TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

KEMİK İLİĞİ NAKİL PROGRAMINA ALINAN LÖSEMİ HASTALARINDA YAŞAM KALİTESİ, SOSYAL DESTEK DÜZEYİ, PSİKİYATRİK KOMORBİDİTE SIKLIĞI VE BU ETMENLERİN NAKİL BAŞARISI İLE İLİŞKİSİ

Dr. Nilay SEDES

PSİKİYATRİ ANABİLİM DALI
TIPTA UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Vesile ŞENTÜRK CANKORUR

ANKARA
2016

KABUL VE ONAY

Düzenleme tarihi: *24/12/2014*

ANKARA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ

TEZ SINAVI TUTANAĞI

I. UZMANLIK ÖĞRENCİSİNİN		
Adı, Soyadı	: Nilay SEDES	**Sınav tarihi:** 07./.09... / 2016...
Anabilim/Bilim Dalı	: Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	
Tez Danışmanı	: Prof.Dr. Vesile ŞENTÜRK CANKORUR	

II. TEZ İLE İLGİLİ BİLGİLER	
Tezin Başlığı: Kemik İliği Nakil Programına Alınan Lösemi Hastalarında Yaşam kalitesi, Sosyal Destek Düzeyi ,Psikiyatrik Komorbidite Sıklığı ve Bu Etmenlerin Nakil Başarısı İle İlişkisi	
Tezin Niteliği:	☑ Ana Dal Uzmanlık Tezi ☐ Yan Dal Uzmanlık Tezi
Kaçıncı tez sınavı olduğu:	☐ 1 ☑ 2 ☐ 3

III. KARAR

Yapılan tez sınavı sonucunda yukarıda belirtilen tezin "Tıpta Uzmanlık Tezi" olarak

- ☑ Kabulüne
- ☐ Reddine
- ☐ Düzeltmeler yapıldıktan sonra tekrar değerlendirilmesine

☑ Oy birliği ☐ Oy çokluğu ile karar verilmiştir.

IV. AÇIKLAMALAR

Lütfen, tezin reddi veya düzeltme istenmesi durumunda gerekçeli açıklamalarınızı buraya yazınız

Bulgular, analizler ve tartışma kısmı yetersizdir. Yeni analizlerle genişletilip tartışmanın detaylandırılması gerekir.

Jüri Başkanı
Prof.Dr. Bedriye ÖNCÜ
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Jüri Üyesi
Prof.Dr.Vesile ŞENTÜRK CANKORUR
Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

Jüri Üyesi
Prof.Dr.Aygün ERTUĞRUL
Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi
Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı

TEŞEKKÜR

Bilgi ve tecrübeleriyle daha doğru, daha üstün bir bakış açısı kazandıran, tez çalışmamın belirlenmesi ve sonuçlanması sürecinde desteğini hiçbir zaman esirgemeyen tez danışmanı hocam Sayın Prof. Dr. Vesile ŞENTÜRK CANKORUR'a,

Uzmanlık eğitimim boyunca değerli katkıları ve her konudaki desteği için Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Bedriye ÖNCÜ ÇETİNKAYA'ya,

Uzmanlık eğitimimin her aşamasında desteğini hissettiğim, bilgisi ve deneyimleri ile eğitim hayatıma değerli katkıları olan Sayın Doç. Dr. Bora BASKAK'a,

Uzmanlık eğitimim süresince değerli katkıları ve desteği için Sayın Prof. Dr. Yıldırım Beyatlı DOĞAN'a,

Kişisel ve mesleki gelişimime katkılarından dolayı Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı'ndaki tüm hocalarıma,

Tezimin gerçekleşmesindeki yardım ve katkılarından dolayı Hematoloji Anabilim Dalı öğretim üyesi Sayın Prof. Dr. Pervin TOPÇUOĞLU'na,

Tez sürecim boyunca bilgisini benimle paylaşan, tezimde yer alan hastalara ve laboratuvar sonuçlarına ulaşmamda yardımcı olan Sayın Uzm. Dr. Mehmet GÜNDÜZ'e,

Bıkmadan usanmadan yardımıma koşan, her zaman yanımda olan Dr. Tolgahan TUNCAL, Dr. Gamze TAŞ, Dr. Melike EZERBOLAT ÖZATEŞ, Dr. Cihan CAN ve Dr. Oğuzhan HERDİ'ye,

Uzmanlık eğitimim boyunca beraber çalıştığım bütün asistan arkadaşlarıma,

Tüm yaşamım boyunca sonsuz özveri ile yanımda olan ve desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen sevgili aileme çok teşekkür ederim.

Dr. Nilay SEDES

İÇİNDEKİLER

Sayfa No:

KABUL VE ONAY i
TEŞEKKÜR ii
İÇİNDEKİLER iii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ vi
TABLOLAR DİZİNİ viii
1. GİRİŞ 1
2. GENEL BİLGİLER 3
2.1. LÖSEMİLER 3
2.1.1. Akut Lösemiler 3
2.1.1.1. Akut Miyeloid Lösemi (AML) 3
2.1.1.2. Akut Lenfoblastik Lösemi (ALL) 4
2.1.2. Kronik Lösemiler 4
2.1.2.1. Kronik Lenfositik Lösemi (KLL) 4
2.1.2.2. Kronik Miyeloid Lösemi (KML) 5
2.2. KEMİK İLİĞİ (KÖK HÜCRE) NAKLİ 5
2.3. ENGRAFTMAN 6
2.3.1. Nötrofil 7
2.3.2. Trombosit 7
2.4. KEMİK İLİĞİ NAKLİ VE YAŞAM KALİTESİ 7
2.5. KEMİK İLİĞİ NAKLİ VE SOSYAL DESTEK 12
2.6. KEMİK İLİĞİ NAKLİ VE PSİKİYATRİK HASTALIKLAR 15
2.7. KEMİK İLİĞİ NAKLİ VE STRESLE BAŞA ÇIKMA YÖNTEMLERİ 17
2.8. KEMİK İLİĞİ NAKLİ VE PSİKOİMMÜNOLOJİ: ENGRAFTMAN SÜRELERİ, NÖTROFİL ve TROMBOSİT SAYILARI 21
2.9. HİPOTEZLER 24
3. GEREÇ VE YÖNTEM 25
3.1. ÖRNEKLEM 25
3.2. DAHİL OLMA ÖLÇÜTLERİ 25
3.3. DAHİL OLMAMA ÖLÇÜTLERİ 26

3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI 26
3.4.1. Sosyodemografik ve Klinik Bilgi Formu 26
3.4.2. EORTC QLQ-C30 (European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire) Yaşam Kalitesi Ölçeği 27
3.4.3. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ) 29
3.4.4. Kişisel Hijyen Formu (KHF) 29
3.4.5. DSM-IV Yapılandırılmış Klinik Görüşmesi (Structured Clinical Interview For DSM-IV Axis 1 Disorders, SCID-1 30
3.4.6. Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (DASS-42) 30
3.4.7. Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği (COPE) 31
3.5. VERİ TOPLAMA SÜRECİ 32
3.6. İSTATİSTİKSEL ANALİZLER 33
4. BULGULAR 37
4.1. ÖRNEKLEMİN SOSYODEMOGRAFİK VE KLİNİK ÖZELLİKLERİ 37
4.2. NAKİL ÖNCESİ VE SONRASI YAŞAM KALİTESİ DÜZEYLERİ 40
4.3. NAKİL ÖNCESİ VE SONRASI SOSYAL DESTEK DÜZEYLERİ 40
4.4. NAKİL ÖNCESİ VE SONRASI KİŞİSEL HİJYEN DÜZEYLERİ 42
4.5. NAKİL ÖNCESİ VE SONRASI PSİKİYATRİK HASTALIK EŞ TANILARI 42
4.6. NAKİL ÖNCESİ VE SONRASI DEPRESYON, ANKSİYETE ve STRES DÜZEYLERİ 43
4.7. BAŞA ÇIKMA TUTUMLARINA İLİŞKİN ÖZELLİKLER 43
4.8. SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİN NÖTROFİL VE TROMBOSİT ENGRAFTMAN GÜNLERİ İLE İLİŞKİSİ 44
4.9. YAŞAM KALİTESİ DÜZEYİNİN NÖTROFİL VE TROMBOSİT ENGRAFTMAN GÜNLERİ İLE İLİŞKİSİ 45
4.10. SOSYAL DESTEK DÜZEYİNİN NÖTROFİL VE TROMBOSİT ENGRAFTMAN GÜNLERİ İLE İLİŞKİSİ 45
4.11. KİŞİSEL HİJYEN DÜZEYİNİN NÖTROFİL ve TROMBOSİT ENGRAFTMAN GÜNLERİ İLE İLİŞKİSİ 46

4.12. DEPRESYON, ANKSİYETE, STRES DÜZEYLERİNİN NÖTROFİL ve TROMBOSİT ENGRAFTMAN GÜNLERİ İLE İLİŞKİSİ 46
4.13. BAŞA ÇIKMA TUTUMLARININ NÖTROFİL ve TROMBOSİT ENGRAFTMAN GÜNLERİ İLE İLİŞKİSİ 49
4.14. BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİN SONUÇ ÖLÇÜTLERİNE ETKİLERİNİN SAPTANMASINA YÖNELİK ANALİZLER 51
4.15. NÖTROFİL VE TROMBOSİT ENGRAFTMAN GÜNLERİ İLE GELİŞEN KOMPLİKASYONLARA AİT ÖZELLİKLER 52
4.16. EXİTUS OLAN HASTALARIN HAYATTA KALAN HASTALARLA SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER, PSİKOSOSYAL ETMENLER VE PSİKİYATRİK EŞ TANI DAĞILIMI BAKIMINDAN KARŞILAŞTIRILMASI 53
5. TARTIŞMA 57
6. SONUÇLAR 67
ÖZET 69
SUMMARY 71
7. KAYNAKLAR 73
EKLER 91
Ek 1. Sosyodemografik ve Klinik Bilgi Formu Protokol no: Ad soyad: 91
Ek 2. EORTC QLQ-C30 (European Organization for Research and Treatment and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire) Yaşam Kalitesi Ölçeği 93
Ek 3. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ) 95
Ek 4. Kişisel Hijyen Formu (KHF) 96
Ek 5. Depresyon Anksiyete Stres-42 Ölçeği (DASS-42) 99
Ek 6. Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği (COPE) 100

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AB	**:**	Anksiyete Bozukluğu,
aGVHD	**:**	Akut Graft Versus Host Hastalığı,
ALL	**:**	Akut Lenfoblastik Lösemi,
AML	**:**	Akut Miyeloid Lösemi,
ark	**:**	Arkadaşları
BU/CY	**:**	Busulfan/Siklofosfamid,
CMV	**:**	Sitomegalovirus,
COPE	**:**	Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği,
CY/TBI	**:**	Siklofosfamid, Total Vücut Işınlaması,
ÇBASDÖ	**:**	Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği,
DASS-42Ö	**:**	Depresyon Anksiyete Stres – 42 Ölçeği,
DSÖ	**:**	Dünya Sağlık Örgütü,
EG	**:**	Engraftman Günü
EORTC QLQ-C30	**:**	European Organization for Research and Treatment of Cancer, Quality of Life Questionnaire, Yaşam Kalitesi Ölçeği,
FAS	**:**	Yorgunluk Skoru,
FS	**:**	Fonksiyonel Ölçek,
GİS	**:**	Gastrointestinal Sistem,
GSS	**:**	Genel Sağlık Ölçeği,
HS	**:**	Ham Skor,
KC	**:**	Karaciğer,
KHF	**:**	Kişisel Hijyen Formu,
KİN	**:**	Kemik İliği Nakli,
KLL	**:**	Kronik Lenfositik Lösemi,
KML	**:**	Kronik Miyeloid Lösemi,
MDB	**:**	Major Depresif Bozukluk,

PTSB	**:**	Posttravmatik Stres Bozukluğu,
SCID-1	**:**	DSM –IV Yapılandırılmış Klinik Görüşmesi,
SİYK	**:**	Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesi,
SFS	**:**	Sosyal Fonksiyon Skoru,
SS	**:**	Semptom Ölçeği,
UB	**:**	Uyum Bozukluğu,
VOD	**:**	Venookluzif Hastalık

TABLOLAR DİZİNİ

Sayfa No:

Tablo 1. DASS-42 puanlaması 31

Tablo 2. Çalışma Akış Şeması.....33

Tablo 3. Sosyodemografik ve klinik özellikler 39

Tablo 4. Nakil öncesi ve sonrası yaşam kalitesi, sosyal destek, başa çıkma tutumları, kişisel hijyen ve psikiyatrik eş tanılar.....41

Tablo 5. Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği'ne (COPE) ilişkin veriler 44

Tablo 6. Nötrofil ve trombosit EG'leri ile ilk değerlendirme verileri arasındaki ilişkinin incelenmesi 48

Tablo 7. Nötrofil ve trombosit EG'leri ile izlem değerlendirme verileri arasındaki ilişkinin incelenmesi 49

Tablo 8. Başa çıkma tutumlarınının EG'ler ile ilişkisi.....50

Tablo 9. Nötrofil ve trombosit EG'leri ile gelişen komplikasyonlar.....53

Tablo 10. Çalışma sırasında exitus olan hastalarla hayatta kalan hastaların sosyodemografik özellikler, psikososyal etmenler ve psikiyatrik eş tanı dağılımı bakımından karşılaştırılması.....55

1. GİRİŞ

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de kanser yaygın ve önemli bir sağlık sorunudur. 2008 yılında 12 milyon yeni kanser vakası teşhisi konmuş, 25 milyon kanser hastasının tedavi görmekte olduğu ve 7 milyon kişinin de kansere bağlı nedenlerden ötürü yaşamını yitirdiği bildirilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) verilerine göre kanserin toplum üzerinde oluşturduğu maddi yük geçtiğimiz 30 yılda iki kat artmıştır (DSÖUK, 2008). Bulgulara göre hematolojik kanserler tüm kanserlerin yaklaşık olarak % 9.5'ini temsil etmektedir ve örneğin Birleşik Krallık'ta yılda ortalama 30.000 hastaya yeni tanı konmaktadır (Lösemi ve Lenfoma Derneği, 2009).

Kemik iliği nakli (KİN), lösemi, lenfoma, aplastik anemi ve diğer hematolojik kanserlerin tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Hematolojik kanserlerde yüksek morbidite ve mortalite oranlarına karşın etkili bir tedavi yöntemidir (Costanzo ve ark., 2013). KİN, ilk olarak 1960'ların sonlarında uygulanmaya başlanmış olup, tanı ve naklin tipine bağlı olarak 5 yıllık sağkalım oranlarında % 20-80 artış sağlamıştır (McGregor ve ark., 2013). Fakat bu tedavi yöntemi, özellikle izolasyon sürecinde, hastanın tıbbi durumda aniden meydana gelen değişimleri, uzun süre hastanede kalmayı, tedaviye bağlı fiziksel yan etkiler ile tekrarlayıcı ve hayatı tehdit edici enfeksiyonları beraberinde getirmekte (Peykerli, 2003), yaşam kalitesini bozmakta ve mortalite riskini arttırmaktadır. Gelişen teknoloji ve destekleyici bakıma rağmen, nakil ile ilişkili morbidite ve mortalite oranları halen yüksek seyretmektedir (Hamilton ve ark., 2015). Bu süreç gerek fiziksel gerek ruhsal açıdan oldukça zahmetli bir süreçtir ve başarısında yalnızca kansere ilişkin özellikler değil, psikososyal etmenler de önemli rol oynamaktadır (Syrjala ve ark., 2004; Andrykowski ve ark., 2005; Hoodin ve ark., 2006; Fann ve ark., 2007).

Psikososyal stresörlerin nakil sonuçları üzerindeki etkisinin incelendiği çalışmalarda, nakil öncesi dönemde fiziksel ve psikolojik işlevselliğin nakil sonrasındaki fiziksel ve psikolojik işlevselliği öngördüğü yönünde bulgular saptanmıştır (Lee ve ark., 2001; Syrjala ve ark., 2004; Andorsky ve ark., 2006). Bu hastaların hastalık sürecinde karşılaştığı psikososyal sorunların aydınlatılması, tıbbi ve

psikososyal girişimlerin etkilerinin değerlendirilmesi son derece önemlidir (Aktan, 2000).

Hematolojik kanserlerin tedavisi boyunca hastalarda psikiyatrik bozukluk sıklığında artış olduğu bilinmektedir. Sağlık koşullarının giderek bozulması, sıkıntıların süreklilik kazanması ve hastalıkla ilgili kaygı yaratan koşulların gittikçe artması, kanser hastalarını desteğe daha çok gereksinim duyar hale getirmektedir (Özyurt ve Yazıcı, 2007). Tedavi sırasında hastaların yaklaşık % 35'inde yüksek düzeylerde anksiyete ve depresif belirtiler baş göstermektedir (Andrykowski ve ark., 1995). Buna ek olarak, hem nakil öncesi hem de nakil sonrasında ortaya çıkan depresyonun bağışıklık sistemini sekteye uğratarak kanserin prognozuna etki ettiği ve sağkalım oranlarını düşürdüğü öne sürülmüştür (Stark, 2002; Andrykowski ve ark., 2005; Prieto ve ark., 2005). Depresyon bu denli sık görülmesine ve hastalığın gidişine bu denli etki ettiği gösterilmesine karşın, alanda çalışan profesyoneller tarafından bu konuya yeterli dikkat ve özenin gösterilmediği öne sürülmüştür (Stark, 2002). Yanı sıra, sosyal desteğin, hastaların iyileşme sürecini hızlandırdığı, tıbbi tedaviye uyumlarını sağladığı, yaşam kalitelerini arttırdığı ve yaşam sürelerini uzattığı bildirildirilmiştir (Ayaz ve ark., 2008).

Bu araştırma, bu verilerden yola çıkarak KİN programına alınan lösemi hastalarında yaşam kalitesi ile sosyal destek düzeylerini belirlemeyi, bu olguların stresle başa çıkma tutumlarını değerlendirmeyi, psikiyatrik bozuklukları saptanmayı ve bu etmenlerin KİN başarısı ile ilişkisini araştırmayı amaçlamaktadır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. LÖSEMİLER

Lösemiler, akut ve kronik lösemiler olarak iki başlık altında incelenir.

2.1.1. Akut Lösemiler

Akut lösemiler olgunlaşma ve farklılaşma özelliğini yitirmiş miyeloid ya da lenfoid dizi hücrelerinin kontrolsüz çoğalmasıyla karakterize bir hastalık grubudur (Lanskowsky, 2000). Lösemi tek bir miyeloid ya da lenfoid progenitor hücrenin habis transformasyona uğraması ve bu transforme hücrenin çoğalarak gittikçe büyüyen bir klon oluşturması sonucu gelişir. Akut lösemi hücrelerinin temel karakteristik niteliği farklılaşma yeteneğini kaybetmiş olmalarıdır. Bu hücrelerin olgunlaşması Akut Miyeloid Lösemi'de (AML) miyeloblast ya da promiyelosit, Akut Lenfoblastik Lösemi'de (ALL) lenfoblast düzeyinde kalmıştır. Gerek diferansiyasyon bozukluğu, gerekse aşırı proliferasyon sonucu lösemi hücreleri kemik iliğinde birikir. Lösemi hücrelerinin kemik iliğini istila etmesi sonucu normal kan hücrelerinin (eritrosit, granülosit ve trombosit) üretimi engellenir ve buna bağlı olarak gelişen anemi, infeksiyon ve kanamalar hastalığın ana belirti ve bulgularını oluştururlar. Öncelikle kemik iliğinde prolifere olan lösemi hücreleri daha sonra çevre kanına geçer ve diğer dokuları infiltre eder. Akut lösemilerin her iki tipi de tedavi edilmezse kısa sürede ölümle sonuçlanan hastalıklardır (Pekçelen ve ark., 2003).

2.1.1.1. Akut Miyeloid Lösemi (AML)

Tipik olarak bir ileri yaş hastalığı olan Akut Myeloid Lösemi (AML), erişkin yaş grubunda en sık rastlanan lösemi tipidir. Hastalığın sıklığı 3-5/100.000 düzeylerinde seyretmektedir. Hastanın yaşı, performansı yanında lösemik klonun sitogenetik ve moleküler özellikleri prognozu belirleyen en önemli parametrelerdir. Hastalık tedavi edilmediği takdirde ölümcüldür (Pekçelen ve ark., 2003).

2.1.1.2. Akut Lenfoblastik Lösemi (ALL)

Akut Lenfoblastik Lösemi (ALL); kemik iliğinde bulunan lenfoid öncül hücrelerden kaynaklanan lösemi tipidir (Kufe ve ark., 2003). ALL tipik klinik, biyolojik ve prognostik özellikler gösteren farklı alt tipleri olan heterojen bir hastalıktır. Tüm ALL olgularının üçte ikisi çocuklarda görülür. ALL 15 yaş altı çocukluklarda en sık rastlanan neoplastik hastalıktır. Erişkin yaş grubunda ise hastalığın insidansı 1-2/100.000 arasında değişmektedir. Minimal toksisite ile yüksek kür oranlarının sağlanabilmesi için, hasta gruplarına uygun tedavinin belirlenmesinde prognostik faktörlerin tanımlanması önemlidir. Risk sınıflamasının önemli bir diğer hedefi de ilk tam yanıt sonrası allojeneik kök hücre naklinden fayda görebilecek çok yüksek nüks riski taşıyan hastaların belirlenmesidir (Kufe ve ark., 2003).

2.1.2. Kronik Lösemiler

Kronik lösemi hastalıkları yavaş seyirli olup, başlangıç aşamasında fazla klinik bulguya neden olmadan, bazen başka amaçla yapılan tam kan sayımları ile tespit edilir. İki alt grubu vardır (Keating ve ark, 2004).

2.1.2.1. Kronik Lenfositik Lösemi (KLL)

Kronik Lenfositik Lösemi (KLL), erişkinlerde ikinci sıklıkta görülen lösemi türüdür. Orta veya daha ileri yaşlarda daha sık görülür. Kemik iliğinde yapılan kan hücrelerinin çoğu sağlıklı hücreler yerine anormal lenfosit olarak gelişir. Bu anormal lenfositler lösemi hücreleri olarak da adlandırılır (Patel ve Rai, 2005; Mackus ve ark., 2005). Ayrıca, bu anormal lenfositler enfeksiyonlarla savaşmada yeterli değildir.
Aşırı çoğalmaları sonucu kemik iliğinde sağlıklı hücrelerin gelişimini engelleyerek kansızlık, kanama eğilimi ve enfeksiyonlara neden olurlar (Pekçelen, 2003). Orta veya daha ileri yaş, erkek cinsiyet, ailede KLL veya lenf sistemi kanseri olan kişilerin olması KLL için risk faktörleri olarak sayılabilir (Patel ve Rai, 2005).

Kronik Lenfositik Lösemi genellikle herhangi bir klinik belirtiye neden olmadan rutin kan sayımları sırasında tespit edilebilir. Fakat bazı hastalarda boyun,

koltuk altı, kasık bölgelerinde ağrısız şişlikler ortaya çıkabilir. Halsizlik, karında dolgunluk hissi, ateş, sık enfeksiyon ve istemsiz kilo kaybı KLL'de ortaya çıkabilecek klinik bulgulardır (Pekçelen, 2003).

2.1.2.2. Kronik Miyeloid Lösemi (KML)

Kronik Miyeloid Lösemi; miyeloid öncül hücrelerin anormal klonal çoğalması ile kendini gösteren bir kök hücre hastalığı olup, erişkin lösemilerinin % 15'ini oluşturur.
İnsidansı 1-2/100.000'dir (William, 2005).

Erkeklerde daha sık (E/K:1.3/1) görülür ve 40-60 yaş arasında görülme sıklığı artar. KML'de t (9:22) sonucu 22. kromozomun 11q bandındaki BCR geni ile 9. kromozomun q34 bandına yerleşik ABL geninin 22. kromozom (Ph kromozomu) üzerinde birleşmesi ile BCR-ABL1 füzyon geni oluşur ve bu genin ürünü olan p210 peptidi tirozin kinaz aktivitesine sahiptir. Ph pozitif hücre klonunun çoğalmasına ve lökositoza neden olur (Breed, 2003; William, 2005).

2.2. KEMİK İLİĞİ (KÖK HÜCRE) NAKLİ

Kök hücre nakli, önce hastanın kemik iliği tamamen veya kısmen boşaltılarak, doku grubu uyumlu ve tamamen sağlıklı bir kişiden alınan kök hücrelerinin buraya yerleşmesi, çoğalması ve sonuçta habis ve selim birçok hastalıkların ortadan kaldırılması işlemlerinin tümüne denir (Atsuta ve ark., 2012).

Nakil amacıyla kullanılan kök hücreler kemik iliğinden, kandan veya göbek kordonundan elde edilebilir. Nakil işlemi için başlangıçta sadece kemik iliğinden kök hücre elde edildiğinden işlem geleneksel olarak KİN olarak adlandırılmışsa da kemik iliği dışında da kök hücre elde edilebildiğinden günümüzde hematopoetik (kan yapıcı) kök hücre nakli deyimi tercih edilmektedir (İşler,2014).

Kök hücre nakli bazı habis kan hastalıkları ve kemik iliği yetmezlikleri ile doğumsal kan hastalıklarının tedavisinde başvurulan yöntemlerden biridir. Hastaya

başka birisinden kan yapıcı kök hücre verilerek yapıldığında allojenik kök hücre nakli, kendi kök hücrelerinden yapıldığında otolog kök hücre naklinden söz edilir.
Hastaya hangi tip nakil yapılacağı hastalığın tipine veya mevcut durumuna göre karar verilir (İşler, 2014; Ratajczak, 2015).

Hayatı tehdit eden hastalıkları olan kişilerde uygulanmaktadır. Daha çok kanser hastalarında uygulanmakla birlikte kemik iliği yetmezliği yapan hastalıklarda da yapılmaktadır. Standart kanser tedavisi kanser hücrelerini yok edemediğinde bu işlem hastalara şifa şansını sunabilmektedir. Vericiden gelen kök hücreler ile desteklendiği için hastalara daha yüksek ve etkili dozda kemoterapi/radyoterapi uygulanabilmektedir. Kök hücre naklinin uygulanabileceği başlıca hastalıklar (İşler, 2014; Majhail ve ark., 2012);

- Akut lösemiler (AML, ALL)
- Miyelodisplastik sendrom
- Ağır aplastik anemi ve diğer kemik iliği yetmezliği durumları (Fanconi anemisi, paroksismal nokturnal hemoglobinüri, saf eritroid aplazi)
- Hodgkin dışı lenfoma (non-Hodgkin)
- Hodgkin hastalığı
- Kronik lösemiler (KML, KLL)

CY/TBI [(Siklofosfamid (mg/kg), Total Vücut Işınlaması (cGy)], BU/CY (siklofosfamid), (busulfan/siklofosfamid) gibi tedavi protokolleri lösemi hastalarınsa kemik iliği naklinde sıklıkla kullanılan hazırlık rejimleridir (Oğuz, 2012).

2.3. ENGRAFTMAN

Hazırlık rejimini takip eden aplazi sonrası hücre serilerinin tekrar ortaya çıkarak tam kan tablosunun düzelmesi durumu transplant hekimleri tarafından "engraftman", verilen lenfohematopoetik hücrelerin konakçıda yerleşmesi olarak

tanımlanır. Klinik çalışmalarda standardizasyon sağlanması amacı ile engraftman kriterleri konusunda genel bir görüş birliği sağlanmıştır (İşler, 2014).

Seri özgü engraftman kriterleri ve büyük serilere ait değerler;

2.3.1. Nötrofil

Birbirini takip eden üç gün boyunca nötrofil sayısının 500 ya da 1000/mm3 ’ün üzerinde olması durumunda ilk gün nötrofil engrafmanı olarak kabul edilir (Kapucu ve Karaca, 2008).

2.3.2. Trombosit

Birbirini takip eden 3 gün boyunca trombosit transfüzyon gereksinimi olmadan trombosit sayısının 20.000/mm3 ’ün üzerinde olması halinde engrafman tarihi olarak ilk gün kabul edilir (Kapucu ve Karaca, 2008).

2.4. KEMİK İLİĞİ NAKLİ VE YAŞAM KALİTESİ

Dünya Sağlık Örgütü sağlığı; fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik hali olarak tanımlar (WHOQOL, 1995). Bu tanımdan yola çıkarak günümüzde sağlık hizmetlerinin amacı, sadece hastalıkları tedavi etmek ya da önlemek değil, bireye toplum içindeki rolünü sürdürebileceği yüksek kalitede bir yaşam sunmaktır (Yıldırım, 2002; Tüzün ve Eker, 2003).

Dünya Sağlık Örgütü yaşam kalitesini; kişinin yaşadığı kültür ve değer sistemleri çerçevesinde, amaçları, beklentileri, standartları ve ilgileri ile ilişkili olarak yaşamdaki pozisyonu algılaması şeklinde tanımlanır. Yaşam kalitesi fiziksel, bilişsel, duygusal, sosyal işlevsellik ve iyi olma hali ile ilişkili çok yönlü ve dinamik bir kavramdır (Pidala ve ark., 2009). Skantze ve Malm’ın geliştirdikleri modele göre ise yaşam kalitesi, kişisel özellikler, yaşam standardı, sağlık ve öznel yaşam değerlendirmeleri arasındaki etkileşimlerle şekillenmektedir (Skantze ve Malm, 1992;

1994). Yaşam kalitesi kavramı ile sağlığın, fiziksel, maddi, ailesel, duygusal iyilik halleri nesnel ve öznel bir şekilde değerlendirilmektedir. Nesnel değerlendirmeler, kişilerin fiziksel sağlığı, geliri, içinde yaşadığı konutun kalitesi, arkadaşlık ilişkileri, fizik aktivite, sosyal roller ve politik ortam gibi yaşam koşullarının tanımlanmasına dayanır. Öznel değerlendirme ise, bu koşullardan kişinin aldığı tatmini anlatmaktadır. Yaşam kalitesi, sağlık durumunun ve tedavi başarısının değerlendirilmesinde önemli bir sonuç ölçümüdür (Bıkmaz, 2009) ve günümüzde sağkalımdaki önemi nedeniyle iyi tanımlanmış ve sıklıkla kullanılan bir ölçüttür (Karahan, 2011).

"Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesi-SİYK" kavramı ise yaşam kalitesinin özel bir tanımı olup, hastalıklar ve hastalıkların tedavisiyle etkilenebilen durumlarla ilgilidir. Hastanın fiziksel, ruhsal, duygusal ve sosyal ilişkilerini kapsayan çok boyutlu bir kavram olup, hastalığa ve tedavisine bağlı ortaya çıkan etkilerin hasta tarafından algılanışı olarak tanımlanmaktadır (Schipper ve ark., 1996). Fiziksel, psikolojik ve sosyal alanlarda bireyin deneyimleri, inançları, beklentileri ve algılamalarından etkilenen sağlık algılarını içermektedir (Ware, 1995; Andrykowski ve ark., 2005; Kaya Ç., 2009).

Sağlıkla İlişkili Yaşam Kalitesi kavramı içerisinde birbiri ile çok yakından ilgili üç temel boyut vardır. Bunlar fiziksel, psikolojik ve sosyal boyutlardır. Fiziksel boyut, kişinin enerji harcayarak günlük iş ve uğraşlarını ne kadar yerine getirebildiklerini algılamaları ile ilgilidir. Sosyal boyut, kişilerin aile bireyleri, komşuları, çalışma arkadaşları ve diğer topluluklardaki bireylerle ne derecede ilişki kurabildiği ve kaynaştığını algılaması konularını kapsar. Psikolojik boyut içerisinde depresyon, anksiyete, korku, kızgınlık, mutluluk gibi duygusal ve ruhsal durumlar bulunur (Tüzün ve Eker, 2003; Bıkmaz, 2009).

Yaşam kalitesi bireyin tüm gereksinimlerini karşılaması, yaşamdan doyum sağlaması, eğlenmeye zaman ayırması, duygusal ve fiziksel durumun istenen düzeyde olması, kişiler arası ilişkilerini sürdürebilmesi olarak da tanımlanır. Hastalığın günlük işlevlere getirdiği kısıtlamalar, günlük etkinliklerde başkalarının yardımını gerektirir ve hastanın yaşam kalitesini azaltır. Kronik hastalıklarda yaşam kalitesi ile morbidite ve mortalite arasında yakın bir ilişki saptanmıştır. Bundan dolayı hastaların yaşam

kalitesini arttıracak tedavi yöntemleri üzerinde yoğunlaşılması gerekir (Wilson ve Cleraly, 1995; Fries ve Singh, 1996; Dilbaz, 1996; Kaya Ç., 2009).

Son yıllarda SİYK kavramının, kanser tedavisi sonrası izlem değerlendirmeleri için belirleyici olarak kabul edilmesinin ardından, SİYK profesyoneller için ilgi odağı haline gelmiştir (Grulke ve ark., 2012). Yanı sıra, KİN'in günümüzde daha sık uygulanır olması, nakil uygulanan hastalarda SİYK'ye etki etmesi muhtemel olan psikososyal faktörlere ilişkin araştırmaları zorunlu kılmıştır (Andrykowski ve ark., 2005).

Yaşam kalitesi özellikle KİN sonrası danışmanlık, uygulama ve hayatı tehdit edici tabloların tedavisinin yönetiminde büyük önem arz etmektedir. Potansiyel olarak hayat kurtarıcı bir tedavi yöntemi olmasına rağmen, kısa ve uzun vadede ortaya çıkan komplikasyonlar nedeniyle yaşam kalitesinde bozulmayı beraberinde getirmektedir. Bu nedenle KİN'in yaşam kalitesi üzerine etkisini araştıran çalışmaların sayısının giderek arttığı dikkati çekmektedir (Pidala ve ark., 2009).

Konuyla ilgili literatür gözden geçirildiğinde, KİN uygulanan hastaların yaşam kalitelerinde sağlıklı bireyler ile kıyaslandığında, anlamlı düzeyde bozulma izlendiği görülmektedir (Pidala ve ark., 2009). Genellikle yaşam kalitesindeki bu bozulma nakilden hemen sonra izlenmekte olup, taburculuğa yakın iyileşme göstermektedir ve yıllar içinde iyileşmeyle giderek nakil öncesi seviyelere ulaştığı bildirilmektedir (Mosher ve ark., 2009; Pidala ve ark., 2009; Pidala ve ark., 2010, Cohen ve ark., 2012; Grulke ve ark., 2012).

Kemik iliği nakli uygulanan hastaların yaşam sürelerindeki artış, hastalar ve aileleri için yaşam kalitesinin önemini arttırmıştır. Nakil öncesinde hastaların yaşam kalitelerinde belirli alanlarda bozulma olduğu bilinmektedir. Hastaların bu dönemde farklı fiziksel zorlanmalar ile yüksek düzeylerde duygusal stres yaşadığı görülmüştür (Mosher ve ark., 2009; Pidala ve ark., 2009; Pidala ve ark., 2010). Hastaların çoğu hastalığa bağlı ortaya çıkan ağrı, yorgunluk ve depresif belirtilerle birlikte sosyal yaşamlarında kısıtlılıklar, fiziksel aktivitelerini gerçekleştirmede ve gelecek konusunda belirsizlik nedeniyle hastalıkla baş etmede güçlük çekerler. Bununla birlikte sıklıkla yaşanan belirtiler nedeniyle hastaların yaşam kaliteleri de

etkilenmektedir (Özşaker, 2014). Örneğin, Andrykowski tedavi süresi boyunca yaşam kalitesinin farklı zamanlarda değerlendirilmesinin, KİN sonrası yaşam kalitesinde gözlenen değişiklikleri açıklamaya yardımcı olabileceğini ileri sürmüştür (Andrykowski, 1994). KİN uygulanan hastalarda yaşam kalitesinin çok boyutlu (fiziksel, işlevsel, sosyal, psikolojik alanlarda) olarak değerlendirilmesi tedavi seçeneklerinin ve sonuçlarının değerlendirilmesinde yol gösterici önemli bilgiler sağlayabilir. Son yıllarda, KİN yapılan hastalarda yaşam kalitesinin önemi anlaşılmasına rağmen, bu konuyla ilgili ek çalışmalara ihtiyaç vardır (Garcia ve ark., 2012). KİN sürecinde hastanın immunolojik ve psikolojik durumu bir etkileşim içindedir. Nakil uygulanan hastalar tedavi protokolü nedeniyle diğer kanser tanısı alan hastalara göre daha fazla immünsuprese durumdadır (Knight ve ark., 2014). Ayrıca, KİN'in klinik süreci olası uzun duygusal ve fiziksel izolasyon, gelişebilecek komplikasyonlara bağlı olarak diğer kanser tedavilerine kıyasla daha stresli olabilmektedir. Bu da KİN'in hemen sonrasında hastaların yaşam kalitesinde belirgin bir bozulmaya yol açmaktadır (Knight ve ark., 2014). Buna ek olarak, tedavide kullanılan yüksek doz kemoterapi, kısa ve uzun vadede bir takım toksisitelere neden olmaktadır. Kemoterapiye bağlı toksisitelerin çoğu doz bağımlı olmakla birlikte, düşük doz rejimlerle kıyaslandığında hastaların yaşam kalitesini daha çok bozduğu bilinmektedir. Yüksek doz terapinin bir yanını da tüm vücut ışınlaması oluşturmakta olup, bu tedavi yönteminin de hastaların işlevselliği üzerine olumsuz etkisi olabilmektedir. Kısa ve uzun vadede KİN'in işlevsellik ve yaşam kalitesi üzerine etkisi incelendiğinde, yüksek doz tedavi protokolleri ve KİN'in, fiziksel, duygusal strese neden olabileceği ve yaşam kalitesini bozabileceğinden söz edilmiştir (Stark ve ark., 2002).

Öte yandan 90'lı yılların sonlarından beri tedavi sürecinin farklı dönemlerinde (nakil öncesinde ve nakilden sonra farklı zaman dilimlerinde) yapılan yaşam kalitesi değerlendirmesinin daha yararlı olduğu ileri sürülmüştür (McQuellon ve ark., 1998). Syrjala ve arkadaşlarının yürüttüğü çalışmada 67 allojenik nakil programına dahil edilen hasta, hastaneye yatışlarında, nakilden 90 gün, 1 yıl ve 2 yıl sonrasında değerlendirilmiştir. Nakil sonrası 90. günde işlevsellik büyük ölçüde düzelirken, 1. yılda hastaların % 50'sinden fazlası fiziksel ve psikososyal işlevselliklerinin iyi

olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca hastaların nakil öncesi dönemde psikolojik iyilik hallerine ilişkin verilerin eksikliği, bireyler üzerinde KİN'in gerçek etkisinin değerlendirmesinde zorluk oluşturmaktadır. Nakil öncesi fiziksel ve ruhsal işlevsellik ile nakil sonrası yaşam kalitesi ölçümleri arasında güçlü bir ilişki saptanmıştır (Andorsky ve ark., 2006). Başlangıçta (Syrjala ve ark., 1993; Leigh ve ark., 1995; McQuellon ve ark., 1997), hatta nakil öncesi istenen konsültasyonlarda (Trask ve ark., 2002; Stiff ve ark., 2006) bazı hasta gruplarında olmasına depresyon oranlarında artış görülmesine rağmen, bazı çalışmalarda psikolojik stres için tarama yapılmadığından söz edilmektedir (Hjermstad ve ark., 1999). Buna karşın, nakil öncesi yapılan psikososyal değerlendirmenin, SİYK' de bozulma için risk taşıyan hastaların belirlenmesine yardımcı olabileceği ileri sürülmektedir (Beeken ve ark., 2011).

Depresyon ve yaşam kalitesi arasındaki anlamlı ilişki dikkate alınarak (Gaston-Johansson ve ark., 1996), nakil öncesi dönemde depresyonu olanlar ile olmayan bireyler karşılaştırıldığında, nakil sonrası izlemde yaşam kalitesi açısından farklılık saptanması olasıdır. Ancak günümüze kadar yapılan birçok çalışmada sadece nakil sonrası etkiler çalışılmış olup (Zittoun ve ark., 1997; Hjermstad ve ark., 1999; Worel ve ark., 2002; Andrykowski ve ark., 2005), nakil öncesi psikososyal işlevselliğe daha az vurgu yapılmıştır (Grulke ve ark., 2005).

Literatürde, akut Graft Versus Host Hastalığı (aGVHD) gelişmesi, idame tedavi rejimleri, sosyal destek eksikliği, nakil öncesi psikososyal stresin varlığı, kadın ve genç yaşta olmanın nakil sonrası izlemde SİYK'nin belirleyicileri olduğuna dair güçlü kanıtlar bulunmaktadır (Braamse ve ark., 2012). Çalışmalar incelendiğinde, hastalar tarafından bildirilen yaşam kalitesinin, kanser klinik çalışmalarında ve hasta bakımında giderek daha önemli bir faktör haline geldiği görülmektedir. Nakil sonrası yaşam kalitesi ile iyileşme arasındaki ilişki incelenmesine rağmen (Andrykowski, 1994), nakil öncesi yaşam kalitesinin iyileşme ve sağkalım üzerine etkisinin vurgulandığı çalışma sayısının oldukça az olduğu dikkati çekmektedir (Grulke ve ark., 2005). Ayrıca, KİN uygulanan hastalarda iyilik hali ve yaşam kalitesini değerlendiren çalışmaların uzun dönemdeki sonuçlarına odaklanılmış olup, tedavinin erken dönemlerinde yaşam kalitesine ilişkin bulgulara rastlanmamıştır. Bu nedenle, nakilden önce yaşam kalitesinin değerlendirilmesi, KİN uygulanan hastalar için ek prognostik

bilgi sağlayabilir ve bu bilgiler doğrultusunda müdahalelerde bulunulabilir (Garcia ve ark., 2012).

2.5. KEMİK İLİĞİ NAKLİ VE SOSYAL DESTEK

Sosyal destek çeşitli şekillerde değerlendirilen karmaşık bir tanımdır. Bireyin iyilik halini geliştirmesi ve strese karşı koruyucu olması nedeniyle araştırmalarda insan sağlığını etkileyen psikososyal bir değişken olarak karşımıza çıkmaktadır (Revenson ve ark., 1991). Mevcut çalışmalar incelendiğinde, sosyal desteğin farklı tanımlarıyla karşılaşılmıştır. Sosyal desteğin tanımı ve işleyişi konusunda görüş ayrılıkları olmakla birlikte, genel olarak bireye çevresindeki insanlar tarafından yapılan yardım olarak tanımlanır. Sosyal destek ile, kişinin sevildiğini, kabul edildiğini, kendisine değer verildiğini, saygı duyulduğunu, bir gruba ait olduğunu hissedebilmesini sağlayan ilişkileri kastedilmektedir. Sosyal destek, fiziksel ve psikolojik olarak sağlığı olumlu yönde etkiler ve bireyler stres durumlarında, kendilerine yardımcı olarak gördükleri aile ve arkadaşlarına dayanma gereksinimi hissederler (Çakır ve Palabıyıkoğlu, 1997; Daş, 2000; Aksüllü ve Doğan, 2004).

Sosyal destek, genellikle stres altındaki ya da güç durumdaki bireye, çevresindeki insanlar (eş, aile, arkadaş gibi) tarafından sağlanan maddi\manevi her türlü yardım olarak kabul edilmektedir. Kişi, yetilerinin yetersiz kaldığını ve tükendiğini hissettiği zaman ailesinden ya da hayatındaki önemli kişilerden destek almaktadır. Sosyal desteğin sevgi, şefkat, benlik saygısı gibi temel sosyal gereksinimleri karşılayarak, fizik ve ruhsal sağlığı olumlu biçimde etkilediği ve yaşam güçlükleri ile başa çıkmada kişinin önemli yardımcısı olduğu belirtilmektedir (Ayaz ve ark., 2008). Sosyal destek sağlanması fiziksel ve psikolojik rahatsızlıklarda bireyin sağlığını sürdürmesinde önemlidir. Sosyal destek, özellikle bireylerin, iyileşme sürecini hızlandırmakta, tıbbi tedaviye uyumlarını sağlamakta, yaşam kalitelerini arttırmakta ve yaşam sürelerini uzatmaktadır (Ayaz ve ark., 2008). Yeterli sosyal desteğin sağlığın korunması, geliştirilmesi, hastalıkların tedavi ve rehabilitasyonunu olumlu yönde etkileyerek hastalık sürecine uyumu desteklediği ve sosyal izolasyonu

azaltarak hastaların yaşam kalitesini artırdığı; yetersiz sosyal desteğin ise hastalık semptomlarının ortaya çıkma sıklık ve şiddetinin artmasına, hastalık süresinin uzamasına neden olarak kronik fiziksel hastalığa uyumu zorlaştırdığı belirtilmektedir (Yıldırım ve Conk, 2005; Kartal ve Çetinkaya, 2009).

Sosyal destek, yaşamda meydana gelen olumsuz olayların fiziksel sağlık ve kendini iyi hissetme üzerindeki zarar verici etkisini azaltmaya ve bu olumsuzluklar karşısında stresle mücadeleye yardımcı olmaktadır (Özyurt ve Yazıcı, 2007). Sosyal desteğin olmaması veya var olanlar arasında çatışmaların olması ise bireylerin bağımlılıklarının artmasına ve baş etme mekanizmalarını az kullanmalarına neden olur. Birçok araştırma, sosyal desteğin fiziksel ve psikolojik hastalıklar sırasında bireyin sağlığını sürdürmede önemli olduğunu göstermektedir (Prince ve ark., 1997; Unger ve ark., 1999; Holmen ve Furukawa, 2002; Chalise ve ark., 2007).

Sosyal desteğin, yaşam stresinin yarattığı zararları hafifleterek ya da dengeleyerek hastalıklara karşı koruyuculuğu bilinmektedir ve kronik hastalıklarla ilgili yapılan çalışmalar sosyal desteğin yetersiz olduğu durumlarda, depresif bozuklukların daha kolay geliştiğini göstermiştir. Ayrıca, sosyal desteği az olan hastaların genellikle daha fazla işlevsel yetersizlik yaşadığı bildirilmektedir (Fadıloğlu, 2003). Ayrıca, çalışmalarda algılanan sosyal destek azlığı ve yalnızlığın da farklı yaş gruplarında mortalite ve morbiditeyi yordadığına ilişkin bulgulara yer verilmiştir (Perissinotto ve ark., 2012; Udell ve ark., 2012).

Sosyal destek, kanser hastalarının yaşadığı psikolojik gerilimlerle başa çıkmada yardımcı olabilecek en önemli kaynaklardan biridir. Sağlık koşullarının giderek bozulması, sıkıntıların süreklilik kazanması, hastalıkla ilgili stres yaratan koşulların gittikçe artması, özellikle kronik hastalığa sahip kişileri sosyal desteğe daha çok gereksinim duyar hale getirmektedir. Bu nedenle, sosyal destek düzeyinin yüksek olması kanser gibi kronik hastalığı olan kişilerde yaşamsal önem taşımaktadırlar (Bıkmaz, 2009).

Oysa, KİN uygulanan hastalarda sosyal desteğin incelendiği araştırma sayısı oldukça sınırlıdır. Ayrıca değerlendirmelerin heterojen gruplarda ve farklı izlem sürelerinde yapıldığı görülmüştür (Beattie ve ark., 2013). Sosyal desteğin hastaların

tedavi sürecine uyum sağlamalarında ve kanserle baş etmelerinde yardımcı olduğu göz önünde bulundurulduğunda, bu müdahale alanları sadece nakil sonrası uzun dönemde değil, nakilden sonraki akut dönemde de önem teşkil etmektedir (Lubbert ve ark., 2001; Syrjala ve ark., 2004).

Costanzo ve arkadaşları (2013), KİN uygulanan hastalarda olası koruyucu psikolojik etmenlerin mortalite ile ilişkisini incelemiştir. Bu faktörler sosyal destek, iyimserlik ve manevi\dini inanç olarak olarak tanımlanmıştır (Costanzo ve ark., 2013). Otolog nakil uygulanan hastalarla yürütülen bir çalışmada algılanan sosyal destek yetersizliğinin mortalite riskini arttırdığı ancak, algılanan sosyal desteğin yeterli olmasının mortalite üzerine etkisi olmadığı ifade edilmiştir (Frick ve ark., 2005). Lee ve arkadaşlarının 2003 yılındaki çalışmasında ise, KİN' e yönelik olumlu beklentilerin nakil sonrası 2. aydaki sağkalımı yordadığı vurgulanmıştır (Lee ve ark., 2003).

Stres ve baş etmenin transaksiyonel modeline göre, sosyal destek bireylerin tıbbi hastalığa uyumunda etkili olabilmektedir (Wenzel ve ark., 2002). Yakın zamanda yapılan bir araştırmada, aile ve akranlardan sağlanan sosyal destek düzeyinin iyi olmasının, lenfoma tanısı konan ve nakil olmayı düşünen hastalarda tedaviye gecikmeleri azalttığından söz edilmiştir (Glover ve ark., 2011). Nakil uygulanan hastaların dahil edildiği araştırmalarda, eş/aileden algılanan sosyal desteğin iyi olması ya da sorunlu sosyal desteğin düşük düzeylerde olması daha uzun sağkalımla ilişkilendirilmiştir (Frick ve ark., 2005).

Sosyal desteğin depresyonda önemli rol oynadığı ve aile ya da arkadaşlardan sağlanan sosyal desteğin az olmasının psikolojik morbidite için risk oluşturabileceği ileri sürülmüştür (Kettmann ve Altmaier, 2008). Grassi ve arkadaşları (1996) nakil sonrası dönemde izlenen depresyonun, nakil öncesinde yaşanan depresyon ve sosyal destek yetersizliği ile yakından ilişkili olduğunu belirtmiştir. Yanı sıra, sosyal desteğin iyi olmasının, nakil sürecinde ve izlemde azalmış anksiyete (Meyers ve ark., 1994), posttravmatik stres bozukluğu (PTSB) (Jacobsen ve ark., 2002) ve stres (Fife ve ark., 2000) seviyeleriyle ilişkili olduğundan söz edilmiştir. Buna karşın algılanan sosyal destek ve depresyon arasında ilişkinin saptanmadığı çalışmalar da bulunmaktadır (King, 1988; Molassiotis ve ark., 1997).

Kemik iliği nakil sürecinde hastalar enfeksiyon riski nedeniyle diğer kişilerden izole tutulmaktadırlar. Güncel KİN protokollerinde hastanın ailesinden seçilmiş bireylerin izolasyon döneminde hastaya temas etmesine izin verilmektedir. Ancak yakın arkadaşlar bu listeye dahil edilmeyebilmektedir. O halde bu grupta sosyal desteğin farklı destek gruplarını kapsayacak biçimde ölçülmesi ve her birinin ilişkili olduğu etmenlerin araştırılması diğer kronik hastalıklara göre daha gerekli gözükmektedir. Yanı sıra değerlendirmelerin hem nakil öncesi hem de nakil sonrası dönemi kapsaması son derece önemlidir.

2.6. KEMİK İLİĞİ NAKLİ VE PSİKİYATRİK HASTALIKLAR

Kemik iliği nakil sürecinde anksiyete ve depresyon gelişimi için zemin hazırlayan pek çok durum vardır. Lösemi tanısının konması ve ardından tedavinin planlanması aşamasında, birey ciddi bir hastalığın ve hatta ölüm tehdidinin söz konusu olduğu bir sürece girer. Bu süreçte tedavi ile ilgili ciddi kararlar verilirken hastanın yaşadığı stres düzeyi de kontrol edilmeye çalışılır (Lederberg, 2005). KİN tedavi sürecinde önce hastanın nakil için uygun olup olmadığı değerlendirilir. Hastalar, bu değerlendirmenin nasıl sonuçlanacağı konusunda kaygı yaşarlar (Goodheart ve Lansing, 1996; Leplege ve Hunt, 1997). KİN'in uygulanabilir olduğuna dair onay alınmasının ardından hastalarda anksiyete ortadan kalkmaz ve hatta nakil uygulandıktan sonra da hayatta kalabilme ve ölüm ile ilgili endişeler devam eder (Claar ve ark., 2005). Ayrıca hastalığın evresi ve tekrarı, doku reddi, nötropeni, ağrı duyma, mide bulantısı, kusma gibi nakilden sonra görülebilecek olan komplikasyonlar, izolasyon, özbakım yetersizliği, belirsizlik, aile ve arkadaşlarından ayrı kalmak, hastanın nakil öncesi dönemdeki anksiyete ve depresyon nedenleri arasında sayılabilir (Sun ve ark., 2011; Löf ve ark., 2011, Karacan ve Kapucu, 2013). Lösemi tanısına eşlik eden herhangi bir ruhsal bozukluğun varlığı hastalığa, tedaviye uyumu azaltarak baş etme becerilerinde bozulmaya, kişisel hijyende ve yaşam kalitesinde azalmaya neden olabilmektedir (Norkin ve ark., 2012; Karacan ve Kapucu, 2013). Ancak KİN ünitesinde tedaviye alınan hastaların hastalıklarına ilişkin duyguları ve ruhsal belirtileri

kendilerine sağlanması gereken duygusal destek ve bilgilendirme sıklıkla göz ardı edilmektedir (Şentürk ve ark., 2004).

Kemik iliği nakil sürecinde psikiyatrik bozuklukların sıklığını karşılaştıran araştırmaların sonuçları göreceli olarak tutarlıdır. Ateşçi ve arkadaşlarının (2002) çalışmalarında kanser hastalarında psikiyatrik bozukluk oranını % 28.7 olarak bildirilmiştir. Depresif duygudurum ile giden uyum bozukluğu ve majör depresyon tanıları en sık saptanan iki tanı grubu olmuştur (Ateşci ve ark., 2002). Minagawa ve arkadaşları (1996) bu oranı % 53 olarak saptamışlardır. Turan (1992), kanser tanısı alan hastaların % 30-40'ında psikiyatrik ve psikososyal morbidite ortaya çıktığını belirtmektedir. Aynı çalışmada hastaların % 23'ünde depresyon, % 20'sinde anksiyete ve % 26'sında uyum güçlüğü saptandığı belirtilmektedir (Bahar, 2007).

Psikiyatrik bozukluk saptanan hastaların % 10'unun psikiyatrik öyküsü mevcuttur. Bütün bunlar kanserde psikiyatrik bozukluk sıklık ve yaygınlığının normal popülasyonun çok üstünde ve diğer fiziksel hastalıklar arasında en yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (Özkan, 2002).

Hoodin ve arkadaşlarının (2006) gözden geçirmesinde 15 çalışma incelenmiş olup, 10 tanesinde duygudurumun KİN sonrası mortalite için belirleyici olduğuna yönelik verilerden söz edilmiştir. Depresyon en sık ve nakil sonrası erken dönemde mortalite için en dikkat çekici risk faktörü olarak bildirilmiştir (Hoodin ve ark., 2006; Costanzo ve ark., 2013). Psikolojik stresle ilişkili değişmiş endokrin sistem, nakil sonrası dönemde immün sistemin yeniden yapılanma hızı ve sağlamlığı üzerinde önemli rol alabilir (Hoodin ve ark., 2006). Başka bir çalışmada ise depresyon ve anksiyetenin mortaliteyi kardiak sorunlar, diyabet, serebrovasküler hastalıklar ve diğer komorbiditelerden daha güçlü yordadığı bildirilmiştir (Sorror ve ark., 2005). Benzer olarak 138 hastanın dahil edildiği prospektif bir çalışmada hastalar en az 2 yıl süreyle izlenmiş olup, medikal ve sosyodemografik özelliklerin sağkalım üzerine etkisi araştırılmıştır (Costanzo ve ark., 2013). KİN için hastaneye yatış sırasında değerlendirmedeki depresif semptomların, diğer ilişkili faktörler hesaba katıldıktan sonra, mortalitenin bağımsız yordayıcısı olduğu ortaya çıkmıştır. Bir başka çalışmada nakil öncesi dönemde yüksek anksiyete ve depresyon seviyelerinin daha yavaş beyaz

hücre yenilenmesiyle ilişkisinden söz edilmiştir (Mcgregor ve ark., 2013). KİN nedeniyle hastanede yatmakta olan hastalarda ilk 3-4 haftalık periyodda major depresyon tanısı konanlarda, nakil sonrası 1. ve 3. yılda daha kötü sağkalım düzeyleri saptanmıştır (Andrykowski, 2005).

2.7. KEMİK İLİĞİ NAKLİ VE STRESLE BAŞA ÇIKMA YÖNTEMLERİ

Bireyi zorlayan, her türlü akut veya kronik uyaran ya da durum stres etkeni olarak tanımlanır (Özmen ve Önen, 2005; Koehler ve ark., 2009). Başa çıkma kavramının pek çok tanımı yapılmasına karşın, genel yaklaşım başa çıkmanın psikolojik sıkıntı ya da strese yol açan kaynakların azaltılmasıyla ilgili bilişsel ve davranışsal tepkilerden oluşan dinamik bir süreç olduğu şeklindedir (Bacanlı ve ark., 2013). Bunun yanında tanımlamadaki çeşitlilik, başa çıkma tepkilerinin farklı şekillerde sınıflandırılmasına neden olmuştur (Lazarus ve Folkman, 1984; Roecker ve ark., 1996; Boekarts ve Röder, 1999).

Stresli yaşam olaylarının üstesinden gelme yani bireyin baş etme gücü, kişisel deneyimleriyle, ilişkileriyle ve sosyal destek kaynakları ile yakından ilgilidir (Isaksson ve ark., 2008). Bireyler stres yaratan olaylar ile karşı karşıya geldiklerinde çoğunlukla kendi sosyal destek ağlarını ve çeşitli başa çıkma yöntemlerini kullanmaktadırlar. Baş etme hastalık tarafından zorlanan isteklerle, gereksinimlerle uğraşmak, çevreden gelen talep ve değişikliklere uyum sağlamak için kişinin bilinçli veya bilinçdışı ortaya koyduğu bilişsel ve davranışsal stratejilerin toplamı olarak tanımlanabilir. Tehlikeyi ya da istekleri fark etmesi, sınırlarını belirlemesi ve kontrol etmeye çalışması bireyin baş etmesi olarak ifade edilebilir (Kocaman, 2008).

Literatürde başa çıkma konusunda yapılan pek çok çalışma Lazarus ve Folkman'ın (1984) başa çıkma modelini temel almaktadır. Lazarus ve Folkman'ın modeline göre başa çıkma, bireyin stresörlerle karşılaştığında olası sonuçları değerlendirmesi ve bu değerlendirme sürecinin onun duygusal ve davranışsal tepkilerini etkilemesi şeklindedir. Lazarus ve Folkman'ın başa çıkma modeli, kendi içinde birincil bilişsel değerlendirme, ikincil bilişsel değerlendirme ve başa çıkma

olarak üç aşamalı bir süreç olarak ele alınmaktadır (Bacanlı ve ark., 2013). Stresli bir durumla karşılaşıldığında kişinin verdiği yanıtlar iki şekilde ele alınabilir; bunlardan birincisi strese özgül olmayan psikofizyolojik yanıtlar, diğeri ise kişinin merkezi sinir sisteminin stresörü algılayıp nasıl başa çıktığıdır. Birey travmatik bir durum karşısında sosyal çevresinden destek arama, bilgi toplama, neler olabileceğini tahmin etme, ne yapacağını planlama ve uyum sağlamaya yönelik savunma düzeneklerini kullanmaya yönelir (Özmen ve Önen, 2005). Kişi savunma mekanizmalarını kullanarak hem iç hem de dış gerçekliği algılar, dürtülerini isteklerini bastırır ya da az algılar, ani duygusal yüklenmelere maruz kalmışsa bu katlanılması güç duygulara dayanmayı başarır (Vaillant, 1988). Savunmaları yetersiz kaldığında ise stres altında olduğunu hisseder (Özmen ve Önen, 2005).

Stresle başa çıkmada, strese verilen yanıtları bilmek önemlidir. Strese affektif, kognitif, davranışsal, bedensel tepkiler verilir. Affektif tepkilerin arasında, huzursuzluk, öfke, üzüntü, gerginlik, kaygı, ümitsizlik, ağlama; kognitif alanda, yoğunlaşma güçlüğü, bellek sorunları, kararsızlık, obsesyonlar, fobiler ortaya çıkar. Davranışsal tepkiler arasında, kaçınma, saldırganlık, alkol-madde tüketimi, aşırı yeme, bedensel sorunlarla aşırı uğraş vardır. Bedensel tepkiler ise çarpıntı, tansiyon artışı, sırt-göğüs ağrısı, kas gerginliği, baş ağrıları, uyuşma, terleme, titreme, sık idrar yapma, nefes açlığı, baş dönmesi, bayılma ve tiklerden oluşur (Özmen ve Önen, 2005).

Bu alanda yapılan araştırmalarda iki farklı baş etme yöntemi tanımlanmıştır. Bunlardan birincisi problem odaklı baş etme, ikincisi ise duygu (*emosyon)* odaklı baş etme olarak adlandırılmıştır. Problem odaklı baş etmenin amacı stres kaynağını değiştirmek, çözmek ya da yönetmek iken; duygu odaklı baş etme ise belirli bir stresöre verilen duygusal cevabın yönetilmesinde ya da azaltılmasında kullanılmaktadır (Carver ve ark., 1993; Wenzel ve ark., 2002). Problem ve duygu odaklı baş etme tanımlarının dışında, stres ve baş etmenin transaksiyonel modeli stresörün ortadan kaldırılmasında bireysel kontrolün yanı sıra, stresörle karşılaşıldığında durumun birey tarafından ne kadar yönetilip yönetilmediğine odaklanmaktadır (Carver ve ark., 1993; Wenzel ve ark.,2002; Wells ve ark., 2009).

Stres ve baş etmenin transaksiyonel modeline göre, stresör oldukça tehdit edici ve kontrol edilemez hale geldiği zaman, birey stres yaratan düşünce ve hisleri en az seviyeye indirmek için uzaklaşma ya da kaçınma stratejilerini kullanabilir. Kaçıngan baş etme stratejileri; uzaklaşma, bilişsel ve davranışsal kaçınma, dikkatin dağılması ve inkar olarak sayılabilir. Ayrıca giderek strese yol açabilen ve sıklıkla uyum sağlamayı engelleyen istemsiz (*intrusive)* düşüncelere neden olabilir (Wenzel ve ark., 2002). Aksine, eğer birey stresörü kontrol edilebilir olarak algılıyorsa ve stresle mücadelede kendilik yeterliliği (*self- efficacy)* iyiyse; bireyin aktif baş etme, plan yapma, problem çözme, bilgi edinme ve sosyal destek kullanımı gibi baş etme stratejilerini kullanmasının daha muhtemel olduğu söylenmektedir (Wenzel ve ark., 2002; Wells ve ark., 2009).

Bir önceki bölümde özetlenen sosyal destekle başa çıkma yöntemleri arasında bir ilişkiden söz edilebilir. Buna göre hastanın hastalık algısı, kişilik tipleri, savunma mekanizmaları ve kişinin baş etme biçimi, hastanın stresöre cevabını etkileyen önemli değişkenlerdir. Ayrıca bu değişkenlerin de birbirleriyle ilişkisi vardır (Penley ve ark., 2002; Groves ve Muskin, 2005). Hastalıkla baş etme zaman içinde değişen dinamik bir süreçtir ve baş etme biçimi hastanın psikososyal tepkilerini etkilemektedir (Kocaman, 2008). Kronik hastalığı olan hastaların çoğunluğu kendi sosyal destek ağlarını kullanmakta ve stres yaratan olaylar ile karşı karşıya geldiklerinde tipik başa çıkma stratejileri kullanmaktadır (Argon, 2002; Kocaman, 2008). Yapılan bazı çalışmalarda sosyal desteği yüksek olan hastaların daha çok problem odaklı baş etme yöntemlerini (Karabulutlu ve ark., 2005), sosyal desteği düşük olan hastaların ise daha çok duygu odaklı baş etme yöntemlerini kullandıkları belirtilmiştir (Karabulutlu ve ark., 2005). Sağlık bakımının amaçlarından birisi de hastaların sorunları ile baş etme gücünü artırmaktır (Akdemir, 2003).

Başa çıkma tutumları aktif ve pasif tutumlar olarak da sınıflandırılabilir. Aktif tutumlar stresörün kendisinin değiştirilmesini ya da ortadan kaldırılmasını hedefleyen davranışsal ya da psikolojik yanıtları, pasif tutumlar ise stresörlerden uzaklaştıran davranışları içerir (Ağargün ve ark., 2005). Teorik olarak, aktif baş etme tutumlarının olumlu tedavi sonuçlarıyla ilişkili olduğu ileri sürülmüştür. Bununla birlikte, plan yapma, harekete geçme gibi tutumların uyuma yönelik tutumlar olduğu; inkar,

uzaklaşma ve vazgeçme tutumlarının ise uyumsuz baş etme yöntemleri olduğu ifade edilmiştir (Burker ve ark., 2005). Hastalar tanı sürecinde hastalığı kabullenmek istemedikleri (Tokai, 1995) ve hastalığın ileri evrelerindeki daha stresli durumlarla yüzleştiklerinde bu durumun üstesinden gelebilmek için kaçıngan başa çıkma stratejileri kullanırlar (Costanzo ve ark., 2006).

Bu açıdan başa çıkma tutumlarını uyuma yönelik olanlar ve olmayanlar şeklinde tanımlamak da mümkündür. Uyuma yönelik olmayan başa çıkma tutumları, stres oluşturan etkenler ya da yaşam olayları ile psikiyatrik bozukluklar arasındaki ilişkinin anlaşılmasında önemli bir rol oynamaktadır (Rohde ve ark., 1990; Ağargün ve ark., 2005). Uyuma yönelik ya da aktif başa çıkma tutumlarından çok, duygusal gerilimi azaltmaya yönelik başa çıkma tutumlarının kullanılması ile psikopatolojik belirtilerin ortaya çıkmasında ve sürmesinde anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiştir (Ağargün ve ark., 2005). Bu bağlamda kişinin stres yaratan bir durum karşısında kullandığı başa çıkma tutumlarını bilmek tedavi hedeflerinin belirlenmesinde ve terapötik etkinliğin izlenmesinde yardımcı olacaktır (Ağargün ve ark., 2005).

İyimser beklentilerin nakilden hemen sonraki dönemde, daha uzun sağkalım süreleri ile ilişkili olduğu ancak bu ilişkinin giderek azaldığı bildirilmişitir (Lee ve ark., 2003). Olumsuz duygulanımın nakil sonrası olumsuz sonuçlar ve kısa sağkalım süreleri için risk oluşturduğuna yönelik güçlü bulgular, baş etme ve sosyal destek gibi duygulanıma etkisi olabilecek psikososyal etmenlerin değerlendirmesini önemli hale getirmektedir (Wells ve ark., 2009).

Çalışmalarda, hastaların farklı kanser tipleri ve evrelerinde çeşitli baş etme stratejileri kullandıkları gösterilmiştir (Kim, 2003; Costanzo ve ark., 2006). Ancak, diğer tıbbi hastalıklarda baş etme stratejileriyle ilişkili çalışmalar eskiden beri yapılmakta olup, nakil uygulanan hasta grubunda baş etme tutumlarının incelenmesi yeni gündeme gelmektedir (Burker ve ark., 2005). KİN uygulanan erişkin hastaların kullandıkları baş etme yöntemlerine ilişkin erken ampirik çalışmaların örneklem küçüklüğü ve kesitsel desen gibi kısıtlılıkları bulunmaktadır (Andrykowski, 1994). Fife ve arkadaşları (2000), KİN süreci sırasında hastaları dört baş etme yönteminin kullanımı açısından değerlendirmiştir. Bu yöntemler bilişsel/pozitif odaklanma,

kaçıngan, manevi huzur arayışı ve aktif baş etme olarak tanımlanmıştır. Bilişsel baş etme ya da pozitif odaklanma nakil öncesi dönemde daha az öfkeli olma haliyle ilişkilendirilmiştir. Nakil öncesinde yapılan değerlendirmede kaçıngan baş etme (örneğin, kişilerin sorunlarından kaçmak için kullandıkları davranışlar) stratejisini kullanan bireylerin daha yüksek düzeylerde anksiyete ve depresif bulgular yaşadıkları, yanı sıra hastaneye yatış öncesinde daha öfkeli oldukları saptanmıştır. Bununla birlikte aynı çalışmada hiçbir baş etme yöntemi nakil sonrası anksiyete, depresyon ya da öfke ile ilişkili bulunmamıştır (Fife ve ark., 2000). Başka bir çalışmada da nakil öncesinde kesitsel olarak değerlendirilen 51 hastanın dahil edildiği hasta grubunda, depresyon ve anksiyete bulguları ile nakil için hastaneye kabul öncesinde kaçıngan baş etme ve kabullenme/boyun eğme baş etme stratejileri arasında anlamlı düzeyde pozitif ilişki saptanmıştır (Rodrigue ve ark., 1993).

Uyuma yönelik olmayan baş etme stratejileri kullanan hastalarda anksiyete ve depresyonun daha yüksek düzeyde olduğu vurgulanmıştır (Reuter ve ark., 2006; Grande ve ark., 2006; Tagay ve ark., 2007). Ayrıca yapılan çalışmalarda baş etmenin, nakil öncesi uyumun (Harper ve ark., 1998), nakil sonrası yaşam kalitesinin (Grady ve ark., 1999), tedaviye uyumun (Harper ve ark., 1998), sağkalımın (Molassiotis ve ark., 1997; Grady ve ark., 1999) ve yetersizliğin (Myaskovsky ve ark., 2003; Burker ve ark., 2004) belirleyicisi olduğu gösterilmiştir. Bununla beraber, uyuma yönelik olmayan baş etme yöntemlerinin anksiyete, depresyon için en güçlü belirleyiciler olduğu belirtilmiştir (Golfieri ve ark., 2007). Bu bağlamda, nakil öncesinde kaçıngan baş etme yöntemini kullanan hastaların nakilden sonra psikiyatrik bozukluğun gelişimi için riskli grubu oluşturdukları bildirilmiştir (Karabulutlu ve ark., 2010).

2.8. KEMİK İLİĞİ NAKLİ VE PSİKOİMMÜNOLOJİ: ENGRAFTMAN SÜRELERİ, NÖTROFİL ve TROMBOSİT SAYILARI

Stres KİN sürecine etki eden bir diğer psikososyal etmendir. Psikolojik stresin immun fonksiyonu bozabileceğine yönelik veriler dikkat çekmiştir (McEwen, 1998; Burns ve ark., 2003; Mcgregor ve ark., 2013). Psikolojik stresin kortizol, katekolaminler ve nöropeptitler yoluyla immün sistem üzerinde etkili olduğu

belirtilmiştir (McEwen, 1998; Mcgregor ve ark., 2013). Psikososyal stresin veya depresyonun apopitozisdeki değişiklikler ve hasarlanmış DNA onarımındaki bozuklukla ilişkili olduğu ileri sürülmüştür (Kiecolt-Glaser, 1999; Ross ve ark., 2002). Çalışmaların çok az bir kısmında psikolojik faktörlerle, (KİN sonrası mortalitenin daha sık incelendiği) komplike klinik durumlar arasındaki ilişki çalışılmıştır. KİN sonrası hastaların yaklaşık % 40'ında ciddi komplikasyon gelişmektedir (Üstün ve Sartorius, 1995). Komplikasyon gelişen hastaların 3'te 1'inde psikolojik stres gözlenmiştir ve KİN uygulanan hastalarda bu durum daha şiddetli olabilir (Tavakoli-Ardakani ve ark., 2014). Psikososyal faktörler nakil sonuçlarını katekolaminler, glukokortikoidler, inflamasyon, anjiogenez ve hücresel immun işlevler yoluyla etkileyebilir ve nakil sonrası komplikasyonlara neden olabilecek infeksiyöz (aGVHH, hepatik venookluzif hastalık-VOD-, hasara yetersiz yanıt vb.) hassasiyete yol açabilirler (Tavakoli-Ardakani ve ark., 2015). Benzer şekilde nakil öncesi dönemdeki anksiyete ve depresyonun nakil sonrası dönemde değişmiş immun yanıtla ilişkili olduğunu (Gregurek ve ark., 1996; Wang ve ark., 2008; Pereira ve ark., 2010; Pulgar ve ark., 2012; McGregor ve ark., 2013; Knight ve ark.,2013; Knight ve ark., 2014; Wang ve ark., 2014) ve nakil öncesi dönemdeki psikososyal sorunların proinflamatuar ve immün yolaklar üzerinden nakil sonuçlarını negatif yönde etkilediğini ileri süren çalışmalar bulunmaktadır (Costanzo ve ark., 2013; Knight ve ark., 2014). Ayrıca KİN uygulanan hastalarda nakil öncesi, nakil ve sonrası dönemde inflamatuar moleküller ve psikososyal işlevsellikle ilgili anlamlı değişiklikler gösterilmiştir (El-Jawahri ve ark., 2015).

Nötropeni nakli takiben morbiditeye neden olan en önemli faktördür (Mouthon ve ark., 1999). Nötropenik geçirilen sürenin uzaması enfeksiyöz komplikasyon gelişimi açısından tehdit oluşturmaktadır (Saito ve ark., 2003). Aksine, daha erken gelişen nötrofil engraftmanının sağkalımı iyileştirdiğine yönelik bulgulara rastlanılmaktadır (Bensinger ve Storb, 2001). Bundan dolayı, nakil öncesinde farklı psikolojik özelliklere sahip hastalar arasında mortalitedeki farklılıklara nötrofil engraftman süresi aracılık ediyor olabileceğinden söz edilmiştir. Son zamanlarda, otolog nakil uygulanan hastalarda anksiyete ve depresyon varlığının daha yavaş immun iyileşmeyle ilişkili olduğu gözlemlenmiştir (McGregor ve ark., 2013).

Allojenik nakil uygulanan hastalarda ise bu konu ile ilgili ilk çalışma 2014 yılında Knight ve arkadaşları tarafından yapılmış olup, psikiyatrik bozukluk eş tanısı ile engraftman günleri (EG) arasında ilişki saptanmamıştır. Ancak KİN sonrası bu ilişkiyi inceleyen kısıtlı sayıda araştırma mavcuttur ve bunlar genellikle nakil sonuçları ve immün iyileşme üzerine duygudurumun etkisine odaklanmıştır (Hoodin ve ark., 2006; Knight ve ark., 2013; McGregor ve ark., 2013). KİN sürecine bir biçimde etki ettiği gösterilen diğer psikososyal etmenler arasında sosyal destek, stres düzeyi, iyimserlik, yalnızlık ve sosyoekonomik durum sayılabilir (McGregor ve Antoni, 2009; Costanzo ve ark., 2011). Hematoloji dışı kanserlere ilişkin yapılan psikoimmunolojik araştırmalar sayıca kısıtlıdır. Özellikle KİN uygulanan hastalara yönelik bu alandaki araştırmaların sayısında eksiklik olduğu dikkati çekmektedir.

Daha önceki çalışmalarda iyimserlik gibi olumlu psikososyal faktörlerin nakil sonrası sağkalımın belirleyicisi olduğuna yönelik bulgular elde edilmiştir (Lee ve ark., 2003; Hochhausen ve ark., 2007). Buna karşın, psikoimmun mekanizmaların bu ilişkiye nasıl aracılık ettiği henüz bilinmemektedir.

Yukarıda KİN süreci üzerine etkisi teker teker tartışılan psikososyal özelliklerin bu etkilerini gösterirken aslında kendi aralarında çeşitli karmaşık etkileşimleri de olabilir. Örneğin başa çıkma mekanizmaları ile stres düzeyi arasında ilişki olduğu daha önce gösterilmiştir. Sosyal destek algısının düşük olması da anksiyete ve depresyon belirtileriyle ilişkili olabilir. Sonuçta bu etmenlerin arasındaki karşılıklı karmaşık etkileşimler KİN sürecinin başarısının bir yordayıcısı olan EG'lere bir biçimde etki ediyor olabilir. Bu tez çalışmasının amacı bu psikososyal etmenlerin KİN başarısının yaklaşık bir belirteci olan EG'ler ve mortalite üzerine etkilerini araştırmak, daha sonra aralarındaki karşılıklı etkileşimlerin bu sonuç ölçütleri üzerine etkisi olup olmadığını araştırmaktır.

2.9. HİPOTEZLER

1. Nakilden sonraki dönemde sosyal destek ve yaşam kalitesi düzeyi ile psikiyatrik belirti ve eş tanı oranları nakil öncesi dönemden farklıdır.
2. Nakil öncesi ve nakil sonrası dönemde lösemi hastalarının yaşam kalitesi ve sosyal destek düzeyleri KİN başarısıyla (nötrofil-trombosit EG ve mortalite) ilişkilidir.
3. KİN programına alınan lösemi hastalarında nakil öncesi ve sonrası dönemde psikiyatrik belirti ve tanının varlığı ile nötrofil ve trombosit EG'leri ile ilişkilidir.
4. Başa çıkma tutumları nötrofil ve trombosit EG'leri ile ilişkilidir.
5. Psikiyatrik belirti ve eş tanı varlığı ile yaşam kalitesi düzeyi, EG'lere ait varyansı açıklamada rol oynar.
6. Hayatta kalan hastaların sosyal destek ve yaşam kalitesi düzeyleri ile başa çıkma tutumları, yaşamını kaybeden hastalardan farklıdır.
7. Yaşamını kaybeden hastalar arasında psikiyatrik eş tanı sıklığı, hayatta kalan hastalara göre farklıdır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma prospektif bir izlem çalışmasıdır. Çalışmayla ilgili tüm prosedürler Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Komisyonu tarafından onaylanmıştır (Başvuru tarihi 18.07.2014, onay tarihi 04.09.2014 ve karar numarası 12-535-14).

3.1. ÖRNEKLEM

Çalışmanın örneklemi lösemi nedeniyle KİN programına alınan hastalardan oluşmaktadır. Örneklem 1.10.2014 – 31.03.2016 tarihleri arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Hematoloji Bilim Dalı'nda lösemi tanısı konmasını takiben, tedavi olarak allojenik KİN programına alınan ardışık hastalardan oluşturulmuştur. Bu süre zarfında KİN programına alınan tüm olgular (n=60) bir hematolog (Uzm. Dr. Mehmet Gündüz) ve bu tez çalışmasını yürüten psikyatri uzmanlık öğrencisi (Dr. Nilay Sedes) tarafından çalışmaya dahil olma ve çalışma dışı bırakılma ölçütleri bakımından incelenmiştir. Bu 60 hastanın 3'ü okur yazar olmaması nedeniyle, 2'si Türkçe bilmediği için, 4'ü ise 65 yaşından büyük olduğu için dahil olma ve olmama ölçütleri çerçevesinde çalışma dışı bırakılmıştır. Ayrıca KİN uygulanması planlanan 3 hastanın yatışı takiben gelişen komorbid hastalıklar nedeniyle KİN tedavi programı iptal edilmiştir. Bu nedenle bu 3 hasta da çalışmaya dahil edilememiştir.

3.2. DAHİL OLMA ÖLÇÜTLERİ

- Hematolojik bir malignite nedeniyle KİN programına alınmış olmak,
- Onsekiz yaşından büyük, altmışbeş yaşından küçük olmak,
- Çalışmaya katılmaya sözlü ve yazılı onam vermiş olmak, - Okur yazar olmak.

3.3. DAHİL OLMAMA ÖLÇÜTLERİ

- Çalışmaya katılmaya sözlü ya da yazılı onam vermemek,
- Hastanın genel tıbbi durumunun yaklaşık 1 saat sürecek bir psikiyatrik görüşmeye elverişli olmadığı yönünde bir kanı oluşması,
- Klinik görüşmede sınır düzeyde ya da daha gerisinde bir entellektüel işleyiş düzeyi olduğu kanısı.

Bu ölçütleri karşılayan toplam 48 hastaya çalışma süreçleri sözlü ve yazılı olarak Dr. Nilay Sedes tarafından anlatılmış ve bu olgular arasından çalışmaya katılmak üzere yazılı onam verenler (n=45) çalışmaya alınmıştır.

3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Bu çalışmada lösemili hastaların kişisel ve hastalığa ilişkin özelliklerini tanılamada Sosyodemografik ve Klinik Bilgi Formu, yaşam kalitesini değerlendirmede European Organization for the Research and Treatment of Cancer Quality of Questionnaire -Core 30 (EORTC QLQ-C30), sosyal destek düzeyini değerlendirmede Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ), depresyon-anksiyete-stres düzeylerini değerlendirmede Depresyon Anksiyete Stres-42 Ölçeği (DASS-42), baş etme tutumlarının değerlendirilmesinde Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği (COPE) ve hastaların hijyene yönelik tutumlarının değerlendirilmesinde tarafımızca hazırlanan Kişisel Hijyen Formu (KHF) kullanılmıştır. Ayrıca psikiyatrik tanıların değerlendirilmesi amacıyla DSM–IV'e göre Eksen-1 Psikiyatrik Bozukluk Tanısını Araştırmak Üzere Yapılandırılmış Klinik Görüşme (SCID-1) uygulanmıştır. Aşağıda teker teker bu tez çalışmasında kullanılan ölçekler hakkında ayrıntılı bilgi sunulmuştur.

3.4.1. Sosyodemografik ve Klinik Bilgi Formu

Sosyodemografik ve Klinik Bilgi Formunda hastanın yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim durumu, mesleği, çalışma düzeni, gelir durumu (öznel olarak

değerlendirilmiştir), sosyal güvencesi, çocuk sayısı ve aile tipi, klinik tanısı, son 5 yıldır en uzun süre kimlerle yaşadığı ve yaşadığı yer gibi sosyodemografik bilgiler sorgulanmıştır. Bunun yanında, hastalığın ne zaman teşhis edildiği, tedavi görme süresi, daha önce nakil uygulanıp uygulanmadığı, konulan psikiyatrik tanılar, ilaç kullanımı, ailede psikiyatrik rahatsızlık ve lösemi öyküsü, lösemi nedeniyle ailede kayıp öyküsü, lösemi dışında bedensel hastalık varlığı ile sigara ve alkol\madde kullanımı gibi klinik alanlarda bilgi toplanmıştır. Bu form Dr. Nilay Sedes ve tez danışmanı Prof. Dr. Vesile Şentürk Cankorur tarafından Hematoloji Bilim Dalı ile koordineli bir biçimde hazırlanmıştır.

3.4.2. EORTC QLQ-C30 (European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire) Yaşam Kalitesi Ölçeği

Aaronson ve arkadaşları (1993) tarafından geliştirilen EORTC QLQ-C30 orijinal ölçeğin üçüncü versiyonudur. Lösemiler için özgül olmayıp tüm kanser olgularında kullanılabilmesi amacıyla geliştirilmiş bir yaşam kalitesi ölçeğidir (Aaronson ve ark., 1993; Fayers ve ark., 2002). Bu hasta grubunda tüm dünyada yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu ölçek Genel Sağlık Durumu Ölçeği (GSS), Fonksiyonel Ölçek (FS), Semptom Ölçeği (SS) olmak üzere üç bölümden ve toplam 30 sorudan oluşmaktadır. 15 sorudan oluşan FS'de; fiziksel fonksiyon, rol fonksiyonu, emosyonel fonksiyon, bilişsel fonksiyon, ve sosyal fonksiyon gibi gündelik yaşamı sürdürebilmek için gerekli olan işlevlerin ne derece yerine getirildiğini değerlendirir. 13 sorudan oluşan SS'de; yorgunluk, bulantı ve kusma, ağrı, dispne, uykusuzluk, iştah kaybı, konstipasyon, diyare gibi kansere özgü belirti alanlarında hastanın ne derece muzdarip olduğu ve mali zorluk yaşayıp yaşamadığı değerlendirilir. Son iki soru GSS'yi temsil etmekte olup hastanın bir bütün olarak kendi hayat kalitesini nasıl değerlendirdiğini ölçer. FS ve SS'yi gösteren 28 soruda, her soru için hiç (1 puan), biraz (2 puan), oldukça (3 puan), çok (4 puan) şeklinde dörtlü Likert ölçüm esasına dayanır. GSS'de ise çok kötü ve mükemmel arası 1'den 7 puana kadar olan seçenekler seçilebilmektedir.

FS skoru, SS skoru ve GSS puanı şu formüllerle hesaplanmaktadır: FS hesaplanırken öncelikle hastanın 15 sorudan aldığı toplam puan, toplam soru sayısına (15) bölünerek ham skor (HS) hesaplanır. Cevaplara verilen en yüksek puan (4) ve en düşük puan (1) arasındaki fark (3) aralık değerini verir. Bu değerler kullanılarak; FS={1- (HS-1)/aralık}x100 formülü ile hesaplanır.

FS'den sosyal fonksiyon puanı (SFS) hesaplanırken öncelikle hastanın 26 ve 27. sorulardan aldığı toplam puan, toplam soru sayısı olan 2'ye bölünerek HS hesaplanır. Cevaplara verilen en yüksek puan (4) ve en düşük puan (1) arasındaki fark (3) aralık değerini verir. Bu değerler kullanılarak; SFS = {1- (HS-1)/aralık}x100 formülü ile saptanır.

SS skoru hesaplanırken öncelikle 13 sorudan alınan toplam puan, toplam soru sayısına (13) bölünerek HS hesaplanır. Cevaplara verilen en yüksek puan (4) ve en düşük puan (1) arasındaki fark (3) aralık değerini verir. Bu değerler kullanılarak; SS={ (HS-1)/aralık}x100 formülü ile hesaplanır.

SS'de yorgunluk skoru (FAS) hesaplanırken hastanın 10, 12 ve 18. sorulardan aldığı toplam puan, toplam soru sayısına 3'e bölünerek HS hesaplanır. Cevaplara verilen en yüksek puan (4) ve en düşük puan (1) arasındaki fark (3) aralık değerini verir. Bu değerler kullanılarak; FAS ={ (HS-1)/aralık}x100 formülü ile hesaplanır.

GSS skoru hesaplanırken son iki sorudan alınan toplam puan, toplam soru sayısına (2) bölünerek HS hesaplanır, bu iki sorudaki en yüksek puan (7) ve en düşük puan (1) arasındaki fark (6) aralık değerini verir. Bu değerler kullanılarak; GSS={ (HS-1)/aralık}x100 formülü ile hesaplanır.

EORTC QLQ-C30 Güzelant ve arkadaşları (2004) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış ve Türk toplumu için geçerliği ve güvenirliği kanıtlanmış bir yaşam kalitesi ölçeğidir. Hastalar bu anket formunda FS, SS ve GSS'den toplam en düşük 0 puan, en yüksek 100 alabilecektir. FS ve GSS puanının yüksek olması, SS puanının düşük olması yaşam kalitesinin yüksek olduğunu göstermektedir (Fayers ve ark., 2002; Güzelant ve ark., 2004; Hoopman ve ark., 2006; Akduman, 2007; Bıkmaz, 2009).

EORTC QLQ-C30 toplam puanı ise FS ve GSS puanlarının toplamından SS puanı çıkarılarak hesap edilmiştir.

3.4.3. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ)

Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği (ÇBASDÖ) Zimet ve arkadaşları (1988) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin geçerlik ve güvenirliği Palabıyıkoğlu ve Çakır (1993) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin aile ve özel insan alt ölçeklerini bir parça sınırlar içine almak ve Türk toplumunun kültür yapısına uygun hale getirebilmek için yine aynı araştırmacılar tarafından ölçeğin geçerlik, güvenirlik ve faktör yapısı üzerine bir çalışma yürütülmüştür (Palabıyıkoğlu ve Çakır, 1993; Bıkmaz, 2009).

Ölçek, her biri dört maddeden oluşan, kaynağına ilişkin aile (3, 4, 8, 11), arkadaş (6, 7, 9, 12), ve özel insan (1, 2, 5, 10) boyutlarını içeren, toplam 12 maddeden oluşan ve yedili Likert tipi değerlendirme özelliğine sahip bir ölçektir.

Her alt ölçekteki dört maddenin puanlarının toplanması ile alt ölçek puanı elde edilmekte ve bütün alt ölçek puanlarının toplanılması ile de ölçeğin toplam puanı elde edilmektedir. Alt ölçeklerde alınabilecek en düşük puan 4, en yüksek puan 28'dir. Ölçeğin tamamından elde edilecek en düşük puan 12, en yüksek puan ise 84'tür. Elde edilen puanın yüksek olması algılanan sosyal desteğin de yüksek olduğunu göstermektedir (Eker ve Arkar, 1995; Özcan ve Buzlu, 2005; Bıkmaz, 2009).

3.4.4. Kişisel Hijyen Formu (KHF)

Tuvalet, banyo, diş fırçalama, giysi değiştirme gibi kişisel bakım özellikleri refakatçı ile kullanılan ortak eşyaların varlığı, tüketilen gıdaların özelliklerini değerlendiren ve maske kullanımı, ziyaretçi sayısı gibi soruları içermektedir. Bu form tez çalışmasını yürüten Dr. Nilay Sedes ve tez danışmanı Prof. Dr. Vesile Şentürk Cankorur tarafından geliştirilmiştir. Hastaların aldıkları toplam ölçek puanının yüksek olması kişisel hijyenin iyi olduğu anlamına gelmektedir. Bu ölçekten alınabilecek en yüksek puan 63 olarak hesaplanmıştır.

3.4.5. DSM-IV Yapılandırılmış Klinik Görüşmesi (Structured Clinical Interview For DSM-IV Axis 1 Disorders, SCID-1)

SCID-1, 1997 yılında DSM-IV'e göre Eksen-1 Bozuklukları'nın değerlendirilmesi ve tanı konulması amacıyla First ve arkadaşları (1997) tarafından geliştirilmiş yapılandırılmış bir görüşme formudur. Özkürkçigil ve arkadaşları (1999) tarafından Türkçe'ye çevrilmiş ve geçerlik güvenirlik çalışması yapılmıştır (Bilgiç, 2011). Bu form, altı modülden oluşmakta, toplam 38 adet DSM-IV birinci eksen bozukluğunu tanı ölçütü yordamıyla 10 adet birinci eksen bozukluğunu değerlendirme anında ve hayat boyu olmak üzere değerlendirir (First ve ark., 1997).

3.4.6. Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği (DASS-42)

Depresyon Anksiyete Stres-42 Ölçeği **(**DASS-42), Lovibond ve Lovibond (1995) tarafından geliştirilmiş ve 2006 yılında Uncu ve arkadaşları (Bilgel ve Bayram akt., 2010) tarafından Türk toplumuna uyarlanmış, geçerlik ve güvenirliği gösterilmiştir. Ölçek duygudurumu değerlendiren 42 cümleden oluşmakta ve son bir hafta içindeki depresyon, anksiyete ve stres düzeyini ölçmektedir. Ölçekte yer alan belirtilerin her biri on dört madde ile ölçülmektedir. Ölçek 0 (bana hiç uygun değil), 1 (bana biraz uygun), 2 (bana genellikle uygun) ve 3 (bana tamamen uygun), şeklinde 4'lü Likert tipi derecelendirme esasına dayalı bir özbildirim ölçeğidir (Bilgel ve Bayram, 2010).

Depresyon Anksiyete Stres-42 Ölçeği'nde bulunan 42 maddenin 14'ü depresyon, 14'ü anksiyete ve 14'ü stres boyutlarına ait ilişkin bilgi toplar. Depresyon, anksiyete ve stres boyutlarının her birinden alınan puanların yüksek olması, bireyin ilgili alanda yüksek belirti düzeyine sahip olduğu anlamına gelir. Ters madde bulunmayan ölçeğin toplam puanları her bir alt boyut için 0 ile 42 arasında değişmektedir (Bilgel ve Bayram, 2010). Ölçeğin boyutlarının toplam puanı, her boyuta ait olan maddelerin puanlarının aritmetik toplamı olarak elde edilir (Bilgel ve Bayram, 2010).

Ölçeğin özgün çalışmasında normal aralık depresyon için 0-9, anksiyete için 0-7 ve stres için 0-14 olarak belirlenmiştir. Türkçe sürümünün çalışmasında ise kesme puanları hesaplanmıştır ve depresyon için 10 ve anksiyete için 7 olarak elde edilmiştir. Ayrıca alınan puanlar her boyutun ciddiyetinin değerlendirilmesine de el verir (Bilgel ve Bayram, 2010). DASS-42 alt ölçek puanlaması Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. DASS-42 puanlaması

	Depresyon	**Anksiyete**	**Stres**
Normal	0-9	0-7	0-14
Hafif	10-13	8-9	15-18
Orta	14-20	10-14	19-25
İleri	21-27	15-19	26-33
Çok ileri	28+	20+	34+

DASS-42 (Depresyon, Anksiyete, Stres Ölçeği-42)

3.4.7. Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği (COPE)

Carver, Scheier ve Weintraub tarafından (1989) geliştirilen bu ölçek 60 soru ve 15 alt ölçekten oluşan bir özbildirim ölçeğidir. Ağargün ve arkadaşları tarafından Türk toplumuna uyarlanmış, geçerlik ve güvenirliği gösterilmiştir. Her alt ölçek dörder sorudan oluşmaktadır. Buna göre 60 farklı durum dört seçenek üzerinden yanıtlandırılır [1 (asla böyle bir şey yapmam), 2 (çok az böyle yaparım), 3 (orta derecede böyle yaparım) ve 4 (çoğunlukla böyle yaparım)]. Alt ölçeklerin her biri ayrı bir başa çıkma tutumu hakkında bilgi verir. Sonuç olarak alt ölçeklerden alınacak puanların yüksekliği hangi başa çıkma tutumunun kişi tarafından daha çok kullanıldığı hakkında yorum yapma olasılığı verir. Bu 15 başa çıkma tutumu ya da alt ölçek şunlardır (Ağargün ve ark., 2005):

1. Pozitif yeniden yorumlama ve gelişme (1, 29, 38, 59),
2. Zihinsel boş verme (2, 16, 31, 43),

3. Soruna odaklanma ve duyguları açığa vurma (3, 17, 28, 46),
4. Yararlı sosyal destek kullanımı (4, 14, 30, 45),
5. Aktif başa çıkma (5, 25, 47, 58),
6. İnkâr (6, 27, 40, 57),
7. Dini olarak başa çıkma (7, 18, 48, 60),
8. Şakaya vurma (8, 20, 36, 50),
9. Davranışsal olarak boş verme (9, 24, 37, 51),
10. Geri durma (10, 22, 41, 49),
11. Duygusal sosyal destek kullanımı (11, 23, 34, 52),
12. Madde kullanımı (12, 26, 35, 53),
13. Kabullenme (13, 21, 44, 54),
14. Diğer meşguliyetleri bastırma (15, 33, 42, 55),
15. Plan yapma (19, 32, 39, 56)

3.5. VERİ TOPLAMA SÜRECİ

Katılımcılar ilki KİN'den bir hafta önce, ikincisi KİN'den 4 hafta sonra olmak üzere iki kez değerlendirilmiştir. EG'si 4 haftanın altında olan olgular, bu aşamada taburcu edildiklerinden, bu olguların ikinci değerlendirmesi taburculuk gününde yapılmıştır. Hem ilk hem de ikinci değerlendirme katılımcıların uyumunu sağlayabilmek için ikişer oturumda tamamlanmıştır. Oturumlarda klinisyen tarafından uygulanması gereken ölçümler Dr. Nilay Sedes tarafından yapılmıştır. Özbildirim ölçeklerinin nasıl doldurulacağı konusunda gerekli bilgiler verilmiştir. Katılımcılardan özbildirim ölçeklerini oturumu takip eden 3 gün içerisinde (günde 30 dakikalık periyodlara yayılarak) doldurmaları istenmiştir. Tüm değerlendirmeler hastanın yatarak takip ve tedavi edildiği KİN Ünitesi'nde sterilizasyon kurallarına dikkat edilerek hastanın yatmakta bulunduğu odada ve yatak başında yapılmıştır. Çalışma akış şeması Tablo 2'de sunulmuştur. Herhangi bir psikiyatrik tanı saptanan hastaların tedavilerinin düzenlenmesi için, klinisyenin kliniğimiz Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi Bilim Dalı ile iletişime geçmesi istenmiştir. Hastalara ilişkin laboratuvar

sonuçlarına ve tedavi bilgilerine Hematoloji Bilim Dalı ile koordineli bir biçimde hasta dosyalarından ve hastane otomasyon sistemi üzerinden ulaşılmıştır.

Tablo 2. Çalışma Akış Şeması

Değerlendirme	**Oturum**	**Uygulanan Değerlendirme Araçları**
İlk değerlendirme (KİN tarihinden 7 gün önce)	**İlk oturum**	1. Sosyodemografik ve Klinik Bilgi Formu 2. SCID-1
	İkinci oturum	3. Kişisel Hijyen Formu 4. Depresyon, Anksiyete, Stres Ölçeği-42 5. Yaşam Kalitesi Ölçeği 6. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği 7. Stresle Başa Çıkma Ölçeği
İkinci değerlendirme (KİN tarihinden 4 hafta sonra)	**İlk oturum**	1. SCID-1
	İkinci oturum	2. Kişisel Hijyen Formu 3. Depresyon, Anksiyete, Stres Ölçeği-42 4. Yaşam Kalitesi Ölçeği 5. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği

SCID-1: DSM-IV Yapılandırılmış Klinik Görüşmesi, KİN: Kemik İliği Nakli

3.6. İSTATİSTİKSEL ANALİZLER

Çalışmada elde edilen tüm veriler önce elektronik ortama aktarılmış ve daha sonra profesyonel yazılım programı aracılığıyla analize alınmıştır. Öncelikle her bir değişken için verinin normal dağılım gösterip göstermediği Kolmogorov-Smirnov testiyle değerlendirilmiştir. Buna göre normal dağılım gösteren değişkenlerin analizleri parametrik testlerle, normal dağılım göstermeyen değişkenlerin analizleri ise non-parametrik testlerle incelenmiştir.

Hematoloji Bilim Dalıyla koordineli bir biçimde, KİN'den itibaren nötrofil sayısının 500'e ve 1000'e, trombosit sayısının 20.000 ve 50.000'e ulaştığı gün nötrofil ve trombosit EG olarak belirlenmiştir. Nötrofil ve trombosit için belirlenen bu günler sonuç ölçütleri olarak kabul edilmiştir ve bu değişkenler istatistiksel analizlere bağımlı değişken olarak dahil edilmişlerdir. Sonuç ölçütleri olarak belirlenen bu parametrelerin dağılımı incelendiğinde; nötrofil > 1000 EG dağılımının normal dağılıma uyduğu buna karşın nötrofil > 500, trombosit > 20.000 ve trombosit > 50.000 EG'lerinin dağılımının ise normal dağılıma uymadığı görülmüştür. Normal dağılıma uymayan nötrofil > 500 EG için 2 değer, trombosit > 20.000 EG için 3 değer ve trombosit > 50.000 EG için 4 değerin üst uç değer olduğu görülmüş ve bu değerler dağılımın üst %75 persentil değeri ile değiştirilerek data uç değerlerden arındırılmıştır.

Sosyodemografik değişkenler ilk ve izlem değerlendirmelerin yapıldığı örneklemde eşletirilmiş örneklemler T testi ve Ki-kare testleriyle karşılaştırılmıştır.

Hastaların yaşam kalitesinin değerlendirilmesinde kullanılan EORTC QLQ-C30 ölçeğinin ve alt ölçeklerinin toplam puanlarının ilk ve izlem değerlendirmelerindeki değişiminin anlamlı olup olmadığı eşleştirilmiş örneklemler T testi ile analiz edilmiştir.

Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği'nin toplam ve alt ölçek puanlarının ilk ve izlem değerlendirmelerindeki değişiminin anlamlı olup olmadığı Wilcoxon İşaret Testiyle ile analiz edilmiştir.

Kişisel Hijyen Formu'nun ilk ve izlem değerlendirmelerinden aldıkları puanlar arasındaki farkın istatistiksel bakımdan anlamlı olup olmadığı Wilcoxon İşaret testiyle araştırılmıştır.

Hem ilk değerlendirmenin hem de izlem değerlendirmesinin yapıldığı örneklemlerde SCID-1'e göre psikiyatrik tanıların dağılımı hesaplanmıştır.

Daha sonra ilk değerlendirmenin ve izlem değerlendirmesinin yapıldığı örneklemlerde DASS-42 toplam ve alt ölçek puanları Wilcoxon İşaret Testiyle karşılaştırılmıştır.

Birinci değerlendirmenin yapıldığı örneklemde COPE ölçeği toplam ölçek ve alt ölçek puanları hesaplanmıştır.

Sosyodemografik özelliklerin nötrofil ve trombosit EG'leri ile ilişkisi araştırılırken; yaş değişkeni ile EG'ler arasındaki ilişki Spearman Korelasyon Analizi ile; cinsiyet, eğitim düzeyi, eştanı varlığı ve ek ilaç kullanımının EG'leri arasındaki ilişki Mann-Whitney U Testiyle incelenmiştir.

Nakil öncesi ve sonrası EORTC QLQ-C30 ölçeğinin, KHF ölçeğinin, ÇBASDÖ'nün ve DASS-42'nün toplam ve alt ölçek puanlarının EG'leriyle ilişkisi Spearman Korelasyon Analizleriyle incelenmiştir.

SCID-1'e göre herhangi bir psikiyatrik eş tanının varlığının EG'leriyle ilişkisi bağımsız örneklemler T testiyle incelenmiştir.

İlk değerlendirme örnekleminde COPE alt ölçek puanlarının EG'leriyle ilişkisi yine Spearman Korelasyon Analizleriyle incelenmiştir. Bu analiz sırasında çoklu analizlere bağlı Tip-1 hata ihtimalini ortadan kaldırmak için Bonferroni düzeltmesi uygulanmıştır. Buna göre yeniden belirlenen alfa değeri 0.00083 olarak hesaplanmış ve anlamlılık düzeyleri bu yeni değer üzerinden değerlendirilmiştir.

Ardından nakil sonrasında elde edilen EORTC QLQ-C30 toplam puanı, her iki değerlendirmede SCID-1'e göre herhangi bir psikiyatrik eş tanının varlığı ve yine her iki değerlendirmedeki DASS-42 ölçeği toplam puanlarının nötrofil EG > 500, nötrofil EG > 1000, trombosit EG > 20.000 ve trombosit EG > 50.000'e ait varyansı açıklamadaki ağırlıklı etkileri basamaklı lineer regresyon analiziyle incelenmiştir. Yanı sıra, aynı değişkenler dahil edilerek lojistik regresyon analizi uygulanmıştır.

Son olarak EG ortalamaları ile çalışma örnekleminde gelişen komplikasyonların sıklığı tablo haline getirilmiştir. Sonrasında exitus olan hastalar,

hayatta kalan hastalarla sosyodemografik özellikler, EORTC QLQ-C30, DASS-42, ÇBASDÖ toplam ve alt ölçek puanları bakımından Ki-kare ve Mann-Whitney U testleriyle karşılaştırılmıştır.

4. BULGULAR

4.1. ÖRNEKLEMİN SOSYODEMOGRAFİK VE KLİNİK ÖZELLİKLERİ

Çalışmaya 45 lösemi hastası dahil edilmiştir. Hastalar nakilden bir hafta önce ve ortalama dört hafta sonra olmak üzere iki kez değerlendirilmiş olup, ilk değerlendirme 45 hastanın tamamına, ikinci değerlendirme ise nakilden sonraki 4 haftalık süre zarfı içinde 5 hastanın exitus olması nedeniyle 40 hastaya uygulanmıştır. Hastaların KİN sonrası tedavi sonucu değerlendirildiğinde; % 77.8'i (n=35) Ankara Üniversitesi Hematoloji Bilim Dalı polikliniğinde takip edilmek üzere taburcu edilmiş olup, % 22.2'u (n=10) hastalığa ve tedaviye bağlı çeşitli komplikasyonlar nedeniyle hayatlarını kaybetmiştir.

Hastaların sosyodemografik ve klinik özellikleri Tablo 3'te özetlenmiştir. İlk değerlendirmede hastaların yaş ortalaması 40.98±12.79 (20-65 yıl) olup, % 53.3'ü (n=24) erkektir. Hastaların % 53.3'ü (n=24) lise ve üstü düzeyde eğitim almıştır. Çalışmaya dahil olan hastaların % 84.4'ü (n=38) evli iken, % 82.2'sinin (n=37) çocuğu vardır. Hastaların % 80'i (n=36) çekirdek ailede ortamında yaşamaktadır. Araştırmaya katılan hastaların büyük çoğunluğu (% 80, n=36) çalışmıyorken; % 60'ının (n=27) gelir durumu orta, % 26.7'sinin (n=12) ise kötü düzeyde olduğu görülmüştür. Hastalar sigara alışkanlığı açısından değerlendirildiklerinde; % 35.6'sının (n=16) hiç kullanmadığı, % 57.8'inin (n=26) geçmişte sigara kullandığı ancak değerlendirme esnasında bırakmış olduğu, % 6.7'sinin (n=3) değerlendirme esnasında sigara kullandığı belirlenmiştir. Hastaların % 11'inde (n=5) alkol kötüye kullanımı öyküsü olduğu, hiçbir hastanın ise madde kullanım öyküsü olmadığı saptanmıştır. Ayrıca araştırmaya katılan hastaların tamamının sosyal güvencesi bulunmaktadır.

İzlem değerlendirmesinde ise hastaların yaş ortalaması 41.43±13.13 (21-65 yıl) olup, % 57.5'i (n=23) erkektir. Hastaların % 52.5'i (n=21) lise ve üstü düzeyde eğitim almıştır. İkinci değerlendirmeye dahil olan hastaların % 82.5'i (n=33) evli iken, % 82.5'inin (n=33) çocuğu vardır. Hastaların % 77.5'i (n=31) çekirdek ailede yaşamaktadır. İkinci değerlendirmeye katılan hastaların büyük çoğunluğunun (% 77.5, n=31) çalışmadığı; % 62.5'inin (n=25) gelir durumunun orta, % 25'inin (n=10) ise kötü düzeyde olduğu görülmüştür. Hastalar sigara alışkanlığı açısından

değerlendirildiklerinde; % 32.5'inin (n=13) hiç kullanmadığı, % 60'ının (n=24) geçmişte sigara kullandığı ancak değerlendirme esnasında kullanmadığı, % 7.5'inin (n=3) ise değerlendirme esnasında sigara kullandığı belirlenmiştir. Hastaların % 10'ununda (n=4) alkol kötüye kullanımı öyküsü olduğu, hiçbir hastanın ise madde kullanım öyküsü olmadığı saptanmıştır (Tablo 3).

İlk değerlendirmede hastaların tanı gruplarına göre dağılımı incelendiğinde; % 44.4'ünün (n=20) AML, % 33.3'ünün (n=15) ALL, % 22.2'sinin (n=10) ise KML olduğu belirlenmiştir. Örneklemin % 55.6'sına (n=25) lösemi tanısı konulmasının ardından bir yıl içinde KİN uygulanmıştır. Hastaların % 75.6'sının (n=34) bu süre içinde 1-5 kez, % 6.7'sinin (n=3) 5-10 kez, % 6.7'sinin (n=3) on defadan fazla hastanede yattığı, % 11.1'nin (n=5) ise ilk yatışı olduğu belirlenmiştir. Hastaların % 97.8'inde (n=44) daha önce nakil öyküsü bulunmaz iken, sadece % 2.2 (n=1) hastanın KİN öyküsünün olduğu öğrenilmiştir. Çalışmaya alınan hastaların % 37.8'inde (n=17) lösemi dışında eşlik eden kronik hastalıklar bulunmaktadır ve bu hastaların % 31.1'i (n=14) eşlik eden hastalığa ilişkin ilaç kullanmaktadır. Hastaların lösemi ile ilgili aile öyküsü değerlendirildiğinde % 15.6'sının (n=7) ailesinde lösemi tanısı alan birey bulunmakta olup, % 13.3'ü (n=6) lösemi nedeniyle yakınını kaybetmiştir (Tablo 3).

İzlem değerlendirmesinde ise hastaların tanı dağılımının % 47.5'inin (n=19) AML, % 30'unun (n=12) ALL, % 22.5'inin (n=9) ise KML şeklinde olduğu görülmüştür. Örneklemin % 57.5'ine (n=23) lösemi tanısı konulmasının ardından bir yıl içinde KİN uygulanmıştır. Hastaların % 37.5'inin (n=15) bu süre içinde 1-5 kez, % 2.5'inin (n=1) 5-10 kez, % 2.5'inin (n=1) ondan fazla kez hastanede yattığı, % 12.5'inin (n=5) ise ilk yatışı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca hastaların tamamının KİN uygulanması amacıyla ilk kez hastaneye yattıkları öğrenilmiştir. 2. değerlendirmesi yapılan hastaların % 40'ında (n=16) lösemi dışında eşlik eden kronik hastalıklar bulunmaktadır ve bu hastaların % 32.5'i (n=13) eşlik eden hastalığa ilişkin ilaç kullanmaktadır. Hastaların lösemi ile ilgili aile öyküsü değerlendirildiğinde % 17.5'inin (n=7) ailesinde lösemi tanısı alan birey bulunmakta olup, % 15'i (n=6) lösemi nedeniyle yakınını kaybetmiştir (Tablo 3).

Ardından ilk ve izlem değerlendirmelerinde elde edilen yaş ortalamaları bağımsız örneklemler t testiyle, diğer sosyodemografik ve klinik özellikler ise ki-kare testiyle incelenmiştir ve iki değerlendirmenin sonuçları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Sosyodemografik ve klinik özellikler

	İlk Değerlendirme (n=45)		İzlem Değerlendirmesi (n=40)		
Yaş	**Ort.±SS, (min-maks)** 40.98±12.80, (20-65)		**Ort.±SS, (min-maks)** 41.43±13.13, (21-65)		t=-0.158, p=0.87
	N	**%**	**N**	**%**	
Cinsiyet					
Erkek	24	53.3	23	57.5	x^2=0.14, p=0.70
Kadın	21	46.7	17	42.5	
Eğitim Düzeyi					
Lise altı	21	46.7	19	47.5	x^2=0.006, p=0.93
Lise ve üstü	24	53.3	21	52.5	
Medeni durum					
Evli	38	84.4	33	82.5	x^2=0.058, p=0.80
Bekar	7	15.6	7	17.5	
Çocuk durumu					
Var	37	82.2	33	82.5	x^2=0.001, p=0.97
Yok	8	17.8	7	17.5	
Ev ahalisi					
Çekirdek aile	36	80.0	31	77.5	x^2=0.001, p=0.97
Geniş aile	2	4.4	2	5.0	
Yalnız	1	2.2	1	2.5	
Diğer	6	13.3	6	15.0	
Çalışma durumu					
Çalışıyor	9	20.0	4	20	x^2=0.103, p=0.99
Çalışmıyor	36	80.0	36	80	
Gelir durumu					
İyi	6	13.3	5	12.5	x^2=0.056, p=0.97
Orta	27	60.0	25	62.5	
Kötü	12	26.7	10	25.0	
Tanı					
AML	20	44.4	19	47.5	x^2=0.118, p=0.94
KML	10	22.2	9	22.5	
ALL	15	33.3	12	30.0	
Tanı Sonrası Geçen Süre					
< 1 yıl	25	55.6	23	57.5	x^2=0.062, p=0.99
≥ 1 yıl	20	44.4	17	42.5	
Lösemi Dışı Komorbid Hastalık					
Var	17	37.8	16	40.0	x^2=0.044, p=0.83
Yok	28	62.2	24	60.0	
Komorbid Hastalığa Yönelik Ek İlaç Kullanımı					
Var	14	31.1	13	32.5	x^2=0.019, p=0.89
Yok	31	68.9	27	67.5	
Takipte Psikotrop İlaç Kullanımı					
Mevcut ilaca devam	3	7.5	3	7.5	x^2=0.836, p=0.65
İlaca başlananlar	12	30.0	12	30.0	
Yok	25	62.5	25	62.5	
Toplam	40	100.0	40	100.0	
Tedavi Sonucu					
Taburcu			35	87.5	
Exitus			5	12.5	

Ort: ortalama, SS: Standart sapma, ALL: Akut Lenfoblastik Lösemi,

AML: Akut Miyeloid Lösemi, KML: Kronik Miyeloid Lösemi

4.2. NAKİL ÖNCESİ VE SONRASI YAŞAM KALİTESİ DÜZEYLERİ

Hastaların yaşam kalitelerini değerlendiren EORTC QLQ-C30 ölçeğinin ilk ve izlem değerlendirmeleri arasındaki toplam ve alt ölçek puanları karşılaştırıldığında, ilk değerlendirmede ortalama toplam puanı (73.26±10.03), ikinci değerlendirme toplam puanına göre (40.22±58.43) anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır ($t=-7.51$, $p<0.001$). Alt ölçek puanları incelendiğinde, FS puanının ilk değerlendirmeki ortalamasının (64.34±18.99) izlem değerlendirme puanına göre (47.22±21.76) anlamlı olarak yüksek olduğu görülmüştür ($t=-6.28$, $p<0.001$). Benzer olarak GSS puanının ortalamasının ilk değerlendirme puanı (62.96±23.27) ikinci değerlendirme puanına göre (38.95±25.41) yine anlamlı olarak yüksek olduğu ($t=-6.81$, $p<0.001$) bulunmuştur. Bunun yanında, ilk değerlendirme SS puanı (32.53±16.03) izlem değerlendirmesine göre (45.96±16.24) anlamlı olarak düşüktür ($t=5.02$, $p<0.001$).

4.3. NAKİL ÖNCESİ VE SONRASI SOSYAL DESTEK DÜZEYLERİ

Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği'nin birinci ve ikinci değerlendirmedeki toplam ve alt ölçek (aile, arkadaş, özel insan) puanları karşılaştırıldığında, ilk değerlendirmede ortalama toplam puanının (94.77±49.21), izlem değerlendirmesi değerinden (74.40±6.39) farksız olduğu saptanmıştır (Tablo 4). Alt ölçek puanları incelendiğinde aile alt ölçek puanının ilk (25.97±3.44) ve izlem değerlendirmesi (26.82±1.61) arasında fark göstermediği, özel insan alt ölçek puanının da ilk (24.75±5.04) ve izlem (26.0±2.58) değerlendirmesi puanlarının benzer olduğu saptanmıştır. Buna karşın arkadaş alt ölçeğinin izlem değerlendirmesi puanının (21.57±4.37) ilk değerlendirme puanına göre (21.95 ± 5.10) istatistiksel bakımdan anlamlı olarak düşük olduğu ($z=-2.68$, $p=0.008$) bulunmuştur (Tablo 4).

Tablo 4. Nakil öncesi ve sonrası yaşam kalitesi, sosyal destek, başa çıkma tutumları, kişisel hijyen ve psikiyatrik eş tanılar

	Nakil Öncesi (n=45)	**Nakil Sonrası (n=40)**	
	Ortalama±SS (MinMaks)	**Ortalama±SS (Min–Maks)**	
Yaşam Kalitesi (EORTC QLQ-C30) Toplam Fonksiyonel Ölçek Semptom Ölçeği Genel Sağlık Ölçeği	 94.77±49.21 (-34-184) 64.34±18.99 (20-97.78) 32.53±16.03 (5.13-76.92) 62.96±23.27 (0-100)	 40.22±58.43 (-92-146) 47.22±21.76 (0-91.11) 45.96±16.24 (28.21-92.31) 38.95±25.41 (0-83.33)	 t=-7.51p<0.001* t=-6.28 p<0.001* t=5.02 p<0.001* t=-6.81p<0.001*
ÇBASDÖ Toplam Aile Arkadaş Özel İnsan	 73.26±10.03 (42-84) 25.97±3.44 (14-28) 21.95±5.10 (9-28) 24.75±5.04 (2-28)	 74.40±6.39 (62-84) 26.82±1.61 (22-28) 21.57±4.37 (12-28) 26.00±2.58 (16-28)	t=-2.68 p=0.008*
KHF Toplam	54.22±3.3 (47-60)	55.27±3.77 (47-61)	z=-2.06, p=0.039*
SCID-I Yok Var MDB AB UB	 % 60 (n=27) % 40 (n=18) % 22.2 (n=10) % 15.6 (n=7) % 2.2 (n=1)	 % 45 (n=18) % 55 (n=22) % 40 (n=16) % 12.5 (n=5) % 2.5 (n=1)	
DASS-42 Toplam Depresyon Anksiyete Stres	 24 ± 16.48 (0-81) 6.86 ± 6.87 (0-30) 7.17 ± 5.1 (0-20) 9.95 ± 6.43 (0-31)	 35.02 ± 23.93 (6-106) 12.55 ± 9.65 (0-36) 9.92 ± 7.18 (2-39) 12.55 ± 8.46 (2-37)	 z=-3,21p=0,001* z=-4,092 p<0,001* z=-2,48p=0,013* z=-1,93p=0,053
COPE Toplam	 158.96±17.31 (118-200)		

COPE: Başa çıkma tutumunu değerlendirme ölçeği, DASS-42: Depresyon, anksiyete, stres-42 ölçeği, SCID-1: DSM-IV yapılandırılmış klinik görüşmesi, KHF: Kişisel hijyen formu, ÇBASDÖ: Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği, EORTC QLQ-C30 (European Organization for Research and Treatment of Cancer, Quality of Life Questionnaire): Yaşam kalitesi ölçeği, min:minimum, maks: maksimum, MDB: Major depresif bozukluk, AB: anksiyete bozukluğu, UB: Uyum bozukluğu.

4.4. NAKİL ÖNCESİ VE SONRASI KİŞİSEL HİJYEN DÜZEYLERİ

Hastaların KHF'nin birinci ve ikinci değerlendirmelerinden aldıkları puanlar arasındaki farkın istatistiksel bakımdan anlamlı olup olmadığı araştırıldığında, ilk değerlendirmedeki Kişisel Hijyen puanının (54.22±3.3), ikinci değerlendirmedekine göre (55.27±3.77) anlamlı olarak düşük olduğu saptanmıştır (z=-2.06, p=0.039).

4.5. NAKİL ÖNCESİ VE SONRASI PSİKİYATRİK HASTALIK EŞ TANILARI

Tablo 4'te özetlendiği gibi, hastaların örneklemdeki psikiyatrik tanı dağılımı incelendiği zaman; nakil öncesi yapılan SCID-1 değerlendirmesi ile hastaların % 40'ına (n=18) psikiyatrik bozukluk tanısı konmuştur. Bu tanıların % 22.2'si (n=10) Major Depresif Bozukluk (MDB), % 15.6'sı (n=7) Anksiyete Bozukluğu (AB), 1'i ise Uyum Bozukluğu (UB) şeklindedir. İzlemdeki SCID-1 değerlendirmesinde ise % 40 (n=16) hastaya MDB, % 12.5 (n=5) hastaya AB, % 2.5 (n=1) hastaya UB tanısı konmuştur. Bu olguların psikiyatrik tedavilerine ilişkin veriler incelendiğinde olguların %7.5'ine (n=3) daha önce kullandığı ilaca devam etmesinin önerildiği, olguların % 30'una ise (n=12) yeni bir psikiyatrik tedavi başlandığı belirlenmiştir. İlk değerlendirmede hastaların % 26.7'sinin (n=12) daha önce psikiyatri başvurusunun olduğu, % 4.4'ünün (n=2) intihar öyküsü bulunduğu öğrenilmiş olup, bu hastaların % 11.1'inde (n=5) ilk değerlendirmede psikotrop (antidepresan ajan) kullanımı varken, 3'ünün daha önce psikotrop ajan kullandığı ancak ilk değerlendirme sırasında kullanmadığı görülmüştür (Tablo 3).

Nakilden sonra yapılan izlem değerlendirmesinde ise örneklemin % 17.5'inin (n=7) daha önce psikiyatri başvurusunun olduğu, % 5'inin (n=2) intihar öyküsü bulunduğu öğrenilmiş olup, bu hastaların % 12.5'inde (n=5) ilk değerlendirmede psikotrop (antidepresan ajan) kullanımı varken, % 2.5'inin (n=1) daha önce psikotrop ajan kullandığı ancak ilk değerlendirme sırasında kullanmadığı görülmüştür (Tablo 3).

4.6. NAKİL ÖNCESİ VE SONRASI DEPRESYON, ANKSİYETE ve STRES DÜZEYLERİ

Hastaların depresyon, anksiyete ve stres düzeylerini değerlendiren DASS-42 ölçeğinin ilk ve izlem değerlendirmeleri arasındaki toplam ve alt ölçek puanları karşılaştırıldığında, izlem değerlendirmesindeki DASS-42 toplam puan ortalaması (35.02±23.93), ilk değerlendirmedeki toplam puan ortalamasına (24±16.48) göre anlamlı olarak yüksek saptanmıştır (z=-3.21, p=0.001).

Alt ölçek puanları teker teker incelendiğinde ise, depresyon alt ölçek puanının izlem değerlendirmesindeki ortalamasının (12.55±9.65), ilk değerlendirme ortalamasına (6.86±6.87) göre anlamlı olarak yüksek olduğu (z=-4.092, p<0.001) görülmüştür. Benzer şekilde anksiyete alt ölçek puanının izlem değerlendirmesindeki puan ortalamasının da (9.92±7.18), ilk değerlendirmedeki ortalamadan (7.17±5.1) anlamlı olarak yüksek olduğu bulunmuştur (z=-2.48, p=0.013). Buna karşın, ilk değerlendirmede elde edilen stres alt ölçek puanıyla (9.95±6.43), izlem değerlendirmesindeki ortalama (12.55 ± 8.46) arasındaki farkın anlamlı olmadığı ancak anlamlılık sınırına yakın olduğu görülmüştür (z=-1.93, p=0.053).

4.7. BAŞA ÇIKMA TUTUMLARINA İLİŞKİN ÖZELLİKLER

Çalışmaya dahil edilen tüm lösemi hastalarının COPE alt ölçek puan ortalamaları hesap edildiğinde, ‘dini olarak baş etme’ stratejisinin (ort: 15.27±1.26) en ağırlıklı kullanılan baş etme yöntemi olduğu görülmüştür. İkinci sırada ağırlıklı kullanılan başa çıkma stratejileri ise ‘aktif başa çıkma’ (ort:13.02±2.78) ve ‘pozitif yeniden yorumlama ve gelişme’ (ort:13.02±1.80) olarak değerlendirilmiştir. Bunun yanında ‘madde kullanımı’ (ort:4.24±1.26), ‘inkar’ (ort:6.71±2.84) ve ‘boş verme’ (ort:6.84±2.31) stratejilerinin ise az başvurulan stratejiler olduğu belirlenmiştir. COPE’ye ait alt ölçek puan ve toplam puan ortalamalarına Tablo 5’te yer verilmiştir.

Tablo 5. Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği'ne (COPE) ilişkin veriler

	Ortalama±SS	**Min-Maks**
Dini olarak baş etme	15.26±1.26	12-16
Aktif başa çıkma	13.02±2.77	4-16
Pozitif yeniden yorumlama ve gelişme	13.02±1.80	7-16
Yararlı sosyal destek kullanımı	12.44±2.81	6-16
Plan yapma	12.24±2.05	7-16
Duygusal sosyal destek kullanımı	12.16±2.62	6-16
Soruna odaklanma ve duyguları açığa vurma	12.28±2.77	4-16
Kabullenme	11.91±2.55	7-16
Diğer meşguliyetleri bastırma	11.16±2.16	7-16
Geri durma	10.66±2.44	6-16
Zihinsel boş verme	9.40±2.14	6-15
Şakaya vurma	7.18±3.49	4-16
Davranışsal olarak boş verme	6.84±2.31	4-14
İnkar	6.71±2.84	4-13
Madde kullanımı	4.24±1.26	4-12
COPE Toplam puanı	158.96±17.31	118-200

4.8. SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİN NÖTROFİL VE TROMBOSİT ENGRAFTMAN GÜNLERİ İLE İLİŞKİSİ

Yaş değişkeni nötrofil EG > 500 (r=0.018, p=0.92), nötrofil EG > 1000 (r=0.025, p=0.84), trombosit EG > 20.000 (r=-0.13, p=0.43) ve trombosit EG > 50.000

(r=-0.12, p=0.47) ile ilişkili bulunmamıştır. Ayrıca iki cinsiyet arasında EG'ler bakımından bir fark bulunmamıştır. Benzer olarak eğitim düzeyi, komorbid hastalık olup olmaması ve eş tanılı hastalıklara yönelik ilaç kullanımının olup olmamasıyla EG'ler arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

4.9. YAŞAM KALİTESİ DÜZEYİNİN NÖTROFİL VE TROMBOSİT ENGRAFTMAN GÜNLERİ İLE İLİŞKİSİ

Nakilden önceki yaşam kalitesi değerlendirmesinde yalnızca EORTC QLQ-C30 toplam puanı ile trombosit EG > 50.000 arasında negatif yönde korelasyon saptanmıştır (r=-0.347, p=0.035) (Tablo 6). Nakilden sonra uygulanan izlem değerlendirmesinde ise nötrofil EG >500 ile GSS alt ölçeği (r=-0.486, p=0.002) ve toplam yaşam kalitesi puanı (r=-0.38, p=0.019) arasında negatif yönde korelasyon olduğu görülmüştür. Nötrofil EG >1000 ile yaşam kalitesi toplam ve alt ölçek puanları arasındaki korelasyona bakıldığında GSS alt ölçeği (r=-0.339, p=0.037) ile negatif yönde ilişki bulunmuştur. Daha sonra trombosit EG'leri ile yaşam kalitesi toplam ve alt ölçek puanları arasındaki korelasyonlar incelenmiştir. Bu kapsamda trombosit EG > 20.000 ile FS alt ölçeği (r=-0.381, p=0.022), GSS alt ölçeği (r=-0.454, p=0.005) ve toplam puan (r=-0.446, p=0.006) arasında negatif yönde korelasyon izlenmiştir. Aksine, SS alt ölçeği ile arasında ise pozitif yönde korelasyon saptanmıştır (r=0.487, p=0.003). Trombosit EG > 50.000 ile EORTC QLQ-C30 toplam puanı (r=-0.33, p=0.047) ve FS alt ölçek puanı (r=-0.34, p=0.037) arasında negatif yönde, SS alt ölçek puanı (r=0.50, p=0.002) ile ise pozitif yönde korelasyon bulunmuştur (Tablo 7).

4.10. SOSYAL DESTEK DÜZEYİNİN NÖTROFİL VE TROMBOSİT ENGRAFTMAN GÜNLERİ İLE İLİŞKİSİ

İlk değerlendirmede saptanan ÇBASDÖ toplam ve alt ölçek (aile, arkadaş, özel insan) puanlarıyla, nötrofil EG'leri > 500, > 1000, trombosit EG'leri >20.000, >50.000 arasında herhangi bir korelasyon saptanmamıştır (Tablo 6). Buna karşın, izlem değerlendirmesinde ÇBASDÖ özel insan alt ölçek puanı ile nötrofil EG >500 arasındaki korelasyon anlamlılık sınırındayken (r= -0.30, p=0.064); 'aile' alt ölçek

puanının nötrofil EG > 500 ile negatif yönde korele olduğu görülmüştür (r=-0.34, p=0.036) (Tablo 7). Bununla birlikte, izlem değerlendirmesi ÇBASDÖ 'özel insan' alt ölçek puanı ile nötrofil EG > 1000 arasındaki korelasyonun anlamlılık sınırında olduğu izlenmiştir (r=-0.31, p=0.058) (Tablo 7). Oysa ÇBASDÖ'nün ilk ve izlem değerlendirmedeki toplam ve alt ölçek (aile, arkadaş, özel insan) puanlarıyla trombosit EG >20.000 ve trombosit EG >50.000 arasında herhangi bir korelasyon saptanmamıştır (Tablo 6, 7).

4.11. KİŞİSEL HİJYEN DÜZEYİNİN NÖTROFİL ve TROMBOSİT ENGRAFTMAN GÜNLERİ İLE İLİŞKİSİ

Nakil öncesi ve nakil sonrası yapılan değerlendirmelerde hastaların aldıkları kişisel hijyen puanlarının hiçbir sonuç göstergesiyle ilişkili olmadığı görülmüştür. Ancak nakil sonrası yapılan değerlendirmeki kişisel hijyen puanının, yine izlem değerlendirme sonucunda elde edilen DASS-42 Depresyon alt ölçek puanıyla arasında negatif korelasyon olduğu bulunmuştur (r=-0.36, p=0.019) (Tablo 6, 7).

4.12. DEPRESYON, ANKSİYETE, STRES DÜZEYLERİNİN NÖTROFİL ve TROMBOSİT ENGRAFTMAN GÜNLERİ İLE İLİŞKİSİ

Örneklemin her iki değerlendirmedeki Depresyon, Anksiyete, Stres alt ölçek puanları ve toplam puanı ile nötrofil EG >500 ve nötrofil EG >1000 arasında herhangi bir korelasyon saptanmamıştır (Tablo-4, Tablo-5). Buna karşın, trombosit EG > 20.000 ile nakil sonrası Depresyon (r=0.36, p=0.029), Anksiyete (r=0.47, p=0.003) alt ölçek puanları ve yine nakil sonrası DASS-42 toplam puanı (r=0.45, p=0.005) ile pozitif yönde korelasyon bulunmuştur. Benzer şekilde trombosit EG > 50.000 ile nakil sonrası DASS-42 Depresyon (r=0.34, p=0.039), Anksiyete (r=0.44, p=0.006) alt ölçek puanları ve nakil sonrası DASS-42 toplam puanı (r=0.45, p=0.006) arasında pozitif yönde korelasyon saptanmıştır (Tablo 7).

Ardından herhangi bir psikiyatrik eş tanının bulunması ile EG'leri arasındaki ilişki bağımsız örneklemler T testiyle incelenmiştir. Buna göre, izlem değerlendirmesinde uygulanan SCID-1'e göre herhangi bir psikiyatrik eş tanının varlığı ile nötrofil EG > 500 (t=-2.71p=0.01), nötrofil EG > 1000 (t=-2.16 p=0.037), trombosit EG > 20.000 (t=-3.85 p<0.001), trombosit EG > 50.000 (t=-3.27 p=0.002) arasında negatif yönde bir ilişki saptanmıştır. Aksine, ilk değerlendirme dikkate alındığında SCID-1'e göre psikiyatrik hastalığın bulunması ile EG'ler arasında herhangi bir ilişki bulunmamıştır.

Tablo 6. Nötrofil ve trombosit EG'leri ile ilk değerlendirme verileri arasındaki ilişkinin incelenmesi

Nakil Öncesi (n=45)	Nötrofil > 500	Nötrofil > 1000	Trombosit > 20.000	Trombosit > 50.000
Yaşam Kalitesi (EORTC QLQ-C30)				
Toplam	r=0.03 p=0.82	r=0.04 p=0.80	r=-0.12 p=0.47	r=-0.34 p=0.03*
FS	r=0.08 p=0.60	r=0.12 p=0.46	r=-0.13 p=0.44	r=-0.29 p=0.07
SS	r=0.07 p=0.65	r=0.02 p=0.86	r=0.09p=0.56	r=0.30p=0.06
GSS	r=0.01 p=0.93	r=0.009 p=0.95	r=-0.06 p=0.71	r=-0.28 p=0.08
ÇBASDÖ				
Toplam	r=0.02 p=0.89	r=0.00 p=0.99	r=0.08 p=0.59	r=-0.2 p=0.23
Aile	r=0.14 p=0.39	r=0.14 p=0.38	r=0.09 p=0.55	r=0.008 p=0.96
Arkadaş	r=-0.01 p=0.95	r=0.04 p=0.79	r=0.10 p=0.54	r=-0.22 p=0.17
Özel İnsan	r=-0.11 p=0.48	r=-0.17 p=0.27	r=-0.08 p=0.63	r=0.01 p=0.93
KHF				
Toplam	r=0.06 p=0.70	r=0.08 p=0.61	r=-0.11 p=0.51	r=-0.08 p=0.62
DASS-42				
Toplam	r=-0.10 p=0.51	r=-0.18 p=0.27	r=0.06 p=0.71	r=0.13 p=0.44
Depresyon	r=-0.12 p=0.43	r=-0.19 p=0.24	r=-0.11 p=0.48	r=0.09 p=0.56
Anksiyete	r=-0.23 p=0.15	r=-0.26 p=0.10	r=0.10 p=0.53	r=0.03 p=0.82
Stres	r=0.002 p=0.99	r=-0.10 p=0.52	r=0.11 p=0.51	r=0.05 p=0.75
SCID-1				
Var	t=-0.84p=0.40	t=-1.13 p=0.26	t=-0.37 p=0.70	t=-1.57 p=0.12

DASS-42: Depresyon, anksiyete, stres-42 ölçeği, SCID-1: DSM-IV yapılandırılmış klinik görüşmesi, KHF: Kişisel hijyen formu, ÇBASDÖ: Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği, EORTC QLQ-C30 (European Organization for Research and Treatment of Cancer, Quality of Life Questionnaire): Yaşam kalitesi ölçeği, EG: Engraftman günleri, FS: Fonksiyonel ölçek, SS: Semptom ölçeği, GSS: Genel sağlık durumu ölçeği.

Tablo 7. Nötrofil ve trombosit EG'leri ile izlem değerlendirme verileri arasındaki ilişkinin incelenmesi

Nakil Sonrası (n=40)	Nötrofil > 500	Nötrofil > 1000	Trombosit > 20.000	Trombosit > 50.000
Yaşam Kalitesi (EORTC QLQ-C30)				
Toplam	r=-0.38 p=0.01*	r=-0.18 p=0.26	r=-0.44 p=0.006*	r=-0.33 p=0.04*
FS	r=-0.23 p=0.15	r=-0.03 p=0.84	r=-0.38 p=0.02*	r=-0.34 p=0.03*
SS	r=-0.27 p=0.09	r=0.11 p=0.48	r=0.48p=0.003*	r=0.50p=0.002*
GSS	r=-0.48 p=0.002*	r=-0.33 p=0.03*	r=-0.45 p=0.005*	r=-0.27 p=0.10
ÇBASDÖ				
Toplam	r=-0.28 p=0.08	r=-0.19 p=0.24	r=0.02p=0.90	r=0.07 p=0.65
Aile	r=-0.34 p=0.03*	r=-0.23 p=0.15	r=0.02 p=0.87	r=0.04 p=0.79
Arkadaş	r=-0.06 p=0.69	r=0.08 p=0.63	r=0.03p=0.84	r=0.12 p=0.46
Özel İnsan	r=-0.30 p=0.64	r=-0.31p=0.058*	r=-0.02p=0.87	r=-0.01 p=0.93
KHF				
Toplam	r=-0.02 p=0.86	r=0.03 p=0.84	r=-0.04 p=0.81	r=-0.03 p=0.85
DASS-42				
Toplam	r=0.28 p=0.08	r=0.18 p=0.26	r=0.45 p=0.005*	r=0.45 p=0.006*
Depresyon	r=0.24 p=0.13	r=0.13 p=0.41	r=0.36 p=0.02*	r=0.34 p=0.03*
Anksiyete	r=0.13 p=0.41	r=0.04 p=0.77	r=0.47 p=0.003*	r=0.44 p=0.006*
Stres	r=0.29 p=0.07	r=0.20 p=0.21	r=0.29 p=0.08	r=0.29 p=0.07
SCID-1				
Var	t=-2.71p=0.01*	t=-2.16 p=0.037*	t=-3.85 p<0.001*	t=-3.27 p=0.002*

DASS-42: Depresyon, anksiyete, stres-42 ölçeği, SCID-1: DSM-IV yapılandırılmış klinik görüşmesi,
KHF: Kişisel hijyen formu, ÇBASDÖ: Çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeği, EORTC QLQ-C30 (European Organization for Research and Treatment of Cancer, Quality of Life Questionnaire):
Yaşam kalitesi ölçeği, EG: Engraftman günleri, FS: Fonksiyonel ölçek, SS: Semptom ölçeği, GSS: Genel sağlık durumu ölçeği.

4.13. BAŞA ÇIKMA TUTUMLARININ NÖTROFİL VE TROMBOSİT ENGRAFTMAN GÜNLERİ İLE İLİŞKİSİ

Başa Çıkma Tutumları ölçeğinde yer alan baş etme stratejilerinin nötrofil > 500, > 1000 ve trombosit > 20.000, > 50.000 EG'ler ile arasındaki ilişki incelendiğinde; 'zihinsel boşverme' stratejisi alt ölçek puanının nötrofil EG > 500 ile negatif korelasyon gösterdiği (r=-0.34, p=0.002) görülmüştür. Yanı sıra 'duygusal sosyal destek kullanımı' stratejisi alt ölçek puanının trombosit EG >20.000 ile negatif korelasyon gösterirken (r=-0.33, p=0.045), 'kabullenme' stratejisi alt ölçek puanı

(r=0.37, p=0.024) ile pozitif korelasyon göstermektedir. Ancak bu korelasyonlara ilişkin p değerleri Bonferroni düzeltmesi sonucunda hesap edilen alfa değeri olan 0.00083'ün üzerinde kalmıştır ve bu nedenle anlamsız olarak kabul edilmişlerdir. Bu üç başa çıkma tutumu dışında kalan diğer 12 başa çıkma tutumu puanlarıyla sonuç ölçütleri olarak belirlenen parametreler arasında herhangi bir anlamlı ilişki bulunamamıştır (Tablo 8).

Tablo 8. Başa çıkma tutumlarınının EG'ler ile ilişkisi

	Nötrofil > 500	**Nötrofil > 1000**	**Trombosit > 20.000**	**Trombosit > 50.000**
Dini olarak baş etme	r=0.18 p=0.25	r=0.11 p=0.47	r=-0.15 p=0.37	r=-0.21 p=0.20
Aktif başa çıkma	r=-0.21 p=0.19	r=-0.027 p=0.87	r=-0.04 p=0.80	r=-0.04 p=0.78
Pozitif yeniden yorumlama ve gelişme	r=-0.15 p=0.34	r=-0.11 p=0.50	r=0.02 p=0.86	r=-0.08 p=0.62
Yararlı sosyal destek kullanımı	r=-0.25 p=0.11	r=-0.15 p=0.33	r=-0.21 p=0.19	r=-0.02 p=0.88
Plan yapma	r=-0.16 p=0.31	r=-0.04 p=0.78	r=-0.08 p=0.59	r=-0.02 p=0.87
Duygusal sosyal destek kullanımı	r=-0.10 p=0.51	r=-0.07 p=0.66	r=-0.33 p=0.045	r=-0.15 p=0.37
Soruna odaklanma ve duyguları açığa vurma	r=-0.14 p=0.37	r=-0.09 p=0.58	r=-0.23 p=0.15	r=-0.06 p=0.69
Kabullenme	r=0.04 p=0.79	r=0.10 p=0.52	r=0.37 p=0.024	r=0.26 p=0.11
Diğer meşguliyetleri bastırma	r=-0.01 p=0.91	r=0.05 p=0.72	r=-0.16 p=0.32	r=-0.07 p=0.65
Geri durma	r=0.11 p=0.50	r=0.19 p=0.23	r=0.17 p=0.29	r=0.008 p=0.96
Zihinsel boş verme	r=-0.34 p=0.029	r=-0.26 p=0.10	r=-0.22 p=0.17	r=-0.18 p=0.27
Şakaya vurma	r=-0.07 p=0.65	r=-0.04 p=0.79	r=0.10 p=0.52	r=0.001 p=0.99
Davranışsal olarak boş verme	r=0.01 p=0.91	r=-0.04 p=0.79	r=-0.002 p=0.98	r=0.08 p=0.62
İnkar	r=-0.11 p=0.46	r=-0.05 p=0.74	r=0.23 p=0.16	r=0.18 p=0.28
Madde kullanımı	r=-0.09 p=0.56	r=-0.18 p=0.25	r=. p=.	r=. p=.
COPE Toplam puanı	r=-0.12 p=0.45	r=-0.03 p=0.85	r=-0.03 p=0.85	r=-0.06 p=0.72

COPE: Başa çıkma tutumlarını değerlendirme ölçeği, EG: Engraftman günleri.

4.14. BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİN SONUÇ ÖLÇÜTLERİNE ETKİLERİNİN SAPTANMASINA YÖNELİK ANALİZLER

Yukarıda sözü edilen istatistiksel analizlerin ardından bağımsız değişkenlerin sonuç ölçütlerine ait varyansı açıklamadaki ağırlıklı etkileri lineer regresyon analizleriyle hesaplanmıştır. Bu bağlamda, nakil sonrasında elde edilen yaşam kalitesi ölçeği toplam puanı ile nakilden önceki ve sonraki DASS-42 ölçeği toplam puanı ve SCID-1 tanılarından oluşan bir modelin, nötrofil EG > 500'e ait varyansı açıklamadaki ağırlıklı etkileri basamaklı lineer regresyon analizi ile hesap edildiğinde; modele giren değişkenlerden yalnızca izlemde yapılan SCID-1 değerlendirmesinde herhangi bir psikiyatrik hastalığın varlığından (β=0.41, p=0.001) oluşan bir modelin varyansı açıklamada etkili olduğu (R^2=0.17, F=7.37, p=0.01) görülmüştür. Benzer şekilde, nötrofil EG > 1000'e ait varyansı açıklamadaki ağırlıklı etkileri basamaklı lineer regresyon analizi ile hesap edildiğinde; sadece nakilden sonra yapılan SCID-1 değerlendirmesinde herhangi bir psikiyatrik hastalığın varlığından (β=0.34, p=0.037) oluşan bir modelin varyansı açıklamada etkili olduğu (R^2=0.11, F=4.69, p=0.037) görülmüştür. Buna karşın her iki EG'ye ait varyansın açıklanmasına yönelik yapılan analizlerde diğer değişkenlerin model dışında kaldığı gözlemlenmiştir.

Ardından nakil sonrası yaşam kalitesi toplam ölçek puanı, nakil öncesi ve sonrası DASS-42 toplam ölçek puanları ve her iki değerlendirmedeki SCID-1 tanılarından oluşan bir modelin trombosit EG > 20.000'e ait varyansı açıklamadaki ağırlıklı etkileri basamaklı lineer regresyon analizi ile incelenmiştir. Buna göre, modele giren değişkenlerden yalnızca izlemde yapılan SCID-1 değerlendirmesinde herhangi bir psikiyatrik hastalığın varlığından (β=0.55, p<0.001) oluşan bir modelin varyansı açıklamada etkili olduğu (R^2=0.30, F=14.87, p<0.01) görülmüştür.

Son olarak nakil sonrasında elde edilen yaşam kalitesi ölçeği toplam puanı ile nakilden önceki ve sonraki DASS-42 ölçeği toplam puanı ve SCID-1 tanılarından

oluşan bir modelin, trombosit EG > 50.000'e ait varyansı açıklamadaki ağırlıklı etkileri basamaklı lineer regresyon analizi ile hesap edildiğinde; modele giren değişkenlerden yalnızca izlemde yapılan SCID-1 değerlendirmesinde herhangi bir psikiyatrik hastalığın varlığından (β=0.49, p=0.002) oluşan bir modelin varyansı açıklamada etkili olduğu (R^2=0.24, F=10.74, p=0.002) görülmüştür. Diğer değişkenlerin aynı şekilde model dışında kaldığı saptanmıştır. Aynı değişkenler dahil edilerek oluşturulan bir model lojistik regresyon analiziyle incelendiğinde sonuçların değişmediği görülmüştür. İzlemde bir psikiyatrik rahatsızlığın olması trombosit EG > 20.000 değişkenini kuvvetli bir biçimde öngörebilmekteydi [(OR:0.079), (% 95 CI:0.011-0.54), p=0.01]. Benzer şekilde, nakilden sonraki değerlendirmede SCID-1'e göre herhangi bir psikiyatrik bozukluk tanısı almanın nötrofil EG > 500'ü orta etki büyüklüğüyle öngörebildiği gösterilmiştir [(OR:0.13), (% 95 CI:0.021-0.76), p=0.024].

4.15. NÖTROFİL VE TROMBOSİT ENGRAFTMAN GÜNLERİ İLE GELİŞEN KOMPLİKASYONLARA AİT ÖZELLİKLER

Çalışmaya dahil edilen hastaların nötrofil ve trombosit EG ortalamaları ile nakilden sonra hastanedeki izlem periyodunda meydana gelen komplikasyonlara dair özelliklere Tablo 9'da yer verilmiştir.

Tablo 9. Nötrofil ve trombosit EG'leri ile gelişen koplikasyonlar

	Ortalama±SS	Min-Maks
Nötrofil EG		
Nötrofil > 500	19.36±6.45	11-40
Nötrofil >1000	21.67±6.99	13-45
Trombosit EG		
Trombosit > 20.000	19.24±7.78	10-45
Trombosit > 50.000	25.24±12.53	13-60
	n	**%**
CMV		
Yok	19	42.2
Reaktivasyon	7	15.6
Viremi	19	42.2
VOD		
Yok	40	88.9
Var	5	11.1
aGVHD		
Yok	24	53.3
Cilt	9	20
GİS	6	13.3
KC	1	2.2
Cilt+GİS	3	6.7
GİS+KC	1	2.2
Cilt+GİS+KC	1	2.2
Tiflit		
Yok	33	73.3
Var	12	26.7
Fungal Enfeksiyon		
Yok	32	71.1
Var	13	28.9

CMV: Sitomegalovirus, VOD: Veno-occlusive disease, EG: Engraftman günü, GİS: Gastrointestinal sistem, KC: Karaciğer, aGVHD: akut Graft Versus Host Hastalığı, SS: standart sapma, min: minimum, maks: maksimum.

4.16. EXİTUS OLAN HASTALARIN HAYATTA KALAN HASTALARLA SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER, PSİKOSOSYAL ETMENLER VE PSİKİYATRİK EŞ TANI DAĞILIMI BAKIMINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

Çalışmaya dahil edilen 45 lösemi hastasının 10'u nakil sonrası farklı dönemlerde çeşitli sebeplere bağlı olarak hayatlarını kaybetmiştir. Yaşamını kaybeden

hastalara ait veriler ayrı olarak incelendiğinde; gruptaki kadın ve erkek hasta sayısının eşit, yaş ortalamasının 36±8.01 olduğu, % 70'inin lise ve üzeri eğitim aldığı, % 90'nın evli olduğu ve büyük çoğunluğunun (% 70) çocuk sahibi olduğu ve yine örneklemin çoğunun (% 70) çekirdek ailede yaşadığı görülmüştür. Bu hastaların % 80'i çalışmazken, grubun büyük kısmının (% 80) geliri orta ve kötü düzeydeydi. Ayrıca hastaların yarısının daha önce psikiyatrik yardım için başvurduğu ve % 20'sinin geçmişte psikiyatrik bozukluğun tedavisi için psikotrop ajan kullandığı ancak ilk değerlendirme aşamasında herhangi bir tedavi almadıkları öğrenilmiştir. Exitus olan hastaların lösemi hastalığına ilişkin özellikleri incelendiğinde; % 50'sinin ALL tanısı aldığı görülmüştür. Lösemi tanısının konmasının ardından hastaların yarısı KİN uygulanması için hastaneye yatırılmışlardır. Sadece 1 hastanın daha önce KİN deneyimi olup, örneklemin geri kalan kısmına ilk kez nakil uygulanmıştır. Ek olarak, bu gruptan 3 hastada lösemiye başka bir tıbbi hastalığın eşlik ettiği belirlenmiştir.

Her iki grup cinsiyet bakımından Ki-Kare testiyle, yaş bakımından MannWhitney U testiyle karşılaştırılmıştır. Hem cinsiyet (x^2=0.06, p=0.81) hem de yaş (z=-1.46, p=0.14) bakımından gruplar arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır.

Ardından exitus olan hastaların nakil öncesi EORTC QLQ-C30, ÇBASDÖ, DASS-42, KHF toplam puan ile alt ölçek puan ortalamaları, exitus olmayan hastalarla karşılaştırılmıştır (Tablo 10). Buna göre, yaşam kalitesi hem toplam puan hem de alt ölçekler bakımından ayrı ayrı incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı bir farklılık izlenmemiştir.

Exitus olan hastaların ilk değerlendirmedeki ÇBASDÖ toplam puan medyan değeri (73) ile hayatta kalan hastaların toplam puan medyan değeri (76) arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır (z= -1.87, p=0.06). Her iki grup arasındaki ilk değerlendirmeki puan ortalamaları alt ölçeklere göre ayrı ayrı değerlendirildiğinde; exitus olan hastaların aile alt ölçeğinden elde edilen medyan değeriyle (25), hayatta kalan hasta grubuna ait medyan değeri (28) arasındaki farkın istatistiksel anlamlı olduğu görülmüştür (z=-2.66, p=0.008*). Benzer şekilde, exitus olan hastaların 'özel insan' alt ölçeğinden elde edilen medyan değeriyle (23.5), hayatta kalan hasta grubuna ait

medyan değeri (27) arasındaki farkın da anlamlı olduğu bulunmuştur (z=-1.99, p=0.04*).

Tablo 10. Çalışma sırasında exitus olan hastalarla hayatta kalan hastaların sosyodemografik özellikler, psikososyal etmenler ve psikiyatrik eş tanı dağılımı bakımından karşılaştırılması

	Yaşamını kaybeden olgular (n=10)		**Hayatta kalan olgular (n=35)**		
Yaş	38 (20-45)		43 (21-65)		z=-1.46, p=0.14
Cinsiyet (Kadın/Erkek)	5/5		16/19		x^2=0.06, p=0.81
KHF	**[Medyan, (min-maks)]**		**[Medyan, (min-maks)]**		
Toplam	53 (47-58)		55 (49-60)		z=-1.22, p=0.22
EORTC QLQ-C30	**[Medyan, (min-maks)]**		**[Medyan, (min-maks)]**		
Toplam	74 (-34-139)		97 (7-184)		z= -0.93, p=0.35
FS	55.5 (20-75.5)		66.5 (35.5-97.5)		z=-1.73, p=0.08
SS	36 (7.5-77)		28 (5-77)		z=-0.90, p=0.36
GSS	58 (0-83)		58 (0-100)		z=-0.80, p=0.42
ÇBASDÖ	**[Medyan, (min-maks)]**		**[Medyan, (min-maks)]**		
Toplam	73 (42-84)		76 (57-84)		z= -1.87, p=0.06
Aile	25 (14-28)		28 (19-28)		z=-2.66, p=0.008*
Arkadaş	19 (9-28)		23 (13-28		z=-1.81, p=0.07
Özel İnsan	23.5 (2-28)		27 (16-28)		z=-1.99, p=0.04*
DASS-42	**[Medyan, (min-maks)]**		**[Medyan, (min-maks)]**		
Toplam	30 (12-81)		20 (0-45)		z=-1.68, p=0.09
Depresyon	13.5 (0-30)		4 (0-20)		z=-1.82, p=0.05*
Anksiyete	7.5 (1-20)		7 (0-17)		z=-0.21, p=0.84
Stres	11 (4-31)		9 (0-17)		z=-1.57, p=0.12
SCID-I	**Nakil Öncesi**	**Nakil Sonrası**	**Nakil Öncesi**	**Nakil Sonrası**	
Yok	3		24	18	
Var	7	5	11	17	
MDB	6	5	4	11	
AB	1		6	5	
UB	0		1	1	

KHF: Kişisel Hijyen Formu, ÇBASDÖ: Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği, DASS-42: Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği-42, EORTC QLQ-30: yaşam kalitesi ölçeği, SCID-1: DSM-IV yapılandırılmış klinik görüşme, MDB: Major Depresif Bozukluk, AB: Anksiyete Bozukluğu, UB: Uyum bozukluğu, FS: fonksiyonel ölçek, SS: semptom ölçeği, GSS: genel sağlık ölçeği, min: minimum, maks: maksimum.

Daha sonra her iki grup arasında DASS-42 ölçeğinden aldıkları toplam ve alt ölçek puan medyan değerleri karşılaştırılmıştır. Buna göre, yalnızca exitus olan hastalardaki depresyon alt ölçeği medyan değeri (13.5) ile taburcu olan hasta grubuna ait medyan değeri (4) arasındaki farkın anlamlı olduğu görülmüştür (z=-1.82, p=0.05*).

Ayrıca her iki grup KHF'den elde edilen medyan değerler bakımından karşılaştırıldığında (exitus:53, taburcu:55) da aradaki farkın anlamlı olmadığı saptanmıştır (z=-1.22, p=0.22).

Exitus olan hastaların nakil öncesindeki SCID-1 değerlendirmesine göre, 10 hastanın % 70'i (n=7) herhangi bir psikiyatrik bozukluk tanısını karşılamıştır. Tanı dağılımı incelendiğinde 7 hastanın 6'sının MDB tanı kriterlerini karşıladığı görülmüştür. İzlem değerlendirmesinde 5 hasta nakilden hemen sonra kaybedildiği için 5 hasta değerlendirmeye alınmıştır ve hastaların tamamına MDB tanısı konmuştur (Tablo 10).

Daha sonra exitus olan hasta grubu stresle başa çıkma tutumları açısından incelenmiştir. Exitus olan grupta en sık kullanılan tutumlar sırasıyla 'dini olarak baş etme' ve 'sorun odaklı davranma' iken, hayatta kalan grupta en sık kullanılan iki tutumun 'dini olarak baş etme' ve 'aktif baş etme' olduğu görülmüştür. En az sıklıkla kullanılan yöntemler ise exitus olan grupta sırasıyla 'madde kullanımı' ve 'inkar' iken, taburcu olanlar arasında 'madde kullanımı' ve 'davranışsal boşverme' olarak belirlenmiştir.

Son olarak EG'ler incelendiğinde, KİN uygulanmasından sonra nötrofil ve trombosit engraftmanı gerçekleşene kadar geçen süre ortalamaları her iki grup arasında belirgin farklılık göstermemektedir. Ayrıca, exitus olan hasta grubunda nakilden sonraki izolasyon periyodu boyunca 4 hastada sitomegalovirus (CMV) enfeksiyonu, 2 hastada tiflit, 4 hastada fungal enfeksiyon, 3 hastada da VOD ve aGVHD reaksiyonu tespit edilmiştir.

5. TARTIŞMA

Bu tez çalışmasında lösemi tanısı konulan ve allojenik KİN programına alınan hastalarda tedavi başarısı (EG) ve mortalite ile ilişkili olabilecek psikososyal etmenler (yaşam kalitesi, sosyal destek, başetme becerileri, kişisel hijyen düzeyleri ve psikiyatrik eş tanılar) araştırılmıştır. Nakilden 1 hafta önce ve nakil sonrası 4. haftada yapılan değerlendirmeler ile özellikle nakil öncesi yaşam kalitesi ve psikiyatrik eş tanının nakil başarısını ne kadar öngördüğü araştırılmıştır.

Çalışmaya alınan hastalar yaş, cinsiyet, eğitim ve lösemi tanıları yönünden allojenik KİN programına alınan olgulara benzer özellikler göstermektedir.

Yaşam kalitesi düzeyleri ilk ve izlem değerlendirmelerinde belirgin farklılık göstermektedir. EORTC QLQ-C30 alt ölçek puanları bakımından sonuçlarımız incelendiğinde yaşam kalitesinin -ve neredeyse bununla ilgili tüm alt alanların- puanlarının nakil sonrası dönemde nakil öncesi döneme göre düştüğü görülmektedir. Bu beklenebilir bir sonuçtur. Çünkü nakil sonrası dönem daha önce de belirttiğimiz gibi hem komorbid fiziksel hastalıklar bakımından risklidir hem de sosyal destek izolasyon nedeniyle nakil öncesi döneme göre düşmektedir. Cohen ve arkadaşları (2012) KİN uygulanan 164 hastayı değerlendirmiş ve KİN sonrası erken dönemde bu tez çalışmasındaki bulgulara benzer olarak yaşam kalitesinin düştüğünü buna karşın 8 aylık bir süreç zarfında yaşam kalitesinin giderek yükseldiğini bulmuştur. Yazarlar erken dönemde yaşam kalitesindeki düşmeyi bu dönemdeki semptom yoğunluğu ve fiziksel yorgunluk/bitkinlikle ilişkili olabileceğini öne sürmüştür. Bu belirtiler geriledikçe yaşam kalitesinin uzun dönemde artabileceği düşünülebilir. Broers ve arkadaşları (2000) ise KİN uygulanan 125 hastayı ilki KİN öncesi, diğerleri taburculuktan 1 ay, 6. ay, 1. yıl ve 3. yıl sonra olmak üzere 3 yıl boyunca takip etmişlerdir. Araştırmacılar nakil sonrası ilk değerlendirmede yaşam kalitesinin nakil öncesine göre yine düştüğünü bulmuşlardır. Bu çalışmada nakil sonrası ilk ölçümün taburculuk sonrasında yapılmış olması önemlidir. Taburculuk kararı verilecek kadar iyi olan olgularda dahi nakil sonrası kısa dönemde yaşam kalitesinin düşebileceğine

işaret eder. Broers ve arkadaşlarının (2000) çalışmasında KİN sonrası yaşam kalitesinin uzun dönemde giderek yükseldiği bulunmuştur.

Sosyal destek düzeyi ilk ve izlem değerlendirmeleri karşılaştırıldığında toplam destek düzeyinin değişmediği, özel insan ve aile alt ölçek punlarının da değişmediği buna karşın arkadaş alt ölçek puanının düştüğü bulunmuştur. Yazında KİN öncesi ve sonrası sosyal destek düzeyini karşılaştıran bir çalışmaya rastlanmasa da Wells ve arkadaşları (2009) ve arkadaşları nakil öncesi sosyal desteğin anksiyete ve depresyon düzeyleri ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Hochhausen ve arkadaşları (2007) ise nakil sonrası yüksek sosyal desteğin öznel iyi oluş hali ve fiziksel belirtileri yordadığını göstermiştir. O halde hem nakil öncesi hem nakil sonrası sosyal destek düzeyi önemlidir. Bu çalışmada nakil sonrası dönemde arkadaş desteğinin kaybına dair saptadığımız bulgu önemlidir. Bu destekteki azalma muhtemelen KİN sonrası izolasyon şartlarına bağlıdır. Bu dönemde hastaların mümkün olduğunca az sosyal temasta bulunması gerekmektedir. Fakat belki de bu izolasyonun bedeli arkadaş desteğinin kaybı şeklinde ödenmektedir.

Kişisel hijyen KİN sürecinin başarısında son derece önemli bir etmendir. Özellikle KİN sonrası dönemde kişisel hijyen eksikliğinin nötropeni ve enfeksiyon sıklığında artışla ilişkili bulunduğu araştırmalar göze çarpmaktadır (Dale, 2011; Conrotto ve ark. 2014). Bu tez çalışmasında KHF puanının izlem değerlendirmesinde ilk değerlendirmeye göre anlamlı olarak artmış olarak bulduk. Bu tez çalışması bir üniversite kliniğinde yürütülmüştür ve bu sonuç çalışmanın yürütüldüğü merkezde bu konuda alınan tedbirlerin işe yaradığına işaret etmektedir.

Bu tez çalışmasının örnekleminde psikiyatrik tanı dağılımı incelendiği zaman; nakil öncesi yapılan SCID-1 değerlendirmesi ile hastaların % 40'ına (n=18) psikiyatrik bozukluk tanısı konmuştur. Bu tanıların % 22.2'si (n=10) MDB, % 15.6'sı (n=7) AB, 1'i ise UB şeklindedir. İzlemdeki SCID-1 değerlendirmesinde ise % 40 (n=16) hastaya MDB, % 12.5 (n=5) hastaya AB, % 2.5 (n=1) hastaya UB tanısı konmuştur. Benzer bir desen ile KİN öncesi ve sonrası psikiyatrik morbiditeyi inceleyen Prieto ve arkadaşları (2002) KİN öncesi dönemde herhangi bir psikiyatrik bozukluk yaygınlığını % 20.9, KİN sonrası dönemde ise % 26.8 olarak saptamıştır. Bu tez çalışmasına benzer

olarak KİN sonrası dönemde psikiyatrik morbiditede artış olduğunu göstermişlerdir. Derogatis ve arkadaşları (1983) ise hastanede yatmakta olan olgularda KİN sonrası psikiyatrik bozuklukları kesitsel olarak araştırmışlar ve bu tez çalışmasına daha yakın oranlar saptamışlardır. Herhangi bir psikiyatrik bozukluk yaygınlığını % 47 olarak saptamışlardır. Fakat bu tez çalışmasından farklı olarak UB yaygınlığını daha yüksek (% 32), depresyon yaygınlığını ise daha düşük (% 6) olarak bulmuşlardır. Bu tez çalışmasıyla aradaki farklılık kullanılan ölçüm aracından kaynaklanmış olabilir. Zira Derogatis ve arkadaşlarının çalışmasında tanılar DSM-III ölçütlerine göre konmuştur. Gerek hematolojik kanserin yıkıcı doğası gerek KİN sürecinin zorlukları göz önünde bulundurulduğunda bu hiç de şaşırtıcı bir bulgu değildir.

Her iki SCID-1 değerlendirmesinin sonuçları beraberce ele alındığı zaman, çalışma örnekleminde psikiyatrik hastalık yaygınlığının oldukça yüksek olduğu (ilk değerlendirmede tüm olguların % 40'ı, izlem değerlendirmesinde ise tüm olguların % 55'i herhangi bir psikiyatrik bozukluğun tanı ölçütlerini karşılamaktadır) dikkati çekmiştir. Her iki değerlendirmede de bu hasta grubunda saptadığımız en sık psikiyatrik bozukluğun MDB olması şaşırtıcı değildir. Zira kanser ve özellikle de lösemiye ilişkin tanı ve tedavi süreçleri kişiyi oldukça zorlayan, yakınlarının desteğinden yoksun bırakan süreçlerdir. Sonuçlarımızın bu alanda yapılan diğer çalışmalarla kıyaslandığında benzer olduğu dikkati çekmektedir. Örneğin Jenkins ve arkadaşları (1991) hematolojik malignitesi olan ve bu nedenle nakil programına hastalarda MDB'nin yaygınlığını % 28 bulmuşlardır. Sasaki ve arkadaşları ise nakil sonrası izolasyon fazındaki hastaları değerlendirmiş ve bu örneklemde herhangi bir psikiyatrik bozukluğun yaygınlığını % 41 saptamışlardır. Yine çalışma sonuçlarımızla benzer olarak en sık izlenen psikiyatrik bozuklukların depresyon, ankiyete ve uyum bozukluğu olduğunu göstermiştir (Sasaki ve ark., 2000).

İlk ve izlem SCID-1 değerlendirme sonuçları birbiri ile karşılaştırıldığı zaman (*i*) ikinci değerlendirmede birinciye göre herhangi bir psikiyatrik bozukluk yaygınlığının arttığı, (*ii*) MDB yaygınlığının izlem değerlendirmesinde ilk değerlendirmeye göre neredeyse iki katına çıktığı dikkati çekmiştir. Bu bulgu da şaşırtıcı değildir. Çünkü EG beklenene kadar geçen süre hastalar için özellikle

yıpratıcıdır. Bu süre zarfında hastalar sosyal bakımdan izole kalmaktadır ve bu zorlu tedavinin başarıya ulaşıp ulaşmadığı bu izolasyon süresinin sonunda kesinleşecektir. Yani hem bir belirsizlik durumu söz konusudur hem de hasta bu belirsizlikle başa çıkmaya yardımcı olacak kaynaklardan mahrum durumdadır. Bunun yanında tedavi gereği kullanılan ajanlar nedeniyle hastalar immünsuprese durumdadırlar ve halsizlik, yorgunluk, ateş, mukozit gibi bulgular tabloya sıklıkla eşlik etmektedir. Dolayısıyla bu endişeli bekleyiş halinin ve genel tıbbi durumda kötüleşmeye neden olabilecek komplikasyonların varlığının depresyon yaygınlığını arttırması pekâlâ beklenebilir. Benzer olarak sosyal bakımdan izole populasyonlarda herhangi bir tıbbi bozukluk olmasa dahi, MDB yaygınlığının yüksek olduğu bilinmektedir. Örneğin, Andersen (2004) cezaevlerinde kalan bireylerde depresyon yaygınlığının arttığını, Cacioppo ve Hawkley (2003) ise, sosyal izolasyonun, yalnızlık, ümitsizlik, temas eksikliği gibi etmenler üzerinden depresyon sıklığını arttırdığını öne sürmüştür.

Depresyon Anksiyete Stres-42 ölçeği toplam ve alt ölçek puanlarının izlem değerlendirmesinde ilk değerlendirmeye göre anlamlı olarak yükseldiği saptanmıştır. Benzer olarak ülkemizde yürütülen bir araştırmada Karacan ve Kapucu (2013) KİN sonrası depresif belirti şiddetinin nakil sonrası 30. günde nakil öncesi döneme göre depresif belirti şiddetini yüksek bulmuşlardır. Illescas-Rico ve arkadaşları (2002) bu çalışmada olduğu gibi allojenik KİN olgularında nakilden hemen sonra yükselen depresif belirtiler ve anksiyete belirtilerinin uzunlamasına takipte de (100. güne kadar) yüksek kaldığını saptamıştır. Bu bulgu, engraftman gerçekleşmiş olsa bile ve bu durum hem hasta hem de yakınları için hevesle beklenen bir durum olmasına karşın, hastalardaki depresyon, anksiyete ve stres belirtilerinin giderek yükseldiğine işaret etmektedir. Bu, muhtemelen engraftman sağlansa ve tedavi nihai hedefine ulaşsa bile, hastanede geçen sürenin hasta için oldukça yorucu ve yıpratıcı bir süreç olmasıyla açıklanabilir. Öte yandan Karacan ve Kapucu (2013) ile Meyers ve arkadaşları (1994) KİN sonrası depresif belirti şiddeti artarken anksiyete belirtilerinin azaldığını göstermiştir. Anksiyete belirtileri bakımından çalışmalar arasındaki bu tutarsızlık kullanılan ölçüm araçlarıyla ilişkili olabilir. Öyle ki, Illescas-Rico ve arkadaşları (2002) KİN sonrası anksiyetenin daha çok hipervijilans ve belirsizliğe tahammülsüzlük belirtilerinden oluştuğunu öne sürmüştür. Bu belirtiler DASS-42

ölçeğinde hassasiyetle sorgulanan maddelerdir. Öte yandan bu tutarsızlık örneklem seçimiyle de ilgili olabilir. Örneğin Meyers ve arkadaşları (1994)'nın çalışmasında örneklem hem otolog hem allojenik transplantasyon geçiren olgulardan oluşmaktadır. Allojenik KİN, otolog KİN'e göre daha zorlayıcı ve izolasyon süresi daha uzun olan bir yöntemdir ve bu nedenle anksiyete ve depresyon belirtilerinin otolog KİN'e göre daha fazla olması beklenebilir.

Bu tez çalışmasında KİN sürecine alınan hastalarda en çok kullanılan baş etme stratejilerinin sırasıyla 'dini olarak baş etme', 'aktif başa çıkma' ve 'pozitif yeniden yorumlama ve gelişme' stratejileri olduğu saptanmıştır. Dini olarak başa çıkma stratejisinin en ağırlıklı kullanılan başa çıkma yöntemi olması beklenir bir bulgudur ve hastalığın hayatı tehdit edici doğasına bağlı olduğu düşünülmüştür. Bunun yanında en sık kullanılan üç strateji de aslında kişinin edilgen konumdan etken hale gelmesine yönelik, onu harekete geçiren, olumlayıcı, olgun ve uyuma hizmet eden stratejilerdir. Bu tez çalışmasında olduğu gibi COPE ölçeği kullanılarak Malezyada yapılan bir çalışmada (Priscilla, 2011) lösemi olgularında en fazla kullanılan stratejiler listelenmiş ve bu tez çalışmasıyla örtüşen tek strateji olarak aktif baş etme stratejisinin bu grup hastada sık kullanıldığı vurgulanmıştır. Diğer stratejiler ortak değildir. İran'da yapılan bir diğer çalışmada ise Farsi ve arkadaşları (2012) nakil sonrası hastalarda sağkalımı belirleyen baş etme mekanizmalarını araştırmış ve en belirleyici olanın 'anlam arayışı' olduğunu göstermişlerdir. Bu tez çalışmasında da en sık kullanılan mekanizma benzer olarak 'dini baş etme' olarak bulunmuştur ve bu sonuçlar müslüman örneklemlerde daha manevi stratejilere başvurulduğu biçiminde yorumlanabilir.

Sosyodemografik özelliklerin KİN başarısıyla ilişkisi incelendiğinde yaş, cinsiyet, eğitim süresi, eş tanı ve eş tanılara yönelik ilaç kullanımıyla EG'ler arasında bir ilişki bulunmamıştır. Önceki yazın incelendiğinde bu sonuçlarla paralel olarak cinsiyetin EG'lere etkisinin olmadığı (Sun ve ark., 2015), öte yandan genç hastalarda EG'nin daha kısa olduğu (Davies ve ark., 2000) ve eş tanı varlığının engraftman başarısına olumsuz etkisi olduğu (Ciurea ve ark., 2009) yönünde bildirimler vardır. Bu araştırmaların örneklem büyüklüğü bu tez çalışmasından oldukça geniştir. Bu nedenle bu tez çalışmasında yaş ve eş tanıların EG'lerle ilişkisiz bulunması tip-2 hataya bağlı

olabilir. Öte yandan, bu durumun diğer bulguların yorumlanmasını kolaylaştırdığı öne sürülebilir.

Nakil öncesi ve sonrası yaşam kalitesi puanlarının nötrofil ve trombosit EG'ler ile ilişkisi incelendiği zaman, EG'lerle yaşam kalitesi ölçütleri arasında negatif ilişki olduğu gözlenmiştir. Önceki yazında bu iki etmen arasında bir ilişki olup olmadığına dair bir araştırmaya rastlanmamıştır. Öte yandan bu durumun karşılıklı bir ilişki barındırdığı düşünülmüştür. En akla yatkın açıklama EG'nin uzamasının; nötropenik olarak geçen sürenin uzaması, hastanede yatış süresinin uzaması, izolasyon altında geçen sürenin uzaması, daha yüksek doz ilaç kullanımı ve ek tanı ihtimalinin artması gibi pek çok etmen üzerinden yaşam kalitesine olumsuz etki ediyor olduğu yönündedir. Öte yandan yaşam kalitesinin düşmesi de psikoimmunolojik mekanizmalarla EG'yi uzatabilir.

Sosyal destek düzeyinin nötrofil ve trombosit EG'ler ile ilişkisi araştırıldığında, ÇBASDÖ toplam puanı ve 'arkadaş' alt ölçek puanlarıyla EG'ler arasında bir ilişki bulunmamış, buna karşın 'aile' alt ölçek puanıyla nötrofil EG'leri arasında anlamlı bir negatif ilişki olduğu gözlenmiştir. Pulgar ve arkadaşları (2012) KİN sonrası 31 hematolojik kanser hastasında sosyal destek azlığının KİN sonrası enfeksyon riskinde artış, hemoglobin düzeyinde düşüklük ve EG'de gecikme ile ilişkili olduğunu göstermiştir. O halde, ÇBASDÖ alt ölçek puanlarıyla EG'ler arasındaki ilişkilerin anlamlılık sınırında bulunmuş olması tip-2 hataya bağlı olabilir. Bunun yanında nakilden sonraki değerlendirmede elde edilen sosyal destek puanlarıyla sonuç ölçütleri arasında ilişkinin nakil önceki ilişkilerden daha kuvvetli bulunmuş olması, nakil sürecinin öncesinden ziyade hastanede yattıkları süreç boyunca hastaların aldığı desteğin önemine işaret eder. Alt ölçek puanlarının EG'lerle ilişkisi bakımından elde edilen bulgular ise, KİN sonrası dönem gibi hastaların hayatında böylesine önemli ve zor bir süreçte arkadaşlarından ziyade ailelerinin daha büyük bir önem arz ettiği anlamına gelebilir. Aslında bu beklenir bir durumdur. Çünkü yakınlık bakımından aile bu zorlu süreçte arkadaşlardan daha büyük bir yükü üstlenmektedir.

Bu çalışmada nakil öncesi ve nakil sonrası yapılan değerlendirmelerde hastaların kişisel hijyen düzeyleriyle EG'ler arasında ilişkili olmadığı bulunmuştur. Bu

beklenmeyen bir bulgudur zira, hematoloji yazınında KİN sonrası geçirilen enfeksiyonların EG'yi uzattığı yönünde bulgu mevcuttur (Ren ve ark., 2001). O halde düşük hijyen düzeyinin enfeksiyon sıklığını arttırarak EG'yi uzatması beklenir. Bu tez çalışmasında bu şekilde bir bulgu saptanmamış olmasının nedeni tasarladığımız ölçeğe dair bir tavan etkisine bağlı gelişen bir Tip-2 hatadan kaynaklanıyor olabilir. Zira, hem ilk (54.2±3.3) hem de izlem değerlendirmesi (55.3±3.8) puanları ölçekten alınabilecek maksimum puan olan 63'e yakındır. Bu durumun nedeni muhtemelen bu tez çalışmasının alanında son derece özelleşmiş bir üniversite hastanesi biriminde gerçekleştirilmiş olması ve gerek hijyen eğitimi gerek ortama ilişkin düzenlemeler sayesinde katılımcıların zaten oldukça iyi bir hijyen düzeyine sahip olmasıdır. Bununla ilişkili olarak KHF'nin istatistiksel olarak yeterli varyansı sağlayamamış olduğu düşünülmüştür.

Bu tez çalışmasının en önemli bulgularından birisi izlemde uygulanan SCID1 değerlendirmesine göre hastalarda herhangi bir psikiyatrik eş tanının varlığıyla tüm nötrofil ve trombosit EG'leri arasında ilişki bulunmasıdır. Oysa, özbildirim ölçekleri aracılığıyla yapılan değerlendirmelerde nakil öncesi depresyon, anksiyete ve stres düzeyleriyle EG'ler arasında bir ilişki bulunmamıştır. Hâlbuki Knight ve arkadaşları (2014), otolog nakil uygulanan hastalar arasında daha iyimser ve anksiyete düzeyleri daha düşük olanlarda nakilden sonra engraftman gelişene kadar geçen sürenin daha kısa olduğunu göstermiştir. Bizim çalışmamızda bu bulgu doğrulanamamıştır. Çalışmamızla bu çalışma arasındaki tutarsızlık uygulanan KİN prosedürüyle ilişkili olabilir. Şöyle ki; çalışmamızdaki hastaların tamamı allojenik KİN uygulanan hastalardan oluşmaktadır. Allojenik KİN, otolog KİN'e göre daha zorlayıcı ve izolasyon süresi daha uzun olan bir yöntemdir ve bu nedenle depresif belirtilerin otolog KİN'e göre daha fazla olması beklenebilir. Bu durumda depresif belirtilerin yoğunluğu anksiyete ve iyimserlik gibi daha durumsal (kısa süreli) belirteçlerin sonuç ölçütleri üzerindeki etki ağırlığını azaltmış olabilir.

Bu çalışmada nakil sonrası depresyon ve anksiyete yükseldikçe trombosit engraftmanına ait her iki parametrenin de uzadığı saptanmıştır. Zamansal ilişki bakımından düşündüğümüz zaman akla en yatkın açıklama EG'lerin depresyon ve anksiyete üzerine etkisi olduğu yönündedir. Çünkü, EG uzadıkça, tedavinin en

zorlayıcı fazı olan izolasyon fazına maruziyet artmaktadır ve bu hastaların daha desteksiz kalması ve fiziksel olarak kısıtlı bir ortamda bulunma süresinin uzaması nedeniyle depresyon ve anksiyete belirtilerini arttırmış olabilir. Öte yandan elimizde psikoimmunolojik etkileri tamamen dışlayacak bir kanıt yoktur ve aradaki ilişki halen çift yönlü de olabilir.

Çalışmamızın önemli bulgularından birisi nötrofil EG'lerinden ziyade trombosit EG'lerini depresyon ve anksiyete düzeyiyle ilişkili bulmuş olmamızdır. Bu bulgu trombositlerin serotonin taşıyıcısı eksprese eden hücreler olması ve bu nedenle diğer kan hücrelerine göre serotonerjik sistemden daha çok etkilenen hücreler olmasıyla (Adnot ve ark., 2013) ilişkili olabilir.

Başa çıkma stratejilerinin EG'lerle ilişkisi incelendiğinde; hiçbir başa çıkma tutumunun EG'lerle korelasyon göstermediği saptanmıştır. Alan yazında baş etme stratejileriyle EG'ler arasındaki ilişkinin araştırıldığı tek bir araştırma olduğu dikkat çekmektedir. Bu çalışmada Pulgar ve arkadaşları (2012) pasiflik, gevşeme ve durumun yeniden tanımlanması stratejilerini fazla kullanmanın uzun EG ile ilişkili olduğunu saptamıştır. Başa çıkma stratejilerinin değerlendirilmesi için Pulgar ve arkadaşlarının çalışmasıyla bu tez çalışmasında farklı araçlar kullanıldığı için sonuçların karşılaştırılması güçtür. Pulgar'ın söz ettiği gevşeme ve pasiflik stratejileriyle bu çalışmada araştırdığımız kabullenme stratejisinin ortak yönü davranışsal aktivasyondan ziyade davranışsal inhibisyonla ilişkili olmaları olabilir. Bu bağlamda kişiyi pasifleştiren, mevcut sorunla baş etmek için davranışsal olarak aktive olmak yerine sorunu kabullenen bir zihinsel durum içinde olmanın KİN başarısında olumsuz sonuçlarla ilişkili olduğu düşünülebilir.

Sonuçları yukarıda aktarılan analizlere göre, tedavi sonrası nakil başarısı ile ilişkili pek çok psikososyal etmen olabileceğine işaret etmiştir. Buna karşın saptanan bu ilişkiler bu değişkenlerin KİN sürecine ağırlıklı olarak hangilerin daha fazla müdahil olduğu konusunda bir veri sağlamaz. Dahası, bu etmenlerin kendi aralarındaki karmaşık etkileşimler analiz sonuçlarının yorumlanması güçleştirebilir. Bu konuyu daha detaylı olarak araştırmak ve EG'ler üzerine etkili etmenlerin, EG'lere ait varyansı açıklamadaki ağırlıklı etkilerini saptamak amacıyla uyguladığımız basamaklı regresyon analizine göre yalnızca izlem değerlendirmesindeki SCID-1'e göre herhangi

bir psikiyatrik eş tanının bulunması model içinde yer almıştır. Yapılan istatistiksel analizler neticesinde nakil sonrası dönemin nakil öncesi döneme göre daha önemli olduğu, yani bu tez çalışmasında sonuç ölçütü olarak belirlenen, EG'ler üzerinde daha öncelikli bir etkileri olduğu saptanmıştır. Bunun anlamı şudur, KİN öncesi rutin psikiyatri konsültasyonu istenmesine nazaran KİN sonrasında yapılacak bir psikiyatrik değerlendirme daha kıymetli olabilir.

Nakil sonrasında herhangi bir nedenle yaşamını kaybeden olgular, hayatta olan olgularla karşılaştırıldığı zaman elde ettiğimiz sonuçlar özellikle üç etmenin önemine dikkat çekmektedir. Bunlardan ilki herhangi bir psikiyatrik bozukluğun varlığıdır. Yaşamını kaybeden olgularda nakil öncesinde herhangi bir psikiyatrik bozukluğun varlığı % 70 iken hayatta kalan olgularda bu oran % 31.42 olarak hesaplanmıştır. Özellikle MDB bu bakımdan önem taşıyor gibi gözükmektedir. Zira nakil öncesi depresif belirti şiddeti nakil sonrasında yaşamını kaybeden olgularda hayatta kalanlara göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Yanı sıra, nakilden hemen sonra ölen 5 hastaya değerlendirme yapılamamıştır ve örneklemin küçüklüğü nedeniyle her iki değerlendirmede herhangi bir psikiyatrik bozukluk tanısı varlığının EG'ler üzerine etkisi incelenememiştir. Öte yandan, bu sonuçlar yorumlanırken nakil sonrası hayatta kalmayla ilişkili pek çok diğer etmenin aynı zamanda duygudurum üzerinde de etkili etmenler olabileceği akılda tutulmalıdır. Yaşamsal önemi olan bir diğer etmen de sosyal destektir. Nakil sonrası hayatta kalan olguların özellikle aile desteği ve 'özel insan' (yani eş, partner vb.) desteği yaşamını kaybeden olgulardan belirgin biçimde daha yüksek olarak bulunmuştur. O halde bu alanda çalışan profesyoneller bir biçimde aile ve eş desteğinin KİN sonrası dönemde 'hayati' derecede önem taşıdığını dikkate almalıdırlar.

Bu tez çalışmasının pek çok güçlü yanı bulunmaktadır. Bunlar arasında çalışmada değerlendirilen tüm psikososyal etmenlere dair görüşmelerin birebir, yüzyüze olacak biçimde bu tez çalışmasının sahibi olan bir psikiyatri uzmanlık öğrencisi tarafından yapılmış olması sayılabilir. Bu sayede uygulayıcılar arası güvenilirlik sorunlarının en aza indirildiği düşünülebilir. Tanı koyma süreçlerinde SCID-1 gibi yarı yapılandırılmış bir ölçeğin bizzat bir psikiyatri uzmanlık öğrencisi tarafından kullanılmış olması ve bu değerlendirmenin belirti şiddeti tarama

ölçümleriyle desteklenmiş olması, bu tez çalışmasında yapılan psikiyatrik değerlendirmelerin geçerliğini arttırmıştır. Bunların yanında örneklemin yalnızca allojenik KİN yapılan olgulardan derlenmesi çalışmanın iç geçerliğinin yüksek olmasını sağlamıştır. Buna karşın aynı durum çalışmanın dış geçerliğini düşürmüştür: sonuçlarımız otolog KİN olgularına genellenemez. Bu tez çalışmasının en önemli kısıtlılığı örneklem sayısının düşük olması, buna karşın değerlendirilen etmen sayısının yüksek olmasıdır. Bu durumun üstesinden gelmek için analizlerde gerekli olduğu takdirde çoklu analiz düzeltmeleri uygulanmıştır. Diğer bir kısıtlılık ölçümlerin aynı kişi tarafından yapılmış olması ve çalışmanın doğasının bu uygulayıcının yaptığı ölçümün nakil öncesi ya da sonrası ölçüm olacağına dair kör olmasına engel teşkil etmesidir. Bu durum nakil öncesi ve sonrası karşılaştırma içeren analizlerin değerlendirilmesinde bir yanlılık oluşturmuş olabilir. Son olarak çalışmada yapılan ölçümler hastanın bir psikiyatri uzmanlık öğrencisiyle birebir temas kurması yoluyla gerçekleştirilmiştir. Bu durum örneklemin en azından, çalışma boyunca biri nakil öncesi diğeri nakil sonrası olmak üzere iki kez bir ruh sağlığı çalışanıyla temas ettiği anlamına gelir. Bu görüşmelerde psikiyatrik bakımdan herhangi bir tedavi uygulanmasa da, ilk ölçümdeki böylesine bir temasın izlem ölçümüne etki etmiş olabileceği ihtimalinin olmadığı öne sürülemez.

6. SONUÇLAR

KİN süreci üzerine etkisi olduğu bilinen psikososyal özelliklerin bu etkilerini gösterirken aslında kendi aralarında çeşitli karmaşık etkileşimleri de olabilir. Örneğin başa çıkma mekanizmaları stres düzeyiyle, sosyal destek algısının düşük olması da anksiyete ve depresyon belirtileriyle ilişkili olabilir. Sonuçta bu etmenlerin arasındaki karşılıklı karmaşık etkileşimler EG'lere ve dolayısıyla KİN'in başarısına bir biçimde etki ediyor olabilir. Bu tez çalışmasında, psikososyal etmenlerin EG ile mortalite üzerine etkileri ve daha sonra aralarındaki karşılıklı etkileşimlerin bu sonuç ölçütleri üzerine etkisi olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışmanın sonuçlarını kısaca gözden geçirmek gerekirse:

- ✓ Çalışmaya 45 lösemi hastası dahil edilmiş olup, hastalar ilk ve izlem değerlendirmesi olmak üzere iki kez değerlendirilmiştir.
- ✓ KİN sonrası tedavi sonucu değerlendirildiğinde; 35 hasta taburcu edilmiş olup,10 hasta hayatlarını kaybetmiştir.
- ✓ Yaşam kalitesi düzeylerinin izlem değerlendirmesinde nakil öncesi döneme göre belirgin olarak düştüğü görülmektedir.
- ✓ İlk ve izlem değerlendirmelerindeki karşılaştırıldığında toplam sosyal destek düzeyinin değişmediği, buna karşın arkadaş alt ölçek puanının düştüğü bulunmuştur.
- ✓ İzlem değerlendirmesindeki kişisel hijyen düzeyinin, ilk değerlendirmeye göre anlamlı olarak arttığı görülmektedir.
- ✓ Nakil öncesi yapılan SCID-1 değerlendirmesi ile hastaların % 40'ına (n=18) psikiyatrik bozukluk tanısı konmakla birlikte, KİN sonrası dönemde psikiyatrik morbiditede artış (% 55) olduğu bulunmuştur.
- ✓ DASS-42 ölçeği toplam ve alt ölçek puanlarının izlem değerlendirmesinde ilk değerlendirmeye göre anlamlı olarak yükseldiği saptanmıştır.

- ✓ KİN sürecine alınan hastalarda en çok kullanılan baş etme stratejilerinin sırasıyla ‘dini olarak baş etme’, ‘aktif başa çıkma’ ve ‘pozitif yeniden yorumlama ve gelişme’ stratejileri olduğu saptanmıştır.
- ✓ İzlemdeki yaşam kalitesi ölçütleri ve psikiyatrik eş tanının varlığıyla tüm EG’ler arasında ise negatif bir ilişki bulunmuştur. Nakil sonrası depresyon ve anksiyete yükseldikçe trombosit engraftmanına ait her iki parametrenin de uzadığı saptanmıştır.
- ✓ Regresyon analizlerinde, yalnızca izlem değerlendirmesindeki SCID-1’e göre herhangi bir psikiyatrik eş tanının bulunması model içinde yer almıştır.
- ✓ Yapılan istatistiksel analizler neticesinde nakil sonrası dönemin nakil öncesi döneme göre daha önemli olduğu, yani bu tez çalışmasında sonuç ölçütü olarak belirlenen EG’ler üzerinde daha öncelikli bir etkileri olduğu saptanmıştır. Buna göre, KİN öncesi rutin psikiyatri konsültasyonu istenmesine nazaran KİN sonrasında yapılacak bir psikiyatrik değerlendirme daha kıymetli olabilir.

ÖZET

KEMİK İLİĞİ NAKİL PROGRAMINA ALINAN LÖSEMİ HASTALARINDA YAŞAM KALİTESİ, SOSYAL DESTEK DÜZEYİ, PSİKİYATRİK KOMORBİDİTE SIKLIĞI VE BU ETMENLERİN NAKİL BAŞARISI İLE İLİŞKİSİ

Amaç: Kemik iliği nakli (KİN), hematolojik kanserlerin birincil tedavi yöntemidir. Fakat bu yöntem, enfeksiyon ve red reaksyonları gibi doğrudan nakille ilgili komplikasyonlara neden olabilmekte, fiziksel kısıtlanma gerektiren uzun süreli hastane yatışları gerektirmektedir. Sosyal izolasyon, hastaların süregiden bir endişeli bekleyişle geçen bu süreçle baş etmelerini güçleştirmektedir. Alandaki hakim görüş psikososyal etmenlerin bu sürece etki ettiği yönündedir. KİN başarısına etkileri konusunda ise alan yazın kısıtlıdır. Bu tez çalışmasında KİN programına alınan lösemi hastalarında yaşam kalitesi ile sosyal destek düzeylerinin belirlenmesi, stresle başa çıkma tutumlarının değerlendirilmesi, psikiyatrik eş tanıların saptanması ve bu etmenlerin KİN başarısı ile ilişkisinin araştırılması amaçlanmaktadır.

Yöntem: Lösemi tanısı alan ve KİN programına katılan 45 olgu; yaşam kalitesi, sosyal destek ve kişisel hijyen düzeyleri ile psikiyatrik belirti ve eş tanılar bakımından, nakilden bir hafta önce ve yaklaşık dört hafta sonra olmak üzere iki kez değerlendirilmiştir. Ek olarak, ilk değerlendirmede hastaların stresle başa çıkma tutumları belirlenmiştir. Daha sonra ilk ve izlem sonuçları karşılaştırılıp, her iki değerlendirmedeki bulguların KİN başarısının ölçütü olarak kabul edilen nötrofil ve trombosit engraftman günleri (EG) ile ilişkileri ve bu süreçteki ağırlıklı etkileri incelenmiştir.

Bulgular: Yaşam kalitesi düzeyinin izlemde nakil öncesi döneme göre belirgin olarak düştüğü görülmüştür. Sosyal destek algısının değişmediği, buna karşın arkadaş alt ölçek puanının izlemde düştüğü bulunmuştur. Kişisel hijyen düzeyinin ise, izelemde ilk değerlendirmeye göre arttığı saptanmıştır. İlk değerlendirmede hastaların

% 40'ına (n=18) psikiyatrik bozukluk tanısı konduğu, izlemde bu oranın % 55'e çıktığı gözlenmiştir. Bununla paralel olarak izlemde depresyon, anksiyete ve stres düzeylerinin ilk değerlendirmeye göre anlamlı olarak yükseldiği saptanmıştır. En sık kullanılan baş etme stratejilerinin sırasıyla 'dini olarak baş etme', 'aktif başa çıkma' ve 'pozitif yeniden yorumlama ve gelişme' stratejileri olduğu saptanmıştır. Yaşam kalitesi ölçütleri ile EG'ler arasında ters yönde bir ilişki olduğu bulunmuştur. İzlemde depresyon ve anksiyete seviyeleri yükseldikçe trombositlere ait EG'nin uzadığı saptanmıştır. Bununla beraber, izlem değerlendirmesinde psikiyatrik eş tanının varlığıyla tüm EG'ler arasında ilişki olduğu bulunmuştur. Tüm bu değişkenlerin EG'yi öngörmedeki etkileri beraberce değerlendirildiğinde yalnızca izlemdeki psikiyatrik eş tanılar regresyon modeli içinde yer almış, diğer değişkenlerin etkileri model dışında kalmıştır.

Sonuç: Bu çalışmada lösemi tanısı alan ve KİN uygulanan hastalarda psikososyal etmenlerin tedavi başarısına etkisi ortaya konulmaktadır. Hastalıkla beraber KİN'in getirmiş olduğu riskler yaşam kalitesini bozabilir, psikiyatrik bozukluk oranlarını arttırabilir ve bu da tedavi başarısını olumsuz etkileyebilir.

Anahtar Sözcükler: anksiyete, depresyon, engraftman, kemik iliği nakli, psikososyal etmenler

SUMMARY

THE ASSOCIATION BETWEEN QUALITY OF LIFE, SOCIAL SUPPORT AND PSYCHIATRIC COMORBIDITIES WITH TRANSPLANTATION OUTCOME IN LEUKEMIA PATIENTS ENROLLED IN A BONE MARROW TRANSPLANTATION PROGRAMME

Objective: Bone marrow transplantation (BMT), the primary treatment for hematologic malignancies has been associated with direct complications such as infections and transplant rejection and necessitates long-term hospitalization with physical restraint. As a result, social isolation complicates to cope with anticipated adversities within this anxious period. Dominant opinion in the field implies that psychosocial factors influence this process. But the influence upon BMT outcome is not clear. The objectives of this thesis are (*i)* to determine quality of life (QoL), social support, coping mechanisms, psychiatric symptoms and diagnoses in leukemia patients enrolled in a BMT program, and (*ii)* to investigate the association of these factors with BMT outcome.

Method: 45 patients with leukemia who are included in a BMT program were assessed twice; at the first week prior to transplantation and at the fourth week after the transplantation. Assessments consisted of QoL, social support, personal hygiene, psychiatric symptoms and diagnoses. Coping skills were also assessed at initial evaluation. BMT outcome was measured via neutrophil and thrombocyte engraftment times (ET).

Results: Compared to the pretransplantation period, a marked decline in QoL was observed after the transplantation. Overall social support levels were comaparable between the two assessments, however ‘friend support’ was lower in the follow up assessment. Level of personal hygiene increased on follow-up compared to first evaluation. The rate of any psychiatric disorder increased from 40% in the first evaluation to 55% on follow-up. Concordantly, depression, anxiety and stress levels were significantly higher on follow-up compared with the first evaluation. Assessments showed that most frequently used coping strategies were

‘religious coping’, ‘active coping’ and ‘positive reinterpretation and growth’. A negative correlation was found between QoL and ETs. Thrombocyte ET was associated with the severity of anxiety and depressive symptoms after the BMT. Moreover, a relation was found between the presence of a psychiatric diagnosis after the BMT and ET. As all variables’ predictive effects on ET were assessed, only follow-up psychiatric comorbidities stayed in the regression model, while the influence of other psychosocial variables were excluded.

Conclusion: Psychosocial factors seem to be associated with BMT. Psychiatric diagnoses are more prevalent, psychiatric symptoms tend to increase, friend support and QoL tend to decrease after the BMT. Psychiatric diagnoses also have a negative impact on BMT outcome.

Key Words: anxiety, bone marrow transplantation, depression, engraftment, psychosocial factors

7. KAYNAKLAR

1. Aaronson, N. K., Ahmedzai, S., Bergman, B., Bullinger, M., Cull, A., Duez, N. J.,..., Kaasa, S. (1993). The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. Journal of the national cancer institute,85 (5), 365-376.

2. Adnot, S., Houssaini, A., Abid, S., Marcos, E., Amsellem, V. (2013). Serotonin transporter and serotonin receptors. In Pharmacotherapy of Pulmonary Hypertension (pp. 365-380). Springer Berlin Heidelberg.

3. Ağargün, M. Y., Beşiroğlu, L., Kıran Ü. K., Özer, Ö. A., Kara, H. (2005). COPE (Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği): Psikometrik özelliklere ilişkin bir ön çalışma, Anadolu Psikiyatri Dergisi, 6, 221-226.

4. Akdemir, N., ve Birol, L. (2003). İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. 1. baskı. İstanbul, Vehbi Koç Vakfı Yayınları, Yayın, (2), 165-170.

5. Aksüllü, N., ve Doğan, S. (2004). Huzurevinde ve evde yaşayan yaşlılarda algılanan sosyal destek etkenleri ile depresyon arasındaki ilişki. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 5 (2), 76-84.

6. Aktan, M. Yetişkin Lösemileri. (2000). Topuz E, Aydıner A, Karadeniz NA (Editörler). Klinik Onkoloji. İstanbul: Tunç Matbaası, 264-277.

7. Andersen, H. S. (2004). Mental health in prison populations. A review–with special emphasis on a study of Danish prisoners on remand. Acta Psychiatrica Scandinavica, 110 (s424), 5-59.

8. Andorsky, D. J., Loberiza, F. R., Lee, S. J. (2006). Pre-transplantation physical and mental functioning is strongly associated with self-reported recovery from stem cell transplantation. Bone marrow transplantation, 37 (9), 889-895.

9. Andrykowski, M. A. (1994). Psychosocial factors in bone marrow transplantation: a review and recommendations for research. Bone marrow transplantation, 13 (4), 357-375.

10. Andrykowski, M. A., Greiner, C. B., Altmaier, E. M., Burish, T. G., Antin, J. H., Gingrich, R.,..., Henslee-Downey, P. J. (1995). Quality of life following bone

marrow transplantation: findings from a multicentre study. British journal of cancer, 71 (6), 1322.

11. Andrykowski, M. A., Bishop, M. M., Hahn, E. A., Cella, D. F., Beaumont, J. L., Brady, M. J.,..., Wingard, J. R. (2005). Long-term health-related quality of life, growth, and spiritual well-being after hematopoietic stem-cell transplantation. Journal of Clinical Oncology, 23 (3), 599-608.

12. Akduman, D. (2007). Larenks Kanserlerinin Cerrahi Sonuçları; Evrelendirilmelerinin Preoperatif, İntraoperatif ve Postoperatif Karşılaştırılması; Sağkalım ve Tedavi Sonrası Hayat Kalitelerinin Değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi. İstanbul: Sağlık Bakanlığı Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi.

13. Argon, G. (2002). Kronik hastalıklara uyum. Kronik Hastalıklarda Bakım. İnter Tıbbi Yayıncılık, İzmir.

14. Ateşci, F. C., Oğuzhanoğlu, N. K., Baltalarli, B., Karadağ, F., Ozdel, O., Karagöz, N. (2002). [Psychiatric disorders in cancer patients and associated factors]. Turk psikiyatri dergisi= Turkish journal of psychiatry, 14 (2), 145-152.

15. Atsuta, Y., Morishima, Y., Suzuki, R., Nagamura-Inoue, T., Taniguchi, S., Takahashi, S.,..., Fukuda, T. (2012). Comparison of unrelated cord blood transplantation and HLA-mismatched unrelated bone marrow transplantation for adults with leukemia. Biology of Blood and Marrow Transplantation, 18 (5), 780-787.

16. Ayaz, S. Efe, Ş. Y., Korukluoğlu, S. (2008). Jinekolojik kanserli hastaların algıladıkları sosyal destek düzeyleri ve etkileyen faktörler. Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences, 28 (6), 880-885.

17. Bacanlı, H., Sürücü, M., İlhan, T. (2013). Başa Çıkma Stilleri Ölçeği Kısa Formunun (BÇSÖ-KF) Psikometrik Özelliklerinin İncelenmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması.

18. Bahar, A. (2007). Kanser Hastalarına Psikososyal Yaklaşım. Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences, 10 (1).

19. Beattie, S., Lebel, S., Tay, J. (2013). The influence of social support on hematopoietic stem cell transplantation survival: a systematic review of literature. PloS one, 8 (4), e61586.

20. Beeken, R. J., Eiser, C., Dalley, C. (2011). Health-related quality of life in haematopoietic stem cell transplant survivors: a qualitative study on the role of

psychosocial variables and response shifts. Quality of Life Research, 20 (2), 153-160.

21. Bensinger, W. I., Storb, R. (2001). Allogeneic peripheral blood stem cell transplantation. Reviews in clinical and experimental hematology, 5 (2), 67-86.

22. Breed, C. D. (2003). Diagnosis, treatment, and nursing care of patients with chronic leukemia. In Seminars in oncology nursing (Vol. 19, No. 2, pp. 109117). WB Saunders.

23. Bıkmaz, Z. (2009). Lösemili hastaların yaşam kalitesi ve sosyal destek düzeylerinin değerlendirilmesi.

24. Bilgel, N., Bayram, N. (2010). Depresyon Anksiyete Stres Ölçeğinin (DASS-42) Türkçeye Uyarlanmış Şeklinin Psikometrik Özellikleri. Nöropsikiyatri Arşivi, 47 (2), 118-126.

25. Bilgiç, S. (2011). Travma Sonrası Stres Bozukluğu ve Akut Stres Bozukluğu ile Uyum Bozukluğunun Klinik Açıdan Karşılaştırılması, Yayınlanmamış uzmanlık tezi.

26. Braamse, A. M. J., Gerrits, M. M. J. G., Van Meijel, B., Visser, O., Van Oppen, P., Boenink, A. D.,..., Dekker, J. (2012). Predictors of health-related quality of life in patients treated with auto-and allo-SCT for hematological malignancies. Bone marrow transplantation, 47 (6), 757-769.

27. Broers, S., Kaptein, A. A., Le Cessie, S., Fibbe, W., Hengeveld, M. W. (2000). Psychological functioning and quality of life following bone marrow transplantation: a 3-year follow-up study. Journal of psychosomatic research,48 (1), 11-21.

28. Burker, E. J., Evon, D. M., Sedway, J. A., Egan, T. (2004). Appraisal and coping as predictors of psychological distress and self-reported physical disability before lung transplantation. Progress in Transplantation, 14 (3), 222232.

29. Burker, E. J., Evon, D. M., Losielle, M. M., Finkel, J. B., Mill, M. R. (2005). Coping predicts depression and disability in heart transplant candidates.Journal of psychosomatic research, 59 (4), 215-222.

30. Burns, V. E., Carroll, D., Drayson, M., Whitham, M., Ring, C. (2003). Life events, perceived stress and antibody response to influenza vaccination in young, healthy adults. Journal of psychosomatic research, 55 (6), 569-572.

31. Cacioppo, J. T., Hawkley, L. C. (2003). Social isolation and health, with an emphasis on underlying mechanisms. Perspectives in biology and medicine,46 (3), S39-S52.

32. Carver, C. S., Scheier, M. F., Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: a theoretically based approach. Journal of personality and social psychology, 56(2), 267.

33. Carver, C. S., Pozo, C., Harris, S. D., Noriega, V., Scheier, M. F., Robinson, D. S.,..., Clark, K. C. (1993). How coping mediates the effect of optimism on distress: a study of women with early stage breast cancer. Journal of Personality and social psychology, 65 (2), 375.

34. Chalise, H. N., Saito, T., Takahashi, M., Kai, I. (2007). Relationship specialization amongst sources and receivers of social support and its correlations with loneliness and subjective well-being: A cross sectional study of Nepalese older adults. Archives of gerontology and geriatrics, 44 (3), 299-314.

35. Ciurea, S. O., Rodrigues, M., Giralt, S., de Lima, M. (2009). Aging, acute myelogenous leukemia, and allogeneic transplantation: do they belong in the same sentence?. Clinical Lymphoma and Myeloma, 9 (4), 289-297.

36. Claar, R. L., Parekh, P. I., Palmer, S. M., LaCaille, R. A., Davis, R. D., Rowe, S. K.,..., Blumenthal, J. A. (2005). Emotional distress and quality of life in caregivers of patients awaiting lung transplant. Journal of psychosomatic research, 59 (1), 1-6.

37. Cohen, M. Z., Rozmus, C. L., Mendoza, T. R., Padhye, N. S., Neumann, J., Gning, I.,..., Cleeland, C. S. (2012). Symptoms and quality of life in diverse patients undergoing hematopoietic stem cell transplantation. Journal of pain and symptom management, 44 (2), 168-180.

38. Conrotto, D., Broccoletti, R., Carcieri, P., Giaccone, L., Arduino, P. G. (2014). Topical tacrolimus and periodontal therapy in the management of a case of oral chronic GVHD characterized by specific gingival localization. Case reports in dentistry, 2014.

39. Costanzo, E. S., Lutgendorf, S. K., Rothrock, N. E., Anderson, B. (2006). Coping and quality of life among women extensively treated for gynecologic cancer. Psycho-Oncology, 15 (2), 132-142.

40. Costanzo, E. S., Sood, A. K., Lutgendorf, S. K. (2011). Biobehavioral influences on cancer progression. Immunology and allergy clinics of North America, 31 (1), 109-132.

41. Costanzo, E. S., Juckett, M. B., Coe, C. L. (2013). Biobehavioral influences on recovery following hematopoietic stem cell transplantation. Brain, behavior, and immunity, 30, S68-S74.

42. Çakır, Y., ve Palabıyıkoğlu, R. (1997). Gençlerde sosyal destek-çok boyutlu algılanan sosyal destek ölçeğinin güvenirlik ve geçerlik çalışması. Kriz Dergisi,5 (1), 15-24.

43. Dale, D. C. (2011). ELANE-Related neutropenia.

44. Daş, TC. (2000). Stres ve Depresyon. Psikiyatri Dünyası, (4), 12-17.

45. Davies, S. M., Kollman, C., Anasetti, C., Antin, J. H., Gajewski, J., Casper, J. T.,..., Kernan, N. A. (2000). Engraftment and survival after unrelated-donor bone marrow transplantation: a report from the national marrow donor program.Blood, 96 (13), 4096-4102.

46. Derogatis, L. R., Morrow, G. R., Fetting, J., Penman, D., Piasetsky, S., Schmale, A. M.,..., Carnicke, C. L. (1983). The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. Jama, 249 (6), 751-757.

47. Dilbaz, N. (1996). Yaşam kalitesi: ölçümü ve psikiyatri. PsycoMed, 2 (1), 20-24.

48. DSÖUK Araştırmaları. (2008). Erişim yeri: http://whqlibdoc.

49. El-Jawahri, A. R., Traeger, L. N., Kuzmuk, K., Eusebio, J. R., Vandusen, H. B., Shin, J. A.,..., Jackson, V. A. (2015). Quality of life and mood of patients and family caregivers during hospitalization for hematopoietic stem cell transplantation. Cancer, 121 (6), 951-959.

50. Eker, D., ve Arkar, H. (1995). Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği'nin faktör yapısı, geçerlik ve güvenirliği [Factorial Structure, Validity, and Reliability of the Multidimensional Scale of Perceived Social Support]. Türk Psikoloji Dergisi, 34, 17-25.

51. Facts, Statistics. (2009). Lösemi Lenfoma Derneği. Retrieved 3 November.

52. Fadıloğlu, Ç. (2003). Kanser Ve Bakımı. II. Ege Dahili Tıp Günleri Kronik Hastalıklarda Bakım II Kitabı, İzmir.

53. Fann, J. R., Alfano, C. M., Roth-Roemer, S., Katon, W. J., ve Syrjala, K. L. (2007). Impact of delirium on cognition, distress, and health-related quality of life after hematopoietic stem-cell transplantation. Journal of Clinical Oncology,25 (10), 1223-1231.

54. Farsi, Z., Nayeri, N. D., Negarandeh, R. (2012). The coping process in adults with acute leukemia undergoing hematopoietic stem cell transplantation.Journal of Nursing Research, 20 (2), 99-109.

55. Fayers, P., Bottomley, A. E. O. R. T. C., EORTC Quality of Life Group. (2002). Quality of life research within the EORTC—the EORTC QLQC30.European Journal of Cancer, 38, 125-133.

56. Fife, B. L., Huster, G. A., Cornetta, K. G., Kennedy, V. N., Akard, L. P., Broun, E. R. (2000). Longitudinal study of adaptation to the stress of bone marrow transplantation. Journal of clinical oncology, 18 (7), 1539-1549.

57. First, M. B., Spitzer, R. L., Gibbon, M., Williams, J. B. (1997). Structured clinical interview for DSM-IV clinical version (SCID-I/CV).

58. Fries, J. F., Singh, G. (1996). The hierarchy of patient outcomes. Quality of Life and Pharmacoeconomics. Clinical Trials. 2nd ed. Philadelphia: LippincottRaven Publishers, 33.

59. Frick, E., Motzke, C., Fischer, N., Busch, R., Bumeder, I. (2005). Is perceived social support a predictor of survival for patients undergoing autologous peripheral blood stem cell transplantation?. Psycho-Oncology,14 (9), 759-770.

60. Garcia, C. M., Mumby, P. B., Thilges, S., Stiff, P. J. (2012). Comparison of early quality of life outcomes in autologous and allogeneic transplant patients.Bone marrow transplantation, 47 (12), 1577-1582.

61. Gaston-Johansson, F., Foxall, M. (1996). Psychological correlates of quality of life across the autologous bone marrow transplant experience. Cancer nursing, 19 (3), 170-176.

62. Glover, R., Shenoy, P. J., Kharod, G. A., Schaefer, A., Bumpers, K., Berry, J. T., Flowers, C. R. (2011). Patterns of social support among lymphoma patients considering stem cell transplantation. Social work in health care,50 (10), 815827.

63. Golfieri, L., Lauro, A., Tossani, E., Sirri, L., Dazzi, A., Zanfi, C.,..., Pezzoli, F. (2007, August). Coping strategies in intestinal transplantation. In Transplantation proceedings (Vol. 39, No. 6, pp. 1992-1994). Elsevier.

64. Goodheart, C. D., Lansing, M. H. (1997). Treating people with chronic disease: A psychological guide. American Psychological Association.

65. Grady, K. L., Jalowiec, A., White-Williams, C. (1999). Predictors of quality of life in patients at one year after heart transplantation. The Journal of heart and lung transplantation, 18 (3), 202-210.

66. Grande, G. E., Myers, L. B., Sutton, S. R. (2006). How do patients who participate in cancer support groups differ from those who do not?. Psycho-Oncology, 15 (4), 321-334.

67. Grassi, L., Rosti, G., Albertazzi, L., Marangolo, M. (1996). Psychological stress symptoms before and after autologous bone marrow transplantation in patients with solid tumors. Bone marrow transplantation, 17 (5), 843-847.

68. Gregurek, R., Labar, B., Mrsić, M., Batinić, D., Ladika, I., Bogdanić, V.,..., Klain, E. (1996). Anxiety as a possible predictor of acute GVHD. Bone marrow transplantation, 18 (3), 585-589.

69. Groves, M. S., Muskin, P. R. (2005). Psychological responces to illness. Textbook of Psychosomatic Medicine. Editör: Levenson JL, American Psychiatirc Publishings, Washington, 67-88.

70. Grulke, N., Bailer, H., Kächele, H., Bunjes, D. (2005). Psychological distress of patients undergoing intensified conditioning with radioimmunotherapy prior to allogeneic stem cell transplantation. Bone marrow transplantation, 35 (11), 1107-1111.

71. Grulke, N., Albani, C., Bailer, H. (2012). Quality of life in patients before and after haematopoietic stem cell transplantation measured with the European Organization for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Quality of Life Core Questionnaire QLQ-C30. Bone marrow transplantation, 47 (4), 473-482.

72. Güzelant, A., Goksel, T., Ozkok, S., Tasbakan, S., Aysan, T., Bottomley, A. (2004). The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: an examination into the cultural validity and reliability of the Turkish version of the EORTC QLQ-C30. European Journal of Cancer Care, 13 (2), 135144.

73. Hamilton, B. K., Law, A. D., Rybicki, L., Abounader, D., Dabney, J., Dean, R.,..., Jagadeesh, D. (2015). Prognostic significance of pre-transplant quality of life in allogeneic hematopoietic cell transplantation recipients. Bone marrow transplantation, 50 (9), 1235-1240.

74. Harper, R. G., Chacko, R. C., Kotik-Harper, D., Young, J., Gotto, J. (1998). Self-report evaluation of health behavior, stress vulnerability, and medical outcome of heart transplant recipients. Psychosomatic Medicine, 60 (5), 563569.

75. Hjermstad, M. J., Loge, J. H., Evensen, S. A., Kvaløy, S. O., Fayers, P. M., Kaasa, S. (1999). The course of anxiety and depression during the first year after allogeneic or autologous stem cell transplantation. Bone marrow transplantation, 24 (11), 1219-1228.

76. Hochhausen, N., Altmaier, E. M., McQuellon, R., Davies, S. M., Papadopolous, E., Carter, S., Henslee-Downey, J. (2007). Social support, optimism, and selfefficacy predict physical and emotional well-being after bone marrow transplantation. Journal of Psychosocial Oncology, 25 (1), 87-101.

77. Holmén, K., Furukawa, H. (2002). Loneliness, health and social network among elderly people—a follow-up study. Archives of gerontology and geriatrics, 35 (3), 261-274.

78. Hoodin, F., Uberti, J. P., Lynch, T. J., Steele, P., Ratanatharathorn, V. (2006). Do negative or positive emotions differentially impact mortality after adult stem cell transplant?. Bone Marrow Transplantation, 38 (4), 255-264.

79. Hoopman, R., Muller, M. J., Terwee, C. B., Aaronson, N. K. (2006). Translation and validation of the EORTC QLQ-C30 for use among Turkish and Moroccan ethnic minority cancer patients in the Netherlands. European Journal of Cancer, 42 (12), 1839-1847.

80. Illescas-Rico, R., Amaya-Ayala, F., Jiménez-López, J. L., Caballero-Méndez, M. E., González-Llaven, J. (2002). Increased incidence of anxiety and depression during bone marrow transplantation. Archives of medical research,33 (2), 144-147..

81. Isaksson, G., Josephsson, S., Lexell, J., Skär, L. (2008). Men's experiences of giving and taking social support after their wife's spinal cord injury.Scandinavian journal of occupational therapy, 15 (4), 236-246.

82. İşler, K. (2014). Otolog Kök Hücre Nakli Yapılan Hematolojik Maligniteli Hastalarda Antimikrobiyal Profilaksinin Önemi. Uzmanlık tezi.

83. Jacobsen, P. B., Sadler, I. J., Booth-Jones, M., Soety, E., Weitzner, M. A., Fields, K. K. (2002). Predictors of posttraumatic stress disorder symptomatology following bone marrow transplantation for cancer. Journal of consulting and clinical psychology, 70 (1), 235.

84. Jenkins, P. L., Linington, A., Whittaker, J. A., Path, F. R. C. (1991). A retrospective study of psychosocial morbidity in bone marrow transplant recipients. Psychosomatics, 32 (1), 65-71.

85. Kapucu, S.S., Karacan, Y. (2008). Kök hücre naklinde hasta değerlendirilmesi ve bakım. C.Ü. Hemşirelik Dergisi, 12 (3), 52-7.

86. Karabulutlu, E., Tan, M., Erdem, N., Okanlı, A. (2005). Hemodiyaliz hastalarında stresle başetme ve sosyal destek. Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences, 8 (3).

87. Karabulutlu, E. Y., Bilici, M., Çayır, K., Tekin, S. B., Kantarcı, R. (2010). Coping, anxiety and depression in Turkish patients with cancer. European Journal of General Medicine, 7 (3).

88. Karacan, Y., ve Kapucu, S. S. (2013). Otolog ve Allojenik Kök Hücre Nakli Olan Hastaların Anksiyete ve Depresyon Düzeyi. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.

89. Karahan, B. (2011). Multipl miyelomlu türk hastalarda EORTC QLQ kullanılarak hayat kalitesi değerlendirilmesi.

90. Kartal, A., ve Çetinkaya, B. (2009). Yüksekokul öğrencilerinin algılanan sosyal destek durumları ve sosyal desteği etkileyen faktörler. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi, 4 (12), 3-20.

91. Kaya, Ç. B. (2009). Beta-Talasemi Major Hastalarında Psikiyatrik Komorbidite Sıklığı ve Psikiyatrik Bozuklukların Yaşam Kalitesi İle İlişkisi. İstanbul. Uzmanlık Tezi.

92. Keating, M. J., Kantarjian, H. (2004). The Cronic Leukemias, in Cecil Textbook of Medicine. Goldman L, Ausiello D., editörler 22. Baskı, Saunders Int. Edition, 1150 – 1161.

93. Kettmann, J. D. J., Altmaier, E. M. (2008). Social support and depression among bone marrow transplant patients. Journal of Health Psychology, 13 (1), 39-46.

94. Kiecolt-Glaser, J. K., Glaser, R. (1999). Psychoneuroimmunology and cancer: fact or fiction?. European Journal of Cancer, 35 (11), 1603-1607.

95. Kim, H. S. (2003). [The comparison of the stress and coping methods of cancer patients and their caregivers]. Taehan Kanho Hakhoe Chi, 33 (5), 538-543.

96. King, M. (1988). Psychosocial problems in patients with HIV infection.Practitioner, 232 (1453), 841-842.

97. Knight, J. M., Lyness, J. M., Sahler, O. J. Z., Liesveld, J. L., Moynihan, J. A. (2013). Psychosocial factors and hematopoietic stem cell transplantation: Potential biobehavioral pathways. Psychoneuroendocrinology, 38 (11), 23832393.

98. Knight, J. M., Moynihan, J. A., Lyness, J. M., Xia, Y., Tu, X., Messing, S.,..., Sahler, O. J. Z. (2014). Peri-transplant psychosocial factors and neutrophil recovery following hematopoietic stem cell transplantation. PloS one, 9 (6), e99778.

99. Kocaman, N. (2008). Hastaların Psikososyal Tepkilerini Etkileyen Faktörler. Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences,11 (1).

100. Koehler, M., Koenigsmann, M., Frommer, J. (2009). Coping with illness and subjective theories of illness in adult patients with haematological malignancies: Systematic review. Critical reviews in oncology/hematology,69 (3), 237-257.

101. Kufe, D. W., Pollock, R. E., Weichselbaum, R. R., Bast, R. C., Jr., Gansler, T. S., Holland, J. F. (2003). Frei III Cancer Medicine. Sixth Edition. Hamilton (Canada), BC Decker Inc, (e-kitap).

102. Lanskowsky, P. (2000). Leukemias. In: P. Lanzkowsky (ed). Manual of Peadiatric Hematol and Oncol 3rd ed. Churchill Livinstone, New York,14, 359-411.

103. Lazarus, R. S., ve Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. Springer publishing company.

104. Lederberg, M. S. (2005). Psychooncology. In Kaplan ve Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry, 8th Ed. (Eds. BJ Sadock, VA Sadock), 2196-2225.

105. Lee, S. J., Fairclough, D., Parsons, S. K., Soiffer, R. J., Fisher, D. C., Schlossman, R. L.,…, Weeks, J. C. (2001). Recovery after stem-cell transplantation for hematologic diseases. Journal of Clinical Oncology, 19 (1), 242-252.

106. Lee, S. J., Loberiza, F. R., Rizzo, J. D., Soiffer, R. J., Antin, J. H., Weeks, J. C. (2003). Optimistic expectations and survival after hematopoietic stem cell transplantation. Biology of Blood and Marrow Transplantation, 9 (6), 389-396.

107. Leigh, S., Wilson, K. C., Burns, R., Clark, R. E. (1995). Psychosocial morbidity in bone marrow transplant recipients: a prospective study. Bone marrow transplantation, 16 (5), 635-640.

108. Leplège, A., Hunt, S. (1997). The problem of quality of life in medicine.Jama, 278 (1), 47-50.

109. Lovibond, P. F., Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. Behaviour research and therapy,33 (3), 335-343.

110. Löf, C. M., Winiarski, J., Ljungman, P., Forinder, U. (2011). The socioeconomic and psychosocial circumstances of adult long-term survivors of hematopoietic stem cell transplantation in childhood. Pediatric transplantation,15 (7), 691-698.

111. Luebbert, K., Dahme, B., Hasenbring, M. (2001). The effectiveness of relaxation training in reducing treatment-related symptoms and improving emotional adjustment in acute non-surgical cancer treatment: a meta-analytical review. Psycho-oncology, 10 (6), 490-502.

112. Mackus, W. J. M., Kater, A. P., Grummels, A., Evers, L. M., Hooijbrink, B., Kramer, M. H. H.,..., Eldering, E. (2005). Chronic lymphocytic leukemia cells display p53-dependent drug-induced Puma upregulation. Leukemia, 19 (3), 427-434.

113. Majhail, N. S., Rizzo, J. D., Lee, S. J., Aljurf, M., Atsuta, Y., Bonfim, C.,..., Seber, A. (2012). Recommended screening and preventive practices for longterm survivors after hematopoietic cell transplantation. Hematology/oncology and stem cell therapy, 5 (1), 1-30.

114. McEwen, B. S. (1998). Protective and damaging effects of stress mediators.New England journal of medicine, 338 (3), 171-179.

115. McGregor, B. A., Antoni, M. H. (2009). Psychological intervention and health outcomes among women treated for breast cancer: a review of stress pathways and biological mediators. Brain, behavior, and immunity, 23 (2), 159-166.

116. McGregor, B. A., Syrjala, K. L., Dolan, E. D., Langer, S. L., Redman, M. (2013). The effect of pre-transplant distress on immune reconstitution among adult autologous hematopoietic cell transplantation patients. Brain, behavior, and immunity, 30, S142-S148.

117. McQuellon, R. P., Russell, G. B., Cella, D. F., Craven, B. L., Brady, M., Bonomi, A., Hurd, D. D. (1997). Quality of life measurement in bone marrow transplantation: development of the Functional Assessment of Cancer Therapy-Bone Marrow Transplant (FACT-BMT) scale. Bone marrow transplantation,19 (4), 357-368.

118. McQuellon, R. P., Russell, G. B., Rambo, T. D., Craven, B. L., Radford, J., Perry, J. J.,..., Hurd, D. D. (1998). Quality of life and psychological distress of bone marrow transplant recipients: the'time trajectory'to recovery over the first year. Bone marrow transplantation, 21 (5), 477-486.

119. Meyers, C. A., Weitzner, M., Byrne, K., Valentine, A., Champlin, R. E. Przepiorka, D. (1994). Evaluation of the neurobehavioral functioning of patients

before, during, and after bone marrow transplantation. Journal of Clinical Oncology, 12 (4), 820-826.

120. Minagawa, H., Uchitomi, Y., Yamawaki, S., Ishitani, K. (1996). Psychiatric morbidity in terminally III cancer patients: a prospective study. Cancer, 78 (5), 1131-1137.

121. Molassiotis, A., Morris, P. J. (1997). Suicide and suicidal ideation after marrow transplantation. Bone marrow transplantation, 19 (1).

122. Mosher, C. E., Redd, W. H., Rini, C. M., Burkhalter, J. E., DuHamel, K. N. (2009). Physical, psychological, and social sequelae following hematopoietic stem cell transplantation: a review of the literature. Psycho-Oncology, 18 (2), 113-127.

123. Mouthon, M. A., Van der Meeren, A., Gaugler, M. H., Visser, T. P., Squiban, C., Gourmelon, P., Wagemaker, G. (1999). Thrombopoietin promotes hematopoietic recovery and survival after high-dose whole body irradiation.International Journal of Radiation Oncology* Biology* Physics, 43 (4), 867-875.

124. Myaskovsky, L., Dew, M. A., Switzer, G. E., Hall, M., Kormos, R. L., Goycoolea, J. M.,..., McCurry, K. R. (2003). Avoidant coping with health problems is related to poorer quality of life among lung transplant candidates.Progress in Transplantation, 13 (3), 183-192.

125. Norkin, M., Hsu, J. W., Wingard, J. R. (2012, January). Quality of life, social challenges, and psychosocial support for long-term survivors after allogeneic hematopoietic stem-cell transplantation. In Seminars in hematology (Vol. 49, No. 1, pp. 104-109). WB Saunders.

126. Oğuz, G. (2012). Hematopoeitik Kök Hücre Transplantasyonu Uygulanan Hastalarda Semptomların ve Bakım Gereksinimlerinin Değerlendirilmesi. İstanbul Bilim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Hemşirelik Yüksek Lisans Programı. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

127. Özcan, N. K., ve Buzlu, S. (2005). Problemli internet kullanımını belirlemede yardımcı bir araç:"internette bilişsel durum ölçeği" nin üniversite öğrencilerinde geçerlik ve güvenirliği. Journal of Dependence, 6, 19-26.

128. Özkan, S. (2002). Kanser Hastasında Psikiyatrik Ve Psikososyal Destek.Kanser Hastasına Yaklaşım Tanı, Tedavi Ve Takipte Sorunlar, 345-354.

129. Özkürkçügil, A., Aydemir, Ö., Yıldız, M. (1999). DSM-IV Eksen I bozuklukları için yapılandırılmış klinik görüşmenin Türkçe'ye uyarlanması ve güvenirlik çalışması, İlaç ve Tedavi Dergisi, 12, 233-236.

130. Özmen, M., ve Önen, B. (2005). Stresle başa çıkma yolları. Medikal Açıdan Stres ve Çareleri Sempozyum Dizisi, 47 (171-80).

131. Özşaker, E. (2014). Transplantation and quality of life. Balıkesir sağlık bilimleri dergisi, 3, 166-173.

132. Özyurt, B., ve Yazıcı, F. (2007). Kanser hastalarının algıladıkları sosyal destek düzeyinde ilişkin betimsel bir çalışma. Kriz Dergisi, 15 (1), 1-15.

133. Palabıyıkoğlu, R., Çakır, Y. (1993). Gençlerde Sosyal Destek. Çok Yönlü Algılanan Sosyal Destek Ölçeği'nin Güvenirlik ve Geçerlik Çalışması. A.Ü.S.B.E. Klinik Psikoloji ABD Yüksek Lisans Tezi.

134. Patel, D. V., Rai, K. R. (2005). Chronic lymphocytic leukemia. Hematology, principles and practice. 4th ed. Philadelphia: Elsevier Churchill Livingstone, 1437-54.

135. Pekçelen, Y., Dinçol, G., Atamer, T., Sargın, D., Nalçacı, M., Aktan, M. ve Beşışık, S. (2003). Klinik Hematoloji. Nobel Tıp Kitabevi, 413 s, İstanbul. Kern, W.F. (2004). PDQ Hematoloji (çeviri: Ferhanoğlu, B.), 1. Baskı, İstanbul Medikal Yayıncılık Ltd. Şti., 440 s., İstanbul.

136. Penley, J. A., Tomaka, J., Wiebe, J. S. (2002). The association of coping to physical and psychological health outcomes: A meta-analytic review. Journal of behavioral medicine, 25 (6), 551-603.

137. Pereira, D. B., Christian, L. M., Patidar, S., Bishop, M. M., Dodd, S. M., Athanason, R.,..., Reddy, V. S. (2010). Spiritual absence and 1-year mortality after hematopoietic stem cell transplant. Biology of Blood and Marrow Transplantation, 16 (8), 1171-1179.

138. Perissinotto, C. M., Cenzer, I. S., Covinsky, K. E. (2012). Loneliness in older persons: a predictor of functional decline and death. Archives of internal medicine, 172 (14), 1078-1084.

139. Peykerli, G. (2003). Kemik İliği Naklinin Psikososyal Boyutu. Turkiye Klinikleri Journal of Hematology, 1 (1), 134-137.

140. Pidala, J., Anasetti, C., Jim, H. (2009). Quality of life after allogeneic hematopoietic cell transplantation. Blood, 114 (1), 7-19.

141. Prieto, J. M., Blanch, J., Atala, J., Carreras, E., Rovira, M., Cirera, E., Gastó, C. (2002). Psychiatric morbidity and impact on hospital length of stay among hematologic cancer patients receiving stem-cell transplantation. Journal of Clinical Oncology, 20 (7), 1907-1917.

142. Prieto, J. M., Atala, J., Blanch, J., Carreras, E., Rovira, M., Cirera, E.,..., Gasto, C. (2005). Role of depression as a predictor of mortality among cancer patients after stem-cell transplantation. Journal of Clinical Oncology, 23 (25), 6063-6071.

143. Prince, M. J., Harwood, R. H., Blizard, R. A., Thomas, A., Mann, A. H. (1997). Social support deficits, loneliness and life events as risk factors for depression in old age. The Gospel Oak Project VI. Psychological medicine,27 (02), 323-332.

144. Priscilla, D., Hamidin, A., Azhar, M. Z., Noorjan, K. O. N., Salmiah, M. S., Bahariah, K. (2011). Coping styles in patients with haematological cancer in a Malaysian hospital. East Asian Archives of Psychiatry, 21 (2), 44.

145. Pulgar, Á., Garrido, S., Alcalá, A., Reyes del Paso, G. A. (2012). Psychosocial predictors of immune response following bone marrow transplantation. Behavioral Medicine, 38 (1), 12-18.

146. Ratajczak, M. Z. (2015). A novel view of the adult bone marrow stem cell hierarchy and stem cell trafficking. Leukemia, 29 (4), 776-782.

147. Ren, H., Guo, N., Lu, D. (2001). [Successful engraftment of HLA-identical sibling cord blood transplantation in an adult with chronic myelogenous leukemia]. Zhonghua xue ye xue za zhi= Zhonghua xueyexue zazhi, 22 (12), 621-624.

148. Reuter, K., Classen, C. C., Roscoe, J. A., Morrow, G. R., Kirshner, J. J., Rosenbluth, R.,..., Spiegel, D. (2006). Association of coping style, pain, age and depression with fatigue in women with primary breast cancer. Psycho-Oncology, 15 (9), 772-779.

149. Revenson, T. A., Schiaffino, K. M., Majerovitz, S. D., Gibofsky, A. (1991). Social support as a double-edged sword: The relation of positive and problematic support to depression among rheumatoid arthritis patients. Social science and medicine, 33 (7), 807-813.

150. Roder, I., Boekaerts, M. (1999). Stress, coping, and adjustment in children with a chronic disease: a review of the literature. Disability and rehabilitation, 21 (7), 311-337.

151. Rodrigue, J. R., Boggs, S. R., Weiner, R. S., Behen, J. M. (1993). Mood, coping style, and personality functioning among adult bone marrow transplant candidates. Psychosomatics, 34 (2), 159-165.

152. Roecker, C. E., Dubow, E. F., Donaldson, D. (1996). Cross-situational patterns in children's coping with observed interpersonal conflict. Journal of Clinical Child Psychology, 25 (3), 288-299.

153. Rohde, P., Lewinsohn, P. M., Tilson, M., Seeley, J. R. (1990). Dimensionality of coping and its relation to depression. Journal of personality and social psychology, 58 (3), 499.

154. Ross, L., Boesen, E. H., Dalton, S. O., Johansen, C. (2002). Mind and cancer: does psychosocial intervention improve survival and psychological well-being?. European journal of cancer, 38 (11), 1447-1457.

155. Saito, T., Kanda, Y., Nakai, K., Kim, S. W., Arima, F., Kami, M.,..., Mineishi, S. (2003). Immune reconstitution following reduced-intensity transplantation with cladribine, busulfan, and antithymocyte globulin: serial comparison with conventional myeloablative transplantation. Bone marrow transplantation, 32 (6), 601-608.

156. Sasaki, T., Akaho, R., Sakamaki, H., Akiyama, H., Yoshino, M., Hagiya, K., Atsumi, M. (2000). Mental disturbances during isolation in bone marrow transplant patients with leukemia. Bone Marrow Transplantation, 25 (3).

157. Schipper, H., Clinch, J. J., Olweny, C. L. (1996). Quality of life studies: definitions and conceptual issues. Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials, 2, 11-23.

158. Skantze, K., Malm, U., Dencker, S. J., May, P. R., Corrigan, P. (1992). Comparison of quality of life with standard of living in schizophrenic outpatients. The British Journal of Psychiatry, 161 (6), 797-801.

159. Skantze, K., Malm, U. (1994). A new approach to facilitation of working alliances based on patients' quality of life goals. Nordic Journal of Psychiatry,48 (1), 37-55.

160. Sorror, M. L., Maris, M. B., Storb, R., Baron, F., Sandmaier, B. M., Maloney, D. G., Storer, B. (2005). Hematopoietic cell transplantation (HCT)-specific comorbidity index: a new tool for risk assessment before allogeneic HCT.Blood, 106 (8), 2912-2919.

161. Stark, D., Kiely, M., Smith, A., Velikova, G., House, A., Selby, P. (2002). Anxiety disorders in cancer patients: their nature, associations, and relation to quality of life. Journal of clinical oncology, 20 (14), 3137-3148.

162. Stiff, P. J., Miller, L. A., Mumby, P., Kiley, K., Batiste, R., Porter, N.,..., Zakrzewski, S. (2006). Patients' understanding of disease status and treatment plan at initial hematopoietic stem cell transplantation consultation. Bone marrow transplantation, 37 (5), 479-484.

163. Sun, C. L., Francisco, L., Baker, K. S., Weisdorf, D. J., Forman, S. J., Bhatia, S. (2011). Adverse psychological outcomes in long-term survivors of hematopoietic cell transplantation: a report from the Bone Marrow Transplant Survivor Study. Blood, blood-2011.

164. Sun, Y. Q., He, G. L., Chang, Y. J., Xu, L. P., Zhang, X. H., Han, W.,..., Wang, J. Z. (2015). The incidence, risk factors, and outcomes of primary poor graft function after unmanipulated haploidentical stem cell transplantation.Annals of hematology, 94 (10), 1699-1705.

165. Syrjala, K. L., Chapko, M. K., Vitaliano, P. P., Cummings, C., Sullivan, K. M. (1993). Recovery after allogeneic marrow transplantation: prospective study of predictors of long-term physical and psychosocial functioning. Bone marrow transplantation, 11 (4), 319-327.

166. Syrjala, K. L., Langer, S. L., Abrams, J. R., Storer, B., Sanders, J. E., Flowers, M. E., Martin, P. J. (2004). Recovery and long-term function after hematopoietic cell transplantation for leukemia or lymphoma. Jama, 291 (19), 2335-2343.

167. 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.

168. Tagay, S., Senf, W., Schopper, N. (2007). Protective factors for anxiety and depression in thyroid cancer patients. Psychosom Med Psychotter, 53, 62-74.

169. Tavakoli-Ardakani, M., Mehrpooya, M., Mehdizadeh, M., Hajifathali, A., Abdolahi, A. (2015). Association between Interlukin-6 (IL-6), Interlukin-10 (IL-10) and depression in patients undergoing Hematopoietic stem cell transplantation. International journal of hematology-oncology and stem cell research, 9 (2), 80.

170. Tokai, J. (1995). Coping styles among Japanese women with breast cancer. J Exp Clin Med, 20, 137-41.

171. Trask, P. C., Paterson, A., Riba, M., Brines, B., Griffith, K., Parker, P.,..., Ferrara, J. (2002). Psychosocıal Consıderatıons-Assessment of psychological

distress in prospective bone marrow transplant patients. Bone marrow transplantation, 29 (11), 917-926.

172. Turan, A. H. (1992). Kanser Hastalarında Anksiyete, Depresyon, Uyum Güçlüğü Prevalansı ve Bunların Psiko-Sosyal Durumla İlişkisinin İncelenmesi. İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

173. Tüzün, E. H., ve Eker, L. (2003). Sağlık değerlendirme ölçütleri ve yaşam kalitesi. Sağlık ve Toplum, 13 (2), 3-8.

174. Udell, J. A., Steg, P. G., Scirica, B. M., Smith, S. C., Ohman, E. M., Eagle, K. A.,..., Reduction of Atherothrombosis for Continued Health (REACH) Registry Investigators. (2012). Living alone and cardiovascular risk in outpatients at risk of or with atherothrombosis. Archives of internal medicine, 172 (14), 1086-1095.

175. Uncu, Y., Bayram, N., ve Bilgel, N. (2007). Job related affective well-being among primary health care physicians. The European Journal of Public Health,17 (5), 514-519.

176. Unger, J. B., McAvay, G., Bruce, M. L., Berkman, L., Seeman, T. (1999). Variation in the impact of social network characteristics on physical functioning in elderly persons: MacArthur Studies of Successful Aging. The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences, 54 (5), S245-S251.

177. Üstün, T. B., Sartorius, N. (1995). Mental illness in general health care: an international study. John Wiley ve Sons.

178. Yıldırım, A. (2002). Health Related Quality of Social Life. Gülhane Tıp Dergisi, 44, (4), 480-485.

179. Yıldırım, F., Conk, Z. (2005). Zihinsel yetersizliği olan çocuğa sahip anne/babaların stresle başa çıkma tarzlarına ve depresyon düzeylerine planlı eğitimin etkisi. Cumhuriyet Üniv Hemsire YO Derg, 9 (2), 1-10.

180. Vaillant, G. E. (1998). Defense Mechanisms. The New Harvard Guide to Psychiatry.Ed: Nicholi AM. Harward University Press.London, 200-208.

181. Wang, X. S., Shi, Q., Williams, L. A., Cleeland, C. S., Mobley, G. M., Reuben, J. M., Lee, B. N., Giralt, S. A. (2008). Serum inteleukin-6 predicts the development of multiple symptoms at nadir of allogeneic hematopoietic stemm cell transplantation. Cancer, 113, 2102-2109.

182. Wang, X. S., Shi, Q., Shah, N. D., Heijnen, C. J., Cohen, E. N., Reuben, J. M., Orlowski, R. Z., Qazilbash, M. H., Johnson, V. E., Williams, L. A., Mendoza, T. R., Cleeland, C. S. (2014). Inflammatory markers and development of symptom burden in patients with multiple myeloma during autologous stem cell transplantation. Clin. Cancer Res, 20, 1366-1374.

183. Ware, J. E. (1995). The Status of Health Assesment 1994. An Rev Pub Health, 16, 327.

184. Wells, K. J., Booth-Jones, M., Jacobsen, P. B. (2009). Do Coping and Social Support Predict Depression and Anxiety in Patients Undergoing Hematopoietic Stem Cell Transplantation? J Psychosoc Oncol, 27 (3), 297-315.

185. Wenzel, L., Glanz, K., Lerman, C. (2002). Stress, coping and health behavior. In Glanz K, Rimer BK, Lewis FM (Eds.), Health education and health behavior: Theory, research and practic, 210–239.

186. WHOQOL group. (1995). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization.Social science ve medicine, 41 (10), 1403-1409.

187. William, F. K. (2005). Çeviri editörü Ferhanoğlu, B. PDQ Hematoloji. İstanbul Medikal Yayıncılık.

188. Wilson, I. B., Cleraly, P. D. (1995). Linking clinical variables with health related quality of life. A conceptual model of patient outcomes. JAMA, 273 (1), 59-65.

189. Worel, N., Biener, D., Kalhs, P., Mitterbauer, M., Keil, F., Schulenburg, A. (2002). Long-term outcome and quality of life of patient who are alive and in complete remission more than two years after allogeneic and syngeneic stem cell transplantation. Bone Marrow Transplant, 30, 619–626.

190. Zimet, G. D., Dahlem, N. W., Zimet, S. G. (1988). The Multidimensional Scale of Perceived Social Support. Journal of Personality Assessment, 52 (1), 30-41.

191. Zittoun, R., Suciu, S., Watson, M., Solbu, G., Muus, P., Mandelli, F. (1997). Quality of life in patients with acute myelogenous leukemia in prolonged first complete remission after bone marrow transplantation (allogeneic or autologous) or chemotherapy: a cross-sectional study of the EORTC-GINEMA AML 8A trial. Bone Marrow Transplant, 20, 307–315.

EKLER

Ek 1. Sosyodemografik ve Klinik Bilgi Formu

Protokol no: Ad soyad:

Doğum tarihi ve yeri: Adres:

Telefon numarası:

Bir yakının adı soyadı ve telefon numarası: Cinsiyeti:

1. Kadın
2. Erkek

Öğrenim düzeyi:

0. Okuma yazması yok
1. İlköğretim mezunu
2. Lise mezunu
3. Üniversite mezunu

Medeni durum:

1. Evli
2. Bekar
3. Ayrılmış

Çocuğu var mı:

1. Evet Varsa sayısı:
2. Hayır Yaşadığı

kişiler:

1. Yalnız
2. Eş ile
3. Çekirdek aile
4. Geniş aile
5. Diğer

Meslek:

1. Çalışmıyor
2. Memur
3. İşçi
4. Esnaf
5. Çiftçi
6. Öğrenci

Çalışma düzeni:

1. Düzensiz-kısa aralıklarla
2. Düzenli
3. Hiç çalışmamış

Lösemi nedeniyle hiç işten çıkmak zorunda kalmış mı?

1. Evet
2. Hayır

Ekonomik düzey:

1. Kötü
2. Orta
3. İyi

Daha önce psikiyatrik rahatsızlık tanısı konulmuş mu? 1. Evet 2. Hayır

Psikiyatrik hastalık nedeni ile halen tedavi kullanımı var mı? 1. Evet 2. Hayır

Önceden hiç intihar girişimi var mı? 1. Evet 2. Hayır

Varsa ne şekilde?.....

Önceden hiç intihar düşüncesi/planı oluş mu? 1. Evet 2. Hayır

Sigara kullanımı öyküsü? 1. Evet 2. Hayır

Alkol kullanımı öyküsü? 1. Evet 2. Hayır

Madde kullanımı öyküsü? 1. Evet 2. Hayır

Ailede psikiyatrik hastalık öyküsü var mı? 1. Evet 2. Hayır

Ailede lösemi öyküsü var mı? 1. Evet 2. Hayır

Lösemi nedeni ile ailede kayıp öyküsü var mı? 1. Evet 2. Hayır

Sosyal güvencesi?

Lösemi tansının ilk konulduğu tarih (yıl olarak): 1. Var 2. Yok

İlk tanı tarihiyle nakil tarihine kadar geçen sürede hastaneye yatış sayısı:

Daha önce kemik iliği nakli uygulandı mı? 1. Evet 2. Hayır

Başka bir bedensel hastalık varlığı:

1. Epilepsi ☐ Var ☐ Yok
2. Kafa travması ☐ Var ☐ Yok
3. Parkinson Hastalığı ☐ Var ☐ Yok
4. DiyabetesMellitus (şeker hastalığı) ☐ Var ☐ Yok
5. Stroke (inme-felç) ☐ Var ☐ Yok
6. Tiroid hastalığı ☐ Var ☐ Yok
7. Kalp-damar hastalığı ☐ Var ☐ Yok
8. Karaciğer hastalığı ☐ Var ☐ Yok
9. Böbrek hastalığı ☐ Var ☐ Yok
10. Bağışıklık Sistemi Hastalıkları ☐ Var ☐ Yok

Sürekli kullanılan ilaç: ☐ Var ☐ Yok

Varsa belirtiniz----------

Şu anda hastalık dışında sizi etkileyebilecek başka bir yaşam olayı var mı?

1. Evet 2. Hayır

Varsa belirtiniz……

Ek 2. EORTC QLQ-C30 (European Organization for Research and Treatment and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire) Yaşam Kalitesi Ölçeği

Soruların tamamını dikkatlice okuyup size uygun gelen rakamı daire içine alarak yanıtlayınız. Soruların "doğru" veya "yanlış" yanıtları yoktur. Verdiğiniz yanıtlar gizli kalacaktır.

	Hiç	Biraz	Oldukça	Çok
1) Ağır bir alışveriş torbası veya valiz taşımak gibi zorlu hareketler yaparken güçlük çeker misiniz?	1	2	3	4
2) Uzun bir yürüyüş yaparken zorlanır mısınız?	1	2	3	4
3) Evin dışında kısa bir yürüyüş yaparken zorlanır mısınız?	1	2	3	4
4) Günün büyük bir kısmını oturarak veya yatarak geçirmeye ihtiyacınız oluyor mu?	1	2	3	4
5) Yemek yerken, giyinirken, yıkanırken ve tuvaleti kullanırken ihtiyacınız oluyor mu?	1	2	3	4

Geçen Hafta Süresince:	**Hiç**	**Biraz**	**Oldukça**	**Çok**
6) İşinizi veya günlük aktivitelerinizi yapmaktan sizi alıkoyan herhangi bir engel var mıydı?	1	2	3	4
7) Boş zaman aktivitelerinizi sürdürmekten veya hobilerinizle uğraşmaktan sizi alıkoyan bir engel var mıydı?	1	2	3	4
8) Nefes darlığı çektiniz mi?	1	2	3	4
9) Ağrınız oldu mu?	1	2	3	4
10) Dinlenme ihtiyacınız oldu mu?	1	2	3	4
11) Uyumakta zorluk çektiniz mi?	1	2	3	4
12) Kendinizi güçsüz hissettiniz mi?	1	2	3	4
13) İştahınız azaldı mı?	1	2	3	4
14) Bulantınız oldu mu?	1	2	3	4
15) Kustunuz mu?	1	2	3	4
16) Kabız oldunuz mu?	1	2	3	4

Geçen Hafta Süresince:	**Hiç**	**Biraz**	**Oldukça**	**Çok**
17) İshal oldunuz mu?	1	2	3	4
18) Yoruldunuz mu?	1	2	3	4
19) Ağrılarınız günlük aktivitelerinizi etkiledi mi?	1	2	3	4
20) Televizyon seyretmek veya gazete okumak gibi aktiviteleri yaparken dikkatinizi toplamakta zorluk çektiniz mi?	1	2	3	4

21) Gerginlik hissettiniz mi?	1	2	3	4
22) Endişelendiniz mi?	1	2	3	4
23) Kendinizi kızgın hissettiniz mi?	1	2	3	4
24) Bunalıma girdiniz mi?	1	2	3	4
25) Bazı şeyleri hatırlamakta güçlük çektiniz mi?	1	2	3	4
26) Fiziksel durumunuz veya tıbbi tedaviniz aile yaşantınıza engel oluşturdu mu?	1	2	3	4
27) Fiziksel durumunuz veya tıbbi tedaviniz sosyal aktivitelerinize engel oluşturdu mu?	1	2	3	4
28) Fiziksel durumunuz veya tıbbi tedaviniz maddi zorluğa düşmenize yol açtı mı?	1	2	3	4

Aşağıdaki sorular için 1 ile 7 arasındaki size en uygun rakamı daire içine alınız.

29) Geçen haftaki sağlığınızı genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?

1 2 3 4 5 6 7

Çok Kötü Mükemmel

30) Geçen haftaki hayat kalitenizi genel olarak nasıl değerlendirirsiniz?

1 2 3 4 5 6 7

Çok Kötü Mükemmel

Ek 3. Çok Boyutlu Algılanan Sosyal Destek Ölçeği (ÇBASDÖ)

Aşağıdaki durumlarla ilgili olarak nasıl hissetiğinizle ilgilenmekteyiz. Her cümleyi dikkatlice okuyunuz. Her durumla ilgili olarak nasıl hissettiğnizi işaretleyiniz.

		Kesinlikle katılmıyorum	Katılmıyorum	Biraz katılmıyorum	Normal	Biraz katılıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1.	İhtiyacım olduğunda çevremde bana yardım edecek bir kişi vardır.	1	2	3	4	5	6	7
2.	Sevincimi ve üzüntümü paylaşabileceğim özel bir kişi vardır.	1	2	3	4	5	6	7
3.	Ailem gerçekten bana yardım etmeye çalışır.	1	2	3	4	5	6	7
4.	Ailemden ihtiyacım olan duygusal yardım ve desteği alırım.	1	2	3	4	5	6	7
5.	Kendimi yanında daima rahat hissettiğim belli biri vardır.	1	2	3	4	5	6	7
6.	Arkadaşlarım bana gerçekten yardım etmeye çalışır.	1	2	3	4	5	6	7
7.	İşler ters gittiğinde arkadaşlarıma güvenebilirim.	1	2	3	4	5	6	7
8.	Ailemle sorunlarım hakkında konuşabilirim.	1	2	3	4	5	6	7
9.	Sevincimi ve üzüntümü paylaşabileceğim arkadaşlarım vardır.	1	2	3	4	5	6	7
10.	Hayatımda duygularımı önemseyen özel bir insan vardır.	1	2	3	4	5	6	7
11.	Kararlarımı alma konusunda ailem bana yardımcı olmak ister.	1	2	3	4	5	6	7
12.	Arkadaşlarımla sorunlarım hakkında konuşabilirim.	1	2	3	4	5	6	7

Ek 4. Kişisel Hijyen Formu (KHF)

1) Ellerinizi yıkıyor musunuz ?
    a) Evet
    b) Hayır
2) Günde kaç kez ellerinizi yıkıyorsunuz?

    …….
3) El temizliğinde ne kullanıyorsunuz?
    a) Sadece su
    b) Sabun
    c) Diğer ……..
4) Ellerinizi yıkarken belirli bir süreye yada kurala dikkat ediyor musunuz?
    a) Evet
    b) Hayır
5) Dişlerinizi fırçalıyor musunuz?
    a)Evet
    b)Hayır
6) Günde kaç kez diş fırçalarsınız?
    a) 1 kez
    b) 2 kez
    c) 3 kez
    d) Daha fazla
7) Tuvalet temizliğinde ne kullanıyorsunuz?
    a) Su ile taharetlenme
    b) Tuvalet kağıdı
    c) Dİğer
8) Tuvaletten sonra ellerinizi yıkıyor musunuz?
    a) Evet
    b) Hayır
9) Banyo yapma sıklığınız nedir?
    a) Hergün
    b) Gün aşırı
    c) Haftada iki kez
    d) Haftada bir kez
    e) İki haftada bir kez

10) Ayaklarınızı hangi sıklıkla yıkıyorsunuz?

a)Her gün

b)2-4 günde bir

c)5-7 günde bir

d)15 günde bir

11) Kendinize ait bir tarağınız var mı?

a)Evet

b)Hayır

12) Giysilerinizin temiz olmasına özen gösteriyor musunuz?

a)Evet

b)Hayır

13) Giysilerinizi kaç günde bir değiştiriyorsunuz?

a)Hergün

b)Gün aşırı

c)Haftada iki kez

d)Haftada bir kez

e)İki haftada bir kez

14) İç çamaşırlarınızı kaç günde bir değiştiriyorsunuz?

a)Hergün

b)Gün aşırı

c)Haftada iki kez

d)Haftada bir kez

e)İki haftada bir kez

15) Tırnaklarınızı ne kadar sıklıkla kesiyorsunuz?

a)Haftada bir keserim

b)15 günde bir keserim

c)Ayda bir keserim

d)Uyarı aldığımda keserim

16) Meyve yada sebzeleri yemeden önce ne yapıyorsunuz?

a)Bol suyla yıkarım

b)Sadece silerim

c)Yıkamadan yerim

d)Kabuğunu soyarak yerim

17) Yemek yemeden önce ellerinizi yıkıyor musunuz?

a)Evet

b)Hayır

18) Açıkta satılan yiyeceklerden yada nerde yapıldığından emin olmadığınız yiyeceklerden alıyor musunuz?

a)Evet

b)Hayır

19) Sık sık ziyaretçi gelir mi ?

a)Evet

b)Hayır

20) Ne sıklıkla maske kullanıyorsunuz?

a)Sürekli takarım

b)Çoğu zaman takarım

c)Nadiren takarım

d)Hiç takmam

21) Refakatçınızla ortak çatal, bıçak, bardak kullanır mısınız?

a) Evet

b) Hayır

22) Kullandığınız su yada diğer sıvıların kapalı ambalajlarda olmasına dikkat eder misiniz?

a) Evet

b) Hayır

Ek 5. Depresyon Anksiyete Stres-42 Ölçeği (DASS-42)

NO	SON 1 HAFTADAKİ DURUMUNUZ	HİÇİR ZAMAN	BAZEN VE ARASIRA	OLDUKÇA SIK	HER ZAMAN
1 S	OLDUKÇA ÖNEMSİZ ŞEYLER İÇİN ÜZÜLDÜĞÜMÜ FARKETTİM	0	1	2	3
2 A	AĞZIMDA KURULUK OLDUĞUNU FARKETTİM	0	1	2	3
3 D	HİÇ OLUMLU DUYGU YAŞAYAMADIĞIMI FARKETTİM	0	1	2	3
4 A	SOLUK ALMADA ZORLUK ÇEKTİM (ÖRNEĞİN FİZİK EGZERSİZ YAPMADIĞIM HALDE AŞIRI HIZLI NEFES ALMA, NEFESSİZ KALMA GİBİ)	0	1	2	3
5 D	HİÇBİR ŞEY YAPAMAZ OLDUM	0	1	2	3
6 S	OLAYLARA AŞIRI TEPKİ VERMEYE MEYİLLİYİM	0	1	2	3
7 A	BİR SARSAKLIK DUYGUSU VARDI (SANKİ BACAKLARIM BENİ TAŞIYAMAYACAKMIŞ GİBİ)	0	1	2	3
8 S	KENDİMİ GEVŞETİP SALIVERMEK ZOR GELDİ	0	1	2	3
9 A	KENDİMİ, BENİ ÇOK TEDİRGİN ETTİĞİ İÇİN SONA ERDİĞİNDE ÇOK RAHATLADIĞIM DURUMLARIN İÇİNDE BULDUM	0	1	2	3
10 D	HİÇBİR BEKLENTİMİN OLMADIĞI HİSSİNE KAPILDIM	0	1	2	3
11 S	KEYFİMİN PEK KOLAY KAÇIRILABİLDİĞİ HİSSİNE KAPILDIM	0	1	2	3
12 S	SİNİRSEL ENERJİMİ ÇOK FAZLA KULLANDIĞIMI HİSSETTİM	0	1	2	3
13 D	KENDİMİ ÜZGÜN VE DEPRESSİF HİSSETTİM	0	1	2	3
14 S	HERHANGİ BİR ŞEKİLDE GECİKTİRİLDİĞİMDE (ASANSÖRDE, TRAFİK IŞIKLARINDA, BEKLETİLDİĞİMDE) SABIRSIZLANDIĞIMI HİSSETTİM	0	1	2	3
15 A	BAYGINLIK HİSSİNE KAPILDIM	0	1	2	3
16 D	NEREDEYSE HERŞEYE KARŞI OLAN İLGİMİ KAYBETTİĞİMİ HİSSETTİM	0	1	2	3
17 D	BİREY OLARAK DEĞERSİZ OLDUĞUMU HİSSETTİM	0	1	2	3
18 S	ALINGAN OLDUĞUMU HİSSETTİM	0	1	2	3
19 A	FİZİK EGZERSİZ VEYA AŞIRI SICAK HAVA OLMASA BİLE BELİRGİN BİÇİMDE TERLEDİĞİMİ GÖZLEDİM (ÖRNEĞİN ELLERİM TERLİYORDU)	0	1	2	3
20 A	GEÇERLİ BİR NEDEN OLMADIĞI HALDE KORKTUĞUMU HİSSETTİM	0	1	2	3
21 D	HAYATIN DEĞERSİZ OLDUĞUNU HİSSETTİM	0	1	2	3
22 S	GEVŞEYİP RAHATLAMAKTA ZORLUK ÇEKTİM	0	1	2	3
23 A	YUTMA GÜÇLÜĞÜ ÇEKTİM	0	1	2	3
24 D	YAPTIĞIM İŞLERDEN ZEVK ALMADIĞIMI FARKETTİM	0	1	2	3
25 A	FİZİK EGZERSİZ SÖZ KONUSU OLMADIĞI HALDE KALBİMİN HAREKETLERİNİ HİSSETTİM (KALP ATIŞLARIMIN HIZLANDIĞINI VEYA DÜZENSİZLEŞTİĞİNİ HİSSETTİM)	0	1	2	3
26 D	KENDİMİ PERİŞAN VE HÜZÜNLÜ HİSSETTİM	0	1	2	3
27 S	KOLAY SİNİRLENDİRİLEBİLDİĞİMİ FARKETTİM	0	1	2	3
28 A	PANİK HALİNE YAKIN OLDUĞUMU HİSSETTİM	0	1	2	3
29 S	BİR ŞEY CANIMI SIKTIĞINDA KOLAY SAKİNLEŞEMEDİĞİMİ FARKETTİM	0	1	2	3
30 A	ÖNEMSİZ FAKAT ALIŞKIN OLMADIĞIM BİR İŞİN ALTINDAN KALKAMAYACAĞIM KORKUSUNA KAPILDIM	0	1	2	3
31 D	HİÇBİR ŞEY BENDE HEYECAN UYANDIRMIYORDU	0	1	2	3
32 S	BİRŞEY YAPARKEN İKİDE BİR RAHATSIZ EDİLMEYİ HOŞ GÖREMEDİĞİMİ FARKETTİM.	0	1	2	3
33 S	SİNİRLERİMİN GERGİN OLDUĞUNU HİSSETTİM	0	1	2	3
34 D	OLDUKÇA DEĞERSİZ OLDUĞUMU HİSSETTİM	0	1	2	3
35 S	BENİ YAPTIĞIM İŞTEN ALIKOYAN ŞEYLERE DAYANAMIYORDUM	0	1	2	3
36 A	DEHŞETE DÜŞTÜĞÜMÜ HİSSETTİM	0	1	2	3
37 D	GELECEKTE ÜMİT VEREN BİRŞEY GÖREMEDİM	0	1	2	3
38 D	HAYATIN ANLAMSIZ OLDUĞU HİSSİNE KAPILDIM	0	1	2	3
39 S	KIŞKIRTILMAKTA OLDUĞUMU HİSSETTİM	0	1	2	3
40 A	PANİKLEYİP KENDİMİ APTAL DURUMUNA DÜŞÜRECEĞİM DURUMLAR NEDENİYLE ENDİŞELENDİM.	0	1	2	3
41 A	VÜCUDUMDA (ÖRNEĞİN ELLERİMDE) TİTREMELER OLDU.	0	1	2	3
42 D	BİR İŞ YAPMAK İÇİN GEREKLİ OLAN İLK ADIMI ATMADA ZORLANDIM	0	1	2	3

Ek 6. Başa Çıkma Tutumlarını Değerlendirme Ölçeği (COPE)

Bu ölçek yardımıyla insanların günlük yaşamlarında güç veya bunaltı verici olaylarla ya da sorunlarla karşılaştıkları zaman nasıl tepki verdiklerini araştırmayı amaçlıyoruz. İnsanların karşılaştıkları sorunlarla bas etmelerinin çok sayıda yolu olabilir. Ancak yine de siz seçenekleri bir sorunla karşılaştığınızda genel olarak ne yaptığınızı ya da nasıl davrandığınızı düşünerek işaretlemeye çalisin. Seçenekleri işaretlerken bir öncekinden bağımsız düşünmeye özen gösterin. Seçenekleri belirtirken şu belirtilen puanlamayı kullanın:

1=Asla böyle bir şey yapmam2=Çok az böyle yaparım 3=Orta derecede böyle yaparım 4=Çoğunlukla böyle yaparım

1.Sorunla karşılaştığımda daha önceki tecrübelerden yararlanıp sorunun üstesinden gelmeye çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

2.Sorun olan şeyleri aklımdan atmak için bir şeyler yapmaya ya da başka turlu meşguliyetlere yönelirim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

3.Sorunla karşılaştığımda moralim bozulur ve duygularımı dışarıya yansıtırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

4.Başkalarından bu tur sorunlarda ne yaptıkları konusunda tavsiyeler almaya çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

5.Sorunla basa çıkma konusunda kendimi konsantre ederim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

6.Kendi kendime “böyle bir sorunun gerçekte var olmadığını” söylerim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

7.Allah`a tevekkül eder, O`na dayanırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

8.İçinde bulunduğum sorunla ilgili olarak gülerim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

9.Kendi kendime bir şey yapamayacağımı söyleyerek çabalamayı bırakır ve soruna teslim olurum.

1 () 2 () 3 () 4 ()

10.Kendimi hemen bir şeyler yapmaktan vaz geçiririm.

1 () 2 () 3 () 4 ()

11.Duygularımı bir başkasıyla tartışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

12.Kendimi daha iyi hissedebilmek için alkol ya da sakinleştirici ilaç alırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

13.Kendimi yasadığım soruna alıştırmaya çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

14.Sorunla ilgili bir şeyler öğrenmek için birileriyle konuşurum.

1 () 2 () 3 () 4 ()

15.Diğer düşünce ve meşguliyetlere yönelmem ve sorundan kendimi uzak tutmaya uğraşmam.

1 () 2 () 3 () 4 ()

16.Karşılaştığım sorundan farklı şeylerle ilgili hayaller kurarım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

17.Üzülürüm ama söz konusu sorunun bilincinde olurum.

1 () 2 () 3 () 4 ()

18.Allah`in yardımını umarım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

19.Bir eylem planı yaparım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

20.Söz konusu sorunla ilgili sakalar yaparım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

21.Karşıma çıkan sorunun var olduğunu ve değişmeyeceğini kabullenirim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

22.Sorun el verinceye kadar herhangi bir şey yapmayı ertelerim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

23.Arkadaş veya akrabalarımdan moral ve manevi destek almaya çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

24.Sorunla bas etmede amacıma ulaşmaya çabalamaktan hemen vaz geçerim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

25.Sorunun üstesinden gelebilmek için ilave şeyler yaparım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

26.Alkol ya da sakinleştirici alarak bir an olsun kendimi kaybedip olanları unutmaya çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

27.Sorun olduğuna inanmayı reddederim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

28.Duygularımı dışarı vururum.

1 () 2 () 3 () 4 ()

29.Daha olumlu taraflarını görebilmek için sorunu başka bir acıdan ele almaya çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

30.Sorunla ilgili somut bir şeyler yapabilen kişilerle konuşurum.

1 () 2 () 3 () 4 ()

31.Sorunla karsılaştığımda her zamankinden daha çok uyurum.

1 () 2 () 3 () 4 ()

32.Ne yapacağım ya da yapmam gerektiği konusunda bir strateji belirlemeye çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

33.Sorunu çözmeye odaklanır ve eğer gerekirse yapmam gereken diğer şeyleri bir sure kendi haline bırakırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

34.Başkalarından sempati ve anlayış görmeyi beklerim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

35.Sorunla daha az meşgul olmak için alkol ya da ilaç alırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

36.Sorunla ilgili saka yaparım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

37.İstediğimi elde etmeye uğraşmayı bırakırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

38.İyiye giden bir şeyler arayıp bulmaya çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

39.Sorunu en iyi nasıl çözebileceğim konusunda düşünürüm.

1 () 2 () 3 () 4 ()

40.Sorun gerçekte olmamış gibi davranırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

41.Olumsuz şeyler yaparak islerin daha da kötüye gitmesine yol açmadığımdan emin olmak isterim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

42.Sorunun çözümüne yönelik gayretlerime engel olabilecek şeyleri önlemeye ciddi şekilde caba gösteririm.

1 () 2 () 3 () 4 ()

43.Sorunla karşılaştığımda sinemaya gider veya TV izler ya da sorunla ilgili daha az düşünürüm.

1 () 2 () 3 () 4 ()

44.Olup biten şeyin ya da sorunun bir realite olduğunu kabul ederim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

45.Benzer durumlarla karşılaşan kişilere bur durumda ne yaptıklarını sorarım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

46.Büyük oranda duygusal rahatsızlık hisseder ve bu tur hisleri dışarıya yansıtırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

47.Sorunla aktif olarak uğraşmayı hedefleyerek için dobra dobra bir tavır takınırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

48.Sorunla karşılaştığımda dini inancımda bir huzur bulmaya çalışırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

49.Bir şeyler yapmak konusunda kendimi uygun ve doğru zamanı beklemeye zorlarım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

50.Sorunlu durumla ilgili eğlenir ya da oyun oynarım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

51.Sorunu çözmeye yönelik çabalarımı azaltırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

52.Neler hissettiğim konusunda birisiyle konuşurum.

1 () 2 () 3 () 4 ()

53.Yaşadıklarım konusunda kendi kendime yardim olsun diye alkol ya da sakinleştirici ilaç alırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

54.Sorunla birlikte yaşamayı öğrenirim.

1 () 2 () 3 () 4 ()

55.Soruna odaklanabilmek için diğer meşguliyetlerimi bir tarafa bırakırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

56.Takınmam gereken tavır konusunda daha ciddi düşünürüm.

1 () 2 () 3 () 4 ()

57.Sanki sorun yokmuş veya hiç olmamış gibi davranırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

58.Yapmam gereken şey neyse atmam gereken adimi zamanında atarım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

59.Basıma gelen şeyden ya da yaşadığım sorundan bir şeyler öğrenir ya da tecrübe kazanırım.

1 () 2 () 3 () 4 ()

60.Her zamankinden daha çok dua ve ibadet ederim.

1 () 2 () 3 () 4 ()