



T.C.

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

ÇOCUK ONKOLOJİ HASTALARINDA YAŞAM KALİTESİNİ ETKİLEYEN
FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Dr. Nihal SARGIN YILDIRIM

UZMANLIK TEZİ

BURSA – 2011



T.C.

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI ANABİLİM DALI

ÇOCUK ONKOLOJİ HASTALARINDA YAŞAM KALİTESİNİ ETKİLEYEN
FAKTÖRLERİN İNCELENMESİ

Dr. Nihal SARGIN YILDIRIM

UZMANLIK TEZİ

Danışman: Prof. Dr. Betül Berrin SEVİNİR

BURSA – 2011

İÇİNDEKİLER

Türkçe Özet.....	ii
İngilizce Özet.....	iv
Giriş.....	1
Gereç ve Yöntem.....	17
Bulgular.....	22
Tartışma ve Sonuç.....	58
Kaynaklar.....	77
Ekler.....	88
Teşekkür.....	109
Özgeçmiş.....	110

ÖZET

Bu çalışmada, kemoterapi alan çocuk onkoloji hastalarında yaşam kalitesini etkileyen faktörleri belirlemek istedik.

Haziran 2009-Kasım 2010 tarihleri arasında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Onkoloji Bilim Dalı'na başvuran ve yeni kanser tanısı konulmuş, yatarak veya ayaktan kanser tedavisi alan, 8–18 yaş arası 60 hasta ve aileleri davet edildi. Bu süreçte çalışmayı tamamlayamayan 10 hasta çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya dahil olan hastalara, kemoterapi tedavisi başlamadan önce, tedavi sırasında (3. ayında) ve tedavi bitiminden sonra (kanser tedavisini en az 3 ay önce tamamlayan) sosyodemografik veri formu, Kovacs Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği, Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği uygulandı. Katılımcıların anne-babalarına ise Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin ebeveyn formu uygulandı.

Çalışmamıza 8–17 yaş arası 20'si (%40) kız, 30'u erkek (%60) olmak üzere toplam 50 hasta ve ebeveyni katıldı. Hastalarımızın ortalama yaşı 12.90 ± 2.78 yıl olarak saptandı. Çalışmaya katılanlardan 24'ü (%48) lenfoma, 7'si (%14) merkezi sinir sistemi (MSS) tümörü ve 19'u (%38) diğer tanı grupları olarak belirlendi. Hastaların tümü göz önüne alındığında çocukların % 36'sına majör cerrahi girişim uygulandığı, %58'inde radyoterapi yapıldığı ve %100'ünün kemoterapi aldığı gözlemlendi.

Çalışmamızda saç dökülmesi %94, bulantı %76, kusma %72, ağrı %82 ve beslenme bozukluğu %82 ile en sık karşılaşılan tedavi yan etkileri olarak saptandı.

Hastanın aldığı tanı, uygulanan tedavi, tedavi şekli ve tedavi öncesi geçen süre yaşam kalitesini etkileyen faktörler arasında yer alırken, cinsiyet, yaş değişkeni ve anne-baba eğitimi yaşam kalitesini etkileyen faktörler arasında yer almadı.

Çalışmamızda tedavinin 3. ayında çocuklara ve ebeveynlere uygulanan yaşam kalitesi ölçeğinin fiziksel sağlık, psikososyal sağlık ve ölçek

toplam puanları, tedavi öncesi ve tedavi bittikten sonraki ölçek puanlarından anlamlı derece düşük saptandı. Tedavinin 3. ayındaki ölçek puanlarına bakıldığında en düşük ölçek puanı fiziksel sağlık toplam ölçek puanı olarak belirlendi. Tedavi öncesinde çocuk ölçek toplam puanı 82.95 ± 14.59 , ebeveyn ölçek toplam puanı 83.61 ± 14.60 olarak bulundu. Tedavi sırasındaki çocuk ölçek toplam puanı 54.69 ± 16.51 , ebeveyn ölçek toplam puanı 55.78 ± 16.05 ve tedavi bitimindeki çocuk ölçek toplam puanı 83.88 ± 12.44 , ebeveyn ölçek toplam puanı 84.19 ± 13.22 olarak saptandı. Olguların tümünde yaşam kalitesi ciddi olarak bozulmakta iken tedavi bitiminde düzelmektedir ama en az merkezi sinir sistemi tümörlerinde düzelme olmaktadır.

Tedavinin 3. ayındaki anksiyete ve depresyon ölçeklerinden alınan puanlar tedavi öncesi ve tedavi bitimindeki puanlardan anlamlı derece yüksek bulundu. Tedavinin 3. ayında hastaların %36'sında depresyon saptanırken, tedavi öncesinde hastaların %18'inde ve tedavi bitiminde %14'ünde depresyon vardı. Cinsiyet ve yaş değişkeni açısından depresyon puanlarında anlamlı fark saptanmazken, tedavi öncesi geçen süre 3 aydan uzun olan hastalarda depresyon puanları anlamlı yüksek saptandı. Tedavi sırasındaki VAS puanı, depresyon ve anksiyete puanları ile tedavinin 3. ayındaki çocuk ve ebeveyn formunun fiziksel sağlık toplam ölçek puanı arasında negatif yönde anlamlı korelasyon bulundu.

Sonuç olarak kanserli çocukların yaşam kalitesi birçok faktörlerden etkilenmekte ve bu durum tedavi uyumunu bozabilmektedir. Bu nedenle yaşam kalitesi kavramının öneminin bilinmesi ve buna ilişkin çalışmaların sürdürülmesi gerekmektedir.

Anahtar kelimeler: Çocuk, onkoloji, yaşam kalitesi, depresyon, anksiyete.

SUMMARY

Evaluate The Factors Effecting Quality of Life of Pediatric Oncology Patients

The aim of study is evaluate the factors effecting quality of life of pediatric oncology patients receiving chemotherapy.

60 recently diagnosed pediatric oncology patients receiving chemotherapy either in the outpatient clinic or in the clinic, whose ages ranging between 8 and 18 and their families were invited to the study. All the patients were diagnosed between June 2009 and November 2010. During the study period 10 patients were out of follow up.

Registered patients were evaluated at the beginning of chemotherapy, at third month of treatment and after the treatment with a sociodemographic data form, Kovacs M. Children's depression inventory, pediatric anxiety rating scale and pediatric quality of life rating scale. The parents were evaluated with the parent form of pediatric quality of life rating scale.

50 (20 females (40%) and 30 males (60%)) patients ranging between 8 and 17 years and their parents were registered to our study. Mean age of our patients was 12.90 ± 2.78 years. 24(48%) patients were diagnosed with lymphoma, 7 (14%) were diagnosed with CNS tumor and 19 (38%) were diagnosed with other types of pediatric cancer. 36% were undergone major surgery, 58% received radiotherapy and all of them received chemotherapy.

Alopecia (94%), nausea (76%), vomiting (72%), pain (82%) and lack of appetite (82%) were most seen side effects of treatment.

Diagnosis, treatment type and delay in treatment were affecting factors among quality of life. Sex, age and parents' educational status had no effect on quality of life. Physical wellness, psychosocial wellness scores at third month of treatment were statistically relevant lower than initial values. At third months of treatment lowest wellness score was physical wellness score.

Before the treatment patient total score was 82.95 ± 14.59 and parent total score was 83.61 ± 14.60 . During treatment patient total score was 54.69 ± 16.51 and parent total score was 55.78 ± 16.05 . After treatment patient total score was 83.88 ± 12.44 and parent total score was 84.19 ± 13.22 . Quality of life deteriorated on all cases during treatment. After treatment this condition recovers after treatment. Least recovery in quality of life was detected in CNS tumors.

Anxiety and depression scores at third month of treatment were higher than both initial and after treatment scores. At third month of therapy depression was detected in 36% of all patients. Depression was detected in 18 % and 14% before and after treatment respectively. There were no meaningful relation between depression score and sex and age. Depression score was meaningfully high among patient with a delay of treatment more than 3 months. Negative correlation was detected between VAS score, depression score, anxiety score and child-parent total physical wellness score.

Briefly, many factors contribute quality of life in pediatric cancer patients. And this condition deteriorates patient compliance to treatment. Being aware of importance of "quality of life" concept and further research is of importance.

Keywords: Child, oncology, quality of life, depression, anxiety

GİRİŞ

Tüm insanlık için evrensel bir kavram olan yaşam kalitesi, bireylerin içinde yaşadığı kültür ve değer sistemlerinin bütünü içinde amaçları, beklentileri, ilgileri ve düşünceleri ile ilişkili olarak yaşam içindeki durumlarını algılamalarıdır (1). Yaşam kalitesi bireysel iyilik halinin bir anlatımıdır ve yaşamın farklı alanlarında öznel bir doyum ifadesidir. Kendinden memnun olmanın en temel düzeyi olan iyilik halinin bilincinde olmayı ve kendini değerli hissetmeyi de içerir (2).

Yaşam kalitesi değişik bakış açılarından farklı şekilde tanımlanabilir (3). Düşünsel yaklaşım iyi bir yaşam kalitesine sahip olmanın bedelleri üzerinde dururken; ekonomik yaklaşımda maliyet-etkinlik hesapları ön plana çıkmaktadır. Sosyolojik bakış açısı sosyal ve çevresel faktörlerin yaşam kalitesi üzerine etkilerini ele almaktadır. Bu yaklaşım yaşam kalitesinin subjektifliğini ve kültürel faktörlerle olan ilişkisini vurgulamaktadır. Psikolojik yönden bakıldığında iyi bir yaşam kalitesine sahip bir kişi yüksek özgüvene sahip, karar alma yetisi olan, mutlu ve her anlamda doyuma ulaşmış bir birey olarak tanımlanır (4).

Tıbbi bakımdaki gelişmeler sağlıkta yaşam kalitesi arayışlarının ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Özellikle tam düzelmenin mümkün olmadığı durumlarda yapılan yaklaşımların hastaya ne kadar yarar sağladığı mutlaka araştırılmalıdır. Bu nedenle son zamanlarda tedavi ile elde edilen yaşamın süresinden çok, kalitesi önem kazanmıştır. Bu görüşler ışığında sağlık ilişkili yaşam kalitesi kavramı doğmuştur (4). Sağlık ilişkili yaşam kalitesi hastanın fiziksel, duygusal, mental ve sosyal davranışlar bakımından iyilik halini kapsayan çok boyutlu bir kavram olup, bir hastalığın ve tedavisinin yarattığı etkilerin hasta tarafından algılanışı olarak tanımlanmaktadır (5,6). Hasta çocuk veya ergenin, hatta bazı durumlarda ebeveynlerin sosyal, psikolojik ve duygusal işlevselliğini yansıtan bir kavramdır. Hastalık ve tedavi sürecinin tüm aile bireyleri üzerindeki etkisini, dolayısıyla da sosyal çevrenin hasta üzerindeki etkilerini de göz önüne almaktadır (5).

Yaşam kalitesi kavramı, her yaştaki birey ve hastalıkta önemli olmakla birlikte kanserli çocuklarda öncelikli değerlendirilmesi gereken bir konudur. Son yıllarda kanser tedavisinde, erken tanının öneminin anlaşılması ve yeni tanı yöntemleri, yeni kemoterapi kürleri ve özellikle kemik iliği transplantasyonundaki gelişmeler sağ kalım oranlarını etkilemiştir (7). Günümüzde kansere yakalanan çocukların ortalama %70'i tamamen iyileşebilmektedir. Kanserde tedavi başarısının yüksekliği ve çocukların önündeki beklenen yaşam süresinin uzunluğu erken ve etkin tedaviyi, en iyi hizmete erişimi, yaşam kalitesini, psikososyal yaklaşımı daha da önemli hale getirmektedir (8).

Çocukluk Çağı Kanserleri

Kanser, hücrelerin kontrolsüz büyümesi ve anormal şekilde yayılımı ile karakterize olan hastalıklar grubunu tanımlamakta ve bütün dünyada, sağlık problemleri içinde önemli bir yeri oluşturmaktadır (9).

Çocukluk kanserleri erişkin malignitelerinden prognoz, tümör yerleşim yeri ve histolojisi gibi yönlerden belirgin farklılık gösterir. Erişkin kanserlerinin çoğu karsinom özelliğinde iken çocuklarda tümörler histolojik olarak çok çeşitlilik göstermektedir. Bu nedenle çocukluk çağı kanserlerinde histolojik sınıflama daha uygundur.

Türk Pediatrik Onkoloji Grubu ve Türk Pediatrik Hematoloji Derneği Pediatrik Tümör kayıtları çalışmasının 2005 yılının ilk verilerine göre;

- Lösemi
- Lenfoma/RES
- SSS/İntrakranial/İntraspinal
- Sempatik sistem
- Retinoblastom
- Renal Tümörler
- Hepatik Tümörler
- Malign Kemik Tümörleri
- Yumuşak doku sarkomları

- Germ Hücreli/Trofoblastik/Diğer gonadlar
- Karsinoma/diğer malign epitelyal
- Diğer sınıflandırılmayan malignitelendir

(Kutluk T, Yeşilipek A. (TPOG/TPHD adına) "Pediatrik Kanser Kayıtları")

Çocuklarda tüm neoplastik hastalıkların %16,7'sini lenfomalar oluşturur. Klasik olarak Hodgkin ve Non Hodgkin Lenfoma(NHL) olarak iki ana gruba ayrılır. Hodgkin hastalığı bölgesel lenf bezlerinin genellikle tek taraflı, ağrısız, progresif büyümesi ile belirlenen malign lenfoma grubundan bir hastalıktır. NHL, çocuklarda diferansiye olmamış veya az diferansiye olmuş hücrelerden oluşur. Erken ve yaygın infiltrasyon gösterir. Nöroblastom çocuklarda en sık görülen ve en habis solid tümörlerden biridir. Çocuklarda sık görülen solid tümörlerden bir diğeri ise Wilms tümörüdür Olguların çoğu 1–5 yaş arasında tanı almaktadır. Adolesan ve erişkinlerde çok nadir görülür. Ewing sarkom en kötü prognozlu çocukluk çağı tümörüdür. Beş yıllık yaşam beklentisi, metastaz olan olgularda %20–30 dur. Kemik ve kemik iliği metastazı varsa prognoz çok kötüdür. Osteosarkom yine 2.dekatta sık görülen uzun kemiklerin metafizini tutan malign kemik tümörüdür. Metastaz olmayanlarda yaşam beklentisi %70, metastaz olanlarda %20'nin altındadır. Rabdomiyosarkom en sık görülen yumuşak doku tümörüdür. Çocuklarda en sık embriyonal türe rastlanır ve baş-boyun bölge tümörlerinin %75'ini embriyonal rabdomiyosarkom oluşturur (10).

Çocukluk çağı kanserleri tüm kanserler içerisinde %2 oranında görülür. 15 yaş altındaki tüm çocukluk çağı içerisinde rastlanılan ölümlerin %10'u çocukluk çağı kanseri nedeniyledir. Çocuklarda kanser görülme sıklığı 15 yaş altında milyonda 110–115 arasındadır. Her yıl ülkemizde 150.000 erişkin kanser vakası beklenirken, 0–14 yaş grubunda 2.500–3.000 civarında kanser vakasının görülmesi beklenmektedir. Çocuklarda kanser erişkinlere kıyasla daha nadir olup, tüm kanserlerin %0,5'i 15 yaşından küçük çocuklarda görülmektedir. Bununla birlikte tedavi başarısının yüksekliği ve çocukların önündeki beklenen yaşam süresinin uzunluğu erken ve etkin tedaviyi, en iyi hizmete erişimi, yaşam kalitesini, psikososyal yaklaşım daha da önemli hale getirir (11-14).

Çocukluk çağında kanser insidansı artmakla beraber, mortalite oranları düşmektedir (11,13-16). 1970 öncesinde ölümcül hastalık olarak kabul edilen çocukluk kanseri, cerrahi, radyoterapi ve kemoterapideki etkileyici gelişmeler sayesinde, günümüzde ölümcül hastalık olmaktan çıkıp kronik bir hastalık haline gelmiştir (15-17).

Son yıllarda kanser tedavisinde, erken tanının öneminin anlaşılması, yeni tanı yöntemleri, yeni kemoterapi kürleri ve özellikle kemik iliği transplantasyonundaki gelişmeler sağ kalım oranlarını etkilemiştir (18, 19). Günümüzde kansere yakalanan çocukların %70'i tamamen iyileşebilmektedir (9, 20). Ancak kanser tedavisinin yan etkilerine bağlı hastalar kaybedilmektedir. İngiltere'de 2001 yılında yapılan bir çalışmada tedaviye bağlı hastalıklardan ölümlerin %9'dan %2'ye gerilediği bildirilmiştir. Ölüm nedenlerinin en fazla bakteriyel, fungal enfeksiyonlar ve kanamalar gibi önlenabilir nedenler olduğu belirlenmiştir (21).

Kanser tedavisinde kullanılan yöntemler cerrahi, radyoterapi, kemoterapi ve immünoterapidir. Birçok durumda bu yöntemler tümörün histolojik yapısı, hastalığın aşaması ve metastaz olup olmama durumuna göre iyileşme, kontrol ve palyatif amaçlarla birlikte kullanılabilir. Tüm hastalarda tedavinin başlangıçtaki hedefi kurtulma şansını en yüksek düzeyde tutarken, tedavinin uzun süreli morbiditesini en aza indirmektir (22). Kanser tedavisinin seçimi malignitenin tipine, evresine bağlıdır. Tedavi edici, palyatif ya da destekleyici olabilir, ancak her zaman özgün antikanser tedavi şekillerini ve destekleyici bakımı kapsar (15).

Kanser tedavisinde kullanılan kemoterapinin ana ilkesi; hastanın normal hücrelerine zarar vermeden tümör hücrelerinin büyümesini, çoğalmasını durdurmak veya yok etmektir. Geleneksel sitotoksik ilaçlar, hem normal (bağırsak ve ağız mukoza epiteli, testisin jerminal epiteli, kemik iliğinin hematopoietik hücreleri, kıl folikülü hücreleri, embriyo ve fetüs hücreleri gibi) hem de kanserli hücrelerin gelişmesi ve çoğalmasını önler (23-25).

Dünyada ilk kemoterapi uygulaması arsenik asit (As_2O_3) ile lösemili hastalarda 1865'den itibaren kullanılmıştır. Kemoterapide en önemli kilometre

taslarından biri Birinci ve ikinci Dünya Savaşlarında kullanılan hardal gazının lenfoid doku ve kemik iliği aplazisi yapması gözlemlerinden hareketle geliştirilen nitrojen hardalın 1942 yılında Yale Üniversitesinde lenfoma tedavisinde kullanılması olmuştur (24, 26). Kemoterapötik ajanlar; sitostatik, sitositik ilaçlar, hormonal ajanlar, biyolojik cevap değiştiriciler ve immunoterapi türlerinden oluşur (14). Kemoterapi ilaçları bireyde rahatsız edici yan etkilere yol açabilmektedir (23-25,27). Tedavi sırasında istenmeyen etkiler görülmektedir. Kemoterapinin yan etkileri, ilaçların özelliklerine bağlı olarak değişmekle birlikte; bulantı, kusma, iştahsızlık, kemik iliği baskılanması (anemi, lökopeni, trombositopeni), saç dökülmesi, mukozit, anoreksi, cilt problemleri, uykusuzluk, nörolojik problemler, ağrı, halsizlik ve yorgunluk şeklinde sıralanır (23, 24, 27-29). Bugün her çocuk ve yetişkin kanser hastasında tedavi yan etkilerini azaltmak önemlidir. Bu nedenle kendini ifade edemeyen çocukların ebeveynlerinede yan etki sorulmaktadır.

Yapılan bir çalışmada, kanserli hasta ebeveynleri çocuklarının anksiyete (%42), konstipasyon-diyare (%34), yorgunluk (%49), tad değişikliği (%62), ağrı (%61) ve bulantı-kusma (%48) semptomlarını yaşadıklarını bildirmiştir (30). Bir başka çalışmada, ebeveynlerin %86'sı çocuklarında fiziksel yorgunluk, %76'sı hareketlerde azalma, %73'ü ağrı ve %71'i iştah değişimi yaşadıklarını bildirmiştir (31). Kanserli 28 Japon çocukla yapılan bir retrospektif çalışmada, çocukların %72'sinin yorgunluk, %54'ünün anksiyete deneyimledikleri bulunmuştur (32).

Kanser hastalarının kemoterapiye bağlı yaşam kalitesini etkileyen semptomları belirlemeye yönelik yapılan araştırma sonuçlarında; hastaların en sık ağrı, bulantı ve halsizlik, yanı sıra iştahsızlık, alopesi, kusma, diyare ve uykusuzluk deneyimledikleri bulunmuştur (33-35). Hiromoto ve ark.'ı (36) kemoterapi alan hastaların bilgi gereksinimlerinin en fazla, beslenme, bulantı, emosyonel konular, tedavi ve yan etkilerle ilgili olduğunu saptamıştır. Woodgate ve Degner'in (37) 39 kanserli çocuk ve aileleri ile yapmış oldukları araştırmada, çocuklar kanser tedavisine bağlı ortaya çıkan birçok semptomu deneyimlediklerini ve bu durumdan dolayı acı duyduklarını ifade etmişlerdir.

Ayaktan kanser tedavisi gören çocukların ebeveynlerine, hemşirelerce yapılan eğitim, danışmanlık ve destek aktivitelerinin kanser hastalarının yaşam kalitesinin yükseltilmesinde etkin olduğu vurgulanmıştır (38, 39).

Hastaların tedavi sürecine bağlı olarak yaşadığı semptomların kontrol edilememesi ve uygun bakımın yapılamaması sonucu yaşam kalitelerinin olumsuz etkilendiği görülmüştür (40). Hastalığı iyileştirmek kadar o hastalıkla beraber oluşan yan etki ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi önemli hale gelmiştir (14, 41).

Çocuklarda Yaşam Kalitesi

Yetişkinler için birçok yaşam kalitesi ölçeği hazırlanmış olmasına karşın çocukların kendinden bilgi alınarak yapılan çalışmalar çok az ve sınırlı sayıdadır. Çocuklar büyüklerin küçük bir örneği değildir. Bir birey olarak ele alınmalıdır. Yetişkinler için hazırlanan ölçekler çocuklar için kullanılmamalıdır. Çünkü cinsel yaşam, ekonomi, bağımsızlık gibi durumlar çocuklar için geçerliliği tartışılan kavramlardır. Hatta daha küçük çocuklar tuvalete gitme, giyinme vb. özbakım aktivitelerinde bile bağımsız değildir. Bu nedenlerle çocukların gelişimsel düzeylerine bağlı olarak verecekleri yanıtların farklı olacağı, farklı yaş grupları için farklı yaşam kalitesi ölçeğinin geliştirilmesi gerekmektedir. Bir diğer neden de çocukların verdikleri yanıtların güvenilir olamayacağı görüşüdür. Çocukların kısa dönemli düşünebilmeleri, dil ve okuma sorunları nedeni ile de sorun yaşanabileceği, bu nedenlerle hazırlanan araçların güvenilirliğini olumsuz etkileyeceği ileri sürülmektedir (22, 42).

Çocukları değerlendirmede anne babanın görüşleri önemlidir. Ancak tek başına onların görüşlerine başvurmak yanlış sonuçlar verebilir. Anne babaların çocuklarının olumlu yönlerine olan yatkınlıkları nedeni ile akran ilişkilerini değerlendirmede yetersiz oldukları, üstelik anne babaların eski deneyimleri, beklentileri nedeniyle çocuklarını değerlendirmede çoğu zaman objektif olmadıkları bildirilmektedir. Buna karşın çocuğun yaşam kalitesinin

değerlendirilmesine yönelik pek çok ölçümde sorular anne babaya yöneltilmektedir (42).

Çocuklarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi erişkinlerden bazı farklılıklar içermektedir. Çocukların gelişim dönemleri (süt çocukluğu, okul öncesi, okul ve ergenlik dönemi) ile ilgili olan bu farklılıkların bilinmesi yaşam kalitesi ölçeğini geliştiren ve kullanan araştırmacılar açısından önem taşımaktadır. Erişkinlerde yaşam kalitesini değerlendirirken kullanılan alanlardan bir tanesi olan fiziksel işlevselliği değerlendirebilmek için iş yaşamı, özbakım, aile içindeki görevler, merdiven çıkabilme, evi süpürebilme gibi aktiviteler değerlendirilirken, çocuklarda yemek yiyebilme, kendi başına tuvalete gidebilme ve ders çalışma, oyun oynama gibi aktiviteler değerlendirilmektedir. Erişkinlerde sosyal işlevsellik değerlendirilirken okul alanı ya da arkadaş ilişkisi çok önemli değildir, ancak çocuklarda yapılan sosyal işlevsellik değerlendirmesinde arkadaşları ile görüşme, onlarla oyun oynama, okula uyum düzeyi önemli bir yer tutmaktadır (43).

Duygusal ve bilişsel işlevsellik, beden imgesi, özerklik, aile içi ilişkiler, gelecekte beklenenler gibi alanların da erişkin ve çocuk yaş grubu içinde farklı ele alınması gerektiği, tüm bu nedenlerle erişkinlerde kullanılan ölçeklerin çocuklarda kullanılmasının uygun olmadığı belirtilmektedir (43).

Pediyatrik onkolojideki yaşam kalitesi (QOL) çok boyutludur. Bu, çocuğun ve ergenin ve belirtildiğinde onun ailesinin sosyal, fiziksel ve duygusal işlevlerinin yerine getirilmesini içine alır, fakat bununla sınırlı değildir. QOL ölçümü, çocuğun, ergenin ve ailenin bakış açısından yapılmalı ve gelişme boyunca meydana gelen değişikliklere karşı hassas olmalıdır. (44).

Çocuklarda ilk kez Herndon ve ark.'ı (45) tarafından 1986 yılında yayınlanan bir çalışmada, ağır yanığı olan 12 çocukta fiziksel işlevsellik, yanık skarı derecesi, psikososyal uyum değerlendirilmiştir. Lansky ve ark. (46, 47) tarafından yayınlanan, ebeveyn ve klinisyen gözüyle çocukların genel performanslarını değerlendiren iki ayrı çalışma ise, bu alandaki ilk gerçek yaşam kalitesi çalışmaları olarak kabul edilmektedir.

Genel yaşam kalitesi ölçekleri hem hastalığı olan hem de sağlıklı çocuk ve ergenlerde kullanılabilen, bu nedenle hastalığı olan ve sağlıklı grup karşılaştırmalarında, toplum sağlığı çalışmalarında geniş örneklemelere uygulanabilmektedir. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesini ölçen bazı ölçekler belirtileri ya da klinik durumu sorgularken, bazıları kişinin işlevsel becerisini, psikososyal iyilik halini, sosyal destek durumunu ve yaşamdan memnuniyetini değerlendirmektedir (4). Hastalığa özgü yaşam kalitesi ölçeği sadece geliştirilmiş olduğu hastalığın değerlendirmesinde geçerlidir (4). Bunlar daha çok fonksiyonel sağlık durumunu ölçmek, doğru tedaviyi belirlemek, tedavinin beklenen sonuçlarını değerlendirmek ve hastalığın gidişatını izlemek için geliştirilen tek boyutlu ölçeklerdir (2, 48).

Kanserli Çocuklarda Yaşam Kalitesi

Kanser tanısının konulması bireyin günlük yaşam dengesini daha da bozarak, bireyi ve ailesini fiziksel, psikolojik, sosyal, ekonomik vb. her alanda etkileyebilmektedir. Kanser, birey için uyum mekanizmalarının etkilenmesi, geleceğe yönelik planların bozulması, gücünü yitirme gibi anlamlar taşıyabilmektedir. Bu durumda bireyin yaşam kalitesi azalmaktadır (22).

Pediyatrik onkoloji hastalarında hastalığın tanısının konulması ve tedaviye başlanması, çocuk ve ailenin fiziksel, emosyonel ve ekonomik dengelerini alt üst etmekte, yaşamdan doyum almalarını engellemekte ve yaşam kalitesini azaltmaktadır. Sık sık hastanede kalmak, giderilemeyen ağrılar, kişisel kontrol kaybı, temel aktivitelerini yapmada yetersizlik, hastanede yatma ve çeşitli tedaviler nedeniyle oyun gereksiniminin karşılanamaması, arkadaşlarından ve okulundan ayrı kalmak çocuğun yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir. Kanserli çocuklar hastalık sürecinin kendisinden kaynaklanan semptomlar kadar kemoterapi ve radyoterapi gibi tedavilerin yan etkileri nedeni ile; alopesiya, bulantı-kusma, ağrı, anoreksia, yorgunluk, kaşeksi, anksiyete, depresyon, uykusuzluk, mukozit, gibi fiziksel ve emosyonel semptomları yoğun bir şekilde yaşamaktadırlar. Bunun gibi semptomlarla ilişkili rahatsızlıklar çocukların yaşam kalitesi üzerinde olumsuz

bir etki yaratırken tedavi önerilerine uyumu da azaltabilmektedir (33, 35, 49). Ayrıca kanser tanısının hastalıktan etkilenen çocuk kadar aile üyelerinin de günlük yaşam düzenini bozduğu ve kanserli hasta ailesini de etkilediği bildirilmektedir (50-52).

Kanserli çocuklarda yaşam kalitesi tedavi aşamasında veya tedavi sonrasında değerlendirilebilir. Literatürdeki çalışmaların çoğunda tedavi sonrasında değerlendirme yapıldığı görülmektedir. Son yıllarda yeni tanı almış veya tedavisi devam eden hastalarda da çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Bu tür bir çalışmada tanıdan 6 hafta sonra yapılan değerlendirmede yaşam kalitesinin tanıdan 1 yıl sonraki değerlendirmeden daha kötü olduğu gösterilmiştir (53). Tedavisi tamamlanmış hastalarda yapılan çalışmalarda da tedavi kesildikten sonra geçen sürenin artmasıyla yaşam kalitesinin düzeldiği gösterilmiştir (54).

Tedavi şekilleri de neden oldukları erken veya geç yan etkiler nedeniyle kanserli çocuklarda yaşam kalitesini etkileyen önemli faktörlerden biridir. Landolt ve ark.'nın (53) çalışmasında tanıdan 6 hafta sonra yapılan değerlendirmede daha yoğun tedavi ve tedavi ilişkili komplikasyonların yaşam kalitesini etkilediği gösterilmiştir. Daha yoğun ve komplike tedavi ile daha fazla fiziksel semptom, motor işlevsellikte daha fazla bozulma ve duygusal işlevsellikte belirgin azalma gözlemlendiği bildirilmiştir. Beyin tümörlerinde gözlenen düşük yaşam kalitesi skorlarında rol alan faktörlerden biri de uygulanan tedavi şeklidir (53-55).

Meeske ve ark.'ı (55) tarafından tedavisi biten çocukların sağlıklı akranları ile karşılaştırıldığı çalışmada yaşam kalitesinin bütün alanlarından (fiziksel, psikolojik, sosyal, duygusal, okul) aldıkları puanların düşük olduğu belirlenmiştir. Yapılan başka bir çalışmada tedavisi biten çocukların fiziksel ve sosyal sağlık puanı, kontrol grubundaki çocuklardan daha düşük bulunmuştur (56). Wu ve ark.'ı (57) tarafından tedavisi biten 226 adölesanın sağlıklı akranlarına göre yaşam kaliteleri arasında fark olmadığı belirlenmiştir.

Kanserli Çocukların Yaşadıkları Psikososyal Problemler

Her çocuğun karşılaştığı en yaygın stres, hastalıktır. Bu stres ve stresin belirtileri hastalığın ne olduğuna, süresine, çocuğun yaşamında yarattığı değişime, çocuğun yaşına, kişiliğine ve içinde bulunduğu koşullara göre çok farklı olabilir. Buna göre de etkileri geçicidir veya kalıcıdır (58).

Günümüz çağdaş tıbbın ve insanın en önemli ve güncel sorunlarından olan kanser; korku, umutsuzluk, suçluluk, çaresizlik, terk edilme ve ölüm duygusu tepki ve düşüncelerini çağırır (59). Kanser, tıbbi-fiziksel bir hastalık olmanın yanında, ruhsal ve psiko-sosyal açıdan birçok sorunu kapsayan bir olgudur (60). Kanser kişiye, hastalığının tipine, evresine, psiko-sosyal çevreye göre değişmekle birlikte, kanser hastalığı psikolojik güçlük ve bozukluklara yol açma potansiyeli en yüksek olan hastalık gruplarından (58). Giderek tedavi şansının yükselmesi kronik hastalığa doğru gidişi oluşturmuştur (61). Bunun sonucu olarak da, gerekli olan psiko-sosyal destek gereksiniminde değişiklikler olmuş ve hastalığının değişik fazlarında karşılaşılan sorunların giderilmeye çalışılmasında bu destek daha da önem kazanmıştır (62). Kanser tanısı bütün çocuklar için travmatiktir (60). Genel olarak hastalığa tepki çocuğun gelişimsel seviyesine bağlı olmakla birlikte kansere karşı en yaygın duygusal tepkilerden biri de depresyondur. Bunun nedenleri arasında; tedavi nedeniyle saçların kaybı, fiziksel yeteneklerin kısıtlanması, yaşam tarzının değişmesi gibi etkenler rol oynar (61, 63). Depresyon, yineleyici, ciddi, genellikle tedaviye iyi yanıt veren, ancak süregenleşebilen ve intiharla da sonlanabilen önemli bir ruh sağlığı sorunu olması ve çocuklarda görülen çeşitli belirtilerin depresyonu örtmesi nedeniyle depresyonun açık belirtilerine ender olarak rastlanması bu durumu daha da önemli kılmaktadır (64).

Son yirmi yıl içinde giderek artan ve yayılan bir şekilde kanserli hasta ve ailelerinin psiko-sosyal gereksinimlerine olan ilgi artmaktadır ve kanserde psikolojik tedavi, tedavinin bütünleyici ve ayrılmaz bir parçası olup, hastalığın fiziksel tedavisini tamamlamaktadır (58, 61, 63).

Kanserli Çocuğun Yaşına Göre Etkilenme Biçimi:

Bebeklik Dönemi: Bu dönemde çocuklar anneden ayrılmaktan ve tıbbi işlemlerden çok korkarlar. Çocuk bu yıllarda emniyetli bir dünyada olduğu duygusunu yaşamak ister. Ayrılıklara ve alışkın oldukları ortamların değişmesine karşı çok hassastırlar. Özellikle ağrılı ve girişimsel işlemler korku ve endişelerini daha da arttırabilir. Bunun yanı sıra, hastalanmanın getirdiği sıkıntı ve endişeler, çocuklarda depresyona sebep olabilir. Çocuğun o güne kadar kazanmış olduğu becerilerinde (tuvalet eğitimi, konuşma, kendi kendine beslenme vs.) gerilemeler olabilir (63).

Okul Öncesi Dönem: Okul öncesi dönemde çocuklar hem motor hem verbal olarak gelişmeye başlamışlardır. Hastalık ve tekrarlayan hastaneye yatışlar, çocuğun aktivitelerine sınırlamalar getirir ve yeni sosyalleşme deneyimleri gerektirir. Bu dönemde çocuklar olayların nedeni konusunda mantık dışı düşüncelere sahiptir. Bu nedenle de, hastalığın bir cezalandırma ve yanlış yapma ile ilgili olduğunu düşünebilirler (60, 63).

Okul Dönemi: Nedenlerin düşünölmeye başlandığı çağdır. Okul çağındaki çocuk, ölümcül hastalığın ve prognozunun önemini anlayabilir. Bu çocukların anksiyete düzeylerinin yüksek olduğu ve öykülerinde yalnızlık, ayrılık ve ölüm temalarını işledikleri belirlenmiştir. Ölümcül hastalığı olan okul çağı çocuğu, hastalığa bağlı olarak görünümünde meydana gelen değişiklikler ve fonksiyon kaybı nedeniyle kendini akranlarından farklı görür ve arkadaşları tarafından reddedileceğini düşünebilir. Aynı zamanda, çocuğun hastalığı okula devamını ve arkadaş ilişkilerini sürdürme yeteneğini engelleyebilir. Böylece çocuk, kendini giderek yalnız ve depresif hisseder (63). Okul çocuklarında görölen psikosoyal sorunları belirlemeye yönelik çalışmalarda çocuklardaki stres düzeyi yüksek bulunmuştur (65-68).

Adolesanlar: Adolesanlar için hastalığın kendisi temel bir sorun olup, bağımsızlığın kaybolması, arkadaş ilişkilerinin bozulması, cinsel gelişimlerinin etkilenmesi, gelecekle ilgili planların bozulması olarak algılanır. Bunun yanı sıra, saç kaybı, kilo değişimleri, cilt renginde kararmalar gibi kemoterapinin yan etkileri, tedavi dolayısıyla geciken puberte, infertilite ile ilgili kaygılar bu dönemde görölen psikolojik problemlerin kaynağıdır (69-71).

Kanserli Çocuklarda Depresyon

Kanserli hastalarda, depresyon sık görülen ruhsal bozukluklardan biridir. Galen'in kanser ile disforik duygudurum arasındaki ilişkiye yüzyıllar önce dikkat çektiği bildirilmektedir (72). Major depresyon, kanser hastalarında dikkate alınması gereken önemli bir psikiyatrik bozukluk olup, hastanın yaşam kalitesini, kendine bakımını, tedaviye uyum ve zamanla kanserin şiddetini, gidişini ve tedaviye yanıtını etkilemektedir. Hastanın fiziksel işlev düzeyi, depresyon gelişimi ile ilgili en belirleyici faktördür. Hastalık ağrırsa, hastanın günlük yaşamı kısıtlanmışsa, ağrısı varsa depresyon riski artar.

Depresyonun sıklığı okul çağı çocuklarda %2, ergenlerde ise %15 olarak bildirilmiştir (73, 74). Kanserli çocuklarda depresyon ve anksiyete sıklığı %7–32 arasında değişmektedir (75-77). Depresif duygudurum, anhedoni, uyku ve iştah değişiklikleri, iritabilite, değersizlik ya da suçluluk duyguları, düşünceleri yoğunlaştırmakta güçlük, ölüm ya da intihar düşünceleri depresif bozuklukta temel belirtilerdir.

Okul öncesi çocuklarda sıklıkla üzgün görünme, gülümsememe, ağlama, mızızlanma, kilo almama, hareketlerde yavaşlama, oyun ve etkinliklere ilgisizlik gibi depresif belirtilerin yanı sıra, karın ağrısı, ayrılık anksiyetesinde artış, oyuncaklara, eşyalara, kendine ya da başkalarına yönelik agresyon gibi depresif olmayan belirtiler de görülebilir. Okul çağında ise genellikle üzgün görünme, ağlama, iritablite, can sıkıntısı, dikkati toplamada zorluk, arkadaş ve sevilen etkinliklerden uzaklaşma, yavaş hareket etme, monoton ve alçak sesle konuşma, okul başarısında düşme, başağrısı, karın ağrısı şeklinde somatik yakınmalar ve intihar düşünceleri görülebilir.

Ergenlerde can sıkıntısı, huzursuzluk, arkadaş ve etkinliklere ilgi kaybı, içe kapanma, okul başarısında düşme, psikomotor yavaşlama, aşırı yeme ve aşırı uyuma, yalnızlık, sevilmediği duygusu, düşük benlik saygısı, intihar düşünce ve girişimleri, sanrılar görülebilir. Okul öncesi çocuklarda somatik yakınmalar ve anksiyete belirtilerinin sık görüldüğü, yaş küçüldükçe bu belirtilerin arttığı bilinmektedir.

Kanserli hastalarda depresyonu tanımak zordur. Bu kadar ciddi bir hastalıkta üzgün, karamsar olma normal kabul edilip, hastayı ne oranda etkilediği çok iyi değerlendirilmemektedir. Birçok klinisyen kanser tanısı ile birlikte depresif yakınmaların olmasını normal karşılamakta ve psikiyatrik değerlendirme istememektedir. İngiltere’de 34 merkezde yapılan bir çalışmada, hem hastalar hem de hekimler psikiyatrik belirtiler hakkında bir ölçek doldürmüşlardır. %34.7 oranında hekimlerin ve hastaların doldurduğu ölçeklerde farklılık saptanmıştır (78). Sonuç olarak yanlış değerlendirme yapıldığı, psikiyatrik belirtilerin farkedilmediği ve tedaviye yönlendirilmediği görülmüştür. Hastanın moralini bozmamak için genellikle üzgün duruşu görmezden gelinir ya da hiçbirşey yokmuş gibi davranılıp konuşmaktan kaçınılır.

Bir diğer güçlük depresyon belirtilerinin, hastalık belirtileri ya da tedavi yan etkileri ile karıştırılabımesidir. Uykusuzluk, iştahsızlık, halsizlik gibi bedensel belirtiler hem tıbbi durum ve tedavi etkilerine, hem de depresyona ait olabilir. Kanserde görülen depresyon için en önemli ayırt edicilik depresyonda ana kriter olan depresif duygudurum ve ilgi-istek kaybının olmasıdır. Bazı belirtiler depresyon habercisi olabilir. Aşırı bağımlılık, öfke, göz temasından, aile ile birlikte olmaktan kaçınma, çaresizlik, umutsuzluk, aşırı ağrı yakınmaları ve tedaviye uyumsuzluk bu belirtilerdendir.

Kanserli hastalarda depresyon için risk faktörleri açısından nevrotik özelliklerin fazla oluşu, önceden psikiyatrik hastalık öyküsü, benlik saygısının düşük olması, tanı sırasında fazla duygusal stres, aile desteğinin yetersiz oluşu, ağrı, mutsuzluk, ilerlemiş hastalık, metastaz varlığı etkilidir. Diğer risk etkenleri eşlik eden başka bedensel hastalıklar ve depresyon yapıcı etkisi olan kemoterapötik ajanların kullanılmasıdır. Kemoterapötik ilaçlar doğrudan toksisite ile metabolik anormallikler yaparak ya da organ işlevlerini bozarak nöropsikiyatrik sorunlara neden olabilirler.

Yapılan bir çalışmada kanser grubundaki çocukların depresyon puanı, sağlıklı çocukların depresyon puanına oranla daha yüksek bulunmuştur (75). Diğer bir çalışma da ise tanıdan hemen sonra depresyon puanı, sağlıklı çocuklara göre daha yüksek bulunurken, ilerleyen dönemlerde

iki grubun depresyon puanları arasında önemli farklılık bulunmamıştır (79). Diğer bir çalışmada, kanserli çocukların depresyon puanı ile benlik saygısı karşılaştırılmış ve depresyon puanı yüksek çıkan çocukların benlik saygısı düşük bulunmuştur (76). Yapılan diğer bir çalışma da, kanserli çocuklar, kronik hastalığı olan çocuklar ve kronik hastalığı olmayan çocuklar karşılaştırıldığında, kanserli çocukların depresyon puanları, diğer iki grubun depresyon puanlarına göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur (80).

Çavuşoğlu (75) tarafından yapılan çalışmada, kanserli çocuklarda sağlıklı yaşlılarına göre depresyon oranı, Vannatta ve ark. (81) tarafından yapılan çalışmada ise sosyal izolasyon yüksek bulunmuştur. Bir başka çalışmada ise arkadaşları kanserli çocukların daha az arkadaşına sahip olduklarını düşünmektedirler (82).

Kanserli çocuklarda sağlıklı yaşlılarına göre değerlendirildiğinde herhangi bir psikososyal sorunun olmadığını gösteren araştırmalar da bulunmaktadır. Bununla ilgili çalışmalarda çocukların uyumlarının normal olduğu, davranış problemleri olmadığı (83-85), sosyal bir çocuk oldukları (86) arkadaşları tarafından kabul edilme, yalnızlık ve benlik saygısı açısından bir fark bulunmadığı ve diğerlerinden daha fazla depresif olmadıkları belirlenmiştir (87).

Çocukluk kanseri tedavisini bitirenler (n=5736) ile sağlıklı akranlarının karşılaştırıldığı (n=2565) çalışmada, tedavisi biten çocuklarda daha fazla depresyon ve somatik semptomlarının görüldüğü belirlenmiştir (88).

Kanserli Çocuklarda Anksiyete

Ölüm, bağımlılık, yani kendi kendine yetebilme gücünün kaybı, beden görünümünün bozulması ve ağrı, acı çekme endişeleri gibi kişinin varoluşuna doğrudan tehdit oluşturan çağrışımlar kanser anksiyetesinin temelini oluşturur. Holland ve ark.'nın kanserli hastalarda evrensel 6'lı olarak adlandırdıkları korkular: ölüm, aileye bağımlı hale gelme, beden görünüşünde değişme ve bozulma, okulda, işte ya da sosyal yaşamda yaşının gerektirdiği ödevleri başaramama, kişilerarası ilişkilerin kesintiye uğraması, hastalığın ileri evrelerinde şiddetli ağrı ve rahatsızlık yaşama olarak belirtilmiştir (89).

Anksiyete o kadar yüksektir ki hemen hemen her zaman tanıya ilk tepki inkardır, inanmama ve kanser sözcüğünü kullanmaktan kaçınma kalıcı bir tepki olabilir.

Tıbbi sorunlarla ilgili anksiyete belirtileri ağrı ve solunum güçlüklerine ikincil görülebilmektedir. Kanser tedavisinde kullanılan ilaçların çoğu, ılımlıdan şiddetliye değişen uykusuzluk ve bunaltıya neden olur. Anksiyete belirtileri kanserle ilgili düşüncelerden uzaklaşmama, sürekli ölümü düşünme ve bedenin hasar göreceği ve yok olacağı endişeleri ile birlikte olabilir. Anksiyete katastrofik düzeyde yaşanabilir, çaresizlik ve şaşkınlık duygularına kalp, mide ve barsak belirtileri eşlik edebilir. Hastaneden kaçmaya ve tedavi reddine yol açabilir. Ya da hastalar tanıdan hemen sonra anksiyetelerinin şiddetli olmasına karşın iyi başediyor gibi görünebilirler. Eğer çocukta tanıdan önce anksiyete belirtileri varsa, kanserle birlikte alevlenebilir. Kanserlin tipi, evresi, tedavi edilebilirliği, yerleşimi, kalp ve beyin gibi organlara yakınlığı, anksiyete açısından daha belirleyici faktörlerdir. Hastalık sonrası anksiyetede hastalık öncesi kişilik özellikleri önemlidir. Örneğin, uzun süreli anksiyete yaşamış kişilerde ameliyat sonrası dönemde anksiyete, daha uzun süreli ve daha şiddetli olmaktadır. Kanserli çocuklarda anksiyöz ve fobik semptomlar gözlenmiştir. Ayrılık anksiyetesi, tedavilerle ilgili korkular, posttravmatik stres bozukluğu tanımlanmıştır. Anksiyete aynı zamanda deliryuma sekonder, uygulanan tedavinin yan etkileri, enfeksiyon ya da diğer metabolik nedenlere bağlı oluşabilir.

Gibson ve ark.'nın (30) yapmış oldukları bir çalışmada, kanserli hasta ebeveynleri, çocuklarının %42' sinde anksiyete yaşadıklarını belirtmişlerdir. Kanserli 28 Japon çocukla yapılan bir retrospektif çalışmada ise çocukların %54'ünün anksiyete deneyimledikleri belirlenmiştir (32).

Boman ve ark.'nın (90) tedavisi biten 30 adölesan üzerinde yaptıkları çalışmada kendilerine daha az değer verdikleri, sosyal fobilerinin fazla olduğu ve olumsuz beden algısına sahip oldukları saptanmıştır. Posttravmatik stres bozukluğunu tedavisi biten çocukların yüksek oranda yaşadıkları belirlenmiştir (66, 91). Stuber ve ark.'ı (92) tarafından, 7–19 yaşlarında lösemi tedavisi biten 64 çocuk üzerinde yapılan çalışmada başarılı tedaviden

12 yıl sonrasında da çocukların ve ebeveynlerinin travma sonrası stress semptomları gösterdikleri saptanmıştır.

Bu çalışmada, kanser nedeniyle tedavi edilen çocuk veya adölesanlarda yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve bu faktörlerin izlem süresine göre değişip değişmediğinin belirlenmesi amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya, Haziran 2009-Kasım 2010 tarihleri arasında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Onkoloji Bilim Dalı'na başvuran ve yeni kanser tanısı konulmuş, yatarak veya ayaktan kanser tedavisi alan, 8–18 yaş arası 60 hasta ve aileleri davet edildi. Bu süreçte çalışmayı tamamlayamayan 10 hasta çalışma dışı bırakıldı. Bu çalışma için Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 26.05.2009 tarihinde 2009–9/62 karar numarası ile onay alındı.

Çalışmaya dahil olan hastalara, kemoterapi tedavisi başlamadan önce, tedavi sırasında (3. ayında) ve tedavi bitiminden sonra (kanser tedavisini en az 3 ay önce tamamlayan) sosyodemografik veri formu, Kovacs Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği, Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği uygulandı. Katılımcıların anne-babalarına ise Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin ebeveyn formu uygulandı.

Dahil Edilme Kriterleri

Çalışma için 8–18 yaş arasında olan, çalışmada kullanılacak ölçekleri ve yönergeleri anlayacak düzeyde olan, çalışmaya katılmak üzere kendisinin onayı ve veli/vasisinin aydınlatılmış onamı olan olgular seçildi (Ek-1).

Dışlama Kriterleri

- 8 yaşından küçük, 18 yaşından büyük hastalar
- Daha önce tedavi görmüş, nüks hastalar
- Soruları yanıtlamayacak düzeyde majör bir motor veya mental disfonksiyonu olan hastalar
- Tedavi verilmeyen, sadece izlemde olan hastalar

- Kanser tedavisini tamamlayamayan hastalar çalışma dışı bırakılmıştır.

Uygulanan Form ve Ölçekler

1. Sosyodemografik Veri Formu (Ek-2)

Hastaların sosyodemografik verilerini (yaş, cinsiyet, aile tipi, anne ve babasının eğitim seviyeleri ve çalışma durumları, ailenin aylık geliri, eşlik eden hastalık olup olmadığı, psikiyatrik destek alıp almadığı, hastalığının adını bilip bilmediği, kemoterapi yan etkileri) ve hastalıkla ilgili bilgilerini (tanısı, uygulanan tedaviler, yatarak mı ayaktan mı tedavi aldığı, kaç ay tedavi gördüğü) kapsayan sorulardan oluşan formdur. Bu form hasta ve dosya bilgilerine dayanılarak araştırmacı tarafından dolduruldu

2. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği (The Pediatric Quality of Life Inventory) (Ek-3)

İki-onsekiz yaşları arasındaki çocuk ve ergenlerin sağlıkla ilgili yaşam kalitelerini ölçebilmek için Varni ve ark.'ı tarafından, yaklaşık 15 yıllık çalışma sonucu 1999 yılında geliştirilmiş bir yaşam kalitesi ölçeğidir (93). Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği (ÇİYKÖ), 2-4, 5-7, 8-12, 13-18 yaşları arasındaki çocuk ya da ergenler için ebeveyn formu ve 5-7, 8-12, 13-18 yaşları arasındaki çocuk ya da ergenler için öz bildirim formu olmak üzere toplam 7 formdan oluşmaktadır. Ergen ve çocuk formları birbirine benzer olmasına rağmen, çocuk ve ergenlerin bilişsel gelişim düzeylerindeki farklılıktan dolayı, çocuk formlarında daha basit sözcükler kullanılmıştır. Genel yaşam kalitesi ölçeklerinden olan ÇİYKÖ, okul ve hastane gibi geniş popülasyonlarda, hem sağlıklı hem de hastalığı olan çocuk ve ergenlerde kullanımı uygun olan bir yaşam kalitesi ölçeğidir. Bu ölçek, çocuk ve ergenlerin son bir ayını sorgulamaktadır. Beş – yedi yaşları arasındaki çocuklar için 3 seçenekli, 8-18 yaşları arasındaki çocuk ve ergenler için 5 seçenekli likert tipi ölçek şeklinde geliştirilmiştir. Maddeler 0-100 arasında puanlanmaktadır. Sorunun yanıtı “hiçbir zaman” olarak işaretlenmişse 100, “nadiren” olarak işaretlenmişse 75, “bazen” olarak işaretlenmişse 50, “sıklıkla” olarak

işaretlenmişse 25, “hemen her zaman” olarak işaretlenmişse 0 puan almaktadır. Puanlar toplanıp doldurulan madde sayısına bölünerek toplam puan elde edilmektedir. Ölçekte eksik doldurulan maddelerin olması halinde doldurulmuş maddelerin puanları toplanmakta ve işaretlenmiş madde sayısına bölünmektedir. Ölçeğin %50’sinden fazlası doldurulmamış ise ölçek değerlendirmeye alınmamaktadır. Sonuçta ÇİYKÖ toplam puanı ne kadar yüksek ise, sağlıkla ilgili yaşam kalitesi de o kadar iyi algılanmaktadır. ÇİYKÖ 23 maddeden oluşmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü’nün tanımladığı sağlıklılık halinin özellikleri olan fiziksel sağlık, duygusal işlevsellik ve sosyal işlevsellik alanlarını sorgulamaktadır. Bunun yanında okul işlevselliği de sorgulanmaktadır. Puanlama 3 alanda yapılmaktadır. İlk olarak ölçek toplam puanı (ÖTP), ikinci olarak fiziksel sağlık toplam puanı (FSTP), üçüncü olarak duygusal, sosyal ve okul işlevselliğini değerlendiren madde puanlarının hesaplanmasından oluşan psikososyal sağlık toplam puanı (PSTP) hesaplanmaktadır. Ölçeğin geçerlilik ve güvenilirliği 2008 yılında Memik ve ark.’ı (48,94) tarafından yapılmıştır.

3. Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği (Children’s Depression Inventory–CDI) (Ek–4)

Çocuklardaki depresyon düzeyini saptamak amacıyla Kovacs (95) tarafından 1981 yılında geliştirilen Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği, çocukluk çağı depresyonunu değerlendirme amacıyla en sık kullanılan ve psikometrik özellikleri en sık araştırılmış olan ölçektir (95). Türkiye’de geçerlik güvenirlik çalışması Öy (96) tarafından 1991 yılında yapılmıştır. Çocuklar için depresyon ölçeği 6–17 yaş arasındaki çocuklara uygulanabilmektedir (96).

Bu ölçek hastanın depresyonda olup olmadığını ve ne derece depresif olduklarını değerlendirmek için yapılmıştır. Toplam 27 maddeden oluşan ölçek çocuğa okunarak veya çocuğun kendisi tarafından okunarak doldurulur. Çocuğun son iki hafta içindeki tutumunu değerlendirip üç seçenek arasından kendisine en uygun cümleyi seçerek işaretlemesi istenir. Verilen cevaplara 0 ile 2 arasında değişen puanlar verilir. B, E, G, İ, J, L, N, O, P, Ş, Ü, V maddeleri ters olarak puanlanan maddelerdir. Ölçekten alınabilecek en

yüksek puan 54'tür. Kesim puanı olarak 19 önerilir. 19 ve üstü patolojik kabul edilir (96).

4. Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği (The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders-SCARED) (Ek-5)

Çocuklarda anksiyete bozukluklarının belirtilerini ölçer. Ölçek 1997 yılında Birmaher ve ark. (97) tarafından geliştirilmiş ve 2004 yılında Karaceylan (97) tarafından, 8–18 yaş grubu hastalarda Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Kırkbir adet likert tipi soru içerir. Ölçekte toplam puan 0–82 arasında değişmektedir. Herhangi bir kesme puanı saptanmamış olup alınan puan ne kadar yüksekse genel anksiyete düzeyi o kadar yüksektir (98).

5. Visual Analog Skala (VAS) Değerlendirmesi (Ek-6)

Visual Analog Skala (VAS) sayısal olarak ölçülemeyen bazı değerleri sayısal hale çevirmek için kullanılır. 100 mm lik bir çizginin iki ucuna değerlendirilecek parametrenin iki uç tanımı yazılır ve hastadan bu çizgi üzerinde kendi durumunun nereye uygun olduğunu bir çizgi çizerek veya nokta koyarak veya işaret ederek belirtmesi istenir. Mesela ağrı için bir uca hiç ağrım yok, diğer uca çok şiddetli ağrı yazılır ve hasta kendi o anki durumunu bu çizgi üzerinde işaretler. Ağrının hiç olmadığı yerden hastanın işaretlediği yere kadar olan mesafenin uzunluğu hastanın ağrısını belirtir.

İstatistiksel Analiz

Çalışmadaki tüm verilerin tanımlayıcı istatistikleri hesaplandı. Ortalama ile birlikte değişkenlik ölçüsü olarak standart sapma verildi. Kolmogorov-Smirnov testiyle sürekli değişkenlerin normallik varsayımı sağlamadığı bulundu. Zamana bağımlı değişkenler için yüzde değişimleri hesaplandı. Gruplar arası karşılaştırmalarda Kruskal-Wallis testi ve/veya Mann-Whitney U testi kullanıldı. Grup içi karşılaştırmalarda ise Wilcoxon testi kullanıldı.

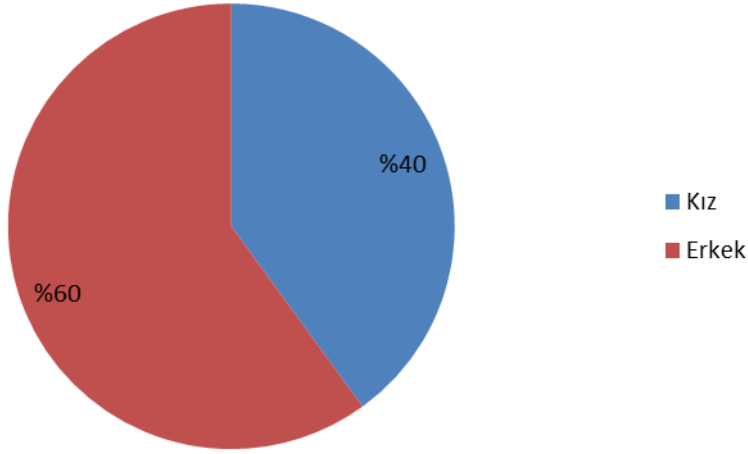
Kategorik değişkenlerin karşılaştırmasında Pearson ki-kare testi, Yates düzeltilmeli ki-kare testi ve oranların karşılaştırılmasında da z oran testi

kullanıldı. Değişkenler arasındaki ilişkileri incelemek için pearson korelasyon testi yapıldı. Verilerin istatistiksel analizi SPSS 16,0 istatistik paket programında yapıldı. Çalışmada istatistiksel anlamlılık için ($p<0,05$) alındı.

BULGULAR

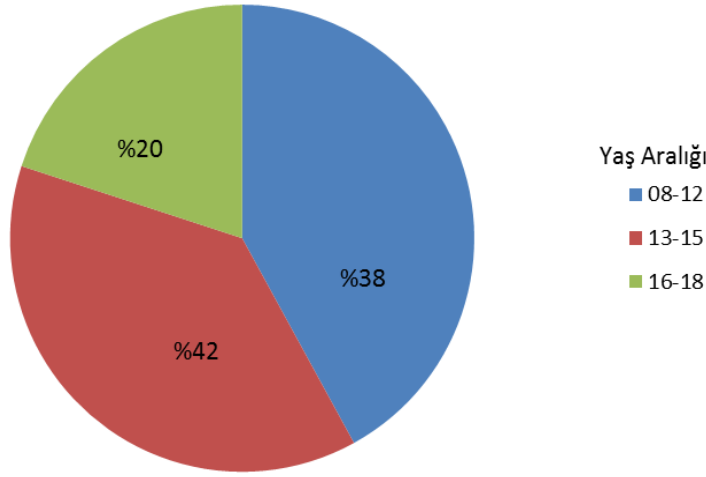
Çalışmaya Haziran 2009–Kasım 2010 tarihleri arasında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Onkoloji Bilim Dalı'nda kanser tedavisi alan, 8–18 yaş arası 50 hasta ve aileleri dahil edildi.

Çalışmaya katılan katılımcıların 20'si (%40) kız, 30'u (%60) erkekti (Şekil–1).



Şekil–1: Olguların cinsiyet dağılımı.

Katılımcıların yaş ortalamaları 12.14 ± 2.97 (minimum 8, maksimum 17) olarak saptandı. Olguların 21'i 8–12 yaş, 19'u 13–15 yaş ve 10'u 16–18 yaş aralığındaydı (Şekil–2).



Şekil-2: Olguların yaş dağılımı.

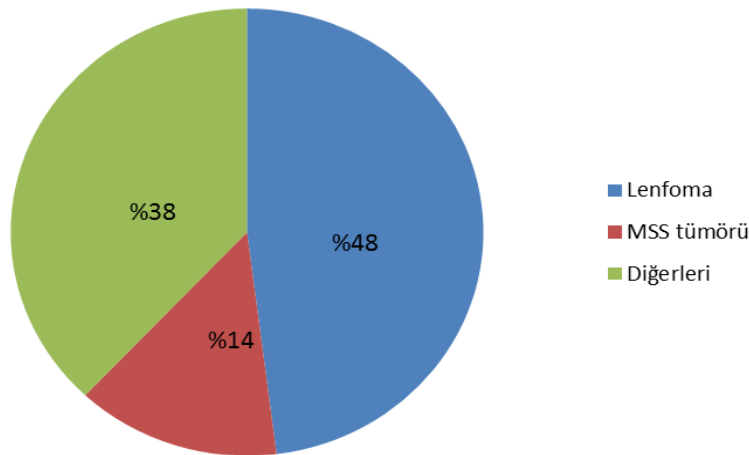
Katılımcıların annelerinin eğitim durumlarına bakıldığında, %14'ünün (n=7) herhangi bir eğitimi yokken, %68'i (n=34) ilköğretim mezunu, 18'i (n=9) lise ve üniversite mezunu idi. Babalarının eğitim durumlarına bakıldığında, %12'sinin (n=6) herhangi bir eğitimi yokken, %60'ı (n=30) ilköğretim mezunu ve 28'i (n=14) lise ve üniversite mezunuydu.

Ebeveynlerin çalışma durumuna bakıldığında; olguların annelerinin %88'inin (n=44) ev hanımı olduğu, %12'sinin (n=6) çalıştığı, babalarının ise %82'sinin (n=41) çalıştığı, %18'inin (n=9) çalışmadığı saptandı. Çalışmamızda olguların ailelerinin %10'unun (n=5) psikiyatrik destek aldığı, %90'nının (n=45) ise destek almadığı saptandı. Ailelerin hastalığı algılama durumu incelendiğinde, %82'sinin (n=41) uzun süreli tedavi gerektiren %4'ünün (n=2) tedavi edilemeyen ve %14'ünün (n=7) kolay tedavi edilebilen hastalık olarak değerlendirdiği saptandı. Çalışmaya katılan ebeveynlerin sosyodemografik verilerine ilişkin dağılımlar Tablo-1'de verilmiştir.

Tablo-1: Ebeveynlerin sosyodemografik verilerinin dağılımı.

		n	%
Anne eğitimi	Yok	7	14
	İlkokul-Ortaokul	34	68
	Lise ve üzeri	9	18
Baba eğitimi	Yok	6	12
	İlkokul-Ortaokul	30	60
	Lise ve üzeri	14	28
Anne çalışma durumu	Çalışmıyor	44	88
	Çalışıyor	6	12
Baba çalışma durumu	Çalışmıyor	9	18
	Çalışıyor	41	82
Ailede psikiyatrik destek	Yok	45	90
	Var	5	10
Hastalığı algılama durumu	Kolay tedavi edilebilen	7	14
	Uzun süre tedavi gerektiren	41	82
	Tedavi edilemeyen	2	4

Çalışmaya katılanların 24'ü (%48) lenfoma, 7'si (%14) merkezi sinir sistemi (MSS) tümörü ve 19'u (%38) diğer tanı gruplarındandır (Şekil-2). Çalışmaya katılanların hastalıklarına ilişkin veriler Tablo-2'de verilmiştir.



Şekil-3: Olguların tanı dağılımı.

Tablo-2: Hastalık tanılarının dağılımı.

Tanı	N	%
Hodgkin Lenfoma	13	26
Non-Hodgkin Lenfoma	11	22
Primitif Nöroektodermal Tümör (PNET)	6	12
Ewing Sarkom	4	8
Germ hücreli Tümör	4	8
Malign Mezenkimal Tümör	4	8
Kolon Kanseri	1	2
Langerhans Hücreli Tümör	1	2
Osteosarkom	1	2
Nazofarengeal Karsinoma	1	2
Musinöz Kist Adenokarsinom	1	2
Willms Tümör	1	2
Optik Gliom	1	2
Renal berrak hücreli karsinom	1	2

Cinsiyet değişkeni açısından yaş ortalamaları, yaş grupları ve tanı grupları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Karşılaştırmaya ilişkin veriler Tablo-3’de verilmiştir.

Tablo-3: Cinsiyet değişkeni açısından yaş, yaş grupları ve tanı gruplarının karşılaştırılması.

n=50	Kız (n:20)	Erkek (n:30)		
	Ort±SS	Ort±SS	p	
Yaş	12.90±2.78	11.63±3.03	0.150	
n=50	n (%)	n (%)		
Yaş grupları	8-12	6 (%30)	15 (%50)	
	13-15	9 (%45)	10 (%33.3)	0.370
	16-18	5 (%25)	5 (%16.7)	
Tanı grupları	Lenfoma	9 (%45)	15 (%50)	
	MSS tümör	3 (%15)	4 (%13.3)	0.99
	Diğerleri	8 (%40)	11 (%36.7)	

Çalışmaya katılanların 31'inin (%62) ilk tanı sırasında 3 aydan kısa hastalık öyküsü varken, 19'unun (%38) 3 aydan daha uzun süre hastalık öyküsü bulunmaktaydı. Tedaviye başlamadan önce olguların 13'üne (%26) cerrahi tedavi uygulanırken, 5 (%10) hastaya tedavi sırasında cerrahi yöntem uygulandığı saptandı. Olguların 3'ünde organ disfonksiyonu ve 1'inde de amputasyon saptandı. Uygulanan onkolojik tedavilere bakıldığında; 13 (%26) hastaya tek başına kemoterapi, 19 (%38) hastaya kemoterapi ve radyoterapi, 10 (%20) hastaya cerrahi, kemoterapi ve radyoterapi gerektiği ve 8 (%16) hastaya da cerrahi ve kemoterapi uygulandığı belirlendi. Hastaların tümü göz önüne alındığında çocukların % 36'sına majör cerrahi girişim uygulandığı, %58'inde radyoterapi yapıldığı ve %100'ünün kemoterapi aldığı gözlemlendi. 26 (%52) hastanın tedavisi 6 aydan uzun sürerken 24 (%48) hastanın tedavisinin 6 aydan kısa sürdüğü saptandı. Çalışmaya katılanların tedavisine ilişkin verilerin dağılımı Tablo-4'de verilmiştir.

Tablo-4: Hastalığın tedavisine ilişkin verilerin dağılımı.

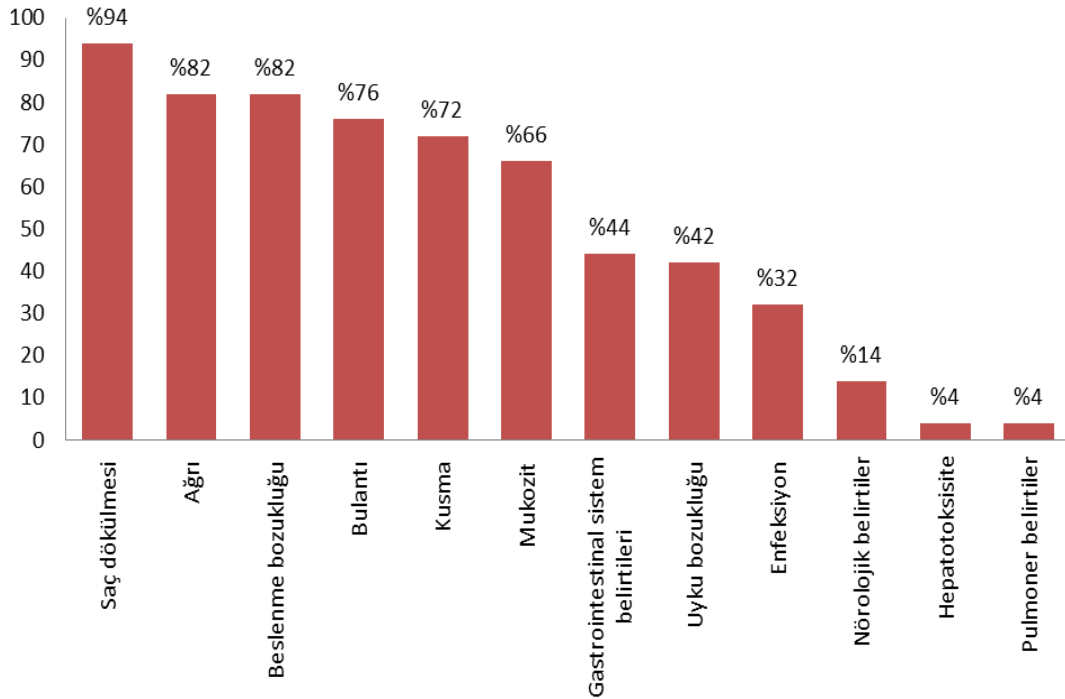
n=50		n	%
Tedavi başlangıcına kadar geçen süre (ay)	0-3 ay	31	62
	3 ay ve üzeri	19	38
Kemoterapi öncesi ameliyat	Yok	37	74
	Var	13	26
Tedavi öncesi organ disfonksiyonu	Yok	48	96
	Var	2	4
Tedavi sırasında ameliyat	Yok	45	90
	Var	5	10
Tedavi sırasında amputasyon	Yok	49	98
	Var	1	2
Tedavi sırasında organ disfonksiyonu	Yok	49	98
	Var	1	2
Uygulanan tedaviler	Kemoterapi	13	26
	Kemoterapi	19	38
	Radyoterapi		
	Kemoterapi	10	20
	Radyoterapi		
	Cerrahi	8	16
Tedavi şekli	Ayaktan	24	48
	Yatarak	15	30
	Her ikiside	11	22
Kaç aylık tedavi öyküsü	0-6 ay	24	48
	6 ay ve üzeri	26	52

Çalışmaya katılanların Visual Analog Skala (VAS) puanları 0-100 arasında değişmektedir (Tablo-5).

Tablo-5: Tedavi sırasındaki Visual Analog Skala (VAS) puanları.

n=50	Minimum- Maksimum	Ort±SS
VAS	0-100	43.00±29.22

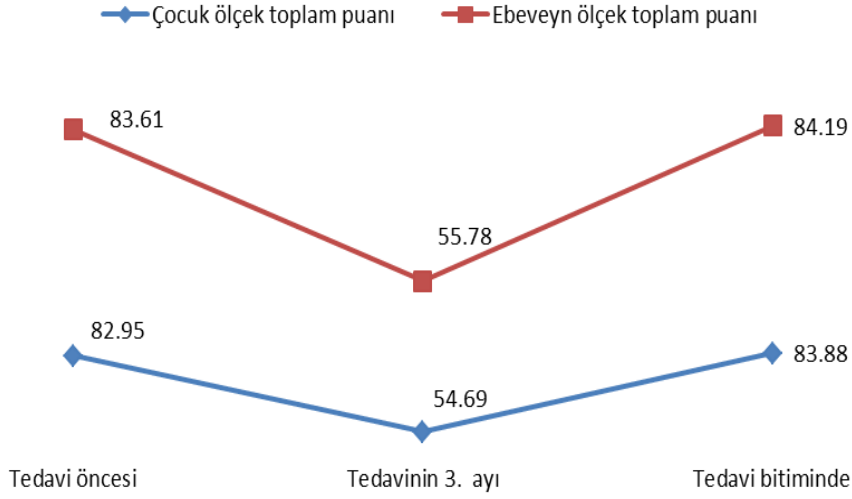
Tedavi sırasında saç dökülmesi %94, ağrı %82, beslenme bozukluğu %82, bulantı %76 ve kusma %72 ile en sık karşılaşılan yan etkilerdi (Şekil-4).



Şekil-4: Tedavi sırasındaki görülen yan etkilerin dağılımı.

Tedavi öncesi, tedavinin 3. ayı ve tedavi bitimindeki yaşam kalitesi tüm alt ölçeklerinden alınan ortalama puanlar Tablo-6'da verilmiştir. Tedavi öncesinde çocuk ölçek toplam puanı 82.95 ± 14.59 , ebeveyn ölçek toplam puanı 83.61 ± 14.60 olarak bulundu. Tedavi sırasındaki çocuk ölçek toplam puanı 54.69 ± 16.51 , ebeveyn ölçek toplam puanı 55.78 ± 16.05 ve tedavi bitimindeki çocuk ölçek toplam puanı 83.88 ± 12.44 , ebeveyn ölçek toplam puanı 84.19 ± 13.22 olarak saptandı (Şekil-5). Tanı, 3.ay ve tedavi bitimindeki ortalama puanlar karşılaştırıldığında; tedavinin 3. ayındaki ortalama puanlar,

tedavi öncesi ve tedavi bitimindeki ortalama puanlardan istatistiksel olarak anlamlı düşük bulundu ($p<0.01$). Tedavi öncesi ve tedavi bitimindeki yaşam kalitesi tüm alt ölçeklerinden alınan ortalama puanlar karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0.05$).



Şekil-5: Tedavi öncesindeki, tedavi sırasındaki ve tedavi bitimindeki çocuk ve ebeveyn ölçek toplam puanları.

Tablo-6: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde çocuklara ve ebeveynlere uygulanan yaşam kalitesi ölçeği toplam puan, fiziksel sağlık ve psikososyal sağlık alt ölçeklerinden alınan puanların karşılaştırılması.

n=50	Tedavi öncesi	Tedavinin 3. ayı	Tedavi bitiminde	^a p	^b p	^c p
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			
Çocuk ölçek toplam puanı	82.95±14.59	54.69±16.51	83.88±12.44	0.001**	0.992	0.001**
Çocuk fiziksel sağlık puanı	83.34±17.29	48.51±21.33	83.47±18.03	0.001**	0.734	0.001**
Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı	83.22±13.92	59.22±14.61	84.26±10.58	0.001**	0.775	0.001**
Ebeveyn ölçek toplam puanı	83.61±14.60	55.78±16.05	84.19±13.22	0.001**	0.907	0.001**
Ebeveyn fiziksel sağlık puanı	84.57±16.94	48.51±21.33	83.47±18.03	0.001**	0.410	0.001**
Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı	83.19±14.60	60.15±14.75	84.55±11.87	0.001**	0.713	0.001**

^ap; Tedavinin 3. ayı ile tedavi öncesinin kıyaslanması, ^bp; Tedavi bitimi ile tedavi öncesinin kıyaslanması, ^cp; Tedavinin 3. ayı ile tedavi bitiminin kıyaslanması **p<0,01 *p<0,05

Çocuk ölçek toplam puanı (ÇÖTP) tanı grupları açısından karşılaştırıldığında (Tablo-7); tedavi öncesindeki ölçek toplam puanları tanı grupları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklı bulunmuştur (p<0.05). Yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre MSS tümörleri tanı gruplarının aldıkları ölçek toplam puanları lenfoma kanseri olanlardan anlamlı derecede düşüktür. Tedavinin 3. ayındaki çocuk ölçek toplam puanının tedavi öncesine

göre yüzde değişim değerleri tanı grupları açısından istatistiksel olarak farklılaşmaktadır ($p<0.01$). Yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre lenfoma ve diğer tanı gruplarındaki yüzde değişim değerleri MSS tümörleri tanı grubuna göre anlamlı derecede yüksektir. Tedavi bitimindeki çocuk ölçek toplam puanının tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri tanı grupları açısından istatistiksel olarak farklı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı (ÇFSTP) tanı grupları açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki çocuk fiziksel sağlık toplam puanı, tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki yüzde değişim değerleri istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$).

Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı (ÇPSTP) tanı grupları açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki ÇPSTP'leri tanı grupları açısından istatistiksel olarak farklılaşmaktadır ($p<0.01$). Yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre MSS tümörleri tanı gruplarının aldıkları ÇPSTP'ı lenfoma kanseri olanlardan anlamlı derecede düşüktür. Tedavinin 3. ayındaki ÇPSTP'nin tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri tanı grupları açısından istatistiksel olarak farklılaşmaktadır ($p<0.01$). Yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre lenfoma ve diğer tanı gruplarındaki yüzde değişim değerleri MSS tümörleri tanı grubuna göre anlamlı derecede yüksektir. Tedavi bitimindeki ÇPSTP'nin tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri tanı grupları açısından istatistiksel olarak farklılaşmaktadır ($p<0.05$). Yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre lenfoma ve diğer tanı gruplarındaki yüzde değişim değerleri MSS tümörleri tanı grubuna göre anlamlı derecede yüksektir. Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-7'de verilmiştir.

Tablo-7: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde çocuklara uygulanan yaşam kalitesi ölçeği toplam puan, fiziksel sağlık ve psikososyal sağlık alt ölçeklerinden alınan puanların tanı grupları açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi Öncesi	Tedavinin 3. ayı	Tedavi bitiminde	^a p	^b p	^c p
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			
Çocuk ölçek toplam puanı (ÇÖTP)	Lenfoma (n=24)	88.27±9.09	56.89±16.43	87.38±7.50			
	MSS Tümörleri (n=7)	71.25±16.68	63.54±15.14	79.92±21.24	0.049*	0.002**	0.216
	Diğerleri (n=19)	80.52±16.86	48.64±15.65	80.90±12.92			
Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı (ÇFSTP)	Lenfoma (n=24)	87.98±11.55	54.74±18.48	89.02±9.49			
	MSS Tümörleri (n=7)	77.22±16.01	55.77±21.76	75.87±28.78	0.270	0.069	0.372
	Diğerleri (n=19)	79.74±22.39	37.97±21.34	79.25±20.30			
Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı (ÇPSTP)	Lenfoma (n=24)	88.72±8.48	58.86±15.72	86.68±7.86			
	MSS Tümörleri (n=7)	67.25±18.17	69.28±12.39	82.60±16.28	0.018*	0.001**	0.015*
	Diğerleri (n=19)	82.15±13.60	55.95±12.80	81.81±11.04			

^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, **p<0,01 *p<0,05

Ebeveyn ölçek toplam puanı (EÖTP) tanı grupları açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki ölçek toplam puanları tanı grupları açısından istatistiksel olarak farklılaşmaktadır (p<0.05). Yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre MSS tümörleri tanı gruplarının aldıkları ölçek toplam puanları lenfoma olanlardan anlamlı derecede düşüktür. Tedavinin 3. ayındaki ebeveyn ölçek toplam puanının tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri tanı grupları açısından istatistiksel olarak farklılaşmaktadır (p<0.01).

Yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre lenfoma ve diğer tanı gruplarındaki yüzde değişim değerleri MSS tümörleri tanı grubuna göre anlamlı derecede yüksektir. Tedavi bitimindeki ebeveyn ölçek toplam puanının tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri tanı grupları açısından istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$).

Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı (EFSTP) tanı grupları açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki fiziksel sağlık toplam puanı, tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki yüzde değişim değerleri istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$).

Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı (EPSTP) tanı grupları açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki EPSTP'ları tanı grupları açısından istatistiksel olarak farklılaşmaktadır ($p<0.05$). Yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre MSS tümörleri tanı gruplarının aldıkları EPSTP'ları lenfoma tanısı alanlardan anlamlı derecede düşüktür. Tedavinin 3. ayındaki EPSTP'nin tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri tanı grupları açısından istatistiksel olarak farklılaşmaktadır ($p<0.01$). Yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre lenfoma ve diğer tanı gruplarındaki yüzde değişim değerleri MSS tümörleri tanı grubuna göre anlamlı derecede yüksektir. Tedavi bitimindeki EPSTP'nin tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri tanı grupları açısından istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-8'de verilmiştir.

Tablo-8: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde ebeveynlere uygulanan yaşam kalitesi ölçeği toplam puan, fiziksel sağlık ve psikososyal sağlık alt ölçeklerinden alınan puanların tanı grupları açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi öncesi	Tedavinin 3. ayı	Tedavi bitiminde			
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	^a p	^b p	^c p
Ebeveyn ölçek toplam puanı (EÖTP)	Lenfoma (n=24)	89.10±8.49	58.37±17.41	87.19±8.57			
	MSS Tümörleri (n=7)	71.81±17.81	64.37±14.87	79.60±22.20	0.048*	0.003**	0.225
	Diğerleri (n=19)	81.04±16.76	49.33±12.58	82.10±13.88			
Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı (EFSTP)	Lenfoma (n=24)	89.88±10.40	54.66±20.31	88.75±9.17			
	MSS Tümörleri (n=7)	78.54±16.38	56.20±23.49	73.20±29.62	0.182	0.886	0.081
	Diğerleri (n=19)	80.07±21.92	38.77±19.57	80.88±21.02			
Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı (EPSTP)	Lenfoma (n=24)	88.86±9.15	60.11±17.51	86.34±9.84			
	MSS Tümörleri (n=7)	67.25±19.71	68.80±12.78	82.37±18.10	0.022*	0.001**	0.063
	Diğerleri (n=19)	81.91±14.16	57.01±10.34	83.10±11.92			

^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, **p<0,01 *p<0,05

Çocuk yaşam kalitesi alt ölçek puanları tedavi açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki çocuk psikososyal sağlık toplam puanı uygulanan tedavi açısından istatistiksel olarak farklılaşmaktadır (p<0.01). Yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre kemoterapi+radyoterapi+cerrahi uygulanan gruptaki psikososyal sağlık puanı kemoterapi, kemoterapi+radyoterapi ve kemoterapi+cerrahi uygulanan gruplardaki

puanlara göre anlamlı derecede düşüktür. Tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki çocuk yaşam kalitesi alt ölçek puanlarının tedavi öncesindeki puanlara göre yüzde değişim değerleri uygulanan tedavi açısından karşılaştırıldığında; tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki yüzde değişim değerleri istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-9'da verilmiştir.

Tablo-9: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde çocuklara uygulanan yaşam kalitesi ölçeği toplam puan, fiziksel sağlık ve psikososyal sağlık alt ölçeklerinden alınan puanların uygulanan tedavi açısından karşılaştırılması.

N=50		Tedavi	Tedavinin 3.	Tedavi	^a p	^b p	^c p
		öncesi	ayı	bitiminde			
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			
Çocuk ölçek toplam puanı	KT	89.26±8.47	51.46±18.05	87.32±7.22	0.062	0.338	0.418
	KT+RT	84.04±11.66	58.63±14.68	86.43±8.52			
	KT+RT+C	68.31±20.41	48.47±15.48	74.19±19.94			
	KT+C	88.40±8.10	58.36±18.84	84.32±11.05			
Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı	KT	89.41±10.86	48.04±21.34	89.63±8.68	0.189	0.516	0.281
	KT+RT	82.02±15.55	52.71±21.95	87.46±11.02			
	KT+RT+C	71.87±26.19	39.35±19.75	68.09±30.47			
	KT+C	90.98±7.74	50.76±22.14	83.17±13.78			
Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı	KT	89.57±8.98	54.03±17.43	86.39±7.74	0.008**	0.057	0.128
	KT+RT	85.32±10.07	62.16±12.01	85.90±9.59			
	KT+RT+C	66.91±17.75	56.91±12.82	77.80±13.95			
	KT+C	88.30±7.47	63.53±17.02	84.97±10.83			

KT: Kemoterapi, RT: Radyoterapi, C: Cerrahi, ^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ** $p<0,01$ * $p<0,05$.

Yaşam kalitesi ölçeği ebeveyn alt ölçek puanları uygulanan tedavi açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki ebeveyn psikososyal sağlık ve ölçek toplam puanları uygulanan tedavi açısından istatistiksel olarak farklılaşmaktadır ($p<0.01$). Yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre KT+RT+C uygulanan gruptaki ebeveyn psikososyal sağlık ve ölçek toplam puanları KT, KT+RT ve KT+C uygulanan gruplardaki puanlara göre anlamlı derecede düşüktür.

Tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki ebeveyn yaşam kalitesi alt ölçek puanlarının tedavi öncesindeki puanlara göre yüzde değişim değerleri uygulanan tedavi açısından karşılaştırıldığında; tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanının tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri istatistiksel olarak farklılaşmaktadır ($p<0.05$). Yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre KT, KT+RT ve KT+C gruplarındaki yüzde değişim değerleri KT+RT+C grubuna göre anlamlı derecede yüksektir. Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-10'da verilmiştir.

Tablo-10: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde ebeveynlere uygulanan yaşam kalitesi ölçeği toplam puan, fiziksel sağlık ve psikososyal sağlık alt ölçeklerinden alınan puanların uygulanan tedavi açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi öncesi	Tedavinin 3. ayı	Tedavi bitiminde	^a p	^b p	^c p
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			
Ebeveyn ölçek toplam puanı	KT	89.73±6.71	54.84±18.57	86.11±7.68	0.009**	0.466	0.140
	KT+RT	84.83±12.56	56.46±14.43	87.64±8.66			
	KT+RT+C	67.12±18.70	50.19±13.50	74.30±20.47			
	KT+C	91.40±5.26	62.66±18.44	85.27±14.48			
Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı	KT	91.02±10.56	50.93±20.85	88.90±8.15	0.104	0.944	0.175
	KT+RT	84.31±16.45	48.81±21.46	88.43±9.99			
	KT+RT+C	71.54±23.44	39.02±19.70	66.53±30.33			
	KT+C	90.98±6.98	57.77±24.37	84.73±17.25			
Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı	KT	89.33±6.51	57.55±18.89	84.57±9.89	0.001**	0.030*	0.025*
	KT+RT	85.15±11.80	59.87±12.74	87.38±9.63			
	KT+RT+C	64.40±16.88	57.75±11.51	78.64±15.93			
	KT+C	92.06±4.52	68.01±15.25	85.20±13.46			

KT: Kemoterapi, RT: Radyoterapi, C: Cerrahi, ^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, **p<0,01 *p<0,05.

Yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk formu alt ölçek puanları tedavi şekli açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki ölçek puanları istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır (p>0.05). Tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki puanların tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır (p>0.05). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-11’de verilmiştir.

Tablo-11: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde çocuklara uygulanan yaşam kalitesi ölçeği toplam puan, fiziksel sağlık ve psikososyal sağlık alt ölçeklerinden alınan puanların tedavi şekli açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi öncesi	Tedavinin 3. ayı	Tedavi bitiminde			
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	^a p	^b p	^c p
ÇÖTP	Ayaktan tedavi (n=24)	84.64±11.53	57.65±16.75	86.80±9.25			
	Hastanede yatarak tedavi (n=15)	80.82±19.09	48.16±15.72	79.01±18.41	0.216	0.855	0.444
	Ayaktan+ yatarak tedavi (n=11)	82.16±14.61	57.12±15.91	84.14±5.53			
ÇFSTP	Ayaktan tedavi (n=24)	85.25±12.86	51.10±23.27	87.33±11.30			
	Hastanede yatarak tedavi (n=15)	78.94±23.09	43.10±18.55	78.09±28.74	0.147	0.437	0.644
	Ayaktan+ yatarak tedavi (n=11)	85.20±17.23	50.24±20.97	82.37±7.93			
ÇPSTP	Ayaktan tedavi (n=24)	84.96±11.49	61.46±14.56	86.68±9.45			
	Hastanede yatarak tedavi (n=15)	82.74±16.30	53.16±15.10	79.75±13.60	0.215	0.353	0.305
	Ayaktan+ yatarak tedavi (n=11)	80.06±15.98	62.57±12.66	85.11±6.20			

ÇÖTP: Çocuk ölçek toplam puanı, ÇFSTP: Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı, ÇPSTP: Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı, ^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırılması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırılması, **p<0,01 *p<0,05.

Yaşam kalitesi ölçeğinin ebeveyn alt ölçek puanları tedavi şekli açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki ölçek puanları istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır (p>0.05). Tedavinin 3. ayındaki ve tedavi

bitimindeki puanların tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-12’de verilmiştir.

Tablo–12: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde ebeveynlere uygulanan yaşam kalitesi ölçeği toplam puan, fiziksel sağlık ve psikososyal sağlık alt ölçeklerinden alınan puanların tedavi şekli açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi öncesi	Tedavinin 3. ayı	Tedavi bitiminde			
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	^a p	^b p	^c p
EÖTP	Ayaktan tedavi (n=24)	86.19±10.89	58.82±16.31	88.12±9.17			
	Hastanede yatarak tedavi (n=15)	81.89±18.97	49.77±14.55	78.39±18.89	0.931	0.467	0.789
	Ayaktan+ yatarak tedavi (n=11)	80.34±15.33	57.32±16.58	83.54±8.67			
EFSTP	Ayaktan tedavi (n=24)	87.05±12.02	52.05±23.56	87.85±10.48			
	Hastanede yatarak tedavi (n=15)	80.97±22.60	42.49±17.49	76.82±29.31	0.748	0.292	0.583
	Ayaktan+ yatarak tedavi (n=11)	84.06±18.02	50.48±22.11	83.49±10.08			
EPSTP	Ayaktan tedavi (n=24)	85.85±11.48	62.46±14.54	88.20±9.70			
	Hastanede yatarak tedavi (n=15)	82.86±17.39	55.50±15.50	79.53±14.78	0.583	0.424	0.259
	Ayaktan+ yatarak tedavi (n=11)	77.85±16.43	61.43±14.03	83.45±9.84			

EÖTP: Ebeveyn ölçek toplam puanı, EFSTP: Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı, EPSTP: Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı, ^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, **p<0,01 *p<0,05.

Yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk formunun duygusal işlevsellik ve sosyal işlevsellik ölçeklerinden alınan puanlar tedavi şekli açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki ölçek puanları istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Tedavinin 3. ayındaki yaşam kalitesi ölçeği çocuk sosyal işlevsellik puanının tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri tedavi şekli açısından istatistiksel olarak farklılaşmaktadır ($p<0.05$). Yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre hastanede yatarak tedavi gören gruptaki yüzde değişim değerleri ayaktan tedavi ve ayaktan+yatarak tedavi gören gruplara göre anlamlı derecede yüksektir. Tedavi bitimindeki duygusal işlevsellik ve sosyal işlevsellik ölçeklerinden alınan puanların tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri tedavi şekli açısından istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-13'de verilmiştir.

Tablo-13: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde çocuklara uygulanan yaşam kalitesi ölçeği psikososyal sağlık alt ölçeklerinden duygusal işlevsellik ve sosyal işlevsellik ölçeklerinden alınan puanların tedavi şekli açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi öncesi	Tedavinin 3. ayı	Tedavi bitiminde	^a p	^b p	^c p
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			
	Ayaktan tedavi (n=24)	83.54±18.38	57.91±18.76	85.62±12.27			
Çocuk duygusal işlevsellik puanı	Hastanede yatarak tedavi (n=15)	80.00±18.61	46.00±17.44	79.33±16.78	0.616	0.454	0.483
	Ayaktan+ yatarak tedavi (n=11)	80.00±21.90	56.36±13.43	87.27±11.69			
	Ayaktan tedavi (n=24)	92.29±10.10	76.87±19.71	95.41±8.19			
Çocuk sosyal işlevsellik puanı	Hastanede yatarak tedavi (n=15)	89.00±15.02	60.33±14.69	90.00±12.39	0.783	0.021*	0.773
	Ayaktan+ yatarak tedavi (n=11)	87.27±16.78	73.18±14.53	90.45±7.23			

^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, * $p<0,05$.

Yaşam kalitesi ölçeğinin ebeveyn formunun duygusal işlevsellik ve sosyal işlevsellik ölçeklerinden alınan puanlar tedavi şekli açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki ölçek puanları istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki duygusal işlevsellik ve sosyal işlevsellik ölçeklerinden alınan puanların tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri tedavi şekli açısından istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-14'de verilmiştir.

Tablo-14: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde çocuklara ve ebeveynlere uygulanan yaşam kalitesi ölçeği psikososyal sağlık alt ölçeklerinden duygusal işlevsellik ve sosyal işlevsellik ölçeklerinden alınan puanların tedavi şekli açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi öncesi	Tedavinin 3. ayı	Tedavi bitiminde			
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	^a p	^b p	^c p
	Ayaktan tedavi (n=24)	81.04±17.19	59.16±19.37	87.91±12.59			
Ebeveyn duygusal işlevsellik puanı	Hastanede yatarak tedavi (n=15)	81.00±17.74	48.33±18.19	76.00±20.97	0.884	0.427	0.205
	Ayaktan+ yatarak tedavi (n=11)	77.27±20.41	53.18±16.62	86.36±11.42			
	Ayaktan tedavi (n=24)	94.58±9.07	78.12±18.46	96.04±7.06			
Ebeveyn sosyal işlevsellik puanı	Hastanede yatarak tedavi (n=15)	91.00±14.90	62.66±16.24	90.00±12.10	0.228	0.074	0.707
	Ayaktan+ yatarak tedavi (n=11)	83.18±18.47	70.45±12.73	85.90±10.68			

^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, * $p<0,05$.

Yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk formunun alt ölçek puanları tedavi süresi açısından karşılaştırıldığında; 6 aydan uzun tedavi gören hastalarda tedavi öncesindeki çocuk psikososyal sağlık toplam ölçek puanı anlamlı derecede düşüktür ($p<0.05$).

Tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki puanların tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-15'de verilmiştir.

Tablo-15: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde çocuklara uygulanan yaşam kalitesi ölçeği toplam puan, fiziksel sağlık ve psikososyal sağlık alt ölçeklerinden alınan puanların tedavi süresi açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi öncesi	Tedavinin 3. ayı	Tedavi bitiminde			
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	^a p	^b p	^c p
ÇÖTP	0-6 ay (n=24)	87.72±10.88	56.65±17.31	85.57±13.94	0.056	0.627	0.089
	6 aydan uzun (n=26)	78.53±16.32	52.88±15.86	82.31±10.91			
ÇFSTP	0-6 ay (n=24)	87.07±13.5	52.45±21.77	85.57±13.94	0.255	0.503	0.727
	6 aydan uzun (n=26)	79.90±20.10	44.90±20.68	82.31±10.91			
ÇPSTP	0-6 ay (n=24)	88.36±10.62	60.25±15.54	86.00±11.82	0.011*	0.286	0.071
	6 aydan uzun (n=26)	78.47±15.07	58.26±13.95	82.65±9.22			

ÇÖTP: Çocuk ölçek toplam puanı, ÇFSTP: Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı, ÇPSTP: Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı, ^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, * $p<0,05$.

Yaşam kalitesi ölçeğinin ebeveyn formunun alt ölçek puanları tedavi süresi açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki ebeveyn formunun alt ölçek puanları istatistiksel olarak farklılaşmaktadır ($p<0.05$). 6 aydan uzun tedavi gören hastalarda ebeveyn psikososyal sağlık ve ölçek toplam puanları anlamlı derecede düşüktür. Tedavinin 3. ayındaki puanların tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Tedavi bitimindeki ebeveyn psikososyal sağlık ve ölçek toplam puanlarının tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri 6 aydan uzun süre tedavi gören hastalarda anlamlı derece yüksektir ($p<0.05$). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-16'da verilmiştir.

Tablo-16: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde ebeveynlere uygulanan yaşam kalitesi ölçeği toplam puan, fiziksel sağlık ve psikososyal sağlık alt ölçeklerinden alınan puanların tedavi süresi açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi öncesi	Tedavinin 3. ayı	Tedavi bitiminde			
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	^a p	^b p	^c p
	0-6 ay (n=24)	88.87±10.28	57.57±18.14	85.48±13.69			
EÖTP					0.013*	0.554	0.028*
	6 aydan uzun (n=26)	78.76±16.42	54.12±14.00	83.01±12.92			
	0-6 ay (n=24)	88.70±11.91	52.30±22.22	84.97±18.38			
EFSTP					0.218	0.620	0.198
	6 aydan uzun (n=26)	80.75±20.01	45.64±20.89	82.30±18.80			
	0-6 ay (n=24)	89.14±10.52	61.05±16.98	85.86±12.11			
EPSTP					0.005**	0.118	0.030*
	6 aydan uzun (n=26)	77.70±15.83	59.31±12.65	83.35±11.75			

EÖTP: Ebeveyn ölçek toplam puanı, EFSTP: Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı, EPSTP: Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı, ^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, * $p<0,05$.

Tedavi süresine göre gruplanan hastaların tedavi öncesi hastalık sürelerinin dağılımı Tablo-17’de verilmiştir.

Tablo–17: Tedavi süresine göre gruplanan hastaların tedavi öncesi hastalık sürelerinin dağılımı.

Tedavi süresi	Hastalık öyküsü	
	0-3 ay	3 aydan uzun
0-6 ay (n=24)	19 (%79.2)	5 (%20.8)
6 aydan uzun (n=26)	12 (%46.1)	14 (%53.9)

Yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk ve ebeveyn formunun alt ölçek puanları cinsiyet değişkeni açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki ölçek puanları istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki puanların tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-18’de verilmiştir.

Tablo-18: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde çocuklara uygulanan yaşam kalitesi ölçeği toplam puan, fiziksel sağlık ve psikososyal sağlık alt ölçeklerinden alınan puanların uygulanan cinsiyet değişkeni açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi öncesi	Tedavinin 3. ayı	Tedavi bitiminde			
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	^a p	^b p	^c p
Çocuk ölçek toplam puanı	Kız (n=20)	80.76±16.02	55.02±18.26	80.38±12.94	0.382	0.607	0.714
	Erkek (n=30)	84.41±13.64	54.47±15.55	86.21±1.74			
Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı	Kız (n=20)	82.01±19.26	50.11±22.43	77.46±19.36	0.787	0.586	0.874
	Erkek (n=30)	84.24±16.13	47.44±20.89	87.47±16.20			
Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı	Kız (n=20)	80.85±15.56	59.36±15.35	81.97±10.73	0.456	0.766	0.890
	Erkek (n=30)	84.80±12.74	59.12±14.37	85.78±10.37			
Ebeveyn ölçek toplam puanı	Kız (n=20)	81.19±16.78	56.81±16.75	80.17±13.96	0.346	0.247	0.501
	Erkek (n=30)	85.23±12.99	55.09±15.81	86.88±12.20			
Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı	Kız (n=20)	81.07±19.53	49.95±23.08	77.76±19.99	0.172	0.243	0.125
	Erkek (n=30)	86.90±14.87	48.10±20.89	87.46±16.58			
Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı	Kız (n=20)	81.36±16.52	61.40±13.32	81.39±12.24	0.564	0.501	0.613
	Erkek (n=30)	84.42±13.33	59.31±15.80	86.67±11.32			

^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, **p<0,01 *p<0,05.

Yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk ve ebeveyn formunun alt ölçek puanları yaş değişkeni açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki ölçek puanları istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır (p>0.05). Tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki puanların tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır (p>0.05). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-19'da verilmiştir.

Tablo–19: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde çocuklara ve ebeveynlere uygulanan yaşam kalitesi ölçeği toplam puan, fiziksel sağlık ve psikososyal sağlık alt ölçeklerinden puanların yaş değişkeni açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi	Tedavinin 3.	Tedavi	^a p	^b p	^c p
		öncesi	ayı	bitiminde			
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			
Çocuk ölçek toplam puanı	8-12 (n=21)	83.31±14.20	53.25±16.92	83.72±14.05			
	13-15 (n=19)	82.65±12.96	56.07±14.43	83.65±6.86	0.589	0.922	0.796
	16-18 (n=10)	82.75±19.36	55.09±20.54	84.63±17.57			
Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı	8-12 (n=21)	84.49±16.76	47.70±19.55	83.74±18.93			
	13-15 (n=19)	82.04±15.34	47.81±23.56	82.37±9.62	0.516	0.907	0.911
	16-18 (n=10)	83.42±22.96	51.54±22.48	84.97±28.00			
Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı	8-12 (n=21)	82.79±13.78	57.43±17.07	83.75±11.92			
	13-15 (n=19)	83.77±12.37	61.00±9.59	84.53±7.73	0.874	0.914	0.892
	16-18 (n=10)	83.06±18.04	59.58±17.81	84.81±13.13			
Ebeveyn ölçek toplam puanı	8-12 (n=21)	84.21±13.76	53.18±16.21	84.59±13.80			
	13-15 (n=19)	83.66±12.77	56.45±14.64	84.10±9.58	0.900	0.344	0.895
	16-18 (n=10)	82.28±20.27	59.95±18.80	83.55±18.54			
Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı	8-12 (n=21)	86.20±16.75	47.72±21.17	84.90±18.36			
	13-15 (n=19)	83.69±13.60	47.82±22.90	83.36±12.11	0.497	0.558	0.601
	16-18 (n=10)	82.80±23.62	53.11±21.57	81.23±28.31			
Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı	8-12 (n=21)	83.27±13.76	57.63±15.99	84.24±12.37			
	13-15 (n=19)	83.57±13.74	61.69±10.70	84.86±10.53	0.980	0.635	0.877
	16-18 (n=10)	82.31±18.99	62.49±19.02	84.64±14.30			

^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, **p<0,01 *p<0,05

Yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk ve ebeveyn formunun alt ölçek puanları anne eğitim durumu açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki ölçek puanları istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır (p>0.05). Tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki puanların tedavi öncesine göre

yüzde değişim değerleri istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-20'de verilmiştir.

Tablo-20: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde çocuklara ve ebeveynlere uygulanan yaşam kalitesi ölçeği toplam puan, fiziksel sağlık ve psikososyal sağlık alt ölçeklerinden puanların anne eğitim durumu açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi öncesi	Tedavinin 3. ayı	Tedavi bitiminde			
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	^a p	^b p	^c p
Çocuk ölçek toplam puanı	Eğitim yok (n=7)	87.85±8.54	56.31±19.59	85.81±12.69			
	İlkokul-ortaokul (n=34)	82.17±14.41	55.24±16.09	83.79±10.80	0.826	0.645	0.720
	Lise ve üzeri (n=9)	82.05±19.19	51.33±17.23	82.70±18.45			
Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı	Eğitim yok (n=7)	88.37±12.84	47.75±24.50	86.58±15.18			
	İlkokul-ortaokul (n=34)	82.87±16.89	49.67±20.88	83.32±15.29	0.730	0.843	0.670
	Lise ve üzeri (n=9)	81.22±22.42	44.72±22.74	81.58±29.02			
Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı	Eğitim yok (n=7)	87.58±6.94	63.08±16.38	85.45±12.32			
	İlkokul-ortaokul (n=34)	82.23±14.28	59.27±14.38	84.17±9.35	0.771	0.825	0.745
	Lise ve üzeri (n=9)	83.55±17.01	56.01±15.14	83.67±14.51			
Ebeveyn ölçek toplam puanı	Eğitim yok (n=7)	89.57±8.20	62.80±20.38	87.05±15.88			
	İlkokul-ortaokul (n=34)	82.96±14.20	55.37±15.56	84.18±11.45	0.768	0.888	0.850
	lise ve üzeri (n=9)	81.44±19.63	51.83±14.32	82.03±18.11			
Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı	Eğitim yok (n=7)	89.71±13.58	54.87±26.74	86.58±17.58			
	İlkokul-ortaokul (n=34)	84.32±15.82	49.48±21.27	83.78±15.88	0.614	0.846	0.798
	Lise ve üzeri (n=9)	81.48±23.51	41.71±18.95	80.48±14.11			
Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı	Eğitim yok (n=7)	89.48±6.93	69.15±15.83	87.37±16.09			
	İlkokul-ortaokul (n=34)	82.62±15.03	59.51±14.10	84.31±10.56	0.783	0.799	0.882
	Lise ve üzeri (n=9)	81.83±17.26	55.54±15.10	83.28±14.11			

^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, **p<0,01 *p<0,05.

Yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk formunun alt ölçek puanları baba eğitim durumu açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki ölçek puanları istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki puanların tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-21’de verilmiştir.

Tablo–21: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde çocuklara uygulanan yaşam kalitesi ölçeği toplam puan, fiziksel sağlık ve psikososyal sağlık alt ölçeklerinden puanların baba eğitim durumu açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi öncesi	Tedavinin 3. ayı	Tedavi bitiminde			
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	^a p	^b p	^c p
	Eğitim yok (n=6)	86.38±8.32	50.85±14.48	83.45±12.10			
Çocuk ölçek toplam puanı	İlkokul-ortaokul (n=30)	81.87±16.73	54.43±18.21	82.96±14.14	0.945	0.464	0.549
	Lise ve üzeri (n=14)	83.78±11.96	56.90±13.96	86.02±8.57			
	Eğitim yok (n=6)	86.43±12.90	41.13±18.75	84.35±15.32			
Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı	İlkokul-ortaokul (n=30)	83.63±18.74	48.82±22.34	82.15±20.97	0.675	0.345	0.495
	Lise ve üzeri (n=14)	81.42±16.47	51.01±20.85	85.90±11.99			
	Eğitim yok (n=6)	86.35±6.71	58.60±12.37	83.03±11.42			
Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı	İlkokul-ortaokul (n=30)	81.51±16.25	58.83±16.24	83.64±11.36	0.948	0.721	0.530
	Lise ve üzeri (n=14)	85.55±10.34	60.32±12.49	86.11±11.99			

^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ** $p<0,01$ * $p<0,05$.

Yaşam kalitesi ölçeğinin ebeveyn formunun alt ölçek puanları baba eğitim durumu açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki ölçek puanları istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki puanların tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-22’de verilmiştir.

Tablo–22: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde ebeveynlere uygulanan yaşam kalitesi ölçeği toplam puan, fiziksel sağlık ve psikososyal sağlık alt ölçeklerinden puanların baba eğitim durumu açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi öncesi	Tedavinin 3. ayı	Tedavi bitiminde			
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	^a p	^b p	^c p
Ebeveyn ölçek toplam puanı	Eğitim yok (n=6)	87.83±7.44	58.78±19.05	84.90±16.24			
	İlkokul-ortaokul (n=30)	82.67±16.47	55.35±17.27	83.25±14.75	0.994	0.932	0.834
	Lise ve üzeri (n=14)	83.82±12.89	55.40±12.67	85.92±8.13			
Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı	Eğitim yok (n=6)	88.00±14.03	49.96±25.61	84.35±18.14			
	İlkokul-ortaokul (n=30)	84.66±17.41	49.54±22.96	82.57±21.78	0.828	0.952	0.561
	Lise ve üzeri (n=14)	82.90±17.94	46.85±17.91	85.42±9.63			
Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı	Eğitim yok (n=6)	87.73±5.65	65.96±14.68	85.26±16.54			
	İlkokul-ortaokul (n=30)	81.73±16.87	59.65±15.60	83.52±12.37	0.998	0.751	0.876
	Lise ve üzeri (n=14)	84.38±11.85	58.71±13.28	86.46±8.80			

^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, **p<0,01 *p<0,05.

Yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk ve ebeveyn formunun alt ölçek puanları tedavi öncesindeki hastalık süresi açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesindeki çocuk ve ebeveyn formunun alt ölçek puanları istatistiksel olarak farklılaşmaktadır ($p<0.01$). 3 aydan uzun süre hastalık öyküsü olan hastalarda çocuk ve ebeveyn formunun alt ölçek puanları anlamlı derecede düşüktür. Tedavinin 3. ayındaki çocuk ölçek toplam ve psikososyal sağlık toplam puanları ile ebeveyn formunun alt ölçek puanlarının tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri 3 aydan uzun süre hastalık öyküsü olan hastalarda anlamlı derecede düşüktür ($p<0.05$). Tedavi bitimindeki çocuk ölçek toplam ve psikososyal sağlık toplam puanları ile ebeveyn formunun alt ölçek puanlarının tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri 3 aydan uzun süre hastalık öyküsü olan hastalarda anlamlı derecede yüksektir ($p<0.05$). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-23'de verilmiştir.

Tablo-23: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde çocuklara ve ebeveynlere uygulanan yaşam kalitesi ölçeği toplam puan, fiziksel sağlık ve psikososyal sağlık alt ölçeklerinden puanların tedavi öncesi hastalık süresi açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi öncesi	Tedavinin 3. ayı	Tedavi bitiminde			
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	^a p	^b p	^c p
Çocuk ölçek toplam puanı	0-3 ay (n=31)	88.60±10.96	53.94±17.32	86.45±8.80	0.001**	0.011*	0.027*
	3 aydan uzun (n=19)	73.73±15.33	55.91±15.48	79.67±16.19			
Çocuk fiziksel sağlık toplam puanı	0-3 ay (n=31)	89.79±13.84	47.64±22.57	87.98±10.68	0.001**	0.084	0.004**
	3 aydan uzun (n=19)	72.82±17.51	49.93±19.66	76.11±24.56			
Çocuk psikososyal sağlık toplam puanı	0-3 ay (n=31)	88.43±9.14	58.35±15.42	85.78±8.78	0.003**	0.011*	0.008
	3 aydan uzun (n=19)	74.71±16.27	60.63±13.48	81.77±12.87			
Ebeveyn ölçek toplam puanı	0-3 ay (n=31)	89.02±10.01	54.48±17.24	86.51±9.95	0.001**	0.004**	0.047*
	3 aydan uzun (n=19)	74.78±16.74	57.89±14.06	80.42±16.92			
Ebeveyn fiziksel sağlık toplam puanı	0-3 ay (n=31)	90.47±11.30	46.96±22.12	88.36±10.99	0.002**	0.048*	0.786
	3 aydan uzun (n=19)	74.93±20.26	51.90±20.88	75.78±24.95			
Ebeveyn psikososyal sağlık toplam puanı	0-3 ay (n=31)	88.41±10.38	58.75±16.21	85.77±10.37	0.004**	0.004**	0.040*
	3 aydan uzun (n=19)	74.68±16.66	63.43±12.07	82.57±14.05			

^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, **p<0,01 *p<0,05.

Tedavi öncesi, tedavinin 3. ayı ve tedavi bitimindeki anksiyete ve depresyon ölçeklerinden alınan ortalama puanlar karşılaştırıldığında; tedavinin 3. ayındaki ortalama puanlar tedavi öncesi ve tedavi bitimindeki ortalama puanlardan istatistiksel olarak anlamlı derece yüksek bulundu

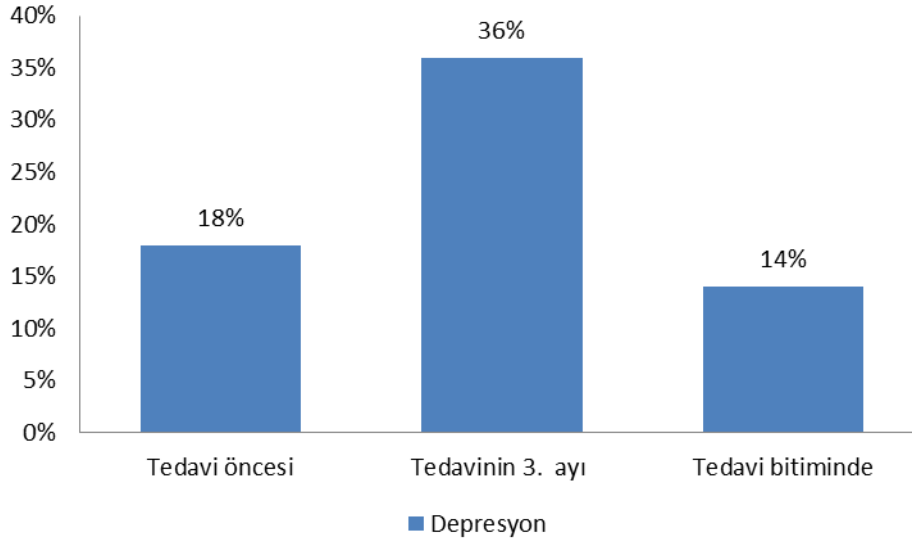
($p < 0.01$). Tedavi öncesi ve tedavi bitiminde, anksiyete ve depresyon ölçeklerinden alınan ortalama puanlar karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p > 0.05$). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-24'de verilmiştir.

Tablo-24: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde çocuklara uygulanan anksiyete ve depresyon ölçeklerinden alınan puanların karşılaştırılması.

n=50	Tedavi	Tedavinin	Tedavi	^a p	^b p	^c p
	öncesi	3. ayı	bitiminde			
	Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			
Anksiyete ölçeği	16.68±12.01	25.42±12.37	16.82±8.46	0.001**	0.856	0.001**
Depresyon ölçeği	8.06±7.35	15.58±7.60	8,82±6.96	0.001**	0.444	0.001**

^ap; Tedavinin 3. ayı ile tedavi öncesinin kıyaslanması ^bp; Tedavi bitimi ile tedavi öncesinin kıyaslanması ^cp; Tedavinin 3. ayı ile tedavi bitiminin kıyaslanması ** $p < 0,01$ * $p < 0,05$

Tedavi öncesi, tedavinin 3. ayı ve tedavi bitiminde uygulanan depresyon ölçeği sonucuna göre depresif belirtileri olan çocuk hasta oranları karşılaştırıldığında istatistiksel olarak farklılaşmaktadır ($p < 0.05$). Yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına göre tedavinin 3. ayında depresif belirtileri olan çocuk hasta oranı, tedavi öncesi ve tedavi bitimindeki depresif belirtileri olan hasta oranından anlamlı derece yüksektir (Şekil-6).



Şekil-6: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitimindeki depresif belirtileri olan hasta oranları.

Çocuklara uygulanan depresyon ölçeğinden alınan puanlar cinsiyet, yaş grupları açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesi depresyon puanları istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki puanların tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-25’de verilmiştir.

Tablo-25: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde çocuklara uygulanan depresyon ölçeğinden alınan puanların cinsiyet ve yaş aralığı açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi	Tedavinin	Tedavi	^a p	^b p	^c p
		öncesi	3. ayı	bitiminde			
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			
Depresyon Ölçeği	Kız (n=20)	8.55±8.70	14.80±7.09	10.85±7.45	0.766	0.486	0.158
	Erkek (n=30)	7.73±6.42	16.10±8.00	7.47±6.38			
	8-12 (n=21)	8.43±6.80	17.76±7.60	9.76±7.59	0.778	0.372	0.786
	13-15 (n=19)	7.21±6,90	13.79±7.84	8.16±6.26			
	16-18 (n=10)	8.90±9.65	14.40±6.62	8.10±7.32			

Çocuklara uygulanan depresyon ölçeğinden alınan puanlar tedavi öncesi hastalık süresi açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesi depresyon puanları istatistiksel olarak farklılaşmaktadır ($p<0.01$). 3 aydan uzun süre hastalık öyküsü olan hastalarda depresyon puanları anlamlı derece yüksektir. Tedavinin 3. ayındaki depresyon puanının tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri istatistiksel farklılaşmaktadır ($p<0.01$). Tedavinin 3. ayındaki depresyon puanı yüzde değişimi 3 aydan uzun süren hastalık öyküsü olan hastalarda anlamlı derecede düşüktür. Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-26'da verilmiştir.

Tablo-26: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde çocuklara uygulanan depresyon ölçeğinden alınan puanların tedavi öncesi hastalık süresi açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi öncesi	Tedavinin 3. ayı	Tedavi bitiminde			
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS	^a p	^b p	^c p
Depresyon ölçeği	0-3 ay (n=31)	5.45±4.84	15.87±7.90	7.87±5.96			
	3 aydan uzun (n=19)	12.32±8.78	15.11±7.27	10.37±8.28	0.007**	0.001**	0.090

^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ** $p<0,01$ * $p<0,05$

Tedavi öncesi ayaktan tedavi gören gruptaki hastaların %16,7'sinde, yatarak tedavi görenlerin %20'sinde ve ayaktan+yatarak tedavi görenlerin ise %18,2'sinde depresif belirtiler saptandı.

Tedavinin 3. ayında ayaktan tedavi gören gruptaki hastaların %37,5'inde, yatarak tedavi görenlerin %53,3'ünde ve ayaktan+yatarak tedavi görenlerin ise %9,1'inde depresif belirtiler saptandı.

Tedavi bitiminde ise ayaktan tedavi gören gruptaki hastaların %8,3'ünde, yatarak tedavi görenlerin %26,7'sinde ayaktan+yatarak tedavi görenlerin ise %9,1'inde depresif belirtiler saptandı. Tedavi öncesi, tedavinin 3. ayı ve tedavi bitiminde uygulanan depresyon ölçeği sonucuna göre

depresif belirtileri olan ve olmayan hastaların dağılımına ait veriler Tablo-27'de verilmiştir.

Tablo-27: Uygulanan tedavi şekline göre tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitimindeki depresif belirtilere sahip çocuk hasta dağılımı.

Tedavi şekli	Tedavi öncesi		Tedavinin 3. ayı		Tedavi bitiminde	
	Depresyon yok	Depresyon var	Depresyon yok	Depresyon var	Depresyon yok	Depresyon var
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Ayaktan tedavi (n=24)	20 (%83,3)	4 (%16,7)	15 (%62,5)	9 (%37,5)	22 (%91,7)	2 (%8,3)
Hastanede yatarak tedavi (n=15)	12 (%80)	3 (%20)	7 (%46,7)	8 (%53,3)	11 (%73,3)	4 (%26,7)
Ayaktan+yatarak tedavi (n=11)	9 (%81,8)	2 (%18,2)	10 (%90,9)	1 (%9,1)	10 (%90,9)	1 (%9,1)

Çocuklara uygulanan depresyon ölçeğinden alınan puanlar tanı grupları açısından karşılaştırıldığında; tedavi öncesi depresyon puanları istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Tedavinin 3. ayındaki depresyon puanının tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri istatistiksel farklılaşmaktadır ($p<0.05$). Yapılan ikili karşılaştırma sonuçlarına lenfoma grubundaki hastalarda tedavinin 3. ayındaki depresyon puanı yüzde değişimi MSS tümör grubundaki hastalara göre anlamlı derecede yüksektir. Tedavi bitimindeki depresyon puanı yüzde değişim değerleri istatistiksel olarak farklılaşmamaktadır ($p>0.05$). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-28'de verilmiştir.

Tablo–28: Tedaviye başlamadan önce, tedaviye başladıktan 3 ay sonra ve tedavi bitiminde çocuklara uygulanan depresyon ve anksiyete ölçeklerinden alınan puanların tanı grupları açısından karşılaştırılması.

n=50		Tedavi	Tedavinin	Tedavi	^a p	^b p	^c p
		öncesi	3. ayı	bitiminde			
		Ort±SS	Ort±SS	Ort±SS			
	Lenfoma (n=24)	5.58±4.29	15.04±7.78	7.08±5.03			
Depresyon ölçeği	MSS Tü. (n=7)	14.43±8.63	12.86±5.08	9.29±10.54	0.074	0.025*	0.373
	Diğerleri (n=19)	8.84±8.60	17.26±8.06	10.84±7.35			

^ap; Tedavi öncesi değerlerinin karşılaştırılması, ^bp; Tedavinin 3. ayının, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, ^cp; Tedavi bitiminin, tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinin gruplar arası karşılaştırması, **p<0,01 *p<0,05

Tedavi sırasındaki VAS puanı ile tedavinin 3. ayındaki yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk ve ebeveyn formunun fiziksel sağlık toplam ölçek puanını arasında istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı korelasyon bulunmaktadır (p<0.01, r=-0,535, r=-0,577). Tedavi sırasındaki VAS puanı ile tedavinin 3. ayındaki depresyon ve anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönde korelasyon bulunmaktadır (p<0.01, r=0,428, r=0,374).

Tedavi sırasındaki depresyon puanları ile tedavinin 3. ayındaki yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk ve ebeveyn formunun fiziksel sağlık toplam ölçek puanını arasında istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı korelasyon bulunmaktadır (p<0.01, r=-0,693, r=-0,650).

Tedavi sırasındaki anksiyete puanları ile tedavinin 3. ayındaki yaşam kalitesi ölçeğinin çocuk ve ebeveyn formunun fiziksel sağlık toplam ölçek puanını arasında istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı korelasyon bulunmaktadır (p<0.01, r=-0,525, r=-0,461).

Tedavi sırasındaki depresyon ve anksiyete puanları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı korelasyon bulunmaktadır (p<0.01, r=0,808). Karşılaştırmaya ait veriler Tablo-29'da verilmiştir.

Tablo–29: Tedavinin 3. ayındaki yaşam kalitesi ölçeğinin fiziksel sağlık toplam ölçek puanının depresyon, anksiyete ve VAS puanı ile korelasyonu.

	Tedavinin 3. ayındaki çocuk FSTP	Tedavinin 3. ayındaki ebeveyn FSTP	Tedavinin 3. ayındaki depresyon puanı	Tedavinin 3. ayındaki anksiyete puanı
Tedavi sırasındaki VAS puanı	r=-0,535** p<0,000	r=-0,577** p<0,000	r=0,428** p=0,002	r=0,374** p=0,007
Tedavinin 3. ayındaki depresyon puanı	r=-0,693** p< 0,000	r=-0,650** p< 0,000		r=0,808** p<0,000
Tedavinin 3. ayındaki anksiyete puanı	r=-0,525** p<0,000	r=-0,461** p= 0,001	r=0,808** p<0,000	

FSTP: Fiziksel sağlık toplam puanı, **p<0,01 *p<0,05

TARTIŞMA VE SONUÇ

Son 30–40 yıl içerisinde, çocukluk çağı kanserleri ölümcül olmaktan çıkıp kronik hastalıklar haline gelmeye başlamıştır. 0–14 yaş arası çocuklarda, kanser tanısı konduktan sonra beş yıllık yaşam oranı 1960'lı yıllarda %28 iken tedavi yöntemlerindeki gelişmelerle, günümüzde bu oran %75-80'e kadar yükselmiştir (99,100).

Kanser tıbbi-fiziksel bir hastalık olmanın yanında, ruhsal ve psikososyal açıdan birçok sorunu kapsayan bir olgudur. Kanser aynı zamanda psikolojik güçlük ve bozukluklara yol açma potansiyeli en yüksek olan hastalık gruplarından biridir. Bunun nedenleri arasında hastanın kaybedilmesi korkusunun yanı sıra, onkolojik tedaviye ait olumsuz deneyimler, saçların kaybı, fiziksel yeteneklerin kısıtlanması, yaşam tarzının değişmesi gibi etkenler rol oynar (60, 63, 69, 101, 102). Yaşam kalitesi, hayatta kalmanın birinci öncelik olduğu durumlarda dahi, kanser hastalarının tedavisinde göz önüne alınması gereken önemli bir konudur (103).

Kanser tedavisindeki hızlı gelişme ile hastaların uzun yaşamı, daha kısa ama daha kaliteli bir yaşama değişip değişmeyeceği, hatta tedavi, hastalıktan daha mı kötü konusu gündeme gelmiş ve yaşam kalitesi ilk olarak onkoloji alanında ele alınmıştır (22). Son yıllarda kanserli hastaların yaşadıkları sorunları ortaya çıkarmak için, yaşam kalitesi ile ilgili çalışmalarda artış olduğu görülmektedir (41, 104, 105).

Bu çalışmada kanser nedeniyle tedavi alan çocuk ve adölesanlarda hastalığın ve tedavilerin yaşam kalitesi üzerinde etkisinin olup olmadığının belirlenmesi, bir etki saptanmışsa bunun hangi faktörlerle ilişkili olduğunun ve bu etkinin izlem süresine göre değişip değişmediğinin belirlenmesi amaçlandı. Bu amaçla çalışmaya yeni kanser tanısı konulmuş, yatarak veya ayaktan kanser tedavisi alan, 8–18 yaş arası hasta ve aileleri dahil edildi.

Çalışmaya dahil olan hastalara, kemoterapi tedavisi başlamadan önce, tedavi sırasında (3. ayında) ve tedavi bitiminden sonra (kanser tedavisini en az 3 ay önce tamamlayan) sosyodemografik veri formu, Kovacs

Çocuklar İçin Depresyon Ölçeği, Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği, Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği uygulandı. Katılımcıların anne-babalarına ise Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeği'nin ebeveyn formu uygulandı.

Çalışmaya katılan 50 olgunun yaş ortalamaları 12.14 (minimum 8, maksimum 17) olarak saptandı. Olguların 21'i 8–12 yaş, 19'u 13–15 yaş ve 10'u 16–18 yaş aralığındaydı. Katılımcıların 20'si (%40) kız ve 30'u (%60) erkekti. Cinsiyet açısından yaş ortalamaları, yaş grupları ve tanı grupları karşılaştırıldığında anlamlı fark yoktu.

Katılımcıların annelerinin eğitim durumlarına bakıldığında, %14'ünün (n=7) herhangi bir eğitimi yokken, %68'i (n=34) ilköğretim mezunu, 18'i (n=9) lise ve üniversite mezunu idi. Babalarının eğitim durumlarına bakıldığında, %12'sinin (n=6) herhangi bir eğitimi yokken, %60'ı (n=30) ilköğretim mezunu ve 28'i (n=14) lise ve üniversite mezunuydu.

Ebeveynlerinin çalışma durumuna bakıldığında; olguların annelerinin %88'inin (n=44) çalışmadığı, %12'sinin (n=6) çalıştığı, babalarının ise %82'sinin (n=41) çalıştığı, %18'inin (n=9) çalışmadığı saptandı.

Kanser tüm ailenin fiziksel, sosyal, psikolojik dengesini bozarak büyük değişikliklere neden olmaktadır. Kriz durumundaki kişilerde rastlanan korku, öfke, huzursuzluk, belirsizlik, yalnızlık gibi güçlü duygular sadece kanserli çocuğu değil, aynı zamanda tüm aile üyelerini de etkilemektedir (106). Krizi başarıyla karşılayamayan ailelerde sıklıkla depresif belirtiler gösteren bireyler görülebilir. Yapılan çalışmalarda aile üyelerinin yoğun keder ve depresif belirtiler yaşadıkları gösterilmiştir (107-110). Ailede çocuğun ağır hastalığı ile birlikte, sevilen kişinin kayıp ihtimalinin verdiği tehdit, çaresizlik ve suçluluk duyguları ortaya çıkar. Hasta gibi, aile de hastalığı inkâr, inanmama ve yanlış teşhis konusunda ısrar etme gibi süreçler yaşayabilir. Yani bu durumun kabul edilebilmesi, aile içinde yeni bir rol dağılımı yapılmasını gerektirir. Hasta kadar ailede ortaya çıkan yeni rol değişimine uyum sağlayamazsa tedavinin geciktiği ve hastanın tedaviden daha az fayda gördüğü belirtilmektedir (106, 111). Ailenin ruhsal açıdan değerlendirilmesi ve

gerekli desteğin sağlanması çocuğun tedaviye uyumu ve yaşam kalitesi açısından önem kazanmaktadır.

Çalışmamızda olguların ailelerinin %10'unun (n=5) psikiyatrik destek aldığı, %90'nının (n=45) ise destek almadığı saptandı. Ailelerin hastalığı algılama durumu incelendiğinde, %82'sinin (n=41) uzun süreli tedavi gerektiren, %4'ünün (n=2) tedavi edilemeyen ve %14'ünün (n=7) kolay tedavi edilebilen hastalık olarak değerlendirdiği saptandı. Ebeveynler tanının söylendiği ilk görüşmede lösemi/ kanserli kelimelerini bir kez duyunca bundan başka söylenen hiçbir şeyi duymayabilirler. Ebeveynler yüksek düzeyde stres altında olduklarından duygularının en yoğun olduğu bu dönemde sıklıkla verilen bilgileri anlamazlar ve hatırlamada başarısızlık gösterebilirler (106, 112). Çocuğu kanser tanısı alan ebeveynlerin, çocuk hayatta olmasına rağmen kayıp duyguları yaşadıkları, saplantılı düşünce ve davranışlarının olduğu, babaların tanıyı kabullenmede emosyonel acı yaşadıkları belirlenmiştir (113). Ebeveynlerin hastalığı algılama durumu, çocuğun aileden aldığı desteği etkileyebilir ve sonuç olarak tedaviye uyumunu ve yaşam kalitesini etkileyebilir.

Çalışmaya katılanlar tanılarına göre 3 gruba ayrılmıştır. Gruplara göre, 24'ü (%48) lenfoma, 7'si (%14) merkezi sinir sistemi (MSS) tümörü ve 19'u (%38) diğer tanı grubunda yer almaktaydı. Olguların 31'inde (%62) tedavi başlamadan önceki hastalık süresi 0–3 ay arasındayken, 19'unda (%38) bu süre 3 aydan uzun olarak saptandı. Kanserın geleneksel tedavi yöntemleri kemoterapi, radyoterapi, cerrahi ve immünoterapi olup, kanser tanısı alan hastaların bireysel özellik ve hastalık durumuna göre bu yöntemlerden bir veya birkaçı kullanılmaktadır (9,23,25,40). Tedaviye başlamadan önce 13 (%26) hastaya cerrahi tedavi uygulanırken, 5 (%10) hastaya tedavi sırasında cerrahi yöntem uygulandığı saptandı. Kanserın kendisine ve/veya tedavinin yan etkisine bağlı oluşan organ disfonksiyonu ve amputasyon kanserli çocukların yaşam kalitelerini etkileyen en önemli faktörler arasındadır. Çalışmamızda 3 olguda organ disfonksiyonu ve 1 olguda da amputasyon saptandı.

Kanser tedavisi sürecinde görülen semptomları belirlemeye yönelik çalışmaların sayısı gün geçtikçe artmaktadır (114-116). Literatürde hastaların yaşadıkları semptomların belirlenmesi ve kontrolünün sağlanmasıyla hastaların olumlu etkilendikleri ve yaşam kalitelerinin yükseldiği gösterilmiştir (35, 117, 118). Bu süreçte yaygın olarak görülen semptomların başında saç dökülmesinin geldiği belirtilmektedir (114, 119, 120). Bununla birlikte semptom belirleme çalışmalarında öncelikle hastalık süresince işlemlere bağlı ağrının ve kemoterapiye bağlı bulantı ve kusmanın belirlenmesine yönelik olduğu görülmüştür (37). Yapılan araştırmalarda kanserli çocukların sıklıkla ağrı, bulantı, kusma, anoreksi, uykusuzluk, yorgunluk, endişe semptomları yaşadıkları bulunmuştur (121-125). Kanserli çocuklarda yapılan çalışmada en sık görülen komplikasyon %94 ile saç dökülmesi saptanmıştır (126). Çalışmamızda saç dökülmesi %94, bulantı %76, kusma %72, ağrı %82 ve beslenme bozukluğu %82 ile en sık karşılaşılan tedavi yan etkileriydi ve literatürle uyum göstermekteydi.

Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Sağlık Enstitüsünün (NIH) kanser semptomlarından ağrı, depresyon ve yorgunluk yönetimi konulu bilimsel toplantısında kanserli çocuk ve erişkinlerde semptom yaygınlığı %14–100 ağrı, %1–42 depresyon ve %4–91 oranında yorgunluk olduğu bildirilmiştir. Bu bilgi, kanserli hastaların geniş aralıklarda semptom deneyimleyebileceğini göstermiş ve hastaların semptom deneyimleme durumlarını etkileyen bir çok faktör olabileceği vurgulanmıştır (127). Ayrıca hastaların tedavi sürecine bağlı olarak yaşadığı semptomların kontrol edilememesi ve uygun bakımın yapılamaması sonucu yaşam kalitelerinin olumsuz etkilendiği görülmüştür (40).

Yaşam kalitesinin ölçülmesi öncelikle hastalığın kişinin psikolojik ve sosyal yaşantısına etkilerinin saptanması, hastaların hastalığı nasıl algıladıklarının anlaşılması, tedavi sonuçlarının hastanın psikososyal durumu üzerinde yaptığı değişikliklerin belirlenmesi için uygulanmaktadır. Kanser gibi kronik bir hastalığın bireyin yaşama bakışını ve yaşam biçimini değiştiren bir deneyim olduğu belirtilmektedir (128).

Kanserli çocukların yaşam kalitesi düzeyi, hastalık belirtilerinin yarattığı fiziksel ve duygusal sorunlardan, cerrahi müdahaleden, radyoterapiden, kemoterapiden, uzun süren hastane yatışlarından, tedavilerin yan etkilerinden, ev içi ve dışı izolasyonundan, hastalığın seyirindeki değişimlerden, okul yaşamının kesintiye uğramasından, destek sistemlerinin ve baş etme yöntemlerinin azlığından düşebilmektedir (1, 25, 55, 129). Literatürde kanserli çocukların yaşam kalitelerinin kemoterapi tedavisi başlangıcından bir ay sonra değiştiği bildirilmiştir (93).

Çalışmamızda tedavinin 3. ayında çocuklara ve ebeveynlere uygulanan yaşam kalitesi ölçeğinin fiziksel sağlık, psikososyal sağlık ve ölçek toplam puanları, tedavi öncesi ve tedavi bittikten sonraki ölçek puanlarından anlamlı derece düşük saptandı. Tedavinin 3. ayındaki ölçek puanlarına bakıldığında en düşük ölçek puanı fiziksel sağlık toplam ölçek puanıdır. Fiziksel sağlık puanının en düşük saptanmasında uygulanan tedavinin oluşan yan etkileri sorumludur. Özellikle ağrı ve yorgunluk gibi belirtiler fizik sağlık puanının düşmesinde etkindir.

Çalışmamızda tedavi sırasındaki fiziksel sağlık toplam puanı 48.51, psikososyal sağlık toplam puanı 59.22 ve ölçek toplam puanı 54.69 olarak saptanmıştır. Matziou ve ark.'nın (104) PedsQL ölçeğini kullanarak yaptıkları çalışmada 6–18 yaş grubu kanser tedavisi alan çocukların yaşam kalitesi fiziksel alan puanı 55.83, duygusal alan puanı 70.74, sosyal alan puanı 77.58, okul alan puanı 67.92 ve toplam ölçek puanı ise 69.18 olduğu saptanmıştır. Aynı çalışmada kanser tedavisi sona ermiş ve aynı yaş grubu çocukların fiziksel alan puanı 84.85, duygusal alan puanı 79.44, sosyal alan puanı 86.57, okul alan puanı 81.02 ve ölçek toplam puanının 82.97 olduğu bildirilmiştir (104).

Çalışmamızda tedavisi biten kanserli çocukların fiziksel sağlık toplam puanını 83.47, psikososyal sağlık toplam puanını 84.47 ve ölçek toplam puanını 83.8 olarak saptadık. Meeske ve ark. (55) tarafından yapılan, kanser tedavisi biten çocukların yaşam kalitesinin değerlendirildiği çalışmada fiziksel sağlık toplam puanı 84.80, psikososyal sağlık toplam puanı 80.10 ve ölçek toplam puanı 81.40 olarak saptanmıştır. Kanser tedavisi biten adölesanların

yaşam kalitesinin değerlendirildiği başka bir çalışmada fiziksel sağlık toplam puanı 78.54, psikososyal sağlık toplam puanı 79.79 ve ölçek toplam puanı 79.28 olarak saptanmıştır (130). Araştırmamızdan elde edilen yaşam kalitesi ölçek puanlarının diğer çalışmalardaki ölçek puanlarıyla benzer olduğu görülmektedir. Başka bir çalışmada tanıdan 6 hafta sonra yapılan değerlendirmede yaşam kalitesinin tanıdan 1 yıl sonraki değerlendirmeden daha kötü olduğu gösterilmiştir (53). Tedavisi tamamlanmış hastalarda yapılan çalışmalarda da tedavi kesildikten sonra geçen sürenin artmasıyla yaşam kalitesinin düzeldiği gösterilmiştir (54). Sonuç olarak literatür bilgisine uyumlu olarak çalışmamızda tedavi sonrasındaki yaşam kalitesi ölçek puanlarının yükseldiği görüldü.

Çocuğun aldığı tanı yaşam kalitesini etkileyen faktörler arasında önemli bir yer almaktadır. Çalışmamızda tedavi öncesi çocuk ve ebeveyn ölçek puanları tanı grupları açısından değerlendirildiğinde; MSS tümör grubunun çocuk ve ebeveyn fiziksel sağlık, psikososyal sağlık ve ölçek toplam puanlarının, lenfoma ve diğer grubunun aldığı puanlardan daha düşük olduğu, hatta MSS tümör grubunun çocuk ve ebeveyn psikososyal sağlık ve ölçek toplam puanlarının lenfoma grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düşük olduğu saptanmıştır.

Tedavinin 3. ayındaki çocuk ve ebeveyn psikososyal sağlık ve ölçek toplam puanlarının tedavi öncesine göre yüzde değişimine bakıldığında, lenfoma ve diğer tanı gruplarındaki yüzde değişim değerleri MSS tümörleri tanı grubuna göre anlamlı derecede yüksek saptanmıştır. Tedavi bitimindeki çocuk psikososyal sağlık puanlarının tedavi öncesine göre yüzde değişimine bakıldığında, lenfoma ve diğer tanı gruplarındaki yüzde değişim değerleri MSS tümörleri tanı grubuna göre anlamlı derecede yüksek saptanmıştır. Yüzde değişimlerindeki anlamlı farklılık tedavi öncesindeki MSS tümörlerinin ölçek puanlarının düşük olmasından kaynaklanmaktadır.

Kanser tedavisi biten adölesanların yaşam kalitesinin değerlendirildiği çalışmada MSS tümör tanısı alan adölesanların lösemi, lenfoma ve diğer (Wilms tümör, Osteosarkoma, mezenkimal tümörler, Ewing sarkom) kanser tanısı alan adölesanlara göre yaşam kalitesi ölçeğinden

aldıkları duygusal işlevsellik, okul işlevselliği ve psikosozyal sağlık toplam puan ortalamalarının daha düşük olduğu bulunmuştur (130). Eiser ve ark.'nın tedavisi biten çocuklar üzerinde yaptıkları çalışmada, MSS tümör tanısı alan adölesanların ALL tanısı alan adölesanlara göre yaşam kalitelerinin fiziksel ve psikosozyal alanda daha olumsuz olduğu saptanmıştır (131). Meeske ve ark.'ı (55) ile Chou ve ark.'nın (132) çalışma sonuçları da benzerlik göstermektedir. Bu sonucun MSS tümörlerinin lokalizasyonuna, tedavisinde kullanılan radyoterapinin neden olduğu nörokognitif değişikliklere bağlı olarak geliştiği söylenebilir. Yapılan bir çalışmada MSS tümör nedeniyle radyoterapi alan bireylerde doza bağlı nörokognitif etkilenme ve bunun sonucunda daha az iş bulma ve evlenme oranları gözlemlendiği bildirilmiştir (133). Başka bir çalışmada ise MSS tümör tanısı alan çocuklar, diğer tanısı alan çocuklara göre daha fazla vücut bozukluklarına ve sınırlılıklara sahip olduklarını ifade etmişlerdir (134). Kendi servisimizde gördüğümüz beyin tümörlü çocuklardaki yaşam kalitesinin belirgin olarak kötü etkilenmesi, pediatrik onkoloji literatüründe beyin tümörlü çocukların geç etkiler bakımından yüksek riskli olduğu bilgisiyle örtüşmektedir.

Kanser tedavisinde kullanılan kemoterapi, radyoterapi, cerrahi ve ilaç tedavilerinin her birinin etki ve yan etkileri farklıdır. Kanserde uygulanan tedaviler, hastanın çeşitli fiziksel, bilişsel ve psikolojik travmalar yaşamasına neden olabilir (135). Birden fazla tedavi protokolü ile tedavi edilenlerin yaşam kalitelerinin olumsuz olarak etkilendiği belirlenmiştir (136).

Çalışmamızda tedavi öncesi çocuk ve ebeveyn ölçek puanları, uygulanan tedavi açısından değerlendirildiğinde KT+RT+C grubunun çocuk ve ebeveyn fiziksel sağlık, psikosozyal sağlık ve ölçek toplam puanlarının KT, KT+RT, KT+C gruplarının aldığı puanlardan daha düşük olduğu hatta KT+RT+C grubunun çocuk psikosozyal sağlık, ebeveyn psikosozyal sağlık ve ölçek toplam puanlarının KT, KT+RT, KT+C gruplarına göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğu saptanmıştır. KT+RT+C tedavisi genel olarak daha ağır seyir gösteren kanser gruplarında uygulanmaktadır. Magal–Vardi ve ark.'nın (137) kanserli çocuklarda hastalık şiddeti ile yaşam kalitesi ölçek skorlarını ilişkili bulmuşlardır. Tedavi öncesindeki KT+RT+C

grubundaki puanların anlamlı düşük olmasının nedeni hastalığın etkisinden kaynaklandığını düşündürmektedir.

Tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki ebeveyn psikososyal sağlık puanlarının tedavi öncesine göre yüzde değişimine bakıldığında; KT, KT+RT, KT+C gruplarındaki yüzde değişim değerleri KT+RT+C grubuna göre anlamlı derecede yüksek saptanmıştır. Yüzde değişimlerdeki anlamlı farklılık tedavi öncesindeki KT+RT+C grubunun ölçek puanlarının düşük olmasından kaynaklanmaktadır. Tedavi bitimindeki ölçek puanları KT+RT+C grubunda KT, KT+RT, KT+C gruplarındaki puanlardan düşük saptanmıştır. Landolt ve ark.'nın (53) çalışmasında tanıdan 6 hafta sonra yapılan değerlendirmede daha yoğun tedavi ve tedavi ilişkili komplikasyonların yaşam kalitesini etkilediği gösterilmiştir. Daha yoğun ve komplike tedavi ile daha fazla fiziksel semptom, motor işlevsellikte daha fazla bozulma ve duygusal işlevsellikte belirgin azalma gözlemlendiği bildirilmiştir. Beyin tümörlerinde gözlenen düşük yaşam kalitesi skorlarında rol alan faktörlerden biri de uygulanan tedavi şeklidir (53-55). Beyin tümörlerinde tümörün kendisine, uygulanan cerrahiye ikincil komplikasyonlara veya uzun dönemde mental fonksiyonları etkileyebilecek radyoterapi gibi tedavi şekillerine bağlı olarak özellikle fiziksel yaşam kalitesi maddelerinde ve genel ölçek puanlarında diğer tümörlere göre daha düşük skorlar elde edilmektedir (53-55).

Yetişkin kanserli hastalarda yapılan bir çalışmada, radyoterapi alan ve almayan hastaların yaşam fonksiyonları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur. Aynı çalışmada cerrahi tedavi alan hastaların fonksiyonel yaşam ölçeği psikolojik fonksiyonlar alt ölçeği puanlarının düşük olduğu ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur (138).

Yoğun kemoterapi alanlarda daha fazla somatik ve depresif belirtiler saptanırken, yüksek doz steroid kullanımının tıbbi komplikasyonlara yol açarak çocukların yaşam kalitesini olumsuz etkilediği saptanmıştır (88). Sadece kemoterapi görenlerle karşılaştırıldığında, birden fazla tedavi görenlerde vücut bozuklukları ve rahatsızlıkların daha fazla olduğu ve

etkinliklere katılmada zorluk yaşadıkları belirlenmiştir (134). Ergenlerde dış görünüşün değişmesi, ergenin kendi beden algılarının ve güven duygusunun gelişimini ve arkadaş ilişkilerini altüst eder. Bazı ergenler küçük bir çocuk gibi davranma eğilimi gösterirler ve büyük bir çoğunluğu ise kızgınlıkla isyan ederler (139, 140).

30 (16 erkek, 14 kız) hastanın yer aldığı bir çalışmada, kanser tanısı almış çocukların, tanı ve tedavilerinin 3. ayında yaşam kalitesi değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunda kanser evresinin ve tedavide izlenen protokol türünün yaşam kalitesi üzerinde anlamlı derecede etkili olduğu bulunmuştur. Beyin tümörleri hariç hiçbir kanser tipinin hastaların yaşam kalitesiyle ilişkili olmadığı gözlenmiştir. Bunlara ek olarak cerrahi operasyon geçirmiş olmanın, yoğun kemoterapilerin ve hastane yatışlarının yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkisi olduğu tespit edilmiştir (141).

Hastanede yatma ve çeşitli tedaviler nedeniyle oyun gereksiniminin karşılanamaması, arkadaşlarından ve okulundan ayrı kalmak çocuğun yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilemektedir.

Yapılan bir çalışmada ayaktan kemoterapi alan çocukların yaşam kalitelerinin yatarak kemoterapi alan çocuklara göre daha yüksek olduğu ancak iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (126). Ancak yapılan bazı çalışmalarda yatarak ve ayaktan kemoterapi tedavisi alan hastaların yaşam kaliteleri arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılıklar olduğu bildirilmiştir (34, 39, 41). Close ve ark.'nın (142) evde ve hastanede uygulanan kemoterapinin çocukların yaşam kalitesine etkisi konulu çalışmalarında, evde kemoterapi alan çocuk ve ailelerinin yaşam kalitelerinin hastanede kemoterapi alan çocuk ve ailelere göre daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Tedavi şekli açısından yaşam kalitesi ölçeğinin tedavi öncesi çocuk ve ebeveyn formunun alt ölçek puanları değerlendirildiğinde anlamlı fark saptanmadı. Tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki puanların yüzde değişim değerleri de tedavi şekli açısından değerlendirildiğinde anlamlı fark saptanmadı. Fakat yatarak tedavi gören hastaların tümü okula gitmiyordu ve bu nedenle okul işlevsellik puanı değerlendirmeye alınmadı.

Araştırmalarda ortak bir sonuç olarak okul işlevsellik puanının dūřuk olduğu görülmektedir (55, 143). Okuldan uzaklaşmanın, hasta çocuklarda iře yaramazlık duygusunun gelişmesine neden olduğu ve olgunlaşmalarına sekte vurduğu belirtilmektedir. Devamında depresyonun geldiği ve fiziksel Őikayetlerin artmasıyla çocukların daha çok devamsızlık yaptığı ve sonuç olarak dersleri kaçırma ihtimalinin çocukta endişe yarattığı belirtilmektedir (144, 145).

Yatarak tedavi gören grupta okul işlevsellik puanın değerlendirmeye alınmasının yaşam kalitesi leėi psikososyal sağlık ve ölçek toplam puanlarını nasıl etkilediğini değerlendirmek için yaşam kalitesi leėinin duygusal ve sosyal işlevsellik puanları kıyaslandı. Tedavi Őekli açısından yaşam kalitesi leėinin tedavi öncesi ocuk ve ebeveyn formunun duygusal ve sosyal işlevsellik puanları değerlendirildiğinde anlamlı fark saptanmadı. Tedavinin 3. ayındaki duygusal ve sosyal işlevsellik puanları yatarak tedavi grubunda dūřuk saptandı hatta tedavinin 3. ayındaki ocuk sosyal işlevsellik puanının tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri yatarak tedavi gören grupta anlamlı derece daha yüksekti. Bu durumda yatarak tedavi gören kanserli çocuklar hem okula gitmiyorlardı hem de sosyal işlevsellik puanları anlamlı dūřuyordu yani yaşam kalitesi açısından daha fazla olumsuz etkilenmişlerdi.

Tedavi öncesinde ocuk psikososyal sağlık toplam ölçek puanı ile ebeveyn psikososyal sağlık ve ölçek toplam puanları 6 aydan uzun tedavi gören hastalarda anlamlı derecede dūřuk saptandı. Tedavi öncesindeki dūřuk puanları açıklamak için tedavi öncesi hastalık süresine baktığımızda, 6 aydan uzun tedavi gören hastaların %53,9'unun, 0–6 ay arası tedavi gören grubun %20,8'inin 3 aydan uzun süren hastalık öyküsü bulunmaktaydı. Çalışmamızda tedavi öncesi hastalık süresinin yaşam kalitesini dūřrdėn saptadık. 6 aydan uzun süre tedavi gören hastaların yarısında hastalık öyküsünün 3 aydan uzun sürmesi, tedavi öncesindeki dūřuk puanların nedeni olabilir.

Tedavinin 3. ayındaki puanların tedavi öncesine göre yüzde değişim değerlerinde anlamlı fark saptanmazken, tedavi bitimindeki ebeveyn

psikososyal sağlık ve 6lek toplam puanlarının tedavi 6ncesine g6re y6zde değişim değerleri 6 aydan uzun s6re tedavi g6ren hastalarda anlamlı derece y6ksek saptandı. Bu durum, tedavi 6ncesindeki psikososyal sağlık ve 6lek toplam puanlarının d6ř6kl6đ6ne bağlıdır.

Cinsiyetin yaşam kalitesini etkileyip etkilemediği araştırmalarda tartişılmıştır. Çalışmamızda cinsiyet değişkeni açısından yaşam kalitesi 6leğinin tedavi 6ncesi ocuk ve ebeveyn formunun alt 6lek puanları ile tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki puanların y6zde değişim değerlerinde anlamlı fark saptanmazken, tedavi 6ncesi ve tedavi bitimindeki yaşam kalitesi 6leğinin alt 6leklerinden alınan puanlar kız çocuklarında erkeklere g6re daha d6ř6k bulunmuştur.

Tedavisi biten ad6lesanların yaşam kalitesi 6leğinden aldıkları fiziksel sağlık, duygusal işlevsellik, sosyal işlevsellik, okul işlevselliği, psikososyal sağlık ve 6lek toplam puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmazken, kız ad6lesanların 6lek toplam puanı (77.45), erkek ad6lesanların 6lek toplam puanından (80.68) d6ř6k bulunmuştur (130).

Reinfjell ve ark.'ı (146) tarafından genç ad6lesanların yaşam kalitesinin değerlendirildiği çalışmada, kızların yaşam kalitesinin erkeklerden daha d6ř6k olduğu saptanmıştır. Upton ve ark.'nın (147) yaptığı çalışmada kızların yaşam kalitesi 6zellikle duygusal işlevsellik puanı erkeklerden daha d6ř6k bulunmuştur. Alessi ve ark. (148) ile Langevelda ve ark.'nın (56) alışma sonuçları da benzerlik g6stermektedir. Wu ve ark. (57) tarafından tedavisi biten ad6lesanlar 6zerinde yapılan çalışmada ise, kızların erkeklerden daha d6ř6k fiziksel, psikososyal, bilişsel sağlığa ve beden imajına sahip oldukları belirlenmiştir. Çalışmamızda kız çocukların erkeklere g6re d6ř6k puan alması bu nedenlere bağlı olabilir.

Buna karşın literat6rde farklı sonuçlarda bulunmaktadır. Yapılan bir çalışmada tedavisi biten ad6lesanların yaşam kalitesinin değerlendirildiği çalışmada, kızların fiziksel sağlığı ve psikososyal sağlık puanının erkeklere g6re daha y6ksek olduğu saptanmıştır. Tedavisi biten erkeklerin geleceğe

yönelik, kızlardan daha olumsuz bakış açısına sahip oldukları da bulunmuştur (149, 150).

Cinsiyetin yaşam kalitesine etkisinin olmadığını gösteren çalışmalar da vardır. Memik ve ark. (48) tarafından, çocuklar için yaşam kalitesi ölçeği 13–18 yaş adölesan formunun geçerliği ve güvenilirliği yapılan çalışmada, sağlıklı, akut ve kronik hastalık grubundaki adölesanların cinsiyete göre ölçek toplam puanları arasında fark olmadığı belirlenmiştir. Benzer olarak başka bir çalışmada cinsiyet ile yaşam kalitesi arasında farklılaşma görülmemektedir (151). Kanser gibi bir hastalığın geç yan etkilerinin cinsiyet ayrımı olmadan her iki grubun yaşam kalitesini etkilediği söylenebilir.

Yapılan çalışmalarda yaş gruplarına ve cinsiyete göre yaşam kalitesi alt ölçek puanlarında farklılık saptanmamıştır (151, 152). Çalışmamızda yaş değişkeni açısından yaşam kalitesi ölçeğinin tedavi öncesi çocuk ve ebeveyn formunun alt ölçek puanları ile tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki puanların yüzde değişim değerlerinde anlamlı fark saptanmamıştır. Kanserli çocukların yaşam kalitesi ölçeğinden aldıkları toplam puan ortalamaları ile yaş, kardeş sayısı, çocuk, anne ve baba öğrenim düzeyi ve baba meslek grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı saptanmıştır (126). Varni ve ark. (153) tarafından yapılan “Kanser Hastası Çocukların Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Geliştirilmesi (PCQL–32)” araştırmasında ve Yarış (141) tarafından yapılan çalışmada da yaşın yaşam kalitesini etkilemediği bulunmuştur. Çalışmamızın sonucu literatür bilgisiyle uyumludur.

Ebeveyn eğitim durumu açısından yaşam kalitesi ölçeğinin tedavi öncesi çocuk ve ebeveyn formunun alt ölçek puanları ile tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki puanların yüzde değişim değerlerinde anlamlı fark saptanmamıştır. Yapılan bir çalışmada, kanser tedavisi biten adölesanlarda anne eğitim durumunun yaşam kalitesini etkilemediği bulunurken, lise eğitimi babaya sahip adölesanların yaşam kalitesi ölçeğinden aldıkları duygusal işlevsellik, psikososyal sağlık ve ölçek toplam puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (130).

Memik ve ark. (48) tarafından 13–18 yaş adölesanlarda yaşam kalitesi ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliğinin yapıldığı çalışmada, ebeveynlerin

eğitim durumları açısından tanı grupları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır. Eğitim düzeyi yüksek anne babanın hastalık sürecinde çocuklarına daha çok destek olduğu ve baş etmelerine yardımcı oldukları için yaşam kalitesini arttırdığı söylenebilir.

Çalışmamızda katılımcıların annelerinin %18'i (n=9) ve babalarının %28'i (n=14) lise ve üzeri eğitim düzeyine sahipti. Örneklem kısıtlı sayıda olmasının sonucunda ebeveyn eğitim durumunun yaşam kalitesine etkisi olmadığı sonucu çıkmış olabilir.

3 aydan uzun süre hastalık öyküsü olan hastalarda ocuk ve ebeveyn formunun alt ölçek puanları anlamlı derecede düşüktür. Tedavi ncesi hastalık öyküsünün uzun olması; tanı için yapılan girişimler, hastalığın oluşturduğu semptomlar, ocuk için sürekli hastaneye gitme, okuldan geri kalma gibi nedenlerden dolayı yaşam kalitesinin olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır. Aynı zamanda tedavi öncesindeki depresyon puanlarının 3 aydan uzun süre hastalık öyküsü olan grupta yüksek olması, çocukların ruhsal açıdan nedeni etkilendiklerini göstermektedir.

Tedavinin 3. ayındaki ocuk ölçek toplam ve psikososyal sağlık toplam puanları ile ebeveyn formunun alt ölçek puanlarının tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri 3 aydan uzun süre hastalık öyküsü olan hastalarda anlamlı derecede düşüktür. Bu durum tedavi öncesindeki ölçek puanlarının düşük olmasından kaynaklanmaktadır.

Tedavi bitimindeki ocuk ölçek toplam ve psikososyal sağlık toplam puanları ile ebeveyn formunun alt ölçek puanlarının tedavi öncesine göre yüzde değişim değerleri 3 aydan uzun süre hastalık öyküsü olan hastalarda anlamlı derecede düşüktür. Bu durum, 3 aydan uzun süre hastalık öyküsü olan gruptaki hastalarda tedavi bitimindeki ve tedavi öncesindeki yaşam kalitesi ölçek puanlarının daha düşük olarak saptanmasından kaynaklanmaktadır.

Kanser hastalığı olan çocukların uzun süreli izleminde çeşitli psikiyatrik belirtiler ortaya çıkabilmektedir. Uyum güçlüğü, depresyon, anksiyete, travma sonrası stres bozukluğu sık karşılaşılan psikiyatrik bozuklukların başında gelir (154-157). Psikiyatrik bozukluklar tanınıp tedavi

edilmediğinde tıbbi tedaviye uyumsuzluk, hastanede kalışın uzaması, morbidite ve mortalitenin artmasına neden olmaktadır. Kanserli çocukların tıbbi tedavileri yanında, psikiyatrik bulguların erken fark edilerek sağaltımına çalışılmasının, yaşam kalitesini arttıracak ve hastalıkla baş etme becerilerini güçlendireceği düşünülmektedir.

Birçok klinisyen kanser tanısı ile birlikte depresif yakınmaların olmasını normal karşılamakta ve psikiyatrik değerlendirme istememektedir. İngiltere’de 34 merkezde yapılan bir çalışmada, hem hastalar hem de hekimler psikiyatrik belirtiler hakkında bir ölçek doldurmuşlardır. %34.7 oranında hekimlerin ve hastaların doldurduğu ölçeklerde farklılık saptanmıştır (78). Sonuç olarak yanlış değerlendirme yapıldığı, psikiyatrik belirtilerin fark edilmediği ve tedaviye yönlendirilmediği görülmüştür. Hastanın moralini bozmamak için genellikle üzgün duruşu görmezden gelinir ya da hiçbir şey yokmuş gibi davranılıp konuşmaktan kaçınılır. Bir diğer güçlü depresyon belirtilerinin, hastalık belirtileri ya da tedavi yan etkileri ile karıştırılabilmektedir. Uykusuzluk, iştahsızlık, halsizlik gibi bedensel belirtiler hem tıbbi durum ve tedavi etkilerine, hem de depresyona ait olabilir.

Kemoterapinin yan etkilerinden ya da hastalığın kontrol edilemeyen semptomlarından dolayı kanser hastalarında depresyon görülme sıklığının yüksek olduğu bildirilmiştir (158). Literatürde kanser hastalarının duygusal semptomları oldukça fazla yaşadıkları belirlenmiş ve kanserli hastalarda duygusal semptomların önemli derecede çocukların yaşamlarını etkilediği bildirilmiştir (32, 55, 158, 159). Kemoterapi süresince hasta bireyin yaşadığı anksiyete ve depresyonun bilinmesinin yaşam kalitelerini yönlendirmede etkili olacağı bildirilmektedir (160, 161).

Ölüm, bağımlılık, yani kendi kendine yetebilme gücünün kaybı beden görünümünün bozulması ve ağrı, acı çekme endişeleri gibi kişinin var oluşuna doğrudan tehdit oluşturan çağrışımlar kanser anksiyetesinin temelini oluşturur. Yapılan bir çalışmada kanserli hastalarda evrensel 6’lı olarak adlandırdıkları korkular şunlardır: ölüm, aileye bağımlı hale gelme, beden görünüşünde değişme ve bozulma, okulda, işte ya da sosyal yaşamda yaşının gerektirdiği ödevleri başaramama, kişilerarası ilişkilerin kesintiye

uğraması, hastalığın ileri evrelerinde şiddetli ağrı ve rahatsızlık yaşama korkuları (89). Kanseri hastalarda en sık görülen ruhsal bozukluk depresyondur. Galen'in kanser ile disforik duygudurum arasındaki ilişkiye yüzyıllar önce dikkat çektiği bildirilmektedir (72).

Çalışmamızda tedavi öncesinde olguların %18'inde, tedavi bitiminde %14'ünde ve tedavinin 3. ayında %36'sında depresif belirtiler saptadık. Depresif bozukluğun okul çağı çocuklardaki sıklığı %2, ergenlerde ise %15 olarak bildirilmiştir (73, 74, 162). Kanseri çocuklarda depresif bozukluk ve anksiyete bozukluğu sıklığı %7–32 arasında değişmektedir (163-166). Başka bir çalışmada da kanseri çocukların %15–50 aralığında depresif bozukluk tanısı aldığı belirtilmektedir (158). Yirmi çocuk ve 36 ebeveynle yapılan bir çalışmada çocukların %53'ünde tanıdan hemen sonra travma sonrası stres bozukluğu belirtileri, depresyon ve anksiyete belirtileri görülmüştür (137). ALL tanılı 30 çocukta yapılan bir değerlendirmede çocukların üçte biri psikiyatrik tanı almıştır (167). Başka bir çalışmada duygudurum bozuklukları %23,4, uyum güçlüğü %10,6, anksiyete bozuklukları %42,6, yıkıcı davranım bozuklukları %36,2 sıklıkta saptanmıştır (152). Hakami, kanseri çocuklarda major depresif bozukluk prevalansını %17 bildirmiştir (168).

Major depresyon kanser hastalarında dikkate alınması gereken önemli bir psikiyatrik bozukluk olup, hastanın yaşam kalitesini, kendine bakımını, tedaviye uyum ve zamanla kanserin şiddetini, gidişini ve tedaviye yanıtını etkilemektedir. Hastanın fiziksel işlev düzeyi, depresif bozukluk gelişimi ile ilgili en belirleyici faktördür. Hastalık ağrırsa, hastanın günlük yaşamı kısıtlanmışsa, ağrısı varsa depresif bozukluk riski artar. Yapılan bir çalışmada ruhsal hastalık varlığının, çocukların tedavi uyumunu bozduğu tespit edilmiştir (152). Berard (169), erişkin onkoloji hastalarında depresyonun tedavi uyumunu bozduğunu belirtmiştir.

Tedavinin 3. ayındaki depresyon ve anksiyete ortalama puanları tedavi öncesi ve tedavi bitimindeki ortalama puanlardan anlamlı derece yüksek bulundu. Tedavi öncesi ve tedavi bitiminde, anksiyete ve depresyon ölçeklerinden alınan ortalama puanlar karşılaştırıldığında anlamlı fark saptanmadı. Tedavinin 3. ayında depresyon ve anksiyete puanlarının yüksek

olması hastalığın kendisinden ve uygulanan tedavilerin yan etkilerinden kaynaklanmaktadır. Çalışmamızda tedavi sırasında kanserli çocuklardaki ortalama depresyon puanını 15.58 saptadık. Yapılan bir çalışmada ise kanserli çocuklardaki ortalama depresyon puanı 13.75 olarak saptanmıştır (170).

Sonuç olarak kanser tanısı konulmasından itibaren kanserli çocukların ruhsal açıdan yakın takibi yapılmalı, gerekirse psikiyatri konsültasyonu istenmeli. Ayrıca tedavi ekibi ve aile çocukların yaşayabilecekleri ruhsal rahatsızlıklar konusunda eğitilmelidir.

Cinsiyet ve yaş grupları açısından tedavi öncesi depresyon puanları ile tedavinin 3. ayındaki ve tedavi bitimindeki depresyon puanlarının yüzde değişim değerlerinde anlamlı fark saptanmamıştır. Az sayıdaki çalışma çocuklukta ve prepubertede depresyon sıklığında cinsiyete göre fark bulunmadığını bildirmektedir (171, 172).

Tedavi öncesi 3 aydan uzun hastalık süresi olan hastalarda depresyon puanları, hastalık süresi 3 aydan kısa olanlara göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Tedavinin 3. ayındaki depresyon puanlarının tedavi öncesine göre yüzde değişimleri 3 aydan kısa süre hastalık öyküsü olan hastalarda anlamlı derecede daha yüksek bulunmuştur. Bu durum tedavi öncesi hastalık süresi 3 aydan uzun gruptaki depresyon puanlarının anlamlı derece yüksek olmasından kaynaklanmaktadır.

6–18 yaşları arasındaki, 47 kanserli hastanın değerlendirildiği bir çalışmada psikiyatrik hastalıkların yaşam kalitesi üzerine etkisi incelenmiştir. Çalışma sonucunda; tanı konana kadar geçen süre uzadıkça ruhsal hastalık görülme olasılığının arttığı tespit edilmiştir. Süre uzadıkça ruhsal hastalığa yatkınlığın artmasını; bu süreçte yaşanan belirsizlik, anlaşılama, yanlış tanı alma ya da yanlış müdahalelere maruz kalmanın, çocuk için örseleyici bir süreç olması, kaygı ve endişenin artmasıyla ilgili olduğu belirtilmiştir (152). Aynı zamanda hastalık süresi 3 aydan uzun olan olgularda yaşam kalitesinin daha düşük olması da bu grup hastalardaki depresyon puanlarının yüksek oluşu ile paralellik göstermektedir.

Tedavi öncesi ayaktan tedavi gören gruptaki hastaların %16,7'sinde, yatarak tedavi görenlerin %20'sinde ve ayaktan+yatarak tedavi görenlerin ise %18,2'sinde depresif belirtiler saptandı. Tedavi öncesinde gruplar arasında benzer sonuçlar saptanırken, tedavinin 3. ayında ayaktan tedavi gören gruptaki hastaların %37,5'inde, yatarak tedavi görenlerin %53,3'ünde ve ayaktan+yatarak tedavi görenlerin ise %9,1'inde depresif belirtiler saptandı. Tedavi bitiminde ise ayaktan tedavi gören gruptaki hastaların %8,3'ünde, yatarak tedavi görenlerin %26,7'sinde ayaktan+yatarak tedavi görenlerin ise %9,1'inde depresif belirtiler saptandı. Örneklemin az oluşu nedeniyle istatistiksel karşılaştırma yapılamadı, fakat tedavinin 3. ayında hastanede yatarak tedavi gören hastalarda daha fazla depresif belirtiler saptanmıştır. Tedavinin 3. ayındaki çocuk sosyal işlevsellik puanının yatarak tedavi gören grupta daha düşük saptanması bu durumu desteklemektedir.

Psikiyatrik hastalıkların yaşam kalitesi üzerine etkisini inceleyen bir çalışmada, yatarak ve ayaktan tedavi görme durumunda ruhsal hastalık gelişiminde belirgin farklılık saptanmamıştır. Ayaktan tedavi alan çocukların çoğu, ruhsal hastalıklar açısından daha az riskli görülmekte birlikte ayaktan takip sürecinin de, hastanede yatarak tedavi görme kadar, çocuk üzerinde olumsuz pek çok sonuçlara neden olduğu vurgulanmıştır. Bu durumu, ayaktan tedaviyi sürdüren olgularda okula devam edememe, enfeksiyon bulaşmasından korktukları için akran ilişkilerinden uzak tutulma, kemoterapi etkilerine bağlı fiziksel şikayetler (yorgunluk, halsizlik, bulantı vb) gibi stres yaratan faktörlerin ruhsal hastalık gelişiminde etkili olduğu yönünde açıklamışlardır (152). Aynı çalışmada yatış süresi uzadıkça ruhsal hastalık gelişme riski arttığı saptanmıştır. Literatürde depresyon tanısı alan kanser hastalarının, hastanede daha uzun süre yatarak tedavi gördükleri saptanmıştır (173-176). Hastane yatış süresinin uzaması depresyona ikincil olabileceği gibi, uzun süreli yatarak tedavi görme de ruhsal hastalık gelişimine etken olabilir.

Tedavinin 3. ayında ayaktan+yatarak tedavi gören gruptaki depresif belirtili hasta sayısının, diğer iki grubun aksine tedavi öncesine göre azaldığı saptandı. Hastaların hem ayaktan tedavi hem de yatarak tedavi görmesi,

ailenin sosyal desteğinin devam etmesine hatta sosyal desteğin artmasına, hastanede yaşadıkları sosyal izolasyonun ve kısıtlılığının taburculuk sonrası ortadan kalkmasının olumlu etkisine bağlı olabilir. Bu konunun daha iyi değerlendirilebilmesi için daha fazla çalışma yapılmasına ihtiyaç vardır.

Tedavi öncesi tanı grupları açısından depresyon puanları arasında anlamlı fark saptanmazken, lenfoma grubunda tedavinin 3. ayındaki depresyon puanlarının yüzde değişimi MSS tümör grubuna göre anlamlı yüksektir. Bunun nedeni MSS tümör grubunda tedavi öncesi depresyon puanları lenfoma grubunun depresyon puanlarından daha yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. MSS tümör grubunda tedavi öncesi yaşam kalitesi puanlarının anlamlı düşük olmasıyla uyumludur.

Ağrı semptomunun kontrolü kanserli hastalarda çok önemli bir yer tutmaktadır. Kanser ağrısının fiziksel ve duygusal açıdan yaşam kalitesini etkilediği ve yetersiz ağrı kontrolünün kanserli hastaların yaşam kalitelerini azalttığı belirlenmiştir (32, 177). Yapılan çalışmalarda, ağrısı olmayan ya da orta derecede ağrısı olan hastaların sağlık ve iyilik durumu ölçümlerinin, şiddetli ve sürekli ağrısı olan hastalara göre daha iyi olduğu bulunmuştur (178, 179). Kanser hastalarında ağrının olması, fonksiyonel yetenek, sosyal iyilik ve duygusal iyilik durumlarını engellediği belirlenmiştir (178, 179). Çocukluk çağı kanserlerinde hastaların ortalama %62'sinde onkolojik tedavi başlamadan önce ağrı yaşandığı, tedavi sırasında ise tanı, evre ve tedavi yöntemlerine göre değişmek üzere çocuk hastaların % 25-80'inin ağrıdan yakındığı belirtilmiştir (180-182). Kanser tanısı için yapılan işlemler, kanserin kendisi, uygulanan tedaviye bağlı yan etkiler ve tümör nedeniyle ameliyat olma ağrıya yol açan nedenlerin başında gelir. Şiddetli veya uzun süreli ağrı anksiyete, uykusuzluk, yorgunluk, ümitsizlik, sürekli endişeye yol açmaktadır.

Çalışmaya katılanların Visual Analog Skala (VAS) puanları 0–100 arasında değişmektedir (ort±ss 43.00±29.22). Çalışmamızda tedavi sırasındaki VAS puanı ile çocuk ve ebeveyn fiziksel sağlık puanı arasında anlamlı derecede negatif korelasyon saptanırken, anksiyete ve depresyon puanlarıyla anlamlı derecede pozitif korelasyon saptanmıştır.

Tedavi sırasındaki anksiyete ve depresyon puanlarıyla ile çocuk ve ebeveyn fiziksel sağlık puanı arasında anlamlı derecede negatif korelasyon saptanmıştır. Tedavi sırasındaki depresyon ve anksiyete puanları arasında anlamlı pozitif yönde korelasyon bulunmaktadır. Bir çalışmada kanserli hastalarda ağrı düzeyi arttıka, depresyon düzeyinin arttığı, fonksiyonel yeteneğin azaldığı ve yaşam kalitesinin azaldığı bulunmuştur (183). Bu durumda ağrı, anksiyete ve depresyon yaşam kalitesi ölçeği fiziksel sağlık puanını etkileyen önemli faktörlerdir. Ağrı, depresyon ve anksiyete puanları arttıka fiziksel sağlık puanı o derecede azalmaktadır. Ayrıca hem ağrının kendisi anksiyete ve depresyon oluşmasında etkinken, anksiyete ve depresyon varlığında algılanan ağrının da şiddeti o denli arttığı söylenebilir. Yaşanılan ağrının ve ruhsal durumun tedavisi, kanserli hastaların yaşam kalitesini olumlu etkileyeceği düşünölmektedir.

Bu alışma çoğunluğu yoğun onkolojik tedavi alan çocuk grubunda yapılmıştır. Hastaların büyük bir kısmında ciddi yan etkiler görölmüştür ve sonuç olarak yaşam kalitesi ciddi olarak etkilenmiştir. Bu durum literatür bilgisiyle uyumludur.

Bu çalışmada, kanserli çocukların tedavi öncesi, tedavi sırasında ve tedavi bitimindeki yaşam kalitesi değerlendirilmiştir. Türkiyede daha önce pediatrik onkoloji tarafından yapılan izlem çalışması bulunmamaktadır. Bizim bilgimize göre literatürde başka çalışmaya rastlanmamıştır.

KAYNAKLAR

1. Webster K, Cella D. Quality of life in patients with low-grade non-Hodgkin's lymphoma. *Oncology (Williston Park)* 1998;12:697-714.
2. Eser E. Sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin kavramsal temelleri ve ölçümü. *Sağlıkta Birlik* 2006;1:1-8.
3. Lindstrom B, Koehler L. Youth, disability and quality of life. *Pediatrician* 1991; 18:121-8.
4. Eiser C, Morse R. Quality-of-life measures in chronic diseases of childhood. *Health Technology Assessment* 2001;5:1-156.
5. Bradlyn AS, Ritchey AK, Harris CV, et al. Quality of life research in pediatric oncology: Research methods and barriers. *Cancer* 1996;78:1333-9.
6. Bradlyn AS. Health-related quality of life in pediatric oncology: current status and future challenges. *J Pediatr Oncol Nurs* 2004;21:137-40.
7. Greenlee RT, Murray T, Bolden S, Wingo PA. Cancer statistics, 2000. *CA Cancer J Clin* 2000;50:7-33.
8. Eser E. Yaşam kalitesinin sınıflandırılması ve sağlıkla ilgili yaşam kalitesinin ölçümü. 1. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyum Program ve Özet Kitabı 2004.s: 4-6.
9. Özkan A. *Pediyatrik Onkoloji*. İstanbul Nobel Tıp Kitabevleri. 2009. 3-13.
10. Ağaoğlu L, Gedikoğlu G, Anak A. Neoplastik hastalıklar. Neyzi O, Ertuğrul T (editörler). *Pediyatri*. 2. Baskı. Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri;1993. 413-46.
11. Kutluk T. Çocukluk çağı kanserlerinin epidemiyolojisi. *Klinik Gelişim Dergisi* 2007;20:5-12.
12. Özbek N. Çocukluk çağı kanser hastalarının epidemiyolojik incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Dergisi*. 2002;19:1-7.
13. Özkan A. Çocukluk çağı kanserlerine bakış. *Sendrom Dergisi*. 2003;3:104-7.
14. Ertan AE, Şengelen M, Acar VS ve ark. Önlenebilir Çocukluk Çağı Kanserleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2004;26:48-54.
15. Tuzcu M (editör). *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları*. Ankara: Nobel Tıp Yayıncılık; 2002.
16. Taçyıldız N, Yavuz G. Çocukluk çağı neoplastik hastalıkları ve tümörlerinin genel özellikleri. Cin Ş (editör). *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları*. Ankara: ANTIP Yayınları; 2003.
17. Özkan S. *Konsultasyon-Liyazon Psikiyatrisi*. İstanbul: Roche Yayınları; 1997.
18. Beker B. Kemoterapi. Özkan A. (editör). *Pediyatrik Onkoloji*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2009. 279-99.
19. Kutluk T, Yesilipek A. On behalf of Turkish Pediatric Oncology Group (TPOG) and Turkish Pediatric Hematology Society (TPHD): Pediatric Tumor Registry for 2002-2005 in Turkey. *J Pediatr Hematol Oncol* 2007;29:12-3.

20. Cura A (editör). Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları. İzmir: E.Ç.V Yayınlar; 1999. 648-78.
21. Hargrave DR, Hann IM, Richards SM, et al. Progressive reduction in treatment-related deaths in medical research council childhood lymphoblastic leukaemia trials from 1980 to 1997. *Br J Haematol* 2001;112:293-9.
22. Kurt AS. 4–12 Yaş Akut Lenfoblastik Lösemili Çocukları ve Aileleri Hastalıkları Hakkında Bilgilendirmenin Yaşam Kalitesine Etkisi. (Yüksek lisans tezi). Konya: Selçuk Üniversitesi; 2005.
23. Abelson HT. Onkoloji. Behrman RM, Kliegmen RM. Tuzcu S. (Çeviren), Nelson Essentials of Pediatrics. 3. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2001. 583-90.
24. Berker B. Çocukluk çağı kanserlerinde kemoterapi. *Klinik Gelişim Dergisi* 2007;20: 202-10.
25. Wong DL, Hockenberry MJ (eds). Wong's Nursing Care of Infants and Children. 7th edition. USA: Mosby Inc; 2003. 905-74, 1584-635.
26. Kutluk T, Kars A (editörler). Kanser Konusunda Genel Bilgiler. Ankara: Türk Kanser Araştırma ve Savaş Kurumu Yayınları; 1996. 25-38.
27. Koren G, Schechter T. Cancer chemotherapy in young children: challenges and solutions. *Pediatr Blood Cancer* 2007;49:1091-2.
28. Mille MM, Kearney N. Oral care for patients with cancer: a review of the literature. *Cancer Nursing* 2001;24:241-54.
29. Thatcher N, Qian W, Clark PI, et al. Ifosfamide, Carboplatin, and Etoposide with Midcycle Vincristine versus standard chemotherapy in patients with small-cell lung cancer and good performance status: clinical and Quality-of-Life Results of the British Medical Research Council multicenter randomized LU21 Trial. *J Clin Oncol* 2005;23:8371-9.
30. Gibson F, Garnett M, Richardson A, Edwards J, Sepion B. Heavy to carry: a survey of parents and healthcare professionals perceptions of cancer-related fatigue in children and young people. *Cancer Nurs* 2005;28:27-35.
31. Jalmsell L, Kreicbergs U, Onelöv E, Steineck G, Henter JI. Symptoms affecting children with malignancies during the last month of life: a nationwide followup. *Pediatrics* 2006;117:1314-20.
32. Hongo T, Watanabe C, Okada S, et al. Analysis of the circumstances at the end of life in children with cancer: symptoms, suffering and acceptance. *Pediatr Int* 2003;45:60-4.
33. Bergkvist K, Wengström Y. Symptom experiences during chemotherapy treatment with focus on nausea and vomiting. *Eur J Oncol Nurs* 2006;10:21-9.
34. Collins JJ, Byrnes ME, Dunkel IJ. The measurement of symptoms in children with cancer. *J Pain Symptom Manage* 2000;19:363-77.
35. Hockenberry M, Hooke MC. Symptom clusters in children with cancer. *Semin Oncol Nurs* 2007;23:152-7.
36. Hiromoto BM, Dungan J. Contract learning for selfcare activities. *Cancer Nursing* 1991;14:148-54.

37. Woodgate RL, Degner LF. Expectations and beliefs about children's cancer symptoms: perspective of children with cancer and their families. *Oncol Nurs Forum* 2003;30:479-91.
38. Andersen C, Adamsen L, Moeller T, et al. The effect of a multidimensional exercise programme on symptoms and side-effects in cancer patients undergoing chemotherapy – the use of semi-structured diaries. *Eur J Oncol Nurs* 2006;10:247-62.
39. Stevens B, Croxford R, McKeever P, et al. Hospital and home chemotherapy for children with leukemia: a randomized cross-over study. *Pediatr Blood Cancer* 2006;47:285-92.
40. Uyar M, Uslu R, Yıldırım KY. *Kanser ve Palyatif Bakım*. İzmir: Meta Basım; 2006.
41. Lashlee M, O'hanlon Curry J. Pediatric home chemotherapy: infusing "quality of life". *J Pediatr Oncol Nurs* 2007;24:294-8.
42. Reaman GH, Haase GM. Quality of Life Research in Childhood Cancer. *American Cancer Society* 1996;78:1330-2.
43. Üneri Ö, Memik NÇ. Çocuklarda yaşam kalitesi kavramı ve yaşam kalitesi ölçeklerinin gözden geçirilmesi. *Çocuk ve Gençlik Ruh Sağlığı Dergisi* 2007;14: 48-56.
44. Cox CL, Lensing S, Rai SN, Hinds P, Burghen E, Pui CH. Proxy assessment of quality of life in pediatric clinical trials: application of the Health Utilities Index 3. *Qual of Life Res* 2005;14:1045-56.
45. Herndon DN, LeMaster J, Beard S, et al. The quality of life after major thermal injury in children: analysis of 12 survivors with greater than or equal to 80% total body, 70% third-degree burns. *J Trauma* 1986;26:609-19.
46. Lansky LL, List MA, Lansky SB, Cohen ME, Sinks LF. Toward the development of a play performance scale for children (PPSC). *Cancer* 1985;56:1837-40.
47. Lansky SB, List MA, Lansky LL, Ritter-Sterr C, Miller D. The measurement of performance in childhood cancer patients. *Cancer* 1987;60:1651-6.
48. Memik NÇ, Ağaoğlu B, Coşkun A, Üneri ÖŞ, Karakaya I. Çocuklar için yaşam kalitesi ölçeğinin 13–18 yaş ergen formunun geçerlik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2007;18:1-12.
49. King M. Health-related quality of life in cancer clinical trials and patient management. 2. *Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongre Özet Kitabı*. 2007;7-8.
50. Fallowfield L. Helping the relatives of patients with cancer. *Eur J Cancer* 1995;31a:1731-2.
51. McCarron EG. Supporting the families of cancer patients. *Nursing* 1995;25:48-51.
52. Mor V, Allen S, Malin M. The psychosocial impact of cancer on older versus younger patients and their families. *Cancer* 1994;74:2118-27.
53. Landolt MA, Vollrath M, Niggli FK, Gnehm HE, Sennhauser FH. Health-related quality of life in children with newly diagnosed cancer: a one year follow-up study. *Health and Qual of Life Outcomes* 2006;20:63.

54. Maurice-Stam H, Grootenhuis MA, Brons PP, Caron HN, Last BF. Psychosocial indicators of health-related quality of life in children with cancer 2 months after end of successful treatment. *J Pediatr Hematol Oncol* 2007; 29:540-50.
55. Meeske KA, Patel SK, Palmer SN, Nelson MB, Parow AM. Factors associated with health-related quality of life in pediatric cancer survivors. *Pediatr Blood Cancer* 2007;49:298-305.
56. Langeveld NE, Grootenhuisb MA, Haanc RJ, Bos VD. Quality of life, self-esteem and worries in young adult survivors of childhood cancer. *Psychooncology* 2004;13:867-81.
57. Wu E, Robison LL, Jenney ME, Rockwood TH, et al. Assessment of healthrelated quality of life of adolescent cancer patients using the Minneapolis-Manchester Quality of Life Adolescent Questionnaire. *Pediatr Blood Cancer* 2007; 48 678-86.
58. Özkan S. Psikiyatrik ve psikososyal açıdan kanser. *Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi*. Roche 1998–1999;140-53.
59. Anuk D. Kanserli hasta ailesi ve tedavi ekibi etkileşimi. *Konsültasyon-liyezon Psikiyatrisi*. Roche1998–1999;166-73.
60. Özkan M. Kanser hastalarında psikolojik tedavi. *Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi Roche* 1998–1999;154-8.
61. Tüzün Ü. Çocuk psikiyatrisinde konsültasyon-liyezon. *Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi*. Roche 1998–1999;226-30.
62. Aydın A. Kanser hastalarının psikososyal yapıları üzerindeki etkileri. *Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi*. Roche 1998–1999;67-8.
63. Çavuşoğlu H. Çocuk Sağlığı ve Hemşireliği. Ankara: Bizim Büro Basımevi Tesisleri;1997. 239-316.
64. Şenol S. Çocukluk Çağı Depresyonları: Birinci Basamakta Depresyon Tanı ve Tedavi. Ankara: Çizgi Tıp Yayınevi; 2000. 91-114.
65. Erickson SJ, Steiner H. Trauma and personality correlates in long-term pediatric cancer survivors. *Child Psychiatry Hum Dev* 2001;31:195-213.
66. Hobbie WL, Stuber M, Meeske K, et al. Symptoms of posttraumatic stress in young adult survivors of childhood cancer. *J Clin Oncol* 2000;18: 4060-6.
67. Meeske KA, Ruccione K, Globe DR, et al. Posttraumatic stress, quality of life, and psychological distress in young adult survivors of childhood cancer. *Oncol Nurs Forum* 2001;28:481-9.
68. Schwartz L, Drotar D. Posttraumatic stress and related impairment in survivors of childhood cancer in early adulthood compared to healthy pers. *J Pediatr Psychol* 2006;31:356-66.
69. Ağaoğlu L, Nogay G. Kanserli çocuk ve adölesanlarda psikososyal yaklaşım. Ekşi A (editör). *Ben Hasta Değilim*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 1999. 416-24.
70. Neyzi O, Ertuğrul T (editör). *Neoplastik Hastalıklar*. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi; 2002. 204–76.
71. Tüzün Ü. Çocuk Psikiyatrisinde Konsültasyon Liyezon. *Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi*. Nobel Tıp Kitabevleri; 2000. 181-92.

72. Derogatis LR, Morrow GR, Fetting J, et al. The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. *JAMA* 1983;249:751-7.
73. Garrison CZ, Waller JL, Cuffe SP, McKeown RE, Addy CL, Jackson KL. Incidence of major depressive disorder and dysthymia in young adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36:458-65.
74. Kessler RC, Walters EE. Epidemiology of DSM-III-R major depression and minor depression among adolescents and young adults in the National Comorbidity Survey. *Depress Anxiety* 1998;7:3-14.
75. Çavuşoğlu H. Depression in children with cancer. *J Pediatr Nurs* 2001;16:380-4.
76. Von Essen L, Enskär K, Kreuger A, Larsson B, Sjödén PO. Self-esteem, depression and anxiety among Swedish children and adolescents on and off cancer treatment. *Acta Paediatr* 2000;89:229-36.
77. Canning EH, Canning RD, Boyce W. Depressive symptoms and adaptive style in children with cancer. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1992;31:1120-4.
78. Fallowfield L, Ratcliffe D, Jenkins V, Saul J. Psychiatric morbidity and its recognition by doctors in patients with cancer. *Br J Cancer* 2001;84:1011-5.
79. Sawyer M, Antoniou G, Rice M, et al. Childhood cancer: a 4-year prospective study of the psychological adjustment of children and parents. *J Pediatr Hematol Oncol* 2000;22:214-20.
80. Toros F, Tot Ş. Kanser ve diğer kronik hastalığı olan çocukların, anne ve babaların depresyon ve anksiyete düzeyleri. XI: Anadolu Psikiyatri Günleri, 5-8 Haziran 2002, Adana, Program ve Özet Kitabı, s.200, 2002.
81. Vannatta K, Gartstein MA, Short A, et al. A controlled study of peer relationships of children surviving brain tumors: teacher, peer, and self ratings. *J Pediatr Psychol* 1998;23:279-87.
82. Vannatta K, Zeller M, Noll RB, et al. Social functioning of children surviving bone marrow transplantation. *J Pediatr Psychol* 1998;23:169-78.
83. Noll RB, Bukowski WM, Davies WH, et al. Adjustment in the peer system of adolescents with cancer: two year study. *J Pediatr Psychol* 1993;18: 351-64.
84. Noll RB, Stehbens JA, Waskerwitz MJ, et al. Behavioral adjustment and social functioning of long-term survivors of childhood leukemia: parent and teacher reports. *J Pediatr Psychol* 1997;22:827-41.
85. Radcliffe J, Bennett D, Kazak AE, et al. Adjustment in childhood brain tumor survival: child, mother, and teacher report. *J Pediatr Psychol* 1996;21:529-39.
86. Noll RB, Gartstein MA, Vannatta K, et al. Social, emotional and behavioral functioning of children with cancer. *Pediatrics* 1999;103:71-8.

87. Eiser C, Hill JJ, Vance YH. Examining the psychological consequences of surviving childhood cancer: systematic review as a research method in pediatric psychology. *J Pediatr Psychol* 2000;25:449-60.
88. Zebrack BJ, Zeltzer LK, Whitton J. Psychological outcomes in long-term survivors of childhood leukemia, Hodgkin's disease and non-Hodgkin's lymphoma: a report from the childhood cancer survivor study. *Pediatrics* 2002;110:42-52.
89. Holland JC, Rowland J, Lebovitz A, et al. Reactions to cancer treatment: assesment of emotional response to adjunct radiotherapy. *Psychiatric Clin North Am* 1979;2:347-58.
90. Boman K, Bodegard G. Long-term coping in childhood cancer survivors: influence of illness, treatment and demographic background factors. *Acta Paediatrica* 2000;89:105 -11.
91. Lee YL, Santacroce SJ. Posttraumatic stress in long-term young adult survivors of childhood cancer: a questionnaire survey. *Int J Nurs Stud* 2007; 44:1406-17.
92. Stuber ML, Christakis DA, Houskamp B, Kazak AE. Posttrauma symptoms in childhood leukemia survivors and their parents. *Psychosomatics* 1996;37:254-61.
93. Varni JW, Seid M, Rode CA. The PedsQL: measurement model for the pediatric quality of life inventory. *Med Care* 1999;37:126-39.
94. Memik NÇ, Ağaoğlu B, Coşkun A, Karakaya I. Çocuklar İçin Yaşam Kalitesi Ölçeğinin 8–12 Yaş Çocuk Formunun Geçerlik ve Güvenirliği. *Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı Dergisi* 2008;15:87-98.
95. Kovacs M. The Children's Depression Inventory (CDI). *Psychopharmacol Bull* 1981;21:995-8.
96. Öy B. Çocuklar için depresyon ölçeği: geçerlik ve güvenirlilik çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1991;2:132-7.
97. Birmaher B, Khetarpal S, Brent D, et al. The Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED): scale construction and psychometric characteristics. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry* 1997;36: 545-53.
98. Karaceylan ÇF. Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği Türkçe Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması (Uzmanlık Tezi). Kocaeli: Kocaeli Üniversitesi; 2004.
99. Smith MA, Lynn AG. Childhood cancer: Incidence, survival and mortality. Pizzo PA, Poplack D (eds). *Principles and Practice of Pediatric Oncology*. 4nd edition. Philadelphia Lippincott Williams & Wilkins; 2002. 1-13.
100. Robison LL. The Childhood Cancer Survivor Study: a resource for research of long-term outcomes among adult survivors of childhood cancer. *Minn Med*. 2005;88:45-9.
101. Hersh SP, Ledertsberg M. Psychosocial support for the family of the child with cancer. *Principles and Practice of Pediatric Oncology*. Philadelphia: J.P. Lippincott Company; 1993. p. 897-913.
102. Platin N (editör). *Kanser Hemşireliğinde Temel Kavramlar*. Ankara: Uluslar Arası Kanser Savaş Birliği; 1987. p. 361-76.

103. Öz ZS. Kemoterapi Alan Hematolojik Malignensi Hastaların Yaşam Kalitesi. (Yüksek lisans tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi; 2006.
104. Matzioua V, Perdikarisb P, Felonic D, et al. Cancer in childhood: children's and parents' aspects for quality of life. *Eur J Oncol Nurs* 2008; 12: 209-16.
105. Yeşilbalkan UÖ, Akyol AD, Çetinkaya Y, ve ark. Kemoterapi Tedavisi Alan Hastaların Tedaviye Bağlı Yaşadıkları Semptomlar ve Yaşam Kalitesine Olan Etkisinin İncelenmesi. *E.Ü.Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*. 2005; 21: 13-31.
106. Algier L. Kanserli Hastalarda Semptomların Kontrolü. *Türk Hemşireler Dergisi*. 1994; 44: 8-11.
107. Rabineau KM, Mabe A, Vega RA. Parenting stress in pediatric oncology populations. *J Pediatr Hematol Oncol* 2008;30:358-65.
108. Eden OB, Black I, MacKinlay GA, Emery AE. Communication with parents of children with cancer. *Palliat Med* 1994;8:105-14.
109. Sloper P. Needs and responses of parents following the diagnosis of childhood cancer. *Child Care Health Dev* 1996;22:187-202
110. Patistea E, Makrodimitri P, Panteli V. Greek parent's reactions, difficulties and resources in childhood leukemia at the time of diagnosis. *Eur J Cancer Care* 2000;9: 86-96.
111. Çavuşoğlu H. Kanserli Çocukların Hastalık ve Tedaviye İlişkin Psikolojik Tepkilerinin Belirlenmesi. (Yüksek lisans tezi). Ankara: Hacettepe Üniversitesi; 1989.
112. Algier L, Gökçora H, Yağmurlu A. Kanserli Çocuğun Sağaltım ve Bakımının Psikososyal Yönleri. *Sendrom Dergisi* 2000; 3: 50-3.
113. McGrath P. Treatment for childhood acute lymphoblastic leukemia: the fathers perspective. *Aust Health Rev* 2001;24:135-42.
114. Atay S. Kanser Tedavisi Alan Çocuklarda Semptom Sıklığı ve Semptom Kümelemelerinin Belirlenmesi (Doktora Tezi). İzmir: Ege Üniversitesi; 2008.
115. Collins JJ, Devine DT, Johnson EA, et al. The measurement of symptoms in young children with cancer: the Validation of the Memorial Symptom Assessment Scale in children aged 7-12. *J Pain Symptom Manage* 2002;23:10-6.
116. Drake RT, Frost J, Collins JJ. The symptoms of dying children. *J Pain Symptom Manage* 2003;26:595-603.
117. Paice JA. Assessment of symptom clusters in people with cancer. *J Natl Cancer Inst Monogr* 2004;32:98-102.
118. Svavarssdottir EK. Surviving childhood cancer: parents' perceptions of their child's health. *J Pediatr Oncol Nurs* 2005;22:80-8.
119. Hedström M, Haglund K, Skolin I, Von Essen L. Distressing events for children and adolescents with cancer: child, parent, and nurse perceptions. *J Pediatr Oncol Nurs* 2003;20:120-32.
120. Langeveld N, Ubbink M, Smets E. 'I don't have any energy': The Experience of fatigue in young adult survivors of childhood cancer. *Eur J Oncol Nurs* 2000; 4:20-8.

121. Hendrix CC, Ray C. Informal caregiver training on home care and cancer symptom management prior to hospital discharge: a feasibility study. *Oncol Nurs Forum* 2006;33:793-8.
122. Hess LM, Insel KC. Chemotherapy-related change in cognitive function: a conceptual model. *Oncol Nurs Forum* 2007;34:981-94.
123. Hinds PS, Hockenberry-Eaton M, Gilger E, et al. Comparing patient, parent, and staff descriptions of fatigue in pediatric oncology patients. *Cancer Nurs* 1999;22:277-89.
124. Whitsett SF, Gudmundsdottir M, Davies B, et al. Chemotherapy-related fatigue in childhood cancer: correlates, consequences, and coping strategies. *J Pediatr Oncol Nurs* 2008;25:86-96.
125. Yılmaz BH, Karayağız MG, Taş F, ve ark. Çocukların Kansere Bağlı Yaşadığı semptomlar ve Yorgunluğa Ebeveyn Bakışı. *Türk Onkoloji Dergisi* 2009;24:122-7.
126. Taş F. Kemoterapi Alan Çocukların Yaşadıkları Semptomların Yaşam Kalitesine Etkisi ve Ebeveynlerin Uygulamaları (Doktora Tezi). İzmir: Ege Üniversitesi; 2009.
127. National Institutes of Health State of the Science Conference Statement: Symptom Management in Cancer: Pain, Depression, and Fatigue. National Institutes of Health State of the Science Panel. 15-17 July 2002 Natl Cancer Inst Monogr 2004;32:9-16.
128. Oeffinger KC, Nathan PC, Kremer LCM. Challenges after curative treatment for childhood cancer and long-term follow up of survivors. *Pediatr Clin North Am* 2008; 55:251-73.
129. Hockenberry MJ, Hinds PS, Barrera P. Three instruments to assess fatigue in children with cancer: the child, parent and staff perspectives. *J Pain Symptom Manage* 2003;25:319-28.
130. Tuna S. Tedavisi Biten Kanserli Adölesanların Yaşam Kalitesini Etkileyen Etmenlerin Belirlenmesi. (Yüksek Lisans tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2010.
131. Eiser C, Vance H, Horne B, Glaser A, et al. The value of the PedsQLTM in assessing quality of life in survivors of childhood cancer. *Child Care Health Dev* 2003; 29:95-102.
132. Chou LN, Hunter A. Factors affecting quality of life in Taiwanese survivors of childhood cancer. *J Adv Nurs*. 2009;65: 2131-41.
133. Armstrong GT, Liu Q, Yasui Y, Huang S, et al. Long-term outcomes among adult survivors of childhood central nervous system malignancies in the childhood cancer survivor study. *J Natl Cancer Inst* 2009;101:946-58.
134. Sundberg KK, Lampic C, Bjork O, Arvidson J, et al. Positive and negative consequences of childhood cancer influencing the lives of young adults. *Eur J Oncol Nurs* 2009;13:164-70.
135. Bauld C, Anderson V, Arnold J. Psychosocial aspects of adolescent cancer survival. *J Paediatr Child Health* 1998;34:120-6.
136. Maunsell E, Pogany L, Barrera M, Shaw AK, et al. Quality of life among long-term adolescent and adult survivors of childhood cancer. *J Clin Oncol* 2006;24:2527-35.

137. Magal-Vardi O, Laor N, Toren A, et al. Psychiatric morbidity and quality of life in children with malignancies and their parents, *J Nerv Ment Dis* 2004;192: 872-5.
138. Bektaş HA, Akdemir N. Kanserli Bireylerin Fonksiyonel Durumlarının Değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri J Med Sci* 2006;26:488-99.
139. Aşkın R, Akdağ R. Çocukların Akut ve Kronik Hastalığa Tepkileri. *Yeni Tıp Dergisi* 1994;11:35-9.
140. Lewis M. *Child and Adolescent Psychiatry*. Lewis M. (eds). A Comprehensive Textbook. Pennsylvania 1996;622-48.
141. Yarış N, Yavuz MN, Yavuz AA, Ökten A. Assessment of quality of life in pediatric cancer patients at diagnosis and during therapy. *Turkish Journal of Cancer* 2001;31:139-49.
142. Close P, Burkey E, Kazak A, et al. A Prospective, controlled evaluation of home chemotherapy for children with cancer. *Pediatrics* 1995;95:896-900.
143. Varni JW, Burwinkle TM, Katz ER, Meeske K, Dickinson P. The PedsQL in pediatric cancer: reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory Generic Core Scales, Multidimensional Fatigue Scale, and Cancer Module. *Cancer* 2002;94:2090-106.
144. Sefil Y. *Çocukluk Kanserlerinin Aile ve Çocuk Üzerindeki Etkileri*. (Yüksek lisans tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi; 2000.
145. Wasserman AL. Principles of psychiatric care of children and adolescent with medical illnesses. *Child Adolescents Psychiatr Clin* 1994;3: 486-502.
146. Reinfejl T, Diseth T. Measuring health-related quality of life in young adolescents: reliability and validity in the Norwegian version of the pediatric quality of life inventory 4.0 (PedsQL) generic core scales. *Health Qual Life Outcomes* 2006; 4: 61-9.
147. Upton P, Eiser C, Cheung I, Hutchings HA, et al. Measurement properties of the UK-English version of the Pediatric Quality of Life Inventory 4.0 (PedsQL) generic core scales. *Health Qual Life Outcomes* 2005;3: 1-7.
148. Alessi D, Dama E, Barr R, Mossoa ML, et al. Health-related quality of life of longterm childhood cancer survivors: a population-based study from the childhood cancer registry of piedmont, Italy. *Eur J Cancer* 2007;43: 2545-52.
149. Bauld C, Anderson V, Arnold J. Psychosocial aspects of adolescent cancer survival. *J Paediatr Child Health* 1998;34:120-6.
150. Pendley JS, Dahlquist LM, Dreyer Z. Body image and psychosocial adjustment in adolescent cancer survivors. *J Pediatr Psychol* 1997;22:29-43.
151. Öztürk G. *7-18 Yaş Çocuk Kanser Hastaları İçin Yaşam Kalitesi Değerlendirme Ölçeğinin Geliştirilmesi*. (Yüksek lisans tezi). Ankara: Gazi Üniversitesi; 2008.
152. Adaletli H. *Kanserli Çocuk ve Ergenlerde Psikiyatrik Hastalıklar ve Yaşam Kalitesi Üzerine Etkisi* (Uzmanlık tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi; 2009.

153. Varni J, Rode CA, Seid M, et al. The Pediatric Cancer Quality of Life Inventory-32 (PCQL-32) reliability and validity. *Cancer* 1998;82:1184-95.
154. Aass N, Fossa SD, Dahl AA, Moe TJ. Prevalance of anxiety and depression in cancer patients seen at Norwegian Radium Hospital. *Eur J Cancer* 1997;33:1597-604.
155. Akechi T, Nakano T, Okamura H, et al. Psychiatric disorders in cancer patients: descriptive analysis of 1721 psychiatric referrals at two Japanese cancer center hospitals. *Jpn J Clin Oncol* 2001;31:188-94.
156. Grassi L, Gritti P, Rigatelli M, Gala C. Psychosocial problems secondary to cancer: an Italian multicentre survey of consultation-liaison psychiatry in oncology. *Eur J Cancer* 2000;36:579-85.
157. Fritz GK, Williams JR, Amylon M. After treatment ends: psychosocial sequelae in pediatric cancer survivors. *Am J Orthopsychiatry* 1988;58:552-61.
158. Fulcher CD. Depression management during cancer treatment. *Oncol Nurs Forum* 2006;33:33-5.
159. Theunissen JM, Hoogerbrugge PM, Achterberg VT. Symptoms in The Palliative Phase of Children With Cancer. *Pediatr Blood Cancer* 2007; 49:160-5.
160. Ganz PA. Quality of life with cancer. *Cancer Supplement* 1994;74:1445-51.
161. Özkan S. Psikiyatrik ve Psikososyal Açıdan Kanser. *Psycho Med* 1995;1:18-21.
162. Costello EJ, Angold A, Burns BJ, et al. The Great Smoky Mountains Study of Yout: Functional impairment and serious emotional disturbance. *Arch Gen Psychiatry* 1996;53:1137-43.
163. Michalowski M, Ketzer C, Daudt L, Rohde LA. Emotional and behavioral symptoms in children with acute leukemia. *Haematologica* 2001;86:821-6.
164. Chao CC, Chen SH, Wang C, Wu YC, Yeh CH. Psychosocial adjustment among pediatric cancer patients and their parents. *Psychiatry Clin Neurosci* 2003;57:75-81.
165. Dunitz M, Scheer PJ, Wurst L, Grientschnigg G, Urban EC. Depression in children with cancer. *Padiatr Padol* 1991;26:267-70.
166. Mulhern RK, Fairclough DL, Smith B, Douglas SM. Maternal depression, assessment methods, and physical symptoms affect estimates of depressive symptomatology among children with cancer. *J Pediatr Psychol* 1992;17:313-26.
167. Sharan P, Mehta M, Chaudhry VP. Psychiatric morbidity in children suffering from acute lymphoblastic leukemia. *Pediatr Hematol Oncol* 1999;16:49-54.
168. Kashani J, Hakami N. Depression in children and adolescents with malignancy. *Can J Psychiatry* 1982;27:474-7.
169. Berard RM. Depression and anxiety in oncology: the psychiatrist's perspective. *J Clin Psychiatry* 2001;8:58-61.

170. Sezgin S, Ekinci M. Kanserli ve Sağlıklı Çocukların Depresyon Düzeylerinin Karşılaştırılması. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2006;23:52-8.
171. Angold A, Worthman CW. Puberty onset of gender differences in rates of depression: a developmental, epidemiologic and neuroendocrine perspective. *J Affect Disord* 1993;29:145-58.
172. Garrison CZ, Addy CL, Jackson KL, et al. Major depressive disorder and dysthymia in young adolescents. *Am J Epidemiol* 1992;135:792-802.
173. Rait DS, Jacobsen PB, Lederberg MS, Holland JC. Characteristics of psychiatric consultations in a pediatric cancer center. *Am J Psychiatry* 1988;145:363-4.
174. Arıkan K. Kanser Hastalarında Psikolojik Destek. *Klinik gelişim* 2004;17:77-86.
175. Spiegel D, Giese-Davis J. Depression and cancer: mechanisms and disease progression. *Biol Psychiatry* 2003;54:269-82.
176. Sertöz ÖÖ, Mete HE. Bedensel Hastalıklarda Depresyon. *Klinik Psikiyatri* 2004;Ek 2:63-9.
177. Duggleby W. Enduring suffering: a grounded theory analysis of the pain experience of elderly hospice patients with cancer. *Oncol Nurs Forum* 2000;27:825-31.
178. Ferrell BR. The impact of pain on quality of life: a decade of research. *Nurs Clin North Am* 1995;30:609-24.
179. Owen JE, Klapow JC, Casebeer L. Evaluating the relationship between pain presentation and health-related quality of life in outpatients with metastatic or recurrent neoplastic disease. *Qual Life Res* 2000;9(7):855-63.
180. Berde CB, Billett AL, Collins JJ. Symptom management in supportive care In: Pizzo PA, Poplack DG (eds). *Principles and Practice of Pediatric Oncology*. 4th edition. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002. p.1301-17.
181. Dangel T. Chronic pain management in children. Part I: Cancer and phantom pain. *Paediatr Anaesthesia* 1998;8:5-10.
182. Boström B. Cancer-related pain in palliative care: patients' perception of pain management. *J Adv Nursing* 2004;45:410-9.
183. Spiegel D, Sands S, Koopman C. Pain and depression in patients with cancer. *Cancer* 1994;74:2570-8.

EKLER

EK-1: Aydınlatılmış Hasta Onam Formu

	UÜ-SK TIBBİ ARAŞTIRMALARA KATILIM İÇİN AYDINLATILMIŞ HASTA ONAM FORMU		
	Dok.Kodu : FR-HYH-07	İlk Yay.Tarihi : 15 Mart 2006	Sayfa 1 / 3
	Rev. No : 02	Rev.Tarihi : 04 Nisan 2008	

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sayın.....

Sizi Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Onkoloji Anabilim Dalı tarafından yürütülen “**Çocuk Onkoloji Hastalarında Yaşam kalitesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi**” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın niçin yapıldığını, nasıl yapılacağını ve bu araştırmanın gönüllü katılımcılara getireceği olası faydaları, riskleri ve rahatsızlıklarını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz, yakınlarınız ve/veya doktorunuzla tartışınız. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, gerekli yerleri siz, doktorunuz ve kuruluş görevlisi bir tanık tarafından doldurulan bu formun bir kopyası saklamanız için size verilecektir.

Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Her iki durumda da bir ceza veya hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır.

Araştırma Sorumlusu
(Lütfen ad, soyad ve ünvanınızı yazınız)

Doç.Dr. Betül Sevinir

1- YAPILACAK ARAŞTIRMANIN

1.1- BAŞLIĞI:

Çocuk Onkoloji Hastalarında Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi

1.2- İÇERİK VE AMACI:

Tıp alanında yaşam kalitesi; hastanın hastalığına ve tedaviye bağlı fiziksel, duygusal, ve sosyal iyilik halinin etkilenmesidir. Onkolojik tedavinin yaşam kalitesi üzerine etkisinin değerlendirilmesi tedavinin tüm aşamalarında önemlidir. İlaçlarla tedavi, ışın tedavisi, enfeksiyonlar, bulantı-kusma, güçsüzlük ve uzun süreli

hastanede kalmak yaşam kalitesini bozabilir. Cerrahi girişimler de yaşam kalitesini bozabilir. Bu çalışmada hastalık sürecinde, bedensel ve ruhsal etkilenimlerinin belirlenmesi ve buna yönelik iyileştirmelerin planlanması amaçlanmıştır.

1.3- İZLENECEK OLAN YÖNTEM VE YAPILACAK İŞLEMLER: Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Onkoloji Bilim Dalı'nda yeni tanı hastalarda, tedavi sırasında oluşabilecek bedensel ve ruhsal etkilerin izlenmesi amacıyla bazı soruları cevaplamanız istenmektedir. Sorulacak sorular ve yapılacak testler sonucunda günlük hayatın nasıl etkilendiği. (yaşam kalitesi) değerlendirilecektir. Gerekli olması durumunda destek tedavi uygulanacaktır. Bu süreçte ağrı verici girişim yapılmayacak, sadece "ölçek" olarak isimlendirilen soru içeren formlar kullanılacaktır. Sizi doktorunuz ve bir psikolog değerlendirecektir. Değerlendirmeler tedavi başlangıcında, tedavinin 3. ve 6. ayında ve tedavi sonunda yapılacaktır.

2- YAPILACAK ARAŞTIRMANIN:

2.1- SÜRESİ: 2 yıl

2.2- KATILMASI BEKLENEN GÖNÜLLÜ SAYISI: 100 kişi

2.3-SİZE GETİREBİLECEĞİ OLASI FAYDALAR: Hastalığın ve hastaneye yatışın etkilerini bilmek tedavide ve tedaviye uyumda önemlidir. Tedavi edilmemiş bir psikiyatrik bozukluk, tıbbi tedaviye uyumsuzluk, hastanede kalışın uzaması ve tedavide zorluklara yol açmaktadır. Bu nedenle hastalarda ve ailelerinde yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin belirlenerek düzeltilmesi hasta, aile ve tedavi ekibinin işbirliğinin artmasına ve tedavi sürecinin kolaylaştırılması ile tedavinin daha etkin olmasına neden olur.

2.4- SİZE GETİREBİLECEĞİ EK RİSK VE RAHATSIZLIKLAR: Araştırmada kullanılan yöntemlerin hiçbir ek riski yoktur ve hastaya herhangi bir rahatsızlık vermeyecektir.

3- KATILMA VE ÇIKMA: Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahiptir. Ayrıca sorumlu araştırmacı gerek duyarsa sizi çalışma dışı bırakabilir. Çalışmaya katılmama, çalışmadan çıkma veya çıkarılma durumlarında bir ceza veya hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır.

4- MASRAFLAR : Bu araştırmada kullanılan tetkikler ve tedaviler rutin olarak yapılması gereken tetkik ve tedavilerdir. Hastaya ek bir masraf getirmeyecektir.

5- GİZLİLİK: Bu çalışmadan elde edilen bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak ve kimlik bilgileriniz kesinlikle gizli tutulacaktır.

Ben,, [gönüllünün adı, soyadı **Kendi el yazısı ile**] yukarıdaki metni okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları

tamamen anladım. Çalışma hakkında soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım zaman tedavimi üstlenenlerin herhangi bir ters tutumu ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu Klinik Araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı (çocuğumun / vasimin bu çalışmaya katılmasını) kabul ediyorum.

Gönüllünün (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı:

.....

İmzası :

.....

Adresi:

.....

(varsa Telefon No, Faks No):

.....

Tarih (gün/ay/yıl) :/...../.....

Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin

Veli veya Vasisinin (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı :

.....

İmzası :

.....

Adresi:

.....

(varsa Telefon No, Faks No):

.....

Tarih (gün/ay/yıl) :/...../.....

Açıklamaları Yapan Araştıracının (Doktorun)

Adı-Soyadı

.....

İmzası

.....

..

Tarih (gün/ay/yıl) :/...../.....

Onay Alma İşlemine Başından Sonuna Kadar Tanıklık Eden Kuruluş Görevlisinin

Adı-
Soyadı:.....

İmzası:.....
..

Görevi:.....
..

Tarih (gün/ay/yıl) :/...../.....

Bu çalışma U.Ü. Tıp Fakültesi “Tıbbi Araştırma Etik Kurulu” tarafından onaylanmıştır.

Onay Tarihi:

Onay No:

Not: Bu formun bir kopyası gönüllüde kalacak, diğer kopyası ise hasta dosyasında “onamlar” separatörü altına yerleştirilecektir. Hasta dosyası veya protokol numarası olmayan sağlıklı gönüllülerden alınacak onam formunun bir kopyası mutlaka sorumlu araştırmacı tarafından saklanacaktır.

EK-2: KİŞİSEL BİLGİ FORMU

Tarih:...../...../.....

Doğum Tarihi: / /

Sıra No:

Doğum Yeri:

Protokol No:

Ay cinsinden yaşı

1. Tanısı
2. Cinsiyet
1. kız 2.erkek
3. Eşlik eden hastalık
1. yok 2. var
4. Anne eğitim düzeyi
1. okur-yazar değil 2. okur-yazar 3. ilkokul
4. ortaokul 5. lise 6. yüksekokul
5. Baba eğitim düzeyi
1. okur-yazar değil 2. okur-yazar 3. ilkokul
4. ortaokul 5. lise 6. yüksekokul
6. Annenin çalışma durumu
1. çalışıyor 2.ev hanımı
7. Baba çalışma durumu
1. çalışıyor 2. çalışmıyor
8. Aile psikiyatrik destek alıyor mu
1. yok 2. evet
9. Ailenin hastalığı algılama durumu
1. kolay tedavi edilebilen hastalık
2. uzun süre tedavi gerektiren hastalık
3. tedavi edilemeyen hastalık
10. Tedavi başlangıcına kadar geçen süre (kaç ay)
1. 0-1 ay arası
2. 1-3 ay arası
3. 3-6 ay arası
4. 6-12 ay arası
5. 12 aydan uzun süre
11. Kemoterapi tedavisi öncesi ameliyat
1. yok 2. var

12. Tedavi öncesi organ disfonksiyonu
1. yok 2. var
13. Tedavi sırasında ameliyat
1. yok 2. var
14. Tedavi sırasında amputasyon
1. yok 2. var
15. Tedavi sırasında organ disfonksiyonu
1. yok 2. var
16. Uygulanan tedaviler
1. kemoterapi 2. radyoterapi 3. cerrahi
4. 1+2 5. 1+2+3 6. 1+3
17. Tedavi şekli
1. ayaktan 2. yatarak 3. 1+2
18. Kaç aylık tedavi öyküsü
1. 0-3 ay arası
2. 3-6 ay arası
3. 6-9 ay arası
4. 9 aydan uzun tedavi gören
19. Tedavi sırasında bulantı
1. yok 2. var
20. Tedavi sırasında kusma
1. yok 2. var
21. Tedavi sırasındaki ağrı
1. yok 2. var
22. Tedavi sırasında uyku bozukluğu
1. yok 2. var
23. Tedavi sırasında mukozit
1. yok 2. var
24. Tedavi sırasında saç dökülmesi
1. yok 2. var
25. Tedavi sırasında enfeksiyon
1. yok 2. var
26. Tedavi sırasında gastrointestinal sistem belirtileri
1. yok 2. var
27. Tedavi sırasında beslenme bozukluğu
1. yok 2. var

28. Tedavi sırasında hepatoksisite
1. yok 2.var

29. Tedavi sırasındaki nörolojik belirtiler
1. yok 2.var

30. Tedavi sırasındaki pulmoner belirtiler
1. yok 2.var

EK-3: Çocuklar için Yaşam Kalitesi Ölçeği Hasta ve Ebeveyn Formu

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ ÇOCUK FORMU (8-12 YAŞ)

Ad Soyad:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Çocuk Değerlendirme Formu (8-12 yaş)

Bir sonraki sayfada senin için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır. Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin senin için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirt.

Eğer senin için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer senin için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer senin için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer senin için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer senin için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsan lütfen yardım iste.

Son bir ay içinde aşağıdakiler senin için ne kadar sorun yarattı?

Sağlığım ve aktivitelerim ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek bana zor gelir	0	1	2	3	4
2. Koşmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
5. Kendi başıma düş ya da banyo yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
7. Bir yerim acır ya da ağrır	0	1	2	3	4
8. Enerjim azdır	0	1	2	3	4

Duygularım ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissedirim	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissedirim	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissedirim	0	1	2	3	4
4. Uyumakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4
5. Bana ne olacağı konusunda endişelenirim	0	1	2	3	4

Başkaları ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşıtlarımla geçinmekte sorun yaşarım	0	1	2	3	4
2. Yaşıtlarım benimle arkadaş olmak istemezler	0	1	2	3	4
3. Yaşıtlarım benimle alay eder	0	1	2	3	4
4. Yaşıtlarımın yapabildikleri şeyleri yapamam	0	1	2	3	4
5. Yaşıtlarımla oyun oynarken geri kalırım	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatimi toplamakta zorlanırım	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unuturum	0	1	2	3	4
3. Derslerimden geri kalmamak için zorluk çekerim	0	1	2	3	4
4. Kendimi iyi hissetmediğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4

**ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ EBEVEYN FORMU
(8-12 YAŞ)**

Çocuğunuzun adı Soyadı:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Çocuk Değerlendirme Formu (Anne-Baba) (8-12 yaş)

Bir sonraki sayfada çocuğunuz için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.
Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin çocuğunuz için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer çocuğunuz için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer çocuğunuz için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer çocuğunuz için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer çocuğunuz için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer çocuğunuz için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

Son bir ay içinde aşağıdakiler çocuğunuz için ne kadar sorun yarattı?

Fiziksel işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek	0	1	2	3	4
2. Koşmak	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak	0	1	2	3	4
5. Kendi başına duş ya da banyo yapmak	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak	0	1	2	3	4
7. Acısının ya da ağrısının olması	0	1	2	3	4
8. Düşük enerji düzeyi	0	1	2	3	4

Duygusal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissetmek	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissetmek	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissetmek	0	1	2	3	4
4. Uyku ile ilgili zorluklar	0	1	2	3	4
5. Kendisine ne olacağı konusunda endişe duymak	0	1	2	3	4

Sosyal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşlıları ile geçimi	0	1	2	3	4
2. Yaşlılarının onunla arkadaş olmak istememesi	0	1	2	3	4
3. Yaşlıları tarafından alay edilmesi	0	1	2	3	4
4. Yaşlılarının yapabildiği şeyleri yapamaması	0	1	2	3	4
5. Yaşlıları ile oyun oynarken geri kalması	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatini toplayamaması	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unutması	0	1	2	3	4
3. Derslerinden geri kalması	0	1	2	3	4
4. Kendini iyi hissetmediği için okula gidememesi	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiği için okula gidememesi	0	1	2	3	4

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ ERGEN FORMU (13-18 YAŞ)

Ad Soyad:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Ergen Değerlendirme Formu (13-18 yaş)

Bir sonraki sayfada sizin için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.
Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin sizin için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer sizin için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer sizin için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer sizin için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer sizin için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer sizin için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

Son bir ay içinde aşağıdakiler sizin için ne kadar sorun yarattı?

Sağlığım ve aktivitelerim ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek bana zor gelir	0	1	2	3	4
2. Koşmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
5. Kendi başıma duş ya da banyo yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak bana zor gelir	0	1	2	3	4
7. Bir yerim acır ya da ağrır	0	1	2	3	4
8. Enerjim azdır	0	1	2	3	4

Duygularım ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissedirim	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissedirim	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissedirim	0	1	2	3	4
4. Uyumakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4
5. Bana ne olacağı konusunda endişelenirim	0	1	2	3	4

Başkaları ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşıtlarımla geçinmekte sorun yaşarım	0	1	2	3	4
2. Yaşıtlarım benimle arkadaş olmak istemezler	0	1	2	3	4
3. Yaşıtlarım benimle alay eder	0	1	2	3	4
4. Yaşıtlarımın yapabildikleri şeyleri yapamam	0	1	2	3	4
5. Yaşıtlarıma ayak uydurmakta zorluk çekerim	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatimi toplamakta zorlanırım	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unuturum	0	1	2	3	4
3. Derslerimden geri kalmamak için zorluk çekerim	0	1	2	3	4
4. Kendimi iyi hissetmediğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiğim için okula gidemediğim olur	0	1	2	3	4

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ EBEVEYN FORMU
(13-18 YAŞ)

Çocuğunuzun adı Soyadı:

Tarih:

ÇOCUKLAR İÇİN YAŞAM KALİTESİ ÖLÇEĞİ

Ergen Değerlendirme Formu (Anne-Baba) (13-18 yaş)

Bir sonraki sayfada çocuğunuz için sorun olabilecek durumların listesi bulunmaktadır.
Lütfen son bir aylık süre içinde her birinin çocuğunuz için ne kadar sorun oluşturduğunu daire içine alarak belirtiniz.

Eğer çocuğunuz için hiçbir zaman sorun değilse	0
Eğer çocuğunuz için nadiren sorun oluyorsa	1
Eğer çocuğunuz için bazen sorun oluyorsa	2
Eğer çocuğunuz için sıklıkla sorun oluyorsa	3
Eğer çocuğunuz için hemen her zaman sorun oluyorsa	4

Burada yanlış ya da doğru cevaplar yoktur.

Eğer herhangi bir soruyu anlayamazsanız lütfen yardım isteyiniz.

Son bir ay içinde aşağıdakiler çocuğunuz için ne kadar sorun yarattı?

Fiziksel işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Bir bloktan fazla yürümek	0	1	2	3	4
2. Koşmak	0	1	2	3	4
3. Spor ya da egzersiz yapmak	0	1	2	3	4
4. Ağır bir şey kaldırmak	0	1	2	3	4
5. Kendi başına duş ya da banyo yapmak	0	1	2	3	4
6. Evdeki günlük işleri yapmak	0	1	2	3	4
7. Acısının ya da ağrısının olması	0	1	2	3	4
8. Düşük enerji düzeyi	0	1	2	3	4

Duygusal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Korkmuş ya da ürkmüş hissetmek	0	1	2	3	4
2. Hüzünlü ya da üzgün hissetmek	0	1	2	3	4
3. Öfkeli hissetmek	0	1	2	3	4
4. Uyku ile ilgili zorluklar	0	1	2	3	4
5. Kendisine ne olacağı konusunda endişe duymak	0	1	2	3	4

Sosyal işlevsellik ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Yaşlıları ile geçimi	0	1	2	3	4
2. Yaşlılarının onunla arkadaş olmak istememesi	0	1	2	3	4
3. Yaşlıları tarafından alay edilmesi	0	1	2	3	4
4. Yaşlılarının yapabildiği şeyleri yapamaması	0	1	2	3	4
5. Yaşlılarına ayak uyduramaması	0	1	2	3	4

Okul ile ilgili sorunlar	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Hemen her zaman
1. Sınıfta dikkatini toplayamaması	0	1	2	3	4
2. Bazı şeyleri unutması	0	1	2	3	4
3. Derslerinden geri kalması	0	1	2	3	4
4. Kendini iyi hissetmediği için okula gidememesi	0	1	2	3	4
5. Doktora ya da hastaneye gittiği için okula gidememesi	0	1	2	3	4

EK-4:

KOVAKS DEPRESYON ÖLÇEĞİ

Adı soyadı:

Okul:

Cinsiyeti:

Sınıf:

Doğum tarihi:

Tarih:

Aşağıda gruplar halinde bazı cümleler yazılıdır. Her gruptaki cümleleri dikkatlice okuyunuz. Her grup için, bugün dâhil son iki hafta içinde size en uygun olan cümlenin yanındaki numarayı daire içine alınız.

- A) 1– Kendimi arada sırada üzgün hissederim.
2– Kendimi sık sık üzgün hissederim.
3– Kendimi her zaman üzgün hissederim.
- B) 1– İşlerim hiçbir zaman yolunda gitmeyecek.
2– İşlerimin yolunda gidip gitmeyeceğinden emin değilim.
3– İşlerim yolunda gidecek.
- C) 1– İşlerimin çoğunu doğru yaparım.
2– İşlerimin çoğunu yanlış yaparım.
3– Her şeyi yanlış yaparım.
- D) 1– Birçok şeyden hoşlanırım.
2– Bazı şeylerden hoşlanırım.
3– Hiçbir şeyden hoşlanmam.
- E) 1– Her zaman kötü bir çocuğum.
2– Çoğu zaman kötü bir çocuğum.
3– Arada sırada kötü bir çocuğum.
- F) 1– Arada sırada başıma kötü bir şeylerin geleceğini düşünürüm.
2– Sık sık başıma kötü bir şeylerin geleceğinden endişelenirim.
3– Başıma çok kötü şeyler geleceğinden eminim.
- G) 1– Kendimden nefret ederim.
2– Kendimi beğenmem.
3– Kendimi beğenirim.
- H) 1– Bütün kötü şeyler benim hatam.
2– Kötü şeylerin bazıları benim hatam.
3– Kötü şeyler genellikle benim hatam değil.
- I) 1– Kendimi öldürmeyi düşünmem.
2– Kendimi öldürmeyi düşünürüm ama yapmam.
3– Kendimi öldürmeyi düşünüyorum.

- İ) 1– Her gün içimden ağlamak gelir.
2– Birçok günler içimden ağlamak gelir.
3– Arada sırada içimden ağlamak gelir.
- J) 1– Her şey her gün beni sıkır.
2– Her şey sık sık beni sıkır.
3– Her şey arada sırada beni sıkır.
- K) 1– İnsanlarla beraber olmaktan hoşlanırım.
2– Çoğu zaman insanlarla birlikte olmaktan hoşlanmam.
3– Hiçbir zaman insanlarla birlikte olmaktan hoşlanmam.
- L) 1– Herhangi bir şey hakkında karar veremem.
2– Herhangi bir şey hakkında karar vermek zor gelir.
3– Herhangi bir şey hakkında kolayca karar veririm.
- M) 1– Güzel/yakışıklı sayılırım.
2– Güzel/yakışıklı olmayan yanlarım var.
3– Çirkinim.
- N) 1– Okul ödevlerimi yapmak için her zaman kendimi zorlarım.
2– Okul ödevlerimi yapmak için çoğu zaman kendimi zorlarım.
3– Okul ödevlerimi yapmak sorun değil.
- O) 1– Her gece uyumakta zorluk çekerim.
2– Birçok gece uyumakta zorluk çekerim.
3– Oldukça iyi uyurum.
- Ö) 1– Arada sırada kendimi yorgun hissederim.
2– Birçok gün kendimi yorgun hissederim.
3– Her zaman kendimi yorgun hissederim.
- P) 1– Hemen her gün canım yemek yemek istemez.
2– Çoğu gün canım yemek yemek istemez.
3– Oldukça iyi yemek yerim.
- R) 1– Ağrı ve sızılardan endişe etmem.
2– Çoğu zaman ağır ve sızılardan endişe ederim.
3– Her zaman ağrı ve sızılardan endişe ederim.
- S) 1– Kendimi yalnız hissetmem.
2– Çoğu zaman kendimi yalnız hissederim.
3– Her zaman kendimi yalnız hissederim.
- Ş) 1– Okuldan hiç hoşlanmam.
2– Arada sırada okuldan hoşlanırım.
3– Çoğu zaman okuldan hoşlanırım.
- T) 1– Birçok arkadaşım var.
2– Birçok arkadaşım var ama daha fazla olmasını isterdim.
3– Hiç arkadaşım yok.

- U) 1– Okul başarıml iyi.
2– Okul başarıml eskisi kadar iyi değil.
3– Eskiden iyi olduğum derslerde çok başarısızım.
- Ü) 1– Hiçbir zaman diğer çocuklar kadar iyi olamıyorum.
2– Eğer istersem diğer çocuklar kadar iyi olurum.
3– Diğer çocuklar kadar iyiyim.
- V) 1– Kimse beni sevmez.
2– Beni seven insanların olup olmadığından emin değilim.
3– Beni seven insanların olduğundan eminim.
- Y) 1– Bana söyleneni genellikle yaparım.
2– Bana söyleneni çoğu zaman yaparım.
3– Bana söyleneni hiçbir zaman yapmam.
- Z) 1– İnsanlarla iyi geçinirim.
2– İnsanlarla sık sık kavga ederim.
3– İnsanlarla her zaman kavga ederim.

EK-5:**Çocuklarda Anksiyete Bozukluklarını Tarama Ölçeği**

Aşağıda, insanların kendilerini nasıl hissettiklerini tanımlayan maddelerden oluşan bir liste bulunmaktadır. Her madde için; eğer madde sizin için doğru ise 2'yi, biraz ya da bazen doğru ise 1'i, doğru değil ya da nadiren doğru ise 0'ı işaretleyin. Bazı maddelerin size uymadığını düşünüyorsanız de, lütfen boş bırakmayın.

0: Doğru değil ya da nadiren doğru

1: Biraz ya da bazen doğru

2: Doğru ya da çoğu zaman doğru

1	Korktuğum zaman nefes almam zorlaşır.	0	1	2
2	Okuldayken başım ağrır.	0	1	2
3	İyi tanımadığım insanlarla birlikte olmaktan hoşlanmam.	0	1	2
4	Evden uzak bir yerde uyursam korkarım.	0	1	2
5	Başka insanların beni sevip sevmediğinden endişelenirim.	0	1	2
6	Korktuğum zaman bayılacak gibi hissederim.	0	1	2
7	Huzursuzum.	0	1	2
8	Nereye giderlerse gitsinler annemin ve babamın peşinden giderim.	0	1	2
9	Birçok insan bana huzursuz görüldüğümü söyler.	0	1	2
10	İyi tanımadığım insanların yanında kendimi huzursuz hissederim.	0	1	2
11	Okuldayken karnım ağrır.	0	1	2
12	Korktuğum zaman aklımı kaçıracak gibi hissederim.	0	1	2
13	Yalnız yatmaktan endişe duyarım.	0	1	2
14	Diğer çocuklar kadar iyi olmadığımdan endişelenirim.	0	1	2
15	Korktuğum zaman olayları gerçek değilmiş gibi hissederim.	0	1	2
16	Annemin ve babamın başına kötü şeylerin geldiği kabuslar (korkunç rüyalar) görürüm	0	1	2
17	Okula gitmekten endişe duyarım.	0	1	2
18	Korktuğum zaman kalbim hızlı çarpar.	0	1	2
19	Titrerim.	0	1	2

20	Başıma kötü şeylerin geldiği kabuslar (korkunç rüyalar) görürüm.	0	1	2
21	İşlerim yolunda gitmeyecek diye endişelenirim.	0	1	2
22	Korktuğum zaman çok terlerim.	0	1	2
23	Her şeyi kendime dert ederim.	0	1	2
24	Hiçbir neden olmadığı halde çok korktuğum olur.	0	1	2
25	Evde yalnız kalmaktan korkarım.	0	1	2
26	İyi tanımadığım insanlarla konuşmak bana zor gelir.	0	1	2
27	Korktuğum zaman boğuluyormuş gibi hissederim.	0	1	2
28	Birçok insan bana çok endişelendiğimi söyler.	0	1	2
29	Ailemden uzakta olmaktan hoşlanmam.	0	1	2
30	Heyecan nöbetleri geçirmekten korkarım.	0	1	2
31	Annemin ve babamın başına kötü şeyler gelecek diye endişelenirim.	0	1	2
32	İyi tanımadığım insanların yanında utanırım.	0	1	2
33	Gelecekte olacaklar konusunda endişelenirim.	0	1	2
34	Korktuğum zaman kusacakmış gibi olurum.	0	1	2
35	İşlerimi ne kadar iyi yaptığımdan endişelenirim.	0	1	2
36	Okula gitmekten korkarım.	0	1	2
37	Olup bitmiş şeyler hakkında endişe duyarım.	0	1	2
38	Korktuğum zaman başım döner.	0	1	2
39	Başka çocuk ve yetişkinlerle birlikteyken ve onlar benim yaptığım şeyi seyrederken huzursuz hissederim (ör. Yüksek sesle okurken, konuşurken, oyun oynarken, spor yaparken)	0	1	2
40	İyi tanımadığım insanların bulunacağı partiye, dansa ya da herhangi bir yere giderken kendimi huzursuz hissederim.	0	1	2
41	Utangacım.	0	1	2

EK-6:

VİZUEL ANALOG SKALA (VAS)

Tarih: _____

Adınız Soyadınız: _____

Ağrı Őiddetinizi aşağıdaki ölçek üzerinde işaretleyin.

Hiç ağrı olmaması
ağrı

En dayanılmaz
ağrı

0 -----100

TEŞEKKÜR

Uzmanlık tezimi sunarken, başta Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Betül Berrin SEVİNİR olmak üzere Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesinde geçen asistanlık dönemimde eğitimime katkıda bulunan tüm değerli öğretim üyesi hocalarıma,

Tez çalışmamın her aşamasında bana destek olan ve yol gösteren değerli hocam Prof. Dr. Betül Berrin SEVİNİR'e

Tez çalışmamda ve asistanlık eğitimim boyunca yardımlarını esirgemeyen Uzm. Dr. Metin DEMİRKAYA, Dr. Ülkü Gül, Dr. Nurcan BULUR ve Uzm. Psikolog Arzu KANTARCIOĞLU'na

Asistanlık süresi boyunca birlikte çalıştığım tüm uzman ve asistan arkadaşlarıma,

Hastaların takibinde yardımcı olan Pediatri Onkoloji polikliniği hemşiresi Meliha AÇIKGÖZ'e

Varlıklarıyla her zaman yanımda hissettiğim, sevgilerini ve yardımlarını benden asla esirgemeyen sevgili annem ve babama,

Zor çalışma dönemimde bana her zaman destek olan, bana gösterdiği sabır ve sevgi için eşim Dr. Bülent Yıldırım'a; hayatımıza anlam kattığı için oğlumuz Kaan'a sonsuz teşekkür ederim.

Dr. Nihal SARGIN YILDIRIM

ÖZGEÇMİŞ

9 Haziran 1977 yılında Zile-Tokat'ta doğdum. İlkokul öğrenimimi 1982–1987 yılında Hüseyin gazi İlkokulunda tamamladım. Ortaokulu 1990 yılında Zile Fevzi Çakmak Ortaokulu'nda bitirdim. 1990–1993 yılları arasında Zile Lisesi'nde lise öğrenimimi tamamladım. 1996 yılında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesini kazanarak tıp öğrenimime başladım. 2002 yılında tıp fakültesinden mezun oldum. 2003 yılında Ordu Boztepe Devlet Hastanesinin acil servisinde 1.5 yıl çalıştım. 2006 Eylül TUS'unda Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları ihtisasını kazandım. 26 Ekim 2006 yılında Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'nda asistan olarak uzmanlık eğitimime başladım. Evli ve bir erkek çocuk annesiyim.