetikleyebilir ve kemoterapinin neden olduğu mide bulantısını tedavi etmek için kullanılan bazı ilaçlar semptomların gelişiminde rol oynayabilir (Niedzwiedz vd., 2019). Yumurtalık kanserli hastalara odaklanan sistematik bir gözden geçirme ve meta-analiz çalışması, anksiyetenin tedaviden sonra (%27) ve tedavi sırasında (%26) daha yüksek olma eğiliminde olduğunu ve tedavi öncesi en düşük (%19) olduğunu bulmuştur. Tedavi sonrası gözlemlenen artan anksiyete, klinik konsültasyonların azalması ve tedavi sonrası desteklerde eksiklikler ve nüks korkusundan kaynaklanabilir. Nüks korkusu en sık bildirilen sorunlardan biridir ve kemik iliği nakil hastalarında anksiyetenin temel nedenleri arasında yer almaktadır (Niedzwiedz vd., 2019; Simard vd., 2013).

2.4.2. Depresyon

Depresyon duygudurum bozukluğu olarak kabul görmektedir. Mental sağlık sorunları arasında prevalansı en yüksek hastalıklardan birisidir. Epidemiyolojik verilerle bakıldığında kadınların %13'ünün, erkeklerin ise %8'inin depresyonu yaşamlarının

herhangi bir aşamasında deneyimlediği belirtilmektedir. Depresyonun tanımına bakıldığında bireyde günlerce, aylarca hatta yıllarca süren özgüveninde azalma, hayattan zevk alamama umutsuzluk ve isteksiz halinin olmasıdır (Kafes, 2021). Depresyon, kronik hematolojik hastalıkların ortak bir komorbiditesidir. Çalışmalar kemik iliği nakil hastalarının %20'sinden fazlasının transplantasyon geçirmeden önce klinik olarak anlamlı depresyon yaşadığını göstermiştir. Bu nedenle, kemik iliği nakil merkezleri hastaların nakil öncesi sürecini tedavinin bir parçası olarak kabul etmektedir. Nakil öncesi dönemde kapsamlı bir psikiyatrik değerlendirme tüm hastalar için önerilmektedir. Depresyon nakil sonrası mortalitenin önemli bir risk faktörüdür. Kemik iliği nakil hasta grubunda en önemli prognostik skorlama sistemlerinden biri olan hematopoietik hücre transplantasyonuna özgü komorbidite indeksi, depresyonun 1.8 tehlike oranı ile nakil sonrası mortaliteyi arttırdığını kabul etmektedir (Wang vd., 2020).

Depresyon hastaneye yatışın ilk haftasında hızla yükselir. El-Jawahri vd. (2015)'nin yaptığı çalışmada, hastaneye yatıştan önceki hafta içinde hastaların %7.8'inin klinik olarak depresyonda olduğunu, hastaların %36.7'sinin ise hastaneye yatışının sekizinci gününde klinik olarak depresyonda olduğunu bildirilmiştir. Depresyonun mortalite üzerindeki olumsuz etkisi olmasına rağmen, kemik iliği nakil hastalarında depresyon yetersiz teşhis ve tedavi edilmektedir. Antidepresan ilaçlar gibi farmakolojik müdahaleler, spesifik ilaçlarla etkileşim için potansiyel riskler oluşturur ve plaseboya göre çok az faydalı olmaktadır. Bilişsel davranışçı terapi, egzersiz, sanat temelli uygulamaları içeren farmakolojik olmayan müdahaleler kanser hastalarında depresyon tedavisinde etkili olabilir. Hastanın depresyon tedavisi için uyumlu olmaması, hastalığa bağlı güçsüzlükler nedeniyle uygulama da kullanmak zor olabilmektedir (Valdimarsdottir vd., 2018).

2.4.3. Umutsuzluk

Kanser hastaların hem hayatını tehdit eden hem de ciddi ruhsal sorunlara yol açabilen bir hastalıktır. Genel olarak hastalıklar, bireylerin fiziksel, zihinsel ve sosyal ihtiyaçlarının yanı sıra ruhsal ihtiyaçlarını da arttırmaktadır. Kanser hastaları arasında umutsuzluk yaygın bir psikolojik sorundur. Umutsuzluk, olumsuz duyguların, olumsuz sonuçların ve çaresiz beklentilerin bir ifadesidir. Kanser hastalarının yaklaşık %23'ü umutsuzluk yaşamaktadır. Kanser hastaları arasındaki umutsuzluk duyguları,

kanserin ölümcül bir hastalık olarak algılanmasından kaynaklanmaktadır. Umutsuzluk mortalitede artışa, anormal trombosit fonksiyonuna yol açabilir; azalmış kalp hızı değişkenliği, bağışıklık fonksiyonunun azalmasına ve artan zihinsel ağrıya neden olabilir. Ek olarak, umutsuzluk hastaların tedaviye uyumunu azaltabilir ve intihar düşüncelerini artırabilir. Umutsuzluk kanser hastalarında sosyal izolasyon, yalnızlık gibi birçok soruna yol açabilmekte ve hastaların yaşam kalitesini ciddi şekilde bozabilmektedir.

Umutsuzluğun karşıtı olan umut, hayatın anlamını ve var olma nedeni açıklamayı sağlayan bir kavramdır. Kemik iliği nakil hastalarında umut, yaşam kalitesini arttırmak için kanser hastalarının karşılaştığı zorluklarla başa çıkmak için gerekli gücü verir. Bu nedenle kanser hastalarında umutsuzluğu ve/veya umudu anlamak kanserli bireylerin fiziksel fonksiyonlarını, psikolojik durumlarını ve yaşam kalitelerini iyileştirme açısından oldukça önemlidir. Umutsuzluk tedavisi tipik olarak egzersiz ve psikoterapi gibi farmakolojik ve farmakolojik olmayan tedavileri içermektedir. Ancak umutsuzluk tedavisi için kullanılan ilaçlar hastaların yüksek doz kemoterapi protokolüne ait yan etkileri arttırabilir. Bu nedenle, psikososyal destek uygulamaları umutsuzluğun yaygın bir tedavisi olarak karşımıza çıkmaktadır (Luo vd., 2022).

2.4.4. Travma Sonrası Stres Bozukluğu (TSSB)

TSSB, travmatik bir olayın hatırlatıcılarına yoğun tepkilerin devam etmesi, değişken ruh hali, sürekli bir tehdit duygusunu yaşama, uyku bozuklukları ve aşırı uyarılmışlık ile karakterizedir. Bilişsel davranışçı terapi ve anksiyolitik veya antidepresan ajanlar semptomları tedavi edilmektedir (Shalev, Liberzon ve Marmar, 2017). Hayatı tehdit eden tıbbi durumlar ve tedaviler, özellikle kanser hasta gruplarında TSSB gelişimini hızlandıran stresörler olarak tanımlanmıştır (Janicsák, Ungvari ve Gazdag, 2021). Kemik iliği nakli için kabul edilen hastalar uzun süreli, izole edici bir hastanede yatış sürecini yaşarlar. Uzun süreli hastanede kalma sürecinde yaşam kalitesini ve iyilik halini olumsuz etkileyebilecek önemli fiziksel ve psikolojik semptomları deneyimler. Kemik iliği nakli hematolojik maligniteleri olan birçok hasta için iyileştirici olmasına rağmen, ciddi psikolojik sıkıntıya neden olabilen morbidite ve mortalite riski yüksek bir tedavi seçeneğidir. Kemik iliği naklinden sonraki ilk yıl içinde travma sonrası stres bozukluğu semptomları üzerindeki etkileri hakkında sınırlı araştırma olmasına rağmen, son yirmi yılda kanser teşhisi konulmuş hastalarda TSSB semptomlarının

araştırılmasında artış olmuştur. Çalışmaların çoğu tasarım açısından kesitseldir ve çoğunlukla uzun süreli kemik iliği nakli sonrası hastalıktan tamamen iyileşenleri içermektedir ve TSSB insidansı %2 ila %15 arasında değişmektedir. TSSB semptomlarına neden olan faktörler, sıkıntı, sosyal destek eksikliği ve fiziksel aktivitenin azalması olarak belirtilmektedir. Fiziksel iyilik halindeki akut bozulmalar, muhtemelen olayın daha fazla olumsuz değerlendirilmesi nedeniyle TSSB semptomları ile ilişkilendirilmektedir. Yapılan bir çalışmada, kemik iliği naklinden 6 ay sonra klinik olarak anlamlı TSSB semptomlarının oranı %18.9 bulunmuş ve sıklıkla semptomları hipervijilans ve kaçınma olmuştur. Klinik olarak anlamlı TSSB semptomlarının oranı, otolog ve alojenik kemik iliği nakil hastaları için sırasıyla %17.6 ve %20 olarak bulunmuştur (Fenech vd., 2021).

2.4.5. Uyku Sorunları

Uyku, işlevsel yetkinlik, bellek ve görsel öğrenme dahil olmak üzere birçok bilişsel görev için önemlidir; uyku kalitesinin azalmasıyla bilişsel işlevlerin azalması arasında ilişki bulunmaktadır. Uyku sorunları kemik iliği nakil hastaları arasında sık görülmektedir. Hastaların %50'sinden fazlası nakil öncesinde uyku bozukluğu, %82'ye kadarı nakil için hastaneye yatış sırasında orta ila şiddetli uyku bozukluğu ve %43'e kadarı nakil sonrası uyku bozukluğu yaşamaktadır. Nakil dönemi boyunca uyku bozukluğu oranları, genel popülasyondan önemli ölçüde daha yüksektir. Uyku bozukluğu hastalar için stres kaynağı olmakta ve yaşam kalitesinin düşmesine neden olsa da araştırmalar da daha az ele alınan bir konudur. Hastaların uyku güçlükleri, nakil öncesi ve sonrası tedavi rejimlerinin bir parçası olarak verilen ilaçlar da dahil olmak üzere çeşitli faktörlerle ilişkilendirilebilir. Örneğin, nakil öncesi ve sonrası tedavi rejimleri genellikle yüksek doz kortikosteroidleri (örneğin deksametazon) içermektedir ve bu tedavi rejimleri REM uykusunda azalma, artan REM gecikmesi ve uykuda kalma güçlüğü ile ilişkilidir. Uyku hijyeni (örneğin, kafein alımını azaltmak, tutarlı uyku/uyanma sürelerini korumak) uyku sorunlarının çözümünde ilk başvurulacak adım değildir. Nakil öncesi hastalara sunulan bir uyku hijyeni müdahalesi, hastanede kaldıkları süre boyunca ve eve döndükten sonra iyi bir uykuyu sürdürmelerine yardımcı olabilir. Hastanede yatış sırasında uyku ortamının iyileştirilmesine yönelik yardım da önemlidir. Hastane ortamının özellikleri, hastaları uyku sorunlarına karşı savunmasız bırakabilir. Hastanede yatış sırasında uyku

engellerini ele almak için çeşitli stratejiler önerilmiştir. Bu öneriler, gürültü (ör. kulak tıkacı), aydınlatma (ör. göz maskeleri) ve tedavinin etkileri (ör. gece izleme sıklığının azaltılması) şeklindedir. Çalışmalar, uyku sorunlarını çözmek için fiziksel egzersiz, bilişsel davranışsal terapiler, kitap okuma, sanat uygulamalarını farmakolojik olmayan müdahaleler olarak önermektedir (Ghazikhanian vd., 2017).

2.4.6. Beslenme Bozuklukları

Tüm hastalıklar arasında beslenme sorunları görülme oranı en yüksek olan hasta grubu kanser hastalarıdır. Bu ortamın yüksek olması, tedavinin yan etkilerine bağlı iştah kaybı, mukozit, ishal, bulantı, kusma, ağrı, yutma güçlüğü, bağırsak tıkanıklıkları, tat duyu bozukluğu veya malabsorpsiyon gibi semptomlar ve komplikasyonlar, besin tüketimini ve emiliminin azalmasıdır. Malnütrisyon (yetersiz beslenme), tedavi sonuçlarını olumsuz yönde etkilemekte, yara iyileşmesini geciktirmekte ve kas fonksiyonlarını kötüleşmesine neden olabilmektedir. Ek olarak, malnütrisyon tanısı almış kanserli bireyler kemoterapi toksisitesi açısından yüksek risk grubu olarak belirtilmektedir (Bıçaklı, 2020). Beslenme desteği kanser tanısı almış bireylerde ilk aşamadan itibaren tedavinin bir parçası haline gelmelidir. Kanser çalışma grupları, hastaların mevcut ihtiyaçlarının diyet ile sağlanamadığı, klinik ve biyokimyasal eksikliklerin fark edildiğinde besin takviyelerine başvurulmasını önermektedir. Besin takviyelerinin amacı vücudun ihtiyacı olan vitamin, mineral, aminoasit, karbonhidrat, protein ve yağ ürünlerinin sağlanmasıdır. Tedavi sürecinde besin takviyesi kullanımı %20 ile %90 arasında değişkenlik göstermektedir (Andaç-Öztürk, Özerson ve Öner-Özkara, 2019). Yüksek doz kemoterapi ve kemik iliği nakli hastalarda yetersiz beslenmeye neden olabilmektedir. Kemik iliği naklinin başarı oranları ve hastalığın prognozu, beslenme durumu ile ilişkilidir. Başvuru sırasında malnütrisyon riski, daha uzun hastanede kalış süresi, trombosit engrafmanına kadar geçen sürenin uzamasına, enfeksiyon riskinin ve 1 yıllık mortalite oranının artmasına neden olmaktadır. Sarkopeni (yağsız kütle tükenmesi), kronik hastalığa sahip bireylerde morbidite riski, daha uzun hastanede kalış süresi ve hastane kaynaklı komplikasyonlar ile potansiyel olarak ilişkili başka bir beslenme sorunudur. Hareketsiz yaşam , tedaviye bağlı kısıtlamalar (egzersiz yapamama, kas kütlelerini güçlendirici aktiviteleri gerçekleştirilememesi) ve hastanede yatışın getirdiği fiziksel aktivitenin azalmasına bağlı kemik iliği nakil hastalarında sık görülmektedir. Amerikan Parenteral ve Enteral

Beslenme Derneği'nin (ASPEN) klinik kılavuzları, tüm kemik iliği nakli hastaları için beslenme taramasını ve yetersiz beslenen ve yetersiz beslenmeye devam etmesi beklenen hastalar için enteral veya parenteral beslenme (EN/PN) kullanılmasını önermektedir. Bu nedenle, kemik iliği nakil hastalarında multidisipliner ekip ile beslenme alışkanlıkları belirlenmeli, takip edilmeli ve düzenlenmelidir (Lazarow vd., 2021; Viana vd., 2020).

2.4.7. Cinsel İşlev Bozuklukları

Azalmış libido, infertilite, erektil ve ejakülasyon disfonksiyonu, erken menopoz ve disparoni dahil olmak üzere cinsel işlev bozuklukları kemik iliği naklinin yaygın ve kalıcı uzun vadeli sonuçlarıdır. Beden imajındaki değişiklikler, depresyon ve anksiyete semptomları ve kronik GVHH uzun süreli cinsel işlev bozukluğuna neden olur ve yaşam kalitesini olumsuz etkiler. Genital bölgede ortaya çıkan kronik GVHH, vajinal darlığa, yara dokusuna, ağrı ve kuruluğa penis çevresindeki deride kızarıklık ve artan hassasiyete yol açabilmektedir. Genital bölgede ortaya çıkan kronik GVHH insidansı kadınlarda %35, erkeklerde %17 olarak bildirilmektedir. Ek olarak, kronik GVHH tedavisinde kullanılan yüksek doz kortikosteroidler, fiziksel görünümde ve beden imajını olumsuz yönde etkileyerek değişikliklere neden olabilir. Beden imajı değişiklikleri, kaygı, depresyon, özgüven azalması, hastalığın tekrarlama korkusu, ölüm stresi ve kısırlık endişeleri, cinsel tepki döngüsünü bozabilecek psikolojik faktörlerden bazılarıdır. Bu nedenle cinsel işlev açısından kemik iliği nakil hastalarının rutin olarak değerlendirilmesi, cinsel semptomların tanınması ve tespit edilmesi gerekmektedir. Cinsel işlev fonksiyonu iyileştirmek için gerekli müdahalelerin yapılması kemik iliği hastalarının fiziksel ve psikolojik olarak daha sağlıklı bir süreç geçirmelerini sağlayacaktır (Fenech vd., 2021; Noerskov vd., 2016).

2.5. Mental Sağlık Kavramı ve Kapsamı

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), sağlığı bireyde sadece hastalık ve sakatlık durumunun olmayışı değil, kişinin beden, ruhen ve sosyal yönden tam bir iyilik halinde olması olarak tanımlamıştır. Mental sağlığı ise bireyin kendi yeteneklerinin farkına vardığı, yaşamın normal gerginlikleriyle başa çıkabildiği, üretken ve verimli bir şekilde çalışabildiği ve içinde yaşadığı topluma katkıda bulunabildiği bir iyilik hali olarak da ele almaktadır. Mental sağlık fiziksel sağlık sorunlarında olduğu gibi çok sayıda ve

birbirinden etkilenen sosyal, psikolojik ve biyolojik faktörlerin bir araya gelmesi ile ortaya çıkmaktadır. Güvensizlik ve umutsuzluk, hızlı sosyal değişimler, şiddet ve fiziksel sağlık riskleri gibi faktörler, ekonomik düzey, düşük eğitim düzeyi, zorlu çalışma koşulları, cinsiyet ayrımcılığı, sağlıksız yaşam tarzı ve insan hakları ihlallerinin varlığı gibi faktörler mental sağlık üzerinde etkilidir. Mental sağlık bireysel faktörlerden ve deneyimlerden, toplumsal yapı ve kaynaklardan, sosyal etkileşimlerden ve kültürel değerlerden de etkilenebilmektedir (Taycan ve Coşkun, 2020).

2.5.1. Mental Sağlık Değerlendirilmesi

Mental sağlığın değerlendirilmesinde temel süreç tanımlama ile başlamalıdır. Bireyin, mevcut sağlık sorunları, sağlık algısı hakkındaki bilgileri elde etmek ve analiz edilmelidir. Bu tanımlama süreci, bireyin mental sağlık durumunu, kapasitesini, davranışlarını ve sosyal ilişkileri bütüncül olarak ele almayı sağlamaktadır. Tanılama sonrasında bireye verilecek bakımın planlı bir şekilde yürütülmesine de yardımcı olacaktır. Mental sağlığın değerlendirilmesini etkileyen faktörler;

1. Bireyin sürece katılımı ve geri bildirimde bulunması
2. Bireyin mevcut sağlık durumu
3. Bireyin önceki deneyimleri ve sağlık bakımına ait inançları
4. Bireyin anlayabilme yeteneği
5. Mental sağlığı değerlendiren sağlık profesyonelinin bilgi, beceri ve tutumudur.

Mental sağlık durumu bireylerde saatlik, günlük olarak değişkenlikler gösterebilmektedir. Mental sağlığın tanımlanması, bireyle yapılan görüşme esnasında bireye ait duruş, bakış, ses tonu, verdiği yanıtlar ve davranışlarına yönelik değişkenlik göstermelidir. Bu nedenle mental sağlığın değerlendirilmesinde, holistik bir bakış açısıyla hasta ele alınmalıdır. Gelişim dönemleri, geçmiş deneyimleri ve mevcut başa çıkma stratejileri ön planda tutulmalıdır. Bireyin mental sağlık sorunları değerlendirilirken, fiziksel ve davranışsal belirtileri göz ardı edilmemelidir. Standardize edilmiş ölçekler, hasta bazında değişkenlik gösterse dahi ortak bir dil oluşturmak için kullanılmalı, bakımın her aşamasında bireye özgü değerlendirme ve tedavi planı uygulanmalıdır (Buzlu ve Şahin, 2017).

2.5.2. Mental Sağlık Sorunlarının Önlenmesi ve Yönetimi

Ülkemizde 2000’li yıllara kadar mental sağlığını koruyan, iyileştiren ve geliştiren bir model geliştirilmemiştir. Ülkemizdeki mental sağlık problemlerine yönelik uygulamalar incelendiğinde mental sağlık sorunlarını önleme ve yönetimindeki hizmetler üç grupta sınıflandırılmaktadır;

1. Mental sağlık sorunu olan hastalara verilen poliklinik hizmetleri, yataklı tedavi hizmetleri, bakım evleri/korumalı evler gibi hizmetler
2. Hasta olmayan kişilere mental sağlık desteğinin sağlanması (Şiddete uğramış kadınlara yönelik hizmetler, çocuğun ruhsal gelişimi ve ebeveynlikle ilgili hizmetler vb.)
3. Mental sağlık alanıyla ilgili genel veya kurumsal faaliyetler altında yer alan hizmetler (Adli tıp, denetimli serbestlik, medya ve internetin etkileri vb.) (Çiçekoğlu ve Duran, 2018).

Klinik uygulamalarda hastaların psikososyal yönden desteklenmesi, hasta ve ailesinin bir bütün olarak ele alınması gerekmektedir. Bu nedenle, hastaların tedavi ve bakıma yönelik gereksinimleri belirlenmeli, hastaya özgü bir bakım planı uygulanmalıdır. Hastalar da meydana gelen mental sağlık problemlerin ana kaynağı bilgi eksikliği olduğu çalışmalarda bildirilmektedir. Bilgi eksikliği yaşayan hastaların bu eksikliğini gidermek için hastalığın tedavi ve bakımı konusunda eğitimler düzenlenmelidir. Bu eğitimlerde hasta ve bakım vericileri dahil edilmeli aynı zamanda sosyal bir ortam da oluşturulmalıdır. Hastaların birbirleriyle sosyal etkileşimde bulunmaları ve duygularını ifade etmelerine olanak sağlamak, öfke duygularını ifade ederken baş etme tekniklerini kullanmasını öğretmek mental sağlığın korunmasında oldukça önemli yöntemlerdendir. Sağlık hizmeti veren uzmanların hastaların mevcut durumu içerisinde yaşadığı kaygı, stres, umutsuzluk ve korkuları görmezden gelmemesi gerekmektedir. Sağlık profesyonellerinin hasta grubuna anlayışla yaklaşmaları oldukça önemlidir. Hastaların yaşadığı duygu ve düşüncelerini ifade etmesini sağlayacak bir ortam oluşturulmak ancak güven ortamının sağlandığı zaman mümkün olacaktır. Mevcut koşullarda güven ortamı sağlanmalıdır. Hastaların daha önceki dönemde kullandığı destek mekanizmaları öğrenilmeli ve anksiyete durumunda bu sistemleri kullanması sağlanmalı, anksiyetesini arttıracak davranışlardan kaçınılmalı, anksiyetenin belirtileri ve baş etme yöntemleri(Gevşeme teknikleri, derin nefes alma egzersizleri, fiziksel egzersiz, meditasyon, sanat uygulamaları) açısından hasta

gözlemlenmeli, eğitilmeli ve desteklenmelidir. Hastalarda en sık karşılaşılan problemlerden biri olan depresyonu önlemek için hastaların detaylı bir şekilde değerlendirilmesi önemlidir. Depresyondaki hastaların öz bakım, kendini ve süreci kabullenme oranları düşüktür. Bu nedenle fiziksel bakımın sağlanması hastanın depresyondan çıkmasında anahtar rol üstlenmektedir (Temiz ve Kaya, 2017). Anksiyete bozuklarında anksiyolitikler, kansere bağlı travma sonrası stres bozukluğu tedavisinde serotonin gibi psikososyal destek yöntemlerinin yanı sıra mental sağlık sorunları yaşayan bireylere mental sağlık problemine yönelik farmakolojik yöntemler de kullanılmaktadır.

2.5.3. Kemik İliği Nakli Yapılan Hastalarda Mental Sağlık Sorunları ve

Yönetimi

Kanser tanısı konması, hastalarda değişik mental sağlık sorunlarını beraberinde getirmektedir. Mental sağlık sorunlarından bir kısmı uyuma yönelik ve sağlıklı, bir kısmı ise patolojik ve tedavi sürecini olumsuz etkileyebilmektedir. Uzun yıllardır kanser tanısının yaşamı tehdit eden yönü ile mental sağlık problemlerine temel hazırlayan bir durum olması ile ilgili araştırmalar yapılmaktadır. Kemik iliği nakli hastaları da sahip oldukları kanser tanısı nedeniyle savunmasız gruplardan birisi olarak karşımıza çıkmaktadır (Akbiyık İren, Soygür ve Karabulut, 2012).

Kemik iliği nakli yüksek riskli, ancak iyileştirici bir tedavidir. Kemik iliği nakil hastaları, birçok aşamadan oluşan kritik süreçlerden geçerler ve özellikle geçiş dönemlerinde yüksek risk altındadırlar. Bu süreç nakil için servise yatışın yapılması, hazırlık rejimleri, nakil süreci, taburcu olma, nakil sonrası bakım ve hayatta kalma gibi evrelerden oluşmaktadır. Transplantasyondan sonraki süreçte ilk haftalar ve aylar anksiyete, depresyon, duygusal stres, tükenmişlik, ağrı, anksiyete travma sonrası stres bozukluğu ve nüks korkusu gibi mental sağlık problemleriyle karşılaşılabilir. Bu sorunlar hastanın yaşam kalitesini ve iyi oluş düzeyini azaltıcı fizyolojik belirtilerle gözlemlenebilmektedir. Özellikle kanserin nüks etmesi korkusu, geleceğe ilişkin bilinmezlik mevcut sorunların artmasına neden olabilmektedir. Her on kemik iliği nakil hastasından dördü nakilden ortalama 3-4 yıl sonra psikolojik sıkıntı yaşadığını belirtmektedir. Anksiyete ve depresyon gibi psikolojik sıkıntılar yaşam kalitesini ve iyileşmeyi olumsuz etkilemektedir. Nakil sonrası kontrolleri aksatma, kullanılmayan ya da fazla kullanılan ilaçlar, ileri tedavi

ihtiyacı, depresyon, problem çözme zorluğu, istenen becerileri göstermede zorluk, hemşirelik ve/veya tıbbi tavsiyelere uymama şeklinde kendini gösterebilmektedir (Kara ve Arıkan, 2021). Yüksek doz kemoterapi eşliğinde otolog veya allojenik kemik iliği nakli yapılan hastalarda; stres, keder, ambivalans, çocukluk dönemine gerileme ve bilişsel işlevlerin bozulması tedavi sürecinde sıklıkla karşılaşılan mental sağlık problemleridir. Tedavi sürecinde kullanılan kemoterapötikler, kortikosteroidler ve narkotikler gibi ilaçların yan etkileri, metabolik ensefalopati ve elektrolit dengesinin bozulması ile birlikte kanser tanısının kişide oluşturduğu duygusal travma, kemik iliği nakli kararı ve nakil sürecinin güçlükleri bu dönemde karşılaşılan zorluklardan bazılarıdır (Şentürk, Yaylı ve Civelek, 2004). Tüm bu tedavi sürecinde kemik iliği nakli hastaları koruyucu ve bireyi güçlendirici faktörleri etkin destek alabildiklerinde, sürecin yönetilebilmesinde kritik öneme sahip olan psikolojik sağlamlığı arttıran ve kişisel büyümeyi sağlayan olumlu gelişmeler yaşanabilmektedir (Üzar Özçetin ve Hiçdurmaz, 2020).

Kemik iliği nakil hasta gruplarında mental sağlık sorunlarının önlenmesi için, psikiyatrik çalışmalar ve sosyal destek uygulamaları sayesinde, kemik iliği nakli hastalarının nakil sürecini bir bozukluk olarak değil, bir mental sağlığı güçlendirme ve geliştirme fırsatı olarak yaşayabileceğine ilişkin çalışmalar yürütülmelidir. Birçok çalışma, sosyal desteğin mental ve fiziksel sağlığı olumlu etkilediğini ortaya koymuştur. Ancak son yıllardaki çalışmalar sosyal desteğin değerlendirilmesinde standardize edilmiş uygulamalar yerine, hastanın içinde bulunduğu sosyal destek sistemlerini kendisinin nasıl algıladığı üzerinde durulmasını önermektedir. Hastaya aile, arkadaş veya bireysel ilişkilerinin sağladığı sosyal destek ve doyum öznedir. Özellikle kemik iliği nakli hastalarında algılanan sosyal destek ile mental sağlık arasında önemli bir ilişki olduğu açıkça ortaya konmuştur. Ancak mental sağlığın ve sosyal destek uygulamalarının nasıl yapılması gerektiği ve artırılabilmesi konusunda çalışma sayısı azdır. Kanser hastalarında mental sağlığı koruma ve güçlendirme için birinci basamakta yapılacak koruyucu psikiyatri çalışmaları arasında bireysel ve grup psikoterapileri, uğraşı, resim ve müzik terapisi, aile görüşmeleri, kendine yardım grupları ve sosyal etkinlikler yer almaktadır (Akbiyık İren, Soygür ve Karabulut, 2012).

2.6. Sanat Temelli Mandala (STM) Uygulaması

2.6.1. Tanımı

Türk Sanat Psikoterapi Derneği, sanat terapisini; görsel sanatlar, müzik, hareket/dans, drama gibi farklı sanat dallarının sunduğu kendini ifade etme olanakları, sağlığı korumak, hastalıkları tedavi etmek kullanan bir psikoterapi yöntemi olarak tanımlamaktadır. Sanat terapisi bireylerin ve grupların duygusal, sosyal ve bilişsel refahını arttırarak bir iyileşme sağlamayı amaçlamaktadır. Görsel sanatların sağlık alanında kullanımı, hastaların yaşadıkları deneyimlerine ait duygusal tepkilerini anlamalarına ve ifade etmelerine yardımcı olmada önemli bir rol oynamaktadır. Alternatif bir tedavi yöntemi olarak kullanıldığında, sanat terapisi hastaların fiziksel ve psikolojik sağlıkları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olabilmektedir (Akbulak ve Can, 2022).

Sanat, şifa ve esenlik arasında dünya çapında kabul görmüş yakın bir ilişki bulunmaktadır. Sanat, yirminci yüzyılın ortalarından itibaren ruhsal hastalıkların tanı ve tedavisinde önemli bir araç olmuştur. Sanat terapisi, mental sağlık sorunlarında önemli bir destekleyici müdahale olarak kabul edilmektedir. Sanat terapisinin hastaları semptomlarıyla baş etmede desteklediğine ve yaşam kalitelerini iyileştirdiğine inanılmaktadır. Sanat terapisi, resim, çizim, heykel ve kil modelleme gibi güzel sanatları bir araç olarak kullanır. Odak noktası, anıların, duyguların ve duyguların ifadesini kolaylaştırmayı, kendi kendini yansıtmayı geliştirmeyi ve yeni başa çıkma becerilerinin geliştirilmesini ve uygulanmasını amaçlayan yaratma sürecidir. Mandala, manda (enerji, öz) ve la (kap) anlamını taşıyan sözcüklerden oluşan bir kelimedir. Bu sebeple mandala için, “enerjiyi tutan kap” tanımlamaları kullanılmaktadır. Sanskritçe'de mandala kelimesi, evrenin düzenini ve birliğini yansıtan 'bütün dünya' veya 'şifa çemberi' anlamına gelir. Bu kavram, bireylerin özüne atıfta bulunur ve barışçıl bir ruha ulaşmak için kendilerine karşı dürüst olmalarına rehberlik etmektedir. Budistler, Tibet halkı ve Hindular mandala için birçok tanım öne sürmüşlerdir. Mandala, Asya kültürüne sahip toplumlarda dini bir sembol olarak kabul görmüştür. Bu sembol dışarıdan, evrenin görsel temsili, içeriden ise meditasyon uygulamalarında kullanılan bir rehber olarak tanımlanır. Bu nedenle mandalalara ‘meditasyon nesnesi’ de denmektedir. Hindu ve Budist kültürüne sahip toplumlarda büyük bir sembolizmi içeren geometrik bir tasarım olan mandalaya psikanalist Carl Jung, "bilinçsiz benliğin

temsili" adını vermiştir. Mandala, bu bakış açısıyla yaratıcısının bir yansıması olarak kabul edilmektedir. Mandalalar, yaşamın bütünlüğünü, doğayı ve içinde var olduğumuz dünya ile ilişkimizi temsil etmektedir (Ergür vd., 2021). Aynı zamanda sanat terapi yöntemlerinden biri olarak ele alınan mandala, psikolojik destek ve şifa sağlayabilen bir psikoterapi tekniğidir. Bilinç, bilinçdışı ve gerçeklik arasındaki ilişkiyi araştıran bir çalışmada mandala boyamanın bazı hastalıkların tedavisinde etkili bir yöntem olarak kullanılabilceği belirtilmiştir (Gençdoğan, Çetinkaya ve Gümüş, 2018). Mandala, derin dini, felsefi, psikolojik ve estetik kavramların karıştığı yaratıcı hayal gücünün bir ürünüdür. Bu dairesel sanat geleneksel olarak çeşitli Doğu kültürlerinde meditasyon için kullanılmıştır ve psikolojik bütünlüğün bir simgesidir. Mandala boyama, herhangi bir özel beceri veya eğitim gerektirmeyen ve mental sağlığı desteklemek için tamamlayıcı bir strateji olarak kullanılabilen güvenli ve erişilebilir bir aktivitedir (Khademi vd., 2021; Abbing vd., 2018).

2.6.2. Tarihçesi

Mandalanın ortaya çıkış tarihi tam olarak bilinmiyor olsa da, tarihçiler Budizm'in kurucusu Siddhartha Gautama'nın, şu anda Nepal olarak adlandırılan bölgede milattan önce 560 yıllarında ortaya çıktığını belirtmektedir. Budist rahipler Doğu ile Batı'yı birbirine bağlayan ve kültürel bir yol olma özelliğine de sahip İpek Yolu'ndaki gezintileri esnasında Budizm'i başka ülkelere de getirmiş bu sayede mandala ve felsefesini de yanlarında taşımışlardır. 4. yüzyılda Tibet, Çin ve Japonya gibi bölgelerde ortaya çıkan mandala uygulamalarını Asya'nın diğer bölgelerine ulaştırmışlardır. Dünya genelinde birçok yerel gelenekte ve Türkiye'de de en eski mandalala çizimleri yaklaşık 6000 yıl öncesine dayanmaktadır (Ergür vd., 2021).

2.6.3. Sanat Temelli Uygulamalara Yönelik Yapılan Çalışmalar

Henderson vd. (2007), mandala sanatının anksiyete ve TSSB üzerindeki iyileştirici etkisini araştırdığı 36 lisans öğrencisini içeren çalışmada, depresif belirtiler, kaygı, fiziksel belirti değişkenlerindeki açılarından değerlendirilmiştir. Kontrol grubunda olanlara göre, deney grubuna atanan bireyler, 1 aylık takipte travma semptomlarında daha yüksek oranda düşüş bildirmiştir. Mandala sanatının kaygının azalmasına etkisini inceleyen lisans birinci sınıf öğrencileri üzerinde yapılan araştırmada önceden tasarlanmış mandala şablonlarını renklendirme yapan deney grubunun mandala öncesi

ve sonrası ortalama durumluk kaygı skoru deney grubunda önemli ölçüde azalırken, kontrol grubunda herhangi bir fark bulunmamıştır. Benzer şekilde deney grubunda aktivite öncesi ve sonrası arasındaki ortalama sürekli kaygı puanı anlamlı olarak daha düşük bulunmuş ve kontrollerde herhangi bir fark gözlenmemiştir (Sandmire vd., 2012). Teksöz ve Ocakçı (2014)'nın araştırmasında, çocuk hemşireliği için “sanat temelli hemşirelik girişimi” geliştirilmiş ve çocuğun tedavi ve bakımı esnasında sanat kullanılmıştır. Yu vd. (2016), cezaevinde ceza süresini tamamlamış bireylerin tahliye öncesi kaygısını azaltmak amacıyla resim terapisini kullandığı müdahale çalışmasında, Hamilton Anksiyete Derecelendirme Ölçeği ve Kendi Kendini Derecelendirme Anksiyete Ölçeği kullanılmıştır. 36 katılımcıya 5 hafta boyunca uygulama yaptırılmıştır. Araştırmanın sonucunda, tahliye öncesi dönemde mahkumların % 80'inden fazlasının kaygı çektiğini ortaya koyulmuştur. Deney grubundaki mahkumların toplam ölçek puanlarının her ikisi de ön test puanlarından önemli ölçüde azalış göstermiştir. Kontrol grubundaki mahkumların ise son testte aldıkları ölçek puanları ön test puanlarından daha yüksek bulunmuştur. Doğan (2018)'in doktora tezinde, meme kanserli hastalarda ameliyat sonrası dönemde uyguladığı resim sanatının umutsuzluk ve yorgunluğa etkisi incelenmiştir. Çalışmada Piper Yorgunluk Ölçeği ve Beck Umutsuzluk Ölçeği kullanılarak veriler toplanmıştır. Deney grubuna, 12 boyunca araştırmacı refakatinde 8-12 kez resim çalışması yaptırılırken kontrol grubuna müdahalede bulunmamıştır. Çalışmanın sonucunda, deney grubundaki hastaların resim çalışması öncesine göre, ortalama umutsuzluk ve yorgunluk puanının azalırken, kontrol grubundaki hastaların umutsuzluk ve yorgunluk puan ortalamaları arasında ön test ve son testte anlamlı bir fark bulunmamıştır. Çelik Kocabıyık (2018)'in yüksek lisans tezi kapsamında meme ve akciğer kanseri tanısı almış bireylerde sanat terapisinin bulantı kusma üzerinde etkisini araştırdığı çalışmada, deney grubundaki hastalara kemoterapi tedavisi esnasında ve tedaviden sonraki 4 günde en az 30 dakika olmak üzere resim terapisi yaptırılmıştır. Çalışma sonrasındaki ölçek puanları değerlendirildiğinde resim yapan hastaların resim yapmayanlara göre akut ve geç bulantı şiddetleri anlamlı düzeyde düşük olduğu bulunmuştur. Adalet Bakanlığı Ceza ve Tevkif evleri Genel Müdürlüğü izni ile İzmir'de yaşayan madde bağımlılığı problemi sebebiyle denetimli serbestlik uygulamasından faydalanan bireyler üzerinde Sosyal Uyum Ölçeği (SUÖ), Psikolojik Tarama Testi (SCL-90R) ölçekleri kullanılarak, resim sanatı terapisinin etkinliği araştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda madde bağımlısı kişilerin toplum içerisinde uyum düzeylerinin arttığı,

iletişim kurma becerilerinin iyileştiği ve psikolojik durumlarında olumlu gelişmeler sağladığı tespit edilmiştir (Bostancıoğlu, 2018). Deshmukh, Holmes ve Cardno (2018) yaptıkları çalışmada sanat terapisinin demans hastalığını iyileştirmede etkili olduğunu, hastaların sosyal ilişkilerini geliştirdiğini, Holmqvist vd. (2017)'e göre sanat terapisi bireyin farkındalığını ve egosunun gelişimini sağlayarak içsel bir ilerleme yaşayabileceğini, Blomdahl vd. (2018) yaptıkları çalışmada, hastanın sanatla uğraştığı alanda aynı zamanda kendisi ile vakit geçirmek için ortamın oluşturulmasının hasta açısından faydalı olacağını, Bilgin, Kırca ve Özdoğan (2018)'a göre kanserli hastalar sanat terapisi sayesinde hem bireysel hem de mental sağlıklarını geliştirebileceğini öne sürmektedir. Erken evre meme kanserli hastalarda hazır resim şablonu boyamanın kemoterapi uygulaması ile ilişkili anksiyetenin azaltılması üzerine etkisinin incelendiği araştırma sonuçları Distres Termometresi, Durumluk Kaygı Ölçeği ve Sürekli Kaygı Ölçeği kullanarak elde edilmiştir. Araştırmanın bulguları, hazır resim boyama şablonunu kullanılan hastaların tedavi başlangıcında distres puanı yüksek olmasına rağmen premedikasyon bitiminde Durumluk Kaygı puanının istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde azaldığı belirlenmiştir. Kontrol grubunda ise herhangi bir azalma bildirilmemiştir (Akbulak ve Can, 2022). Wahlbeck, Kvist ve Landgren (2018) tarafından yürütülen çalışmada, sanat terapisi konusunda aktif rol üstelenen kadınlarda terapinin iyileşme süreci olumlu etkilediğini, korkularını paylaşmalarını sağladığını ve umutlarının arttığını, Cucca vd. (2018), sanat terapisinin parkinson hasta grubunda tedavi edici bir davranış biçimi olarak kullanıldığında semptomları iyileştirmede etkili olabileceğini ortaya koymuştur. Bostancıoğlu ve Kahraman (2017)'a göre, sanat temelli uygulamaların kullanımının sağlık hizmetleri alanında sağlığın geliştirilmesi, önlenmesi açısından önemli olduğu, tamamlayıcı tedavi olarak kullanılması gerekmektedir. Sanat temelli uygulamalar üzerine yapılan çalışmalar, kanser teşhisi ve tedavisi amacıyla kurulan merkezlere entegre edilen sanat terapisi uygulamalarının, sistem içerisinde önemli rol üstleneceğini, kanserli bireylerde ve bakım verenlerinde fiziksel ve ruhsal iyilik halini olumlu etkileyeceğini ve bu nedenle yaşam kalitelerinin artacağını bildirmektedir.

2.7. Kemik İliği Nakil Sürecinde Hemşirenin Rolü

Hastalar kemik iliği nakil sürecindeki tedavi nedeniyle fiziksel ve duygusal sorunların üstesinden gelmek için özel bakıma ihtiyaç duyarlar. Genellikle miyeloablative

hazırlama rejimden sonra, kemik iliği nakil hastaları nakil türüne bağlı olarak günler ile haftalar süren derin bir pansitopeni dönemi yaşarlar. Nötrofil iyileşmesi hızı greft tipine göre değişir. Yaklaşık iyileşme süresi G-CSF mobilize periferik kan kök hücreleri ile 2 hafta, kemik iliği kök hücreleri ile 3 hafta ve göbek kordon kanı kök hücreleri ile 4 hafta kadar uzun olabilir. Bununla birlikte, bağışıklık sisteminin yeniden yapılanması ve koruyucu hale gelmesi, uzun süreli lenfosit iyileşme süreci nedeniyle en az birkaç ay sürer ve bazı hastalarda kemik iliği nakli sonrası birkaç yıl boyunca bağışıklık sistemindeki zayıflık devam eder. Bu süre zarfında, hastalarda komplikasyon riski yüksektir; bu nedenle, kemik iliği nakil servisleri özelleştirilmiş bir tesis ve teknik kaynaklara ek olarak, hekimler, hemşireler, eczacılar, sosyal hizmet uzmanları, beslenme uzmanları ve fizyoterapistlerden oluşan multidisipliner ekipler gerektirmektedir. Kemik iliği nakil birimlerinde çalışan hemşireler tedavi yönetiminde anahtar bir role sahiptir ve bu alanda çalışan hemşirelerin özel eğitimine gereksinimi bulunmaktadır. Kemik iliği nakil hemşireleri, kemik iliği naklinin erken ve geç komplikasyonlarını tanımalı, önlemeli ve yönetmelidir. Çoklu tedavi gören hastaların bakımını gerçekleştirebilmelidir. Hastaları ve bakım vericilerini bilgilendirmek ve eğitmek en temel görevleri arasındadır. Multidisipliner ekibin bir üyesi olan hemşireler, kemik iliği nakli planlanan hastayı nakil süreci, gelişebilecek komplikasyonları, tedaviye yanıt oranı ve kemoterapi, immunoterapi gibi alternatif tedavi seçenekleri hakkında ayrıntılı bir şekilde bilgilendirmelidir. Bilgilendirme, hastanın hastalığına tedaviye uyumu ve iş birliğini artırır. Bu iş birliği sayesinde hastada nakil sürecinde görülebilecek mental sağlık sorunlarının önlenmesini ve depresyon riski de azalmada katkı sağlayabilir. Nakil sürecinde hasta bakımını üstelenecek bakım verenlerin de bu bilgilendirme sürecinde yer alması, bilgi eksikliğinin giderilmesi tedavi sürecine adaptasyonun sağlanması, bakım verenlere yönelik destek sistemlerindeki güçlendirici çalışmalarda bulunması önemlidir. Bu sayede hastaların kaygılarını azaltarak, sürecin daha rahat geçmesini sağlamaktadır (Kapucu ve Karaca, 2008). Ek olarak, çoklu ilaç kullanımı yapılan hastaların ilaç uygulamalarını ve kan ürünlerini güvenli bir şekilde uygulamak görev ve sorumlulukları arasında yer almaktadır. Santral venöz kateteri olan hastaların kateter bakım sürecinde ve hastaların psikolojik olarak desteklenmesi için gerekli bilgi ve beceriye sahip olmalıdır (Kenyon ve Babic, 2018).

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli

Araştırma kemik iliği nakli hastalarında sanat temelli mandala uygulamasının mental sağlığa etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan, prospektif, randomize kontrollü deneysel bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Hematoloji Bilim Dalı Kemik İliği Servisi ve Otolog Nakil Ünitesinde yapılmıştır.

Altı yataklı ve izole servis özelliğinde olan Kemik İliği Servisi'nde 1 uzman doktor, 1 asistan doktor ve 10 klinik hemşiresi çalışmakta olup, serviste yıllık ortalama 18 adet allojenik kemik iliği transplantasyonu yapılmaktadır.

On iki yataklı Otolog Nakil Ünitesinde 1 uzman doktor, 1 asistan doktor ve 11 klinik hemşiresi çalışmakta olup, üniteye yıllık ortalama 28 otolog nakil gerçekleştirilmektedir. İzole servis özelliğinde olmayan üniteye taburculuk sonrası komplikasyonlar da takip edilmektedir.

Çalışma 15 Ocak 2022-31 Eylül 2022 tarihleri arasında yürütülmüştür.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evreni, pandemi koşulları da dikkate alınarak, yıllık hasta sayısının değişkenliğini önlemek amacıyla son üç yılın nakil sayıları ele alınarak hesaplanmıştır. Son üç yılın nakil sayıları geriye dönük incelendiğinde, 2018 yılında Kemik İliği Servisinde 18 allojenik, Otolog Nakil Ünitesinde 26 otolog nakil, 2019 yılında Kemik İliği Servisinde 16 allojenik nakil, Otolog Nakil Ünitesinde 30 otolog nakil ve son olarak 2020 yılında Kemik İliği Servisinde 21 allojenik nakil, Otolog Nakil Ünitesinde 28 otolog nakil yapılmıştır. Özetle son üç yılda 55 allojenik nakil, 84 otolog nakil ortalama olarak düştüğünde bir yılda 18 allojenik ve 28 otolog nakil yapılmıştır.

Araştırmaya alınacak örneklem büyüklüğünün hesaplanması ve deney ve kontrol grubunun randomizasyonu aşağıdaki şekilde yapılmıştır.

Deneyssel olarak tasarlanan çalışmanın g analizi hesaplamaları için G*Power 3.1 programı kullanılmıştır (Faul vd., 2007). Çalışmanın amacına ve tasarımına benzer olan Doğan (2018)'in çalışması göz önünde bulundurularak; örneklem büyüklüğünü belirlemek için deney grubunun umutsuzluk ön test skor ortalaması 5.05 (± 3.72); son test skor ortalaması 2.59 (± 1.9); α hata payı:0.05 ve 1- β (g): 0.80 olarak alınmıştır. Bu şekilde örneklem büyüklüğü 42 olarak hesaplanmış; ancak çalışmaya katılmama, çalışmadan ayrılma vb. faktörler göz önünde bulundurularak; design effect:1.1 alınarak, nihai örneklem büyüklüğü 46 olarak belirlenmiştir. Çalışmaya dahil edilecek 46 hasta; IBM SPSS v.21 paket programı ile randomize edilmiş, 23 hasta deney, 23 hasta kontrol grubuna atanmıştır (Tablo 3.1).

Tablo 3.1. Randomizasyon Tablosu

Hasta Numaraları	Deney (1)- Kontrol (0) Grubu Ayrımı	Hasta Numaraları	Deney (1)- Kontrol (0) Grubu Ayrımı
1	Deney	24	Deney
2	Deney	25	Kontrol
3	Kontrol	26	Kontrol
4	Deney	27	Deney
5	Deney	28	Kontrol
6	Kontrol	29	Deney
7	Deney	30	Kontrol
8	Deney	31	Deney
9	Deney	32	Deney
10	Deney	33	Deney
11	Deney	34	Deney
12	Deney	35	Kontrol
13	Kontrol	36	Kontrol
14	Deney	37	Kontrol
15	Kontrol	38	Kontrol
16	Kontrol	39	Kontrol
17	Kontrol	40	Kontrol
18	Deney	41	Kontrol
19	Kontrol	42	Kontrol
20	Deney	43	Deney
21	Deney	44	Kontrol
22	Kontrol	45	Kontrol
23	Deney	46	Kontrol

Araştırmaya dahil edilme kriterleri;

- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak,
- 18-65 yaş aralığında olmak,
- lekleri doldurabilecek yetkinlikte okur-yazar olmak,
- Antidepresan, anksiyolitik ya da antipsikotik ilaç kullanmıyor olmak,
- Kemik iliği nakil süreci için hastanede yatıyor olmak,

- Mandala boyamak için fiziksel bir engeli bulunmamak,
- Daha önce mandala çalışması yapmamış olmak,
- Yoga ve meditasyon gibi spirüel uygulamalar yapmıyor olmak,
- Mandala boya materyallerine karşı alerjisinin olmaması.

Buna göre, katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin dağılımı Tablo 3.2’de verilmiştir.

Tablo 3.2. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri (N = 46)

Sosyodemografik özellikler	Deney (n = 23) Sayı (%)	Kontrol (n = 23) Sayı (%)	Total (N = 46) Sayı (%)	χ^2	P değeri
Cinsiyet					
<i>Kadın</i>	11 (47.8)	12 (52.2)	23 (50.0)	.087 ^a	.768
<i>Erkek</i>	12 (52.2)	11 (47.8)	23 (50.0)		
Medeni Durum					
<i>Bekar</i>	7 (30.4)	5 (21.7)	12 (26.1)	.451 ^a	.502
<i>Evli</i>	16 (69.6)	18 (78.3)	34 (73.9)		
Eğitim Durumu					
<i>İlkokul</i>	10 (43.5)	7 (30.4)	17 (37.0)		
<i>Ortaokul</i>	5 (21.7)	6 (26.1)	11 (23.9)	2.839 ^b	.653
<i>Lise</i>	4 (17.4)	7 (30.4)	11 (23.9)		
<i>Üniversite ve üzeri</i>	4 (17.4)	3 (13.0)	7 (15.2)		
Algılanan Ekonomik Durum					
<i>Düşük</i>	7 (30.4)	3 (13.0)	10 (21.7)	.664 ^b	.890
<i>Orta</i>	14 (60.9)	18 (78.3)	32 (69.6)		
<i>Yüksek</i>	2 (8.7)	2 (8.7)	4 (8.7)		
Yaş ($\bar{x} \pm ss$) [*]	48y.6a±3y2a	45y6a±2y7a			

^aPearson Chi-Square, ^bFisher’s Exact Test, *y = yaş, a = ay

Tablo 3.2’de olguların sosyo-demografik özellikleri verilmiştir. Tablo da görüldüğü gibi deney grubunun %47.8’i, kontrol grubunun %52.2’si kadındır; tüm olguların %50’si kadındır. Hem deney hem de kontrol grubunun çoğunluğu evli ve orta düzeyde ekonomik duruma sahiptir. Deney grubundakilerin %43.5’i ilkokul mezunu iken, kontrol grubunda ilkokul ve lise mezunları benzer oranlardadır (%30.4). Deney grubunun yaş ortalaması 48, kontrol grubunun 45’tir. Sosyo-demografik değişkenler açısından deney ve kontrol grubu arasında benzerlik bulunmaktadır. Katılımcıların sağlık durumuna ilişkin bulgular Tablo 3.3’te verilmiştir.

Tablo 3.3. Katılımcıların Sağlık Durumuna İlişkin Bulgular (N = 46)

Sağlık Durumuna İlişkin Değişkenler	Deney (n=23) Sayı (%)	Kontrol (n= 23) Sayı (%)	Toplam (N = 46) Sayı (%)	χ^2	P değeri
Tam					
<i>Multiple Myeloma</i>	9 (39.1)	5 (21.7)	14 (30.4)	3.376 ^b	.804
<i>Akut Miyeloid Lösemi</i>	3 (13.0)	2 (8.7)	5 (10.9)		
<i>Akut Lenfoblastik Lösemi</i>	2 (8.7)	4 (17.4)	6 (13.0)		
<i>Kronik Lenfoblastik Lösemi</i>	1 (4.3)	1 (4.3)	2 (4.3)		
<i>Lenfoma</i>	7 (30.4)	6 (26.1)	13 (28.3)		
<i>Kronik Miyeloid Lösemi</i>	1 (4.3)	2 (8.7)	3 (6.5)		
<i>Myleofibrozis</i>	0 (0.0)	3 (13.0)	3 (6.5)		
Uygulanan Yüksek Doz Kemoterapi Protokolü					
<i>BuCyE (Busulfan, Siklofosfamid, Etoposid)</i>	1 (4.3)	0 (0.0)	1 (2.2)	8.334 ^b	.223
<i>BuEM (Busulfan, Etoposid, Melfalan)</i>	2 (8.7)	5 (21.7)	7 (15.2)		
<i>TECAM (Thiotepa, Etoposid, Sitarabin, Siklofosfamid, Melfalan)</i>	1 (4.3)	4 (17.4)	5 (10.9)		
<i>CBV (Siklofosfamid, Etoposid, Karmustin)</i>	0 (0.0)	1 (4.3)	1 (2.2)		
<i>FLAG-İDA (Fludarabine, Cytarabine, Idarubicine, G-CSF)</i>	1 (4.3)	1 (4.3)	2 (4.3)		
<i>MP (Melfalan ve Prednisolon Kombinasyonu)</i>	13 (56.5)	7 (30.4)	20 (43.5)		
<i>VMCP (Vinkristin, Melfalan, Siklofosfamid ve Prednisone)</i>	0 (0.0)	1 (4.3)	1 (2.2)		
<i>Siklofosfamid, ATG, G-CSF</i>	5 (21.7)	4 (17.4)	9 (19.6)		
Kemik İliği Nakil Sayısı					
1	21 (91.3)	21 (91.3)	42 (91.3)	.00 ^b	1
2	2 (8.7)	2 (8.7)	4 (8.7)		
Kemik İliği Nakil Türü					
<i>Otolog Nakil</i>	16 (69.6)	11 (47.8)	27 (58.7)	2.242 ^a	.134
<i>Allo-HKHN</i>	7 (30.4)	12 (52.2)	19 (41.3)		
Ek Hastalık					
<i>Var</i>	8 (34.8)	10 (43.5)	18 (39.1)	.365 ^a	.546
<i>Yok</i>	15 (65.2)	13 (56.5)	28 (60.9)		
Ek Hastalık Türü (n=8) *					
<i>Hipertansiyon</i>	1 (4.3)	4 (17.4)	5 (10.9)	7.828 ^b	.436
<i>Diyabet</i>	1 (4.3)	1 (4.3)	2 (4.3)		
<i>Hipertansiyon ve Diyabet</i>	5 (21.7)	2 (8.7)	7 (15.2)		
<i>Epilepsi</i>	0 (0.0)	1 (4.3)	1 (2.2)		
<i>Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı</i>	1 (4.3)	0 (0.0)	1 (2.2)		
<i>Anal Apse</i>	0 (0.0)	1 (4.3)	1 (2.2)		
<i>Myastenia gravis</i>	0 (0.0)	1 (4.3)	1 (2.2)		
<i>Polikistik Over Sendromu</i>	1 (4.3)	0 (0.0)	1 (2.2)		
Tıbbi Tanı Konulma Zamanı					
<i>0-6 ay</i>	5	5	10	.000 ^a	1
<i>6-18 ay</i>	9	9	18		
<i>18 ay+</i>	9	9	18		

^aPearson Chi-Square, ^bFisher's Exact Test *Satır yüzdesi alınmıştır.

Deney ve kontrol grubundaki hastalar tanıları açısından kıyaslandığında iki grup arasında anlamlı farkın olmadığı, tanının deney grubunda ilk üç sırada MM (%39.1), lenfoma (%30.4) ve AML (%13); kontrol grubunda ise lenfoma (%26.1), MM (%21.7) ve ALL (%17.4) şeklinde olduğu görülmüştür. Her iki grupta da FLAG-İDA yüksek doz kemoterapi protokolü kullanılmakta olup iki grup birbirine benzerdir. Her iki grubun da neredeyse tamamına yakını ilk kez kemik iliği nakli olup, kemik iliği nakil türü deney grubunun %69.6'sında otolog, kontrol grubunun %52.2'sinde Allo-HKHN'dir. Ek hastalık açısından iki grup arasında anlamlı fark olmamakla birlikte; deney grubunun %34.8'sinde, kontrol grubunun %43.5'inde ek hastalık bulunmaktadır. Ek hastalık açısından bakıldığında ise deney grubunun %21.7'si

hipertansiyon ve diyabet, kontrol grubunun ise %17.4'ünde hipertansiyon bulunmaktadır.

Deney ve kontrol grubunun sanatla ilgilenme puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin sonuçlar Tablo 3.4'te verilmiştir.

Tablo 3.4. Katılımcıların Sanatla İlgilenme Durumu (N = 46)

Sanatla İlgilenme Durumu	Deney (n = 23)	Kontrol (n = 23)	Total (N = 46)	χ^2	P değeri
	Sayı (%)	Sayı (%)	Sayı (%)		
Evet	9 (39.1)	4 (17.4)	13 (28.3)	2.681	.102
Hayır	14 (60.9)	19 (82.6)	33 (71.7)		

Deney grubundaki hastaların %39.1'i, kontrol grubundaki hastaların %28.3'ü sanatla ilgilenmediğini belirtmiştir. Deney ve kontrol grubunda sanatla ilgilenme açısından istatistiksel bakımdan önemli bir fark bulunmamaktadır (Tablo 3.4).

3.3. Veri Toplama Araçları

Veriler Hasta Bilgi Formu (HBF), Distres Termometresi (DT), Spielberger Sürekli Kaygı Envanteri (STAI), Diener Psikolojik İyi Oluş Ölçeği (PİOÖ) ve Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ) ile toplanmıştır.

3.3.1. Hasta Bilgi Formu (HBF) (EK-1)

Konu ile ilgili literatürden yararlanılarak araştırmacılar tarafından hazırlanan Hasta Bilgi Formu(HBF) sosyodemografik özellikler (cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, ekonomik durum), kemik iliği nakil sürecine yönelik değişkenler (tıbbi tanı, tanı konulma tarihi, mevcut hastalığa bağlı kemoterapi protokolü, kaçınıcı kemik iliği transplantasyonu olduğu ve türü, eşlik eden hastalıkların varlığı) ve herhangi bir sanat türü ile ilgilenme durumu olmak üzere toplam üç bölüm ve on bir sorudan oluşmaktadır.

3.3.2. Distres Termometresi (DT) (EK-2)

Kanser hastalarında psikososyal distresi ölçmek amacıyla Roth vd. (1998) tarafından geliştirilmiştir. DT bireylerin kendi kendilerine uygulayabilecekleri, üzerinde 0'dan 10'a kadar rakamlar bulunan termometre şeklinde görsel analog bir skaladır. Ölçek, 0-10 arasında puan alan 3 seviyeli bir termometre olup, hastadan geçen hafta boyunca ne kadar baskı hissettiğini belirtmesini ister; 4 veya üzerinde işaretlenen puan, hastanın klinik olarak belirgin bir sıkıntıya sahip olduğunu gösterir.

Distres Termometresinin ülkemizde geçerlilik güvenilirlik çalışması Özalp vd. (2007) tarafından yapılmış; distres için kesme noktası 4 olarak bulunmuş ve ölçeğin distresi olan ve olmayan kanser hastalarını iyi şekilde ayırt edebildiği gösterilmiştir. Bu çalışmada Cronbach alfa katsayısı 0.79 olarak bulunmuştur.

3.3.3. Durumluk/Sürekli Anksiyete Envanteri (Trait Anxiety Inventory-STAI) (EK-3)

Spilberger vd. tarafından 1970 yılında durumluk ve sürekli anksiyeteyi değerlendirmek amacıyla Amerika Birleşik Devletleri'nde geliştirilmiş olan STAI'de 40 ifade yer almaktadır; bu ifadelerin ilk 20'si durumluk kaygı, son 20 ifade ise sürekli kaygıyı ele almaktadır. Mevcut araştırmada sürekli kaygı ifadelerinin yer aldığı bölüm kullanılmıştır. Ölçek sorularını yanıtlayan kişi genellikle kendisini nasıl hissettiğini "hemen hiçbir zaman" (1), "bazen" (2), "çok zaman" (3), "hemen her zaman" (4) yanıt seçeneklerini içeren 4'lü Likert tipi ölçek üzerinde işaretler. Sürekli kaygı ifadelerinin 7'si (1, 6, 7, 10, 13, 16, 19) doğru, 13'ü (2, 3, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 20) ters ifadedir. Olumlu duyguları ifade eden ters ifadeler puanlanırken 1 ağırlık değerinde olanlar 4'e, 4 ağırlık değerinde olanlar 1'e dönüştürülür. Ölçeğin değerlendirilmesi yapılırken olumlu ifadelerin puan toplamından olumsuz ifadelerin puan toplamı çıkarılır ve bulunan değere 35 sabit sayısı eklenir. Elde edilen puanların yüksekliği, anksiyetenin yüksekliğini gösterir, çıkan puan; 0-19 arası anksiyete yok, 20-39 arası hafif anksiyete, 40-59 arası orta derecede anksiyete, 60- 79 arası ağır derecede anksiyete, 80 ve üzeri puan ise panik ve kriz durumu şeklinde sınıflandırılır (Spilberger vd., 1970).

STAI'in ülkemizde Türkçe'ye uyarlanması, güvenilirlik geçerliği Öner ve Le Compte (1985) tarafından yapılmıştır. Beş ayrı öğrenci grubuna iki kez uygulanan ölçeğin test-

tekrar test güvenilirliği 0.71- 0.86; iç tutarlılık katsayısı 0.83 ile 0.87 arasında bulunmuştur. Bu alışmada Cronbach alfa katsayısı 0.85 olarak bulunmuştur.

3.3.4. Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ) (EK-4)

Kiřinin geleceğe yönelik olumsuz beklentilerini veya karamsarlık derecelerini ölçmeyi amaçlayan BUÖ, Beck vd. (1974) tarafından geliştirilmiştir. Bireyin umut/umutsuzluk durumunu değerlendirmek amacıyla kullanılan ölçekte evet ve hayır cevap seçeneği olan 20 ifade bulunmaktadır. Ölçekteki 11 ifadeye verilen yanıtın evet (2, 4, 7, 9, 11, 12, 14, 16, 17, 18, 20. ifadeler), 9 ifadeye verilen yanıtın hayır (1, 3, 5, 6, 8, 10, 13, 15, 19. ifadeler) olması beklenir. İfadelere birey tarafından beklenen yanıtlar verilmiş ise 1, beklenmeyen yanıt verilmiş ise 0 puan verilir. Verilen yanıtların puanları toplanarak, ölçeğin 0-20 arasında değişen toplam puanı belirlenir; puanın dūřuk olması umut düzeyinin yüksek, tersine bir ifade ile alınan puanın yüksek olması umut düzeyinin dūřuk olduğunu gösterir (Beck vd., 1974).

Seber (1991) tarafından Türkçe’ye uyarlanan ölçeğin, farklı araştırmacılar tarafından da birkaç kez güvenilirlik ve geçerliği üzerine çalışmalar yapılmıştır (Durak, 1994; Seber, 1991; Seber vd., 1993). Seber vd. (1993) depresif hastalarda Cronbach alfa değerini 0.86; Durak (1994) psikiyatri hastalarında 0.85 olarak bulmuştur. Bu alışmada Cronbach alfa katsayısı 0.94 olarak bulunmuştur.

3.3.5. Psikolojik İyi Oluş Ölçeği (PİOÖ) (EK-5)

Diener, Scollon ve Lucas (2009) tarafından geliştirilen ve sekiz maddeden oluşan Psikolojik İyi Oluř Ölçeđi olumlu ilişkilerden yeterlik hislerine, anlamlı ve amaçlı bir yaşama sahip olmaya kadar insan fonksiyonunun önemli öğelerini tanımlamaktadır. Diener, Scollon ve Lucas (2009) ölçeğin ismini önce Psikolojik İyi Oluř Ölçeđi (Psychological Well-Being Scale) olarak adlandırmışlar; 2010 yılında ise ölçeğin ismini iyi oluşun içeriğini daha doğru bir şekilde yansıtacağı dūřünölen “Flourishing Scale” şeklinde değiştirmişlerdir (Diener vd., 2010). Bu araştırmada “Flourishing” kelimesinin tam olarak Türkçe karşılığı bulunamadığından dolayı ölçeğin ismi “Psikolojik İyi Oluř Ölçeđi” olarak kullanılmıştır.

Ölçekte sekiz madde yer almaktadır. Ölçekte yer alan tüm maddeler olumlu şekilde ifade edilmekte; her bir madde kesinlikle katılmıyorum (1) ile kesinlikle katılıyorum (7) şeklinde 1–7 arasında cevaplanmaktadır. Alınan puan 8 (tüm maddelere kesinlikle

katılmıyorum cevabı verilirse) ile 56 (tüm maddelere kesinlikle katılıyorum cevabı verilirse) arasında değişmektedir. Yüksek puan kişinin birçok psikolojik kaynak ve güce sahip olduğunu, bir başka ifade ile psikolojik iyi oluş düzeyinin yüksek olduğunu göstermektedir (Diener vd., 2010).

Ülkemizde Telef (2013) tarafından yılında yapılan geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında ölçeğin Cronbach alfa iç tutarlılık katsayısının 0.87 olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada Cronbach alfa katsayısı 0.90 bulunmuştur.

3.4. Sanat Temelli Mandala Uygulaması

3.4.1. Ön Hazırlık Aşaması ve Veri Toplama Süreci

Etik kurul onayı ve kurum izinleri alındıktan sonra uygulamanın yapılan üniversite hastanesindeki servis klinik hemşireleri ve kurum yöneticileri ile görüşülerek bilgi verildi.

Mandala uygulaması için uygun ortam (ışık-ısı kontrolü sağlanmış bir odada müzik eşliğinde) hazırlandı.

Örnekleme alınan deney ve kontrol grubu hastalarından Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (EK-6) alındı.

Mandala renklendirme çalışması yapılacağından araştırmacı sanat temelli mandala konusunda eğitime katılarak ön hazırlık yapıldı (EK-7).

Deney ve kontrol grupları oluşturuldu.

Deney grubundaki hastaların mevcut bakım ve tedavi sürecine uygun olarak uygulama takvimi belirlendi.

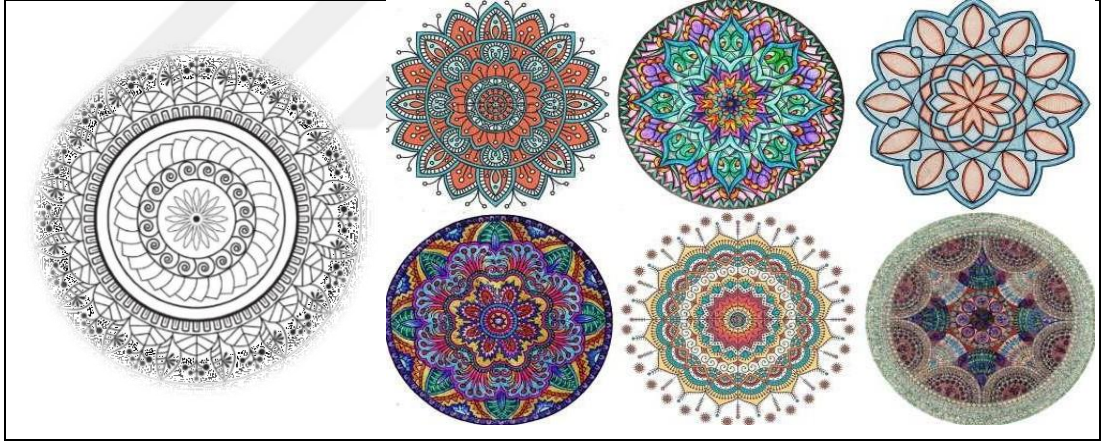
3.4.2. Uygulama Aşaması

Araştırmacı tarafından, deney grubundaki her katılımcıya mandala boyama kağıtları ve içinde kırmızı, turuncu, sarı, pembe, açık yeşil, yeşil, gök mavisi, mavi, mor, kahverengi, kızıl kahve ve siyah renklerden oluşan 12 renkli Faber-Castell kuru boya, pastel boya ve keçeli boya kalemi temin edildi. Deney grubundaki hastaların çoğu tarafından renklerin daha net ve canlı olduğu dile getirilerek keçeli kalem tercih edildi.

Deney grubuna anket formları doldurtuldu. Takiben deney grubundaki hastalara bir hafta boyunca 30 dakika süre ile, toplam 7 seans olacak şekilde, ışık-ısı kontrolü sağlanmış bir odada müzik seçimi tercihlerine bırakılarak doğa sesleri içeren (<https://www.youtube.com/watch?v=Sw4YGCcWq9g>) veya enstrümental müzik (<https://www.youtube.com/watch?v=ZOFXtd89QMs>) eşliğinde aşağıda örnekleri verilen sanat temelli mandala boyaması yaptırılmıştır.

Her seansın başında hastalara “Lütfen telefonlarımızın sesinin kapalı olduğundan emin olun ve duygularınızı renklerle ifade edin” şeklinde uyarıda bulunuldu. Araştırmacı tarafından ortamın hazırlığı ve boyama sırasında zaman yönetimi dışında herhangi bir müdahalede bulunulmadı.

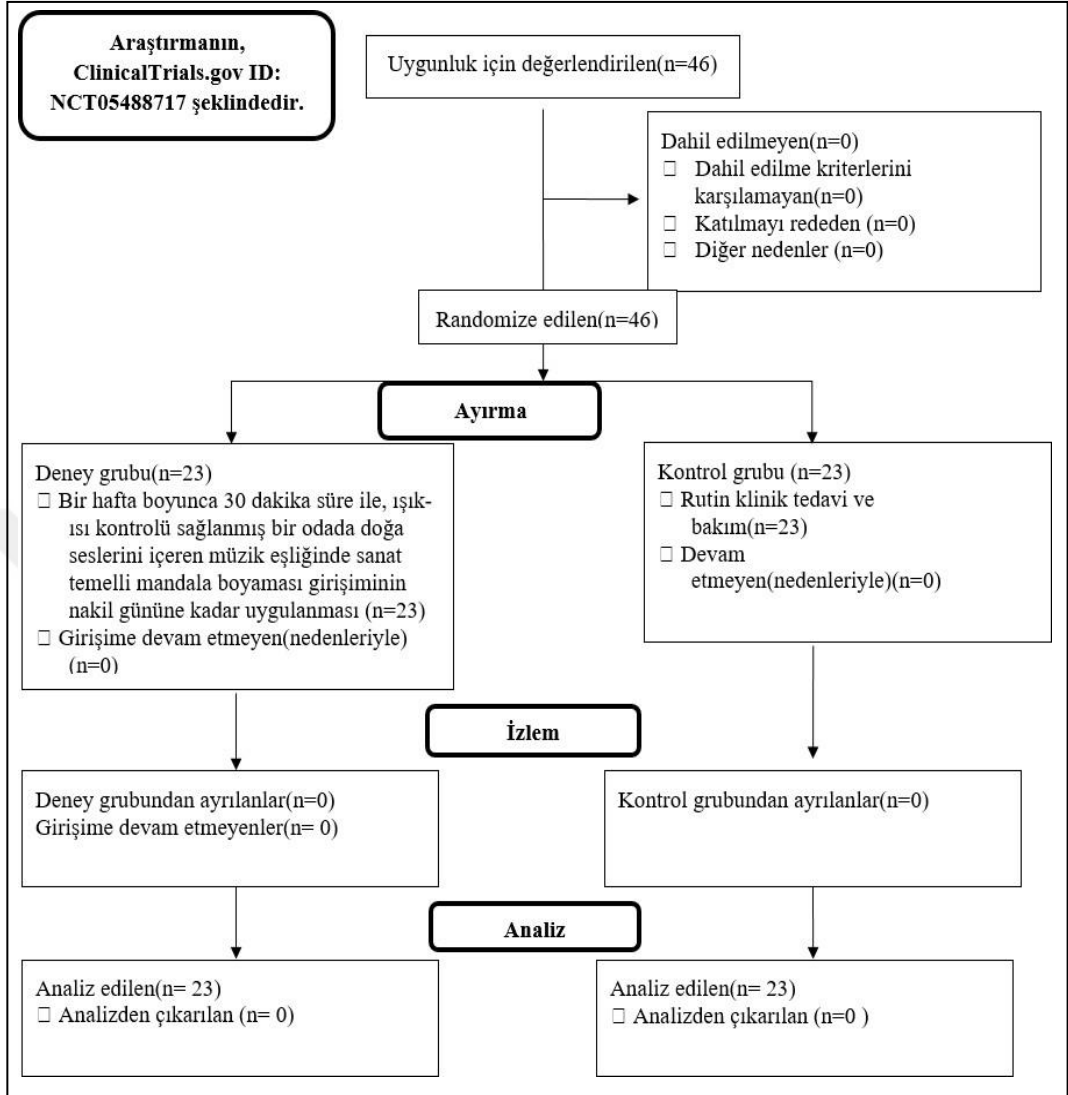
Bir hafta boyunca mandala boyama yapıldıktan ve nakilden önce Hasta Bilgi Formu hariç, tüm formlar hastalar tarafından yeniden dolduruldu, nakilden 48 saat sonra ise son değerlendirme yapıldı. Deney grubunda yer alan hastaların yüksek doz kemoterapi aldığı günlerde yan etkilere bağlı olarak iki hastada mandala boyamaya ara verildi.



Şekil 3.1. Sanat Temelli Mandala Boyama Örnekleri

Herhangi bir müdahalede bulunulmayan kontrol grubundaki hastalara çalışmanın başlangıcında Hasta Bilgi Formu ve tüm ölçekler doldurtulmuş, nakil günü ve nakilden 48 saat sonra ise Hasta Bilgi Formu hariç ölçekler doldurtularak son değerlendirme yapılmıştır.

3.4.3. Çalışmanın CONSORT Akış Diyagramı



Şekil 3.2. Akış Diyagramı

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın Bağımlı değişkenleri: Distres, umutsuzluk, sürekli kaygı ve psikolojik iyi oluşur. *Bağımsız değişkeni:* Sanat temelli mandala uygulamasıdır. *Kontrol değişkenleri:* Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, ekonomik durum, medeni durum gibi sosyodemografik ve tedavi ile ilgili bilgilerden (tıbbi tanı, tanı konulma tarihi, mevcut hastalığa bağlı kemoterapi protokolü, kaçınıcı kemik iliği transplantasyonu olduğu ve türü, eşlik eden hastalıkların varlığı) oluşan verilerdir.

3.6. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yapılabilmesi için İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan izin alınmıştır (Etik Kurul No:E-20292139-050.01.04-22860) (EK-8). Araştırmanın yapılacağı İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Hematoloji Bilim Dalı'ndan çalışmanın yapılabilmesi için gerekli kurum izni alınmıştır (Tarih/Sayı:29.12.2021-675008) (EK-9). Katılımcılara çalışma öncesinde araştırmanın amacı, araştırmaya katılmada gönüllülük esası olduğu, bilgilerin çalışma dışında kullanılmayacağı ve paylaşılmayacağı konusunda sözlü ve yazılı bilgi verilerek yazılı aydınlatılmış onamları alınmıştır. Araştırmada kişisel veri toplanacağından 6698 sayılı Kişisel Verilerin Kanunu ve ilgili mevzuat uyarınca kişisel verileri korumak amacıyla gerekli tüm tedbirler alınarak, gerekli her türlü yükümlülük özenle yerine getirilmiştir.

Araştırmada kullanılan Distres Termometresi, Spielberger Sürekli Kaygı Envanteri, Diener Psikolojik İyi Oluş Ölçeği ve Beck Umutsuzluk Ölçeğini Türkçe'ye uyarlayan araştırmacılara elektronik posta yoluyla ulaşılarak, çalışma hakkında bilgi verilmiş ve ölçek kullanım izinleri alınmıştır (EK-10).

3.7. Verilerin Analizi

Veriler SPSS IBM 27.0 paket veri programı ile analiz edilmiştir. Verilerin çözümlenmesinde tekrarlı ölçümler için kovaryans analizi (doubly multivariate analysis of Covariance) kullanılmıştır. Bu istatistiksel test birkaç şey sağlamıştır: a) deney ve kontrol grupları arasındaki farkın test edilmesi, b) mental sağlık değişkenlerinin bireyler içindeki değişiminin incelenmesi, c) grupların zaman içindeki değişimlerin karşılaştırılması, d) ön test puanları eş değişken (covariate) olarak kullanılmış, böylelikle deney ve kontrol gruplarında random atamaya rağmen başlangıçtaki puan farklılıklarının nakil günündeki ve sonrasındaki etkilerinin kontrol edilmesi, e) Aynı kişilerin zaman içinde farklı noktalarda ölçülmesinin hata varyansını azaltmasıdır. Analiz öncesi verilerin kullanılan testin sayıltılarını karşılayıp karşılamadığı, puan dağılımlarının normalliği, fark puanlarının varyanslarının eşitliği (küresellik) ve eğimin homojenliği ile test edilmiştir. Baker (2018) en küçük kişi sayısının bulunduğu hücrede bağımlı değişken sayısından fazla katılımcının bulunması ve hücrelerdeki kişi sayılarının eşit olması durumunda F testinin normal sapmalara karşı dayanıklı olduğunu ileri sürmektedir. Deney ve kontrol gruplarındaki kişi sayısı eşit ve bağımlı

değişken sayısından daha büyük olduğundan verilerin normalden sapma ihtimaline karşı analizin güçlü olduğu varsayılmıştır. Tabachnick ve Fidell (2013) küresellik sayıltısı karşılanmaması durumunda Greenhouse-Geisser testinin kullanılmasını önermektedirler. Bu öneriye uygun davranılmıştır. Sadece psikolojik iyi oluş değişkeninde eğimin homojenliği karşılanmadığından Green ve Salkind'in (2010) önerileri doğrultusunda eş değişkenin düşük ve yüksek düzeylerinde nakil günü ve sonrasındaki ölçümler karşılaştırılmıştır. *F* testlerinin istatistiksel bakımdan önemli bulunması durumunda global hata oranını (familywise error) .05'te tutmak için post hoc test olarak Bonferroni test uygulanmıştır. Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, medyan, minimum-maksimum, frekans değerleri ve ki-kare test sonuçları) verilmiştir.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR

Bu bölümde deneysel çalışma sonuçları araştırma hipotezlerine uygun sırada verilmiştir.

4.1. Sanat Temelli Mandala Uygulamasının KİT Hastalarının Nakil Günü ve Sonrasındaki Distres Puanları Üzerindeki Etkisi

Sanat temelli mandala uygulamasının distres puanları üzerindeki etkisini inceleyebilmek amacıyla katılımcılar deney ve kontrol olmak üzere iki gruba atanmıştır. Gruplardan nakil öncesi, nakil günü ve sonrası distres termometresi ölçümleri alınmıştır. Bu ölçümlerin ortalama ve standart sapma değerleri ile uygulanan kovaryans analizi sonuçları Tablo 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1. Deney ve Kontrol Gruplarının Distres Termometresi Puanlarının Zamana Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Tekrarlı Örneklem Kovaryans Analizi Sonuçları

Distres ölçümleri	Deney		Kontrol		$F(1,43)$	η^2
	-	$\bar{x} \pm ss$	-	$\bar{x} \pm ss$		
Gruplar arası						
Grup					8.60**	.55
Nakil öncesi		6.34±.51		6.96±.44	12.21**	.22
Grup içi						
Zaman					.52	.01
Nakil günü		4.13±2.85 ^a		8.00±2.02 ^a		
Nakil sonrası		2.26±1.86 ^b		6.83±2.04 ^b		
Zaman*Grup					2.42	.05
Zaman* Nakil öncesi					1.67	.04

** $p < .00$, a ve b ortalama puan farklılıkları için Bonferroni test sonuçları önemlidir.

Tablo 4.1’de görüldüğü gibi, nakil öncesi distres puanları kontrol edildiğinde (düzeltildiğinde), deney ve kontrol gruplarının nakil günü ve sonrasında bileşimlerinden oluşan distres puanları arasındaki fark istatistiksel bakımdan önemlidir ($F_{1,43} = 8.60, p < .00$). Bununla birlikte, düzeltilen nakil günü ve nakil sonrası distres puan ortalamaları (zaman) arasındaki fark istatistiksel bakımdan önemsizdir ($F_{1,43} = .52; p > .05$). Ayrıca distres puanları üzerinde grubun etkisi, zamana ve ön teste (nakil öncesi) bağlı olarak değişmemektedir (sırasıyla, $F_{1,43} = 2.42$ ve $1.67, p > .05$). Gruplar arası farkın hangi

ölçümlerden kaynaklandığını saptamak amacıyla post hoc test olarak Bonferroni testi uygulanmıştır. Bonferroni testi nakil günü alınan distres puanlarının kontrol grubuna ($\bar{x} = 8.00$) göre deney grubunda ($\bar{x} = 4.13$) daha düşük olduğunu ortaya koymuştur. Benzer bir durum nakil sonrası ölçümleri için de geçerlidir. Kısmi eta-kare (η^2) zaman ve etkileşim etkileri kontrol edildiğinde, distres puanlarındaki varyansın 0.55'inin grup üyeliğinden kaynaklandığını göstermektedir. Sonuç olarak, çalışmanın başında distres ortalama puanının deney ve kontrol grubu arasında farklılık göstermemekle birlikte her iki grupta da sınır değer olan 4 'ün üzerinde olduğu, deney grubunda STM uygulamasından sonra nakil günü distres düzeyinin önemli ölçüde azaldığı, ancak hala sınır değer üzerinde olduğu, nakil sonrasında ise sınır değerinin yaklaşık %50 altına düştüğü görülmüştür. Kontrol grubunda ise nakil öncesi ve nakil sonrası distres puan ortalamalarının yüksek olduğu gözlenmiştir. Tablo 4.1 de görüldüğü gibi STM uygulaması distresin azaltılmasında etkili olmuştur.

4.2. Sanat Temelli Mandala Uygulamasının KİT Hastalarının Nakil Günü ve Sonrasındaki Sürekli Kaygı Puanları Üzerindeki Etkisi

Sanat temelli mandala uygulamasının sürekli puanları üzerindeki etkisini inceleyebilmek amacıyla katılımcılar deney ve kontrol olmak üzere iki gruba atanmıştır. Gruplardan nakil öncesi, nakil günü ve sonrası sürekli kaygı ölçümleri alınmıştır. Bu ölçümlerin ortalama ve standart sapma değerleri ile uygulanan kovaryans analizi sonuçları Tablo 4.2'de verilmiştir.

Tablo 4.2. Deney ve Kontrol Gruplarının Sürekli Kaygı Puanlarının Zamana Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Tekrarlı Örneklem Kovaryans Analizi Sonuçları

Sürekli kaygı ölçümleri -	Deney $\bar{x} \pm ss$	Kontrol $\bar{x} \pm ss$	$F(1,43)$	η^2
Gruplar arası				
Grup			10.82**	.20
Nakil öncesi	59.30±3.64	60.30±3.02	1.58	.04
Grup içi				
Zaman			.66	.02
Nakil günü	48.43±3.19 ^a	51.13±4.39 ^a		
Nakil sonrası	44.57±4.40 ^b	47.83±5.21 ^b		
Zaman*Grup			0.06	.00
Zaman* Nakil öncesi			0.34	.01

** $p < .00$, a ve b ortalama puan farklılıkları için Bonferroni test sonuçları önemlidir.

Tablo 4.2'de görüldüğü gibi, deney ve kontrol gruplarından nakil günü ve sonrasında alınan 'düzeltmiş' sürekli kaygı puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel bakımdan

önemlidir ($F_{1,43} = 10.82, p < .00$). Bununla birlikte, düzeltilen nakil günü ve nakil sonrası sürekli kaygı puan ortalamaları (zaman) arasındaki fark istatistiksel bakımdan önemsizdir ($F_{1,43} = .66; p > .05$). Ayrıca sürekli kaygı puanları üzerinde grubun etkisi, zamana ve ön teste (nakil öncesi) bağlı olarak değişmemektedir. (sırasıyla, $F_{1,43} = 0.06$ ve $0.34, p > .05$). Gruplar arası farkın hangi ölçümlerden kaynaklandığını saptamak amacıyla post hoc test olarak Bonferroni testi uygulanmıştır. Bonferroni testi nakil günü alınan sürekli kaygı puanlarının kontrol grubuna ($\bar{x} = 51.13$) göre deney grubunda ($\bar{x} = 48.43$) daha düşük olduğunu ortaya koymuştur. Benzer bir durum nakil sonrası ölçümleri için de geçerlidir. Kısmi eta-kare (η^2) zaman ve etkileşim etkileri kontrol edildiğinde, sürekli kaygı puanlarındaki varyansın 0.20'sinin grup üyeliğinden kaynaklandığını göstermektedir. Sonuç olarak, çalışmanın başında sürekli kaygı ortalama puanının deney ve kontrol grubu arasında farklılık göstermemekle birlikte her iki grupta da orta derecede anksiyete olduğu, deney grubunda STM uygulamasından sonra nakil günü ve sonrasında sürekli kaygı puan ortalamalarının kontrol grubuna göre daha fazla azaldığı, ancak orta derecede anksiyete olarak sınıflandırılmaya devam ettiği gözlemlenmiştir. Tablo 4.2 de görüldüğü gibi STM uygulaması sürekli kaygının azaltılmasında deney grubunda kontrol grubundan daha etkili olmuştur.

4.3. Sanat Temelli Mandala Uygulamasının KİT Hastalarının Nakil Günü ve Sonrasındaki Psikolojik İyi Oluş Puanları Üzerindeki Etkisi

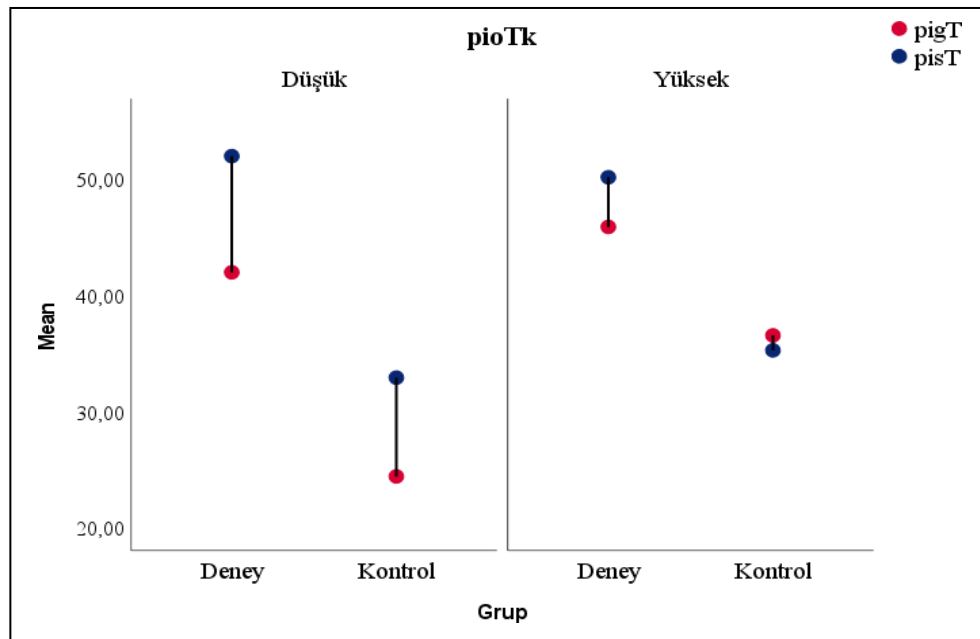
Sanat temelli mandala uygulamasının iyi oluş puanları üzerindeki olumlu etkisini inceleyebilmek amacıyla katılımcılar deney ve kontrol olmak üzere iki gruba atanmıştır. Gruplardan nakil öncesi, nakil günü ve sonrası psikolojik iyi oluş ölçümleri alınmıştır. Bu ölçümlerin ortalama ve standart sapma değerleri ile uygulanan kovaryans analizi sonuçları Tablo 4.3'te verilmiştir.

Tablo 4.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Psikolojik İyi oluş Puanlarının Zamana Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Tekrarlı Örneklem Kovaryans Analizi Sonuçları

Psikolojik iyi oluş ölçümleri	Deney		Kontrol	F (1,43)	η^2
	$\bar{x} \pm ss$	$\bar{x} \pm ss$			
Gruplar arası					
Grup				43.19**	.51
Nakil öncesi	32.74±.20	28.13±.73		5.10*	.11
Grup*Nakil öncesi				27.00**	.39
Grup içi					
Zaman				16.97**	.29
Nakil günü	45.74±1.84	28.13±6.82			
Nakil sonrası	50.26±1.91	33.65±1.15			
Zaman*Grup				.96	.02
Zaman* Nakil öncesi				15.44**	.27

** $p < .00$

Tablo 4.3'te görüldüğü gibi, deney ve kontrol gruplarından nakil günü ve sonrasında alınan 'düzeltilmiş' iyi oluş puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel bakımdan önemlidir ($F_{1,43} = 43.19, p < .00$). Bununla birlikte, gruplar arasındaki fark ön test puanlarına bağlı değişmektedir ($F_{1,43} = 27.00, p < .00$). Bu sonuç eğimin homojenliği sayılısının karşılanmadığını gösterdiğinden, Green ve Salkind'in (2010) önerileri doğrultusunda, ön testin düşük ve yüksek düzeylerinde, gruplardan nakil günü ve sonrasında alınan ölçümler karşılaştırılmış, sonuçlar Şekil 4.1'de sunulmuştur.



Not: pigT= Nakil günü ölçüm; pisT= Nakil sonrası ölçüm, PioTk = Nakil öncesi ölçüme dayalı iyi oluş kategorileri

Şekil 4.1. Nakil Öncesi Psikolojik İyi Oluşlarına Göre, Hastaların Nakil Günü ve Sonrasındaki Ölçümlerinin Drop-line Grafiği

Şekil 4.1'e göre deney grubundaki katılımcıların hem nakil günü hem de nakil sonrasındaki iyi oluşları kontrol grubundan daha yüksektir. Bununla birlikte, nakil öncesinde iyi oluşları yüksek hastaların nakil günü ve sonrasındaki ölçümleri, düşük olanlara göre daha az değişmektedir. Sonuç olarak, çalışmanın başında psikolojik iyi oluş ortalama puanının deney ve kontrol grubu arasında farklılık göstermemekle birlikte; deney grubunda STM uygulamasından sonra nakil günü psikolojik iyi oluş düzeyinin önemli ölçüde arttığı, nakil sonrasında da etkisinin artarak devam ettiği bulunmuştur. Kontrol grubunda ise nakil öncesi ve nakil sonrası psikolojik iyi oluş puan ortalamalarının deney grubuna göre düşük, kontrol grubu içerisinde değerlendirildiğinde ise nakil gününde değişmediği ancak nakil sonrası arttığı gözlenmiştir. Tablo 4.3 ve Şekil 4.1'de görüldüğü gibi STM uygulaması psikolojik iyi oluşun artmasında etkili olmuştur.

4.4. Sanat Temelli Mandala Uygulamasının KİT Hastalarının Nakil Günü ve Sonrasındaki Umutsuzluk Puanları Üzerindeki Etkisi

Sanat temelli mandala uygulamasının umutsuzluk puanları üzerindeki olumlu etkisini inceleyebilmek amacıyla katılımcılar deney ve kontrol olmak üzere iki gruba atanmıştır. Gruplardan nakil öncesi, nakil günü ve sonrası umutsuzluk ölçümleri alınmıştır. Bu ölçümlerin ortalama ve standart sapma değerleri ile uygulanan kovaryans analizi sonuçları Tablo 4.4'te verilmiştir.

Tablo 4.4. Deney ve Kontrol Gruplarının Umutsuzluk Puanlarının Zamana Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Tekrarlı Örneklem Kovaryans Analizi Sonuçları

Umutsuzluk ölçümleri	-	<u>Deney</u> $\bar{x} \pm ss$	<u>Kontrol</u> $\bar{x} \pm ss$	$F(1,43)$	η^2
Gruplar arası					
Grup				76.03**	.65
Nakil öncesi		13.87±3.31	13.83±.83	25.22*	.37
Grup içi					
Zaman				28.80**	.40
Nakil günü		7.35±5.67	14.00±.74		
Nakil sonrası		5.17±5.44	13.78±.60		
Zaman*Grup				7.99**	.16
Zaman*Nakil öncesi				23.67**	.36

** $p < .00$

Tablo 4.4'te görüldüğü gibi, nakil öncesi umutsuzluk puanları kontrol edildiğinde, deney ve kontrol gruplarının nakil günü ve sonrasında bileşimlerinden oluşan umutsuzluk puanları arasındaki fark istatistiksel bakımdan önemlidir ($F_{1,43} = 76.03$, p

< .00). Ayrıca düzeltilen nakil günü ve nakil sonrası umutsuzluk puan ortalamaları (zaman) arasındaki fark istatistiksel bakımdan önemlidir ($F_{1,43} = 28.80$; $p < .00$). Benzer şekilde, umutsuzluk puanları üzerinde grubun etkisi, zamana ve ön teste (nakil öncesi) bağlı olarak değişmektedir (sırasıyla, $F_{1,43} = 7.99$ ve 23.67 , $p < .05$). Gruplar arası farkın hangi ölçümlerden kaynaklandığını saptamak amacıyla post hoc test olarak Bonferroni testi uygulanmıştır. Bonferroni testi nakil günü alınan umutsuzluk puanlarının kontrol grubuna ($\bar{x} = 14.00$) göre deney grubunda ($\bar{x} = 7.35$) daha düşük olduğunu ortaya koymuştur. Benzer bir durum nakil sonrası ölçümleri için de geçerlidir. Kısmi eta-kare (η^2) zaman ve etkileşim etkileri kontrol edildiğinde, umutsuzluk puanlarındaki varyansın 0.65'inin grup üyeliğinden kaynaklandığını göstermektedir. Sonuç olarak, çalışmanın başında umutsuzluk ortalama puanları deney ve kontrol grubu arasında farklılık göstermemekle birlikte deney grubunda STM uygulamasından sonra nakil günü umutsuzluk düzeyinin önemli ölçüde azaldığı, nakil sonrasında da azalmaya devam ettiği tespit edilmiştir. Kontrol grubunda ise nakil öncesi ve nakil sonrası umutsuzluk puan ortalamalarının deney grubuna göre yüksek olduğu gözlenmiştir. Tablo 4.4 de görüldüğü gibi STM uygulaması umutsuzluğun azaltılmasında etkili olmuştur.

4.5. Deney Grubuna Ait Sanat Temelli Mandala Uygulaması Örnekleri ve Hasta İfadeleri



Şekil 4.2. A.A., Erkek Hasta, Otolog Nakil

“Şimdi bu seslerin arasında lisedeyken arkadaşlarımla dağlara tırmanıp akarsulara girdiğimiz zamanlar geldi aklıma, hayat koşuşturmacasından hiç tatile bile gidemedik, şimdi de o dağlara tırmanabilecek ne güç ne de sağlık yok bende...”



Şekil 4.3. H.A., Kadın Hasta, Allojenik Nakil

“İnsan kendini hep avutuyor biliyor musun hemşire hanım? Ama bugün burada kendimi sizinle güzel hissettim. Güzel derken sanki tarlada bir ağacın dibindeyim, hastane değilmiş gibi...”



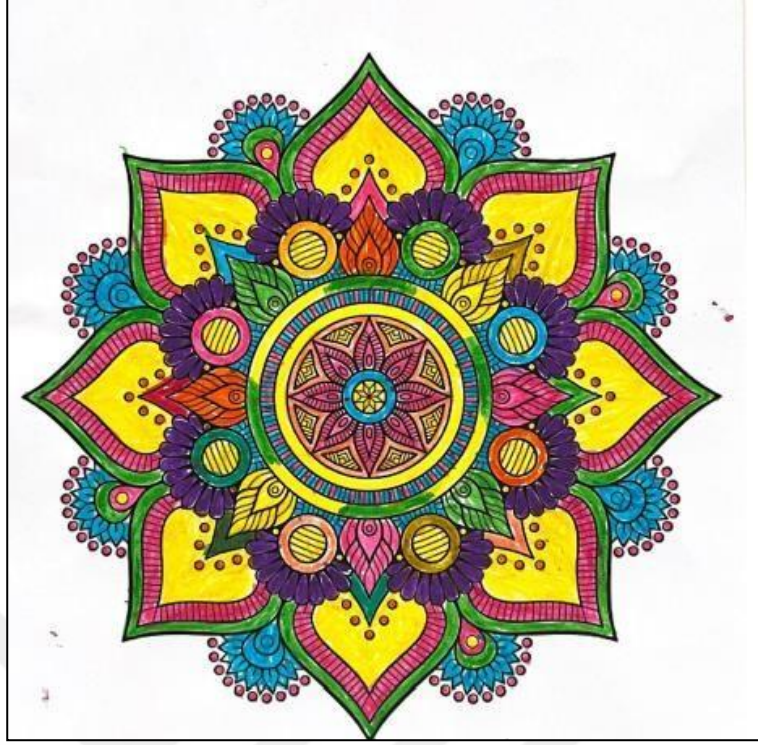
Şekil 4.4. Ö.T., Kadın Hasta, Otolog Nakil



Şekil 4.5. D.V., Kadın Hasta, Allojenik Nakil



Şekil 4.6. F.A., Kadın Hasta, Allojenik Nakil



Şekil 4.7. Y.Y., Erkek Hasta, Otolog Nakil



Şekil 4.8. İ.E., Erkek Hasta, Allojenik Nakil

“Ben mevlitler de Kur’an okurdum oda insanı çok rahatlatıyor, bu hastalık sonrası sesim kısıldı artık okuyamıyorum...Ayşe ana, hepiniz iyi ki varsınız. Böyle şeyler o kadar moral veriyor ki inanamazsınız. Önce rabbime sonra size şükürler olsun.”



Şekil 4.9. A.G., Kadın Hasta, Otolog Nakil

“Kelebek boyamak istiyorum hemşire hanım, belki bu kelebek gibi uçup gidebilirim...”



Şekil 4.10. E.Y., Erkek Hasta, Allojenik Nakil

“Siz bana ne yaptınız hemşire hanım? Saatler geçsin bir an önce siz gelin diye bekliyorum. İçimde yıllar öncesinde unuttuğum güzellikleri uyandırdınız. Size çok teşekkür ederim. Hep gelseniz olmaz mı?”



Şekil 4.11. Ş.A., Kadın Hasta, Allojenik Nakil

“Evlatlarımı çok özledim hemşire hanım, oğlum kedileri çok sever bunu ona götürebilirim değil mi? Allah sizden razı olsun, o kadar iyi geldiniz ki burada dört duvar içerisinde yapayalnız hissediyordum...”

BEŞİNCİ BÖLÜM

DEĞERLENDİRME VE TARTIŞMA

Kemik iliği nakli hasta grubu, tedavi sürecine bağlı olarak gelişen semptomlar nedeniyle mental sağlık problemleri açısından risk altındadır. Bu hastalar için sanat temelli uygulamaları psikososyal destek girişimi olarak tedavi sürecine dahil etmek oldukça önemlidir. Araştırma sürecinde yapılan literatür incelemesinde; sanat temelli uygulamaların çeşitli hasta gruplarında depresyon, yorgunluk, anksiyete, umutsuzluk, genel sağlıkta iyileşme, ağrı, kaygı vb. birçok parametrede fayda sağladığı görülmüştür. Literatür incelendiğinde kemik iliği nakil hasta grubunda sanat temelli mandala uygulamasının mental sağlık parametrelerinden stres, sürekli kaygı, umutsuzluk ve psikolojik iyi oluş üzerine etkisinin incelendiği çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle bu araştırmadan elde edilen veriler literatürde yer alan diğer hasta grupları ve mental sağlık parametreleri ele alınarak tartışılacaktır.

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı Hematoloji Bilim Dalı Kemik İliği Servisi ve Otolog Nakil Ünitesinde kemik iliği nakli tedavisi için yatmakta olan hastalar ile gerçekleştirilen sanat temelli mandala uygulamasının mental sağlık parametrelerinden distres, sürekli kaygı, psikolojik iyi oluş ve umutsuzluk üzerine etkisinin deney ve kontrol grubuna göre incelenmesine dair yapılan araştırmanın sonucunda elde edilen bulguların güncel literatür ışığında yorumlanmasına aşağıda yer verilmiştir.

Stres kemik iliği nakli sürecinde en sık bildirilen psikiyatrik sorunlardan biridir. Sıklığı %15 ile %40 arasında değişen stres nakil öncesi, sırası veya sonrasında görülebilmektedir; bununla birlikte tipik olarak nakilden önceki dönemde görülme oranı en yüksektir, hasta yatışından ve taburcu olduktan sonra ise yavaş yavaş azalmaktadır (Nakamura vd., 2019; Niedzwiedz vd., 2019; Simard vd., 2013). Kemik iliği nakli hastalarında stres, tedaviye uyumu, bağışıklık sistem yanıtını ve ağrı toleransını azaltırken hastanede kalış süresini ve ölüm oranını arttırmaktadır (Baliouis vd., 2016; Carson vd., 2000; Kuper, Marmot ve Hemingway, 2002). Kemik iliği nakil hastalarında kaygı prevalansının %29 ile %80 arasında değişkenlik gösterdiği, kaygının tedaviden sonra yüksek, tedavi öncesi düşük seyrettiği çalışmalarla bildirilmektedir (Fenech vd., 2021; Niedzwiedz vd., 2019). Tedavi sonrası gözlemlenen kaygının artma nedenini klinik konsültasyonların azalması, destek

mekanizmalarında eksiklikler, nüks korkusu, travmatik bir olayın hatırlatıcılarına yoğun tepkilerin devam etmesi, değişken ruh hali, sürekli bir tehdit duygusunu yaşama, uyku bozuklukları ve aşırı uyarılmışlık halinin olabileceği ilgili literatür tarafından belirtilmektedir (Niedzwiedz vd., 2019; Shalev vd., 2017; Simard vd., 2013). Kemik iliği nakil hastalarında sürekli kaygının, sağlık hizmetleri maliyetlerini arttırdığı, hastalık sürecinin uzamasına neden olduğu, hastalığı kabullenme sürecini de olumsuz etkilediği tespit edilmiştir (Niedzwiedz vd., 2019; Simard vd., 2013). Kanser ve psikolojik iyi oluş üzerine yapılan araştırmalara bakıldığında kanser tanısının sosyal, mesleki işlevsellik ve psikolojik iyi oluş ile negatif ilişkili olduğu, psikolojik iyi oluş düzeyi yüksek olan bireylerin yalnızca kendilerini değil aynı zamanda çevreleriyle olan ilişkilerinin de sağlıklı olduğunu, yaşam enerjilerinin ve yaratıcılıklarının arttığını, bağışıklık sistemlerinin güçlendiğini, iş ve aile yaşamlarının daha konforlu olduğu ve hayatta kalım sürelerinin uzadığını ortaya koymaktadır (Amonoo vd., 2019; Atalay, 2018; Baliouis vd., 2016; Ndeti vd., 2018; Zimmermann, Burrell ve Jordan, 2018). Umutsuzluk üzerine yapılan araştırmalar incelendiğinde ise kanser hastalarının yaklaşık %23 'nün umutsuzluk yaşadığı belirtilmektedir. Kemik iliği nakli hastalarında kanserin ölümcül bir hastalık olarak algılanması, mevcut tedavinin getirdiği belirsizlik, tedavi süreci ve tedavi sonrası döneme yönelik bilgisizlik nedeniyle bilişsel ve davranışsal sorunlar yaşamakta ve bu sorunlar bireylerde umutsuzluk duygusunun açığa çıkmasına neden olmaktadır. Kemik iliği nakil hastalarında umutsuzluğa bağlı olarak hastaların sürekli kaygı yaşadıklarını, umut düzeyi düşük olan bireylerin iyileşme sürecinin yavaşladığı, umutsuzluk duygusunun hastaların tedaviye uyumunu ve yaşam kalitesini azalttığını, intihar düşüncesine yol açabildiğini (Luo vd., 2022; Warchala vd., 2015); umut düzeyinin yüksek olmasının iyileşme sürecini hızlandırdığı, hastalığın prognozunu olumlu etkilediği, hastaların semptom yönetimine katkıda bulunduğu, sosyal ilişkilerini geliştirdiğine yönelik çalışmalar bulunmaktadır (Atan vd., 2020; Madani vd., 2018; Şentürk vd., 2004). Bu nedenle kemik iliği nakil hastalarında stres, sürekli kaygı ve umutsuzluğun önlenmesi ve azaltılması; psikolojik iyi oluşun artırılması önem arz etmektedir.

Kanser hastalarında stres, kaygı ve umutsuzluğun önlenmesi ve azaltılmasında; psikolojik iyi oluşun artırılmasında kullanılan yöntemlerden biri de STM'dir. Kemik iliği nakli hastalarında STM'nin etkinliğini inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır,

bununla birlikte çeşitli çalışmalarda STM'nin hem sağlıklı hem de hasta gruplarında mental sağlığın iyileştirilmesinde etkili olduğu görülmüştür. Kanser hastaları üzerinde STM'nin etkinliğinin incelendiği çalışmalarda stresi azalttığı, sanat terapisinin travmatik anıları işleme, benliğe bütünsel bakış açısı kazandırma, artan refah/gelişmiş benlik imajını desteklediği, olumlu duyguları güçlendirmek, sıkıntılarını hafifletmek, varoluşsal sorunlara açıklık getirmek ve duygusal çatışmaları kontrol altına alabilmenin yaşam ve ölümle ilgili duyguları bir arada yaşayan hastalar için faydalı olabileceğini belirtilmiştir (Gabriel vd., 2001; Schnitzer vd.,2021; Yakar vd., 2021). Meme kanseri hasta grubunda sanat temelli uygulamaların baş etme kaynaklarında artış, stres düzeyinde önemli derecede azalma sağladığı, stresin yönetiminde etkili bir yöntem olduğu (Akbulak ve Can, 2022; Monti vd., 2006), iletişim kurma becerisinin arttığı, psikolojik uyumlarını olumlu etkilediği ve bu sayede stresin azaldığını ifade etmektedir (Bostancıoğlu, 2018; Çelik Kocabıyık, 2018; Oster vd., 2006). Ferszt vd. (2000)'in çalışmasında sanat temelli uygulamaların stres yönetimin de etkili olduğu, "Farkındalık Temelli Sanat Terapisi" başlıklı bir psiko-sosyal grup programı ile bireylerin stres seviyesinin azaldığı ve bu sayede yaşam kalitelerinin arttığı bulunmuştur (Akyüz, 2018; Atalay, 2018; Sertbaş, 2021). Gökalp (2015) hematolojik kanser tanısı almış ve kemoterapi tedavisi alan hastalarla yaptığı çalışmasında, sanat terapisi yöntemlerinden biri olan müziğin anksiyete düzeyinin azalmasında etkili olduğunu, Favara Scacco vd. (2001), sanat ve boyama ile hastalarda rahatlama, teselli bulma ve iyileşme amacıyla kullanılanılabileceği; Shella (2018), yetişkin kanser hastalarının suluboya ile resim yaparak duygularını ifade etmesini sağlamanın uygulama sonrasında psikolojik semptomları azalttığını tespit etmiştir. Literatür de uzun yıllardır gerçekleştirilen çalışmalar göstermiştir ki STM'nin hastalarda stresin azaltılması ve hastaların sakinleştirilmesi (Henderson, 2012), konsantrasyon ve psikolojik rahatlığın sağlanması (Cheng Hung vd., 2016) amacıyla kullanılması olumlu etkiye sahip olduğu, kanser hastaları ve diğer gruplar ile yapılan çalışmalarda, mandala ve resim çizme yönteminin kullanılmasının anksiyete düzeyini azalttığı görülmüştür (Stinley vd., 2015; Altay vd., 2017; Mantzios ve Giannou, 2018; Campenni ve Hartman, 2020). Araştırma bulgularımız ilgili literatür ile paralellik göstermektedir. Araştırmamızda STM'nin distres düzeyini azaltmada etkili olduğu görülmüş, nakil öncesi değerlendirmeye göre, nakil günü distres düzeyi önemli düzeyde düşmüş, bu düşüş nakil sonrasında daha da belirgin olmuş ve distres ortalama puanı sınır değer (4) altına gerilemiştir (Tablo 4.1.). Bu sonuçlar STM'nin distres

düzyini azaltmada etkili olduğunu, bu etkinin nakil sonrasındaki dönem de etkili olduğunu göstermiştir. Mevcut araştırmanın ilk hipotezi olan “H₁. *Nakil öncesi distres puanları kontrol edildiğinde, sanat temelli mandala uygulanan KİT hastalarının nakil gününü ve sonrasındaki distres puan ortalamaları, kontrol grubundakilerin puan ortalamalarından istatistiksel olarak önemli düzeyde daha düşüktür.*” doğrulanmıştır. Literatür incelendiğinde; kemik iliği nakli hastalarında sanat temelli uygulamaların kaygı üzerine etkisini inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Sanat temelli uygulamalar, bireyin içsel gücünü ortaya çıkartmasına imkân sağlayarak yaşama farklı pencerelerden bakabilmesini ve içerisinde bulunduğu ruh halini olumlu yönde etkileyip değişim göstermesini sağlayarak bireyin fizyolojik ve psikolojik sağlığında iyileşme hatta gelişme sağladığı araştırmalar ile desteklenmektedir. Sanat ve iyileşme insan vücudunda benzer bir etki göstererek bireyin duygu ve düşüncesinin iyileşmesinde büyük rol oynamaktadır (Nainis vd., 2006). Kaygı üzerine gerçekleştirilen araştırmalar incelendiğinde, kanser hastası bireylerin sürekli kaygı yaşadıklarını, kaygı oranlarının %6 ile %34 arasında değişkenlik gösterdiğini bu oranın %49’a kadar yükselebileceği ve hastaların %80’inin özellikle tedavi sürecinin ilk döneminde kaygı yaşadıklarını belirtilmektedir. Kanser teşhisi konmadan önce ruh sağlığı hizmetine ihtiyaç duymanın, kanser tanısını bireyin nasıl öğrendiğinin, özellikle tanının konulma zamanının gecikmesinin, immünoterapi ve kemoterapi içeren kanser tedavilerinin, semptom kontrolü amacıyla kullanılan ilaçların hastada önemli bir kaygı kaynağı olabileceğini ve hastalığı kabullenme sürecini de olumsuz etkilediğini bildirmektedir (Avcı ve Doğan, 2014; Bilge ve Ünal,2005; Niedzwiedz vd., 2019). Kemik iliği nakli hasta grubunda yapılan çalışmalar, nakil sonrası ilk yıl içinde sürekli kaygı görülme sıklığının %2 ile %15 arasında arttığını; etkili faktörlerin sıkıntı, sosyal destek eksikliği, fiziksel aktivitenin azalması, fiziksel iyilik halindeki akut bozulmalar olduğunu, kemik iliği naklinden önce kaygı görülme oranını %29 iken nakilden 3 ay sonra %19’a düşüğünü ileri sürmektedir (Fenech vd., 2021; Kuba vd., 2017; Özdağ ve Vardar İnkaya, 2021). Kanser tedavisi gören hastalarda uğraşı terapi yöntemlerinin kaygıyı azalttığı, üniversite öğrencilerinde sınav kaygısını azaltmada müzik dinlemenin, mandaladan daha etkin bir yöntem olduğu (Gençdoğan vd.,2018; Uramoto vd., 2006), Akbulak ve Can (2022)’ın meme kanserli kadınlarda mandala boyamanın kaygıyı azaltmada etkili olmadığı, lisans birinci sınıf öğrencilerinde mandala şablonlarını renklendirmenin durumluk kaygıyı önemli ölçüde azalttığı (Sandmire vd., 2012), Yu vd. (2016), cezaevindeki mahkumlara tahliye öncesi resim

terapiyi uygulamasının kaygılarını azalttığı ilgili literatür tarafından belirtilmektedir. 55 kanser hastası ile yapılan bir araştırmada, sanat terapi sonrası hastalarda ağrı, yorgunluk ve kaygı düzeyinin anlamlı olarak azaldığı bulunmuştur (Nainis vd.,2006). Sertbaş (2021), kaygı puanları üzerine mandalanın etkisinin olmamasını kemik iliği nakil sürecindeki hastaların karşılaştıkları zorluklar (kemoterapi yan etkileri, nakil komplikasyonları vb.), donör sorunları (uygun donörün bulunmaması, ürün miktarının yeterli olup olmayacağı vb.), naklin başarı oranı, geleceğe yönelik belirsizlikler, hastalığın nüks etme gibi nedenlerden kaynaklanabileceğini varsaymaktadır. Sürekli kaygıya yönelik araştırma bulgularımıza bakıldığında ise hem deney hem de kontrol grubunda literatür ile benzerlik göstererek nakil öncesi sürekli kaygı ortalama puanların nakil günü ve sonrası ortalama puanlarından yüksek olduğu bulunmuştur. Her iki grupta da nakil günü ve sonrası sürekli kaygı puanlarında azalma gözlenirken, bu oran deney grubunda kontrol grubuna göre daha fazladır (Tablo 4.2). Araştırma sonuçları bu farkın grup üyeliğinden kaynaklandığını belirtmektedir. Bu nedenle, araştırmanın “H₂. *Nakil öncesi sürekli kaygı puanları kontrol edildiğinde, sanat temelli mandala uygulanan KİT hastalarının nakil günü ve sonrasındaki sürekli kaygı puan ortalamaları, kontrol grubundakilerin puan ortalamalarından istatistiksel olarak önemli düzeyde daha düşüktür.*” hipotezi doğrulanmıştır. Psikolojik iyi oluş üzerine yapılan araştırmalar incelendiğinde, ameliyat sonrası psikososyal müdahalelerin psikolojik iyi oluş düzeyin de artış, sağlığın korunmasında iyileşmeler, iyilik halinin ve bilişsel-duygusal yeterliliğin olumlu etkilendiği, yaşam hedefleri üzerine pozitif etkisinin olduğu; kanser ve psikolojik iyi oluş üzerine yapılan araştırmalara bakıldığında ise kanser tanısının sosyal, mesleki işlevsellik ve psikolojik iyi oluş ile negatif ilişkili olduğu, bireyin kanser tanısı aldıktan sonra hastalığın seyrinin kötüleşmesinin psikolojik iyi oluşu negatif etkileme riski oluşturduğu bulunmuştur(Oğuz Duran ve Tezer, 2007; Van Zyl vd., 2020). İlgili literatür de psikolojik dayanıklılık, psikolojik iyi oluş ve posttravmatik gelişim; birbirleriyle ilişkilendirilmekte, bireylerin yaşam kalitesini ve iyilik halini olumlu etkileyen etkenler olarak değerlendirilmekte; bu nedenle bireylere psikolojik dayanıklılık, iyi oluş ve sağlamlık düzeylerini arttırmaya yönelik becerilerin öğretilmesi, posttravmatik süreçte desteklenmesi ve bu sayede bireylerin travmadan güçlenerek çıkmalarına yardımcı olacağı bildirilmektedir(Özçetin ve Hiçdurmaz, 2017; Spek vd., 2013).Kemik iliği nakli hastalarında yapılan çalışmalarda şükran, kararlılık ve iyimserlik başta olmak üzere birçok olumlu psikolojik duygunun sıklıkla ifade

edildiği, aile desteği, sosyal destek ortamlarının sağlanması ve etkinliklere katılabilmelerinin nakil sonrası olumlu psikolojik deneyimlerin kaynağını oluşturduğu, kemik iliği nakli olan yetişkinlerde mental sağlık sorunlarının yönetimde bilişsel davranışçı terapi müdahalelerinin faydalı olduğu, depresyon ve anksiyete de olduğu gibi psikolojik iyi oluşun artmasında kısa süreli fayda sağlayan yöntemler arasında sanat terapilerinin (müzik, resim vb.) yer aldığı bulunmuştur(Amonoo vd., 2019; Balioussis vd., 2016; Ndeti vd., 2018; Zimmermann, Burrell ve Jordan, 2018). Araştırmamızda STM uygulamasının psikolojik iyi oluş üzerine etkisi ilgili literatür ile benzerlik göstermektedir. Deney ve kontrol grubunda nakil öncesi psikolojik iyi oluş puanlarının benzerlik gösterdiği, STM uygulaması sonrasında deney grubunun psikolojik iyi oluş puan ortalamalarının nakil günü ve sonrasında arttığı, kontrol grubunda ise nakil günü artış olmadığı ancak nakil sonrası bir miktar arttığı bulunmuştur (Tablo 4.3). Araştırmanın “H₃. *Nakil öncesi psikolojik iyi oluş puanları kontrol edildiğinde, sanat temelli mandala uygulanan KİT hastalarının nakil günü ve sonrasındaki iyi oluş puan ortalamaları, kontrol grubundakilerin puan ortalamalarından istatistiksel olarak önemli düzeyde daha yüksektir.*” hipotezi doğrulanmıştır. Mandalanın umutsuzluk üzerine etkisinin incelendiği çalışmalar, mandalının insan zihnini rahatlatan, olumsuz ruh halini iyileştiren meditasyon terapisi olduğunu (Ergür vd., 2021), psikiyatrik sorunların tanımlanmasında (Kim vd., 2014), sakinleşmede (DeLue, 1999; Henderson, 2012), psikolojik rahatlığın sağlanmasında (Cheng-Hung vd., 2016), olumsuz duygu durumunu azaltmada, umut ve refah düzeyinde artışın sağlanmasında (Babouchkina ve Robbins, 2015; Sandmire vd., 2016) etkin bir yöntem olduğunu belirtmektedir. Yetişkin psikiyatri hastalarında mandalının umut ve refah düzeyinde artma sağladığını, meme kanserli hastalarda ameliyat sonrası umutsuzluk skorlarını azalttığı, kanserli ergenlerde depresyon ve psikolojik semptomların azalmasına katkı sağladığı, kemik iliği transplantasyonu yapılan yetişkin hastalarda depresyon belirtilerini azalttığı (Doğan, 2018; Gülçin, 2021; Gürcan, 2020; Kim vd., 2014), Lawson vd. (2017), hastaların umut dolu cümleler kurduğu ve geleceğe umutla baktığı, Puig vd. (2006)’in yine kanserli hastalarla çalışması sonrasında hastaların %12’si kendini daha umutlu hissettiği, Kürtüncü ve arkadaşlarının (2015) nöroloji kliniğinde epilepsi ve inme tanısı alan hastalarda umutsuzluk düzeyinin azaldığı bulunmuştur. Kanserli hastaların sanat temelli uygulamaları kullanmasının umutsuzluklarını azalttığı, sosyal destek sistemlerinin aktif hale getirilmesinin umut düzeylerinin artmasında oldukça önemli olduğu yapılan

çalışmalar ile vurgulanmaktadır (Öztunç vd., 2013). Araştırmanın başında her iki grupta da umutsuzluk ortalama puanları farklılık göstermemekle birlikte deney grubunda STM uygulamasından sonra nakil günü umutsuzluk düzeyinin önemli ölçüde azaldığı, nakil sonrasında da azalmaya devam ettiği tespit edilmiştir. Kontrol grubunda ise nakil öncesi hariç nakil günü ve sonrası umutsuzluk puan ortalamalarının deney grubuna göre yüksek olduğu gözlenmiştir (Tablo 4.4). Tüm bu araştırmalar ve bulgularımız doğrultusunda araştırmanın “H₄. *Nakil öncesi umutsuzluk puanları kontrol edildiğinde, sanat temelli mandala uygulanan KİT hastalarının nakil günü ve sonrasındaki umutsuz puan ortalamaları, kontrol grubundakilerin puan ortalamalarından istatistiksel olarak önemli düzeyde daha düşüktür.*” hipotezi doğrulanmıştır.

Sanat temelli mandala uygulamasının kemik iliği nakil hastalarında yaşadıkları deneyimlerine ait duygusal tepkilerini anlamalarına ve kendilerini ifade etmelerine yardımcı olduğu, stres ve hastalık sürecine yönelik baş etme mekanizmalarını desteklediği, yaşam kalitelerini arttırdığı ve yeni başa çıkma becerilerinin geliştirilmesine imkân sağladığı (Akbulak ve Can, 2022; Ergür vd., 2021), Holmqvist vd.’ne (2017) göre bireyin farkındalığını ve egosunun gelişimini sağlayarak içsel bir ilerleme yaşayabileceğini, Blomdahl vd. (2018) hastanın kendisi ile vakit geçirmek için ortamın oluşturulmasının hasta açısından faydalı olacağını; Bilgin vd. (2018) hem bireysel hem de mental sağlıklarını geliştirebileceği, olumsuz düşüncelerden arınmasına katkıda bulunabileceği (Abbing vd., 2018; Khademi vd., 2021), psikiyatrik sorunların tanımlanmasında (Kim vd., 2014), sakinleşmede (DeLue, 1999; Henderson, 2012), psikolojik rahatlığın sağlanmasında (Cheng-Hung vd., 2016), olumsuz duygu durumunu azaltmada, umut ve refah düzeyinde artışın sağlanmasında (Babouchkina ve Robbins, 2015; Sandmire vd., 2016) etkin bir yöntem olduğunu belirtmektedir. Literatürde yer alan çalışma ve bulgularımıza göre, hemşirelerin sanat temelli mandala uygulamaları mental sağlığın korunması ve güçlendirilmesinde psikososyal bakımın bir parçası haline getirmesine ihtiyaç vardır. Sanat temelli mandala uygulaması klinik uygulama için non-farmakolojik, maliyet etkin, kolay uygulanabilir ve faydalı bir yöntemdir. Sanat temelli mandala uygulamasının günlük yaşam aktiviteleri azalmış, enerji ve motivasyonu düşük ya da olmayan hastaların süreç ile baş etme mekanizmalarını geliştirmeye yardımcı olabileceği; stres, sürekli kaygı, psikolojik iyi

oluş ve umutsuzluğu içeren mental sağlık parametreleri üzerinde olumlu etkisi olduğu bulunmuştur.



ALTINCI BÖLÜM

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Kemik iliği nakli hasta grubunda sanat temelli mandala uygulamasının mental sağlık parametrelerinden stres, sürekli kaygı, psikolojik iyi oluş ve umutsuzluğa etkisinin değerlendirildiği prospektif, randomize kontrollü deneysel yöntem ile gerçekleştirilen bu araştırmada; sanat temelli mandala uygulaması yapılan KİT hastalarının nakil günü ve sonrasındaki distres, sürekli kaygı, umutsuzluk puan ortalamalarının kontrol grubundakilerin puan ortalamalarından istatistiksel olarak önemli düzeyde daha düşük, psikolojik iyi oluş puan ortalamalarının istatistiksel olarak önemli düzeyde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

6.2. Öneriler

Araştırmamızın sonuçları doğrultusunda,

Kemik iliği nakli hasta grubuna uygulanan klinik rutin bakım sürecine psikososyal boyutun entegre edilmesi ve mental sağlık problemleri açısından hastaların nakil öncesi, günü ve sonrasında geçerli ve güvenilir ölçme araçlarıyla değerlendirilmesi, sanat temelli mandala uygulamasının maliyet etkin, kolay uygulanabilir olması açısından sürekli hale getirilmesi, yetişkin kemik iliği nakil servislerinde hemşireler ve hasta bakımında görev alan ekibin diğer üyelerinin iş birliğiyle STM uygulamasının kullanılması önerilmektedir. Gelecekte yapılacak bilimsel araştırmalara yönelik öneriler ise araştırmanın tek merkezli ve sınırlı sayıda hasta sayısı ile yürütülmesi nedeniyle, örneklem sayısının daha fazla olduğu çok merkezli çalışmaların yapılması, STM uygulamasının kemik iliği nakli hasta grubu dışında diğer hasta gruplarında ve diğer mental sağlık parametrelerine etkisinin değerlendirilmesi, birden fazla STM uygulamasının karşılaştırılması ve araştırmalar sonucunda psikolojik semptomların azaltılması ve mental sağlığın iyileşmesinde en etkili olan yöntemin belirlenmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Abbing, A., Ponstein, A., van Hooren, S., de Sonnevile, L., Swaab, H. & Baars, E. (2018). The effectiveness of art therapy for anxiety in adults: A systematic review of randomised and non-randomised controlled trials. *PloS One*, 13(12), e0208716.
- Abd-Alrazaq, A.A., Alajlani, M., Ali, N., Denecke, K., Bewick, B.M. & Househ, M. (2021). Perceptions and opinions of patients about mental health chatbots: Scoping review. *Journal of Medical Internet Research*, 23(1), e17828.
- Abel, G.A., Albelda, R., Khera, N., Hahn, T., Salas Coronado, D.Y., Odejide, O.O., Bona, K., Tucker-Seeley, R. & Soiffer, R. (2016). Financial hardship and patient-reported outcomes after hematopoietic cell transplantation. *Biology of Blood and Marrow Transplantation*, 22(8), 1504-1510.
- Akbıyık İren, D., Soygür, H. ve Karabulut, E. (2012). Psiko-onkoloji ve aile hekimliğinde ruh sağlığını güçlendirme: Sosyal destek algısı ve psikodrama grup terapisi uygulamaları. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 13(3), 205-209.
- Akbulak, F. ve Can, G. (2022). Effectiveness of mandala coloring in reducing anxiety in women with early-stage breast cancer receiving chemotherapy for the first time. *EXPLORE*, 18(6), 42-47.
- Akıncı, A.Ç. ve Savcı, C. (2019). Kanserli erkek hastalarda cinsel sorunlar. *Androloji Bülteni*, 22, 57-62.
- Akyüz, M.D., Oran, N.T., Yucel, U., Eksioğlu, A. ve Kocak, Y.C. (2019). The relationship between hopelessness level and complementary and alternative medicine use in patients with breast cancer. *Journal of Cancer Research and Therapeutics*, 15(5), 1155-1161.
- Altay, N., Kilicarslan-Toruner, E., Sâri, Ç. (2017) The effect of drawing and writing technique on the anxiety level of children undergoing cancer treatment. *European Journal of Oncology Nursing*, 28, 1-6.

- American Art Therapy Association. (2009). *About art therapy* [Online]. <https://arttherapy.org/about-art-therapy/> (Erişim tarihi: 14 Aralık 2021)
- Amonoo, H.L., Brown, L.A., Scheu, C.F., Millstein, R.A., Pirl, W.F., Vitagliano, H. L., Antin, J.H. & Huffman, J.C. (2019). Positive psychological experiences in allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. *Psycho-Oncology*, 28(8), 1633–1639.
- Andaç-Öztürk, S., Özerson, Z. ve Öner-Özkara, İ. (2019). Kanser hastalarında tanı öncesi ve sonrası beslenme alışkanlıkları, besin tüketim sıklıkları, besin takviyesi kullanımı ve kullanımı etkileyen faktörlerin karşılaştırılması. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2), 182-194.
- Atalay, M. (2018). *Kanser tanısı alan bireylerde yılmazlık ve iyi oluş duygusunun belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Atan, G., Özer, Z. ve Bahçecioğlu Turan, G. (2020). Kanser Hastalarında umutsuzluk ve manevi bakım algısının değerlendirilmesi. *Journal of Contemporary Medicine*, 10(2), 266-274.
- Avcı, D. ve Doğan, S. (2014). Kanser hastalarında travma sonrası stres bozukluğu, sosyal destek ve stresle başa çıkma arasındaki ilişki. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(1), 16-21.
- Babić, R., Babić, M., Rastović, P., Ćurlin, M., Šimić, J., Mandić, K. & Pavlović, K. (2020). Resilience in health and illness. *Psychiatria Danubina*, 32(Suppl 2), 226–232.
- Babouchkina, A. ve Robbins, S.J. (2015). Reducing negative mood through mandala creation: A randomized controlled trial. *Art Therapy*, 32(1), 34-39.
- Baker, D. J. (2018, September 20). *R for Psych Handbook*. <https://davidjohnbaker1.github.io/rForPsychHandbook/>
- Baliousis, M., Rennoldson, M. & Snowden, J.A. (2016). Psychological interventions for distress in adults undergoing haematopoietic stem cell transplantation: A systematic review with meta-analysis. *Psycho-Oncology*, 25(4), 400-411.

- Bar-Sela, G., Atid, L., Danos, S., Gabay, N. & Epelbaum, R. (2007). Art therapy improved depression and influenced fatigue levels in cancer patients on chemotherapy. *Psycho-Oncology*, 16(11), 980–984.
- Baş, S. ve Dirik, G. (2019). Kanser tanısı olan kişilerde kabul ve kararlılık terapisi uygulamaları: sistematik bir derleme. *Psikoloji Çalışmaları*, 39(2):459-485.
- Baykara, O. (2016). Kanser tedavisinde güncel yaklaşımlar. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(3), 154-165.
- Beck, A.T., Weissman, A., Lester, D. & Trexler, L. (1974). The measurement of pessimism: The hopelessness scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42(6), 861–865.
- Bertz, H. (2021). Rehabilitation after allogeneic haematopoietic stem cell transplantation: A special challenge. *Cancers*, 13(24), 6187.
- Bıçaklı, D.H. (2020). Kanser tedavisi için yatan hastalarda malnütrisyonun antropometrik ölçümler ve kas fonksiyonlarına etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 48(2), 43-51.
- Bilge, A. ve Ünal, G. (2005). Kanserli hastanın yakınlarının öfke ve kaygı düzeylerinin belirlenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 21(2):37-46.
- Bilgin, E., Kırca, O. ve Özdoğan, M. (2018). Art therapies in cancer — a non-negligible beauty and benefit. *Journal of Oncological Sciences*, 4, 47-48.
- Blomdahl, C., Guregård, S., Rusner, M. & Wijk, H. (2018). A manual-based phenomenological art therapy for individuals diagnosed with moderate to severe depression (patd): A randomized controlled study. *Psychiatric Rehabilitation Journal*, 41(3), 169–182.
- Bonifazi, F., Barbato, F., Ravaioli, F., Sessa, M., Defrancesco, I., Arpinati, M., Cavo, M. & Colecchia, A. (2020). Diagnosis and treatment of VOD/SOS after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. *Frontiers in Immunology*, 11, 489.
- Bostancıoğlu, B. (2018). *Resim sanatı terapisinin madde bağımlısı gençlerin sosyal uyumlarına etkisi*. Doktora Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

- Bostancioğlu, B. ve Kahraman, M. E. (2017). Sanat terapisi yönteminin ve tekniklerinin sağlık-iyileştirme gücü üzerindeki etkisi. *Beykoz Akademi Dergisi*, 5(2), 150-162.
- Buzlu, S., & şahin, G., (2017). Ruh Sağlığının Değerlendirilmesi ve Klinik Karar Verme. *Sağlığın Değerlendirilmesi ve Klinik Karar Verme* (pp.253-280), Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Campenni, C. E., & Hartman, A. (2020). The effects of completing mandalas on mood, anxiety, and state mindfulness. *Art Therapy*, 37(1), 25-33.
- Carson, A.J., MacHale, S., Allen, K., Lawrie, S.M., Dennis, M., House, A. & Sharpe, M. (2000). Depression after stroke and lesion location: A systematic review. *Lancet*, 356(9224), 122-126.
- Castelli, L., Elter, T., Wolf, F., Watson, M., Schenk, A., Steindorf, K., Bloch, W., Hallek, M., Joisten, N. & Zimmer, P. (2022). Sleep problems and their interaction with physical activity and fatigue in hematological cancer patients during onset of high dose chemotherapy. *Supportive Care in Cancer*, 30(1), 167-176.
- Cesaro, S., Dalianis, T., Hanssen Rinaldo, C., Koskenvuo, M., Pegoraro, A., Einsele, H., Cordonnier, C., Hirsch, H.H. & ECIL-6 Group. (2018). ECIL Guidelines for the prevention, diagnosis and treatment of BK polyomavirus-associated haemorrhagic cystitis in haematopoietic stem cell transplant recipients. *The Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 73(1), 12-21.
- Cheng-Hung, W., Yu-Chen, H. & Yu-Huan, S. (2016). Using wearable eeg to research the change of brainwave of teenagers drawing pictures with mandala art. *2016 International Conference on Advanced Materials for Science and Engineering (ICAMSE)*, 581-584.

- Ciurea, S.O., Cao, K., Fernandez-Vina, M., Kongtim, P., Malki, M.A., Fuchs, E., Luznik, L., Huang, X.J., Ciceri, F., Locatelli, F., Aversa, F., Castagna, L., Bacigalupo, A., Martelli, M., Blaise, D., Handgretinger, R., Roy, D.C., O'Donnell, P., Bashey, A., Lazarus, H.M., Ballen, K., Savani, B.N., Mohty, M. & Nagler, A. (2018). The European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT) Consensus Guidelines for the Detection and Treatment of Donor-specific Anti-HLA Antibodies (DSA) in Haploidentical Hematopoietic Cell Transplantation. *Bone Marrow Transplantation*, 53(5), 521–534.
- Collie K., Bottorff, J.L. & Long, B. C. (2006). A narrative view of art therapy and art making by women with breast cancer. *Journal of Health Psychology*, 11(5), 761-775.
- Cucca, A., Acosta, I., Berberian, M., Lemen, A.C., Rizzo, J.R., Ghilardi, M.F., Quartarone, A., Feigin, A.S., Di Rocco, A. & Biagioni, M.C. (2018). Visuospatial exploration and art therapy intervention in patients with parkinson's disease: An exploratory therapeutic protocol. *Complementary Therapies in Medicine*, 40, 70–76.
- Çapoğlu, İ.Ç., Yıldırım, A., Hacıhasanoğlu Aşilar, R. ve Çayköylü, A. (2019). Diyabete eşlik eden ruhsal sorunlar ve diyabet yönetimi. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 13(1), 67-74.
- Çelik Kocabıyık, B. (2018). *Meme ve akciğer kanserli hastalarda sanat terapisinin bulantı kusma üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Çiçekoğlu, P. ve Duran, S. (2018). ‘Dünyada ve Türkiye’de toplum temelli koruyucu ruh sağlığı hizmetleri. Ü Barlas (Ed.), *Toplum ruh sağlığı hemşireliği* içinde (ss. 8-18). Ankara: Türkiye Klinikleri.
- DeLue, C. (1999). Physiological effects of creating mandalas. *Medical Art Therapy with Children*, 33-49.
- Deshmukh, S.R., Holmes, J. & Cardno, A. (2018). Art therapy for people with dementia. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 9(9), CD011073.

- Diener, E., Scollon, C.N. & Lucas, R.E. (2009). The evolving concept of subjective well-being: The multifaceted nature of happiness. *Social Indicators Research Series*, 39, 67-100.
- Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., Oishi, S. & Biswas-Diener, R. (2010). New well-being measures: short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. *Social Indicators Research*, 97, 143-156.
- Dilawari, K. & Tripathi, N. (2014). Art therapy: A creative and expressive process. *Indian Journal of Positive Psychology*, 5(1), 81-85.
- Doğan, R. (2018). *Meme kanserli hastalarda ameliyat sonrası resim sanatının umutsuzluk ve yorgunluk üzerine etkisi*. Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Durak, A. (1994). Beck Umutsuzluk Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Türk Psikoloji Dergisi*, 9(31), 1-11.
- Dünya Bankası Türkiye. (2022). *Türkiye genel bakış*. <http://www.worldbank.org/tr/country/turkey/overview> (Erişim tarihi: 22 Aralık 2022).
- El-Jawahri, A.R., Traeger, L.N., Kuzmuk, K., Eusebio, J.R., Vandusen, H.B., Shin, J.A., Keenan, T., Gallagher, E.R., Greer, J.A., Pirl, W.F., Jackson, V.A., Ballen, K.K., Spitzer, T.R., Graubert, T.A., McAfee, S.L., Dey, B.R., Chen, Y.B. & Temel, J.S. (2015). Quality of life and mood of patients and family caregivers during hospitalization for hematopoietic stem cell transplantation. *Cancer*, 121(6), 951-959.
- Erci, B., Elibol, M. ve Aktürk, Ü. (2018). Hipertansiyon hastalarının tedaviye uyumunu ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 26(2), 79-92.
- Erdal, S., Dikbıyık, G., Yazgaç, R., Beköz, H. S. ve Can, G. (2020). Hematopoietik kök hücre nakli hastalarında etkileşimsel eğitim yaklaşımının anksiyete düzeyine etkisi. *Hemşirelik Bilimi Dergisi*, 3(3), 22-27.

- Erdal, S., Koçubaba, Ş., Çıtlak, K., Boz, G., Bostancı, S., Koç, E., Bilgin, F., Ören, R., Beköz, H.S. ve Can, G. (2017). Toplumumuzda kemik iliği nakli hastalarının öncelikli eğitim gereksinimlerinin belirlenmesi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 14(4), 239-245.
- Ergür, İ., Ergür, E. ve Ergür, E. (2021). Mandala ve sanat terapisine tarihsel ve klinik bakış. *Türkiye Bütüncül Psikoterapi Dergisi*, 4(7), 36-48.
- Erol, A. ve Bilir, A. (2017). Hematopoetik kök hücre nakillerinde hla doku tiplemesinin önemi. *Aydın Sağlık Dergisi*, 3(1), 1-8.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.G. ve Buchner, A. (2007). G*Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral and biomedical sciences. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175–191.
- Favara-Scacco, C., Smirne, G., Schiliro, G., & Di Cataldo, A. (2001). Art therapy as support for children with leukemia during painful procedures. *International Society of Pediatric Oncology*, 36(4), 474-480.
- Fenech, A.L., Van Benschoten, O., Jagielo, A.D., Ufere, N.N., Topping, C., Clay, M., Jones, B.T., Traeger, L., Temel, J.S. & El-Jawahri, A. (2021). Post-traumatic stress symptoms in hematopoietic stem cell transplant recipients. *Transplantation and Cellular Therapy*, 27(4), 341.e1–341.e6.
- Ferszt, G.G., Massotti, E., Williams, J. & Miller, J.R. (2000). The impact of an art program on an inpatient oncology unit. *Illness, Crisis & Loss*, 8(2), 189-199.
- Gabriel, B., Bromberg, E., Vandenbovenkamp, J., Walka, P., Kornblith, A.B. & Luzzatto, P. (2001). Art therapy with adult bone marrow transplant patients in isolation: a pilot study. *Psycho-Oncology: Journal of the Psychological, Social and Behavioral Dimensions of Cancer*, 10(2), 114-123.
- Ge, T., Lin, T., Yang, J. & Wang, M. (2019). Nutritional status and related factors of patients with advanced lung cancer in Northern China: A retrospective study. *Cancer Management and Research*, 11, 2225-2231.
- Gençdoğan, B., Çetinkaya, S.K. ve Gümüş, E. (2018). Effects of coloring mandalas on test anxiety. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 221-229.

- Ghazikhanian, S.E., Dorfman, C.S., Somers, T.J., O'Sullivan, M.L., Fisher, H.M., Edmond, S.N., Wren, A.A., Kelleher, S.A., Rowe Nichols, K.A., Chao, N. & Shelby, R.A. (2017). Cognitive problems following hematopoietic stem cell transplant: relationships with sleep, depression and fatigue. *Bone Marrow Transplantation*, 52(2), 279–284.
- Giaccone, L., Felicetti, F., Butera, S., Faraci, D., Cerrano, M., Dionisi Vici, M., Brunello, L., Fortunati, N., Brignardello, E. & Bruno, B. (2020). Optimal delivery of follow-up care after allogeneic hematopoietic stem-cell transplant: Improving patient outcomes with a multidisciplinary approach. *Journal of Blood Medicine*, 11, 141–162.
- Green, S. B., & Salkind, N. J. (2010). *Using SPSS for Windows and Macintosh: Analyzing and understanding data*. Prentice Hall Press.
- Gökalp, K. (2015). *Müzik terapisinin yaşlı kanser hastalarının anksiyete ve uyku kalitesi üzerine etkisi*. Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Gürcan, M. (2020). *Kanser tedavisi alan ergenlerde mandala aktivitesinin psikolojik semptomlar ve anksiyete/depresyon düzeyine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Hamilton, B.K. (2021). Updates in chronic graft-versus-host disease. *Hematology. American Society of Hematology. Education Program*, 1, 648–654.
- Hava, K. ve Arıkan, F. (2021). Hematopoetik kök hücre transplantasyonu sonrası yaşam: hemşirenin bakım rolü. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 47(1), 133-140.
- Henderson, P.G. (2012). *Empirical study of the healing nature of artistic expression: Using mandalas with the positive emotions of love and joy*. Doctoral Dissertation, Texas A&M University, USA.
- Henderson, P.G., Rosen, D. & Mascaro, N. (2007). Empirical study on the healing nature mandalas. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 1(3), 148-154.

- Holmqvist, G., Roxberg, Å., Larsson, I. & Lundqvist-Persson, C. (2017). What art therapists consider to be patient's inner change and how it may appear during art therapy. *The Arts in Psychotherapy*, 56,45-52.
- Jalambadani, Z. & Borji, A. (2019). Effectiveness of mindfulness-based art therapy on healthy quality of life in women with breast cancer. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 6(2),193-197.
- Janicsák, H., Ungvari, G.S. & Gazdag, G. (2021). Psychosocial aspects of hematopoietic stem cell transplantation. *World Journal of Transplantation*, 11(7),263–276.
- Kafes, Y. (2021). Depresyon ve anksiyete bozuklukları üzerine bir bakış. *Humanistic Perspective*, 3(1), 186-194.
- Kapucu, S.S. ve Karaca, Y. (2008). Kök hücre naklinde hasta değerlendirmesi ve bakım. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, 12(3),52-59.
- Kara, H. ve Arıkan, F. (2021). Hematopoetik kök hücre transplantasyonu sonrası yaşam: hemşirenin bakım rolü. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 47(1),133-140.
- Karacan, Y. ve Kapucu, S. S. (2013). Otolog ve allojenik kök hücre nakli olan hastaların anksiyete ve depresyon düzeyi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 39(2),93-99.
- Karacan, Y. ve Kapucu, S.S. (2010). Periferik kök hücre naklinde hastalarda görülen anksiyete ve depresyon. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 13(1),77-82.
- Kenyon, M. & Babic, A. (2018). *The European blood and marrow transplantation textbook for nurses* [Online]. Champaign: Springer. <https://www.ebmt.org/ebmt-nurses-textbook> (Erişim tarihi: 20 Ekim 2022).
- Khaddour, K., Hana, C.K. & Mewawalla, P. (2022). Hematopoietic stem cell transplantation. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing [Online]. (Erişim tarihi: 14 Aralık 2021).

- Khademi, F., Rassouli, M., Rafiei, F., Moayedi, S., Torres, M., Marzban, N., Haji, E. & Golitaleb, M. (2021). The effect of mandala colouring on anxiety in hospitalized COVID-19 patients: A randomized controlled clinical trial. *International Journal of Mental Health Nursing*, 30(Suppl 1), 1437–1444.
- Kharfan-Dabaja, M.A., Labopin, M., Bazarbachi, A., Ciceri, F., Finke, J., Bruno, B., Bornhäuser, M., Gedde-Dahl, T., Labussière-Wallet, H., Niittyvuopio, R., Valerius, T., Angelucci, E., Brecht, A., Caballero, D., Kuball, J., Potter, V., Schmid, C., Tischer, J., Zuckerman, T., Benedetti, F., Blaise, D., Diez-Martin, J.L., Sanz, J., Ruggeri, A., Brissot, E., Savani, B.N., Giebel, S., Nagler, A. & Mohty, M. (2021). Comparing outcomes of a second allogeneic hematopoietic cell transplant using HLA-matched unrelated versus T-cell replete haploidentical donors in relapsed acute lymphoblastic leukemia: A study of the acute leukemia working party of EBMT. *Bone Marrow Transplantation*, 56(9), 2194–2202.
- Kim, S.İ., Ghil, J.H., Choi, E.Y., Kwon, O.S. & Kong, M.A. (2014). Computer system using a structured mandala to differentiate and identify psychological disorders. *The Arts in Psychotherapy*, 41(2), 181-186.
- Kuba, K., Esser, P., Mehnert, A., Johansen, C., Schwinn, A., Schirmer, L., Schulz-Kindermann, F., Kruse, M., Koch, U., Zander, A., Kröger, N., Götze, H. & Scherwath, A. (2017). Depression and anxiety following hematopoietic stem cell transplantation: A prospective population-based study in Germany. *Bone Marrow Transplantation*, 52(12), 1651-1657.
- Kuper, H., Marmot M. & Hemingway, H. (2002). A Systematic review of prospective cohort studies of psychosocial factors in the aetiology and prognosis of coronary heart disease. *Seminars in Vascular Medicine*, 2, 267–314.
- Kurt, E. (2021). *Kanser hastalarında manevi danışmanlık uygulamalarının kaygı ve yaşam kalitesi üzerindeki etkilerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.

- Akhan, L. U., Kurtuncu, M., & Celik, S. (2017). The Effect of Art Therapy with Clay on Hopelessness Levels Among Neurology Patients. *Rehabilitation Nursing*, 42(1), 39-45. doi: 10.1002/rnj.215
- Lawson, L.M., Cline, J. & Ismael, N. (2017). Patient perceptions of A 1-H art-making experience during blood and marrow transplant treatment. *European Journal of Cancer Care*, 26(5), 1-10.
- Lazarow, H., Singer, R., Compher, C., Gilmar, C., Kucharczuk, C.R., Mangan, P., Salam, K., Cunningham, K., Stadtmauer, E.A. & Landsburg, D.J. (2021). Effect of malnutrition-driven nutritional support protocol on clinical outcomes in autologous stem cell transplantation patients. *Supportive Care in Cancer*, 29(2), 997-1003.
- Levavi, H., Park, D., Tannenbaum, J. & Steinberg, A. (2019). Retrospective analysis of thiamine deficiency in allogeneic stem cell transplant patients. *Annals of Hematology*, 98, 1499–1500.
- Levenson, J.L. (Ed.) (2011). *Textbook of psychomatic medicine* (2nd ed.). Washington, DC: The American Psychiatric Publishing, Inc.
- Luo, J., Li, L., Reangsing, C. & Schneider, J.K. (2022). Effects of psychotherapy on hope/hopelessness in adults with cancer: A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Behavioral Medicine*, 29, 691-704.
- Madani, H., Pourmemari, M., Moghimi, M. & Rashvand, F. (2018). Hopelessness, perceived social support and their relationship in Iranian patients with cancer. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 5(3), 314–319.
- Mantzios, M., & Giannou, K. (2018). When did coloring books become mindful? Exploring the effectiveness of a novel method of mindfulness-guided instructions for coloring books to increase mindfulness and decrease anxiety. *Frontiers in Psychology*, 9(56).
- Monti, D.A., Peterson, C., Kunkel, E.J., Hauck, W.W., Pequignot, E., Rhodes, L. & Brainard, G.C. (2006). A randomized, controlled trial of mindfulness-based art therapy (mbat) for women with cancer. *Psycho-Oncology*, 15(5), 363–373.

- Morello, E., Guarinoni, M.G., Arena, F., Andreoli, M., Bernardi, S., Malagola, M., Turra, A., Polverelli, N. & Russo, D. (2021). A systematic review of the literature and perspectives on the role of biomarkers in the management of malnutrition after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. *Frontiers in Immunology*, *11*, 535890.
- Nainis, N., Paice, J.A., Ratner, J., Wirth, J.H., Lai, J. & Shott, S. (2006). Relieving symptoms in cancer: Innovative use of art therapy. *Journal of Pain and Symptom Management*, *31*(2), 162–169.
- Nakamura, Z.M., Nash, R.P., Quillen, L.J., Richardson, D.R., McCall, R.C. & Park, E.M. (2019). Psychiatric care in hematopoietic stem cell transplantation. *Psychosomatics*, *60*(3):227–237.
- Ndetei, D., Musyimi, C., Tele, A., Musau, A., Gitonga, I. & Mutiso, V. (2018). Psychological well-being and social functioning across the cancer stages: Implications for palliative care. *Journal of Social Work in End-Of-Life & Palliative Care*, *14*(2-3), 194–208.
- Nelson, A.M., Jim, H.S., Small, B.J., Nishihori, T., Gonzalez, B.D., Cessna, J.M. & Jacobsen, P.B. (2018). Sleep disruption among cancer patients following autologous hematopoietic cell transplantation. *Bone Marrow Transplantation*, *53*(3), 307-314.
- Niedzwiedz, C.L., Knifton, L., Robb, K.A., Katikireddi, S.V. & Smith, D.J. (2019). Depression and anxiety among people living with and beyond cancer: a growing clinical and research priority. *BMC Cancer*, *19*(1), 943.
- Noerskov, K.H., Schjødt, I., Syrjala, K.L. & Jarden, M. (2016). Sexual function 1-year after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation. *Bone Marrow Transplantation*, *51*(6), 833–840.
- Oğuz Duran, N. ve Tezer, E. (2007). The effect of an art-enriched group counseling program on wellness of university students. *Turkish Psychological Counseling and Guidance Journal*, *3*(28), 63-77 .

- Oster, I., Svensk, A.C., Magnusson, E., Thyme, K.E., Sjödin, M., Aström, S. & Lindh, J. (2006). Art therapy improves coping resources: a randomized, controlled study among women with breast cancer. *Palliative & Supportive Care*, 4(1), 57–64.
- Öner, N., & Le Compte, W.A. (1985). *Süreksiz durumluk/sürekli kaygı envanteri el kitabı*. İstanbul: Boğaziçi Basımevi No. 333.
- Özalp, E., Cankurtaran, E.S., Soygür, H., Geyik, P.O. & Jacobsen, P.B. (2007). Screening for psychological distress in Turkish cancer patients. *Psycho-Oncology*, 16(4), 304–311.
- Özçetin YSÜ, Hiçdurmaz D. (2017). Kanser deneyiminde travma sonrası büyüme ve psikolojik sağlamlık. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 9(4), 388-397.
- Özdağ, S. ve Vardar İnkaya, B. (2021). Kanser hastalarının ağrı ve kaygı yönetiminde sanal gerçeklik teknolojisi kullanımı. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*, 4(2):44-51.
- Özdaş, T. ve Olgun, N. (2015). Kemik iliği nakli planlanan hastaların umutsuzluk düzeyi ve etkileyen faktörler. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 2(1):12-21.
- Öztunç, G., Yeşil, P., Paydaş, S. & Erdoğan, S. (2013). Social support and hopelessness in patients with breast cancer. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 14(1), 571–578.
- Peric, Z., Botti, S., Stringer, J., Krawczyk, J., van der Werf, S., van Biezen, A., Aljurf, M., Murray, J., Liptrott, S., Greenfield, D.M., Duarte, R.F., Ruutu, T. & Basak, G.W. (2018). Variability of nutritional practices in peritransplant period after allogeneic hematopoietic stem cell transplantation: A survey by the complications and quality of life working party of the EBMT. *Bone Marrow Transplantation*, 53(8), 1030-1037.
- Ponto, J.A., Frost, M.H., Thompson, R., Allers, T., Will T.R., Zahasky K., Thiemann, K.M.B., Chelf, J.H., Johnson, M.E., Sterioff, S., Rubin, J. & Hartmann, L.C. (2003). Stories of breast cancer through art. *Oncology Nursing Forum*, 30(6), 1007-1013.

- Puig, A., Lee, S.M., Goodwin, L. & Sherrard, P.A.D. (2006). The efficacy of creative arts therapies to enhance emotional expression, spirituality and psychological well-being of newly diagnosed stage I and stage II breast cancer patients: A preliminary study. *The Arts in Psychotherapy*, 33, 218-228.
- Radochová, V., Šembera, M., Slezák, R., Heneberk, O. & Radocha, J. (2021). Oral mucositis association with periodontal status: A retrospective analysis of 496 patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation. *Journal of Clinical Medicine*, 10(24), 5790.
- Roth, A. J., Kornblith, A. B., Batel-Copel, L., Peabody, E., Scher, H. I., & Holland, J. C. (1998). Rapid screening for psychologic distress in men with prostate carcinoma: a pilot study. *Cancer*, 82(10), 1904–1908.
- Sandmire, D.A., Gorham, S.R., Rankin, N.E. & Grimm, D.R. (2012). The influence of art making on anxiety: A Pilot Study. *Art Therapy*, 29(2), 68-73.
- Sandmire, D.A., Rankin, N.E., Gorham, S.R., Eggleston, D.T., French, C.A., Lodge, E.E., Kuns, G.C. & Grimm, D.R. (2016). Psychological and autonomic effects of art making in collegeaged students. *Anxiety, Stress, & Coping*, 29(5), 561-569.
- Schnitzer, G., Holttum, S. & Huet, V. (2021). A systematic literature review of the impact of art therapy on post-traumatic stress disorder. *International Journal of Art Therapy*, 26(4), 147-160.
- Seber, G. (1991). *Beck Umutsuzluk Ölçeği'nin geçerlik ve güvenilirliği üzerine bir çalışma*. Doçentlik Tezi, Anadolu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eskişehir.
- Seber, G., Dilbaz, N., Kaptanoğlu, C. ve Tekin, D. (1993). Umutsuzluk Ölçeği: geçerlilik ve güvenilirliği. *Kriz Dergisi*, 1(3), 139-142.
- Seo, H., Baek, Y., Cho, B., Kim, T., Um, Y. & Chae, J. (2019). Anxiety and depression of the patients with hematological malignancies during hospitalization for hematopoietic stem cell transplantation. *Psychiatry Investigation*, 16(10), 751-758.

- Sertbaş, G. (2021). *Kemik iliği transplantasyonu yapılan hastalara yatış sürecinde uygulanan uğraşı terapisinin anksiyete depresyon belirtileri ve uyku kalitesi üzerine etkisinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Shalev, A., Liberzon, I. & Marmar, C. (2017). Post-traumatic stress disorder. *The New England Journal of Medicine*, 376(25), 2459–2469.
- Shella, T. A. (2018). Art therapy improves mood, and reduces pain and anxiety when offered at bedside during acute hospital treatment. *The Arts in Psychotherapy*, (57), 59-64.
- Simard, S., Thewes, B., Humphris, G., Dixon, M., Hayden, C., Mireskandari, S. & Ozakinci, G. (2013). Fear of cancer recurrence in adult cancer survivors: A systematic review of quantitative studies. *Journal of Cancer Survivorship: Research and Practice*, 7(3):300–322.
- Stinley, N. E., Norris, D. O., & Hinds, P. S. (2015) Creating mandalas for the management of acute pain symptoms in pediatric patients. *Art Therapy*, 32 (2): 46-53.
- Sürme, Y. (2019). Stres, stresle ilişkili hastalıklar ve stres yönetimi. *Journal of International Social Research*, 12(64), 525-529.
- Şentürk, V., Yaylı, M. ve Civelek, A.Y. (2004). Bir hastanın güncesi: kemik iliği nakli yapılan hastalara psikososyal yaklaşım. *Kriz Dergisi*, 12(1), 55-65.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.), Boston: Allyn and Bacon.
- Takami, A. (2018). Hematopoietic stem cell transplantation for acute myeloid leukemia. *International Journal of Hematology*, 107(5), 513–518.
- Tanyeli, A., Aykut, G., Demirel, A.O. ve Akçaoğlu, T. (2014). Hematopoetik kök hücre nakli ve tarihçesi. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*, 23(1), 1-7.
- Taycan, O. ve Coşkun, B. (Çev. Ed.) (2020). *Ruh Sağlığını Güçlendirme: Kavramlar, Kanıtlar ve Uygulamalar – Özet Rapor*. Ankara: Türk Psikiyatri Derneği Yayınları.

- Teksöz, E. ve Ocakçı, A. F. (2014). Çocuk hemşireliğinde sanat uygulamaları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7(2), 119-123.
- Telef, B.B. (2013). Psikolojik iyi oluş ölçeği: Türkçeye uyarlama, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 374-384.
- Temiz, G. ve Kaya, A. (2017). Böbrek nakli sonrası bireylerde görülen psikososyal sorunlar ve hemşirelik yaklaşımı. *Nefroloji Hemşireliği Dergisi*, 12(2), 78-83.
- Uramoto, H., Kabashima, M., Yamazaki, K., Kadota, T., Narimatsu, M., Iwashige, A., Kagami, S. & Tsukada, J. (2006). What do cancer chemotherapy outpatients want? Results of a questionnaire survey. *Gan To Kagaku Ryoho Cancer & Chemotherapy*, 33(11), 1681-1683.
- Uzşen, H. ve Başbakkal, Z. (2021). Kemik iliği transplantasyon ünitesinde tedavi gören çocuk hastalarda psikososyal hemşirelik yaklaşımı. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(6), 1-10.
- Üzar Özçetin, Y.S. ve Hiçdurmaz, D. (2020). Kanser deneyiminde psikolojik sağlık ve travma sonrası büyümeyi artırıcı yapılandırılmış grupla güçlendirme programı. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 17(1):51-58.
- Valdimarsdottir, H.B., Figueiro, M.G., Holden, W., Lutgendorf, S., Wu, L.M., Ancoli-Israel, S., Chen, J., Hoffman-Peterson, A., Granski, J., Prescott, N., Vega, A., Stern, N., Winkel, G. & Redd, W.H. (2018). Programmed environmental illumination during autologous stem cell transplantation hospitalization for the treatment of multiple myeloma reduces severity of depression: A preliminary randomized controlled trial. *Cancer Medicine*, 7(9), 4345-4353.
- Van Zyl, N., Andrews, L., Williamson, H & Meyrick, J. (2020). The effectiveness of psychosocial interventions to support psychological well-being II Post-operative bariatric patients: A systematic review of evidence. *Obesity Research & Clinical Practice*, 14(5):404-420.

- Viana, A., Aguiar, A., Rodrigues, B.C., Mendonça, P. & Maia, F. (2020). Evaluation of nutritional risk factors in hematopoietic stem cell transplantation-eligible patients. *Einstein (Sao Paulo, Brazil)*, 18, eAO5075.
- Wahlbeck, H., Kvist, L.J. & Landgren, K. (2018). Gaining hope and self-confidence— an interview study of women's experience of treatment by art therapy for severe fear of childbirth. *Women and Birth* 31(4), 299–306.
- Wang, S.M., Park, S.S., Park, S.H., Kim, N.Y., Kang, D.W., Na, H.R., Lee, J.W., Han, S. & Lim, H.K. (2020). Pre-transplant depression decreased overall survival of patients receiving allogeneic hematopoietic stem cell transplantation: A nationwide cohort study. *Scientific Reports*, 10(1), 15265.
- Warchala, A., Wojtyna, E. & Krysta, K. (2015). Mental state and its psychophysical conditions in patients with acute leukaemia treated with bone marrow transplantation. *Psychiatria Danubina*, 27 (Suppl 1), 415–422.
- Xu, Z.L. & Huang, X.J. (2021). Optimizing allogeneic grafts in hematopoietic stem cell transplantation. *Stem Cells Translational Medicine*, 10(2), S41–S47.
- Yakar, H.K., Yilmaz, B., Ozkol, O., Gevher, F. & Celik, E. (2021). Effects of art-based mandala intervention on distress and anxiety in cancer patients. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 43, 101331.
- Yu, Y.Z., Yu Ming, C., Yue, M., Hai Li, J. & Ling, L. (2016). House–tree–person drawing therapy as an intervention for prisoners' prerelease anxiety. *Social Behavior and Personality: An International Journal*, 44(6), 987-1004.
- Zimmermann, F.F., Burrell, B. & Jordan, J. (2018). The acceptability and potential benefits of mindfulness-based interventions in improving psychological well-being for adults with advanced cancer: A systematic review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 30, 68–78.
- Zimmermann, F.F., Jordan, J. & Burrell, B. (2020). Coping with cancer mindfully: A feasibility study of a mindfulness intervention focused on acceptance and meaning in life for adults with advanced cancer. *European Journal of Oncology Nursing*, 44, 101715.

EKLER

EK-1 HASTA BİLGİ FORMU

Sayın Katılımcı

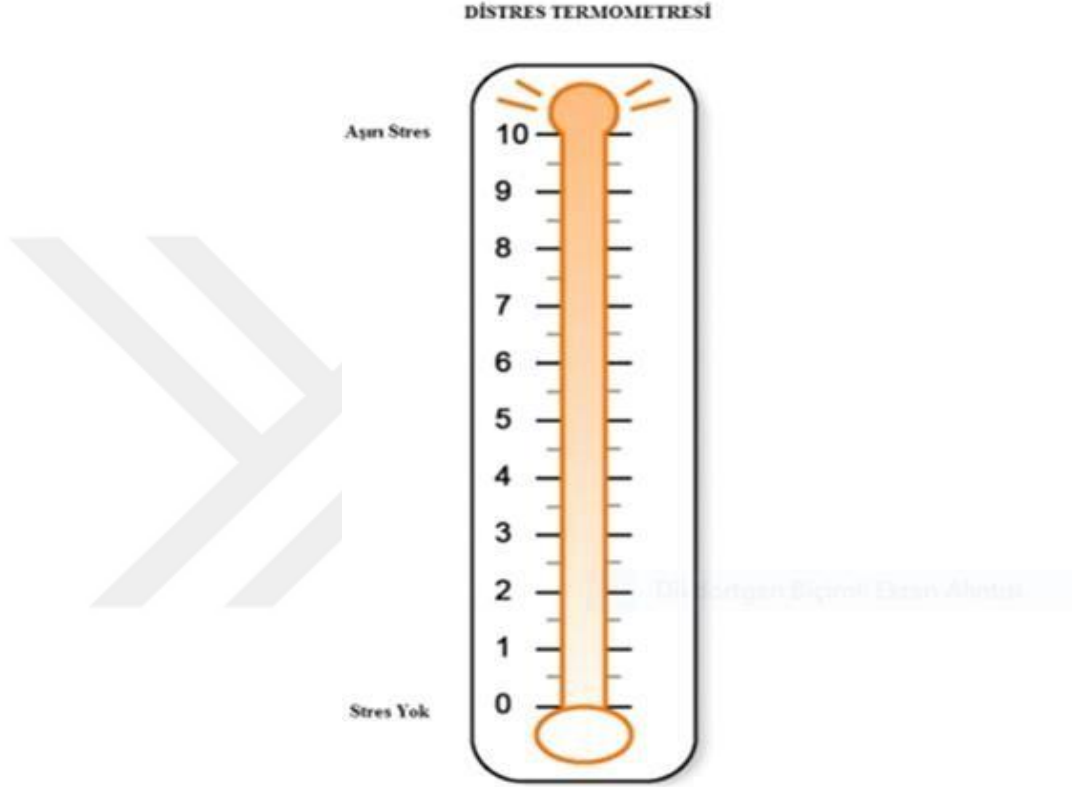
Bu araştırma, kemik iliği nakli hastalarında sanat temelli mandalanın mental sağlığa etkisinin incelenmesi amacıyla yapılacaktır. Araştırmada kişisel veri toplanacağından 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu ve ilgili mevzuat uyarınca kişisel verileri korumak amacıyla gerekli tüm tedbirler alınarak, gerekli her türlü yükümlülük özenle yerine getirilecektir. Çalışma bilimsel bir araştırma için veri toplamayı amaçlamaktadır. Çalışma sonuçları sadece bilimsel amaçlarla kullanılacak, çalışmanın sonuçları katılımcıların aleyhine olacak şekilde kullanılmayacaktır. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır; verdiğiniz cevaplar tamamen gizli tutulacak ve kimliklerinizi açık edici davranışlardan kaçınılacaktır. Çalışmaya katılım sırasında herhangi bir nedenle rahatsızlık hissetmeniz durumunda istediğiniz zaman katılımınızı sona erdirebilirsiniz. Katılımınız için teşekkür ederim.

Araştırmacı,
Adı-Soyadı: Ayşenur ÇETİN ÜÇERİZ
E-mail: uceriz.aysenur@std.izu.edu.tr

Yaş:	Tıbbi Tanı: Tıbbi Tanı Konulma Tarihi:
Cinsiyet: a) Kadın b) Erkek	Mevcut hastalığa bağlı aldığı tedavi/kemoterapi protokolü:
Medeni Durum: a) Bekar b) Evli	Kaçıncı kemik iliği transplantasyonu olduğu: a) 1 (Transplantasyon türü: Otolog Allojenik) b) 2 (Transplantasyon türü: Otolog Allojenik)
Eğitim Durumu: a) Okur-yazar b) İlkokul c) Ortaokul d) Lise e) Ön Lisans e) Lisans ve üstü	Eşlik Eden Hastalıklar: a) Var (Yazınız.....) b) Yok
Algılanan Ekonomik Durum: a) Çok kötü b) Kötü c) Orta d) İyi e) Çok iyi	Herhangi bir sanat türü ile ilgileniyor musunuz? a) Evet (Lütfen Açıklayınız.....) b) Hayır

EK-2 DİSTRES TERMOMETRESİ

Kendinizi psikolojik olarak ne kadar stresli hissediyorsunuz? Lütfen aşağıda yer alan termometre üzerinde işaretleyiniz. “0” stres yaşamadığınızı, “10” aşırı stres durumunu ifade etmektedir.



EK-3 SPIELBERGER SÜREKLİ KAYGI ENVANTERİ

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

	Hemen hiç bir zaman	Bazen	Çok zaman	Hemen her zaman
1. Genellikle keyfim yerindedir	1	2	3	4
2. Genellikle çabuk yoruluyorum	1	2	3	4
3. Genellikle kolay ağlarım	1	2	3	4
4. Başkaları kadar mutlu olmak isterim	1	2	3	4
5. Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım	1	2	3	4
6. Kendimi dinlenmiş hissedirim	1	2	3	4
7. Genellikle sakin, kendime hakim ve soğukkanlıyım	1	2	3	4
8. Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissedirim	1	2	3	4
9. Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim	1	2	3	4
10. Genellikle mutluyum	1	2	3	4
11. Her şeyi ciddiye alır ve etkilenirim	1	2	3	4
12. Genellikle kendime güvenim yoktur	1	2	3	4
13. Genellikle kendimi güvende hissedirim	1	2	3	4
14. Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım	1	2	3	4
15. Genellikle kendimi hüznü hissedirim	1	2	3	4
16. Genellikle hayatımdan memnunum	1	2	3	4
17. Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder	1	2	3	4
18. Hayal kırıklıklarımı öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam	1	2	3	4
19. Akli başında ve kararlı bir insanım	1	2	3	4
20. Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin eder	1	2	3	4

EK-4 BECK UMUTSUZLUK ÖLÇEĞİ

Aşağıda geleceğe ait düşünceleri ifade eden bazı cümleler verilmiştir. Lütfen her bir ifadenin sizin için uygun olup olmadığına karar veriniz. Eğer ifade sizin için uygun ise ‘evet’, uygun değil ise ‘hayır’ ifadesinin altındaki kısma (X) işareti koyunuz.

	Evet	Hayır
1. Geleceğe umut ve coşku ile bakıyorum.	()	()
2. Kendim ile ilgili şeyleri düzeltemediğime göre çabalamayı bıraksam iyi olur.	()	()
3. İşler hep kötüye giderken bile her şeyin hep böyle kalmayacağını bilmek beni rahatlatıyor.	()	()
4. Gelecek on yıl içinde hayatımın nasıl olacağını hayal bile edemiyorum.	()	()
5. Yapmayı en çok istediğim şeyleri gerçekleştirmek için yeterli zamanım var.	()	()
6. Benim için çok önemli konularda ilerde çok başarılı olacağıma inanıyorum.	()	()
7. Geleceğimi karanlık görüyorum.	()	()
8. Dünya nimetlerinden sıradan bir insandan daha çok yararlanacağımı düşünüyorum.	()	()
9. İyi fırsatlar yakalayamıyorum, gelecekte yakalayacağıma inanmam için hiçbir neden yok.	()	()
10. Geçmiş deneyimlerim beni geleceğe iyi hazırladı.	()	()
11. Gelecek benim için hoş şeylerden çok tatsızlıklarla dolu görünüyor.	()	()
12. Gerçekten özlediğim şeylere kavuşabileceğimi ummuyorum.	()	()
13. Geleceğe baktığımda şimdikine oranla daha mutlu olacağımı umuyorum.	()	()
14. İşler bir türlü benim istediğim gibi gitmiyor.	()	()
15. Geleceğe büyük inancım var.	()	()
16. Arzu ettiğim şeyleri elde etmediğime göre birşeyler istemek aptallık olur.	()	()
17. Gelecekte gerçek doyuma ulaşmam olanaksız gibi.	()	()
18. Gelecek bana bulanık ve belirsiz görünüyor.	()	()
19. Kötü günlerden çok iyi günler bekliyorum.	()	()
20. İstedğim her şeyi elde etmek için çaba göstermenin gerçekten yararı yok, nasıl olsa onu da elde edemeyeceğim	()	()

EK-5 PSİKOLOJİK İYİ OLUŞ ÖLÇEĞİ

Aşağıda yer alan cümlelere katılma düzeyinizi (X) işaretiyle belirtin.

	Kesinlikle katılmıyorum (1)	Katılmıyorum (2)	Biraz katılmıyorum (3)	Kararsızım (4)	Biraz katılıyorum (5)	Katılıyorum (6)	Kesinlikle katılıyorum (7)
1.Amaçlı ve anlamlı bir hayat sürdürüyorum.							
2.Sosyal ilişkilerim destekleyici ve tatmin edicidir.							
3.Günlük aktivitelerimle bağlı ve ilgiliyim.							
4.Başkalarının mutlu ve iyi olmasına aktif olarak katkıda bulunurum.							
5.Benim için önemli olan etkinliklerde yetenekli ve yeterliyim.							
6.Ben iyi bir insanım ve iyi bir hayat yaşıyorum.							
7.Geleceğim hakkında iyimserim.							
8.İnsanlar bana saygı duyar.							

EK-6 BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Sizi *Ayşenur ÜÇERİZ* tarafından yürütülen “**Kemik İliği Nakli Hastalarında Sanat Temelli Mandalanın Mental Sağlığa Etkisi**” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı kanser hasta gruplarından olan kemik iliği transplantasyonu(KİT) hastalarında sanat temelli mandalının mental sağlığa etkisinin araştırılmasıdır. Araştırmada sizden tahminen 30 dakika ayırmanız istenmektedir. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle verecek şekilde cevaplamanızdır. Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahiptir. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**. Araştırmada Kişisel veri toplanacağından **6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu** ve ilgili mevzuat uyarınca kişisel verileri korumak amacıyla gerekli tüm tedbirler alınacaktır. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya uceriz.aysenur@std.izu.edu.tr e-posta adresinden ulaşabilirsiniz.

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı/araştırmacılar tarafından yapıldı. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Kişisel bilgilerimin özenle korunacağı konusunda yeterli güvence verildi.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve telkin olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının:

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

İletişim Bilgileri: e-posta:

Telefon:

Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin:

Veli veya Vasisinin

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

Araştırmacının

Adı-Soyadı: Ayşenur ÇETİN ÜÇERİZ

İmzası:

**EK-7 ARAŞTIRMACIYA AİT SANAT TEMELLİ MANDALA EĞİTİM
BELGESİ**



Sertifika no: UC-10d3137a-7935-4ee9-9fb0-a19c28ee2dec
Sertifika URL'si: ude.my/UC-10d3137a-7935-4ee9-9fb0-a19c28ee2dec
Referans Numarası: 0004

BİTİRME SERTİFİKASI

Mandala Sanatı Atölyesi | Workshop

Eğitmenler **Merve Yılmaz**

Ayşenur Üçeriz

EK-8 ETİK KURUL İZİNİ



I.C.
İSTANBUL SABAHATTİN ZAİM ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
ETİK KURULU

ETİK ONAY BELGESİ

Tarih	28.01.2022
Sayı	2022/01
Araştırmanın Niteliği	Yüksek Lisans Tezi
Araştırmanın Adı	<i>Kemik İliği Nakli Hastalarında Sanat Temelli Mandalanın Mental Sağlığa Etkisi</i>
Sorumlu Araştırmacının Adı Soyadı	Ayşenur ÜÇERİZ
Danışman Adı Soyadı	Prof. Dr. Rukiye PINAR BÖLÜKTAŞ
Karar	UYGUNDUR

(İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Etik Kurulu'nun kararı tavsiye niteliğinde olup, Üniversitemizle ilgili etik ilkelerinin belirlenmesi ve değerlendirilmesi amacını taşımaktadır.)

Prof. Dr. Nasuh USLU
Başkan

Prof. Dr. Metin TOPRAK
Üye

Prof. Dr. Mustafa ATEŞ
Üye

Prof. Dr. Mehmet Emin KÖKTAŞ
Üye

Prof. Dr. Ayşe Nefise BAHÇECİK
Üye

Prof. Dr. Yahya Kemal YOGURTÇU
Üye

Av. Bilal ŞAMAT
Üye

Kurul Yeminli Kâtibi

Zeyneb Funda TEZ

EK 9 KURUM ÇALIŞMA İZİNİ

Tarih ve Sayı: 29.12.2021-675008



T.C.
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
İç Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı



Sayı :E-46770954-045.99-675008
Konu :Hemşire Ayşenur ÜÇERİZ'in tez çalışması

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İç Hastalıkları Anabilim Dalı Kemik İliği Servisinde 4B'li hemşire olarak görev yapan Ayşenur ÜÇERİZ'in Prof.Dr.Rukiye Pınar BÖLÜKTAŞ danışmanlığında "Kemik İliği Nakil Hastalarında Sanat Temelli Mandalanın Mental Sağlığa Etkisi" adlı tez çalışmasını Kemik İliği Servisi ve Otolog Nakil Ünitesinde yapması 28 Aralık 2021 tarihinde toplanan Akademik Kurulunda uygun görülmüştür.

Etik Kurulca değerlendirilmesi için gereğini saygılarımla arz ederim.

Prof. Dr. Meliha NALÇACI
Anabilim Dalı Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile onaylanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :B5CP7L54TZ Pta Kodu :19382

Belge Takip Adresi : <https://www.mekkiye.gov.tr/istanbul-universitesi-ebys>

İstanbul Tıp Fakültesi Dekanlığı Çapa/Fatih/İSTANBUL

Tel : (212) 414 2171 Faks : (212) 414 2038

e-posta : ifdb@istanbul.edu.tr Elektronik Ağ : <http://istanbul.tip.istanbul.edu.tr>

Kap Adresi : istanbulunivresitisi@tel1.kap.tr

Belge İzası : Ayhan UYSAL

Dahil : 31124



EK-10 ÖLÇEK KULLANIM İZİNLERİ

EK-10.1. Distres Termometresi Kullanım İzni

Merhabalar, Distres termometresini araştırmanızda kullanabilirsiniz.
Kolaylıklar.
Prof. Dr. Elvan Özalp



EK 10-2. Süreksiz Durumluluk / Sürekli Kaygı Envanteri Kullanım İzni

14.03.2022

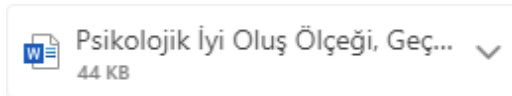
İlgili Kuruma,

Prof Dr. Necla Öner, "Süreksiz Durumluk / Sürekli Kaygı Envanteri" ile ilgili tüm haklarını YÖRET Vakfına devretmiştir. Ölçek kullanımı için izin yazıları Prof. Dr. Necla Öner adına YÖRET Vakfı Başkanı Sibel Erenel imzası ile vakıf tarafından göndermektedir.

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi'nde tez çalışması yapan Ayşenur Üçeriz'in, "Kemik İliği Nakli Hastalarında Sanat Temelli Mandalanın Mental Sağlığa Etkisi" konulu yüksek lisans tezinde "Süreksiz Durumluk / Sürekli Kaygı Envanteri" ni kullanmasına izin veriyorum.

Prof. Dr. Necla Öner

EK 10-3. Psikolojik İyi Oluş Ölçeği Kullanım İzni



2 ekin (888 KB) tümünü göster Tümünü OneDrive - IZU konumuna kaydet

Tümünü indir

Merhabalar,

Ekte ölçeği, geçerlik ve güvenilirliğini gönderiyorum. Araştırmanızda kullanabilirsiniz. İyi çalışmalar.

ÖZGEÇMİŞ

A. EĞİTİM

Derece	Bölüm/Program	Üniversite	Yıl
Y. Lisans	Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Programı	İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi	2020- 2023
Lisans	Gülhane Hemşirelik Yüksekokulu/Hemşirelik	Sağlık Bilimleri Üniversitesi	2014-2018

B. MESLEKİ DENEYİM

Görev Unvanı	Görev Yeri	Yıl
Araştırma Görevlisi	Haliç Üniversitesi	2023- Devam ediyor
Erişkin Kemik İliği Transplantasyon Hemşiresi	İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi	2019- 2023
Pediyatrik Kemik İliği Transplantasyon Hemşiresi	Acıbadem Üniversitesi Atakent Hastanesi	2018-2019

C. PROJELER

D. YAYINLAR

Uluslararası hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

Boluktas, R., Uceriz, A., & Kalaycioglu, G. (2022). Medical management and nursing care of a patient with acute respiratory distress syndrome. *Bezmialem Science*, 10(3), 392-397.

Uluslararası bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında (proceedings) basılan bildiriler:

Üçeriz, A., & Yıldırım, D. (2020). Pandemi döneminde kemik iliği nakil hemşireliği 2.Uluslararası 3.Ulusal Onkoloji Hemşireliği Kongresi, 18-19 Aralık 2020, Ankara, Türkiye (Özet Bildiri, Poster Sunum).

Üçeriz, A., & Bölüktaş, R. (2021). Kemik iliği bağışının aile üyesi donörlerin psiko-sosyal sağlığına etkileri: Sistemik gözden geçirme. 3. Uluslararası 4. Ulusal Onkoloji Hemşireliği Kongresi, 20-22 Ekim 2021, Ankara, Türkiye (Özet Bildiri, Sözel Sunum).

Bölüktaş, R., Üçeriz, A., Kalaycıoğlu, G., & Erdoğdu, M. (2022). Fecal microbiota transplantation and nursing care. III. International Halich Congress, 12-13 Mart 2022, İstanbul, Türkiye (Özet Bildiri, Sözel Sunum).

Üçeriz, A., (2022). Nutrition management in palliative care patients. 8th International Scientific Researches Conference, 15-17 Nisan 2022, Adana, Türkiye (Özet Bildiri, Sözel Sunum).

Uğuz, H., & Üçeriz, A. (2022). Sağlık bakım hizmetlerinde bilişim teknolojileri kullanımı. 7. Uluslararası 18. Ulusal Hemşirelik Kongresi, 22-25 Eylül 2022, Konya, Türkiye (Özet Bildiri, Sözel Sunum).

Üçeriz, A., & Bölüktaş, R. (2022). The Effect of art-based mandala on mental health in bone marrow transplant patients, 7. Uluslararası Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi, 08-10 Aralık 2022, İstanbul, Türkiye (Özet Bildiri, Sözel Sunum).

Ulusal hakemli dergilerde yayımlanan makaleler:

Bölüktaş, R., Kalaycıoğlu, G., & Üçeriz, A. (2021). Güncel literatür ışığında akut solunum sıkıntıları sendromu. *Kocaeli Med J*, 10(Ek Sayı 2), 148-159.

Ulusal bilimsel toplantılarda sunulan ve bildiri kitaplarında basılan bildiriler:

Üçeriz, A., Kobak, A., Bölüktaş, R., Tiryaki, T., Hindilerden, İ., & Naçacı, M. (2021). Allogeneik hematopoetik kök hücre nakli sonrası veno-oklüzif hastalık: Olgu sunumu, 13. Ulusal Kemik İliği Transplantasyonu ve Hücrenel Tedaviler Kongresi, 2-3 Nisan 2021, Sanal Kongre (Özet Bildiri, Poster Sunum).