



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
TEPECİK
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA
HASTANESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
TEPECİK SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

PALYATİF BAKIM HASTALARINDA BESLENME
DESTEK ÜRÜNLERİ KULLANIMININ HASTA
LABORATUVAR SONUÇLARI İLE
DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Onur POLAT

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İZMİR/2021



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
TEPECİK
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA
HASTANESİ

SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
TEPECİK SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

PALYATİF BAKIM HASTALARINDA BESLENME
DESTEK ÜRÜNLERİ KULLANIMININ HASTA
LABORATUVAR SONUÇLARI İLE
DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Onur POLAT

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Umut Gök Balcı

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İZMİR/2021

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim boyunca bana her konuda rehber olan, emeğini ve bilgisini benden esirgemeyen ve tezimin hazırlanma sürecinde emeği geçen tez danışmanım Doç. Dr. Umut Gök BALCI'ya,

Uzmanlık eğitimim süresince beraber çalıştığım, bilgi ve deneyimlerinden yararlandığım Prof. Dr. Haluk MERGEN'e, Doç. Dr. Yasemin Kılıç ÖZTÜRK'e, Doç. Dr. Hülya PARILDAR'a, Doç. Dr. Yusuf Adnan GÜÇLÜ'ye, Doç. Dr. Bakiye Nurdan TEKGÜL'e, Uzm. Dr. Tevfik Tanju YILMAZER'e, Uzm. Dr. Muhammed Mustafa UZAN'a,

Çalışma fırsatı bulduğum Dr. Merve Bayrak ERPALA'ya,

Omuz omuza çalıştığım ve gelişmemde doğrudan veya dolaylı, bilerek veya bilmeyerek bana katkısı olmuş tüm asistan arkadaşlarıma,

Maddi ve manevi desteklerini hayatım boyunca hep hissettiğim, emeklerinin karşılığını asla ödeyemeyeceğim sevgili annem Fatma ALTUNBAŞ'a, sevgili babam Hacı Ahmet POLAT'a, sevgili kardeşim Okan İrem POLAT'a,

Bugüne dek her yaşadığıma tanık olan ve desteğini hiçbir zaman benden esirgemeyen dostlarım Dr. Sibel BÖLÜKBAŞ'a, Op. Dr. Vahap TEMİZ'e ve Op. Dr. Uygur BAĞCI'ya en içten dileklerle teşekkür ederim.

Dr. Onur POLAT

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	ii
TABLO DİZİNİ	v
KISALTMALAR	vii
ÖZET.....	viii
ABSTRACT	x
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. Palyatif Bakım	3
2.1.1.Tanım ve Tarihçe	3
2.1.2. Türkiye’de Palyatif Bakım	4
2.1.3.Palyatif Bakımın Amacı.....	4
2.1.4 Palyatif Bakım Ekibi.....	5
2.1.5. Palyatif Bakım İhtiyacı ve Hedef Gruplar	5
2.1.6. Palyatif Bakımda Semptom Yönetimi	7
2.2. Palyatif Bakımda Beslenme	8
2.2.1. Beslenme Destek Ürünü.....	8
2.2.2.Enteral Beslenme	9
2.2.3. Parenteral Beslenme.....	10
2.2.4. Beslenmenin Laboratuvar Değerlendirmesi	10
2.2.5. Malnütrisyon Taranması ve Değerlendirilmesi	13
3. GEREÇ VE YÖNTEM	14
3.1. Araştırma Sorusu.....	14
3.2. Hipotez.....	14
3.3. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri	14
3.4. Çalışmaya Dahil Edilmeme Kriterleri	15
3.5. İstatistiksel Analiz	15

4. BULGULAR.....	16
5. TARTIŞMA.....	38
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	45
KAYNAKLAR.....	47
EKLER.....	55
EK 1- ETİK KURUL ONAY FORMU.....	53
ÖZGEÇMİŞ.....	55

TABLO DİZİNİ

Tablo 1.	Laboratuvar parametrelerinde kullanılan ölçü birimleri	15
Tablo 2.	Cinsiyet dağılımı	16
Tablo 3.	Taburculuk şekillerine göre hasta sayıları	16
Tablo 4.	Yatış süresi ve beslenme destek ürün kullanım sürelerine göre hastalar	16
Tablo 5.	Beslenme destek ürün türüne göre hasta sayıları	17
Tablo 6.	Palyatif bakım servisine yatış nedeni	17
Tablo 7.	Malignite tanıları ve malignitelerin hangi sistemde oldukları	18
Tablo 8.	Metastaz varlığı ve varsa metastaz yerleşimi.....	19
Tablo 9.	Enfeksiyon varlığı ve varsa yerleşimi.....	19
Tablo 10.	Antibiyoterapi kullanımına göre hastalar.....	19
Tablo 11.	Port veya PEG/PEJ varlığına göre hastalar	19
Tablo 12.	Operasyon, kemoterapi, radyoterapi öyküsüne göre hastalar	20
Tablo 13.	Hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması.....	21
Tablo 14.	Enteral beslenme desteği almayan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması	22
Tablo 15.	Enteral beslenme desteği alan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması	23
Tablo 16.	Parenteral beslenme desteği almayan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması.....	24
Tablo 17.	Parenteral beslenme desteği alan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması	25
Tablo 18.	Sadece enteral beslenme desteği alan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması.....	26
Tablo 19.	Sadece parenteral beslenme desteği alan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması.....	27
Tablo 20.	Enteral ve parenteral beslenme desteği alan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması.....	28
Tablo 21.	Kadın hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması.....	29

Tablo 22.	Erkek hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması.....	30
Tablo 23.	Exitus olmayan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması.....	31
Tablo 24.	Exitus olan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması.....	32
Tablo 25.	YBÜ yatışı olmayan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması.....	33
Tablo 26.	YBÜ yatışı olan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması.....	34
Tablo 27.	Beslenme desteği türünün laboratuvar sonuçlarına etkisi.....	35
Tablo 28.	Beslenme desteği türü ile enfeksiyon ve metastaz varlığının ve taburculuk karşılaştırılması	36
Tablo 29.	Beslenme desteği türü ile yatış süresi karşılaştırılması	36
Tablo 30.	Beslenme destek türü ile malignite türünün karşılaştırılması	37

KISALTMALAR

CRP	: C-reaktif protein
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
ESPEN	: European Society for Clinical Nutrition and Metabolism
NRS-2002	: Nutritional Risk Screening 2002
HDL	: High Density Lipoprotein
HIV/AIDS	: İnsan İmmünyetmezlik Virüsü/Edinilmiş İmmünyetmezlik Sendromu
MNA	: Mini Nutritional Assesment
MUST	: Malnutrition Universal Screening Tool
PEG	: Perkütan Endoskopik Gastrostomi
PEJ	: Perkütan Endoskopik Jejunostomi
TPN	: Total Parenteral Nutrisyon
VAS	: Visual Analog Scale

ÖZET

PALYATİF BAKIM HASTALARINDA BESLENME DESTEK ÜRÜNLERİ KULLANIMININ HASTA LABORATUVAR SONUÇLARI İLE DEĞERLENDİRİLMESİ

AMAÇ: Palyatif bakımda karşılaşılan semptomların başında yetersiz beslenme gelmektedir. Palyatif bakım servisinde hastanın doğru seçilmiş besinle yeterli miktarda beslenebilmesi ve malnutrisyonun önlenmesi için beslenme destek ürünlerine sıklıkla başvurulur. Nutrisyonun yeterli miktarda ve uygun şekilde verildiğinin takibi laboratuvar sonuçlarının kontrolü ile mümkündür. Albümin, CRP, total lenfosit sayısı, pre-albümin, tranferrin, ferritin, lipid düzeyleri; kanda bakılan nutrisyon göstergesi biyobelirteçlerdir. Bu çalışmanın amacı; onkoloji palyatif bakım hastalarında kullanılan beslenme destek ürünü türünün, hastaların laboratuvar parametreleri üzerindeki etkisini saptamaktır.

GEREÇ VE YÖNTEM: Çalışmamıza 2020 yılında palyatif bakım servisinde takip ve tedavi edilen, beslenme destek ürünü kullanmış, onkolojik tanısı olan hastalarımız dahil edilmiştir. Çalışmamızın verileri retrospektif olarak HSYS üzerinden kanser tanısı, laboratuvar bulguları ve kullanılan beslenme destek ürünü verileri toplanmıştır. Laboratuvar sonuçları, kullanmış oldukları beslenme destek türü de kıyaslanarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR: Beslenme desteği verilen malignite tanılı 61'i (%49,59) kadın, 62'si (%50,41) erkek toplam 123 hasta dahil edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması $63,93 \pm 12,3$ yıl olarak saptanmıştır. Hastaların 18'ine (%14,63) sadece enteral, 80'nine (%65,04) sadece parenteral ve 25'ine (%20,33) hem enteral hem de parenteral beslenme desteği uygulandığı saptanmıştır. Hastaların tıbbi öyküleri incelendiğinde 75'inin (%60,98) operasyon geçirdiği, 81'inin (%65,85) kemoterapi, 18'inin ise (%14,63) radyoterapi öyküsünün olduğu saptanmıştır.

SONUÇ: Parenteral beslenme desteği alan onkoloji hastalarında ölüm oranı ve yoğun bakıma sevk oranının; enteral beslenme desteği alanlar ile enteral ve parenteral beslenme desteği alan hastalara göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Enteral nutrisyon desteğinin tam olarak başarı sağlamadığı ve istenilen hedefe ulaşamadığı

düşünülmüştür. Genel durumu diğer palyatif hastalarına göre daha kötü olan hastaların hem parenteral hem enteral tedavi aldıkları saptanmış olup bu hastaların daha uzun süre yatışı olmuştur. Hastaların yatış ve çıkış değerleri arasında anlamlı laboratuvar farklıları saptanmıştır. Onkoloji Palyatif Hastalarının beslenmesi diğer palyatif hasta gruplarından farklı değerlendirilmelidir.

Anahtar kelimeler: Beslenme, Laboratuvar Değerleri, Palyatif Bakım



ABSTRACT

EVALUATION OF THE USE OF NUTRITIONAL SUPPORT PRODUCTS IN PALLIATIVE CARE PATIENTS WITH PATIENT LABORATORY RESULTS

AIM: One of the symptoms encountered in palliative care is malnutrition. In the palliative care service, nutritional support products are frequently used to ensure that the patient can be fed adequately with the right food and to prevent malnutrition. It is possible to monitor that the nutrition is given in sufficient amount and appropriately by controlling the laboratory results. Albumin, CRP, total lymphocyte count, pre-albumin, transferrin, ferritin, lipid levels; Nutrition indicators in the blood are biomarkers. The aim of this study; To determine the effect of the type of nutritional support product used in oncology palliative care patients on the laboratory parameters of the patients.

MATERIALS AND METHODS: Our study included patients with oncological diagnosis, who were followed up and treated in the palliative care service in 2020, used nutritional support products. The data of our study were collected retrospectively via HSYs for cancer diagnosis, laboratory findings and nutritional support products used. Laboratory results were evaluated by comparing the type of nutritional support they used.

RESULTS: A total of 123 patients, 61 (49.59%) female and 62 (50.41%) male, with a diagnosis of malignancy who were given nutritional support were included. The mean age of the patients was 63.93 ± 12.3 years. It was determined that 18 of the patients (14.63%) were given only enteral, 80 (65.04%) only parenteral and 25 (20.33%) both enteral and parenteral nutrition support. When the medical histories of the patients were examined, it was determined that 75 (60.98%) had an operation, 81 (65.85%) had chemotherapy and 18 (14.63%) had a radiotherapy history.

CONCLUSION: The mortality rate and the rate of referral to the intensive care unit in oncology patients receiving parenteral nutrition support; It was determined that it was lower than the patients who received enteral nutrition support and those who received enteral and parenteral nutrition support. It was thought that enteral nutrition support did not provide complete success and the desired goal could not be reached. It

was determined that patients whose general condition was worse than other palliative patients received both parenteral and enteral treatment, and these patients were hospitalized for a longer period of time. Significant laboratory differences were found between the hospitalization and discharge values of the patients. Nutrition of Oncology Palliative Patients should be evaluated differently from other palliative patient groups.

Key words: nutrition, laboratory, palliative care



1. GİRİŞ

Palyatif bakım; ilerlemiş, kronik hastalıklı tedavisi mümkün olmayan bireylerde ağrı başta olmak üzere hastalığın neden olduğu diğer semptomların yanı sıra, psikososyal ve manevi sorunların tamamen ortadan kaldırılması ya da azaltılması için gerekli uygulamaları kapsar (1). Geleneksel tıbbi yaklaşımda iyileştirici tedavi yaklaşımlarına yanıtız hastalara son aşamada konfor için bakım uygulanır. Palyatif bakım ile hospis bakımı farklı kavramları ifade etmektedir. Palyatif bakım, hastalığın başından beri hastalara destek verici tedaviyi sunar. Hospis bakım ise palyatif bakımın içerisinde yer alır ve yaşam sonu verilen bakımı ifade eder (2).

Palyatif bakım, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafınca; hayatı tehdit edici hastalıklardan kaynaklanan problemlerle karşılaşan hastaların, hastaların ailelerinin, hastalara bakım verenlerin manevi, psikososyal, fiziksel rahatsızlıklarının tespit edilmesi, kapsamlı değerlendirmeye önlenmesi ve hafifletilmesiyle optimal yaşam kalitesini sağlamayı amaçlayan multidisipliner bir yaklaşım olarak tanımlanmıştır. Palyatif bakım ünitesinde nörolojik hastalıklar, maligniteler, organ ve sistem yetmezlikleri, bası yarası, enfeksiyonlar ve malnütrisyon sık karşılaşılan önemli problemlerdir (3). Palyatif bakım hastalarında beslenme tedavisinin kişiye göre ve hastanın mevcut durumuna göre şekillenmesi gerekmektedir. Her bir hasta ayrı bir yaklaşıma ihtiyaç duymaktadır (4). Beslenme tedavisi yönteminin kişiye özel ayarlanmasının muhtemel sorunlar ve beklentiler gözeticilerle yapılması; uyum, başarı ve hedefe ulaşma hususlarında önem arz etmektedir (5) .

Malnütrisyon; vücut bütünlüğü veya fonksiyonunda ölçülebilir oranda enerji ve gıda alımı yetersizliğinin öne çıktığı, protein ve diğer besin maddelerinin eksikliği olarak tanımlanmaktadır (6). Malnütrisyonun rastlanma sıklığı değerlendirilen popölasyona ve tanımlama esaslarına göre farklılık gösterir. Toplumdaki yaşlılarda bu oran %5,8 hastanede yatan hastalarda ise %38,7 huzurevinde kalan yaşlılarda %13,8 olarak tespit edilmiştir. (7). Bozulmuş doku fonksiyonu, yetersiz yara iyileşmesi, immünsüpresyon, enfeksiyon riskinde artış, solunum ve kardiyak fonksiyonlarda azalma, uzamış hastane yatışı, morbidite ve mortalitede artış malnütrisyonun sonuçlarındandır (8). Malnütrisyonun erken dönemde tanınması için özellikle iyi ve

detaylı bir anamnez alınması, antropometrik ölçümlerin yapıldığı fizik muayene ile laboratuvar sonuçlarının bir araya getirilerek değerlendirilmesi gerekmektedir (9).



2. GENEL BİLGİLER

2.1.PALYATİF BAKIM

2.1.1.Tanım ve Tarihçe

Palyatif sözcüğü Latince kökenli olup; örtü veya manto anlamına gelen “Palliare” kelimesinden köken alır. İngilizcede ise “Palliative”; hafifletici, rahatlatıcı, yatıştırıcı, geçici çözüm anlamlarına gelir (10). “Palyatif bakım”, tedavi seçenekleri sınırlı olan kanser gibi hastalıkların son dönemindeki hastalara, yakınlarına veya bakıcılarına fiziksel, sosyal, psikolojik ve ruhsal yönlerden destek vererek onların yaşam kalitesini arttırmayı amaçlayan bir disiplinler bütünüdür (11). Palyatif bakımın tanımı DSÖ tarafından ilk defa 1989 senesinde yapılmıştır. Palyatif bakım, erken tanıma ve eksiksiz değerlendirme yolu ile ağrıyı ve fiziksel, spiritüel ve psikososyal diğer problemleri de önleyerek veya hafifleterek yaşam kalitesini artırmayı amaçlar (3, 12).

Tıp alanındaki gelişmeler sayesinde uzayan insan ömrü ve artan yaşlı nüfusu ile palyatif bakım ihtiyacı duyan hasta sayısı da her geçen gün artış göstermektedir (12). Dünya ölçeğinde meseleye baktığımızda her yıl yaklaşık 20 milyon insan çeşitli sebeplerle palyatif bakıma ihtiyaç duymaktadır. Mortaliteyle son bulan kronik hastalıklara sahip kişilerin 3’te 1’inin palyatif bakım hizmeti almadığı saptanmıştır (13). Özellikle kanser ve kronik hastalıkların görülme sıklığındaki yükseliş, terminal dönemdeki hastalarda palyatif bakım ihtiyacını ortaya çıkarmıştır. Bu gelişmeler sonucunda palyatif bakımın önemi giderek artmıştır (14, 15).

Günümüzdeki tanıma en yakın olan palyatif bakım anlayışı ve yaklaşımı ilk kez 1842’de Fransa’da başlamıştır. Terminal dönem hastalarına hizmet veren ilk hospis merkezinin 1967’de İngiltere’de kurulmasının ardından merkez sayısı hızlı bir şekilde artmıştır. 1980’lerin başından itibaren kanser hastaları için palyatif bakımın gerekli olduğu dünya genelinde giderek artan oranlarda kabul görmüş ve uygulamalara geçilmiştir (16). 1991 yılında Birleşik Krallık’ta Ulusal Hospis Konseyi ve Uzman Palyatif Bakım Hizmetleri oluşturulmuştur (17). Worldwide Palliative Care Alliance (Dünya Palyatif Bakım Birliği) 2011 senesinde yayınladığı raporunda, ülkeleri palyatif bakım hizmetlerinin gelişmişlik seviyesine göre 4 gruba ayırmıştır. Rapora göre palyatif bakım hizmetlerinin en gelişmiş entegrasyon seviyesinde olduğu 4b grubunda;

Japonya, Amerika Birleşik Devletleri, Kanada, Avustralya, Fransa, Almanya bulunurken, ülkemiz Türkiye 3b grubunda yer almaktadır (18) .

2.1.2. Türkiye’de Palyatif Bakım

Ülkemizdeki palyatif bakım maksatlı ilk tesis olan Türk Onkoloji Vakfı Kanser Bakımevi, İstanbul’da kurulmuş ve 1993-1997 yılları arasında hizmet sunmuştur. Hacettepe Onkoloji Enstitüsü Vakfı Hacettepe Umut Evi 2006 yılında Ankara’da açılmıştır (19, 20). Sağlık Bakanlığı Kansere Savaş Dairesi Başkanlığı tarafından 2009 yılında başlatılan 5 yıllık Ulusal Kansere Kontrol Programı palyatif bakım konusundaki çalışmalarına giderek ağırlık vermiştir (9). 2010 yılında Palya-Türk projesiyle ‘Evde Bakım Hizmetleri’ palyatif bakımın öncülü olmuştur. Türkiye genelinde 356 tesiste 4.718 yatak kapasitesiyle palyatif bakım hizmeti sunulmaktadır (21, 22).

2.1.3.Palyatif Bakımın Amacı

Palyatif bakım hastalarında sıklıkla ağrı, yorgunluk, dispne, iştahsızlık, bulantı, kusma, anksiyete ve depresyon gibi semptomlar görülmektedir. Palyatif bakımda semptomatik ve rahatlatıcı yaklaşımlar önemlidir. Palyatif bakımda semptomların azaltılıp giderilmesi ve mümkünse önlenmesi hedeflenir. Farmakolojik veya farmakolojik olmayan yöntemlerin kullanılmasıyla bireye son anına dek kaliteli bir yaşamın sunulması amaçlanır. Semptomların kontrol altına alınabilmesiyle bireyin çevresiyle uyumu artar ve tedavinin yan etkileri giderek tolere edilebilir hale gelir. Aynı zamanda semptom kontrolü, hasta ve ailesinin yaşam kalitesini de artırmaktadır (23-26).

Palyatif bakımın hedefi palyatif bakım ihtiyacı duyan hasta ve yakınlarının yaşam kalitesini optimum düzeyde tutmaktır. Komplikasyonlara yönelik tedavi ile hastalığın erken evrelerinde, yaşam süresini uzatma amaçlı radyoterapi ve kemoterapi gibi tedaviler uygulanabilir. Ancak vurgulanması ve özellikle bilinmesi gereken unsur, palyatif bakımın ölümün hızlanmasını ya da ölümü ertelemeyi amaçlamadığı gerçeğidir. Palyatif bakım, hasta yakınlarına hastalık sürecinde ve ölüm sonrasındaki aşamada destekleyici rol oynar. Üstelik gerekirse onlara yas süreci danışmanlığı da sağlar (27-29).

2.1.4 Palyatif Bakım Ekibi

Palyatif bakım için multidisipliner bir ekibin hizmet vermesi gereklidir. Multidisipliner ekibin hekim üyeleri ise; aile hekimi, anestezi uzmanı, medikal ve radyasyon onkoloji uzmanı, palyatif bakım hekimi, psikiyatri uzmanı, fizik tedavi rehabilitasyon uzmanı ve gerektiği zaman farklı uzmanlık alanındaki konsültan hekimlerden oluşmaktadır (2, 30).

2.1.5. Palyatif Bakım İhtiyacı ve Hedef Gruplar

Palyatif bakıma ihtiyaç duyan hastalıklar, DSÖ tarafından belirlenmiştir (2):

- Motor nöron hastalıkları veya ilerleyici nörolojik hastalıklar,
- Terminal aşamadaki organ yetmezliği,
- Müdahaleye cevap vermeyen kanser vakaları,
- HIV/AIDS,
- Çocuklarda görülen genetik/konjenital ilerleyici hastalıklar

Palyatif Bakım Servisi Yatış Kriterleri (31):

- Tıbbi müdahaleye rağmen Visual Analog Scale (VAS) ≥ 5 tespit edilen, ağrı nedeniyle önemli ölçüde uyku düzeni bozulmuş, ağrıları istirahatte de süren ve yan etkilerinden ötürü medikal tedavi alamayan hastalar

- Oral yoldan gıda alımı yetersiz, Nutritional Risk Screening 2002 (NRS 2002) beslenme skoru ≥ 3 olan, son 6 aylık zaman diliminde %10'dan daha fazla kilo kaybı olan, enteral veya parenteral beslenme desteğine ihtiyacı olan malnütrisyonlu hastalar

- Tedaviye dirençli veya enfekte olmuş, Norton/ Braden' a göre Evre III- IV bası yarası olan hastalar

- İhmal, kötüye kullanım, düşme, inkontinans benzeri sorunlar yaşayan geriatrik hastalar

- Evre IV kardiyak yetmezlikli tedaviye dirençli hastalar

- Karnofsky performans skoru <70 olan tedaviye rağmen klinik ve tetkik neticelerinde kötüleşme saptanan ve semptomlarının giderek arttığı (kontrol edilemeyen ağrı, dispne, hemoptizi vb.); son 3 ayda ikiden fazla pnömoni geçiren,

hiperkalsemi, vertebra metastazı gibi onkolojik acilleri olan, yaşam beklentisinin altı aydan fazla olmadığı cerrahi, radyoterapi ve kemoterapi tedavilerine dirençli kanser hastaları

- Müdahalenin yetersiz kaldığı terminal aşamadaki kronik akciğer hastaları
- Günlük aktivelerinin en az üçünü yardımla yapabilen, “Functional Assesment Staging of Alzheimer’s Disease” (Alzheimer Hastalığının Fonksiyonel Değerlendirme Evrelemesi) sınıflandırması evre 7 ve üzeri olan hastalar, klinik tablosunda akut değişiklik gelişen demans hastaları

- Kronik nörolojik hastalık tanılı (inme, parkinson, multipl skleroz, amiyotrofik lateral skleroz, hipoksik iskemik ensefalopati vb.) klinik tablosunda akut değişiklik gelişen (ateş, malnütrisyon, pnömoni, üriner enfeksiyon, öz bakımında azalma, bası yarası vb) hastalar

- Son dönem tükenme sendromuna giren HIV hastaları
- Ayrıca palyatif bakım ekibince yatağa bağımlı, küratif tedavisi olmayan, emosyonel veya fiziksel semptomları kontrol etmede sıkıntı yaşayan hastalar da değerlendirilir. Kişinin ve yakınlarının yaşam kalitesine fayda sağlayacağı düşünülen hastaların yatışı sağlanır.

Palyatif Bakım Taburculuk Kriterleri:

Taburculuk sonrasında da palyatif bakım sürecinde olduğu gibi etkin iletişim önemlidir ve bakımın sürekliliğinin sağlanması amaçlanır. Evde ve kurumlardaki palyatif bakım hizmetinin koordineli şekilde sürdürülmesi, daha etkin ve kaliteli hizmet sunumu için gereklidir (31).

- İlk medikal sorun çözüldüyse
- Hastanın semptom kontrolü sağlanabildiyse
- Hastaya perkütan endoskopik gastrostomi (PEG) yerleştirilmesi, trakeostomi açılması gibi sadece hastane koşullarında uygulanabilecek işlemler komplikasyonsuz gerçekleştirildiyse
- Hastanın veya ailesinin taburculuğu istemesi halinde taburcu edilir.
- Epikriz ve bakım yönergeleri ile hasta aile hekimine veya evde sağlık birimine yönlendirilir.

- Evdeki ortamın hasta için uygunluğunun değerlendirilmesi (sosyal hizmet uzmanı, evde sağlık ekibi) ve gerekli düzenlemelerin yapılması gereklidir.

2.1.6. Palyatif Bakımda Semptom Yönetimi

Ağrı: Ağrıya yaklaşımda temel ve ilk aşama ilaç tedavisidir. DSÖ basamaklı ağrı yönetimi ile tedavi önermektedir. Nonsteroid antiinflatuarlar, parasetamol, opiat türevleri, antikonvülzanlar, antidepresanlar ve steroidler sık kullanılan ilaçlardır (32).

Dispne: Nefes darlığı, boğulma hissi ve ölüm kaygısına neden olan semptomdur. Bronkospazm, akciğerde metastaz, pnömoni, yoğun sekresyon, pulmoner emboli, plevral efüzyon, solunum kasları paralizi, anemi, anksiyeteye ve psikososyal problemlere sekonder görülebilir (25,26). Dispne ilk olarak oksijen ihtiyacı sağlanmalı ve altta yatan neden belirlenmelidir. Tedavi altta yatan nedene yönelik yapılmaktadır (33, 34).

Bulantı ve kusma: Hastalık nedeni ya da enfeksiyon, kabızlık veya verilen tedavi (ilaçlar, kemoterapi) gibi nedenlerle oluşur. Medikal semptomatik tedavi öncelikli olup altta yatan neden araştırılmalıdır (32).

Dehidratasyon: Deri ve mukoza yüzeyindeki kuruma ile dehidratasyon kolaylıkla tespit edilebilir. Dehidratasyon görülen hastalarda mümkünse öncelikli olarak oral yoldan sıvı verilerek sıvı açığı giderilmeye çalışılmalıdır (33). Parenteral yolla hidrasyon öncelikli tercih değildir. Ancak hastanın kliniği ve yapılan muayenesi neticesinde bulantı kusmaya bağlı sıvı alım yetersizliği kaynaklı dehidratasyon varlığında parenteral yöntem kullanılabilir (34).

Konstipasyon: Antikolinerjik ilaçlar, opioidler, kalsiyum kanal blokerleri, dehidratasyon, fekaloid tıkaç, metabolik dengesizlikler, tümöral bası veya beslenme yetersizliği nedeni ile oluşabilmektedir. Lif içerikli diyet, hidrasyon gibi koruyucu önlemler alınmalı altta yatan organik neden yoksa semptomatik tedavi uygulanmalıdır (10).

Bası yarası: Bası yarası oluşmadan önce havalı yatak, pamuklu çarşaf, pamuklu kıyafet kullanımı, sık pozisyon değişikliği, cilt bakımı ve temizliği gibi önlemler alınmalıdır. Analjezik antibiyotik, antiskatizan ya da bariyer ürünleri lokal olarak kullanılabilir (35).

Malnütrisyon: Palyatif bakımdaki hastaların çoğunlukla yutkunma güçlüğü, iştahsızlık, tat duyusunda bozukluk, ağız kuruluğu, oral yara gibi semptomları olup bu semptomlara veya hastalığa bağlı istemsiz kilo kaybı sıklıkla görülmektedir. Malnütrisyonun altında pek çok neden vardır. Enerji veya protein alımıyla işlenmesindeki kusura ya da katabolizma artışına bağlı olarak oluşabilir (31, 36). Malnütrisyon riski olan hastalarda hangi besin öğelerinin yetersiz olduğunu saptamak ve eksikleri telafi ederek desteklemek önemlidir (37). Malnütrisyonu zemin hazırlayan diğer bir önemli husus ise ilaç kullanımındır. Geniş spektrumlu antibiyotikler bağırsak florasını değiştirerek besin emilimini bozabilirler. Analjezikler, antiasitler, antiaritmikler, antiepileptikler, antidepresanlar, oral antidiyabetikler, laksatifler, H2 reseptör blokerleri, nonsteroid anti inflamatuvar ilaçlar; tat bozukluğu, erken doyma veya ağız kuruluğuna neden olabilir (38).

Beslenme durumunu anlamak, karar verip müdahalede bulunmak için anamnez, fizik muayene, enerji tüketimi, psikososyal öykü, antropometrik bulgu ve laboratuvar sonuçlarının değerlendirilmesi gerekmektedir (39).

2.2.PALYATİF BAKIMDA BESLENME

Palyatif bakım hastalarında malnutrisyon en sık görülen semptom olup hastaların klinik ve laboratuvar değerlendirmeleri neticesinde hastanın durumuna göre kalori ihtiyacı hesaplanır ve kişiye uygun olan beslenme tedavisi enteral veya parenteral olarak verilir. Gerek olması halinde beslenme destek ürünleri kullanılır.

2.2.1. Beslenme Destek Ürünü

Hastaların beslenme ihtiyaçları tek başına beslenme danışmanlığı ile karşılanamadığında, besin alımını artırmak amacıyla beslenme destek ürünü takviyesi vermek düşünülmelidir. Spesifik takviyeler, bileşimlerinde immünomodülatör veya anti-inflamatuvar özelliklere sahip bir dizi besin içerir. Bu besinler arasında, çoklu doymamış yağ asitleri (eikosapentaenoik asit ve dokosaheksaenoik asit) arginin veya nükleotidler önemli bir rol oynar. İnflamatuvar yanıtları azaltır ve bağışıklık fonksiyonunu, bağırsak fonksiyonunu, oksijen metabolizmasını ve beslenme durumunu iyileştirir. Son olarak, bu beslenme takviyeleri de maliyet etkindir (40, 41). Esansiyel yağ asitleri, medroksiprogesteron asetat, alfa-lipoik asit ve E vitamini içeren

bir formülle desteklenen polifenolden zengin bir diyet, reaktif oksijen türlerini ve proinflatuar sitokinleri azaltır. Besin takviyesi, yetersiz beslenmeyi düzelterek kaşeksiyi hafifletebilir ve kaşeksiyi önlemeye yardımcı olur (41, 42).

2.2.2. Enteral Beslenme

Gastrointestinal sistem fonksiyonları sağlam olduğu müddetçe enteral beslenme ilk tercihtir. Enteral beslenen hastalarda ise ilk tercih oral yolla beslenmedir. Hafif-orta derecede malnütrisyonu olan ve az miktar da olsa oral yoldan gıda alabilen hastalar protein ve enerji açısından zenginleştirilmiş gıdalarla beslenmelidirler (43). Hazır oral beslenme solüsyonları alınması gereken besinlerin %60'ından daha azını oral yol ile alabilen hastalara başlanır. Beslenme ihtiyaçları oral yolla karşılanamayan hastaların, mide veya bağırsaktan yerleştirilmiş besleme tüpleri ile beslenmesine çalışılır. Enteral beslenme, gastrointestinal sistemi kullandığından total parenteral nutrisyona (TPN) kıyasla daha fizyolojiktir. Bu yaklaşım TPN ile karşılaştırıldığında bağışıklık yeterliliği, enfeksiyon riski ve maliyet açılarından daha fazla kazançlıdır (44, 45).

Enteral beslenmede ilk tercih oral yoldur. Hastalarda mukozit, yutma güçlüğü, ağız açıklığının sağlanamaması, gastrointestinal sistem tümörleri gibi sebepler ile ihtiyacın %50'sinden fazlasının oral yoldan alınmadığı durumlarda tüple beslenme tercih edilmelidir. Oral yol ile beslenme sağlanamaz ise farklı teknikler kullanılarak sindirim yolunun kademeli bir şekilde daha alt seviyelerinden beslenme sağlanır (46). Seçilen beslenme solüsyonu 20-30 ml/saat hızla verilmeye başlanıp kontrollü biçimde yavaş yavaş artırılarak iki gün içinde hedef beslenme dozuna ulaşılır. Tüple beslenme bolus, aralıklı ve sürekli infüzyon olarak 3 farklı yol ile yapılabilmektedir (47, 48). Kısa süreli beslenme (4-6 haftadan az) desteği verilmesi gereken durumlarda nazogastrik, nazoduodenal, nazojejunal tüp ile enteral beslenme yapılabilirken uzun süreli beslenme (4-6 haftadan fazla) gastrostomi, duodenostomi, jejunostomi ile yapılmaktadır (46, 48). PEG yerleştirilmesi oral beslenmeye 3 hafta içinde geçemeyecek hastalarda endikedir. Serebrovasküler hastalıklarda, nörolojik hastalıklarda ve maligniteli hastalarda kullanılmaktadır. Koagülopatilerde, batın muayenesi ve tetkiklerle peritoneal karsinomatozis saptanan hastalarda, yaşam

beklentisi çok kısa olan hastalarda ise beslenme desteği için PEG yerleştirilmesi önerilmemektedir (49, 50).

2.2.3.Parenteral Beslenme

Beslenme ihtiyacının enteral yolla sağlanamadığı malnütrisyon riski yüksek hastalara parenteral yolla beslenme başlanmalıdır. Enerji ve protein gereksiniminin günlük %60'tan fazlasının oral veya enteral yoldan karşılanabilmesi mümkün olana dek hastanın parenteral yolla beslenmesine devam edilmelidir (43). Şiddetli gastrointestinal semptomların ortaya çıkması nedeniyle enteral beslenmeyi tolere edemeyen veya gastrointestinal sistemde uygun lokasyona ulaşamayan hastalar, total parenteral beslenme ile beslenmelidir. Parenteral yolla beslenme artan enfeksiyon oranları, hiperglisemi ve daha yüksek maliyetler gibi iyi bilinen risklerle ilişkilidir. Bununla birlikte uygun ve doğru endikasyonlarla kullanıldığında total parenteral beslenme ve özellikle evde parenteral beslenme ilerlemiş kanserden muzdarip hastalarda olumlu etkilere sahiptir. Hastaların cerrahi sonrası drenler ve açık yaralar nedeniyle daha fazla bakıma ihtiyaç duyduğu postoperatif dönemde TPN kullanımının yaşam kalitesine olumlu etkilerini saptayan çok sayıda çalışma mevcuttur (51, 52).

Total parenteral nütrisyon (TPN) hastaya periferik veya santral venöz katater ile verilebilir. Santral katater kullanılarak 800-1000 mOsm/l üzerinde osmolaritesi olan ürünler verilebilirken periferik yoldan 800-900 mOsm/l altında osmolariteli ürünler verilebilmektedir (46). TPN ürünlerinin içerikleri; karbonhidratlar, yağ emulsiyonları, proteinler, mikronütrientler ve elektrolitlerden oluşmaktadır. TPN verilen hastalarda böbrek ve karaciğer fonksiyonları, elektrolitler, pıhtılaşma testleri aralıklı kontrol edilmelidir. TPN ile beslenen hastalarda hipertrigliseridemi, refeeding sendromu, hiperglisemi, hipoglisemi, hipervolemi, metabolik alkaloz, hiperkapni, steatohepatit, kolestaz ve kateter enfeksiyonları gibi komplikasyonlar görülebilir (53).

2.2.4. Beslenmenin Laboratuvar Değerlendirmesi

Biyokimyasal testler aynı zamanda beslenme durumunun hassas belirteçleridir ve ileri evre kanserli hemen hemen tüm hastalarda gözlenen subklinik beslenmeyi saptayabilir. Albümin, pre-albümin ve transferrin, protein-enerji malnütrisyonunun

yararlı biyobelirteçleridir. Serum albümini tüm vücut protein içeriğini yansıtır ve kronik inflamasyon sırasında azalır ve kaşeksisi olan hastalarda tedaviyi izlemek için kullanılabilir (54-56).

Albümin: Karaciğerde sentezlenen plazma proteindir. Yarı ömrü 18-20 gündür. Kolloidal osmotik basıncın düzenlenmesinde temel etkindir. Bunun yanında antioksidan, transport ve tamponlama gibi görevleri de vardır. Hipoalbuminemi serum albümin düzeyinin 3g/dl'nin altında olması olarak tanımlanır. Hipoalbuminemi nedenden bağımsız olarak kötü sonlanım ile ilişkilidir (57). Albümin, malnutrisyonun değerlendirilmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Hidrasyon durumu, hepatik ve renal fonksiyonlar, enfeksiyon ve inflamatuvar süreçlerden de etkilendiğinden dolayı albüminin malnutrisyon tanısında kullanımı halen tartışmalıdır. Bunun yanında tanısal olarak değeri kısıtlı olsa da malnutrisyon etyolojisi, etkileyen faktörler veya prognoz tahmini için kullanımı önerilmektedir (58, 59).

Serum albümin düzeyi akut ve kronik inflamatuvar durumlardan etkilenir. C-reaktif protein ile inflamatuvar durum göz önünde bulundurularak yorumlanır. Hastanede yatan hastalarda düşük albümin düzeyi kötü nütrisyonel duruma bağlı da olmayabilir. Hipoalbuminemi malnütrisyon açısından spesifik değildir fakat yine de kötü beslenme durumunu gösteren bir bulgu olarak değerlendirilebilir (60, 61). Çok yaşlı, uzun süredir yatağa bağımlı hastalarda veya plazma hacmini artıran konjestif kalp yetmezliği ve böbrek hastalıklarında albümin seviyesinde azalma görülebilir. Dehidrate kalan hastalarda da albümin düzeyi yüksek çıkabilmektedir. Albümin sentez hızı ilerleyen yaşlarda hafif olarak azalmaya başlar ve 60 yaş sonrası her dekatta albümin miktarı 0,8 g/l azalır (38).

Lipid düzeyleri: Kolesterol düzeylerinde malnutrisyonun geç dönemlerinde değişiklik olmaktadır. Bu nedenle tarama aracı olarak kullanımı kısıtlıdır. HDL (High Density Lipoprotein) düzeylerindeki düşüklükle hastane enfeksiyonları ve pnömoni arasında ilişki bulunmuştur. Prognoz tahmini için kullanışlı araçlardır (62).

Prealbumin (transtretin): Prealbumin, yaklaşık iki günlük bir yarı ömre sahip bir tiroid hormonu tiroksin taşıyıcısıdır ve konsantrasyonunu değiştirerek yetersiz

beslenme durumunu hızla yansıtır. Değerleri hipertiroidi, akut enfeksiyonlar ve travmadan etkilenebilir (63). Negatif akut faz reaktanı olduğu için CRP stabilken azalması beslenme durumunun kötüleştiğini veya artması beslenme durumunun iyiye gittiğini gösterir. CRP artar iken prealbümin azalıyor ise inflamatuvar yanıtın olduğu düşünülebilir. Hidrasyondaki değişimden etkilenmez fakat karaciğer hastalıklarından etkilenir (35). Pre-albüminin kanser hastalarında beslenme durumunun hassas bir göstergesi olduğu ve ölümcül kanser hastalarında sağ kalımın güçlü bir serolojik öngörücüsü olduğu saptanmıştır (64). Diğer bir çalışmada ise düşük prealbümin seviyesi olan hastaların hastanedeki yatış sürelerinin daha uzun olduğu fakat mortalitenin artmadığı saptanmıştır. Serum seviyeleri sağlıklı bireylerde ise yaşa bağlı değişim göstermez (9).

C-Reaktif Protein (CRP): Pozitif akut faz proteindir. Nutrisyon durumunun dolaylı bir belirteçidir (84). C-reaktif protein (CRP) seviyesi, iltihaplanmanın bir kan belirteçidir. Yüksek bir CRP seviyesi, artan kilo kaybı ve azalmış albümin konsantrasyonu, yaşam kalitesi, fonksiyon ve hayatta kalma ile ilişkilendirilmiştir (63).

Kaşekside sistemik inflamatuvar yanıt aktivasyonu sıktır ve kaşeksi çalışmalarında C-reaktif protein (CRP) ölçümüne yer verilmelidir. İlerlemiş gastrointestinal kanserde, %5'ten fazla kilo kaybı olan hastalarda daha yüksek CRP, daha düşük albümin, daha düşük antropometrik ölçümler, daha kötü iştah ve daha düşük yaşam kalitesi skorları vardır(65).

Transferin: Transferrin, 8-10 günlük bir yarı ömre sahip demir iyonu dağıtımı için bir β -globulindir. Transferrin değerleri belirli patolojik durumlardan ve demir eksikliğinden etkilendiğinden, malnutrisyonun mutlak bir göstergesi değildir. (63).

Ferritin: Demir metabolizmasının değerlendirilmesinde kullanılır. Yüksek ferritin düzeyi beslenmesi kötü olan hastalarda artmış enfeksiyon riskiyle ilişkilidir. Kan düzeyi enfeksiyonlar, maligniteler, inflamasyon ve karaciğer hastalıkları gibi birçok durumdan etkilenmektedir. Akut faz reaktanıdır (66, 67).

Total Lenfosit Sayısı: Total lenfosit sayısı, beslenme durumunu göstermede yararlı bir göstergedir. Kolay, hızlı ve tüm yaş gruplarına uygundur. Malnütrisyon durumunda azalır ayrıca hastanede yatan hastaların morbidite ve mortaliteleri ile ilişkilidir. Fakat düşük olması malnütrisyonu özgü bir durum değildir. Beslenmenin dışında inflamasyon, enfeksiyon, kanser, stres, sepsis, bazı ilaçlar total lenfosit sayısını değiştirirler. Total lenfosit sayısı 900-1500 hücre/mm³ arasında ise orta derecede malnütrisyon, 900 hücre/mm³’ den az ise ciddi derecede malnütrisyon düşündürür (68).

2.2.5 Malnütrisyon Taranması ve Değerlendirilmesi

Günümüzde beslenme durumunu tarama ve değerlendirilme için geliştirilmiş birçok ölçek mevcuttur. Avrupa Klinik Nutrisyon ve Metabolizma Derneği kılavuzunda ideal tarama yönteminin eksiksiz bilgi sağlaması, yüksek prediktif değeri olması, gözlemciler arasında farklılığa neden olmaması ve rahat uygulanabilir olması gerektiği belirtilmiştir. 65 yaş üzeri herkesin nutrisyonel açıdan rutin bir şekilde taranması önerilmektedir (69, 70). Hastanedeki yatan hastalarda nutrisyonel riski değerlendirmek için çok sayıda tarama aracı geliştirilmiştir. Uluslararası beslenme toplulukları tarafından bu tarama araçlarından ESPEN MNA, MUST ve NRS-2002 gibi testlerin kullanımı önerilmektedir (71).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamız 01.01.2020-31.12.2020 tarihleri arasında SBÜ İzmir Tepecik SUAM Bornova Onkoloji Merkezi Aile Hekimliği Onkoloji Palyatif Bakım Servisi'nde tedavi gören hastalar ile yapılmıştır. Etik kurul onayı (Ek-1) SBÜ İzmir Tepecik SUAM Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 17.06.2021 tarihli 2021/05-13 sayılı kararı ile alınmıştır. Örneklem için evrenin tamamına ulaşılması hedeflenerek 2020 yılı içerisinde takip ve tedavisi yapılmış olan beslenme destek ürünü kullanmış onkoloji hastalarının tümü çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmamızın verileri retrospektif olarak HSYS üzerinden kanser tanısı, laboratuvar bulguları ve kullanılan beslenme destek ürünü verileri toplanmıştır. Araştırma türü, retrospektif kesitsel çalışma olarak belirlenmiştir. Araştırmanın birincil sonuç değişkenleri, nutrisyon göstergesi laboratuvar parametreleri; ikincil sonuç değişkenleri ise beslenme destek ürünün çeşitleri olarak belirlenmiştir.

3.1. Araştırma Sorusu

Palyatif bakım hastalarında kullanılan beslenme destek ürünlerinin tipi hastanın nutrisyon göstergesi olan laboratuvar sonuçları ile ilişkisi var mıdır?

3.2. Hipotez

H0: Kanser hastalarının kullandığı beslenme destek ürünü tipi nutrisyon ile ilgili laboratuvar parametreleri ile ilişkisizdir.

H1: Kanser hastalarının kullandığı beslenme destek ürünü tipi nutrisyon ile ilgili laboratuvar parametreleri ile ilişkilidir.

3.3. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

- 1) 2020 yılında SBÜ İzmir Tepecik SUAM Bornova Onkoloji Merkezi Aile Hekimliği Onkoloji Palyatif Bakım Servisi'nde tedavi görmüş olan hastalar
- 2) Servisteki yatış süresi içerisinde hangi türden ve ne kadar süre ile kullanmış olduğu ayırdedilmeksizin beslenme destek ürünü verilmiş hastalar

3.4. Çalışmaya Dahil Edilmeme Kriterleri

- 1) Verilere ulaşılmamış olması
- 2) Beslenme destek ürünü kullanmamış olması

3.5. İstatistiksel Analiz

Araştırmamızda elde edilen verilerin istatistiksel analizinde IBM SPSS Statistics Software (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) sürüm 21.0 kullanıldı. Numerik veriler ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum olarak, dağılım verileri n (kişi sayısı) ve % (yüzde) olarak verildi. Verilerimizin normallik testleri, çarpıklık basıklık, histogram ve plot grafik ile değerlendirildiğinde normal dağılmadığı saptanmış olup; istatistiksel analizinde tanımlayıcı istatistiklerle birlikte nonparametrik testler olan Mann Whitney-U kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Laboratuvar parametrelerinde kullanılan ölçü birimleri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Laboratuvar parametrelerinde kullanılan ölçü birimleri

	BİRİM
Hgb	g/dL
Trombosit	$\times 10^3/uL$
Lökosit	$\times 10^3/uL$
Nötrofil	$\times 10^3/uL$
Lenfosit	$\times 10^3/uL$
Glukoz	mg/dL
CRP	mg/dL
Bun	mg/dL
Kreatinin	mg/dL
Na	mmol/L
K	mmol/L
Ca	mmol/L
Albumin	g/dL

4. BULGULAR

Çalışmamıza 01.01.2020-31.12.2020 tarihleri arasında SBÜ İzmir Tepecik SUAM Bornova Onkoloji Merkezi Aile Hekimliği Onkoloji Palyatif Bakım Servisi'nde yatışı olan ve beslenme desteği verilen tanıılı 61'i (%49,59) kadın, 62'si (%50,41) erkek toplam 123 hasta dahil edilmiştir. Hastaların yaş ortalaması $63,93 \pm 12,3$ yıl olarak saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Cinsiyet dağılımı

		n(kişi sayısı)	%(yüzde)
Cinsiyet	Kadın	61	49.59
	Erkek	62	50.41

Hastaların klinik sonuçları incelendiğinde 36'sinin (%30,08) exitus olduğu, 14 (%11,38) kişinin yoğun bakıma sevk edildiği, 62'sinin (%50,41) haliyle taburcu edildiği ve 10'unun ise tedavi ret vererek servisten ayrıldığı saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Taburculuk şekillerine göre hasta sayıları

Taburculuk Şekli		n(kişi sayısı)	%(yüzde)
	Exitus	36	29.27
	YBÜ sevk	14	11.38
	Haliyle taburcu	63	51.22
	Tedavi ret	10	8.13

Hastaların ortalama servis yatış süresi $23,77 \pm 19$ gün olarak saptanmıştır. Beslenme desteği incelendiğinde hastalara $11,53 \pm 13,1$ gün enteral, $3,89 \pm 9,1$ gün parenteral beslenme desteği verildiği saptanmıştır (Tablo 4).

Tablo 4. Yatış süresi ve beslenme destek ürün kullanım sürelerine göre hastalar

	Ortalama	Standart Sapma	Ortanca
Yaş	63.93	12.3	65.0
Kaldığı Gün Sayısı	23.77	19.0	18.0
Kaç Gün Enteral	11.53	13.1	7.0
Kaç Gün Parenteral	3.89	9.1	.0

Hastaların 18'ine (%14,63) sadece enteral, 80'nine (%65,04) sadece parenteral ve 25'ine (%20,33) hem enteral hem de parenteral beslenme desteği uygulandığı saptanmıştır (Tablo 5).

Tablo 5. Beslenme destek ürün türüne göre hasta sayıları

		n(kişi sayısı)	%(yüzde)
Enteral Destek	Hayır	18	14.63
	Evet	105	85.37
Parenteral Destek	Hayır	80	65.04
	Evet	43	34.96
Beslenme Desteği	Sadece enteral	18	14.63
	Sadece parenteral	80	65.04
	Enteral ve parenteral	25	20.33

Hastaların palyatif servise yatış amaçları incelendiğinde 123'ünün (%100,0) beslenme, 107'sinin (%86,99) analjezi, 38'inin (%30,89) diğer nedenler, 15'inin (%12,20) radyoterapi ve 7'sinin (%5,69) antibiyotik tedavisi amacı ile servis yatışı yapıldığı saptanmıştır (Tablo 6).

Tablo 6. Palyatif bakım servisine yatış nedeni

		n(kişi sayısı)	%(yüzde)
Beslenme	Hayır	0	.00
	Evet	123	100.00
Analjezi	Hayır	16	13.01
	Evet	107	86.99
Antibiyoterapi	Hayır	116	94.31
	Evet	7	5.69
Radyoterapi	Hayır	108	87.80
	Evet	15	12.20
Diğer Nedenler	Hayır	85	69.11
	Evet	38	30.89

Malignite tanıları incelendiğinde en sık saptanan tanı 16 (%13,01) kişi ile mide kanseri, 14 (%11,38) kişi ile kolon ve rektum, 12 (%9,76) kişi ile over kanseri ve 12 (%9,76) kişi ile pankreas kanseri olduğu saptanmıştır. Malignite tanıları sistematik olarak incelendiğinde 33 (%27,27) kişide jinekolojik sistem, 31 (%25,62) kişide gastrointestinal sistem tanısı olduğu saptanmıştır (Tablo 7).

Tablo 7. Malignite tanıları ve malignitelerin hangi sistemde oldukları

		n(kişi sayısı)	%(yüzde)
Tanısı	Serviks kanseri	7	5.69
	Over kanseri	12	9.76
	Meme kanseri	9	7.32
	Endometrium kanseri	4	3.25
	Beyin kanseri	7	5.69
	Böbrek kanseri	4	3.25
	Akciğer kanseri	6	4.88
	Mide kanseri	16	13.01
	Karaciğer ve safra kanseri	4	3.25
	Kolon ve rektum kanseri	14	11.38
	Pankreas kanseri	12	9.76
	Prostat kanseri	4	3.25
	Mesane kanseri	7	5.69
	Diğer kanserler	11	8.94
	Farinks kanseri	6	4.88
Sistemi	Baş boyun bölgesi	11	9.09
	Gastrointestinal sistem	31	25.62
	Hepatobiliyer sistem	16	13.22
	Jinekolojik sistem	33	27.27
	Kraniyal sistem	8	6.61
	Solunum sistemi	5	4.13
	Üriner sistem	15	12.40
	Hematopoetik sistem	2	1.65

Hastaların metastaz durumu incelendiğinde 105'inin (%85,37) metastazı olduğu saptanmıştır. En sık metastazın 42 (%34,15) kişi ile lenfatik sistemde olduğu saptanmıştır (Tablo 8).

Tablo 8. Metastaz varlığı ve varsa metastaz yerleşimi

		n(kişi sayısı)	%(yüzde)
Metastaz	Yok	18	14.63
	Var	105	85.37
Metastaz yeri	Yok	18	14.63
	Akciğer	5	4.07
	Batında lenfatik	24	19.51
	Beyin	5	4.07
	Karaciğer	13	10.57
	Kemik	14	11.38
	Yaygın lenfatik	42	34.15
	Diğer	2	1.63

Hastaların 69'unun (%56,10) enfeksiyon tanısı olduğu ve antibiyotik tedavisi aldığı saptanmıştır. Solunum sistemi enfeksiyonu, hastaların 32'sinde (%26,02) en sık enfeksiyon odağı olarak saptanırken üriner sistem enfeksiyonu 21 hasta ile (%17,07) ikinci sıklıkta yerini almıştır (Tablo 9).

Tablo 9. Enfeksiyon varlığı ve varsa yerleşimi

		n(kişi sayısı)	%(yüzde)
Varlığı	Yok	54	43.90
	Var	69	56.10
Yerleşimi	Yok	54	43.90
	Yara yeri	5	4.07
	Üriner sistem	21	17.07
	Solunum sistemi	32	26.02
	Sepsis	3	2.44
	Peritonit	5	4.07
	Diğer	3	2.44

Beslenme desteği verilen 123 hastadan 69'una (%56,10) antibiyoterapi verildiği saptanmıştır (Tablo 10).

Tablo 10. Antibiyoterapi kullanımına göre hastalar

		n(kişi sayısı)	%(yüzde)
Antibiyoterapi kullanımı	Yok	54	43.90
	Var	69	56.10

Hastaların 27'sine (%21,95) port, 5'ine (%4.07) PEG/PEJ açıldığı saptanmıştır (Tablo 11).

Tablo 11. Port veya PEG/PEJ varlığına göre hastalar

		n(kişi sayısı)	%(yüzde)
Port	Yok	96	78.05
	Var	27	21.95
PEG/PEJ	Yok	118	95.93
	Var	5	4.07

Hastaların tıbbi öyküleri incelendiğinde 75'inin (%60,98) operasyon geçirdiği, 81'inin (%65,85) kemoterapi, 18'inin ise (%14,63) radyoterapi öyküsünün olduğu saptanmıştır (Tablo 12).

Tablo 12. Operasyon, kemoterapi, radyoterapi öyküsüne göre hastalar

		n(kişi sayısı)	%(yüzde)
Operasyon	Yok	48	39.02
	Var	75	60.98
Kemoterapi	Yok	42	34.15
	Var	81	65.85
Radyoterapi	Yok	105	85.37
	Var	18	14.63

Hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerleri karşılaştırıldığında hemoglobin ($p=0,008$), trombosit ($p<0,001$), nötrofil ($p=0,046$), sodyum ($p=0,009$) ve kalsiyum ($p=0,001$) değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Nötrofil ve sodyum çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı yükseldiği; hemoglobin, trombosit, kalsiyum çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır (Tablo 13).

Tablo 13. Hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması

	Yatış		Çıkış		t	p
	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Ortanca		
Hgb	10.2±2.1	10.2	9.78±1.7	9.6	2.714	0.008
Trombosit	290.41±179.82	272.00	235.58±143.19	218.00	4.021	<0.001
Lökosit	17.10±48.20	8.30	12.46±10.19	9.40	1.121	0.264
Nötrofil	8.82±7.84	6.20	10.72±10.75	7.30	-2.014	0.046
Lenfosit	1.26±1.07	1.10	1.34±1.31	1.00	-0.698	0.487
Glukoz	122.23±43.1	112.0	118.39±59.8	105.0	0.642	0.522
CRP	49.33±81.3	11.8	51.85±85.1	10.9	-0.400	0.690
Bun	69.07±69	48.0	71±61.1	49.0	-0.318	0.751
Kreatinin	1.19±1.4	0.9	1.12±0.7	0.9	0.544	0.587
Na	133.28±12.1	135.0	136.43±7	136.0	-2.649	0.009
K	4.14±0.8	4.1	4.15±0.9	4.1	-0.036	0.971
Ca	8.6±1.2	8.6	8.27±1.2	8.2	3.337	0.001
Albumin	4.11±1.36	2.8	2.65±0.7	2.6	1.197	0.233

Enteral beslenme desteği almayan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerleri karşılaştırıldığında sodyum ($p=0,043$) ve albumin ($p=0,045$) değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Sodyumun çıkış değerinin istatistiksel olarak anlamlı yükseldiği; albumin çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır (Tablo 14).

Tablo 14. Enteral beslenme desteği almayan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması

	Yatış		Çıkış		t	p
	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Ortanca		
Hgb	9.63±2	9.3	9.6±1.5	9.2	0.072	0.944
Trombosit	282.05±206.41	252.50	191.73±183.53	133.00	1.828	0.085
Lökosit	37.69±95.88	10.45	17.10±11.88	12.85	0.913	0.374
Nötrofil	12.40±11.70	7.65	14.09±10.44	11.05	-0.558	0.584
Lenfosit	1.41±1.05	1.05	1.93±1.89	1.40	-1.162	0.261
Glukoz	106.28±34.3	99.0	132±118.5	109.5	-0.888	0.387
CRP	36.26±38.5	20.5	32.2±54.4	12.5	0.355	0.727
Bun	69.56±55	52.5	90.67±83.6	53.5	-1.606	0.127
Kreatinin	1.03±0.5	0.9	1.32±0.8	1.1	-1.873	0.078
Na	132.78±5	133.5	138.61±8.8	135.5	-2.191	0.043
K	4.06±0,8	4.1	4.2±1.2	3.7	-0.625	0.540
Ca	8.27±1.5	8.4	8.41±2	8.1	-0.357	0.725
Albumin	2.68±0.7	2.7	2.41±0.5	2.3	2.164	0.045

Enteral beslenme desteği alan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değeri karşılaştırıldığında hemoglobin ($p=0,005$), trombosit ($p=0,001$), sodyum ($p=0,043$) ve kalsiyum ($p<0,001$) değeri istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Sodyum çıkış değeri istatistiksel olarak anlamlı yükseldiği; hemoglobin, trombosit, kalsiyum çıkış değeri istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır (Tablo 15).

Tablo 15. Enteral beslenme desteği alan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değeri karşılaştırılması

	Yatış		Çıkış		t	p
	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Ortanca		
Hgb	10.33±2.1	10.3	9.81±1.8	9.7	2.871	0.005
Trombosit	291.85±175.93	276.00	243.10±134.75	242.00	3.587	0.001
Lökosit	13.58±33.71	8.20	11.67±9.72	9.00	0.642	0.522
Nötrofil	8.21±6.82	6.20	10.14±10.74	7.10	-1.971	0.051
Lenfosit	1.24±1.07	1.10	1.24±1.17	1.00	-0.035	0.972
Glukoz	124.96±44	114.0	116.06±43.1	105.0	1.823	0.071
CRP	51.57±86.4	11.0	55.22±89.1	9.9	-0.513	0.609
Bun	68.99±71.4	47.0	67.63±56.1	48.0	0.203	0.840
Kreatinin	1.22±1.5	0.9	1.08±0.7	0.9	0.896	0.372
Na	133.36±12.9	135.0	136.06±6.6	136.0	-2.045	0.043
K	4.16±0.9	4.1	4.14±0.9	4.1	0.229	0.820
Ca	8.66±1.2	8.6	8.24±1	8.2	4.382	<0.001
Albumin	4.36±1.47	2.9	2.69±0.8	2.6	1.165	0.247

Parenteral beslenme desteği almayan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerleri karşılaştırıldığında lenfosit ($p=0,005$) ve kalsiyum ($p=0,005$) değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Glikoz ve kalsiyum çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır (Tablo 16).

Tablo 16. Parenteral beslenme desteği almayan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması

	Yatış		Çıkış		t	p
	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Ortanca		
Hgb	10.39±2.2	10.3	10.05±1.9	9.8	1.728	0.088
Trombosit	281.33±170.10	263.00	252.44±135.59	259.00	1.955	0.054
Lökosit	13.55±37.22	8.05	11.80±10.16	8.85	0.474	0.637
Nötrofil	8.02±7.34	5.95	10.32±11.59	6.70	-1.916	0.059
Lenfosit	1.33±1.16	1.10	1.29±1.28	1.00	0.301	0.764
Glukoz	126.54±46.5	114.5	111.55±36.3	100.0	2.900	0.005
CRP	42.29±82.7	8.8	47.98±84.7	8.7	-0.644	0.521
Bun	59.43±67.3	42.0	60.76±50.3	44.0	-0.168	0.867
Kreatinin	1.03±0.7	0.9	1.02±0.6	0.9	0.149	0.882
Na	133.01±14.5	135.0	136.19±6.3	136.5	-1.902	0.061
K	4±0.7	4.0	4.11±0.8	4.1	-1.271	0.208
Ca	8.65±1,3	8.5	8.34±1	8.3	2.867	0.005
Albumin	4.84±1.68	2.9	2.8±0.8	2.7	1.082	0.282

Parenteral beslenme desteği alan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerleri karşılaştırıldığında hemoglobin ($p=0,036$), trombosit ($p<0,001$), sodyum ($p=0,034$) ve albumin ($p<0,001$) değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Sodyum çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı yükseldiği; hemoglobin, trombosit, albumin çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır (Tablo 17).

Tablo 17. Parenteral beslenme desteği alan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması

	Yatış		Çıkış		t	p
	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Ortanca		
Hgb	9.92±1.8	9.9	9.27±1.3	9.1	2.163	0.036
Trombosit	307.32±197.60	277.00	204.21±153.07	190.00	3.908	<0.001
Lökosit	23.72±63.82	10.60	13.70±10.26	10.40	1.036	0.306
Nötrofil	10.32±8.50	8.30	11.47±9.07	9.10	-0.757	0.453
Lenfosit	1.15±0.87	0.90	1.45±1.38	1.10	-1.483	0.145
Glukoz	114.21±35.1	109.0	131.12±87.4	107.0	-1.235	0.224
CRP	62.43±77.9	30.0	59.05±86.4	16.0	0.459	0.649
Bun	87.02±69.4	63.0	90.05±74.2	67.0	-0.330	0.743
Kreatinin	1.48±2.2	1.1	1.3±0.8	1.1	0.536	0.595
Na	133.77±5.2	134.0	136.88±8.1	135.0	-2.186	0.034
K	4.4±1	4.3	4.2±1.1	4.1	1.177	0.246
Ca	8.51±1.2	8.6	8.13±1.4	8.1	1.858	0.070
Albumin	2.77±0.6	2.8	2.36±0.6	2.3	4.334	<0.001

Sadece enteral beslenme desteği alan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değeri karşılaştırıldığında glukoz ($p=0,005$) ve kalsiyum ($p=0,005$) değeri istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Glukoz değeri istatistiksel olarak anlamlı arttığı; kalsiyum çıkış değeri istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır (Tablo 18).

Tablo 18. Sadece enteral beslenme desteği alan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değeri karşılaştırılması

	Yatış		Çıkış		t	p
	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Ortanca		
Hgb	9.63±2	9.3	9.6±1.5	9.20	1.728	0.088
Trombosit	282.05±206.41	252.50	191.73±183.53	133.00	1.955	0.054
Lökosit	37.69±95.88	10.45	17.10±11.88	12.85	0.474	0.637
Nötrofil	12.40±11.70	7.65	14.09±10.44	11.05	-1.916	0.059
Lenfosit	1.41±1.05	1.05	1.93±1.89	1.40	0.301	0.764
Glukoz	106.28±34.3	99.0	132±118.5	109.50	2.900	0.005
CRP	36.26±38.5	20.5	32.2±54.4	12.52	-0.644	0.521
Bun	69.56±55	52.5	90.67±83.6	53.50	-0.168	0.867
Kreatinin	1.03±0.5	0.9	1.32±0.8	1.12	0.149	0.882
Na	132.78±5	133.5	138.61±8.8	135.50	-1.902	0.061
K	4.06±0.8	4.1	4.2±1.2	3.70	-1.271	0.208
Ca	8.27±1.5	8.4	8.41±2	8.09	2.867	0.005
Albumin	2.68±0.7	2.7	2.41±0.5	2.33	1.082	0.282

Sadece parenteral beslenme desteği alan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değeri karşılaştırıldığında sodyum ($p=0,043$) ve albumin ($p=0,045$) değeri istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Sodyum değeri istatistiksel olarak anlamlı arttığı; albumin çıkış değeri istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır (Tablo 19).

Tablo 19. Sadece parenteral beslenme desteği alan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değeri karşılaştırılması

	Yatış		Çıkış		t	p
	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Ortanca		
Hgb	10.39±2.2	10.3	10.05±1.9	9.8	0.072	0.944
Trombosit	281.33±170.10	263.00	252.44±135.59	259.00	1.828	0.085
Lökosit	13.55±37,22	8.05	11.80±10.16	8.85	0.913	0.374
Nötrofil	8.02±7.34	5.95	10.32±11.59	6.70	-0.558	0.584
Lenfosit	1.33±1.16	1.10	1.29±1.28	1.00	-1.162	0.261
Glukoz	126.54±46.5	114.5	111.55±36.3	100.0	-0.888	0.387
CRP	42.29±82.7	8.8	47.98±84.7	8.7	0.355	0.727
Bun	59.43±67.3	42.0	60.76±50.3	44.0	-1.606	0.127
Kreatinin	1.03±0.7	0.9	1.02±0.6	0.9	-1.873	0.078
Na	133.01±14.5	135.0	136.19±6.3	136.5	-2.191	0.043
K	4±0.7	4.0	4.11±0.8	4.1	-0.625	0.540
Ca	8.65±1.3	8.5	8.34±1	8.3	-0.357	0.725
Albumin	4.84±1.68	2.9	2.8±0.8	2.7	2.164	0.045

Enteral ve parenteral beslenme desteği alan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerleri karşılaştırıldığında hemoglobin ($p=0,015$), trombosit ($p=0,001$) kalsiyum ($p=0,001$) ve albumin ($p=0,001$) değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Hemoglobin, trombosit, kalsiyum ve albumin çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır (Tablo 20).

Tablo 20. Enteral ve parenteral beslenme desteği alan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması

	Yatış		Çıkış		t	p
	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Medyan		
Hgb	10.13±1.6	10.2	9.04±1.1	9.0	2.631	0.015
Trombosit	325.52±193.21	304.00	213.20±130.17	204.00	3.869	0.001
Lökosit	13.66±19.11	10.60	11.26±8.33	10.00	0.599	0.555
Nötrofil	8.82±4.88	8.30	9.58±7.62	7.30	-0.507	0.617
Lenfosit	0.96±0.68	0.80	1.11±0.72	1.00	-1.015	0.320
Glukoz	119.92±35.3	113.0	130.48±58.4	105.0	-0.918	0.368
CRP	81.27±93.1	33.0	78.38±100.1	26.0	0.294	0.771
Bun	99.6±76.8	78.0	89.6±68.4	73.0	0.821	0.420
Kreatinin	1.8±2.8	1.2	1.29±0.8	1.0	0.945	0.354
Na	134.48±5.3	134.0	135.64±7.5	134.0	-0.796	0.434
K	4.65±1.1	4.4	4.21±1	4.1	1.897	0.070
Ca	8.69±0.8	8.6	7.93±0.8	8.1	3.975	0.001
Albumin	2,83±0,5	2.8	2,33±0,6	2.2	3,806	0,001

Kadın hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerleri karşılaştırıldığında trombosit ($p=0,002$) ve albumin ($p<001$) değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Trombosit ve albumin çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır (Tablo 21).

Tablo 21. Kadın hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması

	Yatış		Çıkış		t	p
	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Ortanca		
Hgb	10.11±2	10.0	9.77±1.6	9.6	1.630	0.108
Trombosit	303.01±200.16	272.00	241.14±162.59	231.00	3.190	0.002
Lökosit	19.02±5.93	8.90	12.17±8.33	10.00	1.004	0.319
Nötrofil	9.47±9.26	7.00	10.02±7.86	7.60	-0.398	0.692
Lenfosit	1.38±1.32	1.10	1.31±0.82	1.20	0.463	0.645
Glukoz	125.57±48.4	109.0	128.46±77	109.0	-0.72	0.786
CRP	45.58±79.8	10.5	50.68±92.7	10.1	-0.812	0.420
Bun	62.92±57.3	47.0	66.51±62.5	44.0	-0.605	0.547
Kreatinin	1.21±1.9	0.8	1.06±0.7	0.9	0.661	0.511
Na	134.41±5.2	134.0	136.03±7.7	135.0	-1.651	0.104
K	4.01±0.9	4.0	3.97±0.9	3.8	0.306	0.761
Ca	8.57±1.1	8.7	8.24±1.2	8.2	2.214	0.031
Albumin	2.92±0.7	2.8	2.62±0.7	2.6	4.104	<0.001

Erkek hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerleri karşılaştırıldığında hemoglobin ($p<0,001$), trombosit ($p=0,034$), lökosit ($p=0,016$) lenfosit ($p=0,014$), potasyum ($p=0,034$) ve albumin ($p=0,015$) değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Potasyum ve lökosit çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı artışı; hemoglobin, trombosit, lenfosit ve albumin çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır (Tablo 22).

Tablo 22. Erkek hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması

	Yatış		Çıkış		t	p
	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Ortanca		
Hgb	10.33±2.2	10.3	9.79±1.8	9.7	2.165	<0.001
Trombosit	278.02±157.95	263.00	230.11±122.24	199.50	2.483	0.034
Lökosit	15.22±4.21	8.15	12.75±11.81	8.65	0.517	0.016
Nötrofil	8.19±6.05	6.15	11.41±13.02	6.70	-2.519	0.607
Lenfosit	1.15±0.73	1.10	1.37±1.67	900.0	-1.888	0.014
Glukoz	118.94±37.3	113.5	108.48±33.3	100.0	1.860	0.240
CRP	53.02±83.2	16.5	52.99±77.7	12.2	0.002	0.068
Bun	75.13±78.9	50.5	75.42±59.8	53.0	-0.027	0.998
Kreatinin	1.17±0.8	0.9	1.18±0.7	0.9	-0.099	0.978
Na	132.16±16.2	135.0	136.82±6.2	137.0	-2.169	0.922
K	4.28±0.7	4.2	4.32±0.9	4.3	-0.338	0.034
Ca	8.63±1.3	8.5	8.3±1.1	8.2	2.508	0.736
Albumin	5.28±1.91	2.9	2.68±0.7	2.6	1.074	0.015

Exitus olmayan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerleri karşılaştırıldığında trombosit ($p=0,001$) ve glukoz ($p=0,005$) değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Trombosit ve glukoz çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır (Tablo 23).

Tablo 23. Exitus olmayan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması

	Yatış		Çıkış		t	p
	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Ortanca		
Hgb	10.28±2.1	10.2	10.03±1.8	9.8	1.403	0.164
Trombosit	307.08±193.47	278.50	254.77±151.33	252.50	3.378	0.001
Lökosit	14.26±3.61	8.25	11.37±9.41	8.30	0.839	0.404
Nötrofil	8.95±8.16	6.20	9.90±11.05	6.30	-0.798	0.427
Lenfosit	1.28±1.12	1.10	1.20±0.76	1.00	0.839	0.404
Glukoz	125.83±47	111.5	111.63±32.8	105.0	2.890	0.005
CRP	48.07±85.1	9.8	50.49±91.5	8.2	-0.323	0.747
Bun	63.84±72.2	43.5	55.37±46.6	41.5	1.173	0.244
Kreatinin	1.21±1.7	.9	0.95±0.5	.9	1.550	0.125
Na	132±14	135.0	135.62±5.5	136.0	-1.724	0.088
K	4.19±0.9	4.1	4.11±0.8	4.1	0.803	0.424
Ca	8.54±0.9	8.5	8.39±0.9	8.3	1.601	0.113
Albumin	4.72±16.2	2.9	2.85±0.7	2.7	1.068	0.288

Exitus olan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerleri karşılaştırıldığında hemoglobin ($p=0,015$), trombosit ($p=0,036$), nötrofil ($p=0,008$) BUN ($p=0,016$), kreatinin ($p=0,002$), sodyum ($p=0,019$), kalsiyum ($p=0,003$) ve albumin ($p<0,001$) değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Nötrofil, BUN, kreatinin ve sodyum çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı artışı; hemoglobin, trombosit ve albumin çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır (Tablo 24).

Tablo 24. Exitus olan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması

	Yatış		Çıkış		t	p
	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Ortanca		
Hgb	10.09±2.1	10.3	9.19±1.4	8.9	2.552	0.015
Trombosit	251.67±137.81	244.00	190.97±111.74	190.00	2.177	0.036
Lökosit	23.72±6.874	8.70	15.01±11.56	12.20	0.772	0.445
Nötrofil	8.52±7.01	7.50	12.63±9.91	10.30	-2.831	0.008
Lenfosit	1.23±0.94	1.10	1.68±2.08	1.10	-1.480	0.148
Glukoz	113.86±31.4	113.0	134.11±95.9	105.0	-1.289	0.206
CRP	52.27±72.8	19.0	55.02±68.9	24.0	-0.234	0.816
Bun	81.24±60	56.0	107.33±74.6	96.0	-2.537	0.016
Kreatinin	1.13±0.6	1.0	1.52±0.9	1.3	-3.392	0.002
Na	133.95±5.5	134.0	138.32±9.4	136.0	-2.461	0.019
K	4.03±0.8	4.0	4.22±1.2	4.1	-1.209	0.234
Ca	8.74±1.8	8.7	7.99±1.6	7.6	3.214	0.003
Albumin	2.7±0.7	2.7	2.18±0.4	2.1	5.082	<0,001

YBÜ yatışı olmayan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerleri karşılaştırıldığında hemoglobin ($p=0,006$), trombosit ($p=0,001$), sodyum ($p=0,012$) ve kalsiyum ($p=0,002$) değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Sodyum çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı arttığı; hemoglobin, trombosit ve kalsiyum çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır (Tablo 25).

Tablo 25. YBÜ yatışı olmayan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması

	Yatış		Çıkış		t	p
	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Ortanca		
Hgb	10.34±2.1	10.3	9.88±1.8	9.7	2.795	0.006
Trombosit	284.23±163.06	276.00	241.01±134.89	236.00	3.365	0.001
Lökosit	17.60±51.12	8.10	11.35±9.22	8.90	1.250	0.214
Nötrofil	8.64±7.83	6.20	9.68±10.12	7.00	-1.451	0.150
Lenfosit	1.18±0.80	1.00	1.36±1.36	1.00	-1.338	0.184
Glukoz	123±43	112.0	118±62.2	105.0	0.839	0.403
CRP	48.15±80.1	11.5	47.37±80	10.1	0.097	0.923
Bun	70.17±71.4	48.0	68.58±60.2	48.0	0.127	0.899
Kreatinin	1.22±1.5	.9	1.1±0.6	.9	0.872	0.385
Na	133.3±12.7	135.0	136.62±6.6	136.0	-2.547	0.012
K	4.15±0.8	4.1	4.11±0.8	4.1	0.516	0.607
Ca	8.62±1.3	8.6	8.27±1.1	8.2	3.144	0.002
Albumin	4.26±14.4	2.8	2.68±0.7	2.6	1.169	0.245

YBÜ yatışı olan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerleri karşılaştırıldığında trombosit ($p=0,027$), lökosit ($p=0,023$), nötrofil ($p=0,023$) ve albümin ($p=0,003$) değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Lökosit ve lenfosit çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı arttığı; trombosit ve albumin çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır (Tablo 26).

Tablo 26. YBÜ yatışı olan hastaların yatış ve çıkış laboratuvar değerlerinin karşılaştırılması

	Yatış		Çıkış		t	p
	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Ortanca		
Hgb	9.32±1.7	9.5	9.02±0.7	9.1	-0.070	0.946
Trombosit	338.57±282.37	226.50	193.28±197.68	124.00	2.638	0.027
Lökosit	13.22±8.48	11.25	21.15±13.33	14.90	-2.749	0.023
Nötrofil	10.29±7.75	7.60	18.79±12.43	13.45	-2.737	0.023
Lenfosit	1.95±2.20	1.20	1.2±9.33	1.30	1.232	0.249
Glukoz	112.93±40.4	97.5	115.71±36.7	130.0	-0.902	0.391
CRP	58.53±92.6	19.8	86.74±115.4	20.9	-1.237	0.248
Bun	60.5±47.6	39.5	89.86±66.8	68.0	-1.607	0.142
Kreatinin	0.98±0.5	.8	1.29±1.1	.8	-1.296	0.227
Na	133.07±5	132.0	134.93±9.4	135.0	-0.720	0.490
K	4.1±0.9	4.2	4.39±1.4	4.4	-1.198	0.261
Ca	8.43±0.8	8.4	8.29±1.5	8.2	1.273	0.235
Albumin	2.96±0.7	3.0	2.44±0.6	2.6	3.957	0.003

Hastaların laboratuvar kan değerleri ile aldıkları beslenme destekleri incelendiğinde; beslenme destek türü ile trombosit ($p=0,003$), potasyum ($p=0,015$) ve kalsiyum ($p=0,023$) değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Trombosit için fark yaratan grubun saptanması amacı ile yapılan post hoc tamhane testinde, sadece parenteral beslenme alan hastaların trombosit değerleri, diğer gruplara göre daha az azaldığı saptanmıştır. Potasyum için fark yaratan grubun saptanması amacı ile yapılan post hoc tamhane testinde, enteral ve parenteral beslenme alan hastaların potasyum değerlerinin azaldığı diğer grupların arttığı saptanmıştır. Kalsiyum için fark yaratan grubun saptanması amacı ile yapılan post hoc tamhane testinde, enteral beslenme alan hastaların kalsiyum değerlerinin arttığı, diğer grupların azaldığı saptanmıştır (Tablo 27).

Tablo 27. Beslenme desteği türünün laboratuvar sonuçlarına etkisi

	Enteral		Parenteral		Enteral ve parenteral		p
	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Ortanca	
Hgb	0.03±1.6	-0.30	0.34±1.7	0.10	1.09±2.1	0.70	0.091
Trombosit	90.32±209.61	70.50	28.88±132.13	3.50	112.32±145.13	83.0	0.003
Lökosit	20.59±9.56	-0.30	1.75±33.12	-0.95	2.9±20.02	-0.20	0.837
Nötrofil	-1.69±12.87	-1.45	-2.29±10.70	-0.60	-0.76±7.49	0.90	0.589
Lenfosit	-0.52±1.92	-0.20	4.12±1.22	0.00	-0.14±0.72	-0,10	0.168
Glukoz	-25.72±122.9	2.00	14.99±46.2	15.00	-10.56±57.5	-11.00	0.085
CRP	4.06±48.5	-2.20	-5.69±79	0.07	2.89±49.1	0.54	0.690
Bun	-21.1±55.8	-19.00	-1.34±71.2	-7.50	10±60.9	7.00	0.212
Kreatinin	-0.29±0.7	-0.14	0.01±0.9	0.00	0.5±2.7	0.06	0.553
Na	-5.83±11.3	-0.50	-3.18±14.9	-1.00	-1.16±7.3	1.00	0.368
K	-0.14±0.9	-0.05	-0.11±0.8	-0.10	0.44±1.2	0.50	0.015
Ca	-0.14±1.7	-0.03	0.3±0.9	0.18	0.76±1	0.50	0.023
Albumin	0.27±0.5	0.21	2.03±16.8	0.12	0.5±0.7	0.31	0.105

Beslenme desteği şekli ile enfeksiyon görülmesi ve metastaz arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmamıştır. Taburculuk şekli ile beslenme desteği arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki saptanmıştır ($p=0,002$). Parenteral beslenme desteği alan hastaların exitus oranı enteral ile enteral ve parenteral beslenme alan hastalardan daha düşük saptanmıştır. YBÜ devri ile beslenme desteği arasından anlamlı farklılık saptanmazken parenteral beslenme desteği alan hastaların haliyle taburculuk oranı enteral ile enteral ve parenteral beslenme alan hastalardan daha yüksek saptanmıştır (Tablo 28).

Tablo 28. Beslenme desteği türü ile enfeksiyon ve metastaz varlığının ve taburculuk karşılaştırılması

		Enteral n (%)	Parenteral n(%)	Enteral ve Parenteral (n%)	χ^2	p
Enfeksiyon	Yok	8(44.44)	37(46.25)	9(36.0)	0.815	0.665
	Var	10(55.56)	43(53.75)	16(64.0)		
Metastaz	Yok	4(22.22)	11(13.75)	3(12.0)	1.109	0.601
	Var	14(77.78)	69(86.25)	22(88.0)		
Taburculuk Şekli	Exitus	11(61.11) ^c	14(17.5) ^a	12(48.0) ^b	20.632	0.002
	YBÜ sevk	2(11.11) ^a	10(12.5) ^a	2(8.0) ^a		
	Haliyle taburcu	3(16.67) ^a	50(62.5) ^c	9(36.0) ^b		

Beslenme desteği türü ile yatış süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p=0,014$). Farkı yaratan grubun saptanması amacı ile yapılan post hoc testinde enteral ve parenteral beslenme desteği alan grubun diğer gruplardan daha uzun yatış süresi olduğu saptanmıştır (Tablo 29).

Tablo 29. Beslenme desteği türü ile yatış süresi karşılaştırılması

		Ortalama	Ortanca	χ^2	p
Beslenme desteği şekli	Enteral	20.33±11.2	19.0	8.598	0.014
	Parenteral	20.55±15.3	15.0		
	Enteral ve parenteral	36.56±27.7	31.0		

Kanser türüne göre beslenme desteği türü arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır (Tablo 30).

Tablo 30. Beslenme destek türü ile malignite türünün karşılaştırılması

		Enteral n(%)	Parenteral n(%)	Enteral ve Parenteral n(%)	x²	P
Tanısı Hangi Sistem	Baş boyun	0(0)	8(72.7)	3(27.3)	9.187	0.819
	Gastrointestinal sistem	6(19.4)	17(54.8)	8(25.8)		
	Hepatobiliyer sistem	3(18.8)	11(68.8)	2(12.5)		
	Jinekolojik sistem	5(15.2)	22(66.7)	6(18.2)		
	Kraniyal sistem	2(25)	4(50)	2(25)		
	Solunum sistemi	1(20)	4(80)	0(0)		
	Üriner sistem	1(6.7)	12(80)	2(13.3)		
	Hematopoetik sistem	0(0)	1(50)	1(50)		

5. TARTIŞMA

Yaşlı nüfusun artması kronik hastalıkların daha fazla görülür olmasıyla palyatif bakım merkezlerinin önemi daha da artmıştır. (73). Palyatif bakım merkezlerinin hedefi hastaların semptomlarının en aza indirilerek yaşam standartlarının daha iyi hale getirilmesidir (74).

Palyatif bakımda karşılaşılan semptomların başında yetersiz beslenme gelmektedir Hastalarda malnutrisyonun erken saptanması ve tedavisinin yapılabilmesi olabilecek sorunları en aza indirger yaşam kalitesini artırır. Malnutrisyona etkili yaklaşımın enfeksiyon görülme oranlarını, hastanede yatış süresini ve eşlik eden kronik hastalıkların şiddetini azaltacağı aşikârdır. Erken tanı ve tedavi sayesinde mortalite ve morbidite etkilerinin azaltılması amaçlanmaktadır (75).

Çalışmamıza 01.01.2020-31.12.2020 tarihleri arasında onkoloji palyatif bakım servisinde yatan ve beslenme destek ürünü verdiğimiz hastalarımız dahil edilmiştir. Onkoloji palyatif bakımdaki kanser hastalarının metastaz, enfeksiyon, antibiyoterapi, kemoterapi, radyoterapi, operasyon, katater varlığını da gözeterek klinik sonlanım şekillerini de hesaba katarak hangi beslenme destek ürününü ne kadar süre kullanmış olursa olsun verilerini çalışmamıza aldık. Hastalarımızın tamamı onkolojik tanılı olup beslenme destek ürünü kullanmış olmalarının palyatif bakımdaki laboratuvar sonuçlarında ne yönde anlamlı farklılıklar oluşturacağını öğrenmek istedik.

Çalışmamızda 2020 yılında onkoloji palyatif bakım servisimize yatan hastaların %49,59 kadın, %50,41 erkek hastalardan oluşmaktaydı. Yapılan başka bir çalışmada %59,2 'si erkek %40,8 'i kadındır (75). Yapılan bir diğer çalışmada ise %38,2 'si erkek, %61,8 'i kadın olarak saptanmıştır (76). Uysal ve ark. yaptığı çalışmada %63'ü erkek %37 's, kadın olarak saptanmıştır (26). Yürüyen ve Ark. yaptığı çalışmada ise %45 kadın, %55 'İ erkek olarak saptanmıştır (77). Farklı bir çalışmada ise %71,3 'ü kadın olarak saptanmıştır (78). Çok merkezli yapılan ve araştırmayı kabul eden palyatif merkez hastalarının %80,4'ü kadın olarak saptanmıştır (79). Çınar ve ark. yaptığı çalışmada %60.3'ü kadın ve %39.7 'si erkek saptanmıştır (80). Yapılan farklı çalışmalar hastaların cinsiyet farkı olmaksızın palyatif bakıma ihtiyaç duyabileceklerini göstermiştir.

Çalışmamızda hastaların yaş ortalaması $63,93 \pm 12,3$ yıl olarak saptanmıştır. Yürüyen ve ark.yaptığı çalışmada yaş ortalaması $71 \pm 15,8$ saptanmıştır. Yapılan başka bir çalışmada bizim çalışmamıza benzer olarak ortalama yaş 60 ± 13 olarak saptanmıştır (26). Farklı bir çalışmada ise 41-64 yaş arası bireylerin palyatif bakım merkezinde tedavi gördüğü saptanmıştır (78). Çok merkezli yapılan ve araştırmayı kabul eden palyatif merkez hastalarının yaş ortalamaları ise $48,55 \pm 10,47$ saptanmıştır (79). Hastaların yaş ortalaması birbirine yakın ve literatüre uyumlu saptanmıştır.

Çalışmamızdaki beslenme destek ürünü verdiğimiz tamamı onkolojik tanılı hastaların palyatif servise yatış amaçları incelendiğinde %100,0'ının 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. Yürüyen ve ark. yaptığı çalışmada oral alım bozukluğu %35, genel durum bozukluğu %19, ateş %17, kilo kaybı-iştahsızlık %15, halsizlik %13 olarak saptanmıştır (77). 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 (76). Uysal ve ark. yaptığı çalışmada %90 ağrı sebebiyle başvurduğu saptanmıştır (26). Keleş'in yaptığı çalışmasında %53'ü enfeksiyon, %21 malnutrisyon, %18'i ağrı palyasyonu için yatışı yapıldığı saptanmıştır (75). Palyatif merkezlere başvuru ve yatış için bakıldığında çalışmamız literatür ile uyumlu saptanmıştır. Oranlarımızın diğer çalışmalardan yüksek olmasının nedeni hastalarımızdaki semptomların her birisinin tek tek ayrı birer yatış nedeni olarak sınıflandırmamamızdır.

Malignite tanılarını incelendiğinde en sık saptanan tanının %13,01 ile mide kanseri, %11,38 ile kolon ve rektum, %9,76 ile over kanseri ve %9,76 oranı ile pankreas kanseri olduğu saptanmıştır. Malignite tanılarını sistematik olarak incelendiğinde hastalarımızdan %27,27'sinin jinekolojik sistem, %25,62'sinin gastrointestinal sistem tanısı olduğu görülmüştür. Yapılan başka bir çalışmada ise hastaların %22'sinin gastrointestinal sistem, %19'unun hepatobilier/pankreas, %16'sının akciğer ve %13'ünün genitoüriner sistem kanseri tanısı aldığı saptandı (26). Mcneil ve ark. yaptığı bir çalışmada Palyatif bakım merkezlerine yatan hastaların %47'si onkolojik hasta idi (81). Çınar ve ark. yaptığı çalışmada ise palyatif servise yatan hastaların yalnızca %6,4 oranında malignite tespit edildiği saptanmıştır (80).

Miniksar ve ark. yaptığı çalışmada %43,3 hastanın malignite tanısının olduğunu saptanmışlardır (82). Çalışmamızı tamamıyla palyatif bakım servisinde yatan onkolojik tanılı hastalar oluşturmaktadır.

Hastaların %14,63'ünün sadece enteral, %65,04'ünün sadece parenteral, %20,33'ünün ise enteral ve parenteral beslenme desteği aldığı saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada hastaların %75.5 'inin oral yoldan zenginleştirilmiş normal gıda aldığı, %22.5 'inin enteral ve %2 hastanın da paranteral yoldan nütisyon takviyesi aldığı görüldü (80). Yapılan başka bir çalışmada ise oral %50,3, enteral %27,5, parenteral %22,2 beslenme şeklinde saptanmıştır (83). Yine farklı bir çalışmada beslenme durumlarına bakıldığında enteral beslenme oranı %72 ve parenteral beslenme %28 saptanmıştır. Enteral beslenme alt tipleri ise %76 oral, %12 nasogastrik tüp ve %12 perkütan endoskopik gastrostomi tüp ile beslenme olarak saptanmıştır (77). Mersin'de yapılan bir çalışmada ise palyatif bakım hastaları %77,8 oranında enteral, %22,2 parenteral yoldan beslenmişlerdir (83). Kurtoğlu'nun İstanbul'da yaptığı çalışmada hastaların %72,5'inin enteral, %14,5'unun parenteral, %10,7'sinin mix tip beslenmeye ihtiyaç duyduğu saptanmıştır (76). Çalışmamız beslenme durumu açısından literatürle benzerlik göstermektedir.

Hastaların ortalama servis yatış süresi $23,77 \pm 19$ gün olarak saptanmıştır. Beslenme desteği incelendiğinde hastalara $11,53 \pm 13,1$ gün enteral, $3,89 \pm 9,1$ gün parenteral beslenme desteği verildiği saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada hastaların medyan hastanede yatış süresi 14 olarak saptanmıştır (84). Yürüyen ve ark. yaptığı çalışmada ortalama yatış süresine $15,4$ olarak saptamıştır (77). Mersin'de yapılan bir çalışmaya göre ortalama yatış süresi $10,05 \pm 8,21$ saptanmıştır (83). İzmir'de yapılan başka bir çalışmada ortalama yatış süresi $10,05 \pm 8,21$ olarak saptanmıştır (85). Dinçer ve ark. yaptığı çalışmada ortalama yatış süresini $27,2$ olarak diğer çalışmalardan daha uzun saptamıştır (86). Hastaların yatış süreleri hastaların genel durumları, nutrisyonel durumları, komorbid hastalıkları, malignite durumu vb. gibi birçok faktöre bağlı olabilmektedir. Çalışmamız literatür ile paralellik göstermektedir. Daha uzun süre olan yatışların hastaların komorbid özellikleriyle ilgili olabileceğini düşündük.

Çalışmamızda klinik sonuçlar incelendiğinde hastalarımızın %30,08'inin exitus, %11,38'inin yoğun bakıma sevk, %50,41'inin haliyle taburcu edildiği; gerisinin tedavi ret verip ayrıldığı saptandı. Hastaların klinik sonlanışını incelenen bir

çalışmada yatan hastaların % 65.6'sı eve taburcu olmuş, %28.3'ü hastanede vefat etmiş, %6.1'i ise başka birimlere sevkini olduğu saptanmıştır (85). Yurt dışında yapılan bir çalışmada 318 hastada klinik sonuçları incelendiğinde %58'inin exitus olduğu tespit edilmiştir (87). Mersin 'de yapılan bir çalışmada ise hastalardan %11'i vefat, %31'i haliyle taburcu olup geri kalanınsa farklı birimlere sevk edildiği saptanmıştır (83). Yürüyen ve ark. yaptığı çalışmada klinik sonuç durumu %33,6 ile ölüm, %52 ile eve taburcu şeklinde olmuştur (77). Kendi ülkemizde klinik sonuç olarak oranlar birbirine yakın olup birbirini desteklemektedir. Çalışmamızda parenteral beslenme desteği alan hastaların exitus oranı, enteral beslenme desteği alanlar ile enteral ve parenteral beslenme desteği alan hastalardan daha düşük ve istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır. Parenteral beslenme sırasında nutrisyon desteğinin tam olarak, hedeflenen ve ayarlanabilen ölçüde verilebildiğini, beslenme desteği miktarının bakım verenlerin daha fazla kontrolünde olduğunu; enteral beslenmede oral alımın daha çok hasta performansı ve iştahından etkilendiğini, gastrointestinal sisteme girişimle verilen enteral beslenme desteğinin ise hastanın gastrointestinal sistemini etkileyen olumsuzluklardan ve uyumsuzluklardan daha fazla etkilendiğini bu nedenlerle parenteral beslenme desteği alan hastalarda az exitus oranı gösterdiğini düşündük. Yutma güçlüğü, dış kaybı ve ağrı gibi ağız içi problemler sebebiyle hastalarda oral alım yetersizliğine bağlı malnutrisyon riski artmaktadır (90). Palyatif bakım servisimizde parenteral beslenme yapılan hastaların tedavilerinin tam olarak etkin bir şekilde uygulandığı; enteral beslenme destek ürününün ise hasta yakınları tarafından hastalara uygun miktar ve biçimde verilmediği, hastaların ise iştahsızlık ve eşlik eden diğer tıbbi sorunlar nedeniyle beslenmek için talepte bulunmadıkları ve beslenme destek ürünlerinin hedeflenen ölçüde kullanılmadığını saptadık.

Çalışmamızda palyatif merkeze yatan hastaların yatış ve çıkış parametreleri incelendiğinde nötrofil ve sodyum çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı yükseldiği; hemoglobin, trombosit, kalsiyum çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır. Hastaların yatış esnasında genel durum kötülüğünden kaynaklı dehidrate ve elektrolit imbalansı olduğunu; yapılan müdahale, tedavi, verilen nutrisyon desteği sayesinde dehidratasyonun düzeldiğinden hemoglobini, trombosit ve kalsiyum değerlerinin düştüğünü düşündük. Elektrolit imbalansını tedavileri

uygulanıp verilen doğru nutrisyon sayesinde sodyum değerlerinin normal aralığa yükselmesini sağladığımız için istatistiksel olarak anlamlı çıktığını düşündük. Taburculuk esnasında değerlerin bu şekilde olması beklediğimiz bir sonuçtu.

Enteral nutrisyon desteği almayan hastalarda sodyumun çıkış değerinin istatistiksel olarak anlamlı yükseldiği; albumin çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır. Enteral beslenme desteği alanlarda ise sodyum değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı arttığı; albumin çıkış değerlerinin yine istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır. Parenteral beslenme desteği almayan sodyum çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı yükseldiği; hemoglobin, trombosit, albumin çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır. Parenteral destek alan hastalarda ise sodyum çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı yükseldiği; hemoglobin, trombosit, albumin çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada nutrisyon desteği alan hastaların CRP, total protein, albümin değerlerinin beslenme durumuna göre istatistiksel fark olmadığı saptanmıştır (88). Zhang ve ark. malnütrisyonlu hastalarda albümin, prealbümin, total protein değerleri anlamlı olarak düşük saptamış (58). Çalışmamızda oral sıvı ve gıda alımı yetersizliğiyle palyatif bakım servisine yatışı yapılan onkolojik tanıılı hastalarımızın yatışlarını takiben alınan kan tetkiklerinde çoğu biyokimyasal belirteçleri sıvı ve elektrolit bozukluğu sebebiyle yüksek saptanmıştır. Yeterli ve uygun seçilmiş sıvı, elektrolit ve nutrisyon ürünleri verildiğinde ise onkoloji hastalarındaki normal değerlerine düştüğü görülmüştür.

Exitus olan hastalarda nötrofil, BUN, kreatinin ve sodyum çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı arttığı; hemoglobin, trombosit ve albumin çıkış değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı azaldığı saptanmıştır. Nutrisyon değerlendirmesinde en sık kullanılan belirteçlerden birisi albümindir. Aynı zamanda mortalite ile ilişkilidir (89). Exitus olan hastalarda albümin anlamlı derece azalmıştır. Kanserle bağlı kronik malnutrisyon, eşlik eden morbidite ve terminal dönemde gelişen çoklu organ yetmezliği tablosunun albümin değerlerine etkisinin olduğunu ve albumin düşüklüğünün exitus olma durumuyla yakından ilişkili olduğunu düşünmekteyiz.

Çalışmamızda enteral ve parenteral beslenme desteği alan grubun diğer gruplardan daha uzun yatış süresi olduğu saptanmıştır. Kyle ve ark. yaptığı çalışmada beslenme yetersizliği fazla olan hastalarda yatış süresinin daha fazla olduğu

saptanmıştır (91). Kuzu ve ark. yaptığı çalışmada beslenme yetersizliği fazla olanların yatış süreleri daha fazla olduğu saptandı (92). Sungurtekin ve ark. yaptığı çalışmada nutrisyon durumu kötü olanların daha fazla süre yatış süresi olduğu saptanmıştır (93). Bizim çalışmamızda da nutrisyonel durumu daha kötü olanların enteral ve parenteral tedaviyi arka arkaya aldıklarında daha uzun süre yatış olması beklediğimiz bir sonuçtur. Bu sonuç literatürle paralellik göstermektedir. Genel olarak nutrisyonu tarama ve tedaviyi izlemede biyokimyasal olarak albümin, prealbumin ve azot dengesi değerlendirilmektedir (94).

Malignitelerin sistemlere göre türleri değerlendirildiğinde, malignite türü ile hastaya verilen beslenme destek ürününün tipi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi. Bu nedenle malignite türünden çok sistemik problemlerin nutrisyon seçiminde etkin olduğunu düşündük.

Hastaların yatış ve çıkış kan değerleri ile aldıkları beslenme destekleri incelendiğinde; beslenme destek türü ile trombosit, potasyum ve kalsiyum değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Sadece parenteral beslenme alan hastaların trombosit değerlerinin diğer gruplara göre daha az azaldığı istatistiksel saptanmıştır. Enteral ve parenteral beslenme alan hastaların potasyum değerlerinin azaldığı, diğer grupların ise potasyum değerlerinin arttığı istatistiksel olarak saptanmıştır. Enteral beslenme desteği alan hastaların kalsiyum değerlerinin arttığı, diğer grupların ise kalsiyum değerlerinin azaldığı saptanmıştır. Kalsiyum değerleri onkoloji hastalarında kemoterapötik ilaçlardan da etkilenmektedir. Hastalarımız kemoterapi radyoterapi süreçlerinden geçerek servisimize yatmaktadır. Ancak beslenme türü ve elektrolitlere etkisi konusunda daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Çalışmamızda onkoloji palyatif bakım servisindeki hastaların beslenme destek türlerine göre laboratuvar değerlerinin öncelikle azalmasını sıvı ve elektrolit imbalansının düzelmesine bağlı olduğunu ancak takip eden yatışın ilerleyen kısımlarındaki değişimin beslenme destek türünden kaynaklandığını düşündük. Açıkçası beslenme destek türlerinin birbiriyle karşılaştırılmasını palyatif bakım hastaları üzerinde irdelleyen yeterli çalışmaya rastlamadık. Özellikle de onkoloji palyatif bakım servis hastalarında kullanılan beslenme destek türlerinin hasta laboratuvar sonuçlarındaki etkisi hususunda literatürde ilgili yeterli çalışma bulunmamakta ve bu konudaki çalışmaların artarak desteklenmesini düşünmekteyiz.

Çalışmanın Kısıtlılıkları:

Çalışmamız tek merkezli olup, İzmir ilinde bir 3. basamak devlet hastanesine bağlı onkoloji palyatif servisinde yapılmıştır. Hastalarımızın evreleri ve tedavi aşamaları detaylandırılıp analiz edilmedi. Aynı şekilde enfeksiyonu olan hastaların kaynak, etken, tedavi ve komplikasyon bilgileri de analize dahil değildi.

Çalışmamız Bornova Onkoloji merkezimizin Onkoloji Palyatif Bakım Servisi'nde yapılan ilk çalışma olma özelliğini de taşımaktadır.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmamızda onkoloji palyatif bakım servisinde yatmakta olan hastalarımıza beslenme desteği vermenin ve verilen beslenme desteği türünün laboratuvar sonuçlarını nasıl ve ne yönde değiştirdiğini göstermeyi amaçladık.

- Başvuruların en sık nedeni beslenme bozukluğu olarak saptanırken ikinci sıklıkla analjezi amacıyla palyatif bakıma yatış için başvurulmuştur.

- Palyatif bakım hastalarında en sık jinekolojik kanserler görülürken ikinci sırayı gastrointestinal sistem kanserleri almıştır.

- Yatan hastaların %56'sında enfeksiyon saptanmıştır.

- Hastaların %14,63'üne sadece enteral, %65,04'üne sadece parenteral ve %20,33'üne enteral ve parenteral beslenme desteği uygulanmıştır. Parenteral destek en kısa süreli verilen beslenme desteği türü olmuştur.

- Hastaların %50'sinin haliyle taburcu, %30'unun ise exitus olduğu saptanmıştır.

- Hastaların yatış ve çıkış değerleri arasında anlamlı farklılar saptanmıştır. Bu farklılıklar nutrisyonel destek, sıvı ve elektrolit desteği ile açıklanmaktadır. Özellikle vücutta oluşan hipovolemi bazı biyokimyasal değerlerin görece yüksek çıkmasına neden olmaktadır. Ancak nutrisyonel destek ve sıvı desteği sonrasında normal laboratuvar değerlerine ulaşılmıştır.

- Genel durumu diğer palyatif hastalarına göre daha kötü olan hastaların önce enteral sonra parenteral tedavi aldıkları saptanmış olup bu hastaların daha uzun süre yatışı olmuştur.

- Albumin değeri özellikle nutrisyon durumunu göstermekte olup yatış anında albüminin görece yüksek olması yanıltıcıdır. Sıvı elektrolit ve nutrisyon dengesi sonrasında albümin değerleri beklenen düşük değerine gelmektedir. Esas nutrisyon göstergesi olarak beklenen değerine geldiğinde değerlendirilmelidir.

- Onkoloji palyatif bakım servisinde yatan hastalarımızda parenteral beslenme desteği alanlardaki exitus oranının enteral beslenme desteği alanlar ile enteral ve parenteral beslenme desteği alan hastalardan daha düşük olduğu saptanmıştır. Enteral olarak verilen nutrisyonlardan daha çok hastanın alamamasından

kaynaklı tam olarak başarı sağlanamadığı ve istenilen hedefe ulaşamadığı sonucunu çıkardık.

- Yoğun bakım ünitesine hasta devri ile beslenme desteği arasından anlamlı farklılık saptanmazken parenteral beslenme desteği alan hastaların haliyle taburculuk oranı enteral beslenme desteği alanlar ile enteral ve parenteral beslenme alan hastalardan daha yüksek saptanmıştır.

- Beslenme desteği verilen hastaların hemogram ve biyokimya parametrelerindeki değişimleri konu alan daha fazla çalışma yapılmasına ihtiyaç olduğunu düşünmekteyiz.

- Onkolojik vakaların giderek arttığı günümüzde beslenme destek türleri ve ürünlerinin laboratuvar sonuçlarına etkisinin daha kapsamlı, detaylı, metodolojik çalışmalarla araştırılması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. WHO, (2018). <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/palliativecare>.
2. Borasio GD. Translating the World Health Organization definition of palliative care into scientific practice. *Palliat Support- Care* 2011; 9: 1-2.
3. Alliance WPC, Organization WH. Global atlas of palliative care at the end of life. London: Worldwide Palliative Care Alliance. 2014.
4. Omran M, Morley JJN. Assessment of protein energy malnutrition in older persons, part I: History, examination, body composition, and screening tools. 2000;16(1):50-63.
5. McCauley SM, Barrocas A, Malone A. Hospital nutrition care betters patient clinical outcomes and reduces costs: The Malnutrition Quality Improvement Initiative story. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 2019;119(9):S11-S4.
6. Pardal P, Montells PI, Álvarez R. The elderly living alone and malnutrition. *SOLGER Study. Atencion primaria*. 2017;49(8):450-8.
7. Kaiser MJ, Bauer JM, R  msch C, Uter W, Guigoz Y, Cederholm T, et al. Frequency of malnutrition in older adults: a multinational perspective using the mini nutritional assessment. *Journal of the American Geriatrics Society*. 2010;58(9):1734-8.
8. Badosa EL, Tahull MB, Casas NV, Sangrador GE, M  ndez CF, Meseguer IH, et al. Hospital malnutrition screening at admission: malnutrition increases mortality and length of stay. *Nutricion hospitalaria*. 2017;34(4):907-13.
9. Omran M, Morley J. Assessment of protein energy malnutrition in older persons, part I: History, examination, body composition, and screening tools. *Nutrition*. 2000;16(1):50-63.
10. Kabalak AA,   zt  rk H,   ağıl H. Yaşam sonu bakım organizasyonu; palyatif bakım. *Yoğun Bakım Dergisi*. 2013;11(2):56-70.
11. Manckoundia P, Mischis-Troussard C, Ramanantsoa M, Blettery B, Fran  ois-Pursell I, Martin-Pfitzenmeyer I, et al. Les soins palliatifs en g  riatrie:   tude r  trospective de 40 cas. *La Revue de m  decine interne*. 2005;26(11):851-7.
12. Frisancho AR. Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status: University of Michigan press; 1990.
13. Reville B, Foxwell AM. The global state of palliative care-progress and challenges in cancer care. *Annals of palliative medicine*. 2014;3(3):129-38.
14. Busolo D, Woodgate R. Palliative care experiences of adult cancer patients from ethnocultural groups: a qualitative systematic review protocol. *JBIC Database System Rev Implement Rep*. 2015;13(1):99-111.
15. Bergman J, Laviana AAJJomh. Opportunities to maximize value with integrated palliative care. 2016;9:219.

16. Budak S. Palyatif bakım alan PEG (Perkütan Endoskopik Gastrostomi) ve NG (Nazogastrik)'li hastalara bakım verenlerin bakım yükü ve yaşam kalitesinin incelenmesi: Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2019.
17. Dixon J, King D, Matosevic T, Clark M, Knapp M. Equity in the provision of palliative care in the UK: review of evidence. 2015.
18. Lynch T, Connor S, Clark D. Mapping levels of palliative care development: a global update. *Journal of pain and symptom management*. 2013;45(6):1094-106.
19. Erbaycu AE. Terminal Hastalar ve Destek Tedavisi. 2017.
20. Bağ B. Hospis ve hospiste ölüme hazırlanma. *Akad Geriatri*. 2012;4:120-5.
21. Benli AR, Erbesler ZA. Türkiye’de palyatif bakımda uygulama ve anlayış farklılıkları. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. 2016;20(1):5-6.
22. Onalan, Erhan. (2020). Dünyada Palyatif Bakım Uygulamaları.
23. Olgun, Ş. & Yavuz Van Giersbergen, M. (2018). KANITA DAYALI UYGULAMALAR: YAŞAM SONU DÖNEMDE YETİŞKİN BİREYİN HEMŞİRELİK BAKIMI . *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 34 (3), 179-191 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/egehemsire/issue/41598/468375>
24. Wann-Hansson C, Hallberg IR, Klevsgård R, Andersson EJJöNS. Patients’ experiences of living with peripheral arterial disease awaiting intervention: a qualitative study. 2005;42(8):851-62.
25. Walsh D, Donnelly S, Rybicki LJScic. The symptoms of advanced cancer: relationship to age, gender, and performance status in 1,000 patients. 2000;8(3):175-9.
26. 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.
27. Organization WH. World Health Organization (WHO) definition of palliative care, 2014.
28. Graham F, Clark D. WHO definition of palliative care. *Medicine*. 2008;2(36):64-6.
29. Sucakli M.H., Koşar Y. Palyatif bakım ve yaşam kalitesi. *Klinik Tıp Aile Hekimliği*. 2016;8 (3): 34-9.
30. Sepúlveda C, Marlin A, Yoshida T, Ullrich A. Palliative care: the World Health Organization's global perspective. *Journal of pain and symptom management*. 2002;24(2):91-6.
31. Akçiçek F, Akbulut G, Fadiloğlu Ç. Palyatif bakım evde ve hastanede çalıştay raporu. *Ege Geriatri Derneği Yayınları İzmir: Meta Basım*. 2013.
32. Altuntaş M. Palyatif Bakımda Semptom Yönetimi. *Klinik Tıp Aile Hekimliği*. 8(3):26-30.
33. Özkan S. Ağır kronik obstrüktif akciğer hastalığında palyatif ve yaşam sonu bakımı. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilimi ve Sanatı Dergisi*. 2010;272-82.
34. Klein C, Lang U, Bükki J, Sittl R, Ostgathe C. Pain management and symptom-oriented drug therapy in palliative care. *Breast Care*. 2011;6(1):27-34.
35. Hendrichova I, Castelli M, Mastroianni C, Mirabella F, Surdo L, De Marinis M, et al. Pressure ulcers in cancer palliative care patients. *Palliative medicine*. 2010;24(7):669-73.
36. Rakıcıoğlu N. Malnutrisyon ve yaşlanma anoreksisi. Arıoğlu, S *Geriatri ve Gerontoloji Ankara Nobel Tıp Kitabevi*. 2006.

37. Alberda C, Graf A, McCargar L. Malnutrition: etiology, consequences, and assessment of a patient at risk. *Best practice & research clinical gastroenterology*. 2006;20(3):419-39.
38. Chapman IM. Endocrinology of anorexia of ageing. *Best practice & research Clinical endocrinology & metabolism*. 2004;18(3):437-52.
39. Arıoğlu S. Yaşlılarda Malnütrisyon Kılavuzu. Akademik Geriatri Derneği Ankara. 2013.
40. Braga M, Gianotti L, Vignali A, Schmid A, Nespoli L, Di Carlo V. Hospital resources consumed for surgical morbidity: effects of preoperative arginine and ω -3 fatty acid supplementation on costs. *Nutrition*. 2005;21(11-12):1078-86.
41. Marín Caro MM, Laviano A, Pichard C. Impact of nutrition on quality of life during cancer. *Current Opinion in Clinical Nutrition & Metabolic Care*. 2007;10(4):480-7.
42. Argiles J. Cancer-associated malnutrition. *European Journal of Oncology Nursing*. 2005;9:S39-S50.
43. McClave SA, Martindale RG, Vanek VW, McCarthy M, Roberts P, Taylor B, et al. Guidelines for the provision and assessment of nutrition support therapy in the adult critically ill patient: Society of Critical Care Medicine (SCCM) and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN). 2009;33(3):277-316.
44. Arends J, Bodoky G, Bozzetti F, Fearon K, Muscaritoli M, Selga G, et al. ESPEN guidelines on enteral nutrition: non-surgical oncology. *Clinical nutrition*. 2006;25(2):245-59.
45. Wu G-H, Liu Z-H, Wu Z-H, Wu Z-G. Perioperative artificial nutrition in malnourished gastrointestinal cancer patients. *World journal of gastroenterology: WJG*. 2006;12(15):2441.
46. Huhmann MB, August DAJNiCP. Review of American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN) clinical guidelines for nutrition support in cancer patients: nutrition screening and assessment. 2008;23(2):182-8.
47. Kulick D, Deen DJAfp. Specialized nutrition support. 2011;83(2):173-83.
48. Ponsky LJJoig. The development of PEG: how it was. 2011;1(2):88.
49. Diğdem Ö, Nuretdin S, Serkan Ö, SELÇUK H. Yaşlı hasta popülasyonunda perkütan endoskopik gastrostomi. *Endoskopi Gastrointestinal*. 26(1):6-11.
50. Löser C, Aschl G, Hébuterne X, Mathus-Vliegen E, Muscaritoli M, Niv Y, et al. ESPEN guidelines on artificial enteral nutrition—percutaneous endoscopic gastrostomy (PEG). *Clin Nutr*. 2005;24(5):848-61.
51. Zaloga GP. Parenteral nutrition in adult inpatients with functioning gastrointestinal tracts: assessment of outcomes. *The Lancet*. 2006;367(9516):1101-11.
52. Joque L, Jatoi A. Total parenteral nutrition in cancer patients: why and when? *Nutrition in clinical care: an official publication of Tufts University*. 2005;8(2):89-92.
53. White JV, Guenter P, Jensen G, Malone A, Schofield M. Consensus statement: Academy of Nutrition and Dietetics and American Society for Parenteral and Enteral Nutrition: characteristics recommended for the identification and documentation of adult malnutrition (undernutrition). *JPEN J Parenter Enteral Nutr*. 2012;36(3):275-83.

54. Pasanisi F, Orban A, Scalfi L, Alfonsi L, Santarpia L, Zurlo E, et al. Predictors of survival in terminal-cancer patients with irreversible bowel obstruction receiving home parenteral nutrition. *Nutrition*. 2001;17(7-8):581-4.
55. Yang F, Wei L, Huo X, Ding Y, Zhou X, Liu D. Effects of early postoperative enteral nutrition versus usual care on serum albumin, prealbumin, transferrin, time to first flatus and postoperative hospital stay for patients with colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis. *Contemporary nurse*. 2018;54(6):561-77.
56. Lin J-X, Chen X-W, Chen Z-H, Huang X-Y, Yang J-J, Xing Y-F, et al. A multidisciplinary team approach for nutritional interventions conducted by specialist nurses in patients with advanced colorectal cancer undergoing chemotherapy: A clinical trial. *Medicine*. 2017;96(26).
57. Vincent J-L, Russell JA, Jacob M, Martin G, Guidet B, Wernerman J, et al. Albumin administration in the acutely ill: what is new and where next? 2014;18(4):1-10.
58. Zhang Z, Pereira SL, Luo M, Matheson EMJN. Evaluation of blood biomarkers associated with risk of malnutrition in older adults: a systematic review and meta-analysis. 2017;9(8):829.
59. Fuhrman MP, Charney P, Mueller CMJJotADA. Hepatic proteins and nutrition assessment. 2004;104(8):1258-64.
60. Rakıcıoğlu N. Yaşlılık Döneminde Malnütrisyonun Saptanması. *TEB Eczacılık Akademisi Geriatri Yaşlı Sağlığına Multidisipliner Yaklaşım*. 2009:115-20.
61. Sullivan DH. Guest editorial: what do the serum proteins tell us about our elderly patients? *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*. 2001;56(2):M71-M4.
62. Waitzberg DL, Correia MITJCOiCN, Care M. Nutritional assessment in the hospitalized patient. 2003;6(5):531-8.
63. Bovio G, Fonte ML. 21 Nutritional Status and Relationship to Upper Gastrointestinal Symptoms in Patients with Advanced Cancer Receiving Palliative Care. *Handbook of Nutrition and Diet in Palliative Care*. 2019:237.
64. Ho S-Y, Guo H-R, Chen H, Peng C-J. Nutritional predictors of survival in terminally ill cancer patients. *Journal of the Formosan Medical Association*. 2003;102(8):544-50.
65. Dahele M, Fearon K. Research methodology: cancer cachexia syndrome. *Palliative Medicine*. 2004;18(5):409-17.
66. Kato S, Lindholm B, Yuzawa Y, Tsuruta Y, Nakauchi K, Yasuda K, et al. High ferritin level and malnutrition predict high risk of infection-related hospitalization in incident dialysis patients: a Japanese prospective cohort study. 2016;42(1):56-63.
67. Kalantar-Zadeh K, Rodriguez RA, Humphreys MHJNDT. Association between serum ferritin and measures of inflammation, nutrition and iron in haemodialysis patients. 2004;19(1):141-9.
68. Cantürk N, Kavramlar ŞTNT. Malnütrisyonun Etkisi, Nutrisyon Durumunun Değerlendirilmesi, Makro-Mikro Besin Öğeleri, Nutrisyon Gereksinimlerinin Saptanması. *Türkiye klinikleri Journal of Anesthesia and Reanimation*. 2010;3(2):1-7.
69. Kondrup J, Allison SP, Elia M, Vellas B, Plauth M. ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clinical nutrition*. 2003;22(4):415-21.

70. Volkert D, Berner Y, Berry E, Cederholm T, Coti Bertrand P, Milne A, et al. DGEM (German Society for Nutritional Medicine) Lenzen-Grossimlinghaus R, Krys U, Pirlich M, Herbst B, Schütz T, Schröer W, Weinrebe W, Ockenga J, Lochs H, ESPEN (European Society for Parenteral and Enteral Nutrition) ESPEN Guidelines on Enteral Nutrition: geriatrics. Clin Nutr. 2006;25:330-60.
71. Secher M, Soto ME, Villars H, van Kan GA, Vellas B. The Mini Nutritional Assessment (MNA) after 20 years of research and clinical practice. Reviews in Clinical Gerontology. 2007;17(4):293.
72. Kabata P, Jastrzębski T, Kałol M, Król K, Bobowicz M, Kosowska A, et al. Preoperative nutritional support in cancer patients with no clinical signs of malnutrition—prospective randomized controlled trial. Supportive Care in Cancer. 2015;23(2):365-70.
73. World Health Organization Ageing and health [Available from: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/ageing-and-health>].
74. Orrevall Y, Tishelman C, Permert J. Evde parenteral beslenme: İleri kanser hastalarının ve ailelerinin deneyimleri üzerine nitel bir görüşme çalışması. Clin Nutr 2005;24:961–70.
75. Taş M. Malnutrisyon Saptanan Palyatif Bakım Hastalarında Beslenme Tedavisi Yaklaşım Sonuçlarının Değerlendirilmesi (tez). Kırıkkale: Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2020.
76. Kurtoğlu M. palyatif Bakımda Yatan Hastaların Nutrisyon Parametrelerinin Retrospektif Olarak İncelenmesi (tez). İstanbul: Haydarpaşa Numune Eğitim Ve Araştırma Hastanesi 2020.
77. Yürüyen M, Tevetoğlu İÖ, Tekmen Y, Polat Ö, Arslan İ, Okuturlar Y. Palyatif bakım hastalarında klinik özellikler ve prognostik faktörler. Konuralp Medical Journal 2018;10(1):74-80.
78. Egici MT, Kök CM, Toprak D, Zeren Öztürk G, Esen ES, Özen B. Palyatif bakım merkezlerinde tedavi gören hastalara bakım veren bireylerin bakım yükleri ve tükenmişlik durumları. Journal of Academic Research In Nursing 2019;5(1):1-8.
79. Budak S. Palyatif Bakım Alan PEG (Perkütan Endoskopik Gastrosmi) ve NG (Nazogastrikli)'li hastalara bakım verenlerin bakım yükü ve yaşam kalitesinin incelenmesi (tez). Balıkesir: Balıkesir Üniversitesi; 2019.
80. Çınar H, Kaya Y, Özyurt N, Çakır L, Ongun A. Palyatif Bakım Hastalarında Nütrisyonel Durumunun Değerlendirilmesi. Klinik Tıp Aile Hekimliği 2016;8(3):15-8.
81. McNeil MJ, Kamal AH, Kutner JS, et al. The Burden of Polypharmacy in Patients Near the End of Life. J Pain Symptom Manage 2016;51(2):178-83.
82. Miniksar ÖH, Aydın A. Palyatif bakım ünitemizde yatan hastaların retrospektif analizi. Journal of Contemporary Medicine 2019;10(3):429-33.
83. Turgut Ö, Pektaş M, Aydın B, Sağın A. Mersin Şehir Eğitim ve Araştırma Hastanesi Erişkin Palyatif Bakım Biriminde yatan hastaların retrospektif analizi. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2019;12(3):407-12.
84. Lehimcioğlu M. Palyatif Bakım Servisinde Yatan 65 Yaş Ve Üzeri Hastalarda Malnütrisyon Ve Yaşam Kalitesi İle Mortalite Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (tez). Kırıkkale: Kırıkkale üniversitesi Tıp Fakültesi; 2021.

85. Utlu G. İzmir, Kanser Hastalarında Palyatif Bakım ve Destek Servisinde Narkotik Analjezik Kullanımı (Uzmanlık Tezi). Dr. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği; 2015.
86. Dincer M, Kahveci K, Doger C. An examination of factors affecting the length of stay in a palliative care center. *J Palliative Med* 2017.
87. Webb RJ, Shelton CP. 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* 2015; 1-4.
88. Akan.H, Ayraller A, Hayran O, Evde sağlık birimine başvuran yaşlı hastaların beslenme durumları. *Türk Aile Hek. Der.* 2013;17:106-112.
89. Corti MC, Guralnik JM, Salive ME, Sorkin JD. Serum albumin level and physical disability as predictors of mortality in older persons. *JAMA* 1994;272(13):1036-42. Epub 1994/10/05.
90. Barone L, Milosavljevic M, Gazibarich B. Assessing the older person: is the MNA a more appropriate nutritional assessment tool than the SGA? *Journal Of Nutrition Health And Aging.* 2003;7(1):13-7.
91. Kyle ÚG, Kossovsky MP, Karsegard VL, Pichard C. Comparison of Tools for Nutritional Assessment and Screening at Hospital Admission: A Population Study. *Clinical Nutrition* 2006;25(3):409-17.
92. Kuzu MA, Terzioğlu H, Genç V, et al. Preoperative Nutritional Risk Assessment in Predicting Postoperative Outcome in Patients Undergoing Major Surgery. *World journal of surgery* 2006;30(3):378-90.
93. Sungurtekin H, Sungurtekin U, Hanci V, Erdem E. Comparison of Two Nutrition Assessment Techniques in Hospitalized Patients. *Nutrition.* 2004;20(5):428-32.
94. Pekcioğlu Y. Enteral nutrisyon ve ürün seçimi (internet). Cited to: 10.05.2021. Available from: https://www.gunceltipdernegi.org/pdf/yildiz_pekcioglu.pdf.