



T.C.

TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

PALYATİF BAKIM ANABİLİM DALI

PALYATİF BAKIM YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**PALYATİF BAKIMDA MALNÜTRİSYON DURUMUNUN
BELİRLENMESİ VE BESLENMENİN MALNÜTRİSYON RİSKİ
ÜZERİNE ETKİSİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Özge ARSLAN

Danışman

Doç. Dr. Nagihan YILDIZ ÇELTEK

TOKAT- 2024

ETİK SÖZLEŞME

Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tez yazım kılavuzuna göre, Doç. Dr. Nagihan YILDIZ ÇELTEK danışmanlığında hazırlamış olduğum “Palyatif Bakımda Malnütrisyon Durumunun Belirlenmesi ve Beslenmenin Malnütrisyon Riski Üzerine Etkisi” adlı Yüksek Lisans tezinin bilimsel etik değerlere ve kurallara uygun, özgün bir çalışma olduğunu, aksinin tespit edilmesi halinde her türlü yasal yaptırımını kabul edeceğimi beyan ederim.

.../.../...

Özge ARSLAN



TEŞEKKÜR

Palyatif Bakım eğitimim süresince danışmanım olduğu için, mesleki yönden aynı zamanda kişiliği ve çalışma disiplini yönünden örnek alacağım tez konumun belirlenmesinde, çalışmanın yürütülmesinde ve sonuçlandırılmasında bana yol gösteren, desteğini, sabrını, tecrübesini, zamanını ve bilgilerini benden esirgemeyen çok değerli tez danışmanım Doç. Dr. Nagihan YILDIZ ÇELTEK'e,

Bugünlere gelmemde maddi ve manevi desteğini esirgemeyen, varlıklarından ve desteklerinden güç aldığım annem Ayşe TAN ve babam Mehmet TAN'a,

Beni her zaman destekleyen ve yanımda olan sevgili eşim Ali Gürkan ARSLAN'a

Bu süreçte benden yardımını esirgemeyen arkadaşım Sumru ÇABUK'a

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım...

Ve bu tezi varlığıyla beni mutlu eden kızlarım Ayşe Zümra ARSLAN ve İzgi Berra ARSLAN'a armağan ediyorum.

ÖZET

PALYATİF BAKIMDA MALNÜTRİSYON DURUMUNUN BELİRLENMESİ VE BESLENMENİN MALNÜTRİSYON RİSKİ ÜZERİNE ETKİSİ

Arslan, Özge
Yüksek Lisans, Palyatif Bakım Anabilim Dalı
Tez Danışmanı: Doç. Dr. Nagihan YILDIZ ÇELTEK
Ocak, 2024(XI+ 73)

Malnütrisyon riski altında olan palyatif bakım hastalarının sağlıklarını korumak ve yaşam kalitelerini artırmak amacıyla sadece enerji ve protein değil, aynı zamanda vitamin, mineral ve eser elementler gibi mikrobeseinlere de düzenli olarak ihtiyaçları vardır. Bu mikrobeseinler, vücuttaki biyolojik süreçlerin düzenlenmesinde kritik rol oynar ve eksiklikleri hastaların zaten zorlu olan sağlık durumlarını daha da kötüleştirebilir. Bu nedenle, beslenme planları bu mikrobeseinleri içerecek şekilde düzenlenmelidir, çünkü bu, palyatif bakım hastalarının prognozunu olumlu yönde etkileyerek kötüleşmeyi önleme veya geciktirme potansiyeli taşır. Bu çalışmada; malnütrisyon tarama araçları ile hastaların malnütrisyon derecelerini saptayarak, 3 ay sonra aynı hastaların beslenmesinin malnütrisyon puanı üzerine etkisini incelemeyi amaçlamaktadır. Çalışmamıza 2022-2023 yılları arasında Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi EAH Palyatif Bakım Biriminde yatan ve ayaktan tedavi edilen toplam 250 birey dahil edilmiştir. Çalışmamız kesitsel ve tanımlayıcı niteliktedir. Araştırmada verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından her hasta için primer bakım alan bir bireyin değerlendirmesi yapılarak çalışmaya dahil edilme kriterlerine uyan tüm bakım vericilere Hasta Tanıtım Formu, Nütrisyonel Risk Tarama Testi-2002 (Nutrition Risk Screen-2002(NRS-2002)), Mini Nütrisyonel Assesment testi (MNA) testleri uygulanarak değerlendirilmiştir. Bu çalışmada ilk toplanan verilerde 114 kadın ve 136 erkek; 3.ay toplanan veriler ile 94 kadın, 109 erkek ve 47 vefat eden olmak üzere 250 palyatif bakım hastası ile gerçekleştirilmiştir. Hastaların NRS-2002 ve MNA ortalamaları 1.ay sırasıyla $3,08 \pm 0,99$ ve $2,32 \pm 0,7$; 3.ay sırasıyla ortalamaları $3,11 \pm 1,1$ ve $2,23 \pm 0,73$ ve 1.ay verilerine göre vefat edenlerin sırasıyla ortalamaları $3,71 \pm 0,98$ ve $2,85 \pm 0,36$ olarak bulunmuştur. Cinsiyet ile NRS-2002 ve MNA puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak NRS-2002 ölçeğinde erkeklerde 1. ve 3.ay verilerinde farklılık göstermektedir; erkekler kadınlara göre malnütrisyonlu bulunmuştur. Ancak MNA ölçeğinde önemli bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). NRS-2002 ve MNA puanlarına

göre 1.ay verilerine bakıldığında sırasıyla %68,2 ve %45,7; 3.ay verilerine bakıldığında sırasıyla %68,5 ve %40; vefat eden hastaların 1.ay verilerine bakıldığında sırasıyla %90,2 ve %84,8 malnütrisyonlu bulunmuştur. En sık karşılaşılan hastalık 1. ayda %22,8 oranıyla gastrointestina(GİS) tümörleri, %21,6 solunum sistemi tümörleri, %21,2 meme ca, %11,6 ürogenital sistem tümörleri, %6,4 baş-boyun tümörleri, %6 kadın genital tümörleri, %4,4 beyin ca, %2,8 ile nörolojik hastalıklar, %1,2 dermatolojik tümörler, %0,8 travma ve %1,2 oranı ile kronik hastalıklardır; 3. ayında ilk sırada %24,1 oranı ile meme ca ve vefat eden hastalar en çok %36,2 solunum sistemi rahatsızlıklarına sahip olanlar görülmüştür.1.ay verilerine göre kol çevresi 21 cm'den az ve baldır çevresi 31 cm'den az yaşayan ve vefat eden (1.ay verilerine bakılarak) sırası ile oranı %28,4 ve %54,3; %34 ve %59,6 olarak görülmüştür. Vefat edenlerde (1.ay verilerine bakılarak) kol ve bacak çevresinin daha az olduğu gözlenmiştir.VKİ ile NRS-2002 ve MNA arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($p<0,001$). MNA değerinde bir birimlik artış ölüm riskini 9,711 kat artırmaktadır ($p=0,015$). Hastaların malnütrisyon prevalansı oldukça yüksektir. Kötü beslenmeye erken müdahale malnütrisyonu önlemesine ve sağkalımı artırması üzerine etkili olmaktadır. Palyatif bakım ekibinde diyetisyenin aktif rol alması malnütrisyon riskini erken dönemde fark etmesi, beslenme tedavisi uygulanması; malnütrisyonu önlemesine, mortalitenin azalmasına önemli ölçüde katkıda bulunabilecektir.

Anahtar Kelimeler

Palyatif Bakım, Malnütrisyon, Enteral Beslenme, Parenteral Beslenme

ABSTRACT

Detection of Malnutrition Status in Palliative Care and Effect of Nutritional on Malnutrition Risk

Arslan, Özge

Master's Thesis, Palliative Care Department

Advisor: Doç. Dr. Nagihan YILDIZ ÇELTEK

January, 2024(XI+73)

To protect the health and improve the quality of life of palliative care patients at risk of malnutrition, they need not only energy and protein but also regular micronutrients such as vitamins, minerals, and trace elements. These micro-nutrients play a critical role in regulating biological processes in the body, and their deficiencies can further worsen the already challenging health conditions of patients. Therefore, nutrition plans should be designed to include these micronutrients, as this has the potential to positively impact the prognosis of palliative care patients by preventing or delaying deterioration. This study aims to examine the effect of the nutrition of the same patients on their malnutrition score three months later by detecting the malnutrition degrees of patients with malnutrition screening tools. A total of 250 individuals who were hospitalized and treated on an outpatient basis at the Tokat Gaziosmanpaşa University EAH Palliative Care Unit between 2022-2023 were included in our study. Our study is cross-sectional and descriptive in nature. In the study, the researcher evaluated a primary caregiver for each patient and all caregivers who met the inclusion criteria were evaluated using the Patient Introduction Form, Nutrition Risk Screening Test-2002 (Nutrition Risk Screen-2002(NRS-2002)), and Mini Nutritional Assessment test (MNA). The first data collected in this study included 114 women and 136 men, while the second data collected after 3 months included 94 women, 109 men, and 47 deceased palliative care patients. The NRS-2002 and MNA averages of the patients were found to be 3.08 ± 0.99 and 2.32 ± 0.7 , respectively, in the first month, and 3.11 ± 1.1 and 2.23 ± 0.73 , respectively, in the third month. The averages of those who died according to the first-month data were 3.71 ± 0.98 and 2.85 ± 0.36 , respectively. There was a statistically significant difference between the NRS-2002 and MNA score averages in men in the first and third-month data in the NRS-2002 scale. In this study, a total of 250 palliative care patients who were hospitalized and treated on an outpatient basis at the Tokat Gaziosmanpaşa University EAH Palliative Care Unit between 2022-2023 were included, with 114 women and 136 men in the first data collected and 94 women, 109 men, and 47 deceased palliative care patients in the data collected after 3 months. The NRS-2002 and MNA averages of the patients were found to be 3.08

± 0.99 and 2.32 ± 0.7 , respectively, in the first month, and 3.11 ± 1.1 and 2.23 ± 0.73 , respectively, in the third month. The averages of those who died according to the first-month data were 3.71 ± 0.98 and 2.85 ± 0.36 , respectively. There was a statistically significant difference between the NRS-2002 and MNA score averages in men in the first and third-month data in the NRS-2002 scale; men were found to be malnourished compared to women. However, there was no significant difference in the MNA scale ($p > 0.05$). According to the NRS-2002 and MNA scores, the prevalence of malnutrition was found to be 68.2% and 45.7%, respectively, in the first month, and 68.5% and 40%, respectively, in the third month. According to the first-month data of the deceased patients, the prevalence of malnutrition was found to be 90.2% and 84.8%, respectively. The most common diseases were gastrointestinal (GIS) tumors with a rate of 22.8% in the first month, respiratory system tumors with a rate of 21.6%, breast cancer with a rate of 21.2%, urogenital system tumors with a rate of 11.6%, head-neck tumors with a rate of 6.4%, female genital tumors with a rate of 6%, brain cancer with a rate of 4.4%, neurological diseases with a rate of 2.8%, dermatological tumors with a rate of 1.2%, trauma with a rate of 0.8%, and chronic diseases with a rate of 1.2% in the first month. In the third month, breast cancer was the most common disease with a rate of 24.1%, and the deceased patients had the highest rate of respiratory system disorders with a rate of 36.2%. According to the first-month data, the rates of those who lived and died with arm circumference less than 21 cm and calf circumference less than 31 cm were 28.4% and 54.3%; 34% and 59.6%, respectively. It was observed that the arm and leg circumferences were lower in the deceased patients (according to the first-month data). There is a statistically significant negative relationship between BMI and NRS-2002 and MNA ($p < 0.001$). An increase of one unit in the MNA value increases the risk of death by 9.711 times ($p = 0.015$). The prevalence of malnutrition in patients is quite high. Early intervention in poor nutrition is effective in preventing malnutrition and increasing survival. The active role of the dietician in the palliative care team in detecting malnutrition risk early, applying nutritional therapy can contribute significantly to preventing malnutrition and reducing mortality.

Keywords

Palliative Care, Malnutrition, Enteral Nutrition, Parenteral Nutrition

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ETİK SÖZLEŞME.....	i
İTHAF (ADAMA).....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLolar LİSTESİ.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	ix
KISALTMALAR LİSTESİ.....	x
1. GİRİŞ.....	1
2. İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	4
2.1. PALYATİF BAKIM.....	4
2.1.1 Palyatif Bakım Nedir?.....	4
2.1.2 Palyatif Bakımın Tarihi.....	6
2.1.3 Dünya’da Palyatif Bakım.....	8
2.1.4 Türkiye’de Palyatif Bakım.....	11
2.2 PALYATİF BAKIMDA BESLENME.....	12
2.2.1 Nütrisyonel Desteğin Sağlanması.....	16
2.2.1.1 Oral Beslenme.....	17
2.2.1.2 Enteral Beslenme.....	18
2.2.1.3 Parenteral Beslenme.....	18
2.2.2 Nütrisyon Değerlendirmede Kullanılan Teknikler.....	19
2.2.3 Malnütrisyon Taraması ve Değerlendirilmesi.....	21
3. YÖNTEM	23
4. BULGULAR VE YORUM	27
5.TARTIŞMA.....	44
5. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	57
KAYNAKLAR.....	60
EKLER.....	69
ÖZGEÇMİŞ.....	73

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 2.1: Dünya’da Palyatif Bakım Uygulamaları.....	10
Tablo 4.1. Palyatif Bakım Alan Hastaların Cinsiyet Dağılımları.....	27
Tablo 4.2. Palyatif Bakım Alan Hastaların Antropometrik Ölçümlerinin Sonuçları.....	27
Tablo 4.3. Palyatif Bakım Alan Hastaların Primer Hastalıklarının Dağılım Oranları....	28
Tablo 4.4. Palyatif Bakım Alan Hastaların Kol ve Baldır Çevrelerinin Sonuçları.....	29
Tablo 4.5. Palyatif Bakım Alan Hastaların Kol Çevresine Göre 1.Ay Malnütrisyon Değerlerinin Karşılaştırılması.....	30
Tablo 4.6. Palyatif Bakım Alan Hastaların Kol Çevresine Göre Yaşayanların 3.Ay Malnütrisyon Değerlerinin Karşılaştırılması.....	30
Tablo 4.7. Palyatif Bakım Alan Hastaların Kol çevresine Göre Vefat Edenlerde 1. Ay Verilerine Göre Malnütrisyon Değerlerinin Karşılaştırılması.....	31
Tablo 4.8. Palyatif Bakım Alan Hastaların Baldır Çevresine Göre 1.ay Malnütrisyon Değerlerinin Karşılaştırılması.....	32
Tablo 4.9. Palyatif Bakım Alan Hastaların Baldır Çevresine Göre Yaşayanların 3.ay Malnütrisyon Değerlerinin Karşılaştırılması.....	32
Tablo 4.10. Palyatif Bakım Alan Hastaların Baldır Çevresine Göre Vefat Edenlerin 1. Ay Verilerine Göre Malnütrisyon Değerlerinin Karşılaştırılması.....	33
Tablo 4.11. Palyatif Bakım Alan Hastaların 3. Ay Yaşayan Hastaların ve Vefat Eden Hastaların 1. Ay Verilerine Bakılarak Kol Çevresine Göre Malnütrisyon Değerleri Arasındaki İlişki	33
Tablo 4.12. Palyatif Bakım Alan 3. Ay Yaşayan Hastaların ve Vefat Eden Hastaların 1. Ay Verilerinin Baldır Çevresi ile Malnütrisyon Değerleri Arasındaki İlişki.....	34
Tablo 4.13. Palyatif Bakım Alan Hastaların Cinsiyete Göre Malnütrisyon Arasındaki İlişkisi.....	36
Tablo 4.14. Palyatif Bakım Alan Hastaların Malnütrisyon Değerlerinin İncelenmesi....	37
Tablo4.15. Palyatif Bakım Alan Hastaların Malnütrisyon Değerlerinin Karşılaştırılması.....	38
Tablo 4.16. Palyatif Bakım Alan Hastaların Malnütrisyon Değerlerinin Antropometrik Veriler ile Karşılaştırılması.....	39
Tablo 4.17. Palyatif Bakım Alan Hastaların Ölüme Etki Eden Risk Faktörlerinin Belirlenmesi.....	40
Tablo 4.18. Palyatif Bakım Alan Hastaların Gruplara Göre Karşılaştırmalar.....	41
Tablo 4.19. Palyatif Bakım Alan Hastaların Gruplara Göre Karşılaştırmalar.....	42
Tablo 2.20. Palyatif Bakım Alan Hastaların Gruplara Göre Karşılaştırmalar.....	43

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1:Palyatif Bakım Süreci.....	6
Şekil 2.3: Beslenme Bozuklukları ve Beslenme ile İlgili Durumlara Genel Bakış	15



KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltma	Açıklama
BMI	Body Mass Index- Vücut Kitle İndeksi
CRP	C-reaktif Protein
EN	Enteral Beslenme
ESPEN	European Society of Parenteral and Enteral Nutrition- Avrupa Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği
GİS	Gastrointestinal Sistem
IAHPC	International Association for Hospice & Palliative Care- Uluslararası Hospis ve Palyatif Bakım Derneği
IOELC	International Observatory on End of Life Care -Uluslararası Yaşam Sonu Bakım Gözlemevi
IPCI	International Palliative Care Initiative- Uluslararası Palyatif Bakım Girişimi
KETEM	Kanser Erken Teşhis Tarama ve Eğitim Merkezi
KG	Kilogram
M ²	Metrekare
MNA	Mini Nutritional Assessment- Mini Beslenme Değerlendirmesi
MNA-SF	Mini Nutritional Assessment-Short Form- Mini Beslenme Değerlendirmesi-Kısa Form
MUST	Malnutrition Universal Screening Tool- Malnütrisyon Ulusal Tarama Aracı
MST	The Malnutrition Screening Tool-Malnütrisyon Tarama Testi
NRS-2002	Nutritional Risk Screening-Nütrisyonel Risk Skoru
SNAQ	Short Nutritional Assessment Questionnaire- Kısa Beslenme Değerlendirme Anketi
TPN	Total Parenteral Nutrition-Total Parenteral Beslenme
ÜOKÇ	Üst Orta Kol Çevresi
VKİ	Vücut Kitle İndeksi
WHO	World Health Organization- Dünya Sağlık Örgütü
WPCA	Worldwide Palliative Care Alliance- Dünya Çapında Palyatif Bakım İttifakı

1.GİRİŞ

Palyatif bakım ve bakımevleri 1960'ların sonlarından itibaren büyük bir ivme ile gelişmiştir. Cicely Saunders'ın öncülüğünde yapılan çalışmalar, ilerlemiş malign hastalığı olan hastaların yaşam sonu bakım gereksinimlerine dikkat çekilmesinde faydalı olmuştur. Palyatif, 1970'lerde bir faaliyet konusu olarak tanımlanmaya başlanmış ve multidisipliner bir ekip tarafından verilen, yaşamı sınırlayan hastalığa sahip olan hastalara sunulan fiziksel, sosyal, psikolojik ve ruhsal destek ile eş anlamlı hale gelmiştir. Palyatif bakım hizmetleri birçok farklı hasta grubuna verilebilir ancak daha çok onkoloji ile yakından ilişkilidir. Dünya çapında palyatif bakıma olan ihtiyaç artmaktadır. Palyatif bakıma olan ihtiyaç mevcut imkanlarla giderilememektedir. Ancak palyatif bakıma verilen önem günden güne artmakta, etkili kurum ve kuruluşlar tarafından -uygun politikalar oluşturularak- desteklenmeye çalışılmaktadır (Clark, 2007).

Palyatif bakım, "iyileştirici" tedaviler sonuçsuz kaldığında acı çekmeyi önleyerek, mevcut semptomları kontrol ederek yaşam kalitesini optimize eden hasta ve aile merkezli bakımdır (Mercadante vd., 2018).

Yeterli seviyede beslenememe ve bu sebeple ortaya çıkan malnütrisyon palyatif bakım hastalarında sıklıkla görülmektedir (Çınar vd.,2016). Malnütrisyon; besin eksikliği ve dengesiz tüketimin neden olduğu patolojik bir süreç olan, palyatif hastalarında yüksek morbidite ve mortalite ile ilişkili en yaygın komplikasyonlardan biridir (Küçükkatırcı ve Şanher, 2016). Malnütrisyonlu hastalarda fizyolojik etkiler; kas kütlesinde, vücut ağırlığında ve enerji depolarında azalma; kan serum düzeylerinde prealbümin, transferrin ve diğer visseral proteinlerde azalma ile gözlemlenmektedir (Caimi vd., 2005). Yetersiz beslenme, artmış enfeksiyon riski, lenfatik dokuların atrofisi, bağışıklığın baskılanması,

gecikmiş sınırlı protein sentezi ve kas zayıflığı nedeniyle yara iyileşmesinde gecikme ile ilişkilendirilir (Dal, 2010).

Hayati fonksiyonların devam ettirilmesindeki en temel gereksinimlerden biri olan yeterli ve dengeli beslenme insanların sağlığının korunmasında, hastalıkların önlenmesinde ve gerekli tedavide büyük rol oynamaktadır. Bu sebeple de insanların yaşam kalitesini arttırmaktadır (Ayar vd., 2022).

Yetersiz beslenmenin erken saptanmasındaki ilk adım, yetersiz beslenme riski taşıyan hastaları belirlemek için bir tarama aracının uygulanmasıdır. Bu amaçla kullanılan Nutritional Risk Screening (NRS-2002), Malnutrition Universal Screening Tool (MUST), Malnutrton Screening Tool (MST) gibi çeşitli ölçekler mevcuttur (Arribas vd., 2017).

Yetersiz beslenen veya yetersiz beslenme riski taşıyan hastalara, hasta sonuçlarına veya yaşam kalitesine fayda sağlayacağı durumlarda özel beslenme desteği sunulmalıdır. Alınan gıdanın besin değerini iyileştirmek ve alımı hastanın tercihlerine, yeteneklerine ve programına göre uyarlamak beslenme ihtiyaçlarını karşılamada ilk önlemler olmalıdır (Kulick ve Deen, 2011). Bu müdahaleler, nütrisyonel destek ekibi tarafından sağlanmaktadır. Nütrisyon destek ekibi doktorlar, diyetisyenler, hemşireler ve eczacılar tarafından oluşturulan çok disiplinli bir ekiptir (Cederholm vd., 2017).

Beslenme gereksinimleri uygun şekilde karşılanamadığında diğer beslenme yolları düşünülmelidir. Özel beslenme desteği düşünülmeden önce hastalarda mevcut beslenme durumu ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmelidir (Orrevall, 2015).

Enteral beslenme, hastaların fonksiyonel bir gastrointestinal sisteme sahip olduğu ancak güvenli bir şekilde yutamadığı durumlarda kullanılır (Baiu ve Spain, 2019).

Parenteral beslenme, yalnızca enteral beslenmenin mümkün olmadığı durumlarda kullanılmalıdır. Parenteral beslenmenin enteral yol üzerinde bilinen hiçbir faydası yoktur ve parenteral beslenme ile ciddi komplikasyon riski çok daha fazladır. Parenteral yol gerekli olduğunda bile, mümkün olduğunda bir miktar enteral beslenme faydalıdır (Dibb vd., 2013).

Beslenme desteği, hastalar normal gıdaya dönene kadar etkili bir köprü sağlayabilir ve nadir durumlarda, uzun süreli evde enteral veya parenteral beslenme olarak devam ettirilebilir. Enteral ve parenteral beslenme de çeşitli nedenlere bağlı olarak bir takım komplikasyonlar görülmektedir. Bu komplikasyonlar altta yatan hastalık veya tıbbi tedavinin indirekt sonuçlarından kaynaklanmaktadır (Kulick ve Deen, 2011).

Bizim çalışmamızın amacı NRS-2002 ve MNA ölçeklerini kullanarak Üniversitemiz Palyatif Bakım Merkezinde bakım alan ayaktan ve yatan hastaların beslenme durumunun malnütrisyon üzerine etkisini ortaya koymaktır.

2.İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

2.1. PALYATİF BAKIM

2.1.1. *Palyatif Bakım Nedir?*

Palyatifin kök kelimesi Latince ‘pallium’, ‘palyasyon’ ve türevlerinden ‘palliare’, gizleme veya kalkan anlamına gelir. Daha basit anlamda; bireyleri hastalığın insanlara vermiş olduğu yıkıcı etkiler tarafından koruduğunu düşünebiliriz. Palyatif bakım, her bireye farklı tanımlar yaptırır ve modern tanımlar da gelişmektedir (Pastrana vd., 2008). “Palyatif bakım” terimini ilk kez 1974 yılında Kanadalı Doktor Balfour Mound tedavi ortamında kullanmıştır. (Feldberg vd.,2003).

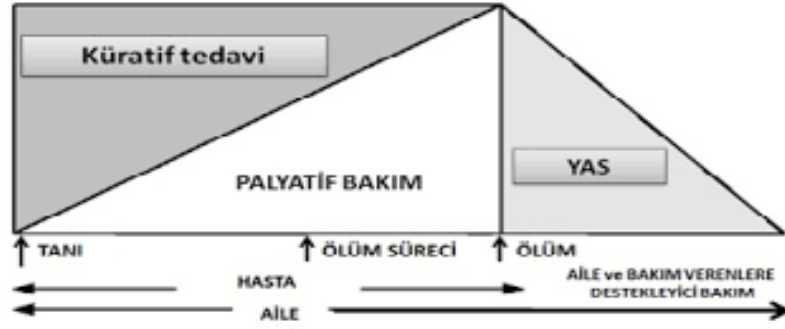
Türk Dil Kurumu sözlüğünde palyatif kelime anlamı “Tedavi edici etkisi olmayan, ağrı ve sızıları geçici olarak azaltan, dindiren (ilaç vb.)” olarak göstermektedir (TDK, 2011).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) başlangıçta palyatif bakımı “Yaşamı ve ölümü olağan bir süreç olarak kabul eder, ölümü hızlandırmaz ve de ertelemez, ağrı ve diğer semptomları hafifletmeyi sağlar.” Bu tanım; ölümü ne uzatmak ne de hızlandırmak için hiçbir çaba göstermeden sadece ölmekte olan hastalarda semptom yönetimi üzerineydi. Bu tanım bir nevi bakımevi tanımı gibiydi. Zamanla biraz farklı bir tanım gelişti. Palyatif bakım, hastalığa bağlı acı ve semptomların hafifletilmesini amaçlar. 2002’de bu tanım daha da genişletilerek: "yaşamı tehlikeye atan hastalıklarla ilgili sorunlarla yüzleşen hasta ve aile fertlerinin, erken teşhis yoluyla; tanı konulmasından ölüm gerçekleşene kadar ki zaman aralığında ağrı ve semptomlarının erken tanınması ve giderilmesi, fiziksel, psikososyal ve ruhsal ağrı ve diğer sorunların kusursuz bir şekilde değerlendirilmesi ve

tedavisi" şeklinde güncellenmiştir (WHO,2002). Amerika Hospis ve Palyatif Tıp Akademisi tanımına göre: "Palyatif bakım terimi başlangıçta terminal olan hastaların bakımını yapıyor iken, ölmekte olup olmadıklarına bakılmaksızın, yaşamı sınırlayan hastalıkları olan hastaların bakımını ifade ediyor" (Smith vd.,2012).

Palyatif bakım, hastanın tanı alması ile başlar ve bakım alana erken tanılama, fiziksel, psikolojik, spiritüel ve diğer konularda destek sağlayabilmek için alanında uzman, eğitimli sağlık personeline ihtiyaç vardır. Biz buradan şunu çıkarabiliriz; palyatif bakım multidisipliner bir alandır. Bu alanda doktor, hemşire, fizyoterapist, eczacı, diyetisyen, psikolog ve sosyal hizmet uzmanları din adamları, terapist, gönüllüler ve sivil toplum kuruluşları görev almaktadır (Kahveci ve Gökçınar, 2014).

Palyatif bakım, hastalığı küratif tedaviye cevap vermeyen hastanın mevcut ve toplam bakımıdır. Sosyal, psikolojik ve ruhsal sorunlarla birlikte ağrı ve diğer semptomların kontrolü çok önemlidir. Palyatif bakım yaklaşım açısından disiplinler arasıdır ve hastayı, aileyi ve toplumu kapsamına alır. Bir anlamda palyatif bakım; hastanın bakıldığı her yerde, evde, hastanede, bakımevinde, ihtiyaçlarını karşılar, en temel bakım kavramını sunmaktadır. Palyatif bakım yaşamı kabullenir ve ölmeyi olağan bir süreç olarak görür, ölümü hızlandırmaz ve yavaşlatmaz. Ölüme kadar mümkün olan en iyi yaşam kalitesini korumak için yola çıkar (Lanken vd., 2008). Palyatif bakım süreci Şekil 1’de verilmiştir. Hastanın ölümünden sonraki yas sürecinde de hasta yakınlarına da verilen destekleyici bakım devam eder (Kahveci ve Gökçınar, 2014).



Şekil 2.1. Palyatif Bakım Süreci (Kabalak vd.,2013)

2008 yılında Dünya Hospis Palyatif Bakım Birliği (WHPCA) kurulmuştur ve palyatif bakımın tanımında da bir güncelleme yapılmıştır;

-Palyatif bakım kronik hastalıklar ve yaşamı tehlikeye atan hastalıklar açısından bir gerekliliktir.

-Palyatif bakım vermek için tanı ve hastalığın seyrine göre değil ihtiyaca dayalı bir tedavi uygulanmalıdır.

-Palyatif bakım tedavinin her aşamasında gereklidir.

-Palyatif bakım hizmeti hastanın evinde, hastanede, hospiste veya ayaktan tedavi servisinde verilebilir (WHO-WHPCA, 2020).

2.1.2 Palyatif Bakımın Tarihi

Tarih öncesi çağlardan beri bireyler ve kültürler ölümden sonraki konularla meşgul olmuş olsalar da son zamanlarda ölümden sonraki konuların insan bilincinde önemi artmıştır. Dini kurumlar yaşam sonu bakımın ana sağlayıcılarıydı ve bu bakımı alanlar genelde sınırlı kaynaklara sahip olan veya aile üyesi olmayanlardı. Darülaceze ve palyatif bakımın örgütsüz karmaşık kökenlerinden disiplinler arası yaklaşımına ilerlemesi, toplumdaki sağlık hizmetlerinin gelişimini yansıtmaktadır. Palyatif bakımın

kökleri, ölmekte olan gezginlerin ve hacıların bakımını sağlamak için bakımevlerinin ilk kurulduğu zamana dayanmaktadır. "Bakımevi" kelimesinin dilsel kökenleri, seyahat eden bir terime atıfta bulunan Latince de "Hospes" kelimesinde yatmaktadır. Hospisin temeli 17.yy da ortaya çıkmaya başlamıştır (Connor, 2018).

İlk hospis Fransa'da 17. yüzyılda açılmıştır. Avustralya hospis açısından önemli bir ülkedir. İlk hospisi 1879'da kurulmuştur. 1905'te Londra da kurulan StJoseph's Hospice, bugünkü haline 1950'lerde İngiliz Cicely Saunders'in çalışmaları ile gelmiştir. Saunders, ölmekte olan hastaların özel bakımı için oluşturulan ana ilkeleri ilk olarak Yale Üniversitesi'nde verilen bir konferans ile ABD'ye tanıttı. 1967'de Londra'da ilk modern bakımevi St Christopher's merkezinde geliştirip uygulamaya koyduğu kabul edilir. Bu merkezde, teşhis ayırt edilmeksizin; herhangi bir dini bağlantısı ve sosyal sınıfa mensup olması gözetilmeden ihtiyacı olan herkese bakım sunulmuştur (Robbins ve Moscrop, 1995).

İrlanda'nın Dublin kentinde 1879'da İrlandalı Hayırsever Rahibeler tarafından OurLady'sHospice açıldı. Bakımevi binlerce hastaya baktı. Hospisler özellikle kanser ve verem hastalarının tedavi gördüğü birimler açısından önem arz etmektedir. Diğer ülkelerde de benzer birkaç bakımevi geliştirdi (Lewis, 2007).

ABD'de ilk hospis 1899 yılında açılmıştır. 1984'te Amerikan Hospis ve Palyatif Bakım Akademisi Dr. Josefina Magno (American Academy of Hospice and PalliativeMedicine) tarafından kurulmuştur. Çalışmalar sonrası 1996'da Uluslararası Hospis ve Palyatif Bakım Derneği (International Association for Hospice and Palliative Care-IAHPC) ortaya çıkmıştır. Hospis felsefesine karşı çıkanlar olmasına ve tüm engellere rağmen hospis yaklaşımı bütün dünyaya yayılmış durumdadır (Connor, 2018).

2.1.3 Dünya’da Palyatif Bakım

Avrupa başta olmak üzere, 1990’ların sonlarına doğru palyatif bakımının gelişiminin analizine olan ilgi artmıştır (Clark ve Centeno, 2006). 2000 yılında Batı Avrupa’daki yedi ülkede palyatif bakımı karşılaştıran ilk çalışma rapor edildi (Clark vd., 2000). 2003 yılında, Uluslararası Palyatif Bakım Girişimi (IPCI) tarafından yaptırılan bir çalışma ile mevcut gelişmeler gösterilerek bir yol haritası çıkarıldı (Clark ve Wright, 2003). IPCI projesinin doğrudan bir sonucu olarak; İngiltere’de Lancaster Üniversitesi’nde Uluslararası Yaşam Sonu Bakım Gözlemevi (IOELC) kurulmuştur. IOELC, palyatif bakım gelişmesi üzerine analizler yaparak araştırmaya dayalı raporlarını sunmak için bir şablon tasarladı; bu raporda Afrika’dan 26 ülke, Orta Doğu’dan 6 ülke ve Asya’dan 3 ülke üzerinde palyatif bakım gelişimi üzerine önemli incelemelerde bulunuldu. Avrupa’da palyatif bakımın gelişimine katkıda bulunmak amacıyla; Avrupa Palyatif Bakım Birliği, Profesör Carlos Centeno önderliğinde 2003 yılında ülkeler ve bölgeler arasında palyatif bakımın ilerlemesini raporlamıştır (Centeno vd., 2007).

Dünya genelinde palyatif bakım gelişim düzeylerini gösteren dört bölümlü bir tipoloji yayınlandı. Bu sınıflamada; palyatif bakım ve hospis hizmeti olmayan devletler "Grup 1", palyatif bakım ve hospis hizmetleri yapılanma sürecindeki devletler "Grup 2", palyatif bakım ve hospis hizmeti yerel ve bölgesel desteklerle karşılanan devletler "Grup 3", halihazırda sağlık tesisi ile entegrasyon sağlanmış palyatif bakım ve hospis servisleri mevcut devletler "Grup 4’’ şeklinde gruplandırılmıştır (Wright vd., 2008). 2013 yılında "Grup 3" ile "Grup 4" kendi içinde alt gruplara ayrılarak güncellenmiştir; palyatif bakım hizmeti olmasına rağmen desteklenmeyen devletler "Grup 3a", palyatif bakımın desteklendiği devletler "Grup 3b", palyatif bakım ve hospis hizmetlerini mevcut sağlık sistemine adapte etme sürecindeki devletler "Grup 4a", palyatif bakım ve hospis

hizmetlerini sağlık sistemine adapte etmiş büyük ölçüde palyatif bakım hizmeti veren devletler "Grup 4b" olarak gruplanmıştır (Lynch vd., 2013). Dünya’da palyatif bakım ve hospis merkezlerine ait uygulamalar Tablo 2.1’de gösterilmektedir.



Tablo 2.1. Dünyada Palyatif Bakım Uygulamaları

	GRUPLAR	ÖZELLİKLERİ	ÜLKELER
GRUP 1	Bilinen palyatif bakım ve hospis faaliyeti yok	47 ülke (%24) 235 milyon Dünya nüfusunun %3,1'i	Yemen, Irak, Somali, Suriye, Kuzey Kore gibi
GRUP 2	Palyatif bakım ve hospis hizmeti üzerinde gelişme faaliyeti olan devletler	13 ülke (%7) 126 milyon (Dünya nüfusunun %1,7'si)	Özbekistan, Bahamalar, Liberya, Angola gibi
GRUP 3	Palyatif bakım ve hospis hizmeti yerel ve bölgesel desteklerle sağlanan devletler		
Grup 3A	(Yalıtılmış) Palyatif bakım hizmeti olmasına rağmen desteklenmeyen devletler	65 ülke %33,3.597 milyon insan, dünya nüfusunun %47,7'si	Türkiye, Nijer, Nijerya, Afganistan, Ermenistan, Azerbaycan gibi
Grup 3B	(Genelleştirilmiş) Palyatif bakımın desteklendiği devletler	22 ülke (%11) 426 milyon insan dünya nüfusunun %5,7'si	Kenya, Brezilya, Ürdün, Umman, Kıbrıs, Malta gibi.
GRUP 4	Mevcut sağlık tesisi ile entegrasyon sağlanmış palyatif bakım ve servisleri mevcut devletler		
Grup 4A	Palyatif bakım ve hospis hizmetlerini mevcut sağlık sistemine adapte etme sürecindeki devletler	21 ülke (%11) 2.083 milyon dünya nüfusunun %27,6'sı	Tayland, Çin, Arjantin, Meksika gibi.
Grup 4B	Palyatif bakım ve hospis hizmetlerini sağlık sistemine adapte etmiş büyük ölçüde palyatif bakım hizmeti veren devletler	30 ülke (%15) 1.074 milyon dünya nüfusunun %14,2'si	ABD, İspanya, Almanya, İngiltere, Güney Kore gibi.

(WHO-WPCA,2020).

Dünya’da palyatif bakım uygulamaları 2013 yılına göre gruplandırıldığında Türkiye Grup 3b içerisinde yer almaktadır (Aslan, 2020). Dünya Hospis Palyatif Bakım Birliği’nin gruplandırmasına göre Tablo 2.1’de de gösterildiği üzere Türkiye 2020 yılında Grup 3a içerisinde yer almaktadır (WHO-WHPCA,2020)

2.1.4 Türkiye’de Palyatif Bakım

Türkiye’de 1993-1997 yıllarında Türk Onkoloji Vakfı’nın kurduğu Kanser "Bakımevi" palyatif bakım hizmeti vermiştir. Bakımevine yeterli maddi ve manevi destek sağlanamayınca kurum kapatılmıştır. 2006 yılında "Hacettepe Umut Evi" adı altında Hacettepe Onkoloji Enstitüsü Vakfı tarafından bakım hizmeti verilmiştir (Aslan, 2020).

Ankara Onkoloji Hastanesinde Ağrı ve Palyatif Bakım Kliniği 2007 yılında kanser hastalarına ağrı tedavisi ve bakım hizmeti vermeye başlamış olup halen devam etmektedir (Uslu ve Terzioğlu, 2015).

Türkiye’de palyatif bakım alanında eğitimli sağlık personelinin az olması ve opioid grubu ilaçlara ulaşımın zor olması nedeniyle bakım ihmal edilmiştir (Gültekin vd.,2010) Sağlık Bakanlığı 2008 yılında palyatif bakım modeli oluşturulması; örnek palyatif bakım birimlerinin kurulması, palyatif bakım konusunda eğitimli personelin yetiştirilmesi ve opioid türevlerine ulaşımın kolaylaştırılması amacıyla "Palyatif Bakım Programı Eylem Planı" oluşturmuştur (Kömürcü, 2011). Bu projenin adı PALLİA-TÜRK (Palya- Türk) olarak adlandırılmıştır. Palya-Türk projesi aile hekimleri, hemşire ve Kanseri Erken Teşhis Tarama ve Eğitim Merkezi (KETEM) çalışanları üzerine temellendiren bir sistem olup, ülkemizin de sosyo-kültürel yapısına uygun bir sistem olarak görülmektedir (Özgül vd., 2012). Bu proje ile 2014 yılında palyatif bakım hizmeti üzerine bir yönerge hazırlanmış ve istenilen nitelikte personel oluşturulmuş, sosyal

güvenlik açısından garanti altına alınmış, opioidlere ulaşım kolaylaştırılmış, hasta ve çalışan hakları üzerinde düzenlemeler yapılmış, sağlık tesisleri dışında bakım yerleri oluşturulmuş, hasta ve hasta yakını eğitimleri sürdürülmüş, merkez sayıları artırılmıştır, böylece on yıllık hedeflerin çoğu gerçekleştirilmiştir (Uyar ve Köken, 2020).

Ülkemizde multidisipliner yaklaşım ile gereksinimi olan hasta belirlenmekte, konsültasyon ile alanında uzman diğer klinik birimlerden destek alınmaktadır. Hasta ve hasta yakınları psikolog, fizyoterapist, sosyal hizmet uzmanı ve manevi destek birimi gibi birimlerden hizmet alabilmektedirler. Hasta ve hasta yakınına, hastanın takip ve tedavisine taburculuk sonrası devam edebilmesi için eğitimler verilmektedir (Kaya, 2015). Ayrıca "Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı" tarafından bakım hizmeti ve sosyal hizmet desteği de verilmektedir (Kabalak, 2014). Yükseköğretim Kurulu Başkanlığının 11.12.2013 tarih ve 65470 sayılı yazısı ile "Palyatif Bakım Eğitimi" konusunun tıp fakültesi eğitiminde yer alması, hemşireler için de hizmet içi eğitim şeklinde verilmesi yönünde bir karar çıkarılmıştır (<https://www.atuder.org.tr/>).

Palyatif bakım kanser hastalarına bakım sunmak ve hastaların ağrılarını azaltmak için başlasa da palyatif bakım klinik uygulamaların her alanında gereksinim halini almıştır (Demir, 2016).

2.2 Palyatif Bakımda Beslenme

Bir zamanlar, palyatif bakım yalnızca "yaşamın sonu" anlamına geliyordu, bu durumda hastalar canları ne isterse onu yemeye teşvik ediliyordu. Hasta kötüleşirse, standart beslenme planlanması ile iyileştirmeyi amaçlayan aktif beslenme müdahalelerinden daha çok yaşam kalitesini artırma ve semptomların giderilmesine daha fazla odaklanıldı. Asıl amaç kaşeksiyi en aza indirmektir. Böylece herhangi bir kalori ‘iyi

kalori' olarak kabul edildi. Geldiğimiz noktada beslenme desteği konusunda karar verilirken tanı, prognoz, mevcut durum ve semptomlar, hastalığın ilerleme yolları, tedavi ve olası yan etkiler, hasta konforu ve akran desteği, sosyal destek, sosyoekonomik durum, kültürel yapı, dini görüşler, etik ve yasal konular düşünülerek bir planlama yapılmaya başlanıldı (Bazzan ve ark., 2013).

Palyatif bakımda erken dönemde beslenme bir öncelik olmalıdır. Gıda, ilerlemiş hastalığı olan insanlar da dahil olmak üzere herkes için yaşamda birincil bir role sahiptir. Yeterli beslenme, sadece fizyolojik gereksinimleri karşılamak için değil, aynı zamanda hastalar ve bakıcılar için psikolojik, ruhsal, sosyal ve kültürel faydaları olduğu için de önemlidir. Bu ek yönleri stratejik olarak ele almak, palyatif ortamda çok önemlidir (Velentzis ve ark., 2011).

Palyatif bakımda beslenmenin amacı; hastanın beslenme durumunun gerilemesini önlemek ve hasta için rahatlığın sağlanması olmalıdır (Orrevall,2015). Hastalıktan kaynaklı artmış enerji tüketimi, beslenme ile karşılanamıyorsa bu zaman içerisinde kilo kaybına neden olur. Kilo kaybı malnütrisyonu ve sağ kalımı etkileyen bir faktördür. Kronik hastalığa bağlı malnütrisyon; yaşam kalitesini olumsuz etkilemekte ve morbite-mortalite oranlarının artışına neden olmaktadır (Norman ve ark., 2008).

Palyatif bakımda beslenme, son dönem hastalığın evrelerinde hastalara sağlanan beslenme desteği ve tedavisi şeklindedir. Temel amaç yaşam kalitesini artırmaktır (Druml vd., 2016).

Palyatif bakım servislerine yönlendirilen hastalar kanser veya kanser dışı bir tanıya sahiptir ve hastalıkları farklı evrelerdedir. Hastaların bir kısmı daha uzun bir prognoz ile takip edilirken bir kısmı da yaşamlarının sonundadır. Bu hastaların tanılarının

farklı aşamalarında değişen geniş bir beslenme ihtiyacının olabileceği anlamına gelir. Beslenme bakımı fiziksel, duygusal, sosyal ve kültürel nedenlerden dolayı karmaşıktır (Harrison vd., 2020).

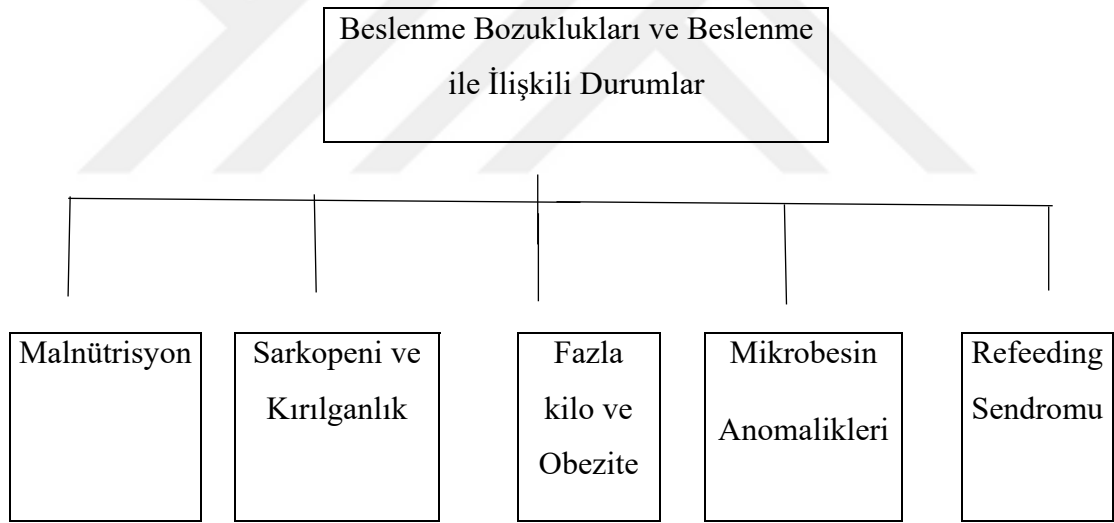
Hastanın ihtiyaçlarını belirleyebilmek, neyin gerekli olduğunu saptamak için bir yaklaşım gereklidir:

Adım 1: Beslenme durumunun değerlendirilmesi, palyatif bakım ihtiyacı olan hastalar birçok nedenden dolayı beslenme açısından risk altındadır; hastalık faktörleri, ilaç yan etkileri, sosyo-ekonomik nedenler ve diğer nedenler. Beslenme bakımının sağlanmasında ilk adım, hastanın beslenme durumunun ve beslenmeyi etkileyebilecek faktörlerin değerlendirilmesidir. Beslenme değerlendirilmesi bireyselleştirilmiş bir beslenme bakım planı şeklinde olmalıdır.

Adım 2: Bakım planının geliştirilmesi. Beslenme tedavisi hastadan hastaya önemli ölçüde değişecektir. Özafagus kanseri ve disfajisi olan kaşektik bir hastanın, akciğer kanseri olan kaşektik bir hastaninkinden farklı bir beslenme planına ihtiyacı vardır. Ya da metastatik meme kanseri olan hastaların prognoz süreleri farklı olabilir ve her hastaya ihtiyacına uygun farklı bir beslenme planı oluşturulmalıdır.

Adım 3: Beslenme ihtiyaçlarındaki değişikliklerin tanınması. Beslenme ihtiyaçları hasta yaşamının son günlerine yaklaştığında sıklıkla değişir. Beslenme tedavisinin asıl amacı bakıcıların hastalara yardımcı olmak için genel desteğinin ve en iyi şekilde yaşam kalitesinin korunmasıdır. Yaşamın sonunda tek ve en önemli hususun beslenme olmadığı söylenebilir. Hasta mümkünse bütünsel olarak beslemeye; huzur, sevgi, rahat ortam açısından desteklenmeye çalışılmalıdır (Tsiompanou, 2009).

Palyatif bakımda malnütrisyon oldukça çok sık görülmektedir (Çınar vd.,2016). Malnütrisyonun eş anlamlısı yetersiz beslenmedir. Malnütrisyon, vücut kompozisyonunun değişmesine yol açan besin alımı veya alımından kaynaklanan bir durum olarak tanımlanabilir. Ayrıca malnütrisyon vücut hücre kütlelerinin azalmasına, fiziksel ve bilişsel fonksiyonların ve klinik bulguların kötüleşmesine yol açmaktadır (Sobotka ve Forbes, 2019). Malnütrisyon palyatif bakım hastaları açısından enfeksiyon ve organ yetmezliği gibi ciddi bir problemdir. Palyatif bakım birimlerinde beslenme durum değerlendirilmesi sonrasında beslenme desteği gereken hastalar belirlenmeli ve gerekli beslenme tedavisi planlanmalıdır (Gündoğdu,2010).



Şekil 2.3.Beslenme Bozuklukları ve Beslenme ile İlgili Durumlara Genel Bakış (Cederholm vd.,2017)

Malnütrisyon açlık, hastalık veya ileri yaşlanmada (>80 yaş) tek başına veya kombinasyon halinde ortaya çıkabilir (Pirlich vd., 2005).

Malnütrisyon tanı kriterleri ESPEN (Avrupa Parenteral ve Enteral Beslenme Derneği) tarafından tanımlanmıştır (Cederholm vd., 2015). Bu tanıma göre istenmeyen kilo kaybı, enerji alımında düşüş, kas kütlelerinde azalma, yağ dokusunda kayıp, ödem, el

kavrama gücünde azalma kriterlerinden en az ikisinin mevcudiyetinde malnütrisyon varlığından söz edilebilir (White vd., 2012).

2.2.1.Nütrisyonel Desteğin Sağlanması

İstemsiz kilo kaybı, ilerlemiş tedavi edilemeyen hastalıklarda çok yaygındır ve genellikle diyet değerlendirmesi ve gözden geçirmesi için yönlendirme gerektirir. Kendiliğinden kilo kaybı doğal olmadığından ve sağlık açısından bir tehdit oluşturduğundan, kilo verme konusundaki endişeler mantıksız değildir (Baracos ve Parsons, 2010).

Beslenme desteği, mekanik veya fonksiyonel problemler nedeniyle besin ihtiyaçlarını karşılayamayan hastalar için yaşamı uzatan bir tedavi olabilir. Bu gibi durumlarda erken müdahale, geri dönüşümlü kilo kaybını önleyebilir, en aza indirebilir veya düzeltebilir (Fearon ve ark., 2011).

Yağsız kütlede hastalığa bağlı azalma da dahil olmak üzere vücut kompozisyonundaki değişiklikler, enerji harcamasını ve makro ve mikro besin ihtiyaçlarını önemli ölçüde etkileyebileceğinden, ilerlemiş hastalıkta enerji gereksinimlerinin hesaplanması zordur (Elmadfa ve Meyer, 2008).

Metabolik bozukluklar, diyet, gastrointestinal semptomlar ve psikosozyal sıkıntıların hepsi makro ve mikro besin gereksinimlerini etkiler. Özellikle, mikrobesein eksikliklerinin verimsiz enerji işlemede, inflamasyonun gelişmesi ve devam etmesinde sahip olabileceği potansiyel rol, devam eden beslenme araştırmalarının ana hedefidir. (Baracos and Parsons, 2010).

Diyetisyenler, daha geniş sağlık ekibinin yanı sıra, bireyin devam eden beslenme ihtiyaçlarını ve tercihlerini karşılamak için uygun bir beslenme destek bakım planının

uygulanmasını, sürekli değerlendirilmesini ve revize edilmesini sağlayabilir. Bir hastanın ağızdan yiyecek veya sıvı almaması asla etik olarak savunulamaz; ancak ölüm sürecinde vücudun sistemleri kapandığı için yeme ve içme isteği doğal olarak azalabilir (Maillet ve ark., 2013).

Multidisipliner palyatif bakım ekibinin çekirdek üyeleri olarak diyetisyenler, bilinçli karar vermeyi sağlamak için yaşamı sınırlayan koşulları olan bireyler ve aileleri için ek oral, enteral ve parenteral beslenmenin potansiyel yararları ve yükleri hakkında karar vermeyi kolaylaştırabilir (Schwartz ve ark., 2016).

Beslenme desteği hastalara oral, enteral (mide veya üst bağırsağa yerleştirilen bir beslenme tüpü aracılığıyla) veya parenteral (intravenöz kateter aracılığıyla) yolla sağlanabilir (Şimşek, 2022).

2.2.1.1. Oral Beslenme

Oral besin takviyeleri, beslenme gereksinimlerini tek başına oral diyetle karşılayamayan bireyler için akut ve toplum sağlığı tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Farklı formları bulunan desteklere verilebilecek örnekler:

- Meyve suyu, milkshake, yoğurt veya çorba türü içecekler
- Puding veya tatlı türleri
- Yiyecekleri veya içecekleri güçlendirmek için aromalı veya aromasız tozlar ve sıvılar (Van Den Block ve Vandevorde, 2019).

Bu ürünler, yemeklerin ve atıştırma malikarın yerine geçmeyi amaçlamaz, daha ziyade normal beslenmeyi tamamlar veya destekler (Shaw ve Eldridge, 2015). Bu ürünler normal açlığa karşı koymada faydalı olsa da oral besin takviyelerinin hastalıkla ilişkili

yetersiz beslenmesi olanlarda hayatta kalma olasılığını arttırdığı gösterilememiştir (Baldwin 2011; Balstad ve ark. 2014).

2.2.1.2. Enteral Beslenme

Enteral beslenme tüpü, fonksiyonel bir sindirim sistemine sahip olan ancak ağızdan yeterli besin alamayan kişiler için beslenme desteği sağlar. Kişinin bireysel ihtiyaçlarını karşılamak için yeterli beslenme ve sıvıların verilmesini dengelemek için diyetisyen tarafından düzenli olarak gözden geçirilmelidir. Karbonhidrat, protein, yağ, vitamin ve minerallerin normal bir diyet alımını taklit etmek için tasarlanmış standart polimerik formülleri en yaygın şekilde kullanılır (Shaw ve Eldridge, 2015). Elektrolit dengesizliği, malabsorpsiyon, aşırı sıvı yüklemesi veya kritik hastalık gibi sorunlar nedeniyle besin değişikliğine ihtiyaç duyanları desteklemek için özel ürünler de mevcuttur. Uygun olduğunda, diyetisyen hastaya ve/veya ailesine evde enteral beslenme rejiminin nasıl yönetileceği konusunda tavsiyelerde bulunabilir (Howard, 2009).

2.2.1.3. Parenteral Beslenme

Parenteral beslenme, öncelikle çalışmayan veya erişilemeyen bir sindirim sistemine sahip olanlarda beslenme desteğine izin vermek için kullanılır. Parenteral beslenme, vücudun normal sindirim süreçlerini atladığından, uygun seviyelerde makro ve mikro besinlerin verilmesini sağlamak için düzenli inceleme şarttır. Standartlaştırılmış solüsyonlar kullanılabilse de total parenteral beslenme sıklıkla bireysel hasta gereksinimlerini karşılayacak şekilde uyarlanır (Pertkiewicz ve Dudrick, 2009). Palyatif bakımda parenteral beslenmenin kullanımı ülkeler arasında büyük farklılıklar gösterir ve genellikle müdahalenin getireceği yüklerin herhangi bir faydadan daha ağır basması olasılığı nedeniyle yaşam beklentisi 2 aydan az olanlarda önerilmez (Bozzetti ve ark., 2009).

2.2.2 Nütrisyon Değerlendirmede Kullanılan Teknikler

Nütrisyon değerlendirilmesinde önce anamnez alınır, daha sonra antropometrik ölçümleri ile laboratuvar değerlerine bakılır (Cederholm vd., 2017).

Anamnez: Kişinin primer-sekonder hastalıkları, kullandığı ilaçlar, alerji durumu, psikososyal durumu, beslenme düzeni hakkında bilgi alınıp, fiziksel muayenesi yapılarak anamneze uygun bir tedavi planı oluşturulmalıdır (Ferrie, 2020).

Antropometrik ölçümler: Antropometri; nütrisyonla durumdaki değişimlerle ilgili anatomik değişiklikler hakkında bilgi vermektedir (Saruhan ve Pekcan, 2001). Vücut ağırlığı, boy, VKİ, ön kol çevresi, baldır çevresi, kalça çevresi ve deri kıvrım kalınlıkları şeklinde hesaplamalar yapılmaktadır (Şanlıer, 2005).

Vücut Ağırlığı: Ayaktan ya da yatarak tedavi gören her hastanın vücut ağırlığı her klinik uygulamada kullanılan bir veridir. Düzenli olarak vücut ağırlığı takibi yapılmalıdır. Vücut ağırlığındaki kısa süreli değişiklikler sıvı dengesi ölçütü olarak değerlendirilmektedir. Uzun dönemde olan değişiklikler ise vücut kompozisyonu hakkında bilgi vermektedir (Reinders vd., 2017).

Vücut Kitle İndeksi (VKİ): Ağırlık (kg)/ Boy²(m²) olarak hesaplanır. VKİ 20'nin altında ise mortalite artmaktadır (Müller, 2013).

Üst Orta Kol Çevresi: Ağırlık ölçümünün mümkün olmadığı durumlarda ağırlık ölçümü yerine geçen kolay bir ölçüm yöntemidir. Düşük ölçüm değerleri mortalite, morbidite, nütrisyonla destek açısından bilgi veren bir parametredir (Benitez Brito vd., 2016).

Baldır Çevresi: Kolaylıkla ölçümü yapılabilmektedir. Kas kütlesini değerlendirmek amacıyla ölçümü yapılmaktadır (Ishida vd., 2019).

Laboratuvar Testleri:

Serum Albümin Düzeyi: Albümin 18 günlük uzun bir metabolik ömre sahiptir. Albümin düşüklüğü kanda albümin seviyesinin ≤ 3 g/dL şeklinde açıklanmaktadır (Vincent vd., 2014). Dehidratasyon varlığı, albümin değerlendirilerek öğrenilebilmektedir (Collins, 2001). Yaşlı hastalarda, karaciğer fonksiyonlarındaki bozukluk sebebi ile veya malnütrisyon varlığından dolayı albümin değeri düşük görülebilir (Vincent vd., 2014). Albümin negatif akut faz proteini olmasından dolayı inflamasyon gibi durumlarda düşük görülebilir. Albümin konsantrasyonu üzerindeki metabolik etkilerin ortaya çıkması zaman alır (Collins, 2001). Nütrisyon açısından albümin malnütrisyon taramada çok fazla kullanılan bir göstergedir (Logan ve Hildebrandt, 2003).

Prealbümin: Karaciğerde, koroidpleksus, pankreas adacık hücrelerinde ve gastrointestinal mukozadaki enterokromaffin hücreleri üretir (Beck ve Rosenthal, 2002). Yarı ömrü plazma da 48 saattir (Spiekeman, 1995). Akut faz proteini olmasından dolayı malnütrisyon ve inflamasyon durumlarında seviyesi düşüktür (Yves ve Jacques, 2008). Ayrıca prealbümin düşüklüğü stres durumunda, hipertiroidi, streoid alımında ve böbrek hastalıklarında da görülmektedir (Omran ve Morley, 2000). Prealbümin malnütrisyonu taramaktan daha çok- beslenme destek tedavi durumunu takip etmek amacıyla kullanılır (Logan ve Hildebrant, 2003).

Transferrin: Demir taşınmasında kullanılan bir glikoproteindir (Jain vd., 2011). Transferrin akut faz proteinidir (Fuhrman vd., 2004). Karaciğerden üretilir ve plazma yarı ömrü 9 gündür (Omran ve Morley, 2000).

CRP (C-reaktif protein): Akut faz proteindir. Bazı hastalıklarda ve enfeksiyon gibi inflamatuvar süreçlerin varlığında yükselir. İnflamatuvar durumlarda düzeyi %25 oranında yükselmektedir (Sproston ve Ashworth, 2018).

2.2.3 Malnütrisyon Taraması ve Değerlendirilmesi

Risk taraması, beslenme riski altındaki hastaları belirlemek için, hızlı bir şekilde gerçekleştirilen bir aşamadır. Birinci tarama hastaya ilk 24-48 saat içerisinde yapılmalı, devamında ise belirli aralıklarla tekrarlanmalıdır. Kullanımda olan birkaç malnütrisyon risk tarama aracı vardır. Tarama araçları ile yetersiz beslenme riskini belirlemek önemlidir. Yetersiz beslenme artmış mortalite ve morbidite ile ilişkilidir. ESPEN, Malnütrisyon Evrensel Tarama Aracı (MUST) ve Beslenme Risk Taraması-2002 (NRS-2002) kullanımasını önermektedir. Yaşlı insanlar için Mini Beslenme Değerlendirilmesi (MNA) tam ya da kısa form (MNA-SF) kullanımasını önerir. Bu taramalar besin alımı, kilo kaybı, VKİ, hastalık şiddeti gibi çeşitli sorulardan oluşmaktadır. Bu taramalara ek olarak Malnütrisyon Tarama Aracı (MST) ve Kısa Beslenme Değerlendirme Anketi (SNAQ) da bulunmaktadır (Van Bokhorst VD., 2014).

NRS-2002 tarama aracı; hastanede malnütrisyonu ve malnütrisyon oluşma riskini belirlemek amacı ile kullanılmaktadır. Ayrıca hastalığın boyutuna göre derecelendirilmesini kapsar. Test ön tarama olarak dört soru içerir. Bu dört sorudan en az biri evet ise ikinci aşamaya geçilir ve burada iki bölümden oluşan bir işaretleme yapılır. Kilo kaybının ve hastalığın ciddiyeti için muhtemel tüm hasta kategorilerini içermektedir. Belirli bir tanıya sahip bir hasta her zaman aynı kategoride değerlendirilmez. Mesela aynı tanıya sahip olan hasta yoğun bakımda tedavi görüyor ise alacağı puan farklı olacaktır. Ayrıca yaşlı hastalarda (>70) yaşlılığı da risk faktörü olarak içerir (Kondrup vd., 2003). Testin geçerliliği ESPEN tarafından Danimarka’da üç hastanede hemşireler ve

diyetisyenler tarafından uygulanan ve 2 yıl boyunca süren bir çalışma ile yapılmıştır. Çalışmalar Nisan 2002’de tamamlanmış olup bir makale hazırlanarak tarama testinin güvenilir ve ulaşılabilir olduğu yayınlanmıştır (Kondrup vd., 2002).

MNA’nın amacı; huzurevleri, hastane ve evde bakım sürecinde yaşlılarda malnütrisyonu ve malnütrisyon oluşma riskini ölçmektir. Yaşlılarda yetersiz beslenme prevalansı %15-60 aralığında değişmektedir. Yaşlı hastalar arasında yetersiz beslenmeyi tespit edecek farklı tarama yöntemleri mevcuttur. Ancak MNA ile kırılğan yaşlılar için yetersiz beslenme gelişme riski belirleme olasılığı daha yüksektir. Yaşlı hastaların beslenme durumunu sıklıkla etkileyen fiziksel ve zihinsel yönleri sorgulayan bir diyet anketi içermektedir. Formun son kısmı ilk kısmın daha ayrıntılı bir araştırmasıdır. Aslında tarama ve değerlendirme aracının bir kombinasyonudur (Vellas vd., 1999). Randomize bir çalışmada güvenilirliği ve uygulanabilir olduğu gösterilmiştir (Beck vd., 2002).

3.YÖNTEM

3.1.Araştırma Modeli

Mevcut veriler doğrultusunda çalışmanın kesitsel ve tanımlayıcı tipte yapılması planlandı. Palyatif bakım alan hastaların ilk ölçümleri gerekli bilgilendirme yapılarak tarafımızca yüz yüze görüşme esnasında elde edilmiş olup 3 ay sonraki ölçümler iletişim aracılığıyla tekrar nasıl ölçüleceği de anlatılarak elde edilmiştir.

3.2.Evren ve Örneklem

Çalışmamıza Kasım 2022-Haziran 2023 tarihleri arasında Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi EAH Palyatif Bakım Biriminde yatan veya ayaktan tedavi alan hasta bireyler dahil edildi.

Örneklem büyüklüğünü saptamak için güç analizi G-Power 3.1.9.7 programıyla yapılmıştır. Buna göre %80 istatistiksel güç, 0.05 hata payı ve 0.16'lık etki büyüklüğü ile çalışmaya dâhil edilmesi gereken örneklem sayısı 250 olarak hesaplanmıştır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri

- Palyatif bakım hizmeti almak,
- 18 ve 18 yaşından büyük olmak,
- Çalışmaya katılmayı kabul etmek
- Anket sorularını yanıtlayabilecek bilişsel düzey ve dil yeterliliğine sahip olmak

Araştırmaya dahil edilmeme kriterleri

- Palyatif bakımda takipli hasta olmamak,
- 18 yaşından küçük olmak,
- Çalışmaya katılmayı kabul etmemek,
- Anket sorularını yanıtlayabilecek bilişsel düzey ve dil yeterliliğine sahip olmamak.

3.3. Veri Toplama Araçları

Etik kurul onayımız; Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Yerel Etik Kurulu'ndan 03.11.2022 tarihinde 22-KAEK-235 kayıt numarası ile alındı.

Araştırmada verilerin toplanmasında hastaların kendisinden sözlü ve yazılı onam alındı. Araştırmacılar tarafından oluşturulan formlardan; 250 bakım alan hastaya Hasta Tanıtım Formu, Nütrisyonel Risk Tarama Testi-2002 (Nutrition Risk Screen-2002(NRS-2002)) ve Mini NütrisyonelAssesment testi (MNA) uygulandı.

Hasta Tanıtım Formu: Palyatif bakım desteği alan hastalarla ilgili toplam 10 soru içermektedir; cinsiyet, yaş, primer hastalık türü, tanı süresi, kilosu ve kilo kaybı olup olmadığı, malnütrisyon durumu, palyatif bakım birimine yatış/geliş nedeni, yatağa bağımlı olma durumu, enteral beslenmeye karşı bir engeli olup olmadığı eğer varsa sebebi, parenteral beslenmeye engel bir durumu olup olmadığı ve varsa sebebi.

Nütrisyonel Risk Tarama Testi-2002 (Nutrition Risk Screen-2002(NRS-2002)): NRS2002 ESPEN tarafından 2002 yılında oluşturulan tarama testidir. İlk bölümü tarama kısmıdır; VKİ'nin 20,5 altı olup olmadığını, kilo kaybı yaşayıp yaşamadığını, hastanın son hafta da gıda alımında azalma olup olmadığını ve hastalığın boyutunu araştıran sorulardan oluşmaktadır. Eğer bu kısımdan herhangi birine evet yanıtı alınırsa o zaman ikinci tarama kısmına geçilir. İkinci kısım da ne kadar sürede ne kadar kilo verdiği ya da gıda alımındaki azalma miktarına göre işaretlemeler yapılarak bir skor belirlenmektedir. 3 ve üzeri olan puanlamalarda nütrisyon desteği planlanmaktadır ve hasta takibe alınmaktadır. Ayrıca 65 yaş üstü tüm yaşlıların senede bir kez NRS2002 ile taranması önerilmektedir (Westergren et al., 2011).

Mini NütrisyonelAssesment testi (MNA): Mini nütrisyonel (MNA) malnütrisyonu belirlemek amacıyla uygulanmaktadır. Tarama ve değerlendirme başlıkları kapsamında iki bölümden meydana gelmektedir. İlk bölüm olan tarama kısmından 11 ve altı puan

alınırsa değerlendirme kısmı sorularına geçilmektedir. Toplam puana göre malnütre olup olmadığı sonucu elde edilmektedir (Vellas vd., 1999). MNA testinde tarama puanı 11'in üzerindeyse tarama bölümüne geçilmemiş olup tarama bölümü MNA1 olarak, 11 veya altında ise değerlendirme bölümüne geçilerek testin tamamı uygulanmış olup toplam değerlendirme puanı MNA2 olarak isimlendirilmiştir.

Baldır çevresi ölçümlerinde, 31 cm ve üzeri, 31 cm altı olmak üzere iki değer ölçütü vardır. MNA değerlendirme kısmında baldır çevresine ait veri girişleri yapılmakta, böylece testin kullanılabilirliğini de artırmaktadır (Cereda, 2012).

Hasta Tanıtım Formunda, NRS 2002 ve MNA formunda mevcut olan vücut kitle indeksi (VKİ) aşağıdaki formül ile hesaplandı (Melo vd., 2014):

- Vücut Kitle İndeksi (kg/m²): Vücut Ağırlığı(kg)/Boy(m) x Boy(m)

Mini NutrisyonelAssesment testi (MNA) testinde bulunan baldır çevresi ve kol çevresi ölçümü; elastik olmayan mezuro ile üst orta kol çevresi oturur vaziyette ön kol supin pozisyonunda, olekranon ve akromion orta noktasından ve baldır en geniş yerinden basınç uygulanmadan baldır çevresi hasta yatar vaziyetteyken yapılmıştır (Bonney vd., 2002).

Palyatif bakım alan hastaları takibi sağlanarak verileri kaydedildi. Gün olarak hesabı yapılarak aynı hastalar ile 3 ay sonra tekrar iletişim kuruldu. Verileri tekrar alındı ve not edildi. Bu süreçte vefat eden hastalar exitus şeklinde kaydedildi.

3.4.Geçerlik ve Güvenirlik Kanıtları

Nrs2002, 2002 yılında ESPEN tarafından geliştirilen detaylı bir tarama testidir. Türkiye'de 2014 yılında geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış olup %88 sensitivitesi, %92 spesifite ile kabul görmüştür (Bolayır, 2014).

Mini nütrisyonel değerlendirme (MNA) testi malnütrisyonu belirlemede kullanılan bir testir ve ilk Fransa’ da geliştirilmiştir. Westergren ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada testin %96 duyarlılık, %98 özgüllük ve %97 pozitif prediktif değere sahip olduğu gösterilmiştir (Westergren vd., 2011). 2013 yılında ise Türkiye’de geçerliliği bakılmış ve sensitivitesi %92, spesifitesi %86 olarak bulunmuştur (Sarıkaya, 2013).

3.5.Veri Analiz Yöntemleri

Veriler IBM SPSS V23 programıyla analiz edilmiştir. Normal dağılım göstermeyen veriler karşılaştırılırken Mann Whitney U ve Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Normal dağılıma uygunluk Kolmogorov Smirnov testi ile incelenmiştir. Normal dağılan verilerin incelenmesinde ise bağımsız örnekler t-testinden yararlanılmıştır. Kategorik verilerin incelenmesinde Pearsonkikare, Yates düzeltmesi, Fisher’sExact testlerden yararlanıldı. Spearman’s sıra korelasyon katsayısı kullanılarak nicel veriler arasındaki ilişki incelendi ve nicel veriler ortalama $\pm$ s.sapma, ortanca (min-mak), kategorik veriler ise frekans ve yüzde olarak sunuldu.  nem düzeyi $p<0,05$ alındı.

4.BULGULAR VE YORUM

Verilerin toplanmaya başlandığı ve 1 ay süren süreç aşağıdaki tablolarda 1.ay sütununda gösterilmiştir. Hastaların ilk verisi alındıktan 3 ay sonraki durum tablolarda 3.ay sütununda gösterilmiştir. Örnek olarak 15 Aralık 2022 tarihinde görüşme yapılan hastanın verileri 1.ay sütununda gösterilirken 15 Mart 2023 tarihinde aynı hasta ile yapılan görüşme verileri 3.ay sütununda gösterilmektedir. Bu süreçte vefat eden hastaların verileri ex sütununda gösterilmektedir.

Tablo 4.3. Palyatif Bakım Alan Hastaların Cinsiyet Dağılımları

	1.Ay (n=250)	3.Ay (n=203)	Ex (n=47)
Cinsiyet			
Kadın	114 (45,6)	94 (46,3)	20 (42,6)
Erkek	136 (54,4)	109 (53,7)	27 (57,4)
n (%)			

1 ay boyunca elde edilen 250 bireyin verileri incelendiğinde kadınların oranı %45,6 iken, 3 ay sonra yaşayan 203 birey incelendiğinde kadınların oranı %46,3 ve vefat edenlerde ise kadınların oranı %42,6 olarak belirlenmiştir.

Tablo 4.2. Palyatif Bakım Alan Hastaların Antropometrik Ölçümlerinin Sonuçları

	Yaşayan						p
	1.ay		3.ay yaşayan		(1.ay verilerine göre) Ex		
	Ortalama ± s.s.	Ortanca (min-mak)	Ortalama ± s.s.	Ortanca (min-mak)	Ortalama ± s.s.	Ortanca (min-mak)	
Yaş	62,82 ± 12,43	64 (21 - 96)	61,36 ± 12,35	63 (21 - 90)	69,15 ± 10,8	69 (44 - 96)	<0,001 ^a
Tanı süresi, ay	17,6 ± 22,44	12 (1 - 120)	20,39 ± 22,1	13 (1 - 123)	17,81 ± 24,46	12 (1 - 120)	0,013 ^a
Kilo	69,91 ± 14,25	70 (43 - 115)	71,05 ± 14,65	70 (40 - 112)	61,36 ± 11,85	60 (45 - 100)	<0,001 ^b
Boy	1,64 ± 0,08	1,7 (1 - 2)	1,64 ± 0,08	1,7 (1,4 - 1,9)	1,64 ± 0,08	1,7 (1,5 - 1,8)	0,813 ^a
VKI	26,13 ± 5,53	25,3 (15 - 48)	26,55 ± 5,71	25,8 (14,2 - 48)	22,93 ± 4,33	22,2 (16,1 - 39,1)	<0,001 ^a

^aMann Whitney U testi; ^bBağımsız örnekler t testi

Yaşayan bireylerde 3.ay ortanca yaş değeri 63 iken vefat edenlerde 69 olarak belirlenmiştir ve aralarında fark vardır (p<0,001). Tanı süreleri incelendiğinde 3.ayda

yaşayanlarda ortalama süre 13 ay iken, vefat edenlerde 12 ay olarak belirlenmiştir ve aralarında fark vardır ($p=0,013$). Kilo ortalama değerleri incelendiğinde yaşayanlarda 3.ayda ortalama değer 71,05 iken vefat edenlerde 61,36 olarak belirlenmiştir ve aralarında fark vardır ($p<0,001$). Boy ortalama değerleri vefat edenlerle yaşayanlar arasında farklılık göstermemektedir ($p=0,813$). VKI ortalama değeri 3.ayda yaşayanlarda 25,8 iken vefat edenlerde 22,2 olarak bulunmuştur ve aralarında fark vardır ($p<0,001$).

Tablo 4.3. Palyatif Bakım Alan Hastaların Primer Hastalıklarının Dağılım Oranları

	1.ay (250)	3.ay yaşayan (203)	(1.ay verilerine göre) Ex(47)
Primer Hastalık			
GİS tm	57 (22,8)	44 (21,7)	13 (27,7)
Ürogenital sistem tm	29 (11,6)	26 (12,8)	3 (6,4)
Beyin tm	11 (4,4)	9 (4,4)	2 (4,3)
Kadın genitaltm	15 (6)	14 (6,9)	1 (2,1)
Meme ca	53 (21,2)	49 (24,1)	4 (8,5)
Solunum sisttm	54 (21,6)	37 (18,2)	17 (36,2)
Baş-boyun tm	16 (6,4)	15 (7,4)	1 (2,1)
Dermatolojik tm	3 (1,2)	3 (1,5)	0 (0)
Nörolojik hast	7 (2,8)	4 (2)	3 (6,4)
Travma	2 (0,8)	---	2 (4,3)
Kronik hast	3 (1,2)	2 (1)	1 (2,1)
n (%)			

1. ayda 250 hastamızın birinci sırada gözlemlenen primer hastalığı %22,8 oranı ile gastrointestinalsistem(GİS) tümörleridir. 3.ay yaşayanlarda %24,1 oranı ile ilk sırada meme ca hastalığı görülmektedir. Vefat eden hastalara bakıldığında en çok ölüm %36,2 oranı ile solunum sistemi rahatsızlığına sahip olanlarda görülmektedir.

Tablo 4.4. Palyatif Bakım Alan Hastaların Kol ve Baldır Çevrelerinin Sonuçları

	(1.ay verilerine göre)			
	1.Ay	3.Ay yaşayan	Ex	p
Kol Çevresi				
21 cm'den az	46 (28,4)	33 (30) ^a	25 (54,3) ^b	0,006*
21-22 cm	19 (11,7)	11 (10) ^a	6 (13) ^a	
22 cm veya daha fazla	97 (59,9)	66 (60) ^a	15 (32,6) ^b	
Baldır çevresi				
31 cm veya daha fazla	107 (66)	74 (67,3)	18 (38,3)	0,002**
31 cm'den az	55 (34)	36 (32,7)	28 (59,6)	

*Pearsonkikare; **Yates Düzeltmesi; ^{a-b} Aynı harfe sahip 3.ay ölenler ile yaşayanların kol çevresi oranları arasında fark yoktur, n(%)

1.ay kol çevresi oranları dağılımları incelendiğinde 21 cm'den az olanların oranı %28,4 iken, 21-22 cm olanların oranı %11,7 ve 22 cm veya daha fazla olanların oranı ise %59,9 olarak belirlenmiştir. 3.ay yaşayan hastaların dağılımları incelendiğinde; 21 cm'den az olanların oranı %30 iken, 21-22 cm olanların oranı %10 ve 22 cm veya daha fazla olanların oranı ise %60 olarak belirlenmiştir. 3 ayda vefat eden hastaların 1. Ay verileri incelendiğinde 21 cm'den az olanların oranı %54,3 iken, 21-22 cm olanların oranı %13 ve 22 cm veya daha fazla olanların oranı ise %32,6 olarak belirlenmiştir. 3.ay yaşayan hastaların kol çevresi ile vefat eden hastaların 1. Ay verilerine bakıldığında dağılımları farklılık göstermektedir. Vefat edenlerin 21 cm'den az kol çevresi oranı yaşayanlardan daha yüksek bulunmuştur.

Baldır çevresi dağılımları incelendiğinde 1.ayda 31 cm veya daha fazla baldır çevresi olanların oranı %66 iken, 3.ayda bu oran %67,3 olarak bulunmuştur. Vefat edenlerin 1. Ay verilerine bakıldığında ise baldır çevresi 31 cm veya daha fazla olanların oranı %38,3 olarak bulunmuştur. 3.ayda yaşayan hastaların verileri ile vefat edenlerin 1.

Ay verilerine bakıldığında baldır çevreleri arasında anlamlı fark bulunmaktadır ($p=0,002$).

Tablo 4.5. Palyatif Bakım Alan Hastaların Kol Çevresine Göre 1.Ay Malnütrisyon Değerlerinin Karşılaştırılması

	Nrs2002	Mna1	Malnutrisyon gösterge puanı
21 cm'den az	3,95 ± 0,95 4 (3 - 6) ^b	2,83 ± 0,38 3 (2 - 3) ^b	2,85 ± 0,36 3 (2 - 3) ^b
21-22 cm	3 ± 0,89 3 (2 - 5) ^a	2,63 ± 0,5 3 (2 - 3) ^a	2,58 ± 0,69 3 (1 - 3) ^a
22 cm veya daha fazla	2,74 ± 0,75 3 (2 - 5) ^a	2,28 ± 0,45 2 (2 - 3) ^a	2,02 ± 0,66 2 (1 - 3) ^a
P*	<0,001	<0,001	<0,001

*Kruskal Wallis; ortalama ± s.sapma; ortanca (min-mak); ^{a-b} Her bir sütun için aynı harfe sahip olan gruplar arasında fark bulunmamaktadır

NRS2002 puanları kol çevresine göre farklılık göstermektedir ($p<0,001$). 21 cm'den az olanların puanları ile 21-22 cm ve 22 cm veya daha fazla olanların puanları arasında fark vardır. MNA1 puanları da farklılık göstermektedir ($p<0,001$). 21 cm'den az olanların puanları ile 21-22 cm ve 22 cm veya daha fazla olanların puanları arasında fark vardır. Malnutrisyon gösterge puanı dağılımları da kol çevresine göre farklılık göstermektedir ($p<0,001$). 21 cm'den az olanların puanları ile 21-22 cm ve 22 cm veya daha fazla olanların puanları arasında fark vardır.

Tablo 4.6. Palyatif Bakım Alan Hastaların Kol Çevresine Göre Yaşayanların 3.Ay Malnütrisyon Değerlerinin Karşılaştırılması

	Nrs2002	Mna1	Malnutrisyon gösterge puanı
21 cm'den az	3,69 ± 1,23 3 (2 - 7)	2,79 ± 0,42 3 (2 - 3)	2,73 ± 0,57 3 (1 - 3)
21-22 cm	3 ± 1 3 (1 - 4)	2,45 ± 0,52 2 (2 - 3)	2,45 ± 0,52 2 (2 - 3)
22 cm veya daha fazla	2,78 ± 0,9 2,5 (2 - 5)	2,2 ± 0,5 2 (1 - 3)	1,94 ± 0,68 2 (1 - 3)
P*	0,008	<0,001	<0,001

*Kruskal Wallis; ortalama ± s.sapma; ortanca (min-mak)

NRS2002 puanları kol çevresine göre farklılık göstermektedir ($p=0,008$). 22 cm veya daha fazla ile 21 cm'den az olanlar arasında fark vardır. MNA1 dağılımları da istatistiksel olarak farklılık göstermektedir ($p<0,001$). 22 cm veya daha fazla ile 21 cm'den az olanlar arasında fark vardır. Malnutrisyon gösterge puanı dağılımları da istatistiksel olarak farklılık göstermektedir ($p<0,001$). 22 cm veya daha fazla ile 21 cm'den az olanlar arasında fark vardır.

Tablo 4.7. Palyatif Bakım Alan Hastaların Kol çevresine Göre Vefat Edenlerde 1. Ay Verilerine Göre Malnütrisyon Değerlerinin Karşılaştırılması

	Nrs2002	Mna1	Malnutrisyon gösterge puanı
21 cm'den az	4,26 ± 0,81 4 (3 - 6)	2,92 ± 0,28 3 (2 - 3)	2,96 ± 0,2 3 (2 - 3)
21-22 cm	3 ± 0,82 3 (2 - 4)	2,67 ± 0,52 3 (2 - 3)	3 ± 0 3 (3 - 3)
22 cm veya daha fazla	3 ± 0,71 3 (2 - 4)	2,4 ± 0,51 2 (2 - 3)	2,6 ± 0,51 3 (2 - 3)
P*	<0,001	0,002	0,005

*Kruskal Wallis; ortalama ± s.sapma; ortanca (min-mak)

NRS2002 puanları kol çevresine göre farklılık göstermektedir ($p<0,001$). 22 cm veya daha fazla ile 21 cm'den az olanlar arasında fark vardır. MNA1 dağılımları da istatistiksel olarak farklılık göstermektedir ($p=0,002$). 22 cm veya daha fazla ile 21 cm'den az olanlar arasında fark vardır. Malnütrisyon gösterge puanı dağılımları da istatistiksel olarak farklılık göstermektedir ($p=0,005$). 22 cm veya daha fazla ile 21 cm'den az olanlar arasında fark vardır.

Tablo 4.8. Palyatif Bakım Alan Hastaların Baldır Çevresine Göre 1.ay Malnütrisyon Değerlerinin Karşılaştırılması

	Nrs2002	Mna1	Malnutrisyon gösterge puanı
31 cm veya daha fazla	2,81 ± 0,82 3 (2 - 5)	2,33 ± 0,47 2 (2 - 3)	2,09 ± 0,69 2 (1 - 3)
31 cm'den az	3,73 ± 1 3 (2 - 6)	2,76 ± 0,43 3 (2 - 3)	2,76 ± 0,47 3 (1 - 3)
P*	< 0,001	<0,001	<0,001

*Mann Whitney U; ortalama ± s.sapma; ortanca (min-mak)

NRS2002, MNA1 ve MNA2 ortanca değerleri baldır çevrelerine göre farklılık göstermektedir (p<0,05).

Tablo 4.9. Palyatif Bakım Alan Hastaların Baldır Çevresine Göre Yaşayanların 3.ay Malnütrisyon Değerlerinin Karşılaştırılması

	Nrs2002	Mna1	Malnutrisyon gösterge puanı
31 cm veya daha fazla	2,78 ± 0,8 3 (2 - 4)	2,22 ± 0,5 2 (1 - 3)	1,95 ± 0,68 2 (1 - 3)
31 cm'den az	3,66 ± 1,29 3 (1 - 7)	2,78 ± 0,42 3 (2 - 3)	2,81 ± 0,4 3 (2 - 3)
P*	0,002	<0,001	<0,001

*Mann Whitney U; ortalama ± s.sapma; ortanca (min-mak)

NRS2002, MNA1 ve MNA2 ortanca değerleri baldır çevrelerine göre farklılık göstermektedir (p<0,05).

Tablo 4.10. Palyatif Bakım Alan Hastaların Baldır Çevresine Göre Vefat Edenlerin 1. Ay Verilerine Göre Malnütrisyon Değerlerinin Karşılaştırılması

	Nrs2002	Mna1	Malnütrisyon gösterge puanı
31 cm veya daha fazla	2,78 ± 0,8 3 (2 - 4)	2,22 ± 0,5 2 (1 - 3)	1,95 ± 0,68 2 (1 - 3)
31 cm'den az	3,66 ± 1,29 3 (1 - 7)	2,78 ± 0,42 3 (2 - 3)	2,81 ± 0,4 3 (2 - 3)
P*	0,023	0,009	0,060

*Mann Whitney U; ortalama ± s.sapma; ortanca (min-mak)

NRS2002 ve MNA1 ortanca değerleri baldır çevrelerine göre farklılık göstermektedir ($p < 0,05$). MNA2 değerleri ise farklılık göstermemektedir ($p = 0,060$).

Tablo 4.11. Palyatif Bakım Alan Hastaların 3. Ay Yaşayan Hastaların ve Vefat Eden Hastaların 1. Ay Verilerine Bakılarak Kol Çevresine Göre Malnütrisyon Değerleri Arasındaki İlişki

Kol Çevresi	Grup	Nrs2002	Mna1	Malnütrisyon gösterge puanı
21 cm'den az	Bakım alan	3 (2 - 7)	3 (2 - 3)	3 (1 - 3)
	Vefat eden	4 (3 - 6)	3 (2 - 3)	3 (2 - 3)
	P*	0,023	0,172	0,059
21-22 cm	Bakım alan	3 (1 - 4)	2 (2 - 3)	2 (2 - 3)
	Vefat eden	3 (2 - 4)	3 (2 - 3)	3 (3 - 3)
	P*	0,835	0,417	0,029
22 cm veya daha fazla	Bakım alan	2,5 (2 - 5)	2 (1 - 3)	2 (1 - 3)
	Vefat eden	3 (2 - 4)	2 (2 - 3)	3 (2 - 3)
	P*	0,292	0,167	0,001

*Mann Whitney U testi, ortanca (min-mak)

Kol çevresi 21 cm'den az olanlar içinde incelendiğinde: Nrs2002 ortanca değerleri gruplara göre farklılık göstermektedir ($p = 0,023$). Yaşayanlarda ortanca değer 3 iken vefat edenlerde (1.ay verilerine göre) 4 olarak elde edilmiştir. MNA1 ortanca değerleri gruplara göre farklılık göstermemektedir ($p = 0,172$). Yaşayanlarda ortanca değer 3 ve vefat edenlerde de 3 olarak elde edilmiştir. Malnütrisyon gösterge puanı ortanca değerleri

gruplara göre farklılık göstermemektedir ($p=0,059$). Yaşayanlarda ortalanca değer 3 ve vefat edenlerde de 3 olarak elde edilmiştir.

Kol çevresi 21-22 cm olanlar içinde incelendiğinde: Nrs2002 ortalanca değerleri gruplara göre farklılık göstermemektedir ($p=0,835$). Yaşayanlarda ortalanca değer 3 ve vefat edenlerde de 3 olarak elde edilmiştir. MNA1 ortalanca değerleri gruplara göre farklılık göstermemektedir ($p=0,417$). Yaşayanlarda ortalanca değer 2 iken vefat edenlerde 3 olarak elde edilmiştir. Malnütrisyon gösterge puanı ortalanca değerleri gruplara göre farklılık göstermektedir ($p=0,029$). Yaşayanlarda ortalanca değer 2 iken vefat edenlerde 3 olarak elde edilmiştir.

Kol çevresi 22 cm veya daha fazla olanlar içinde incelendiğinde: Nrs2002 ortalanca değerleri gruplara göre farklılık göstermemektedir ($p=0,292$). Yaşayanlarda ortalanca değer 2,5 iken vefat edenlerde 3 olarak elde edilmiştir. MNA1 ortalanca değerleri gruplara göre farklılık göstermemektedir ($p=0,167$). Yaşayanlarda ortalanca değer 2 ve vefat edenlerde de 2 olarak elde edilmiştir. Malnütrisyon gösterge puanı ortalanca değerleri gruplara göre farklılık göstermektedir ($p=0,001$). Yaşayanlarda ortalanca değer 2 iken vefat edenlerde 3 olarak elde edilmiştir.

Tablo 4.12. Palyatif Bakım Alan 3. Ay Yaşayan Hastaların ve Vefat Eden Hastaların 1. Ay Verilerinin Baldır Çevresi ile Malnütrisyon Değerleri Arasındaki İlişki

Baldır Çevresi	Grup	Nrs2002	Mna1	Malnütrisyon gösterge puanı
31 cm veya daha fazla	Bakım alan	3 (2 - 4)	2 (1 - 3)	2 (1 - 3)
	Vefat eden	3 (2 - 5)	2,5 (2 - 3)	3 (2 - 3)
	P*	0,111	0,036	<0,001
31 cm'den az	Bakım alan	3 (1 - 7)	3 (2 - 3)	3 (2 - 3)
	Vefat eden	4 (2 - 6)	3 (2 - 3)	3 (2 - 3)
	P*	0,156	0,423	0,164

*Mann Whitney U testi, ortalanca (min-mak) ; ortalama $\pm$ s.sapma; ortalanca (min-mak)

Baldır çevresi 31 cm veya daha fazla olanlarda: Nrs2002 ortanca değerleri gruplara göre farklılık göstermemektedir ($p=0,111$). Yaşayanlarda ortanca değer 3 ve vefat edenlerde de 3 olarak elde edilmiştir. MNA1 ortanca değerleri gruplara göre farklılık göstermemektedir ($p=0,036$). Yaşayanlarda ortanca değer 2 iken vefat edenlerde 2,5 olarak elde edilmiştir. Malnütrisyon gösterge puanı ortanca değerleri gruplara göre farklılık göstermemektedir ($p<0,001$). Yaşayanlarda ortanca değer 2 iken vefat edenlerde 3 olarak elde edilmiştir.

Baldır çevresi 31 cm'den az olanlarda: Nrs2002 ortanca değerleri gruplara göre farklılık göstermemektedir ($p=0,156$). Yaşayanlarda ortanca değer 3 iken vefat edenlerde 4 olarak elde edilmiştir. MNA1 ortanca değerleri gruplara göre farklılık göstermemektedir ($p=0,423$). Yaşayanlarda ortanca değer 3 ve vefat edenlerde de 3 olarak elde edilmiştir. Malnütrisyon gösterge puanı ortanca değerleri gruplara göre farklılık göstermemektedir ($p=0,164$). Yaşayanlarda ortanca değer 3 ve vefat edenlerde de 3 olarak elde edilmiştir.

Tablo 4.13. Palyatif Bakım Alan Hastaların Cinsiyete Göre Malnütrisyon Arasındaki İlişkisi

	Cinsiyet	Nrs2002	Mna1	Malnütrisyon gösterge puanı
Bakım alan		2,86 ± 0,95	1,92 ± 0,77	2,24 ± 0,69
	Kadın	3 (2 - 5)	2 (1 - 3)	2 (1 - 3)
		3,29 ± 1	1,99 ± 0,85	2,4 ± 0,71
	Erkek	3 (2 - 6)	2 (1 - 3)	3 (1 - 3)
	P*	0,005	0,562	0,114
		2,72 ± 0,85	1,69 ± 0,75	2,1 ± 0,59
	Kadın	3 (1 - 5)	2 (1 - 3)	2 (1 - 3)
		3,41 ± 1,18	1,85 ± 0,86	2,33 ± 0,81
	Erkek	3 (2 - 7)	2 (1 - 3)	3 (1 - 3)
	P*	0,009	0,217	0,044
Vefat eden(1.ay verilerine göre)		3,76 ± 1,03	2,65 ± 0,49	2,8 ± 0,41
	Kadın	4 (2 - 5)	3 (2 - 3)	3 (2 - 3)
		3,67 ± 0,96	2,7 ± 0,54	2,88 ± 0,33
	Erkek	4 (2 - 6)	3 (1 - 3)	3 (2 - 3)
	P*	0,668	0,570	0,433

* Mann Whitney U testi; ortalama ± s.sapma; ortanca (min-mak)

1. Ayda NRS2002 puanları cinsiyete göre farklılık göstermektedir (p=0,005). Kadınlarda ortanca değer 3 ve erkeklerde de 3 olarak belirlenmiştir, fakat erkeklerin puanları daha üst seviyelerde birikme göstermiştir. MNA1 ortanca değerleri ile MNA2 ortanca değerleri farklılık göstermemektedir (p değerleri sırasıyla 0,562 ve 0,114). 3.ayda yaşayanlarda; NRS2002 puanları cinsiyete göre farklılık göstermektedir (p=0,009). Kadınlarda ortanca değer 3 ve erkeklerde de 3 olarak belirlenmiştir, fakat erkeklerde puanlar daha yüksek değerlerde birikmiştir. MNA1 ortanca değerleri cinsiyete göre farklılık göstermemektedir (p=0,217). MNA2 ortanca değerleri cinsiyete göre farklılık göstermektedir (p=0,044). Erkeklerde ortanca değer 3 iken, kadınlarda 2 olarak bulunmuştur. Vefat edenlerin 1. ay verilerine bakıldığında ise ortanca değerler cinsiyete göre farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Tablo 4.14. Palyatif Bakım Alan Hastaların Malnütrisyon Değerlerinin İncelenmesi

	1.ay	3.ay yaşayan	(1.ay verilerine göre) Ex	p
Nrs2002				
<3	47 (31,8)	23 (31,5)	4 (9,8)	0,017^a
3 ve üzeri	101 (68,2)	50 (68,5)	37 (90,2)	
MNA1				
12-14	88 (35,2)	94 (46,3)	1 (2,1)	<0,001^b
8-11	85 (34,0)	60 (29,6)	13 (27,7)	
0-7	77 (30,8)	49 (24,1)	33 (70,2)	
MNA2				
24-30	22 (13,6)	19 (17,3)	---	<0,001^b
17-23,5	66 (40,7)	47 (42,7)	7 (15,2)	
17 puan altı	74 (45,7)	44 (40)	39 (84,8)	

^aYates düzeltmesi; ^bPearsonkikare testi; n(%)

NRS 2002 değeri yaşayanlarda 3 ve üzeri olanların oranı 3.ay yaşayanlar için %68,5 iken vefat edenlerin 1.ay verilerine göre bu değer %90,2 olarak elde edilmiştir ve aralarında fark vardır (p=0,017). 1.ayda NRS2002 değeri 3 ve üzeri olanların oranı ise %68,2 olarak bulunmuştur. MNA 1 dağılımları 3. Ay yaşayanlarla 1. Ay verilerine göre vefat edenlerin dağılımları farklılık göstermektedir (p<0,001). Benzer şekilde MNA 2 dağılımları da yaşayanlar vefat edenlere göre farklılık göstermektedir (p<0,001).

Tablo 4.15. Palyatif Bakım Alan Hastaların Malnütrisyon Değerlerinin Karşılaştırılması

	1.ay		3.ay yaşayan		(1.ay verilerine göre) Ex		P ^a
	Ortalama ± s.s.	Ortanca (min-mak)	Ortalama ± s.s.	Ortanca (min-mak)	Ortalama ± s.s.	Ortanca (min-mak)	
Nrs2002	3,08 ± 0,99	3 (2 - 6)	3,11 ± 1,1	3 (1 - 7)	3,71 ± 0,98	4 (2 - 6)	0,002
Mna1	1,96 ± 0,81	2 (1 - 3)	1,78 ± 0,81	2 (1 - 3)	2,68 ± 0,52	3 (1 - 3)	<0,001
Malnütrisyon gösterge puanı	2,32 ± 0,7	2 (1 - 3)	2,23 ± 0,73	2 (1 - 3)	2,85 ± 0,36	3 (2 - 3)	<0,001

^aMann Whitney U testi

Nrs2002 ortanca değerleri gruplara göre farklılık göstermektedir (p=0,002). 3.ay yaşayanlarda ortanca değer 3 iken vefat edenlerin 1. ay verilerine göre ortanca değer 4 olarak elde edilmiştir. MNA1 ortanca değerleri gruplara göre farklılık göstermektedir (p<0,001). 3. ay yaşayanlarda ortanca değer 2 iken vefat edenlerin 1. ay verilerine göre ortanca değer 3 olarak elde edilmiştir. Malnütrisyon gösterge puanı ortanca değerleri gruplara göre farklılık göstermektedir (p<0,001). 3. ay yaşayanlarda ortanca değer 2 iken vefat edenlerin 1. Ay verilerine göre ortanca değeri 3 olarak elde edilmiştir.

Tablo 4.16. Palyatif Bakım Alan Hastaların Malnütrisyon Değerlerinin Antropometrik Veriler ile Karşılaştırılması

		Nrs2002		Mna1		Malnutrisyon gösterge puanı	
		r	p	r	p	r	p
Bakım alan	Yaş	0,575	<0,001	0,156	0,014	0,255	0,001
	Tanı süresi (ay)	-0,004	0,963	-0,035	0,582	-0,052	0,512
	1.ay Kilo	-0,305	<0,001	-0,465	<0,001	-0,439	<0,001
	Boy	0,179	0,029	0,005	0,932	0,091	0,250
	VKI	-0,395	<0,001	-0,481	<0,001	-0,484	<0,001
	Yaş	0,505	<0,001	0,141	0,044	0,186	0,051
	Tanı süresi (ay)	-0,064	0,591	0,088	0,212	0,056	0,561
	3.ay Kilo	-0,332	0,004	-0,358	<0,001	-0,459	<0,001
	Boy	0,232	0,048	0,012	0,864	0,031	0,750
	VKI	-0,421	<0,001	-0,373	<0,001	-0,473	<0,001
Vefat eden	Yaş	0,414	0,007	0,134	0,370	-0,014	0,928
	Tanı süresi (ay)	-0,252	0,112	-0,004	0,978	0,197	0,189
	Kilo	-0,171	0,284	-0,345	0,018	-0,402	0,006
	Boy	0,011	0,944	0,074	0,623	0,105	0,486
	VKI	-0,161	0,315	-0,446	0,002	-0,431	0,003

r: Spearman korelasyon katsayısı

1.ay için: Yaş ile nrs2002 ve MNA arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,575$; $p<0,001$). Tanı süresi (ay) ile nrs2002 ve MNA arasında istatistiksel olarak anlamsız bir ilişki vardır ($r=-0,004$; $p=0,963$). Kilo ile nrs2002 ve MNA arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($r=-0,305$; $p<0,001$). Boy ile nrs2002 arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,179$; $p=0,029$). VKI ile nrs2002 ve MNA arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($r=-0,395$; $p<0,001$).

Yaşayanlarda 3.ay için: Yaş ile nrs2002 ve MNA1 arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($r=0,505$; $p=0$). Tanı süresi (ay) ile nrs2002 arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamsız bir ilişki vardır ($r=-0,064$; $p=0,591$). Kilo ile nrs2002 ve MNA arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır ($r=-0,332$; $p=0,004$). Boy ile nrs2002 arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak

anlamli bir iliski vardır ($r=0,232$; $p=0,048$). VKI ile nrs2002 ve MNA arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamli bir iliski vardır ($r=-0,421$; $p=0$).

Vefat edenlerin 1. Ay verilerine bakıldığında ise: Yaş ile nrs2002 arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamli bir iliski vardır ($r=0,414$; $p=0,007$). Tanı süresi (ay) ile nrs2002 arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamsız bir iliski vardır ($r=-0,252$; $p=0,112$). Kilo ile nrs2002 arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamsız bir iliski vardır ($r=-0,171$; $p=0,284$). Kilo ile MNA arasında negatif yönlü anlamli bir iliski vardır. Boy ile nrs2002 arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamsız bir iliski vardır ($r=0,011$; $p=0,944$). VKI ile nrs2002 arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamsız bir iliski vardır ($r=-0,161$; $p=0,315$). VKI ile MNA arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamli bir iliski vardır.

Tablo 4.17. Palyatif Bakım Alan Hastaların Ölüme Etki Eden Risk Faktörlerinin Belirlenmesi

	OR (%95 CI)	p
Nrs2002	1,31 (0,827- 2,074)	0,250
Mna1	0,247 (0,039- 1,555)	0,136
Mna2	9,711 (1,564- 60,288)	0,015
Kol çevresi ^a		
21 cm'den az	0,788 (0,146- 4,244)	0,782
21-22 cm	0,854 (0,148- 4,925)	0,860
Baldır çevresi	0,541 (0,124- 2,368)	0,415

^a22 cm'den veya daha fazla olanlar referans kategori alındı; ^b 31cm'den az olanlar referans kategori alındı.

NRS2002, MNA1, kol ve baldır çevresi değişkenleri ölüm üzerinde bağımsız risk faktörü olarak tespit edilmemiştir. MNA2 değerinde bir birimlik artış ölüm riskini 9,711 kat artırmaktadır ($p=0,015$).

Tablo 4.18. Palyatif Bakım Alan Hastaların Gruplara Göre Karşılaştırmalar

	1.ay	3.ay yaşayan	(1.ay verilerine göre) Ex	p
Kilo kaybı				
Var	167 (66,8)	67 (33)	40 (85,1)	<0,001 ^b
Yok	83 (33,2)	136 (67)	7 (14,9)	
Palyatif bakıma yatış/geliş nedeni				
Kanama Sorunları	5 (2)	2 (1)	3 (6,4)	<0,001 ^a
Alerji	3 (1,2)	2 (1)	1 (2,1)	
Ağrı	20 (8)	10 (4,9)	10 (21,3)	
KT	99 (39,6)	93 (45,8)	6 (12,8)	
OAB	26 (10,4)	8 (3,9)	18 (38,3)	
RT	64 (25,6)	57 (28,1)	7 (14,9)	
Dekübit	2 (0,8)	1 (0,5)	1 (2,1)	
GDB	8 (3,2)	7 (3,4)	1 (2,1)	<0,001 ^c
Kontrol	23 (9,2)	23 (11,3)	0 (0)	
Hasta yatağa bağımlılığı				
Hayır	229 (91,6)	198 (97,5)	30 (63,8)	<0,001 ^c
Evet	21 (8,4)	5 (2,5)	17 (36,2)	
Enteral beslenmeye engel bir durum				
Hayır	249 (99,6)	203 (100)	46 (97,9)	---
Evet	1 (0,4)	---	1 (2,1)	
Parenteral beslenmeye engel bir durum				
Hayır	250 (100)	203 (100)	47 (100)	---
Son üç ayda iştahsızlığa, sindirim sorunlarına, çiğneme veya yutma zorluklarına bağlı olarak besin alımında bir azalma oldu mu?				
Besin alımında orta derecede düşüş	71 (28,4)	34 (16,7)	11 (23,4)	<0,001 ^a
Besin alımında düşüş yok	112 (44,8)	136 (67)	6 (12,8)	
Besin alımında şiddetli düşüş	67 (26,8)	33 (16,3)	30 (63,8)	
Son üç ay içindeki kilo kaybı durumu				
Bilinmiyor	3 (1,2)	0 (0)	1 (2,1)	<0,001 ^a
1-3 kg arasında kilo kaybı	45 (18)	27 (13,3)	10 (21,3)	
Kilo kaybı yok	114 (45,6)	131 (64,5)	11 (23,4)	
3 kg'dan fazla kilo kaybı	88 (35,2)	45 (22,2)	25 (53,2)	<0,001 ^a
Hareketlilik				
Yataktan sandalyeden kalkabiliyor ama evden dışarıya çıkamıyor	50 (20)	34 (16,7)	20 (42,6)	
Evden dışarı çıkabiliyor	179 (71,6)	157 (77,3)	10 (21,3)	
Yatak veya sandalyeye bağımlı	21 (8,4)	12 (5,9)	17 (36,2)	

Tablo 4.19. Palyatif Bakım Alan Hastaların Gruplara Göre Karşılaştırmalar

	1.ay	3.ay yaşayan	(1.ay verilerine göre) Ex	p
Son üç ayda psikolojik stres veya akut hastalık şikâyeti oldu mu?				
Evet	124 (49,6)	102 (50,2)	40 (85,1)	<0,001 ^b
Hayır	126 (50,4)	101 (49,8)	7 (14,9)	
Nöropsikolojik problemler				
Hafif düzeyde bunama	72 (28,8)	50 (24,6)	21 (44,7)	<0,001 ^a
Hiçbir psikolojik problem yok	125 (50)	108 (53,2)	7 (14,9)	
Ciddi bunama veya depresyon	53 (21,2)	45 (22,2)	19 (40,4)	
VKI				
19-20,99	27 (10,8)	15 (7,4)	12 (25,5)	<0,001 ^a
21-22,99	28 (11,2)	18 (8,9)	9 (19,1)	
23 ve üzeri	179 (71,6)	158 (77,8)	20 (42,6)	
<19	16 (6,4)	12 (5,9)	6 (12,8)	
Bağımsız yaşıyor				
Evet	155 (95,7)	105 (95,5)	43 (93,5)	0,694 ^c
Hayır	7 (4,3)	5 (4,5)	3 (6,5)	
Günde 3 adetten fazla reçeteli ilaç alma				
Hayır	66 (41)	53 (48,2)	7 (15,2)	<0,001 ^b
Evet	95 (59)	57 (51,8)	39 (84,8)	
Bası yarası veya deri ülseri var mı?				
Hayır	128 (79)	87 (79,1)	33 (71,7)	0,432 ^b
Evet	34 (21)	23 (20,9)	13 (28,3)	
Hasta günde kaç öğün tam yemek yiyor?				
2 öğün	14 (8,6)	15 (13,6)	2 (4,3)	<0,001 ^b
3 öğün	127 (78,4)	87 (79,1)	28 (60,9)	
1 öğün	21 (13)	8 (7,3)	16 (34,8)	
Günde en az bir porsiyon süt ürünü (süt, peynir, yoğurt) tüketiyor				
Evet	133 (82,1)	95 (86,4)	25 (54,3)	<0,001 ^a
Hayır	29 (17,9)	15 (13,6)	21 (45,7)	
Haftada iki veya daha fazla porsiyon kuru baklagil veya yumurta tüketiyor				
Evet	133 (82,1)	93 (84,5)	24 (52,2)	<0,001 ^a
Hayır	29 (17,9)	17 (15,5)	22 (47,8)	
Her gün et, balık veya beyaz et tüketiyor				
Evet	58 (35,8)	30 (27,3)	13 (28,3)	1,000 ^b
Hayır	104 (64,2)	80 (72,7)	33 (71,7)	
Tüketim sayısı				
0-1	31 (19,1)	19 (17,3)	22 (47,8)	<0,001 ^a
2	74 (45,7)	64 (58,2)	12 (26,1)	
3	57 (35,2)	27 (24,5)	12 (26,1)	

Tablo 4.20. Palyatif Bakım Alan Hastaların Gruplara Göre Karşılaştırmalar

	1.ay	3.ay yaşayan	(1.ay verilerine göre) ex	p
Her gün iki veya daha fazla porsiyon meyve veya sebze tüketiyor				
Evet	100 (61,7)	61 (55,5)	16 (34,8)	0,029 ^b
Hayır	62 (38,3)	49 (44,5)	30 (65,2)	
Her gün kaç bardak sıvı (su, meyve suyu, kahve, çay, süt, vb.)				
3 bardaktan az	25 (15,4)	14 (12,7)	18 (39,1)	<0,001 ^a
3-5 bardak	44 (27,2)	36 (32,7)	16 (34,8)	
5 bardaktan fazla	93 (57,4)	60 (54,5)	12 (26,1)	
Yemek yeme şekli nasıl?				
Güçlkle kendi kendine yemek yiyebiliyor ama zorlanıyor	65 (40,1)	44 (40)	24 (52,2)	<0,001 ^a
Sorunsuz bir biçimde kendi kendine yiyor	70 (43,2)	49 (44,5)	6 (13)	
Yardımsız yemek yemiyor	27 (16,7)	17 (15,5)	16 (34,8)	
Beslenme durumu ile ilgili düşüncesi				
Kararsız	29 (17,9)	18 (16,4)	6 (13)	<0,001 ^a
Kendisini hiçbir beslenme sorunu olmayan bir kişi olarak görüyor	48 (29,6)	38 (34,5)	2 (4,3)	
Kötü beslendiğini düşünüyor	85 (52,5)	54 (49,1)	38 (82,6)	
Aynı yaştaki kişilerle karşılaştırıldığında, sağlık durumunu nasıl değerlendiriyor?				
İyi değil	86 (53,1)	57 (51,4)	40 (87)	<0,001 ^a
Bilmiyor	20 (12,3)	7 (6,3)	6 (13)	
İyi	55 (34)	45 (40,5)	0 (0)	
Çok iyi	1 (0,6)	2 (1,8)	0 (0)	

^aPearsonkikare; ^bYates düzeltmesi; ^cFisher'sExact test

5.TARTIŞMA

Çalışmamızda Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi EAH Palyatif Bakım Biriminde, 250 yatan veya ayaktan hasta üzerinde hasta tanıtım formu, NRS-2002 ve MNA testleri kullanılmıştır. 18 ve 18 yaş üstü, palyatif bakımda bakım alan, gönüllü olan ve bilişsel düzey-dil yeterliliği olan 250 hastanın bilgileri alınarak malnütrisyon üzerine çeşitli araştırmalar hedeflenmiştir ve beslenmenin önemli olup olmadığını daha iyi gözlemek amacıyla 3 ay sonra aynı hastalara tekrar telefon yolu ile ulaşılmıştır. Aynı testler hastalar üzerinde tekrar değerlendirilmiştir ve 1. ay, 3.ay ve vefat edenler olarak gruplanmış, kendi içlerinde kıyaslayabileceğimiz ve yorumlayabileceğimiz veriler oluşturulmuş ve bu verilerin çeşitli yönleri ele alınmıştır.

Palyatif bakım alan NRS-2002 ve MNA ölçekleri ile beraber değerlendirilerek 1. ve 3. ayda beslenmenin malnütrisyon üzerine etkisinin araştırıldığı çalışmamıza 1.ayda %45,6'sı kadın, %54,4'ü erkek 250 hasta katılmıştır. 3 ay sonra tekrar toplanan verilere göre çalışmaya katılan 250 hastanın 47'sinin vefat ettiği görülmektedir. Vefat eden hastaların %42,6'sı kadın iken %57,4'ü erkektir ve 3. ayda çalışmamıza katılan 203 hastanın da %46,3'ünün kadın, %53,7'sinin, erkek olduğu ve bakıma devam ettikleri gözlemlenmiştir. Yapılan farklı bir çalışmada onkoloji palyatif bakım servisinde yatan hastaların %49,59 kadın, %50,41 erkek hastalardan oluşmuştur (Polat, 2021). Palyatif bakımda yapılan başka bir çalışmaya göre %61'i erkek, %42'si kadındır (Taş, 2020). Balcıoğlu'nun palyatif bakımda yaptığı çalışmada %57,1'i kadın, %42,9'u erkektir (Balcıoğlu, 2019). Erdem'in palyatif bakım üzerine yapmış olduğu çalışmasında %23,2'si kadınlar oluştururken, %76,8'ini erkekler oluşturmaktadır (Erdem, 2020). Uysal ve ark. yaptığı çalışmada %63'ü erkek %37'si kadın olarak saptanmıştır (Uysal vd., 2015). Çok merkezli yapılan ve araştırmayı kabul eden palyatif merkez hastalarının %80,4'ü kadın

olarak saptanmıştır (Budak, 2019) Yürüyen ve ark. yaptığı çalışmada ise %45 kadın, %55 'i erkek olarak saptanmıştır (Yürüyen vd., 2018). Çınar ve ark. yaptığı çalışmada %60.3'ü kadın ve %39.7 'si erkek saptanmıştır (Çınar vd., 2016). Yaptığımız ve yapılan çalışmalara bakıldığında cinsiyet oranları değişiklik göstermekte olup, palyatif bakımda cinsiyet farkı gözetmeden bakım aldıkları gözlemlenmektedir.

Çalışmamızda hastaların yaş ortalaması 1. ayda $62,82 \pm 12,43$, 3. ayda $61,36 \pm 12,35$ ve vefat eden hastalara bakıldığında $69,15 \pm 10,8$ yıl olarak saptanmıştır. Polat'ın yapmış olduğu çalışmada yaş ortalaması $63,93 \pm 12,3$ yıl olarak saptanmıştır (Polat, 2021). Yürüyen ve ark. yaptığı çalışmada yaş ortalaması $71 \pm 15,8$ saptanmıştır (Yürüyen vd., 2018). Balcıoğlu'nun yapmış olduğu çalışmada yaş ortalaması $80,29 \pm 6,98$ olarak belirlenmiştir (Balcıoğlu, 2019). Yapılan başka bir çalışmada bizim çalışmamıza benzer olarak ortalama yaş 60 ± 13 olarak saptanmıştır (Uysal vd., 2015). Taş'ın araştırmasına alınan hastaların yaş ortalaması $69,5 \pm 14,4$ olarak belirlenmiştir (Taş, 2020). Farklı bir çalışmada ise 41-64 yaş arası bireylerin palyatif bakım merkezinde tedavi gördüğü saptanmıştır (Eğici vd., 2019). Erdem'in yapmış olduğu çalışmada yaş ortalaması $62,48 \pm 10,08$ yıl olarak saptanmıştır (Erdem, 2020). Çok merkezli yapılan ve araştırmayı kabul eden palyatif merkez hastalarının yaş ortalamaları ise 67.26 ± 9.76 saptanmıştır (Budak, 2019). Hastaların yaş ortalaması birbirine yakın ve literatüre uyumlu saptanmıştır.

Çalışmamızda yaş ortalaması göz önüne alındığında yaş ve mortalite arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p < 0,001$). Bu konuda çelişen araştırmalar; literatürde Vural tarafından palyatif bakım biriminde 177 hasta ile yapılan çalışmada yaş ve mortalite arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Vural, 2022). Sargın ve arkadaşları tarafından yapılan palyatif bakım ünitesinde tedavi gören ve malignite tanısı olmayan 130 hastanın

dahil edildiği çalışmada yaş ile mortalite arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (Sargın ve Demirel,2019). Aynı şekilde; Naka ve arkadaşları tarafından yapılan geriatri kliniğinde hospitalize edilerek tedavi gören 118 hastanın dahil olduğu çalışmada yaş ile mortalite arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Naka vd., 2018). Garcia ve arkadaşlarının yaptığı yaş aralığı 60 ile 105 arasında değişen 1288 hastanın dahil edildiği çalışmada yaş ile mortalite arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Garcia, 2015). Literatürde bunun aksini gösteren çalışmalar da mevcuttur. Benzer şekilde Kara ve arkadaşları tarafından yapılan 1141 geriatrik hastanın dahil edildiği çalışmada ileri yaş mortalite açısından bağımsız bir risk faktörü olarak belirtilmiştir (Kara vd., 2017). Rosa ve arkadaşları tarafından yapılan palyatif bakım ünitesinde hospitalize edilerek tedavi edilen ve malignite tanısı olan 82 hastanın dahil edildiği çalışmada da yaş ile mortalite arasında anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur (Rosa vd., 202). Calle ve arkadaşlarının 456 yaşlı hasta ile yaptıkları çalışmada yaş ile mortalite arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur (Calle vd., 2014). Çalışmamızda yaş ve mortalite arasında pozitif yönlü ilişki bulunmuş olmakla birlikte literatürdeki çelişen çalışmaların da sayısının azımsanmayacak kadar olduğu görülmektedir. Bu sebeple daha büyük örneklem ile çalışmaların yapılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Çalışmamızda düşük VKI ortalamasının vefat eden hastalarda yaşayan hastalara göre daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Yaşayan hastalarımızın VKI ile malnütrisyon arasında negatif yönlü anlamlı bir ilişki ortaya çıkmıştır. Vefat eden hastaların 1.ay verilerine baktığımızda NRS2002 ile VKI arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır, ancak MNA ile VKI'nin mortalite açısından anlamlı ilişkisi bulunmuştur. Literatüre baktığımız da Vural'ın çalışmasında VKI ile palyatif bakım hastalarında mortalite açısından ilişki bulunmamıştır (Vural,2022). Fakat literatürde Flodin ve arkadaşları

tarafından yapılan bir çalışmada düşük BMI değerinin ($<20 \text{ kg/m}^2$) mortalite açısından bağımsız bir risk faktörü olduğu bulunmuştur (Flodin vd., 2000). Allison ve arkadaşları tarafından yapılan 70 yaş üzeri 7260 hastanın dahil edildiği çalışmada yüksek BMI değerinin (kadın için $30\text{-}35 \text{ kg/m}^2$, erkek için $27\text{-}30 \text{ kg/m}^2$) mortaliteyi azalttığı bulunmuştur (Allison vd., 1997). Matsumoto ve ark.'nın yapmış olduğu çalışmada ağır malnütre olan hastaların kilo, VKI ve kol çevresi ölçümleri malnütrisyon riski olmayan hastalara göre ($p<0,001$) daha düşük gözlenmiştir (Matsumoto vd.,2020). Lehimcioğlu'nun yapmış olduğu çalışma da ise ağır malnütrisyonlu hastaların kilo, VKI ve kol çevresi ölçümleri malnütre olmayan hastalara göre daha düşük gözlenmiştir (Lehimcioğlu, 2021). Çalışmamıza benzer literatür verilerine göre de düşük VKI yetersiz beslenme ile ilişkili olup malnütrisyonu neden olmaktadır. Malnütrisyonunda mortalite ile ilişkili olup aralarında anlamlı ilişki olduğu gözlemlenmektedir.

Hastalar yaşamlarının sonuna yaklaştıkça iştah ve susuzluk hissi azalır, konfor bakımın odak noktası haline geldiğinden ve altta yatan fizyoloji katabolik bir sürece evrildiğinden beslenme daha az öncelikli hale gelir (Ferris vd., 2019). Beslenmenin bozulması kas kitlesinde azalmaya ve yumuşak doku kaybına sebep olur, böylece kemik çıkıntılı bölgelerin basınç ve sürtünmeye maruziyeti artar (Keller vd., 2002). Palyatif bakım hastalarında bası yarası önemli sorunlardan birisidir. Çalışmamızda 1.ayda %21 oranında bası yarası veya deri ülseri görülürken, 3.ayda %20,9'unda bası yarası ve deri ülseri görülmektedir. Vefat edenlerde ise (1. Ay verilerine bakıldığında) %28,3'ünde bası yarası ve deri ülseri görülmektedir. Bizim çalışmamızda dekübit görülen hasta sayısının da az olması nedeniyle p değeri bu bakımdan anlamlı bulunmamıştır ($p<0,432$). Malnütrisyonu olan palyatif bakım hastalarıyla yapılan bir çalışma da hastaların %32'sinde bası yarası görülmüştür ve vefat edenlerde bası yarası sağ kalan hastalardan

anlamli şekilde daha fazla saptanmifstir (Tař, 2020). Fife ve ark. BKİ dűřűk olan hastalarda bası yarası geliřme oranının daha yűksek olduėunu saptamiflardır (Fife vd., 2001). Ancak Pender ve ark. beslenmeyi deėerlendirmede vűcút aėırlıėının her zaman etkin olmadıėını, doku dűzeyinde sıvı dengesinin deėiřmesi nedeniyle vűcút aėırlıėının gűvenilir olmadıėını ileri sűrműřlerdir (Pender ve Frazier, 2005). Bozulműř sıvı dengesi nedeniyle oluřan űdem, bir yandan vűcút aėırlıėında artıřa neden olurken diėer yandan da damar yapıları ile hűcreler arası mesafeyi artırabilmektedir. Bunun sonucunda hűcre dűzeyinde besin diffűzyonunu ve oksijenizasyonu olumsuz yűnde etkileyebilmektedir (Allman vd., 1986). Ayrıca BKİ yűksek olan hastalarda, pozisyon deėiřimi de gűçleřerek bası yarası geliřimine neden olabilir (Tosun ve Bűlűktař, 2015). Ayvaz çalıřmasında bası yarası varlıėı ile boy, kilo, BKİ arasında istatistiksel olarak anlamli farklılık bulunmamıřtır (Ayvaz, 2022). Neloska ve ark'larının yapmıř olduėu çalıřmada 4 aylık bir sűrete 2099 hastanın dahil edildiėi çalıřmada hastanede yatan hastaların bası yarası durumu farklı laboratuvar deėerleri ile birlikte deėerlendirilműř ve bası yarası oranı %12,9 olarak saptanmıřtır. Hastaların %27'sinin beslenme seviyesi yetersiz bulunműř ve bası yarası bulunan ve bulunmayan hastaların beslenme seviyeleri arasında da anlamli farklılık gűzlemlenmiřtir (Neloska vd., 2016). Bası yarası ve malnűtrisyon arasındaki iliřkiyi deėerlendirebilmek için daha fazla űrneklem ile arařtırılma yapılmasını űnermekteyiz.

Çalışmamızda 1.ay palyatif bakıma yatış/geliş nedenlerine bakıldığı zaman %39,6 kemoterapi, %25,6 radyoterapi, %10,6 oral alım bozukluğu, %8 ağrı, %9,2 kontrol amaçlı, %3,2 genel durum bozukluğu, %1,2 alerji, %2 kanama sorunları, %0,8 dekűbit sebebi ile başvuru gerçekleşmiştir. 3.ayda yapılan yatış/geliş nedenlerine bakıldığı zaman %45,8 kemoterapi, %28,1 radyoterapi, %3,9 oral alım bozukluğu ile, %4,9 ağrı, %11,3 kontrol amaçlı, %3,4 genel durum bozukluğu, %1 alerji, %1 kanama sorunları, %0,5

dekübit sebebi ile müracaat gerçekleşmiştir. Vefat eden olan hastalara bakıldığı zaman %12,8 kemoterapi, %14,9 radyoterapi, %38,3 oral alım bozukluğu, %21,3 ağrı, %2,1 genel durum bozukluğu, %2,1 alerji, %6,4 kanama sorunları, %2,1 dekübit sebebi ile başvuru gerçekleşmiştir. Oral alım bozukluğunun vefat edenlerde oranının daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Yapılan bir çalışmada beslenme destek ürünü verilen tamamı onkolojik tanılı hastaların palyatif servise yatış amaçları incelendiğinde %100'ünün beslenme, %86,99'unun analjezi, %30,89'unun diğer nedenler, %12,20'sinin radyoterapi ve %5,69'unun antibiyotik tedavisi amacı ile servise yatışının yapıldığı saptanmıştır (Polat, 2021). Erdem'in yaptığı bir çalışmada palyatif bakıma başvuru nedenlerine bakıldığında hastaların %88,7'sinin (n=126) halsizlik, %52,8'inin (n=75) ağrı, %21,8'inin (n=37) beslenme sorunu, %4,9'unun (n=7) enfeksiyon ve %7'sinin (n=10) de diğer nedenler ile başvurduğu görülmüştür (Erdem, 2020). Yürüyen ve ark. yaptığı çalışmada genel durum bozukluğu %19, oral alım bozukluğu %35, ateş %17, halsizlik %13, kilo kaybı-iştahsızlık %15 olarak saptanmıştır (Yürüyen vd., 2018). Kurtoğlu'nun yaptığı çalışmada %51,1 beslenme bozukluğu, %20,7'sinin ağrı yönetimi, %13,6'sının PEG değişimi, %4,6'sının ateş veya enfeksiyon nedeniyle olduğu saptanmıştır (Kurtoğlu, 2020). Uysal ve ark. yaptığı çalışmada %90 ağrı sebebiyle başvurduğu saptanmıştır (Uysal vd., 2015). Taş'ın yaptığı çalışmada %53'ü enfeksiyon, %21'i malnütrisyon, %18'i ağrı palyasyonu için yatırılmıştır (Taş, 2020). Palyatif merkezlere başvuru ve yatış için bakıldığında çalışmamız literatür ile uyumlu saptanmıştır. Miniksar ve ark.'nın yaptıkları çalışmaya göre dekübit yarası bakımı %7,5, bakım eğitimi %14,3, oral alım yetersizliği %58,3, ağrı palyasyonu %12,8, ve diğer nedenleri de %7,2 olarak bulunmuştur (Miniksar ve Aydın, 2019). Lehimcioğlu'nun yapmış olduğu bir çalışmaya göre ise yatış nedenleri arasında ise %44,1 oral alım bozukluğu, %22,1 ağrı palyasyonu,

%10,3 solunum yetmezliği, %8,8 idrar yolu enfeksiyonu ve %5,9 ile hipervolemi olarak tespit edilmiştir (Lehimcioğlu, 2021). Yatış nedenleri arasında oransal olarak oral alım bozukluğu yer almaktadır. Bu da yetersiz beslenmenin hastaneye yatış sebebi olarak görülmektedir.

Çalışmamızda primer hastalık dağılımlarına bakıldığında 1. ay da ilk sırada %22,8 oranıyla GİS tümörleri gözlemlenirken diğerleri %21,6 solunum sistemi tümörleri, %21,2 meme ca, %11,6 ürogenital sistem tümörleri, %6,4 baş-boyun tümörleri, %6 kadın genital tümörleri, %4,4 beyin ca, %2,8 ile nörolojik hastalıklar, %1,2 dermatolojik tümörler, %0,8 travma ve %1,2 oranı ile kronik hastalıklara sahip oldukları gözlemlenmiştir. Çalışmamızın 3. ayında ilk sırada %24,1 oranı ile meme ca tedavisi görenler gözlenmektedir ve vefat eden hastalara bakıldığında en fazla %36,2 solunum sistemi rahatsızlıklarına sahip olanlar görülmektedir. Dinçer ve ark.'nın yaptıkları çalışmada nörolojik hastalık %42,3, kanser %23,4, kronik sistemik durumlar %41,4, enfeksiyonlar %10,8 ve dekübit yara %40,5 bulunmuştur (Dinçer vd, 2016). Yapılan bir çalışma da ise koroner arter hastalığı %50, hipertansiyon %72,1, diyabet %30,9, kalp yetmezliği %25, pulmoner tromboemboli %7,4, SVO%11,8, benign prostat hiperplazisi %28,9, onkolojik hastalık %45,6, hipotiroidi %13,5, KOAH %35,1, şizofreni %13,5, parkinson %8,1 ve alzheimer %2,7 tespit edilmiştir (Lehimcioğlu, 2021). Uysal ve ark.'nın palyatif bakım üzerine yapmış olduğu çalışmalarında hastaların %16'sının akciğer sistem, %22'sinin gastrointestinal sistem, %19'unun hepatobiliyer/pankreas ve %13'ünün genitoüriner sistem kanseri olduğu belirlenmiştir (Uysal vd., 2015). Çınar ve ark palyatif bakım alanlarda yaşam kalitesini ve bunun beslenmeyle olan ilişkisini bir çalışmalarında değerlendirmiştir ve yatış nedenlerini; %3,7 KOAH ve astım, %33,3 alzheimer, %5,6 kronik böbrek yetmezliği, %13 kalp yetmezliği ve koroner arter hastalığı, %1,9 serebral

palsi, %3,7 psikiyatrik hastalıklar, %16,7 serebrovasküler hastalık, %18,5 malign hastalıklar ve %3,7 femur boyun kırığı şeklinde tespit etmişlerdir. (Çınar vd., 2016). Palyatif bakımda farklı rahatsızlıklara sahip bakım alanların tedavi gördüğünü destekler niteliktedir.

Çalışmamızın 1. ayında primer hastalık %95,2 oranı ile onkolojik hastalıklar olarak belirlenmiştir. 3 ayında ise %97'sinin onkolojik hastalığa sahip olduğu gözlemlenmiştir. Al-jamal ve ark.'nın palyatif bakım servisinde yaptığı çalışmada yatan hastaların %80'inde onkolojik hastalık mevcut olduğu gözlemlenmiştir (Yazan ve Soysal, 2019). Mcneil ve ark. yaptığı bir çalışmada palyatif bakım merkezlerine yatan hastaların %47'si onkolojik hasta idi (McNeil vd., 2016). Çınar ve ark. yaptığı çalışmada ise palyatif servise yatan hastaların yalnızca %6,4 oranında malignite tespit edildiği saptanmıştır (Çınar vd., 2016). Miniksar ve ark.'nın yapmış olduğu çalışmada %43,3 hastanın malignite tanısının olduğunu saptamışlardır, pankreas %3,1, akciğer %13,1, kolon %2,8, meme %1,2, prostat %3,7, mide %5,3, mesane %1,2 ve diğer maligniteler %12,8 oranında gözlenmiştir (Miniksar ve Aydın, 2019). Lehimcioğlu yapmış olduğu çalışmasında hastaların %45,6'sında onkoloji tanısı tespit etmiştir. Çalışmasında %22,6 oranı ile akciğer ca'lı hastalar ilk sırada yer almaktadır (Lehimcioğlu, 2021). Palyatif bakımda farklı hastalıklara sahip hastalar bakım alsa da bunun çoğunluğunu onkolojik hastalar olduğu gözlenmektedir.

Çalışmamızda %18,8 oranında hasta vefatı gözlemlenmiştir. Ex olanların %87,2'sinin onkolojik hastalığa sahip olduğu gözlenmektedir. Yapılan bir diğer çalışmada klinik sonuçları incelendiğinde hastaların %30,08'inin exitus olduğu tespit edilmiştir (Polat, 2021). Yurt dışında yapılan bir çalışmada 318 hastada klinik sonuçları incelendiğinde %58'inin exitus olduğu tespit edilmiştir (Webb ve Shelton,

2015). Mersin’de yapılan bir çalışmada ise hastalardan %11’i vefat, %31’i haliyle taburcu olup geri kalanınsa farklı birimlere sevk edildiği saptanmıştır (Utlı, 2015). Yürüyen ve ark. yaptığı çalışmada klinik sonlanım durumu %33,6 ile ölüm, %52 ile eve taburcu şeklinde olmuştur (Yürüyen vd., 2018). Muhsiroğlu’nun yapmış olduğu çalışmada, kaşeksinin tüm kanser hastalarının %20’sinde mortalite nedeni olduğunu bildirmiştir (Muhsiroğlu, 2017). Yapılan çalışmalara göre klinik sonlanım olarak oranları yakın olup birbirini desteklemektedir.

Yapmış olduğumuz çalışmada 1.ay da %16,7’si yarımsız yemek yiyemiyor, 3.ayda %15,5’i yarımsız yemek yiyemiyor iken vefat edenlerde (1.ay verilerine göre) %34,8’i yarımsız yemek yiyemiyordu. Ayrıca vefat edenlerde beslenme öz yeterliliğine sahip olmayan hasta oranının daha fazla olduğunu gördük. Yapılan bir çalışmada palyatif bakım hastalarının yarısı (%50) beslenme öz-yeterliliğe sahipken; hastaların diğer yarısı (%50) beslenme öz-yeterliliğini gerçekleştiremediği gözlemlenmiştir. Bu hastalarda beslenme problemleri ilerlerse kaşeksi gibi sıkıntılar gözlenebilmektedir (Lüy,2021). Buna göre malnutrisyonun yaşam kalitesini bozan bir parametre olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Çalışmamızda 1.ay ÜOKÇ ölçümlerinde 21 cm’den az olanların oranı %28,4, 3.ayda bu oran %30 iken ex olanlarda (1. ay verilerine göre) bu oran %54,3 olarak gözlemlenmektedir. Hayatta olanların 3. ay kol çevresi dağılımları, vefat edenlerin 1. ay verilerine göre farklılık göstermektedir. Vefat edenlerin (1. ay verilerine göre) 21 cm’den az kol çevresi oranı yaşayanlardan daha yüksek bulunmuştur ($p=0,006$). Baldır çevresi dağılımları incelendiğinde 1. ay da 31 cm’den az olanların oranı %34 iken 3.ayda %32,7 ve ex olanlarda (1. ay verilerine göre) ise bu oran %59,6’dır. Vefat edenlerin 1. ay verileri ile hayatta olanların 3.ay verilerine bakıldığında baldır çevrelerinde fark vardır ($p=0,002$).

Çalışmamızın 1. ayında ve 3. ayında da kol çevresi 21 cm'den az olan hastaların NRS2002 skorunun yüksek çıktığı ve MNA puanının da düşük çıktığı gözlemlenmiştir. Çalışmamızın 1. ayında baldır çevreleri 31 cm'den az olan hastalarımızda malnütrisyon görüldüğü gözlemlenmiştir. 3. ayda kol ve baldır çevrelerine bakıldığında 1. ay ile aynı sonuç alınmıştır ve malnütrisyon değerleri yüksek çıkmıştır. Ex olan hastalarımızın kol çevreleri ve baldır çevreleri (1. ay verilerine göre) incelendiğinde malnütrisyon gösterge değerlerinin yüksek çıktığı gözlemlenmektedir ($p<0,001$). Yaptığımız çalışmalara göre kol çevresi ve baldır çevresi malnütrisyonu belirlemek amacıyla kullanılabilir bir ölçüt yöntemidir. Vefat eden ve yaşayanlar olarak kol ve baldır çevrelerini malnütrisyon açısından incelediğimizde NRS2002 testine göre kol çevresi 21 cm'den az olan hastalarımızda vefat edenlerde bu oranın daha yüksek çıktığı gözlenmektedir. Kol çevresi 21-22 ve 22 cm'den fazla olan hastalarımızda ise vefat edenler MNA tarama testine göre malnütrisyon açısından riskli grupta yer almaktadır. Baldır çevresi ise yaşayanlar ve vefat edenler arasında bakıldığında NRS2002 ve MNA tarama testlerine göre malnütrisyon açısından anlamlı bir farklılık göstermektedir. Üst orta kol çevresinde ve baldır çevresi ölçümlerinde hastaların ödem ve hidrasyonunun da buna etkisi olduğu düşünülmektedir. Yapılan diğer çalışmalara göre; Vellas ve ark.'nın yaptığı çalışmada MNA skoruyla kol çevresi ve baldır çevresi arasındaki korelasyonun anlamlı olduğu belirtilmektedir ($p<0,01$) (Vellas vd., 2000). Balcıoğlu'nun yapmış olduğu çalışmada kol çevresi ve baldır çevresi ölçümlerinin nutrisyonel değerlendirmede kullanılabilecek ölçüm olduğu gözlemlenmiştir (Balcıoğlu, 2019). SilvaJunior ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada sarkopeninin zayıf beslenmenin yansıması olduğunu ve bununla birlikte sağkalımı etkilediği gözlemlenmiştir (SilvaJunior vd., 2019). Taş'ın malnütrisyon saptanan palyatif bakım hastalarında beslenme tedavisi üzerine yapmış olduğu çalışmada enteral beslenen

hastaların baldır ve kol çevresi ölçümlerinde anlamlı iyileşmeler saptanmıştır (Taş, 2020). Matsumoto ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada ağır malnütre hastaların VKİ ve kol çevresi ölçümleri malnütre olmayan hastalara göre istatistiksel açıdan anlamlı olarak ($p<0,001$) daha düşük gözlenmiştir (Matsumoto vd., 2020). Lehimcioğlu'nun yapmış olduğu çalışmada malnütre olan hastalarda kol çevresi ölçümleri daha düşük gözlenmiştir (Lehimcioğlu, 2021).

Çalışmamızda 1. ayda ve 3. ayda NRS2002 puanları cinsiyete göre farklılık göstermektedir. Erkeklerde NRS2002 puanı daha yüksek çıkmıştır, erkeklerde yaşam kalitesinin daha düşük olduğu gözlemlenmiştir. Vefat edenlerde cinsiyete göre farklılık gözlemlenmemiştir. Palyatif bakımda yapılan bir çalışmaya göre kadın cinsiyetinde daha düşük yaşam kalitesi olduğu bildirilmiştir (Erdem, 2020). Palyatif bakımda yapılan başka bir araştırmaya göre de malnütrisyon açısından erkekler anlamlı olarak daha riskli grupta saptanmıştır (Lehimcioğlu, 2021). Sousa-Santos'un yapmış olduğu çalışmada; malnütrisyon riski kadınlarda daha yüksek bulunmuştur ($p:0,002$) (Sousa-Santos, 2019). Ülger ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada da malnütrisyon tespit edilenlerin %68'i kadın olup; erkeklere (%32) göre malnütrisyon açısından risk anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ($p:0,005$) (Ülger vd., 2010). Taşar ve arkadaşları tarafından palyatif bakım ünitesinde hospitalize edilen 233 hasta ile yapılan çalışmada cinsiyet ile mortalite arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (Tasar vd., 2020).

Çalışmamızda malnütrisyon oranların karşılaştırılmasına bakıldığında vefat edenlerin 1.ay verilerine göre NRS2002, MNA1 ve MNA2 değerleri 3. ay hayatta olanlara göre farklılık göstermektedir ($p<0,001$). NRS2002 3 ve üzeri puan alanların oranı 3. ayda %68,5 iken vefat edenlerin 1.ay verileri ise %90,2 olarak elde edilmiştir ve aralarında fark vardır ($p=0,017$). Çalışmamızda NRS2002, MNA1 ve MNA2 değerleri vefat

edenlerin 1.ay verilerine göre istatistiksel olarak anlamlıdır. Çalışmamızda malnütrisyon riski olan hastalarda mortalite oranı, risk altında olmayanlara göre daha yüksek çıkmıştır ($p<0,001$). Balcıoğlu'nun çalışması da bizim çalışmamıza benzer sonuç elde etmiştir; malnütre hastalarda mortalite oranı daha yüksek çıkmıştır (Balcıoğlu, 2019). Ruggeri ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada malnütrisyonun sağkalım ile yaşam kalitesini olumsuz etkilediği gözlemlenmiştir ve beslenmenin önemi vurgulanmıştır (Ruggeri vd., 2020). Sorensen ve arkadaşları tarafından Avrupa ve Ortadoğu'da 5051 hasta ile yapılan çok merkezli çalışmada malnutrisyon riski olan hastalarda mortalite oranı %12, risk altında olmayan hastalarda ise %1 bulundu (Sorensen vd., 2008). Waitzberg ve arkadaşlarının SGA ile 709 yatan hastayı değerlendirdiği çalışmada malnutrisyon tespit edilen hastalarda bir yıllık mortalite %12,4, malnutrisyon olmayan hastalarda %4,7 bulunmuştur (Waitzberg ve Correia, 2003). Matsumo ve ark.'nın yapmış olduğu çalışmada MNA kısa tarama testine göre malnütrisyon riski olan %34, malnütrisyonlu hasta %18, malnütre olmayan hasta oranı ise %48 olarak belirlenmiştir (Matsumoto vd., 2020). Abd-El-Gawad ve arkadaşları tarafından geriatri merkezinde yapılmış olan çalışmada %46 oranında malnütrisyon riskine sahip olduklarını tespit edilmiştir (Abd-El-Gawad vd., 2014). Bizim çalışmamızda da NRS2002 tarama testine göre 3. ay verilerine göre %68,5; MNA tarama testine göre %42,7'sinde malnütrisyon riski görülme oranı, %40 oranında da malnütrisyonlu hasta olduğu ve nutrisyonel açısından desteklenmesi gerektiği tespit edilmiştir. Vefat edenlerde ise 1.ay NRS2002 tarama testi verilerine göre %90,2; MNA tarama testine göre malnütrisyon riski %15,2 görünürken, %84,8 oranında malnütrisyonlu hastanın vefat ettiği görülmektedir ve dikkat çeken nokta vefat edenlerde malnütrisyon görülme oranının (MNA2) olmadığıdır. Ayrıca çalışmamızda MNA

malnütrisyon değeriinde bir birimlik artışın ölüm riskini 9,711 kat artırdığı tespit edilmiştir.

Yaptığımız çalışmalar ışığında palyatif bakım alan hastalarda yetersiz beslenmenin malnütrisyonu neden olduğunu görmekteyiz ve antropometrik ölçümlerde bunu destekler niteliktedir aynı zamanda malnütrisyon mortalite ile ilişkilidir. Bu sebeple erken dönemde malnütrisyonun saptanması ile palyatif bakım ekibinin oluşturacağı plan, malnütrisyon riskini ortadan kaldıracaktır ve bu durum bakım alanın yaşam kalitesini artıracaktır.

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamız palyatif bakım hizmeti alan 250 hastanın malnütrisyon durumları ve beslenmenin malnütrisyon riski üzerine etkisini anlamak için yapılmış bir incelemedir. Elde ettiğimiz bulgular, beslenme durumunun malnütrisyon skorları üzerinde belirgin bir etkisi olduğunu göstermektedir.

Beslenme, palyatif bakımın ayrılmaz bir parçasıdır ve hastaların yaşam kalitesini artırmada kilit bir rol oynar. Hem fiziksel hem de psikososyal sağlığı destekleyerek, hastalara daha iyi bir yaşam sürmeleri için gerekli olan güç ve dayanıklılığı sağlar. Palyatif bakım hastalarında çok farklı hastalıklar bulunabilmektedir. Bu durum hastaların genel durumunda bozukluğa yol açmakta ve malnütrisyon ya da malnütrisyon riski gözlemlenmektedir. Malnütrisyon görülen hastalarda yaşam kalitesi düşer ve mortalite artar. Bu nedenle, palyatif bakım sürecinde beslenmeye odaklanmak, hastaların daha iyi bir yaşam sürmelerine katkıda bulunabilir

Malnütrisyon tarama araçları olan NRS-2002 ve MNA kullanılarak yapılan değerlendirmelerde, hastaların beslenme durumlarına bağlı olarak malnütrisyon skorlarında belirgin farklılıklar ortaya çıkmıştır. İlk aylarda tespit edilen beslenme durumu, üç ay sonraki malnütrisyon skorları üzerinde önemli bir öngörücü faktör olarak belirlemiştir. Çalışmanın ortaya koyduğu en önemli bulgulardan biri, hastaların beslenme durumlarına erken müdahalenin malnütrisyonu önleme ve sağkalımı artırma potansiyeline işaret etmesidir. Özellikle diyetisyenlerin palyatif bakım ekibinde aktif rol alması, palyatif bakım alan hastalarda nütrisyon durumu değerlendirilmesinin yapılması, hastaların beslenme durumlarını izlemesi ve gerekli müdahaleleri gerçekleştirmesi, malnütrisyonun etkilerini azaltma konusunda kritik bir öneme sahiptir. Palyatif bakım servislerinde sadece palyatif birimden sorumlu ve servis içerisinde rol alan diyetisyen

görevlendirilmesi gerektiğini düşünmekteyiz. Hasta ve ailesine düzenli beslenme eğitimleri verilmeli, hasta ve yakınlarının beslenme üzerine bilgi almak istediği konularda diyetisyen tarafından belirli gün ve zamanlarda danışmanlık hizmeti sunulmalıdır.

Nütrisyon ölçekleri NRS-2002 ve MNA karşılaştırıldığında sonuçlar uyumlu saptanmaktadır. MNA ölçeğinde elde edilen veriler bakım alan hakkında NRS2002'ye göre bakım alanı daha iyi tanıtmaktadır. Ancak NRS-2002 MNA'ya göre daha kullanışlı ve pratiktir. MNA ölçeğinde beslenme durumu, ilaç kullanımı, yatağa bağımlılık ve diğer bilgileri bazı hasta grubundan temin etmek güç olabilmektedir. Bu durumdaki hastalara NRS-2002'nin kullanımının daha verimli olduğunu düşünmekteyiz.

Palyatif bakım hastaların antropometrik ölçümlerinin malnütrisyon değerlendirmelerinde değerli birer göstergedir. Özellikle kol çevresi ve baldır çevresi gibi basit ve pratik ölçümlerin, hastaların beslenme durumu üzerindeki etkilerini belirlemede önemli bir rol oynamaktadır. Hastaların bu basit ölçümlerle değerlendirilmesi, beslenme durumlarının belirlenmesi ve uygun müdahalelerin yapılması, palyatif bakım sürecinde malnütrisyonun etkilerini azaltma konusunda önemli bir strateji olabilir. Yatağa bağımlı olan hastalarda boy ve kilo ölçümü ciddi bir sorundur. Bu durum genellikle ihmal edilmektedir. Malnütrisyonu belirlemede boy, kilo, kol çevresi ve baldır çevresi önemli antropometrik ölçümlerdir. Boy, kilo ölçebilen yatakların palyatif birimlerinde kullanılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Çalışmaların sonuçlarına dayanarak palyatif bakım hastalarının beslenme durumunu optimize etmek ve malnütrisyonu önlemek amacıyla dolum yapılan (compounded) TPN (Total Parenteral Nutrition) gibi beslenme stratejilerinin düşünülmesi önemlidir. TPN'nin entegrasyonu hastaların beslenme durumunu

iyileştirmede etkili bir strateji olabilir. Ancak bu kararların dikkatli bir şekilde alınması ve bireysel ihtiyaçların göz önüne alınması önemlidir. İnterdisipliner bir yaklaşımla hastaların beslenme durumunu optimize etmek ve yaşam kalitelerini artırmak için dolum yapılan parenteral beslenme çözümleri stratejileri başarılı bir şekilde uygulanabilir.

Bu çalışma, palyatif bakım hastalarında beslenme durumunun malnütrisyon üzerindeki etkisini anlama konusunda önemli bir adım atmıştır. Elde edilen bulgular, gelecekteki araştırmalara ve klinik uygulamalara yönelik çeşitli öneriler sunmaktadır. Bu bağlamda, hastaların bireysel beslenme gereksinimlerini belirlemek ve bu gereksinimlere uygun müdahalelerde bulunmak, palyatif bakımın etkinliği açısından kritik bir rol oynayabilir.

Palyatif bakım desteği alması gerekenlerin sayısının gün geçtikçe arttığı göz önüne alınırsa bu kapsamda daha büyük örneklem ile daha kapsamlı çalışmaların yapılması gerektiğini düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

- Abd-El-Gawad, W. M., Abou-Hashem, R. M., El Maraghy, M. O. ve Amin, G. E. (2014). The Validity Of Geriatric Nutrition Risk Index: Simple Tool For Prediction Of Nutritional-Related Complication Of Hospitalized Elderly Patients. Comparison With Mini Nutritional Assessment. *Clinical Nutrition*, 33(6), 1108-1116.
- Allison, D. B., Gallagher, D., Heo, M., Pi-Sunyer, F. X. ve Heymsfield, S. B. (1997). Body Mass Index And All-Cause Mortality Among People Age 70 And Over: The Longitudinal Study Of Aging. *International Journal Of Obesity*, 21(6), 424-431.
- Allman, R. M., Laprade, C. A., Noel, L. B., Walker, J. M., Moorer, C. A., Dear, M. R. ve Smith, C. R. (1986). Pressure Sores Among Hospitalized Patients. *Annals Of Internal Medicine*, 105(3), 337-342.
- Arribas, L., Hurtós, L., Sendrós, M. J., Peiró, I., Salleras, N., Fort, E. ve Sánchez-Migallón, J. M. (2017). Nutriscore: A New Nutritional Screening Tool For Oncological Outpatients. *Nutrition*, 33, 297-303.
- Aslan, Y. (2020). Overview Of The Palliative Care Models İn Turkey And The World. *Anatolian Current Medical Journal*, 2(1), 19-27.
- Ayan, M. Neden Palyatif Bakım? Acil Tıp Uzmanları Derneği Web Sayfası <https://www.atuder.org.tr/75/Haberler/689/Nedenpalyatif-Bakim> Erişim Tar.04.12.2022
- Ayar, G., Şahin, Ş. ve Çelebi, F. Z. Ö. (2022). Pediatrik Palyatif Bakım-Ankara Deneyimi. *Türkiye Sağlık Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 1-9.
- Ayvaz, K.2022. Palyatif Bakım Ünitesinde Yatan Hastalarda Bası Yarası Risk Faktörlerinin Retrospektif Analizi.Tıpta Uzmanlık Tezi.Ankara.
- Balcıoğlu, İ., (2019). Palyatif Bakımda Nutrisyon, Enfeksiyon Ve Hastanede Yatış Süresi Arasındaki İlişkinin Araştırılması
- Baldwin, C. (2011). Nutritional Support For Malnourished Patients With Cancer. *Current Opinion İn Supportive And Palliative Care*, 5(1), 29-36
- Balstad, T. R., Solheim, T. S., Strasser, F., Kaasa, S. ve Bye, A. (2014). Dietary Treatment Of Weight Loss İn Patients With Advanced Cancer And Cachexia: A Systematic Literature Review. *Critical Reviews İn Oncology/Hematology*, 91(2), 210-221.
- Baiu, I. ve Spain, D. A. (2019). Enteral Nutrition. *Jama*, 321(20), 2040-2040.
- Baracos, V. E. ve Parsons, H. A. (2010). Metabolism And Physiology. *Nutrition And The Cancer Patient*, Oxford University Press, New York,7-18.
- Bazzan, A. J., Newberg, A. B., Cho, W. C. ve Monti, D. A. (2013). Diet And Nutrition İn Cancer Survivorship And Palliative Care. *Evidence-Based Complementary And Alternative Medicine*,
- Beck, A. M., Ovesen, L. ve Schroll, M. (2002). Home-Made Oral Supplement As Nutritional Support Of Old Nursing Home Residents, Who Are Undernourished Or At Risk Of Undernutrition Based On The Mna. A Pilot Trial. *Aging Clinical And Experimental Research*, 14, 212-215.
- Beck, F. K. ve Rosenthal, T. C. (2002). Prealbumin: A Marker For Nutritional Evaluation. *American Family Physician*, 65(8), 1575.
- Benítez Brito, N., Suárez Llanos, J. P., Fuentes Ferrer, M., Oliva García, J. G., Delgado Brito, I., Pereyra-García Castro, F., Castellanos, N.C., Rodriguez, C. ve Palacio

- Abizanda, E. (2016). Relationship Between Mid-Upper Arm Circumference And Body Mass Index In Inpatients. *Plos One*, 11(8), E0160480.
- Bokhorst-De Van Der Schueren, V. A. N., Guaitoli, P. R., Jansma, E. P. ve De Vet, H. C. (2014). Nutrition Screening Tools: Does One Size Fit All? A Systematic Review Of Screening Tools For The Hospital Setting. *Clinical Nutrition (Edinburgh)*, 33(1), 39-58.
- Bolayır, B. (2014). Hospitalize Hastalarda Nutrisyonel Değerlendirme Testi Nrs-2002'nin (Nutritional Risk Screening-2002) Geçerlilik Ve Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi.
- Bonnefoy, M., Jauffret, M., Kostka, T. ve Jusot, J. F. (2002). Usefulness Of Calf Circumference Measurement In Assessing The Nutritional State Of Hospitalized Elderly People. *Gerontology*, 48(3), 162-169.
- Bozzetti, F., Arends, J., Lundholm, K., Micklewright, A., Zurcher, G. ve Muscaritoli, M. E. S. P. E. N. (2009). Espen Guidelines On Parenteral Nutrition: Non-Surgical Oncology. *Clinical Nutrition*, 28(4), 445-454.
- Budak, S. (2019). Palyatif Bakım Alan Peg (Perkütan Endoskopik Gastrostomi) Ve Ng (Nazogastrik)'Li Hastalara Bakım Verenlerin Bakım Yüğü Ve Yaşam Kalitesinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Balıkesir.
- Calle, A., Márquez, M. A., Arellano, M., Pérez, L. M., Pi-Figueras, M. ve Miralles, R. (2014). Geriatric Assessment And Prognostic Factors Of Mortality In Very Elderly Patients With Community-Acquired Pneumonia. *Archivos De Bronconeumologia (English Edition)*, 50(10), 429-434.
- Caimi, G., Carollo, C. ve Presti, R. L. (2005). Pathophysiological And Clinical Aspects Of Malnutrition In Chronic Renal Failure. *Nutrition Research Reviews*, 18(1), 89-97.
- Cederholm, T., Barazzoni, R., Austin, P., Ballmer, P., Biolo, G., Bischoff, S. C., ... ve Singer, P. (2017). Espen Guidelines On Definitions And Terminology Of Clinical Nutrition. *Clinical Nutrition*, 36(1), 49-64.
- Cederholm, T., Bosaeus, I., Barazzoni, R., Bauer, J., Van Gossum, A., Klek, S., ... ve Singer, P. (2015). Diagnostic Criteria For Malnutrition—An Espen Consensus Statement. *Clinical Nutrition*, 34(3), 335-340.
- Centeno, C., Clark, D., Lynch, T., Rocafort, J., Flores, L.A., Greenwood, A., Brasch, S., Prail, D., Giordano, A., Lima, L. (2007). *Eapc Atlas Of Palliative Care In Europe*. International Association For Hospice And Palliative Care. IAHPC Press.
- Cereda, E. (2012). Mini Nutritional Assessment. *Current Opinion In Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 15(1), 29-41.
- Clark, D. (2007). From Margins To Centre: A Review Of The History Of Palliative Care In Cancer. *The Lancet Oncology*, 8(5), 430-438.
- Clark, D. ve Centeno, C. (2006). Palliative Care In Europe: An Emerging Approach To Comparative Analysis. *Clinical Medicine*, 6(2), 197.
- Clark, D., Ten Have, H. ve Janssens, R. (2000). Common Threads? Palliative Care Service Developments In Seven European Countries. *Palliative Medicine*, 14(6), 479-490.
- Clark, D., Wright, M. ve Luczak, J. (2003). *Transitions In End Of Life Care: Hospice And Related Developments In Eastern Europe And Central Asia*. The Open University Press. Page:320. Buckingham, England.

- Collins, N. (2001). The Difference Between Albumin And Prealbumin. *Advances In Skin & Wound Care*, 14(5), 235-236.
- Connor, S. (2018). What are Hospice and Palliative Care. Hospice and Palliative Care: the Essential Guide, 3rd edn. Taylor & Francis. New York. p. 1-21.
- Çınar, H., Kaya, Y., Özyurt, N., Çakır, L. ve Ongun, A. (2016). Palyatif Bakım Hastalarında Nütrisyonel Durumunun Değerlendirilmesi. *Klinik Tıp Aile Hekimliği*, 8(3), 15-18.
- Da Silva Jr, J. R., Wiegert, E. V. M., Oliveira, L. ve Calixto-Lima, L. (2019). Different methods for diagnosis of sarcopenia and its association with nutritional status and survival in patients with advanced cancer in palliative care. *Nutrition*, 60, 48-52.
- Dal, Ü. (2008). Malnütrisyonu Bağı Postoperatif Komplikasyonlar Ve Hemşirelik Bakımı. *Anadolu Hemşirelik Ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(1), 85-92.
- Demir, M. (2016). Palyatif Bakım Etiği. *Yoğun Bakım Dergisi*, 7(2), 62-66.
- Dibb, M., Teubner, A., Theis, V., Shaffer, J. ve Lal, S. (2013). The Management Of Long-Term Parenteral Nutrition. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 37(6), 587-603.
- Dinçer, M., Kahveci, K., Döğçer, C., Gökçinar, D., Karhan Yarici, A. ve Taş, H. (2016). Factors Affecting The Duration Of Admission And Discharge In A Palliative Care Center For Geriatric Patients Geriatrik Yaş Grubunun Palyatif Bakım Merkezindeki Yatış Süresi Ve Taburculuğunda Etkili Faktörlerin İncelenmesi. *Türk Geriatri Dergisi*, 19(2).
- Druml, C., Ballmer, P. E., Druml, W., Oehmichen, F., Shenkin, A., Singer, P., Soeters, P., Weimann, A., Bischoff, S. C. (2016). Espen Guideline On Ethical Aspects Of Artificial Nutrition And Hydration. *Clinical Nutrition*, 35(3), 545-556.
- Eğici, M., Can, M., Toprak, D., Öztürk, G., Esen, E. S., Özen, B. ve Sürekcı, N. (2019). Palyatif Bakım Merkezlerinde Tedavi Gören Hastalara Bakım Veren Bireylerin Bakım Yükleri Ve Tükenmişlik Durumları. *Journal Of Academic Research In Nursing*.
- Elmadfa, I. ve Meyer, A. L. (2008). Body Composition, Changing Physiological Functions And Nutrient Requirements Of The Elderly. *Annals Of Nutrition And Metabolism*, 52(Suppl. 1), 2-5.
- Erdem, E. (2020). Erken Palyatif Bakımın Yaşam Kalitesi İle İlişkisi. T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği. (Tıpta Uzmanlık Tezi) İzmir.
- Fearon, K., Strasser, F., Anker, S. D., Bosaeus, I., Bruera, E., Fainsinger, R. L., ... ve Baracos, V. E. (2011). Definition And Classification Of Cancer Cachexia: An International Consensus. *The Lancet Oncology*, 12(5), 489-495.
- Feldberg, G., Ladd-Taylor, M. ve Li, A. (2003). Nursing the Dying in Post-Second World War Canada and the United States. *Women, Health, And Nation: Canada And The United States Since 1945*. McGill-Queen's Press-London. P:330-354.
- Ferrie, S. (2020). What Is Nutritional Assessment? A Quick Guide For Critical Care Clinicians. *Australian Critical Care*, 33(3), 295-299.
- Ferris, A., Price, A. ve Harding, K. (2019). Pressure Ulcers In Patients Receiving Palliative Care: A Systematic Review. *Palliative Medicine*, 33(7), 770-782.
- Fife, C., Otto, G., Capsuto, E. G., Brandt, K., Lyssy, K., Murphy, K. ve Short, C. (2001). Incidence Of Pressure Ulcers In A Neurologic Intensive Care Unit. *Critical Care Medicine*, 29(2), 283-290.

- Flodin, L., Svensson, S. ve Cederholm, T. (2000). Body Mass Index As A Predictor Of 1 Year Mortality In Geriatric Patients. *Clinical Nutrition*, 19(2), 121-125.
- Fuhrman, M. P., Charney, P. ve Mueller, C. M. (2004). Hepatic Proteins And Nutrition Assessment. *Journal Of The American Dietetic Association*, 104(8), 1258-1264.
- García, A. S., De La Fuente Hermosín, I. ve Baztán, J. J. (2015). Serum Albumin And Total Cholesterol As Prognostic Factors Of Mortality In Very Old Patients Hospitalized By Acute Illness. *European Geriatric Medicine*, 6(5), 442-446.
- Gültekin, M., Özgül, N., Olcayto, E. ve Tuncer, A. M. (2010). Türkiye'de Palyatif Bakım Hizmetlerinin Mevcut Durumu. *Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi*, 13(1), 1-6.
- Gündoğdu, H. (2010). Malnutrition. *İç Hastalıkları Dergisi*, 17, 189-202.
- Harrison, K. L., Kotwal, A. A. ve Smith, A. K. (2020). Palliative Care For Patients With Noncancer Illnesses. *Jama*, 324(14), 1404-1405.
- Howard, P. (2009). Basics In Clinical Nutrition: Enteral Nutrition. *Espen, The European E-Journal Of Clinical Nutrition And Metabolism*, 5(4), 223-225.
- Ishida, Y., Maeda, K., Nonogaki, T., Shimizu, A., Yamanaka, Y., Matsuyama, R., ... ve Mori, N. (2019). Impact Of Edema On Length Of Calf Circumference In Older Adults. *Geriatrics & Gerontology International*, 19(10), 993-998.
- Jain, S., Gautam, V. ve Naseem, S. (2011). Acute-Phase Proteins: As Diagnostic Tool. *Journal Of Pharmacy And Bioallied Sciences*, 3(1), 118.
- Kabalak, A. A., Öztürk, H. ve Çağıl, H. (2013). Yaşam Sonu Bakım Organizasyonu; Palyatif Bakım. *Yoğun Bakım Dergisi*, 11(2), 56-70.
- Kabalak, A.A. (2014). Türkiye’de Palyatif Bakım; 2014, Güncel Gelişmeler, Gereksinimler. Sağlık Bakanlığı Ankara Ulus Devlet Hastanesi. *Anestezi Dergisi* 2014; 22 (3): 121- 123
- Kahveci K, Gökçinar D. Dünyada ve Türkiye’de palyatif bakım. 1.basım, Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti, İstanbul; 2014, s:1-7
- Kara O, Canbaz B, Kizilarlanoglu Mc, Arik G, Sumer F, Aycicek Gs,... ve Cankurtaran, M. Which Parameters Affect Long-Term Mortality In Older Adults: Is Comprehensive Geriatric Assessment A Predictor Of Mortality? *Aging Clinical And Experimental Research* 2017;29(3):509-15.
- Kaya A. Türkiye’de ve Dünya’da palyatif bakım. *Acıbadem Hemşirelik Dergisi* (Online) 2015;82.
- Keller, P. B., Wille, J., Van Ramshorst, B. ve Van Der Werken, C. (2002). Pressure Ulcers In Intensive Care Patients: A Review Of Risks And Prevention. *Intensive Care Medicine*, 28, 1379-1388.
- Komurcu, S. (2011). Current Status Of Palliative Care In Turkey. *Journal Of Pediatric Hematology/Oncology*, 33, S78-S80.
- Kondrup, J., Johansen, N., Plum, L. M., Bak, L., Larsen, I. H., Martinsen, A., ... ve Lauesen, N. (2002). Incidence Of Nutritional Risk And Causes Of Inadequate Nutritional Care In Hospitals. *Clinical Nutrition*, 21(6), 461-468.
- Kondrup, J., Rasmussen, H. H., Hamberg, O. L. E., Stanga, Z. ve An Ad Hoc Espen Working Group. (2003). Nutritional Risk Screening (Nrs 2002): A New Method Based On An Analysis Of Controlled Clinical Trials. *Clinical Nutrition*, 22(3), 321-336.
- Kulick, D. ve Deen, D. (2011). Specialized nutrition support. *American Family Physician*, 83(2), 173-183.

- Kurtoğlu M. (2020) Palyatif Bakımda Yatan Hastaların Nutrisyon Parametrelerinin Retrospektif Olarak İncelenmesi (Tez). Haydarpaşa Numune Eğitim Ve Araştırma Hastanesi.İstanbul.
- Kurumu, T.D. (2011). TDK güncel Türkçe sözlük. *İnternet Erişimi: <https://sozluk.gov.tr>*.
- Küçükkatırcı, S. ve Şanlıer, N. (2016) Malnütrisyon-İnflamasyon-Ateroskleroz (MİA) Sendromu. *Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*. 25 (1): 24-30
- Lanken, P. N., Terry, P. B., Delisser, H. M., Fahy, B. F., Hansen-Flaschen, J., Heffner, J. E., ... ve Yankaskas, J. R. (2008). An Official American Thoracic Society Clinical Policy Statement: Palliative Care For Patients With Respiratory Diseases And Critical İllnesses. *American Journal Of Respiratory And Critical Care Medicine*, 177(8), 912-927.
- Lehimcioğlu, M., 2021. Palyatif Bakım Servisinde Yatan 65 Yaş Ve Üzeri Hastalarda Malnütrisyon Ve Yaşam Kalitesi İle Mortalite Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı.Uzmanlık Tezi. Kırıkkale.
- Lewis, M. J. (2007). The Religious and The Medical.*Medicine And Care Of The Dying: A Modern History*. Oxford University Press, Usa. p:1-41.
- Logan, S. ve Hildebrandt, L. A. (2003). The Use Of Prealbumin To Enhance Nutrition-Intervention Screening And Monitoring Of The Malnourished Patient. *Nutrition Today*, 38(4), 134-138.
- Lüy, G. 2021. Acil Servise Başvuran Palyatif Bakım Hastalarının Beslenme Aışkanlıklarının İncelenmesi. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.Yüksek Lisans Tezi.Tokat.
- Lynch, T., Connor, S. ve Clark, D. (2013). Mapping Levels Of Palliative Care Development: A Global Update. *Journal Of Pain And Symptom Management*, 45(6), 1094-1106.
- Maillet, J. O. S., Schwartz, D. B. ve Posthauer, M. E. (2013). Position Of The Academy Of Nutrition And Dietetics: Ethical And Legal İssues İn Feeding And Hydration. *Journal Of The Academy Of Nutrition And Dietetics*, 113(6), 828-833.
- Matsumoto, Y., Iwai, K., Namikawa, N., Matsuda, S., Wakano, C., Heya, H. ve Yamanaka, M. (2020). The Relationship Between Existing Nutritional İndicators And Global Leadership Initiative On Malnutrition (Glim) Criteria: A One-Institution Cross-Sectional Analysis. *Clinical Nutrition*, 39(10), 3099-3104.
- Mcneil, M. J., Kamal, A. H., Kutner, J. S., Ritchie, C. S. ve Abernethy, A. P. (2016). The Burden Of Polypharmacy İn Patients Near The End Of Life. *Journal Of Pain And Symptom Management*, 51(2), 178-183.
- Melo, A. P. F., Salles, R. K. D., Vieira, F. G. K. ve Ferreira, M. G. (2014). Methods For Estimating Body Weight And Height İn Hospitalized Adults: A Comparative Analysis. *Revista Brasileira De Cineantropometria & Desempenho Humano*, 16, 475-484.
- Mercadante, S., Gregoretti, C. ve Cortegiani, A. (2018). Palliative Care İn İntensive Care Units: Why, Where, What, Who, When, How. *Bmc Anesthesiology*, 18(1), 1-6.
- Miniksar, Ö. H. ve Aydın, A. (2020). Palyatif Bakım Ünitemizde Yatan Hastaların Retrospektif Analizi. *Journal Of Contemporary Medicine*, 10(3), 429-433.
- Muhsiroglu, O. (2017). Kanser Hastalarında Tıbbi Beslenme Tedavisi. *Gülhane Medical Journal*, 59(4), 79-88.
- Müller, M. J. (2013). From Bmi To Functional Body Composition. *European Journal Of Clinical Nutrition*, 67(11), 1119-1121.

- Naka, T., Kohagura, K., Kochi, M. ve Ohya, Y. (2018). Hyponatremia And Mortality Among Very Elderly Residents In A Geriatric Health Service Facility. *Clinical And Experimental Nephrology*, 22, 1404-1410.
- Neloska, L., Damevska, K., Nikolchev, A., Pavleska, L., Petreska-Zovic, B. ve Kostov, M. (2016). The Association Between Malnutrition And Pressure Ulcers In Elderly In Long-Term Care Facility. *Open Access Macedonian Journal Of Medical Sciences*, 4(3), 423.
- Norman, K., Pichard, C., Lochs, H. ve Pirlich, M. (2008). Prognostic Impact Of Disease-Related Malnutrition. *Clinical Nutrition*, 27(1), 5-15.
- Omran, M. L. ve Morley, J. E. (2000). Assessment Of Protein Energy Malnutrition In Older Persons, Part II: Laboratory Evaluation. *Nutrition*, 16(2), 131-140.
- Orrevall, Y. (2015). Nutritional Support At The End Of Life. *Nutrition*, 31(4), 615-616.
- Ozgul, N., Gultekin, M., Koc, O., Goksel, F., Bayraktar, G., Ekinci, H. ve Tosun, N. (2012). Turkish Community-Based Palliative Care Model: A Unique Design. *Annals Of Oncology*, 23, 76-78.
- Pastrana, T., Jünger, S., Ostgathe, C., Elsner, F. ve Radbruch, L. (2008). A Matter Of Definition—Key Elements Identified In A Discourse Analysis Of Definitions Of Palliative Care. *Palliative Medicine*, 22(3), 222-232.
- Pender, L. R. ve Frazier, S. K. (2005). The Relationship Between Dermal Pressure Ulcers, Oxygenation And Perfusion In Mechanically Ventilated Patients. *Intensive And Critical Care Nursing*, 21(1), 29-38.
- Pertkiewicz, M. ve Dudrick, S. J. (2009). Basics In Clinical Nutrition: Parenteral Nutrition, Ways Of Delivering Parenteral Nutrition And Peripheral Parenteral Nutrition (Ppn). *Espen, The European E-Journal Of Clinical Nutrition And Metabolism*, 3(4), 125-127.
- Pirlich, M., Schütz, T., Kemps, M., Lohman, N., Minko, N., Lübke, H. J., Rossnagel, K., Willich, N.S. ve Lochs, H. (2005). Social Risk Factors For Hospital Malnutrition. *Nutrition*, 21(3), 295-300.
- Polat, O.2021. Palyatif Bakım Hastalarında Beslenme Destek Ürünleri Kullanımının Hasta Laboratuvar Sonuçları İle Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği .Tıpta Uzmanlık Tezi. İzmir.
- Reinders, I., Visser, M. ve Schaap, L. (2017). Body Weight And Body Composition In Old Age And Their Relationship With Frailty. *Current Opinion In Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 20(1), 11-15.
- Robbins, J. ve Moscrop, J., (1995). Care in a Hospice. *Caring For The Dying Patient And The Family*. Springer. London. p:243-250.
- Rosa, K. S. D. C., Cypriano, R. D. P., Albuquerque, N. M. ve De Oliveira, L. C. (2021). Predictive Factors Of Death On Hospitalization In Patients With Advanced Cancer In Palliative Care. *American Journal Of Hospice And Palliative Medicine®*, 38(10), 1189-1194.
- Ruggeri, E., Giannantonio, M., Agostini, F., Ostan, R., Pironi, L. ve Pannuti, R. (2020). Home artificial nutrition in palliative care cancer patients: Impact on survival and performance status. *Clinical Nutrition*, 39(11), 3346-3353.
- Sargin, M. ve Demirel, H. F. (2019). Relationship Between Mortality And The Laboratory Values At Admission To Palliative Care Unit In Geriatric Patients With No Diagnosis Of Malignancy. *Turkish Journal Of Geriatrics/Türk Geriatri Dergisi*, 22(4).

- Sarıkaya, D. (2013). Geriatrik Hastalarda Mini Nütrisyonel Değerlendirme (Mna) Testinin Uzun ve Kısa (Mna-Sf) Formunun Geçerlilik Çalışması.
- Saruhan, S. ve Pekcan, G. (2001). Yaşlılarda Antropometrik Yöntemlerle Beslenme Durumunun Değerlendirilmesi, Boy Uzunluğu ve Vücut Ağırlığının Saptanmasında Denklemler. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 30(2), 32-41.
- Schwartz, D. B., Olfson, K., Goldman, B., Barrocas, A. ve Wesley, J. R. (2016). Incorporating Palliative Care Concepts Into Nutrition Practice: Across The Age Spectrum. *Nutrition In Clinical Practice*, 31(3), 305-315.
- Shaw, C., ve Eldridge, L. (2015). Nutritional Considerations For The Palliative Care Patient. *International Journal Of Palliative Nursing*, 21(1), 7-15.
- Smith, T. J., Temin, S., Alesi, E. R., Abernethy, A. P., Balboni, T. A., Basch, E. M., ... ve Von Roenn, J. H. (2012). American Society Of Clinical Oncology Provisional Clinical Opinion: The Integration Of Palliative Care Into Standard Oncology Care. *Journal Of Clinical Oncology*.
- Sobotka, L. ve Forbes, A. (2019). *Basics In Clinical Nutrition* (Vol. 1, No. 5th). Galen.
- Sorensen, J., Kondrup, J., Prokopowicz, J., Schiesser, M., Krähenbühl, L., Meier, R., Liberda, M. ve Eurooops Study Group. (2008). Eurooops: An İnternational, Multicentre Study To İmplement Nutritional Risk Screening And Evaluate Clinical Outcome. *Clinical Nutrition*, 27(3), 340-349.
- Sousa-Santos, A. R., Afonso, C., Borges, N., Santos, A., Padrão, P., Moreira, P. ve Amaral, T. F. (2019). Factors Associated With Sarcopenia And Undernutrition İn Older Adults. *Nutrition & Dietetics*, 76(5), 604-612.
- Spiekeman, A. M. (1995). Nutritional Assessment (Protein Nutriture). *Analytical Chemistry*, 67(12), 429-436.
- Sproston, N. R. ve Ashworth, J. J. (2018). Role Of C-Reactive Protein At Sites Of İnflammation And İnfection. *Frontiers İn İmmunology*, 9, 754.
- Şanlıer, N. (2005). Gençlerde Biyokimyasal Bulgular, Antropometrik Ölçümler, Vücut Bileşimi, Beslenme ve Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 47-73.
- Şimşek, Ş. M. (2022). Yoğun Bakım Hastalarında Beslenme. *Sağlık & Bilim 2022: Beslenme-2*, Ed: Baygut, H., Efe akademi Yayınları, 173-183.
- Taş, M.2020. Malnutrisyon Saptanan Palyatif Bakım Hastalarında Beslenme Tedavisi Yaklaşım Sonuçlarının Değerlendirilmesi (Tez). Kırıkkale: Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2020
- Tasar, P. T., Karasahin, O., Timur, O., Yıldırım, F. ve Sahin, S. (2020). Factors Determining Mortality İn Geriatric Palliative Care Patients. *International Journal Of Gerontology*, 14(2), 104-108.
- Tosun, Z. K. ve Bölüktaş, R. P. (2015). Yoğun Bakım Ünitelerindeki Yaşlı Hastalarda Bası Yarası Prevalansı ve Etkileyen Faktörler. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 19(2), 43-53.
- Tsiompanou, E. (2009). Food And Nutrition İn Palliative Care: A Survey Done By The Food And Nutrition Group At Help The Hospices. *Proceedings Of The Nutrition Society*, 68(Oc1).
- Utlı, G. (2015). Kanser Hastalarında Palyatif Bakım ve Destek Servisinde Narkotik Analjezik Kullanımı. *Tıpta Uzmanlık Tezi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği, İzmir*.
- Uslu, F. Ş. ve Terzioğlu, F. (2015). Dünyada ve Türkiye’de Palyatif Bakım Eğitimi Ve Örgütlenmesi. *Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi*, 4(2), 81-90.

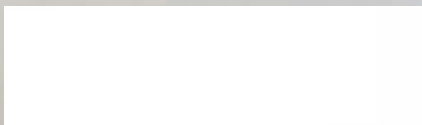
- Uyar, M. ve İş, K. (2020). Ülkemizde Palyatif Bakımın Güncel Durumu, Sorunlar ve Öneriler. *Çay Şenler F, Editör. Onkolojide Palyatif Bakım, 1*, 11-4.
- Uysal N, Şenel G, Karaca Ş, Kadioğulları N, Koçak N, Oğuz Gja. Palyatif Bakım Kliniğinde Yatan Hastalarda Görülen Semptomlar ve Palyatif Bakımın Semptom Kontrolüne Etkisi. 2015;27(2):104-10.
- Ülger, Z., Halil, M., Kalan, I., Yavuz, B. B., Cankurtaran, M., Güngör, E. ve Arıoğlu, S. (2010). Comprehensive Assessment Of Malnutrition Risk And Related Factors İn A Large Group Of Community-Dwelling Older Adults. *Clinical Nutrition*, 29(4), 507-511.
- Van Den Block, L. ve Vandevoorde, J. (2019). Evidence-Based Practice İn Palliative Care. In *Textbook Of Palliative Care* (Pp. 1717-1736). Springer.
- Velentzis, L. S., Keshtgar, M. R., Woodside, J. V., Leathem, A. J., Titcomb, A., Perkins, K. A., ... ve Cantwell, M. M. (2011). Significant Changes İn Dietary İntake And Supplement Use After Breast Cancer Diagnosis İn A Uk Multicentre Study. *Breast Cancer Research And Treatment*, 128, 473-482.
- Vellas, B., Guigoz, Y., Baumgartner, M., Garry, P. J., Lauque, S. ve Albarede, J. L. (2000). Relationships Between Nutritional Markers And The Mini-Nutritional Assessment İn 155 Older Persons. *Journal Of The American Geriatrics Society*, 48(10), 1300-1309.
- Vellas, B., Guigoz, Y., Garry, P. J., Nourhashemi, F., Bennahum, D., Lauque, S., ve Albarede, J. L. (1999). The Mini Nutritional Assessment (Mna) And İts Use İn Grading The Nutritional State Of Elderly Patients. *Nutrition*, 15(2), 116-122.
- Vincent, J. L., Russell, J. A., Jacob, M., Martin, G., Guidet, B., Wernerman, J., Roca, R.F., McCluskey, A.S. ve Gattinoni, L. (2014). Albumin Administration İn The Acutely İll: What İs New And Where Next?. *Critical Care*, 18(4), 1-10.
- Vural, M. F.2022. Üniversitemiz Palyatif Bakım Ünitesinde Yatan Hastalarda Mortalite ile İlişkili Parametrelerin Prospektif Olarak İncelenmesi. Uzmanlık Tezi.Erzurum.
- Yazan, A. J. ve Soysal, P. (2019). Bezmialem Vakıf Üniversitesi Dragos Hastanesi Palyatif Bakım Ünitesi Verileri. *Geriatrik Bilimler Dergisi*, 2(3), 86-89.
- Yürüyen, M., Tevetoğlu, I. Ö., Tekmen, Y., Polat, Ö., Arslan, İ. ve Okuturlar, Y. (2018). Palyatif Bakım Hastalarında Klinik Özellikler ve Prognostik Faktörler. *Konuralp Medical Journal*, 10(1), 74-80.
- Yves, I. ve Jacques, B. (2008). Plasma Transthyretin İndicates The Direction Of Both Nitrogen Balance And Retinoid Status İn Health And Disease. *Open Clinical Chemistry Journal*, 1, 1-12.
- Waitzberg, D. L. ve Correia, M. I. T. (2003). Nutritional Assessment İn The Hospitalized Patient. *Current Opinion İn Clinical Nutrition & Metabolic Care*, 6(5), 531-538.
- Webb, R. J. ve Shelton, C. P. (2015). The Benefits Of Authorized Agent Controlled Analgesia (Aaca) To Control Pain And Other Symptoms At The End Of Life. *Journal Of Pain And Symptom Management*, 50(3), 371-374.
- Westergren, A., Norberg, E. ve Hagell, P. (2011). Diagnostic Performance Of The Minimal Eating Observation And Nutrition Form-Version 1ı (Meonf-1ı) And Nutritional Risk Screening 2002 (Nrs 2002) Among Hospital İnpatients-A Cross-Sectional Study. *Bmc Nursing*, 10, 1-7.
- White, J. V., Guenter, P., Jensen, G., Malone, A., Schofield, M., Force, A. M. T. ve Academy Malnutrition Work Group. (2012). Consensus Statement Of The Academy Of Nutrition And Dietetics/American Society For Parenteral And Enteral Nutrition: Characteristics Recommended For The İdentification And

- Documentation Of Adult Malnutrition (Undernutrition). *Journal Of The Academy Of Nutrition And Dietetics*, 112(5), 730-738.
- WHO-WHPCA (2020). (The World Health Organization-Worldwide Palliative Care Alliance). Global Atlas Of Palliative Care. Editor: Stephen R. Connor, PhD. 2nd Edition. London, UK 2020. Erişim Adresi: http://www.who.int/nmh/Global_Atlas_of_Palliative_Care.pdf Erişim Tarihi: 23.12.2022
- World Health Organization. (2002). *National Cancer Control Programmes: Policies And Managerial Guidelines*. World Health Organization.
- Wright, M., Wood, J., Lynch, T. ve Clark, D. (2008). Mapping Levels Of Palliative Care Development: A Global View. *Journal Of Pain And Symptom Management*, 35(5), 469-485.



EKLER

EK1-ETİK KURUL ONAYI

	T.C. TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI Klinik Araştırmalar Etik Kurulu	
		24.11.2022
Sayı :	83116987 - 727	
Konu :	Etik Kurul Kararı	
Toplantı Tarihi :	03.11.2022	
Toplantı No :	2022/19	
Proje No :	22-KAEK-235	
Sayın, Doç.Dr. Nagihan YILDIZ ÇELTEK		
Etik Kurulumuzun 03.11.2022 tarihli toplantısında görüşülen 22-KAEK-235 kayıt numaralı "Palyatik Bakımda Malnütrisyon Durumunun Tespit Edilmesi ve Beslenme Yönteminin Malnütrisyon Riski Üzerine Etkisi" başlıklı çalışmanız gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup, çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına karar verilmiştir. <i>Baş ve Biyolojik Örünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmeliğin 14-4. maddesi ve yönergemizin 18-3. maddesine göre çalışmanız tamamlandıktan sonra sonuç raporunun tarafımıza en geç 90 gün içerisinde bildirilmesi gerekmektedir.</i> <i>Bilgilerinizi rica ederim.</i>  Başkan		
T.C. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu		

EK2**Hasta Tanıtım Formu**

1. Cinsiyeti: ☐Kadın ☐ Erkek

2. Yaşı.....

3. Primer hastalığı:

4. Tanı süresi.....

5.Kilo: Boy: VKI:

5. Kilo kaybı ☐ Var ☐Yok Var ise ne kadar sürede:.....

6.Malnütrisyon var ise derecesi:.....

7. Palyatif Bakıma yatış/geliş nedeni?

8. Hasta yatağa bağımlı mı? ☐ Hayır ☐ Evet

9. Enteral beslenmeye engel bir durumu var mı ?☐ Hayır ☐ Evet

Varsa nedir:

10. Parenteral beslenmeye engel bir durumu var mı ?☐ Hayır ☐ Evet

Varsa nedir:

EK3

Hastanede Yetersiz Beslenme Taraması

Nutritional Risk Screening (NRS 2002)

KondrupJ et al., Clinical Nutrition 2003; 22: 415-421 çerçevesinde

Ön tarama:

- Vücut ağırlığı endeksi (BMI, BodyMassIndex) < 20,5 kg/m² mi? ☐ evet ☐ hayır
 - Hasta son 3 ayda kilo kaybetti mi? ☐ evet ☐ hayır
 - Geçen hafta gıda alımında azalma oldu mu? ☐ evet ☐ hayır
 - Hasta ağır hasta konumunda mı? (örneğin yoğun terapi) ☐ evet ☐ hayır
- ⇒Bu sorularda biri „**evet**“ ile cevaplanırsa, esas taramayla devam edilir.
- ⇒Bütün sorular „**hayır**“ ile cevaplanırsa, hastaya her hafta yeniden ön tarama uygulanır.
- ⇒Hastaya örneğin büyük bir ameliyat yapılması planlanıyorsa, olası bir riske karşı, önlem mahiyetinde bir beslenme planı uygulanması gerekir.

Esas tarama:

Beslenme durumunda düzensizlik	Puan		Hastalık şiddeti	Puan
Yok	0		Yok	0
Hafif	1		Hafif	1
Kilo kaybı > %5/ 3 ay ise <u>veya</u> gıda alımı geçen hafta ihtiyacının < %50-75 kadarı ise			Örneğin uyluk kemiği kırılması, belirgin komplikasyonlu seyreden bazı kronik hastalıklar: karaciğer sirozu, kronik obstrüktif akciğer hastalığı, kronik hemodiyaliz, diyabet, kanser hastalığı	
Orta	2	+	Orta	2
Kilo kaybı > %5/ 2 ay <u>veya</u> BMI 18,5-20,5 kg/m ² <u>ve</u> genel sağlık durumu (GSD) <u>veya</u> gıda alımı geçen hafta ihtiyacının %25-50 kadarı ise			Örneğin büyük karın ameliyatı, inme, şiddetli pnömoni, hematolojik kanser hastalığı	
Ağır	3		Ağır	3
Kilo kaybı > %5 /1 ay (>%15 / 3 ay) <u>veya</u> BMI < 18,5 kg/m ² ve genel sağlık durumu veya gıda alımı geçen hafta ihtiyacının %0-25 kadarı ise			Örneğin kafa yaralanması, kemik iliği nakli, yoğun bakım gerektiren hastalar (APACHE-II >10)	

+

1 Puan, hasta yaşı ≥ 70 yıl ise

≥ 3 Puan

Beslenme riski mevcut, beslenme planı yapılması uygun.

< 3 Puan

Her hafta tarama tekrarlanması durumu uygun. Hastaya örneğin büyük bir cerrahi müdahale uygulanması planlanıyorsa, olası risklere karşı, önlem mahiyetinde bir beslenme planı uygulanmalıdır.

EK4

Mini Nutritional Assessment

MNA

Soyad:	Ad:			
Cinsiyet:	Yaş:	Ağırlık, kg:	Boy, cm:	Tarih:

Aşağıdaki soruları kutulara uygun rakamları yazarak yanıtlayın. Yazdığınız rakamları toplayın. Eğer Tarama puanı 11 veya altında ise Malnutrisyon Gösterge Puanı'nı elde etmek için değerlendirmeye devam edin.

Tamara		J Hasta günde kaç öğün tam yemek yiyor?	
A Son üç ayda iştahsızlığa, sindirim sorunlarına, çiğneme veya yutma zorluklarına bağlı olarak besin alımında bir azalma oldu mu?		0 = 1 öğün 1 = 2 öğün 2 = 3 öğün	
0 = besin alımında şiddetli düşüş 1 = besin alımında orta derece düşüş 2 = besin alımında düşüş yok		☐	
B Son üç ay içindeki kilo kaybı durumu		K Protein alımı için seçilen besinler	
0 = 3 kg'dan fazla kilo kaybı 1 = Bilinmiyor 2 = 1-3 kg arasında kilo kaybı 3 = Kilo kaybı yok		• Günde en az bir porsiyon süt ürünü (süt, peynir, yoğurt) tüketiyor Evet ☐ Hayır ☐ • Haftada iki veya daha fazla porsiyon kuru baklagil veya yumurta tüketiyor Evet ☐ Hayır ☐ • Her gün et, balık veya beyaz et tüketiyor Evet ☐ Hayır ☐ 0.0 = Eğer evet sayısı 0 veya 1 ise 0.5 = Eğer evet sayısı 2 ise 1.0 = Eğer evet sayısı 3 ise	
C Hareketlilik		L Her gün iki veya daha fazla porsiyon meyve veya sebze tüketiyor	
0 = Yatak veya sandalyeye bağımlı 1 = Yataktan, sandalyeden kalkabiliyor ama evden dışarıya çıkamıyor 2 = Evden dışarı çıkabiliyor		0 = Hayır 1 = Evet	
D Son üç ayda psikolojik stres veya akut hastalık şikayeti oldu mu?		M Her gün kaç bardak sıvı (su, meyve suyu, kahve, çay, süt, vb.) tüketiyor?	
0 = Evet 2 = Hayır		0.0 = 3 bardaktan az 0.5 = 3-5 bardak 1.0 = 5 bardaktan fazla	
E Nöropsikolojik problemler		N Yemek yeme şekli nasıl?	
0 = Ciddi bunama veya depresyon 1 = Hafif düzeyde bunama 2 = Hiçbir psikolojik problem yok		0 = Yardımsız yemek yiyemiyor 1 = Güçlkle kendi kendine yemek yiyebiliyor ama zorlanıyor 2 = Sorunsuz bir biçimde kendi kendine yiyor	
F Vücut Kitle İndeksi (VKİ) = (Vücut ağırlığı-kg) / (Boy'un metre)²		O Beslenme durumu ile ilgili düşüncesi	
0 = VKİ 19'dan az (19 dahil değil) 1 = VKİ 19'la 21 arası (21 dahil değil) 2 = VKİ 21'le 23 arası (23 dahil değil) 3 = VKİ 23 ve üzeri		0 = Kötü beslendiğini düşünüyor 1 = Kararsız 2 = Kendisini hiçbir beslenme sorunu olmayan bir kişi olarak görüyor	
Tarama puanı (tamamı en çok 14 puan)		P Aynı yaştaki kişilerle karşılaştırıldığında, sağlık durumunu nasıl değerlendiriyor?	
12-14 puan: Normal nutrisyonel durum 8-11 puan: Malnutrisyon riski altında 0-7 puan: Malnutrisyonlu		0.0 = İyi değil 0.5 = Bilmiyor 1.0 = İyi 2.0 = Çok iyi	
Daha kapsamlı bir değerlendirme için G-R sorularını cevaplayınız		Q Kol çevresi (cm)	
Değerlendirme		0.0 = 21'den az 0.5 = 21-22 1.0 = 22 veya daha fazla	
G Bağımsız yaşıyor (bakımevinde veya hastanede değil)		R Baldır çevresi (cm)	
1 = Evet 0 = Hayır		0 = 31'den az 1 = 31 veya daha fazla	
H Günde 3 adetten fazla reçeteli ilaç alma		Değerlendirme (en fazla 16 puan)	
0 = Evet 1 = Hayır		Tarama puanı	
I Bası yarası veya deri ülseri var		Toplam değerlendirme (en fazla 30 puan)	
0 = Evet 1 = Hayır			

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of MNA® - Its History and Challenges. J Nut Health Aging 2006; 10: 456-465.
Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J Gerontol 2001; 56A: M366-377.
Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nut Health Aging 2006; 10: 466-487.
© Société des Produits Nestlé SA, Trademark Owners.
© Société des Produits Nestlé SA 1994, Revision 2009
Daha fazla bilgi için: [www.nestle.com](#)

Malnutrisyon Gösterge Puanı

24 to 30 puan	☐	Normal nutrisyonel durum
17 to 23.5 puan	☐	Malnutrisyon riski altında
17 puandan aşağı	☐	Malnutrisyonlu