

**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON ANABİLİM DALI**

**YOĞUN BAKIMDA İZLENEN SON DÖNEM HASTALARIN
SÜREÇLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Semiha YALÇIN

DANIŞMAN

Prof. Dr. Hülya SUNGURTEKİN

DENİZLİ – 2018

**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON ANABİLİM DALI**

**YOĞUN BAKIMDA İZLENEN SON DÖNEM HASTALARIN
SÜREÇLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

UZMANLIK TEZİ

Dr. Semiha YALÇIN

DANIŞMAN

Prof. Dr. Hülya SUNGURTEKİN

DENİZLİ – 2018

ONAY SAYFASI

Prof. Dr. Hülya SUNGURTEKİN danışmanlığında Dr. Semiha YALÇIN tarafından yapılan “Yoğun Bakımda İzlenen Son Dönem Hastaların Süreçlerinin Değerlendirilmesi” başlıklı tez çalışması/2017 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonrası yapılan değerlendirme sonucu jürimiz tarafından Pamukkale Üniversitesi Tıp fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalında TIPTA UZMANLIK TEZİ olarak kabul edilmiştir.

BAŞKAN: Prof. Dr. Rıza Hakan ERBAY



ÜYE: Prof. Dr. Hülya SUNGURTEKİN



ÜYE: Prof. Dr. Dilek MEMİŞ



Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Dr. Osman ÇİFTÇİ
Prof. Dr.
Dekan

Pamukkale Üniversitesi

Tıp Fakültesi Dekanı

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimim süresince değerli bilgi ve deneyimlerini benden esirgemeyen ve tezimi başından sonuna kadar destekleyerek her aşamasında yol gösteren tez danışmanım Prof. Dr. Hülya SUNGURTEKİN başta olmak üzere, anabilim dalı başkanımız Prof. Dr. Rıza Hakan ERBAY'a, değerli hocalarım Prof. Dr. Erkan TOMATIR'a, Prof. Dr. Simay SERİN'e, Prof. Dr. Ercan Lütfi GÜRSES'e, Doç. Dr. Habip ATALAY'a, Dr. Öğrt. Üyesi Aslı METE'ye ve Dr. Öğrt. Üyesi İlknur Hatice AKBUDAK'a teşekkür ederim.

Dr. Semiha YALÇIN

İÇİNDEKİLER

Sayfa No:

ONAY SAYFASI.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.	I
TEŞEKKÜR		V
İÇİNDEKİLER		VI
SİMGELER VE KISALTMALAR		VIII
ŞEKİLLER DİZİNİ		XI
TABLolar DİZİNİ		XI
ÖZET.....		XIII
SUMMARY		XIV
GİRİŞ		1
GENEL BİLGİLER.....		3
Palyatif Bakım		4
Palyatif Bakımın Tarihçesi		5
Dünyada Palyatif Bakım.....		6
Türkiye’de Palyatif Bakım Uygulamaları		7
Palyatif Bakımda Hedef Gruplar.....		8
Palyatif Bakımın Temel Hedefleri		9
Hastanın fiziksel semptomlarının yönetimi		10
Palyatif Bakım Uygulamasında Engeller		11
Son Dönem Hasta Bakımı ve Maliyet İlişkisi		12
Palyatif Bakımda Hasta Değerlendirme Ölçekleri.....		13
Palyatif Bakım Alış Kriterleri ve Skorlaması.....		14
Karnofsky performans skalası		15
ECOG/DSÖ/Zubrod performans skalası		15

Palyatif performans skalası.....	16
Palyatif prognostik skor	16
Palyatif prognostik indeks	16
Palyatif bakım sonuç ölçeği (Palliative outcome scale-POS).....	17
GEREÇ VE YÖNTEM	19
BULGULAR	22
TARTIŞMA	26
SONUÇ	33
KAYNAKLAR	35

SİMGELER VE KISALTMALAR

AB	: Avrupa Birliği
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ABY	: Akut Böbrek Yetmezliği
AML	: Akut Miyeloid Lösemi
APACHE II	: Akut Fizyoloji ve Kronik Sağlık Değerlendirmesi 2
ASA	: Amerikan Anesteziistler Birliği (<i>American Society of Anesthesiologists</i>)
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EPAC	: Avrupa Palyatif Bakım Derneği (<i>The European Association for Palliative Care</i>)
ECOG	: Doğu Kooperatif Onkoloji Grubu (<i>Eastern Cooperative Oncology Group</i>)
FiO₂	: Solutulan Oksijen Yüzdesi
IPOS	: Entegre Edilmiş Palyatif Bakım Sonuç Ölçeği
KAH	: Kalp Atım Hızı
KOAH	: Kronik Obstruktif Akciğer Hastalığı
MV	: Mekanik Ventilasyon
NIMV	: Non-invaziv Mekanik Ventilasyon
OTE	: Orotrakeal Entübe
PaO₂	: Parsiyel Arteriyel Oksijen Basıncı
PBAKS	: Palyatif Bakım Alış Kriterleri ve Skorlaması
PBAS	: Palyatif Bakım Alış Skoru
POS	: Palyatif Bakım Ölçeği
PPI	: Palyatif Prognostik İndeks
PPS	: Palyatif Prognostik Skor
RRT	: Renal Replasman Tedavisi
SGK	: Sosyal Güvenlik Kurumu
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
TL	: Türk Lirası
TÜİK	: Türkiye İstatistik Merkezi
YBÜ	: Yoğun Bakım Ünitesi

YSB

: Yaşam Sonu Bakım

WPCA

:Worldwide Palliative Care Alliance



ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No:

Şekil 1 Palyatif bakım papyon modeli 5



TABLolar DİZİNİ

Sayfa No:

Tablo 1 WPCA palyatif bakım tanımı.....	6
Tablo 2. İleri evre kanser hastalarında görülen semptomlar	11
Tablo 3. Palyatif Bakım Alış Kriterleri ve Skorlaması (PBAKS).....	14
Tablo 4. Karnofsky performans skalası.....	15
Tablo 5. ECOG/DSÖ/Zubrod performans skalası.....	16
Tablo 6. Palyatif prognostik indeks.....	17
Tablo 7. Çalışmaya dahil edilen hastalarda kaydedilen veriler	19
Tablo 8. Hastalara ait yatış ve klinik bulgular.....	22
Tablo 9. Yoğun bakım yatış nedenleri	22
Tablo 10. Primer hastalıkları	23
Tablo 11. Enfeksiyon odağı.....	23
Tablo 12. Organ yetmezlikleri.....	24
Tablo 13. Apache 2 skor ortalaması ve verilen destek tedaviler	25
Tablo 14. Maliyet, yatış ve palyatif skor	25

ÖZET

Anestezi Yoğun Bakım Ünitesi'ne yatan son dönem hastaların prospektif olarak analizini yaparak, bu hastaların yoğun bakım süreçlerini, palyatif bakım alış skoruna ve palyatif prognostik indekse göre beklenen yaşam sürelerini, mortalite oranlarını ve mortaliteye etki eden risk faktörlerini, hasta başı maliyetlerini de dahil ederek gözden geçirmeyi amaçladık.

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Anabilim Dalı'na bağlı erişkin Yoğun Bakım Ünitesi'ne Aralık 2016 ile Mayıs 2017 tarihleri arasında yatan 61 son dönem hastanın, genel özellikleri ve laboratuvar sonuçları incelendi. Palyatif bakım alış skoru (PBAS), palyatif prognostik indekse göre beklenen yaşam süreleri ve maliyetleri hesaplandı. Exitus olan hastaların yoğun bakım kalış süresi ortalama 13.83 gün iken hayatta olan hastaların ortalama 30.69 gün idi ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı. Palyatif bakım alış skoru istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Exitus olan hastaların palyatif prognostik indeksi 6.48 iken hayatta olan hastaların palyatif prognostik indeksi 3.73 olarak bulundu, aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı. Exitus olan hastaların palyatif beklenen yaşam süresi ortalama 3.78 gün iken hayatta olan hastaların palyatif beklenen yaşam süresi ortalama 71.42 gün olarak bulundu, aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı. Yoğun bakım kabulünde en sık görülen primer hastalık 33 hasta ile malignitedir. Exitus olan hastaların tedavi maliyeti ortalama 3654.50 dolar iken hayatta olan hastaların tedavi maliyeti ortalama 7053.38 dolar olarak bulundu ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı.

Sonuç olarak gerekli prognostik skorlama sistemleri kullanılarak belirlenen, tedavisi mümkün olmayan hastalıklar nedeniyle ölmekte olan veya tedaviyi kabul etmeyen hastalar esas hekimleriyle beraber karar verilerek palyatif bakım ünitesine veya hospise alınmalıdır. Bu hastaların yoğun bakımda iyileşme imkânı olmadan yatakları doldurması yerine yoğun bakımlardaki yatak kapasitesinin tedavi edilme şansı olan hastalar için kullanılması sağlanmalıdır. Aynı zamanda terminal dönem hastaların palyatif bakım ünitelerine ve hospislere yatışı ile gereksiz harcamadan kaçınılmış olacağı düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: son dönem hasta, palyatif bakım , yoğun bakım ünitesi, maliyet



SUMMARY

We aim to evaluate end-stage patients admitted to the Anesthesia Intensive Care Unit, and their intensive care procedures, including palliative care receiving score and life expectancy according to palliative prognostic index, mortality rates and risk factors affecting mortality, including per patient costs by a prospective analysis.

The general characteristics and laboratory results of 61 end-stage patients admitted to the Adult Intensive Care Unit of Pamukkale University Medical Faculty Anesthesiology Department between December 2016 and May 2017 were examined. Life expectancy and costs according to the palliative care reception score, palliative prognostic index were calculated. Exitus patients had an average of 13.83 days of intensive care stay and patients who survived had a mean 30.69 days, and the difference between them was statistically significant. Palliative care reception score was not statistically significant. Exitus patients had a palliative prognostic index of 6.48, while survivors had a palliative prognostic index of 3.73, the difference between them was statistically significant. Exitus patients had a mean palliative life expectancy of 3.78 days, while the palliative life expectancy of surviving patients was 71.42 days, the difference between them was statistically significant. The most common primary disease for intensive care admission is malignancy with 33 patients. The average cost of treatment for exitus patients was \$ 3654.50, while the cost of treatment for surviving patients was \$ 7053.38. The difference between them was statistically significant.

In conclusion, patients who are dying or refusing treatment due to terminal diseases, determined using the necessary prognostic scoring systems, should decide together with their primer physician and be admitted to a palliative care unit or hospice. Instead of these patients occupying the beds with no chance of surviving, it should be made certain that the intensive care unit bed capacity is used for patients with a chance for survive. At the same time, it is thought that unnecessary costs can be avoided by admitting terminal stage patients to palliative care units and hospices.

Keywords: end stage patient, palliative care, intensive care unit, cost

GİRİŞ

Sağlık alanında kaydedilen ilerlemeler ve tıp alanındaki gelişmeler –özellikle tıp teknolojisindeki yenilikler- hayat süresinin uzamasına ve yaşam beklentisinin artmasına olanak sağlamıştır. Eskiden akut ve hızlı gelişen özellikteki birçok rahatsızlığın, kronik ve ağır seyreden hastalıklara dönüşmesi; bazı tıbbi olguları eskisine nazaran daha karmaşık hale getirmiş; insan yaşamının son döneminde karşılaşılan tıbbi sorunlar ve bu olgular hakkında karar vermede kullanılan ölçütler kuşkusuz, daha hararetle tartışılır hale gelmiştir.

İyileşme umudu kalmayan ve ölümün kaçınılmaz olduğu düşünülen son dönem hastalarda uygulanan tıbbi müdahalelerin hastaya ne kadar yarar sağladığı halen dünya genelinde tartışma konusudur. Birçok ülke bu grup hastaların yönetiminde tıbbi, hukuki, etik, kültürel ve ekonomik alt yapılarına bağlı olarak farklı yaklaşımlar göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde bu hastaların yönetimi palyatif bakım, hospis ve evde bakım sistemlerine bırakılmış ve akut bakım sisteminden ayrılmıştır (1, 2). Düzeltme imkânı olmayan altta yatan hastalığın tedavisinin ne kadar devam edeceği ve tedavinin sonlandırılıp sonlandırılmayacağı bilimsel ve etik tartışmaların temel düzeyini oluşturmaktadır. Ayrıca tedavinin amacının hastanın yaşam süresine mi odaklanması gerektiği yoksa yaşam konforuna yönelik mi olduğu, tedavinin durdurulması, yaşam desteğinin çekilmesi, resüsitasyon endikasyonu ve hatta yaşamı sonlandırıcı tedavi hakkı bilimsel ve etik çevrelerce tartışılmaya devam edilmektedir (3).

Ülkemizde ise son dönem hastaların yönetimi ile ilgili henüz uygun bir alt yapı sağlanamamıştır. Ülkemizde bu hastalar “ölüme kadar tam destek” ilkesi ile akut bakım merkezlerine yatırılmakta ve tedavi edilmektedir. Ayrıca bu hastaların yoğun bakım ünitelerinde izlenmeleri için de kurumsal, hukuksal ve toplumsal baskı uygulanmaktadır (4). Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de yoğun bakım yatakları ve kaynakları kısıtlı, üniteler özellikli ve pahalıdır. Yoğun bakım üniteleri, akut olay (organ yetmezlikleri, septik durumu vb.) düzeltildikten sonra yaşama şansı olan hastaların takip ve tedavi edildiği ünitelerdir. Bu nedenle bu üniteler kaynaklarını, tedavi şansı olmayan ve sonucu baştan belli olan son dönem hastaları için kullanmak istememektedir.

Biz bu çalışmada Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi Yoğun Bakım Ünitesi'ne yatan son dönem hastaların prospektif olarak analizini yaparak, bu hastaların

yoğun bakım süreçlerini, palyatif bakım alış skorunu ve palyatif prognostik indekse göre beklenen yaşam sürelerini, mortalite oranlarını ve mortaliteye etki eden risk faktörlerini hasta başı maliyetlerini de dahil ederek gözden geçirmeyi amaçladık.



GENEL BİLGİLER

İnsanlık tarihi kadar uzun bir tarihe sahip olan tıp pratiği gerçekte ölümsüzlük arzusunun tezahürüdür. On yedinci yüzyılda modern bilimin temellerinin atılması sürecinde Francis Bacon bilimsel tıbbın en büyük hediyesinin yaşamın uzatılması olduğunu söylemiştir. Lâkin ölüm, her ulusun tüm halkları için ortak bir olgudur (5). Tıp alanındaki bilimsel ilerlemeler, ölüm sürecinde olan hastaların yaşamlarının uzatılmasına ve ölümün ertelenmesine imkân tanımaktadır. Bütün gelişmelere rağmen yine de ölümcül özellikteki pek çok hastalığın günümüzde tedavi edilemez olması; beklenen ölümün ertelenmesiyle son dönem, yaşam sonu bakım ve son dönem sürecinde olan hasta kavramlarını gündeme getirmektedir. Bununla beraber teknolojik açıdan geldiğimiz noktada, ölümsüzlük arzusunun ve modern tıbbın bu hediyesinin mantıklı sonucu, mümkün olan her şey yapılmadan kimsenin ölmesine izin vermemektir. Ölüm artık bir sonuç değil aylar bazen yıllar süren bir süreç haline gelmiş ve ölümün gerçekleştiği yer değişmiştir. Bu da artık ailemiz ve akrabalarımızla beraber iken değil yabancıların yanında, sadece hastanede değil aynı zamanda yoğun bakımda ölmemizin kaçınılmaz olduğu anlamına gelebilmektedir (6).

Son dönem bakım süreci, yaşam sonu bakım veya terminal dönem kavramları aynı anlamı ifade etmektedir ve ölümün haftalar veya aylar içinde beklendiği zaman dilimi olarak tanımlanmaktadır. Son evredeki hasta, yaşamının son günlerini yaşayan, ölmek üzere olan hasta anlamına gelmektedir. Hastanın ölümü beklenirken, ne zaman yaşamının sonlanacağı bilinmemektedir. Son dönemin yaşanmasına sebep olan hastalıklar; kanser, kalp yetmezliği, solunum sistemi hastalıkları, nörolojik hastalıklar, inme, böbrek yetmezlikleri, geriyatrik problemler ve travma olarak sıralanabilmektedir.

Tedavi edici yaklaşımların tükendiği hastalar başta olmak üzere, tedavi süresince ya da ölüm anına kadar ve sonrasında yas sürecinde, hasta ve yakınlarının fiziksel ve psikososyal ihtiyaçlarının karşılanmasında hospis ve palyatif bakım modelleri önemli bir yer tutmaktadır (7). Palyatif bakım ve hospis bakımın amacı; onaylanan yaşamı ve kabullenilen ölümü normal sürecinde götürmek ve yaşam kalitesini artırmaktır. Son dönemdeki her bireyin ve sorunlarla karşı karşıya kalan ailesinin, bu zor ve yıpratıcı dönemi insanca, kaliteli bir şekilde geçirme hakkı bulunmaktadır ve tüm dünyada sağlık standartlarının bir göstergesi olmaktadır. Son

dönem bakım hizmetlerine ihtiyaç duyan hastaların sayısının artması bu konuda sistemli bir bakım modelinin gerekliliğini zorunlu hale getirmektedir.

Birçok ülkede ulusal politikalar yoluyla, yaşam sonu bakım (YSB) için maddi kaynak kullanımını değerlendirmek bir zorunluluk olarak ortaya çıkmaktadır (8, 9). Sorunlardan birisi ölümün yeridir, ancak raporlar aynı zamanda bakım stratejisinin ve ekonomik araştırma gereksinimlerinin değerlendirilmesini de kapsar (8). Kaynak sağlamada diğer branşlarla rekabet etmek için YSB programları verimliliğini göstermelidir. Maliyetleri ve faydaları tanımlamada ekonomik değerlendirmeler yapılmaya çalışılmıştır, ancak daha fazla araştırma ve çalışmaya ihtiyaç duyan metodolojik konular bulunmaktadır (10).

Palyatif Bakım

Palyatif deyimini Latince maske veya pelerin anlamına gelen “pallium” kelimesinden köken almaktadır. Palyatif bakım; sağlık alanında, kür sağlamayı amaç edinmeksizin öncelikli olarak semptomların giderilmesi ya da hafifletilmesi manasında kullanılan bir terimdir (11). Palyatif sözcüğünün Türk Dil Kurumu sözlüğündeki tanımı ise “1. Kısa ve belli bir süre için olan. 2. Tedavi edici etkisi olmayan, ağrı ve sızıları geçici olarak azaltan, dindiren (ilaç vb.)” şeklindedir. Palyatif bakım; sadece yaşamın son döneminde yapılan bakım olmayıp hastalık evresine bakılmaksızın tıbbi bakıma hem küratif hem de yaşam süresini uzatıcı bakım sırasında entegre edilmesi gereken bir tedavi şeklidir (12).

Palyatif bakım, geçmişte tedavi edici yaklaşımların tükendiği, son dönem hastalarda gündeme gelen bir yaklaşımken; günümüzde palyatif bakımın yaşamı tehdit eden hastalıkların tanısından itibaren, tedavi edici yaklaşımlara ek olarak yürütülmesi gerektiği görüşü hakimdir (13). Dünya Sağlık Örgütü’ne (DSÖ) göre palyatif bakımın tanımı; “ağrı ve diğer fiziksel ve psikolojik problemleri erken tanıyıp, değerlendirip, tedavi ederek, yaşamı tehdit eden hastalıklarla ilişkili problemleri önlemek ve rahatlatmak yoluyla, hastaların ve ailelerinin yaşam kalitesini düzeltme yaklaşımı ”dır. Palyatif bakımın amacı, bireyin içinde bulunduğu kültürel ve yerel değer, inanç ve uygulamalarına duyarlı davranılarak sahip olunan fonksiyonel kapasitenin restore edilmesi ve semptomların kontrol edilerek, acının hafifletilmesi ve sonucunda bireyin yaşam kalitesinin artırılmasıdır (14).

Palyatif bakımın hastaya, yaşamı tehdit eden hastalığın teşhisinden itibaren aktif tedavi ile birlikte verilmesi, hastanın ölümünden sonra da yakınlarının yas sürecinde desteklenmesi ile devam etmesi gerektiği ifade edilmektedir (15). Hawley (16) palyatif bakımın sonunda hastanın her zaman ölmeyebileceğini, bu durumda hastanın rehabilitasyon sürecinin devreye girdiğini belirtmektedir. Papyon modeli olarak önerilen bu bakım sisteminin (Şekil 1), ölümcül olsun olmasın ciddi bir hastalık tanısı alan hastanın palyatif bakım sürecini kabullenmesini kolaylaştırdığı düşünülmektedir (16). Zira hasta ve hasta yakınlarının palyatif bakım sürecinin sonunda bir kaybın ve yasin varlığı ile yüzleşmeleri çok kolay görünmemektedir. Palyatif bakımda kullanılan hospis modeli ise küratif ya da yaşamı uzatıcı tedavi şansı olmayan, hayatın son dönemindeki hastalarda bakımevinde uygulanan tedavi modelidir (12). Hospis bakımı ile palyatif bakım farklıdır. Hospis modeli ölüm sırasında iyi bir bakım vererek bu sürecin kaliteli geçirilmesi esasına dayanan ve bu esasa göre hizmet veren kurumlardır.



Şekil 1 Palyatif bakım papyon modeli

Palyatif Bakımın Tarihçesi

Dünyada ilk palyatif bakım ünitesi 1842 yılında Fransa'da kurulmuştur. Modern anlamda ilk hospis (son dönem hasta bakım merkezi) hizmeti ise İngiltere'de hemşire ve sosyal çalışma uzmanı Cicely Saunders tarafından St. Christopher's Hospis adı altında 1967'de Londra'da başlatılmıştır. Cicely profesyonel ve kişisel hayatını ileri düzey hastalığa sahip hastaların bakımı ve çalışması için adamıştır. Ölmekte olan hastanın ve ailelerinin ihtiyaçlarının nasıl karşılanacağı konusundaki eksikliği saptamış ve yanıt vermiştir. İlk palyatif bakım servisi ise 1975 yılında Kanada Montreal'de Royal Victoria Hastanesi'nde

kurulmuştur (17). Bu anlayış tüm dünyada hızla yayılmış ve çok kısa bir süre içerisinde yüzlerce palyatif bakım servisi açılmıştır.

Günümüz palyatif bakım anlayışı 1900'lerin son yarısı boyunca daha iyi anlaşılır hale gelmiş ve uygulanmıştır. Bugün dünyanın birçok ülkesinde ileri düzey, kür şansı olmayan hastalar için geliştirilmiş palyatif bakım programları mevcuttur. Dünya Palyatif Bakım Birliği (Worldwide Palliative Care Alliance-WPCA) 2003 yılında kurulmuş olup, tüm dünyadaki ulusal ve bölgesel hospis ve palyatif bakım organizasyonlarını kapsayan bir örgüttür. DSÖ'nün palyatif bakım tanımı, WPCA tarafından daha açık ve anlaşılır hale getirilmiş, en olgun halini almıştır (18)

Tablo 1 WPCA palyatif bakım tanımı

1. Palyatif bakım hem yaşamı tehdit eden hastalıklar hem de kronik hastalıklar için bir ihtiyaçtır.
2. Palyatif bakımı sunmak için tanı ve prognoza dayalı değil ihtiyaca yönelik yaklaşım önerilmektedir.
3. Palyatif bakıma bakımın her düzeyinde ihtiyaç vardır. Palyatif bakım üç farklı düzeyde sunulabilir: · Palyatif Bakım Yaklaşımı: Uygun eğitim ile tüm sağlık profesyonelleri tarafından palyatif bakım sunma yaklaşımıdır. · Genel Palyatif Bakım: Yaşamı tehdit eden hastalığı olan hastaları tedavi eden tüm birinci basamak profesyonelleri tarafından iyi bir temel palyatif bakım bilgisi ile sağlanan bakımdır. · Uzman Palyatif Bakım: Karmaşık sorunları olan hastalara uzman ekip tarafından sunulan hizmettir.
4. Palyatif bakım herhangi bir bakım şekli ile sınırlandırılmamalıdır. Palyatif bakım hastanın evinde, bir bakım kuruluşunda, hastanede, hospiste veya ayaktan tedavi servisinde sunulabilir.

Dünyada Palyatif Bakım

Kanser ve diğer kronik ve yaşamı tehdit edici hastalığı olan bireylerin sayısındaki artış ve sağlık profesyonellerinin bu hastaların nitelikli bakımlarına yönelik ilgilerinin, hasta ve ailesinin artan gereksinimlerine yeterli olabilme gerekliliğinin artması sonucunda palyatif bakıma olan gereksinim her geçen gün artmaktadır (19).

Günümüzde palyatif bakım hizmetlerinin en gelişmiş olduğu bölgeler Amerika San Diego bölgesi ve İspanya'nın Katalan Bölgesidir. Buralarda hemen her türlü palyatif bakım

hizmet (evde bakım hizmeti, gönüllülerden oluşan yardım ekipleri, hastane servis destek ekipleri gibi) modelleri mevcuttur (20).

Dünyanın birçok ülkesinde bu konuya yönelik çalışma ve projeler artan bir ivme ile yürütülmekte olsa da karşılanmamış palyatif bakım ihtiyacı bir sorun olarak devam etmektedir. DSÖ-WPCA 2014 raporuna göre 2006'da 21 ülke (%9)'de hospis-palyatif bakım birimi mevcutken 2011'de 234 ülkenin 136'sında (%58) bir ya da daha fazla sayıda palyatif bakım birimleri bulunmaktadır. Palyatif bakımın sağlık sistemine gelişmiş entegrasyonu ise dünyada sadece 20 ülkededir . (17)

Türkiye'de Palyatif Bakım Uygulamaları

Ülkemizde palyatif bakım hizmetleri uzun yıllar göz ardı edilmiştir. Ancak yaşlı nüfusun artması, teknolojinin ilerlemesi ve tedavi imkanlarının artması ile yaşam beklentisinin yükselmesi ve çok sayıda yoğun bakım birimlerinin açılmasıyla kritik hastaların desteklenmesi tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de büyük oranda palyatif bakım gereksinimini de beraberinde getirmiştir.

Sağlık Bakanlığı Kanserle Savaş Dairesi Başkanlığı tarafından yayınlanan '2009-2015, Ulusal Kanser Kontrol Programı'nda palyatif bakım programı da tanımlanmış, kurumsallaşma yolunda hedefler belirlenerek bir yol haritası çizilmiştir. Ancak bu merkezlerin kurulması asıl 2012-2013 yıllarında ivme kazanmıştır. Ülkemizde palyatif bakımın ilk adımı olarak Türkiye Cumhuriyeti (T.C) Sağlık Bakanlığı 'Evde Bakım Hizmeti'ni başlatmıştır (21). Evde sağlık hizmetleri ile ilgili uygulamalar 10.03.2005 tarih ve 25751 sayılı Resmî Gazete' de yayınlanan 'Evde Bakım Hizmetleri Sunumu Hakkında Yönetmelik' ile yasal düzenleme altına alınmıştır. Evde bakım tedavi hizmeti gösteren özel kuruluşların Sağlık Bakanlığı'ndan uygunluk belgesi alması zorunluluğu getirilmiştir. Akabinde 01.02.2010 tarihinde 'Sağlık Bakanlığınca Sunulan Evde Sağlık Hizmetlerinin Uygulanma Usul ve Esasları Hakkında Yönerge' yayınlanmış ve evde sağlık hizmetleri kamu hastaneleri ile aile sağlığı merkezlerince verilmeye başlanmıştır. Buna göre aile hekimi, kendisine kayıtlı hastaların tıbbi durumunu değerlendirerek evde sağlık hizmeti alması gerektiğine karar verdiği hastaya verilmesi gereken hizmetin düzeyini belirlemekle sorumludur.

Palyatif bakımın hastane ayağı için ise bu kuruluşun yapısı ve işleyişi hakkında yasal düzenlemelere başlanmış ve erişkin hastalara yönelik ilk “Kapsamlı Palyatif Bakım Merkezi”, Sağlık Bakanlığı (S.B) Ulus Devlet Hastanesi’nde açılmıştır. Özellikle Ankara genelindeki yoğun bakımlardan eve taburcu edilemeyen, yoğun bakım gereksinimi uzayan ya da artık tümüyle palyatif bakım hizmeti alacak hastaların kabulünü sağlayan bir sistem oluşturulmuştur. Bu durum akut yoğun bakımlarda yatak açılması, daha konforlu bir bakım sağlanması, sağlık personelinin yükünün azaltılması gibi durumları beraberinde getirmiştir. Hastane içinde de palyatif bakım servisine kabul edilen hastanın uygun bakım yerine ve evine gönderilmesi için bir triaj sistemi oluşturulmuştur. Hastaların klinik durumlarına göre ihtiyaç halinde diğer kliniklerden de destek alınmaktadır. Palyatif bakım merkezinde hastanın ailesi ya da bakıcılarına teorik ve pratik olarak bakım eğitimi verilmektedir. Eve taburcu edilen hastaların takip ve tedavisi evde bakım hizmeti tarafından yürütülmektedir. Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü’ne bildirim yapılan tescilli palyatif bakım merkezlerinin sayısı 01.04.2016 tarihi itibarı ile 273’dir ve toplam yatak sayısı 3279’dur.

Palyatif bakım eğitimi

2006 Eylül ayında Palyatif Tıp Amerikan uzmanlık derneği tarafından resmi olarak bir yan dal uzmanlığı olarak tanınmıştır (22). Ülkemiz tıp fakültelerimizde ise henüz palyatif bakım bilim dalı kurulmamıştır ve yan dal olarak palyatif bakım uzmanlığı eğitimi de yoktur. Palyatif bakım hizmeti diğer dal hekimlerince birinci ve ikinci düzeyde yürütülmektedir (23).

Palyatif Bakımda Hedef Gruplar

DSÖ-WPCA palyatif bakım gerektiren tıbbi durumları (veya hastalıkları) şu şekilde belirtmiştir:

Erişkinlerde palyatif bakım gerektiren hastalıklar: Kanserler, alzheimer, demans kardiyovasküler hastalıklar, siroz, kronik obstüriktif akciğer hastalığı, diyabet, acquired immune deficiency syndrome (AIDS), böbrek yetmezliği, multipl skleroz, parkinson hastalığı, romatoid artrit.

Çocuklarda palyatif bakım gerektiren hastalıklar: Kanserler, yenidoğan hastalıkları, konjenital anomaliler, kardiyovasküler hastalıklar, kan ve immün bozukluklar, menenjit, siroz, AIDS, böbrek hastalıkları, nörolojik bozukluklar.

Palyatif Bakım gerektiren hastalıkların özelliklerine ilişkin bir ortak görüş olmayıp; bu hastalıklar ilerleyici, tedaviye yanıt vermeyen, ileri düzey, yaşamı tehdit eden ve/veya aktif hastalıklar olarak belirtilmiştir. DSÖ'nün daha önceki tanımında palyatif bakım gerektiren hastalar "küratif tedaviye yanıt vermeyen hastalar" olarak belirtilmiş ve bu da son dönem bakımla ilişkili olarak görülmektedir. DSÖ'nün daha yeni tanımında yaşamı tehdit eden hastalıkla yüzleşen birey ve aileleri şeklinde eklemeler yapılmıştır.

Palyatif Bakımın Temel Hedefleri

Yaşamının son günlerini yaşayan, ölümün yaklaşan ve kaçınılmaz bir son olduğunun farkına varan terminal evredeki hastalar; başkalarına yük olma, ağrı/acı çekerek ölme, öldükten sonra arkalarında birilerini bırakma, yaşam hedeflerini başaramadan erken ölme gibi birçok korkuyu içlerinde barındırabilirler. Her insanın dileği olan son nefese kadar kaliteli ve sıkıntılardan uzak bir şekilde hayatın geçirilmesi arzusu, terminal evredeki bir hasta için yaşadığı tüm bu korkularla biraz daha güç duruma gelebilmektedir (24). Hastanın ağrı ve diğer semptomlarının giderilmesi, psikolojik ve manevi destek sağlanması, karşı karşıya olduğu ölüm tehlikesine rağmen mümkün olduğunca aktif bir yaşam sürdürebilmesinin sağlanması, ailesinin desteklenmesi ve eğitimi ile palyatif bakım anlayışı amacına ulaşır (25).

Palyatif bakımın temel hedeflerini maddeler halinde özetlersek (14):

- Hasta bakımının psikososyal ve manevi yönlerini entegre hale getirmek
- Başta ağrı olmak üzere diğer semptomların azaltılmasını sağlamak
- Yaşamı ve ölümü normal bir süreç olarak değerlendirmeyi sağlamak
- Ölümü ne hızlandırmak ne de ertelemek
- Hastanın ölüme kadar mümkün olduğunca aktif bir yaşamın içinde tutulmasına yardım etmek
- Hasta yakınlarının hastalık sırasında yaşanan sorunlarla baş edebilmesi için destek sağlamak
- Yas dönemi de dahil olmak üzere hasta ve ailesinin gereksinimlerini belirlemek ve gidermek
- Radyoterapi ve kemoterapi gibi tedavilerle ortaya çıkan üzücü klinik komplikasyonları yönetmeyi sağlamak.

Hastanın fiziksel semptomlarının yönetimi

Yaşamı tehdit eden bir hastalığı olan kişi tüm tedavi sürecinde ve sürekli bakıma gereksinim duyduğu hayatının son döneminde çok çeşitli sorunlarla karşılaşmaktadır. Bu sorunlar tamamen ya da kısmen çözülebildiği takdirde hastanın yaşam kalitesi artar. Palyatif bakım hizmetlerinin temel gayesi de aslında budur (25).

Hastanın kişisel bakım ve hijyeni (yatak banyosu, saç yıkama, ağız bakımı vs.), beslenmesi, tuvalet ihtiyacının karşılanması, taşınması ve hareket ettirilmesi, yatak pozisyonu verilmesi gibi pek çok konu yaşam kalitesi açısından önemlidir ve palyatif bakım hizmetleri kapsamına girmektedir. Bu amaçla hastanın bakımını üstlenen yardımcı sağlık personeli ve hasta yakınları eğitilmeli, hekim tarafından bu bakımlar periyodik olarak denetlenmelidir.

Hastada ağrı ve diğer semptomların kontrol altına alınması yaşam kalitesinin artmasını sağlar. Semptom kontrolü palyatif bakım ekibinin entegre, koordineli ve planlı yaklaşımı ile sağlanır. Palyatif bakım gereksinimi açısından ilk sıralarda yer alan kanser hastalarının büyük bir kısmının, yeni tanı aldıkları dönemde bile, hastalığın belirtileriyle ilgili fiziksel destekleyici bakım gereksinimlerinin olduğu görülmektedir. Kanser tedavisinde kullanılan kemoterapi ve radyoterapinin yan etkileri oldukça yoğun yaşandığından, semptomlarla baş etmek, bakmakla sorumlu kişiler açısından oldukça güç olmaktadır. Hasta ve yakınları; özellikle beslenmede değişiklik, ağız yaraları, ağrı, bulantı, kusma, yorgunluk gibi semptomlarla baş etmenin zor olduğunu belirtmektedirler. Yine tedavinin yan etkileriyle yeterli baş edememesi hastanın tedaviye uyumunu olumsuz yönde etkilemektedir.

Kanser (meme, kolorektal, baş ve boyun, akciğer, prostat, deri) tanısı yeni konmuş hastaların %96'sının yorgunluk, ağrı, uyku problemi gibi en az bir semptomu olduğu saptanmıştır (26).

Walsh ve ark. (27) tarafından ileri evre kanser hastalarında yapılan bir çalışmada belirlenen semptom sıklıkları tablo 2' de gösterilmiştir (27).

Tablo 2. İleri evre kanser hastalarında görülen semptomlar

Semptom	Sıklık (%)
Ağrı	82
Yorgunluk	67
Anoreksi	64
Güçsüzlük	64
Kilo kaybı	60
Enerji azlığı	59
Ağızda kuruma	55
Dispne	51
Konstipasyon	51
Çabuk doyma hissi	50
Uyku problemleri	47
Depresyon	40
Öksürük	37
Bulantı	36
Ödem	28
Ses kısıklığı	24
Anksiyete	23
Kusma	23
Konfüzyon	20
Disfaji	18

Palyatif Bakım Uygulamasında Engeller

Palyatif bakımda temel bakım prensipleri tanımlanmış olsa da, ihtiyaçlar dahilinde her ülkenin sosyokültürel, ekonomik, inançsal ve yasal farklılıkları göz önünde tutularak uyarlama yapılmalıdır. Gelişmiş ülkelerde bile palyatif bakım konusunda engeller yaşanmaktadır. Ülkemizde ihtiyacın bu kadar fazla olduğu bir alanda neden bu kadar geç kalındığına bakacak olursak (4, 20) ;

- Başta hekimler olmak üzere sağlık çalışanlarının eğitiminde palyatif bakım eğitiminin eksik olması
- Temel tıp eğitiminde palyatif bakımın öneminin ve genel prensiplerinin olmaması ve ülkemizde palyatif tıbbın bir uzmanlık alanı olarak kabul edilmemesi
- Palyatif bakım kavramı hakkında gerek toplumda gerek sağlık profesyonelleri arasında gerekli farkındalığın oluşmamış olması
- Sağlık çalışanlarının iş yükünün fazlalığı-personel eksikliği
- Toplumun bu konudaki farkındalığın düşük olması ve hastaların semptomlara sabredip yeterince destek talep etmemeleri

- Palyatif bakımın kanun ve mevzuatlarla yeterince desteklenmemesi
- Kaliteli bakım vermedeki yetersizlikler
- Evde bakım uygulamaları gibi bazı palyatif bakım uygulamalarının sigorta kapsamı dışında kalması, yeteri kadar mali desteğin olmaması
- Sadece tedaviye odaklanması
- Semptom kontrolünde standartların yeterince belirli olmaması
- Hastanelerin fiziki donanımlarının yaşam sonu bakım için uygun durumda olmaması
- Sağlık personelinin hasta ve ailesine hastalıkla ilgili kötü haberi söyleme konusunda yetersizliği
- Ağrı kontrolünde engeller;
- Sağlık personeli ve hastanın opioid fobisi, bağımlılık korkusu
- Kırmızı ve yeşil reçeteye tabi ilaçların ulaşılabilirliğinde ve reçete yazma mevzuatındaki güçlükler.
- Opioidlerin çeşitliliğinin az olması ve eczanelerde temin edilmesindeki engellerdir.(4)

Son Dönem Hasta Bakımı ve Maliyet İlişkisi

Sınırlı kaynaklar gözönüne alındığında, sağlık hizmeti yöntemlerinin maliyetleri ve maliyet etkinliği hakkındaki kanıtlar, uygun kaynak tahsisi kararlarını kolaylaştırmak için giderek önem kazanmaktadır. Yaşamın sonundaki bakımın, sağlık bakım kaynaklarının büyük bir bölümünü oluşturduğu bilinmektedir. Amerika Birleşik Devletlerinde yapılan tahminler, sağlık harcamalarının % 25'inin hastaların son bir yıllık yaşam dönemiyle ilişkili olduğunu göstermektedir (28). İngiltere'de ise hastane yatak günlerinin yaklaşık % 20'sinin yaşam sonu bakım alan hastalar tarafından alındığı tahmin edilmektedir (29). Yapılan bir çalışmada yoğun bakımlara girmeden evinde veya bakım evlerinde ölenlerin haftalık bakım ücretleri 150-700 dolar arasında değişirken, yoğun bakım ünitesinde ölmüş kişiler için yapılan haftalık harcama 2550-5000 dolar civarındadır (30). Maliyet ile ilgili çalışmaların çoğunda geleneksel basit maliyet analizi kullanılmasına rağmen metodolojilerdeki farklılardan dolayı sağlıklı bir karşılaştırma yapılamamaktadır fakat hastane giderleri başlıca üç başlıkta sınıflandırılabilir.

- a) Doğrudan giderler (Tıbbi sarf malzemesi, ilaç, laboratuvar tetkikleri vb.)
- b) Doğrudan personel giderleri

- c) Genel üretim giderleri (Elektrik, su, doğalgaz, haberleşme, bakım onarım, temizlik, tıbbi atık, tıbbi gaz, bina amortismanı, demirbaş amortismanı, vb.)

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı'nın ilgili tebliğine göre yoğun bakım üniteleri yatak kapasitesi, kabul edeceği hastaların özelliği ve klinik durumu, ilgili uzmanlık dallarının ağırlıklı oranı, sahip olduğu fiziki şartlar, bulundurulması gereken tıbbi araç-gereç ve donanım ile personelin niteliği, bünyesinde faaliyet gösterdiği sağlık tesisinin statüsü gibi ölçütler dikkate alınarak birinci, ikinci ve üçüncü basamak olarak seviyelendirilmiştir (31). Sosyal güvenlik kurumu (SGK) tarafından yoğun bakım ünitelerine paket program ile fatura ödemeleri yapılmaktadır. Buna göre yoğun bakım üniteleri kendi basamaklarında veya daha alt basamaklarda paket ücreti talep edebilmektedirler. Yapılan bir çalışmada SGK tarafından ödenen tutarların yoğun bakım ünitelerinde (YBÜ) verilen hizmeti yeterince karşılamadığı belirtilmektedir. Ayrıca mevcut ödemeler ile yeni bir yoğun bakım ünitesinin kurulmasının mümkün olmadığı ve mevcut yoğun bakımların ise kısmen idare edilebileceği belirtilmektedir (32).

Bununla birlikte, ekonomik değerlendirmenin palyatif bakıma uygulanması yavaş gerçekleşmektedir ve kanıt tabanı hala küçük kalmaktadır. Mevcut çalışmalar palyatif bakımın maliyet açısından tasarruflu olduğunu gösterirken, sonuçlar dikkatle ele alınmalıdır (örn. Heterojen yöntemler, düşük değerlendirme kalitesi). Palyatif bakım için standart ekonomik değerlendirme tekniklerini uygulamada zorluklar vardır, bunlardan bazıları ilgili tüm verileri (ör. gayri resmi bakım maliyetleri) tespit etmede zorluklarla ilgilidir, diğerleri ise hasta bakımında elde edilen faydalara paha biçilmesi gibi kavramsal konulara aittir.

Palyatif Bakımda Hasta Değerlendirme Ölçekleri

Palyatif bakımda ilk değerlendirme, hastanın palyatif bakıma yönlendirilmesi ile başlar. Hasta verileri ayrıntılı bir şekilde toplanır, kapsamlı bir dosya incelemesinden sonra palyatif bakım ekibiyle hasta hakkında görüşülür. Mümkün olduğunca açık uçlu sorular yönelterek aktif bir şekilde hasta dinlenir. Hastalık hakkında hasta ve ailenin görüşleri alınır. Bilgi verme ve karar verme sürecinde tercihleri sorgulanır. Hastanın umutlarını, endişelerini, başa çıkma yöntemlerini ve manevi-dini görüşlerini anlatmasına fırsat verilir. Hasta ve ailesi için eğitim programı belirlenir. Bakım planlamasını yaptıktan sonra düzenli aralıklarla hasta takip edilir.

Palyatif bakıma hasta kabul edilirken, hastaların performans durumları ve hastalıklarına ait özellikler dikkatlice değerlendirilir ve palyatif bakıma alınacak hastalar aşağıdaki kriterlere göre skorlanır ve belirlenir.

Palyatif Bakım Alış Kriterleri ve Skorlaması

Tablo 3. Palyatif Bakım Alış Kriterleri ve Skorlaması (PBAKS)

1- Temel hastalık kriterleri: (Varsa 2 puan verilmelidir)

- Kanser
- İleri evre KOAH
- Stroke (Fonksiyonların %50'si kaybedilmiş olmalıdır)
- Son dönem böbrek yetmezliği
- İleri evre kalp yetmezliği (LVEF <%25)
- Diğer yaşam ömrünü kısaltan hastalıklar

2- Eşlik eden hastalık varlığı: (Varsa 1 puan verilmelidir)

- Karaciğer hastalığı
- Orta derecede böbrek yetmezliği
- Orta derecede KOAH
- Orta derecede konjestif kalp yetmezliği

3- Hastanın fonksiyonel durumunun belirlenmesi: (ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) performansının kullanılmalı)

ECOG Puan	Ölçek	Skor
0	Tamamen aktiftir, bağımsız işleri yapar	0
1	Günlük ev işlerini ve işiyle ilgili işleri yapar ancak komplike işleri yapamaz	1
2	Kendi günlük işlerini yapabilir ancak yorucu işler yapamaz	2
3	Sadece kısıtlı olan aktiviteleri yapabilir	3
4	Tamamen başkasına bağımlıdır	4

4- Diğer kriterlerin varlığı: (Her biri için 1 puan verilmelidir)

- 24 saatten uzun süredir dayanılmaz ağrısı var mı?
- Kontrol edilemeyen semptomları var mı?
- Psikososyal olarak kişiyi etkiliyor mu?
- Hasta son 1 aydır benzer yakınmalarla acil servise başvuruyor mu?
- Son 1 aydır benzer şikâyetlerle hastaneye yatırılmış mı?
- Kişi uzun zamandır hastanede yatıyor ancak semptomlarında düzelme yok mu?
- Kişi uzun zamandır yoğun bakımda yatıyor ancak semptomlarında düzelme yok mu?
- Kişi yoğun bakımda yatıyor ancak prognozun kötü olacağı düşünülüyor mu?
- Küratif tedavi şansı yok mu?
- Yaşamını kısaltan bir hastalık mı? Ve kişi yaşamını uzatacak tedavileri kabul etmiyorsa

Toplam skor:

Toplam skor 1:	Palyatif bakıma ihtiyacı yoktur.
Toplam skor 2:	Palyatif bakıma ihtiyacı yoktur.
Toplam skor 3:	Hastanın ilerde palyatif bakıma ihtiyacı olabilir, hastayı bilgilendir.
Toplam skor 4:	Palyatif bakıma alınması önerilir.

Palyatif bakım hizmetlerinin ölçülmesi ve değerlendirilmesi hasta ihtiyacını ve sorunları ortaya çıkarabilmelidir. Palyatif bakım desteği alan hastaların genel iyilik hali yaşam kalitesini, fiziksel performanslarını, bakım desteği ihtiyaçlarını ve hastalığın prognozunu

önemli ölçüde etkilemektedir. Bu hastaların genel durumları çok çabuk değişebildiğinden düzenli aralıklarla takip edilmeleri ve bir önceki gelişindeki durumu ile mukayese edilmeleri gerekir. Bu kıyaslamayı yapabilmek ve hastaların prognozunu belirlemek için kullanılan skalalar mevcuttur. Karnofsky performans skalası, ECOG /DSÖ/Zubrod performans skalası, Palyatif Performans Skalası , Palyatif Prognostik Skor(PPS), Palyatif Prognostik İndeks (PPI), Palyatif Bakım Ölçeği (POS), Entegre Edilmiş Palyatif Bakım Sonuç Ölçeği (IPOS), bu amaçla yaygın olarak kullanılan ölçeklerden bazılarıdır. (33, 34)

Karnofsky performans skalası

Karnofsky performans skalasında 0'dan 100'e kadar puan verilir, 100 çok iyi sağlık durumu, 0 ise ölümü belirtir. Bununla beraber skalada her 10 puanlık aralık bir duruma tekabül eder. Bu skala 1949 yılında Dr. Joseph H. Burchenal ve Dr. David A. Karnofsky tarafından tanımlanmıştır (35).

Tablo 4. Karnofsky performans skalası

Skor	Performans düzeyi
100	Normal
90	Normal aktivite, minör bulgular
80	Gayretle normal aktivite, bazı bulgular
70	Kendine bakabilir, normal aktivite yapamaz
60	Gereksinimlerinin çoğunu kendisi karşılar, yardım gerekebilir
50	Belirgin yardım ve sık tıbbi yardım gerekir
40	Özel bakım yardım gerekir
30	Ciddi şekilde yardım ve hastanede kalış gerekli
20	Çok hasta, aktif olarak destek tedavisi gerekli
10	Ölmek üzere, fatal seyir
0	Ölüm

ECOG/DSÖ/Zubrod performans skalası

ECOG performans skalası 0'dan 5'e kadar puan verir. 0 çok iyi sağlık durumuna, 5 ise ölüme tekabül eder (36).

Tablo 5. ECOG/DSÖ/Zubrod performans skalası

0	Kısıtlamasız normal aktivite
1	Ayakta gündelik işlerini yapıyor ancak ağır fiziksel aktiviteler sınırlı
2	Ayakta geçirmesi gereken sürenin %50'sinden azında yatağa bağımlı
3	Ayakta geçirmesi gereken sürenin %50'sinden fazlasında yatak sandalyeye bağımlı
4	Yatağa bağımlı, yardımsız hiçbir işi yapamıyor

Palyatif performans skalası

Anderson ve Downing tarafından 1996 yılında geliştirilmiş yeni bir ölçektir. 2001 yılında *Victoria Hospice Society* tarafından versiyon 2 olarak modifiye edilmiştir. Modifiye formu daha çok kullanılmaktadır. Fransızca, Almanca, Portekizce, İspanyolca, Hollandaca ve Taylandca gibi birçok dile çevirisi yapılmıştır. Hastanın hareketliliği aktivite düzeyi–hastalık bulguları, öz bakımı, beslenmesi ve bilinç düzeyi değerlendirilir. %100 sağlıklı bireyi gösterirken %0 ölüme denk gelir. Hastanın skoru %60 ve altında ise ortalama sağ kalım haftalarla ifade edilir (34, 37).

Palyatif prognostik skor

Palyatif prognostik skor (PPS) , EPAC (*The European Association for Palliative Care*) araştırma grubu tarafından ileri evre kanser hastalarında kullanılmak üzere doğrulanmış iki prognostik araçtan biri olarak kabul edilir. Palyatif prognostik skor altı prognostik skora göre değerlendirilir. Klinisyen tarafından öngörülen hayatta kalma süresi, Karnofsky performans skalası puanı, anoreksi düzeyi, nefes darlığı, toplam beyaz küre sayısı ve lenfosit yüzdesi değerlendirilir. 12 haftaya kadar 1-2 hafta aralıklarla ölçüm yapılır, sonra tüm tahminler gruplanır. Her prognostik unsura ayrı bir puan verilir, toplam puan 0 ile 17.5 arasında değişir. Terminal dönemdeki solid organ tümör kanser hastaları 30 günlük sağ kalımı öngören 3 farklı risk kategorisinde sınıflandırılır; A grubu (skor ≤ 5.5) olasılık $> \%70$; B grubu (skor 5.6-11.0) olasılık $\%30$ - $\%70$; C grubu (skor ≥ 11.1) olasılık $< \%30$ (38).

Palyatif prognostik indeks

Son dönemdeki kanser hastalarında beklenen prognozu tahmin etmede kullanılan bir değerlendirme aracıdır. Palyatif prognostik indeksin (PPI), kullanımı yapılan pek çok klinik

çalışma ile doğrulanmıştır(39). Hastanın Karnofsky performans skoruna ve klinik semptomlarına göre puanlama yapılır. Klinik semptomlarda oral alım durumu, ödem, istirahat dispnesi ve deliryum değerlendirilir. Karnofsky performans skoru 10- 20 ise 4, 30-50 ise 2.5, normal ise 0 puan; ödem varsa 1, yoksa 0 puan; istirahat dispnesi varsa 3.5 puan, yoksa 0 puan; deliryum varsa 4, yoksa 0 puandır. Ortalama yaşam süresi PPI 0-2 arasında ise 90 gün, 2.1-4 arasında ise 61 gün, 4'den büyükse 12 gün olarak kabul edilir (34, 40, 41).

Tablo 6. Palyatif prognostik indeks

Palyatif Prognostik İndeks		
Karnofsky Performans Skalası:		skor
	10-20	4.0
	30-50	2.5
	≥60	0
Klinik Semptomlar:		
Oral alım	Oldukça azalmış	1.0
	Ciddi azalmış	2.5
	Normal	0
Ödem		1.0
İstirahatte dispne		3.5
Deliryum		4.0
PPI skoru		

hastaların yaşam süresinin tahmininde kullanılan bu skorlama sistemine göre ortalama yaşam süresi: PPI 0-2→90 gün, PPI 2.1-4.0→61 gün, PPI>4→12 gün.

Palyatif bakım sonuç ölçeği (Palliative outcome scale-POS)

King's Collage London'da bir grup araştırmacı tarafından geliştirilmiş, öğretimde ve araştırmalarda yaygın olarak kullanılan çok boyutlu bir değerlendirme ölçeğidir. Çince, Flemenkçe, Almanca, İtalyanca, Japonca, Norveççe, Portekizce, İspanyolca, Urduca ve Pencapca doğrulaması yapılmıştır. Hastalar ve sağlık çalışanları için iki farklı tamamlayıcı soru formundan oluşur. İkinci versiyonuda 11 maddeden oluşan, kolay uygulanabilir kısa bir ölçektir. Hastanın son üç gün içindeki fiziksel ve psikososyal durumu, manevi düşünceleri, hasta ve yakınlarının duygusal ve psikososyal kaygıları sorgulanır. Sağlık çalışanları tarafından doldurulan formda hastaların doldurduğundan farklı olarak performans durumunun değerlendirildiği ve kaydedildiği bir alan daha mevcuttur. Testi dolduran kişilerden 0-4 aralığında puanlama seçeneklerinden durumlarını en iyi ifade eden seçeneği işaretlemeleri istenir, istisna olarak 9. soru yaşanan temel sorunlarla ilgili açık uçlu bir sorudur. Toplam

puan 0 ile 40 arasında değerlendirilir. 0 daha iyi bir yaşam kalitesini ifade eder, 40'a doğru yaklařtıķça yaşam kalitesi giderek kőtüleřir. Ölęein yeni kullanılmaya başlayan Entegre POS (IPOS) formu da mevcuttur (41).



GEREÇ VE YÖNTEM

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu onayının alınmasını takiben, prospektif olarak Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Anabilim Dalı'na bağlı Anestezi Yoğun Bakım Ünitesi'ne Aralık 2016 ile Mayıs 2017 tarihleri arasında yatan son dönem hastaların, genel özellikleri ve laboratuvar sonuçları değerlendirildi, palyatif bakım alış skoru (PBAS), palyatif prognostik indekse göre beklenen yaşam süreleri ve maliyetleri hesaplandı.

Tablo 7. Çalışmaya dahil edilen hastalarda kaydedilen veriler

1. Yaş
2. Cinsiyet
3. Primer hastalığı
Primer hastalığı malignite ise;
a. Malignitenin tipi, yeri ve evresi
b. Malignite tanısının süresi
4. Yoğun bakıma yatış nedeni
5. Aldığı ek tedavi
6. APACHE 2 skoru
7. PaO ₂ /FiO ₂ oranı
8. Metabolik durumu (asit/baz dengesi)
9. Beslenme durumu
10. Mekanik ventilasyon gereksinimi (invaziv-noninvaziv)
11. Mekanik ventilasyon süresi
12. Sistolik kan basıncı
13. Kalp atım hızı
14. Enfeksiyon varlığı
15. Enfeksiyon odağı
16. Üreyen mikroorganizma
17. Kullanılan antibiyotik
18. Organ yetersizliğinin mevcudiyeti ve sayısı
19. Vazopressör gereksinimi
20. Renal replasman tedavi gereksinimi
21. Yoğun bakımda kalış süresi
22. Hastanın yoğun bakımdan çıkış hali
23. Hastanede kalış süresi
24. Hastaneden çıkış hali
25. Hasta yakınlarının isteği ile taburcu edilme durumu
26. Hastaneden ayrıldıktan 3 ay sonraki durumu
27. Palyatif bakım alış skoru
28. Palyatif prognostik indeks sistemine göre ortalama yaşam süresi
29. Hastanın tedavi maliyeti

28 yataklı bir yoğun bakım olarak hizmet veren ünitemize hasta kabulü birçok servisten ve dış hastanelerden olmaktadır. Çalışma süresi içerisinde yatan son dönem tüm hastalar çalışmaya dahil edildi. 24 saatten daha kısa süre yatan hastalar çalışma dışında bırakıldı.

Öncelikle, hastaların demografik verileri kaydedildi. Malignite tipi, yeri ve malignitenin süresi ay olarak kaydedildi. Yoğun bakıma yatış anında; sistolik kan basıncı, kalp atım hızı ve alınan arter kan gazından PaO₂/FiO₂ oranı kaydedildi. Hastaların yatış anında APACHE 2 skoru hesaplandı. Yatan hastanın; mekanik ventilasyon (MV) desteği alma durumu var/yok şeklinde kaydedildi. Hastanın, ventilasyon desteğine alınması durumunda bu parametre non-invaziv(NIMV), orotrakeal entübasyon(OTE) veya trakeostomi şeklinde kaydedildi. Non-invaziv ve invaziv mekanik ventilasyon süreleri gün olarak kaydedildi. Organ yetersizliğinin mevcudiyetine bakıldı ve sayısı kayıt altına alındı. Organ yetersizliği mevcudiyetine karar verirken; standardizasyonun sağlanabilmesi açısından basit ve sade kriterler olmasına özen gösterildi. Solunum, dolaşım, renal ve karaciğer yetersizliği olup olmadığına bakıldı. Solunum yetersizliği için non-invaziv ya da entübe olunması durumunda mekanik ventilasyon desteğinin başlanmış olması; dolaşım yetersizliği için vazopressör başlanması, renal yetersizlik için RIFLE kriterleri (evre 3 ve üzeri) ve karaciğer yetersizliği için Child Pugh skorlama sistemi (Child Pugh B ve üzeri) kriter olarak belirlendi. Yoğun bakım yatış süreleri, yoğun bakım çıkış hali, hastane yatış süresi hastaneden çıkış hali ve hastaneden ayrıldıktan 3 ay sonraki durumu hasta kartındaki telefon numaraları ile hasta yakınlarına ulaşılarak kaydedildi. Palyatif bakım alışı skoru; palyatif bakım alışı kriterleri ve skorlamasına göre belirlendi. Palyatif prognostik indeks sistemine göre ortalama yaşam süresi hesaplandı. Son olarak; hastanın tedavi maliyeti hastanemiz fatura bölümünden faydalanılarak hesaplandı. Yoğun bakım tedavileri SUT'a uygun olarak faturalandırıldı. SUT' ta belirtilen faturalandırılacak tıbbi malzeme bedelleri ve bazı ilaçların parenteral formları, ayrıca faturalandırıldı.

Verilerin İstatiksel Analizi

Veriler SPSS 18 (SPSS Inc., Chicago, IL, USA) paket programıyla analiz edildi. Sürekli değişkenler ortalama±standart sapma ve kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak verildi. Bağımsız grup karşılaştırmalarında parametrik test varsayımları sağlandığında

gruplar arası farklılıkların karşılaştırılmasında iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi ya da varyans analizi; parametrik test varsayımları sağlanmadığında ise gruplar arası farklılıkların karşılaştırılmasında Mann Whitney U testi ya da Kruskal Wallis varyans analizi kullanıldı. Değişkenler arasındaki ilişki Spearman ya da Pearson korelasyon analizleri ile incelendi. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında Ki-kare analizi kullanıldı.



BULGULAR

Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı'na bağlı Yoğun Bakım Ünitesi'ne Aralık 2016 ile Mayıs 2017 tarihleri arasında yatan son dönem kabul edilen 61 hasta çalışma kapsamına alındı. Çalışmaya dahil edilen 61 hastanın; yaşları 33 ile 92 yıl arasında değişmekte olup, ortalama yaş 64.5 ± 13.01 yıl olarak saptandı. Hastaların %42,6'sı (n=26) kadın, %57,3'ü (n=35) erkekti. Hastalara ait yatış ve klinik bulgular tablosunda verilen parametrelerde exitus olan ve taburcu olduktan 3 ay sonra hayatta olan hastaların sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı. (Tablo 8)

Tablo 8. Hastalara ait yatış ve klinik bulgular

	Exitus	Hayatta
Yaş	63.49±12.27	68.23±15.36
Cinsiyet (K/E)	20 (%41.7) /28 (%58.3)	6 (%46.2) /7 (%53.8)
PaO ₂ /FiO ₂ oran	229.17±67.05	199.46±47.70
Sistolik kan basıncı (mmHg)	117.52±24.09	106.54±24.14
Diastolik kan basıncı (mmHg)	66.13±15.44	60.62±12.20
KAH (vuru/dk)	105.08±21.24	100.08±22.44
YBÜ yatış sonrası(n(hasta sayısı) %)	48 (%78,69)	13 (%21,31)

Hastaların yoğun bakıma yatış nedenleri incelendiğinde 39 hasta (%63.9) solunum yetmezliği ile, 13 hasta (%21.3) genel durum bozukluğu ile yoğun bakıma kabul edilmiştir. Diğer 9 hasta ise çeşitli nedenlerle yoğun bakım ünitesine alınmışlardır. (Tablo 9)

Tablo 9. Yoğun bakım yatış nedenleri

Solunum yetmezliği	39
Genel durum bozukluğu	13
Pnömoni	3
Menenjit	1
Bilinç bulanıklığı	1
İleus	1
Kardiyak arrest	2
Gis kanama	1
Toplam	61

Yoğun bakıma yatışı yapılan bu hastaların primer hastalıkları Tablo 10'da verilmiştir. Yoğun bakım kabulünde primer hastalıklar açısından malignite 33 hasta ile en sık görülen

nedendi ve 10 hasta Akciğer Ca tanılı idi. Kanser olmayan primer hastalık açısından en sık neden 5 hasta ile kronik obstruktif akciğer hastalığı(KOAH) oldu. 33 hastada CA grubu tanısı, 28 hastada çeşitli hastalık gurupları vardı.

Tablo 10. Primer hastalıkları

Akciğer Ca	10	ABY	1
Koah	5	Kseroderma pigmentozum	1
Kky	3	Multiple myelom	2
Alzheimer	1	Mesane Ca	3
Nöroblastom	1	HIV	1
Özefagus Ca	1	Larinks Ca	2
AML	1	Polimyozi	1
Kolon Ca	3	Dil kökü Ca	1
Siroz	3	CABG	2
KBY	1	Kardiyak arrest	1
Pankreas Ca	3	Pnömoni	2
İnterstisyel akc hast.	1	Endometrium Ca	1
Over Ca	2	Toxoplazma ensefaliti	1
Mide Ca	3	Gis kanama	1
Meme Ca	2	Pulmoner emboli	1

Hastaların 32'sinde enfeksiyon odağı akciğer iken 13 hastada kan dolaşımı enfeksiyonu saptandı. Toplam 47 hastada enfeksiyon saptandı. 14 hastada enfeksiyon odağı saptanmadı.(Tablo 11)

Tablo 11. Enfeksiyon odağı

	n	%
Enfeksiyon Yok	14	23,0
Akciğer	23	37,7
Akciğer ve idrar	3	4,9
Akciğer ve kan	4	6,6
Akciğer ve nekrotizan fasit	2	3,3
İdrar	5	8,2
İdrar ve kan	2	3,3
İdrar ve yara yeri	1	1,6
Kan	7	11,5
Toplam	61	100,0

Hastaların 40'ında solunum yetmeliği mevcut iken, 36 hastada dolaşım, 22 hastada böbrek, 3 hastada ise karaciğer yetmezliği tespit edildi. Toplam 32 hastada çoklu yetmezlik saptandı ve 7 hastada organ yetmezliği görülmedi. (Tablo 12)

Tablo 12. Organ yetmezlikleri

	n	%
Organ Yetmezliği Yok	7	11,6
Solunum	18	29,5
Böbrek ve Dolaşım	7	11,5
Böbrek ve Karaciğer ve Dolaşım	1	1,6
Dolaşım	4	6,6
Dolaşım ve Solunum	8	13,1
Solunum ve Böbrek ve Dolaşım	14	23,0
Karaciğer ve Dolaşım	2	3,3
Toplam	61	100,0

Takip edilen 61 hastadan exitus olan 29 hastaya vazopressor başlanırken, 19 hasta vazopressor tedaviye ihtiyaç duymadı. Hayatta olan 7 hasta vazopressor tedavi alırken 6 hasta ise almadı. Her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Exitus olan 9 hastaya renal replasman tedavisi (RRT) başlanırken, 39 hasta RRT'ye ihtiyaç duymadı. Hayatta olan 13 hasta RRT almadı. Her iki grup arasında RRT yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Exitus olan 38 hastada enfeksiyon odağı varken, hayatta olan 9 hastada enfeksiyon odağı vardır. Her iki grup arasında enfeksiyon varlığı yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Exitus olan 48 hastanın APACHE 2 skor ortalaması 61.24 ± 13.44 iken hayatta olan 13 hastanın APACHE 2 skor ortalaması 54.0 ± 12.85 olarak saptandı ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu. Hastaların NIMV ve orotrakeal entübasyon ile mekanik ventilasyon gün sayıları Tablo 13'de verildi ve her iki grup arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı. Hastaların trakeostomili olarak mekanik ventilasyona bağlı olduğu günler exitus olan grupta 14.75 ± 7.68 gün iken hayatta olan grupta 27.17 ± 13.67 gün bulundu, aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi. Exitus olan hastaların toplam mekanik ventilasyona bağlı olduğu günler 12.31 ± 11.74 gün iken hayatta olan grupta 30.92 ± 20.19 gün olarak bulundu ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi. (Tablo 13)

Tablo 13. Apache 2 skor ortalaması ve verilen destek tedaviler

	Exitus (n=48)	Hayatta (n=13)
Vazopressor gereksinim (Var/Yok)	29 (%60.4) /19 (%39.6)	7 (%53.8) / 6 (%46.2)
RRT (Var/Yok)	9 (%18.8) /39 (%81.3)	0 (%0) / 13 (%100)
Enfeksiyon varlığı (Var/Yok)	38 (%79.2) /10 (%20.8)	9 (%69.2) /4 (%30.8)
APACHE 2 skoru	61.24±13.44 *	54.0±12.85
Mek vent. NIMV (gün)	3.42±3.11 (n=45)	7.60±7.34 (n=12)
Mek vent. OTE (gün)	8.95±7.26 (n=48)	13.20±5.86 (n=12)
Mek vent trakeostomi (gün)	14.75±7.68 (n=24) *	27.17±13.67 (n=10)
Mek vent. toplam (gün)	12.31±11.74 (n=48) *	30.92±20.19 (n=12)

RRT: Renal replasman tedavisi

*p <0.05: Gruplar arası farka göre

Exitus olan hastaların yoğun bakım kalış süresi ortalama 13.83±11.37 gün iken hayatta olan hastaların ortalama 30.69±21.90 gün idi ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı. Exitus olan hastaların hastanede kalış süresi ortalama 15.71±12.65 gün iken hayatta olan hastaların ortalama 33.23±20.94 gün idi ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı. Exitus olan hastaların palyatif bakım alış skorunun ortalaması 8.33±1.27 iken hayatta olan hastaların palyatif bakım alış skorunun ortalaması 7.67±2.10 olarak bulundu, aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Exitus olan hastaların palyatif prognostik indeksi 6.48±2.42 iken hayatta olan hastaların palyatif prognostik indeksi 3.73±1.68 olarak bulundu, aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı. Exitus olan hastaların palyatif beklenen yaşam süresi 3.78±24.81 gün iken hayatta olan hastaların palyatif beklenen yaşam süresi 71.42±23.64 gün olarak bulundu, aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı. Exitus olan hastaların hasta başı tedavi maliyeti ortalama 3654,50±3081,34 dolar iken hayatta olan hastaların hasta başı tedavi maliyeti ortalama 7053,38±5974,67 dolar olarak bulundu ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı. (Tablo 14)

Tablo 14. Maliyet, yatış ve palyatif bakım alış skor

	Exitus (n=48)	Hayatta (n=13)	P
Yoğ bak. kalış süre (gün)	13.83±11.37	30.69±21.90	0.0001*
Hastane kalış süre(gün)	15.71±12.65	33.23±20.94	0.003*
Palyatif Bakım Alış Skoru	8.33±1.27	7.67±2.10	0.227
Palyatif Prognostik İndeks	6.48±2.42	3.73±1.68	0.0001*
Palyatif beklenen yaşam süresi(gün)	3.78±24.81	71.42±23.64	0.0001*
Tedavi maliyet (Dolar)	3654,50±3081,34	7053,38±5974,67	0.012*

*p <0.05: Gruplar arası farka göre

TARTIŞMA

Yoğun bakım üniteleri standartları genelgesinde yer aldığı üzere yoğun bakım üniteleri bir veya daha fazla organ sistemlerinde ciddi işlev bozukluğu olan kritik hastaları destekleyerek iyileşmesini amaçlayan, ileri teknolojiye sahip cihazlarla donatılmış, hastaların 24 saat yaşamsal göstergelerinin izlendiği, yoğun ve invaziv uygulamaların olduğu, hasta tedavisinin ve bakımının yapıldığı multidisipliner bir ekip ile hizmet sunulan birimlerdir (42).

Kaynakların etkin ve adil kullanımını sağlamak amaçlı ortaya atılan en önemli etik kriter, tedavinin sağladığı tıbbi yarar ve yaşam kalitesidir (43). Bu durumda yaşam kalitesi ekonomik kaygı nedeniyle yaşamın niteliğinin, niceliğine göre daha fazla önemsenmesini gündeme getirebileceğinden devlet, adil bir şekilde sağlık kaynaklarından yararlanılmasını sağlamalıdır (44).

Modern tıp, yaşamı uzatmak için çok etkili yöntemlere sahip olmakla birlikte bu yöntemler ölmekte olan bireylere ağrı ve acı verebilmektedir. Tıp eğitiminde de yaşamın uzatılmasının, insani acıların azaltılmasından çok daha önemli olduğu vurgulanmaktadır (45). Oysaki Hipokrat yemininde insana özen gösterilmesi vurgulanmaktadır (46). Bununla birlikte sağlık çalışanları için ölümün başarısızlık olarak algılanması ve YBÜ' lerinin başarısının sağ kalım istatistikleriyle ölçülmesi de bu durumu etkilemektedir. Bunların altındaki asıl neden her şeye rağmen yaşatma güdüsünün ön planda tutulup yaşam kalitesi, maliyet etkinliği, sınırlı kaynakların adil kullanımı gibi kavramların göz ardı edilmesidir (47).

Son dönem hastaların bakımında bir denge oluşturabilmek ve hem hastaların yaşam kalitesine katkıda bulunabilmek hem de kaynakları doğru kullanmak adına yoğun ve palyatif bakım ortamlarında güvenilir prognoz değerlendirmesi büyük önem taşımaktadır, çünkü yaşam sonu tedavi seçeneklerinin seçiminde karar verme sürecinde prognoz vazgeçilmez bir unsurdur. Bununla birlikte, yapılan bir dizi çalışma, hekimlerin klinik deneyimlerine dayanan sağ kalım tahminlerinin orta düzeyde gerçek hayatta kalma ile ilişkili olduğunu göstermiştir (48). Son dönem ölümcül hastalığa yakalanmış hastanın prognozunu tahmin etmek için çeşitli klinik yöntemler geliştirilmiştir (49). Bunlardan biri olan palyatif prognostik indeks, tek bir yataklı bakımevinde 245 kanser hastası üzerinde bir test prosedürü ile doğrulanmıştır (41). Bizde çalışmamızda palyatif prognostik indeksi ve buna göre beklenen yaşam süresini

kullanarak yoğun bakımımızda yatmakta olan son dönem hastaların süreçlerini değerlendirdik.

Aygençel ve Türkoğlu'nun(50) Türkiye merkezli son dönem hastalar üzerine yaptığı çalışmada, 83 hastanın yaş ortalaması 63 idi ve yaş ortalaması, cinsiyet, hastalık grupları ve malignite varlığı dahil klinik veriler çalışmamıza paraleldi, exitus oranları çalışmamıza göre %5 daha yüksekti. Benzer şekilde, Brown ve ark. (51) tarafından yapılan ve son dönem takipleri yoğun bakım ünitesinde gerçekleştirilen çeşitli hastalıklara sahip olguların takip edildiği çalışmaya ait demografik veriler çalışmamıza ait demografik verilerle paraleldir. Çalışma kapsamına aldığımız hastaların yaş ortalaması exitus olan grupta 63.49 ± 12.27 yıl hayatta olan grupta ise 68.23 ± 15.36 yıl olup, hastalara ait cinsiyet oranları ve yaş ortalamaları son dönem hastalığa sahip yoğun bakımda takip edilen hastalarla ilgili daha önce yapılmış olan çalışmalarla uyum göstermektedir.

Aygençel ve ark.'nın (52) Türkiye merkezli yapmış oldukları başka bir çalışmada altta yatan kanserin remisyon durumu varsa, yoğun bakıma yatış anındaki yüksek APACHE II skoru, YBÜ yatışında sepsis/septik şok varlığı ve vazopressör ihtiyacı olması kötü prognostik faktörler olarak kabul etmişlerdir. Bizim çalışmamızda olgularda APACHE II, invaziv mekanik ventilasyon gereksinimi, yoğun bakımda kalış süreleri exitus olan grup ile sağ kalan grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklı bulunmuştur. Çalışmamızda hayatta olan hastaların NIMV, IMV ve trakeostomili MV sürelerini exitus olan gruptan daha uzun saptadık. Renal replasman tedavisi alan 9 hastanın hepsinin exitus olması ise dikkate değer olarak kaydedildi. Aygençel ve ark.'nın (52) yaptığı çalışmaya uymayan bulgumuz ise vazopressör ihtiyacı olan hastalar bizim çalışmamızda da exitus olan grupta daha fazla olmasına rağmen aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır.

Yapılan çalışmalarda son dönem hastaların yoğun bakıma yatış nedenleri değişkenlik göstermektedir. Kress ve ark. (53) son dönem malignite hastalarında yoğun bakıma en sık yatış nedeni olarak solunum yetmezliği kaydedilmiştir, Wiese ve ark.'nın (54) yaptığı bir çalışmada ise son dönem hastaların en sık şikayetlerinin başta solunum sıkıntısı olmak üzere, ağrı, bayılma ve kırıklar olduğu kaydedilmiştir. Bizim çalışmamızda ise en sık neden olarak 34 hastada (%55.7) solunum yetmezliği literatürle uyumlu olarak ön plana çıkarken 13 hastada (%21.3) ise genel durum bozukluğu tanısı vardı. Başol N.'ın (55) yaptığı bir

derlemede yoğun bakım yatışı yapılan son dönem hastaların acil servise başvuruda en sık semptomunun halsizlik (%88.70) olduğu belirtilmiştir. Süren ve ark.(56) tarafından yapılan diğer çalışmada da benzer şekilde halsizlik ve genel durum bozukluğu yatış nedeni olarak öne çıkmıştır.

Kim ve ark. (57) tarafından Kore'de palyatif bakım ünitesinde yapılan çalışmada malignite hastalarında en sık primer odak akciğer (%23,7) iken çalışmamızda en sık odak 10'ar hasta (%16.3) ile akciğer ve gastrointestinal sistem maligniteleri olarak saptandı.

Yoğun bakım ünitelerinde en sık görülen enfeksiyon odağı solunum yolları olup özellikle ventilatör ilişkili pnömoni mortalite yüksekliği ile bilinmektedir (58, 59). Çalışmamızda hastaların 32'sinde (%52.4) akciğer ve diğer solunum yolu enfeksiyonu , ardından sırasıyla 13 ve 11 hastada (%21.3-%18) kan ve üriner sistem enfeksiyonu tespit edildi.

Yoğun bakımdaki hastalarda yaşam destekleyici tedavinin ilk gününde organ yetmezliğinin seyri hastalığın mortalitesinin seyri ile ilgili fikir veren basit ve objektif bir araçtır. Organ yetmezliğinin sayısı ve ciddiyeti düşük olan hastaların hayatta kalma ihtimali daha yüksektir ve agresif tedaviye devam edilmelidir (60). Azoulay ve ark.(61) organ yetmezliğinin sayısı ile mortalite ilişkisine vurgu yapmıştır. Hastaların 40(%65.5)'ında solunum yetmeliği mevcut iken, 36(%59) hastada dolaşım, 22(%36)hastada böbrek, 3(%4.9) hastada ise karaciğer yetmezliği tespit edildi. Toplam 32 hastada çoklu yetmezlik saptandı ve 7(%11.6) hastada organ yetmezliği görülmedi.

Azoulay ve ark.(61) en az 2 organ yetmezliği olan 108 hasta üzerinde yapılan bir çalışmada üçüncü günden sonra mekanik ventilasyon, renal replasman tedavisi veya vazopressör ihtiyacı olan hastaların hiçbirinde sağ kalım tespit edilememiştir. Benzer şekilde çalışmamızda da elde ettiğimiz bulgulara göre yukarıda değindiğimiz gibi renal replasman tedavisi alan, organ yetmezlikli tüm hastalarımız exitus olmuştur.

Akkoyunlu ve ark. (62) Türkiye merkezli yaptığı çalışmada exitus olan son dönem hastalarının yoğun bakım yatış süreleri 13.7 gün idi ve çalışmamızın sonuçları ile uyumlu

bulundu. Morita ve ark.(63) yaptığı başka bir çalışmada ise yaşam süresi medyan değer olarak verilmiş ve 23 gün bulunmuştur. İki grup arasında anlamlı çıkan bu sonuç hastalara ait kişisel özellikler ve hayatta olan hastaların daha uzun yaşamaları neticesinde doğal olarak ortaya çıkmış bir sonuç olarak değerlendirilmelidir. Exitus olan hastaların yoğun bakım kalış süresi ortalama 13.83 ± 11.37 gün iken hayatta olan hastaların ortalama 30.69 ± 21.90 gün idi ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu.

ABD’de yapılan retrospektif bir çalışmada (64) exitus olan terminal dönem hastaların hastane yatış süreleri 11.2 ila 12.9 gün arasında bulunmuştur. Sonuçlarımız literatür ile uyumlu görünmektedir. Exitus olan hastaların hastanede kalış süresi ortalama 15.71 ± 12.65 gün iken hayatta olan hastaların ortalama 33.23 ± 20.94 gündü ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı

Son dönem hastalarda prognozla ilgili önerilerde, EPAC’in çalışma grubu, daha kapsamlı bir şekilde doğrulandığı şekliyle PPS, PPI üzerinden kullanılmasını önermiştir(65). Bizim çalışmamızın bulgularına göre, son dönem hastalarda PPI’nin kullanım kolaylığı, güvenilirlik ve geçerliliği açısından PPS puanına göre bir dizi potansiyel avantajı olduğunu önermekteyiz. Prognostik ölçek seçiminde EPAC tavsiyelerinin hala geçerli olup olmadığını belirlemek için daha fazla karşılaştırmalı çalışma gerekmektedir. Çalışma grubunun raporunda özellikle dikkate alınan iki prognostik skor veya araç PPS ve PPI idi. PPS Puanı, Karnofsky performans durumuna, dispne ve anoreksiya varlığına veya yokluğuna, beyaz kan hücreleri sayımlarına ve klinisyenin hayatta kalma tahminine dayanmaktadır. Palyatif tıp ve onkolojide deneyimli uzmanlar tarafından kullanıldığında, hem İtalya hem de Avustralya’da, hastanede ve bakımevlerinde yatan hastalarda başarılı bir şekilde onaylanmıştır(65). PPI kullanımını hızlı ve kolaydır ayrıca kan testi gerektirmez. İleri kanserli hastalarda prognozla en belirgin şekilde ilişkili olduğu gösterilen dört klinik belirtinin ve semptomun tümünü içerir ve doğruluğu sağlamak için uzman bilgisi gerektirmez (66). Onkoloji ve palyatif bakımdaki uzmanlarınkine benzer veya daha üstün prognostik doğruluk elde etmek için pratisyen doktorlar ve klinik deneyimli hemşireler tarafından ve hayatta kalma tahminlerinin doğruluğunu geliştirmek için onkoloji ve palyatif bakımdaki uzmanlar tarafından kullanılabilir.

Maltoni ve ark.(65) ‘nın İtalya’da 14 merkezli olarak yaptığı bir çalışmada yoğun bakım yatışı gerçekleşen son dönem hastaların %45’inin palyatif bakım skoru ortalaması 5.6-

11 aralığında çıkmıştır. Çalışmamız palyatif bakım alış skoru ortalaması bu gruba benzer çıkmıştır. Exitus olan hastaların palyatif bakım alış skorunun ortalaması 8.33 ± 1.27 iken hayatta olan hastaların palyatif bakım alış skorunun ortalaması 7.67 ± 2.10 olarak bulundu, aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Ayrıca exitus olan ve hayatta olan hasta grubunda palyatif bakım alış skorunun ortalamasının görece yüksek olması, hasta seçimi yaparken her iki gruba da son dönem hastaların dahil edilmesi ve yakın hastalıklara sahip olmasına bağlanabilir.

İrlanda merkezli yapılan PPI ve prognoz arasındaki korelasyonu ortaya koyan bir çalışmaya göre PPI skoru 6'nın üzerinde olan hastaların yaşam süresi ortalama 5 gün olarak gerçekleşmiştir (65). Çalışmamızda exitus olan hastaların palyatif prognostik indeksi 6.48 ± 2.42 iken hayatta olan hastaların palyatif prognostik indeksi 3.73 ± 1.68 olarak bulundu, aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı. Palyatif prognostik indeks yoğun bakım hastalarında yaşam süresinin tahmininde kullanılmaktadır (bu skorlama sistemine göre ortalama yaşam süresi: PPI 0-2 → 90 gün, PPI 2.1-4.0 → 61 gün, PPI >4 → 12 gün) (40). Arai ve arkadaşları (67) tarafından PPI'in doğruluğunu test eden bir çalışmada, PPI'in prognozu öngörmede yararlı olduğu bulunmuştur. Sivakumar Subramaniam ve arkadaşları (68) Birleşik Krallık'ta 1164 hastada çok merkezli yaptıkları bir çalışmada PPI skorunu kabul günü (PPI₁) ve bir kez de yatış süresinin 3-5'inci gününde hesaplamıştır (PPI₂). Bu çalışma, PPI'ni palyatif bakım popülasyonunda prognostik bir araç olarak kullanılmasını doğrulamıştır.

Karnofsky performans skoru ve klinik semptomlara göre puanlama usulüne dayanan palyatif prognostik indekse göre hesaplanan beklenen yaşam süreleri hastalarımızın gerçekleşen yaşam süreleri ile öngörü gücü oldukça başarılı bulunmuştur. Exitus olan hastaların palyatif beklenen yaşam süresi 3.78 ± 24.81 gün iken hayatta olan hastaların palyatif beklenen yaşam süresi 71.42 ± 23.64 gün olarak bulundu, aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı.

Yoğun bakımda hasta maliyetleri analizi çeşitli yöntemlerle yapılabilir. En alışılmış yol "top-down" yöntemidir. Bu yöntemde yoğun bakım masrafları bütçeden aktarılan kaynaklardan ve yoğun bakımdaki bütün harcamalardan hesap edilir. Bu yöntemle tüm masraflar retrospektif olarak belirlenir. Ortalama hasta başına maliyet, toplam yıllık masrafların toplam hasta sayısına bölünmesiyle bulunur. Ancak, bu ortalama değer spesifik

hastaları veya hastalıkları yansıtmaz. Direkt hastayla ilgili harcamalar belirlenemez ve böylece farklı hastaların veya hastalıkların ciddiyet farklılıklarından dolayı harcamalarda meydana gelen farklar hesaba alınamaz. Hastaya özel maliyetler sadece “bottom-up” yöntemiyle belirlenebilir. Bu yöntemde direkt harcamalar (ilaçlar, kateterler, prosedürler) her bir hasta için birer birer kaydedilir. Bu yöntem prospektif ve retrospektif olarak kullanılabilir. “Bottom-up” yöntemi çok zahmetlidir. Eğer elde mevcut bir yardımcı bilgisayar sistemi yoksa, bu yöntem çok fazla zaman alacak ve ancak belirli bir zaman periyodunda yapılabilecektir. Bu yüzden maliyet belirlemede bu yöntemi kullanan halihazırda çok az çalışma vardır. Yoğun bakımda “Patient Data Management System (PDMS)” kullanılması kişisel direkt hasta maliyetlerinin uzun süreli ve doğru olarak belirlenmesine imkan vermektedir. Yine de, elde mevcut ticari PDMS’lerin çoğu hala bu iş için hazır değildir. Çalışmamızın maliyet analizi ile ilgili kısıtlayıcı özelliği olarak sayabileceğimiz şekilde hastanemiz faturalandırma servisinden çalışma kapsamına aldığımız hastaların toplam maliyetlerini “top-down” yöntemine benzer şekilde hesapladık. Ancak yoğun bakım hasta maliyetleri hesaplanırken “bottom-up” yöntemini kullanan daha çok çalışma olması gerektiğini düşünüyoruz.

Amerika Birleşik Devletleri’nin toplam sağlık giderlerinin %30’u terminal dönem hastalara harcanmaktadır. Bu paranın %80’i ölen hastanın son ayında hastanede ve özellikle de yoğun bakım ünitesindeki tedaviler için harcanmaktadır (69). Ne yazık ki ülkemizde son dönemde palyatif bakım konusunda ilerlemeler olsa bile maliyet analizi yapılan bir çalışmaya rastlayamadık. Yurtdışında yapılan araştırmalara göre gerek palyatif bakım gerekse de hospislerdeki bakım maliyeti hastanelere oranla daha düşük bulunmuştur. Ohio’da yapılan bir araştırmaya göre hospiste bakım günlük 65 dolar iken hastanede aynı hastanın bakımı 125 doları bulmaktadır (70). Yapılan başka bir çalışmada yoğun bakımlara girmeden evinde veya bakım evlerinde ölenlerin haftalık bakım ücretleri 150-700 dolar arasında değişirken, yoğun bakım ünitesinde ölmüş kişiler için yapılan haftalık harcama 2550-5000 dolar civarındadır (71). Bizim çalışmamızda izlenen son dönem hastalardan kesilen fatura bedellerinin toplamı 268.171 dolar olup; hasta yatış günü başına ortalama 270,6 dolar’dır. Bu rakamlar SGK’nın yoğun bakım hastalarının basamağına göre uyguladığı paket geri ödeme sistemine göre hesaplanmıştır. Son olarak exitus olan hastaların hasta başı tedavi maliyeti ortalama 3654,50±3081,34 dolar iken hayatta olan hastaların hasta başı tedavi maliyeti ortalama

7053,38±5974,67 dolar olarak bulundu ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı. Gerçekte hastaların yoğun bakımda yattıkları gün başına düşen maliyetleri açısından anlamlı bir fark yoktur. Neticede yoğun bakımda kaldıkları süre içerisinde her iki gruba da en üst düzey bakım ve tedavi verilmiş ve sahip oldukları hastalıkların benzer olması sonucu gün başı maliyetleri oldukça yakın bulunmuştur. Bu rakamlar SGK'nın yoğun bakım hastalarının basamağına göre uyguladığı paket geri ödeme sistemine göre hesaplanmıştır(72).

Terminal dönem hastaların maliyet analizini yaparken gerçekçi bir değerlendirme yapabilmek için benzer grupların aynı yoğun bakımda geçirdiği süreler yerine çalışmamızdakine benzer bir grubun palyatif bakım merkezi, hatta hospiste takibi ile karşılaştırıldığı bir çalışma yapılmalıdır.

Sonuç olarak gerekli prognostik skorlama sistemleri kullanılarak, tedavisi mümkün olmayan hastalıklar nedeniyle ölmekte olan veya tedaviyi kabul etmeyen hastalar esas hekimleriyle beraber karar verilerek palyatif bakım ünitesine veya hospise alınmalıdır (73). Bu hastaların yoğun bakımda iyileşme imkanı olmadan yatakları doldurması yerine yoğun bakımlardaki yatak kapasitesinin tedavi edilme şansı olan hastalar için kullanılması sağlanmalıdır. Aynı zamanda terminal dönem hastaların palyatif bakım ünitelerine ve hospislere yatışı ile gereksiz harcamadan kaçınılmış olacağı düşünülmektedir.

SONUÇ

Yoğun bakım üniteleri yaşamı tehdit eden hastalıkları olan hastaları destekleyerek bu hastaların iyileşmesini amaçlayan, hastaların 24 saat yaşamsal göstergelerinin izlendiği, invaziv uygulamaların olduğu, yoğun tedavi ve bakımının yapıldığı multidisipliner bir ekip ile hizmet sunulan birimlerdir.

- Hastaların yoğun bakıma kabulü için değerlendirme yapılırken terminal dönemde olup olmadığı tespiti primer hekimi ve yoğun bakım hekimi beraber değerlendirip karar almalıdır.
- Hastaların yoğun bakıma yatış nedenlerinde 39 hasta ile (%63.9) solunum yetmezliği, 13 hasta (%21,3) genel durum bozukluğu ile yoğun bakıma kabul edilmişti. Diğer 9 hasta ise çeşitli nedenlerle yoğun bakım ünitesine alınmıştır.
- Takip edilen hastalardan exitus olanların APACHE 2 skor ortalaması 61.24 ± 13.44 iken hayatta olanların APACHE 2 skor ortalaması 54.0 ± 12.85 olarak saptandı ve aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu.
- Exitus olan hastaların palyatif bakım alış skorunun ortalaması 8.33 ± 1.27 iken hayatta olan hastaların palyatif bakım alış skorunun ortalaması 7.67 ± 2.10 olarak bulundu, aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı. Exitus olan hastaların palyatif prognostik indeksi $6,48 \pm 2,42$ iken hayatta olan hastaların palyatif prognostik indeksi $3,73 \pm 1,68$ olarak bulundu, aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı.
- Çalışmamızda hastalar palyatif bakım alış skoruna göre incelendiğinde aralarında istatistiksel bir anlamlılık bulunmamıştır. Ancak hastalar palyatif prognostik indekse göre incelendiğinde beklenen yaşam süreleri farklı ve anlamlı bulunmuş
- Exitus olan hastaların hasta başı tedavi maliyeti ortalama 3654.50 ± 3081.34 dolar iken hayatta olan hastaların hasta başı tedavi maliyeti ortalama 7053.38 ± 5974.67 dolar olarak bulundu ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı. Terminal dönem olduğu düşünülen hastalar palyatif bakım veya hospise alınmalıdır
- Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi Yoğun Bakım Ünitesi'ne Aralık 2016 ile Mayıs 2017 tarihleri arasında yatan toplam hasta sayısı 362 'dir. 70 hasta yoğun bakım ünitemize kabulünün ilk 24 saatinde exitus olması nedeniyle çalışmaya dahil olamamıştır.

- Çalışmamıza 61 hasta dahil olmuştur, hastalarımızdan 13 tanesi eve taburcu olduktan 3 ay sonra hayattaydı ancak 7 hastamız eve taburcu olduktan 6 ay sonra hayattaydı.
- Palyatif bakım hizmetlerinin sağlık sistemi ile bütünleşebilmesi için gerekli yasal düzenlemelerin yapılması ve ulusal palyatif bakım programlarının hazırlanması için hekim ve sağlık çalışanları konu kapsamında bilinçlendirilmesi gerekmektedir.

Sonuç olarak gerekli alt yapı düzenlemeleri ile birlikte ülkemizde, diğer tüm son dönem hastalar için de uygun palyatif bakım ünitelerinin kurulması sınırlı olan yoğun bakım kaynaklarının daha akılcı kullanımı için gereklidir.



KAYNAKLAR

1. Lorenz KA, Lynn J, Dy SM, et al. Evidence for improving palliative care at the end of life: A systematic review. *Ann Intern Med.* 2008;148(2):147-59.
2. Vincent J-L. Cultural differences in end-of-life care. *Critical Care Medicine.* 2001;29(2):52-5
3. Schonwetter RS. Overview of hospice and palliative care in oncology. *Cancer Control.* 1996;3:197-203.
4. Komurcu S. Current status of palliative care in Turkey. *Journal of Pediatric Hematology/Oncology.* 2011;33: 129-59.
5. Benthall D, Holmes T. End-of-life care: Facilitating meaningful occupations. *The American Journal of Occupational Therapy.* 2011;16:7-10.
6. Fletcher JC, Spencer EM, Lombardo PA. *Fletcher's introduction to clinical ethics.* 2005.
7. Çolak D, Özyılkan Ö. Kanser Hastalarında Palyatif Tedaviler. *Türkiye Klinikleri Journal of Internal Medical Sciences.* 2006;2(10):1-9.
8. Health Secretary of State for. High quality care for all: NHS next stage review final report: The Stationery Office, Vol:7432, 2008.
9. Eagar K, Watters P, Currow DC, et al. The Australian Palliative Care Outcomes Collaboration (PCOC)—measuring the quality and outcomes of palliative care on a routine basis. *Australian Health Review.* 2010;34(2):186-92.
10. Douglas H, Normand C, Edwards A, et al. Are palliative care teams cost-effective? A review of the evidence and quality of economic evaluations of palliative care teams. *Palliative Medicine.* 2000;14(3):234-5.
11. Çelik M. *Hospis ve Palyatif Bakım.* Ünlüoğlu İ, Saatçı E, editors. İstanbul, 2015.
12. Meier DE, Bishop T. *Palliative care; benefits, services, and models of care.* Waltham, MA: UpToDate. 2011.
13. Borasio GD. Translating the World Health Organization definition of palliative care into scientific practice. *Palliative & Supportive Care.* 2011;9(1):1.

14. WHO. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) palyatif bakım tanımı 2017 [cited 2017 10/10/2017]. Available from: <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en>. Erişim Tarihi: 28.02.2018.
15. Ferris FD, Librach SL. Models, standards, guidelines. Clinics In Geriatric Medicine. 2005;21(1):17-44.
16. Hawley PH. The bow tie model of 21st century palliative care. Journal Of Pain And Symptom Management. 2014;47(1):2-5.
17. Sürmeli DM, Akçiçek F. Palyatif Bakım: Tanımı ve Tarihçesi. Turkiye Klinikleri Journal of General Surgery Special Topics. 2016;9(1):8-11.
18. Alliance WPC, Organization WHO. Global atlas of palliative care at the end of life. London: Worldwide Palliative Care Alliance. 2014.
19. Akyol A. Son dönem böbrek yetmezliği (sdbby) olan hastada palyatif bakım. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi. 2013;2(1):32-41.
20. Gültekin M, Özgül N, Olcayto E, et al. Türkiye'de palyatif bakım hizmetlerinin mevcut durumu. Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi. 2010;1:1-6.
21. Kabalak A, Öztürk H, Erdem AT, et al. SB Ulus Devlet Hastanesi'nde Kapsamlı Palyatif Bakım Merkezi Uygulaması. Journal of Contemporary Medicine, 2014; 2(2): 122-6.
22. South-Paul J, Matheny S, Lewis E. Current diagnosis & treatment in family medicine: McGraw Hill Professional; 2010.
23. Kahveci K, Gökçınar D. Dünyada ve Türkiye'de palyatif bakım. Kahveci K, Gökçınar D Editör Palyatif Bakım Birinci Baskı İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi. 2014;2014:1-6.
24. Kasım İ, Özkara A. Son Dönem Hastalarda Yaşam Kalitesi. Turkiye Klinikleri Journal of Family Medicine Special Topics. 2014;5(3):126-30.
25. Sucaklı MH. Palyatif Bakım ve Yaşam Kalitesi. Turkiye Klinikleri Journal of Family Medicine Special Topics. 2014;5(3):109-13.
26. Whelan TJ, Mohide E, Willan AR, et al. The supportive care needs of newly diagnosed cancer patients attending a regional cancer center. Cancer. 1997;80(8):1518-24.
27. Walsh D, Donnelly S, Rybicki L. The symptoms of advanced cancer: relationship to age, gender, and performance status in 1,000 patients. Supportive Care in Cancer. 2000;8(3):175-9.

28. Riley GF, Lubitz JD. Long-term trends in medicare payments in the last year of life. *Health Services Research*. 2010;45(2):565-76.
29. Hatziandreu E, Archontakis F, Daly A. The potential cost savings of greater use of home-and hospice-based end of life care in England. *Rand Corp Santa Monica CA*, 2008: 15-20.
30. Penrod JD, Deb P, Luhrs C, et al. Cost and utilization outcomes of patients receiving hospital-based palliative care consultation. *Journal of Palliative Medicine*. 2006;9(4):855-60.
31. TC Sağlık Bakanlığı. Yataklı Sağlık Tesislerinde Yoğun Bakım Hizmetlerinin Uygulama Usul ve Esasları Hakkında Tebliğ. *Resmi Gazete*. 2013;29(05).
32. Güngör G, Karakurt Z, Adıgüzel N, et al. Sosyal Güvenlik Kurumu Fiyatlandırma Politikası ile Sağlık Bakanlığı'nın Yoğun Bakım Standartları Sağlanabilir mi? *Turkish Journal of Medical & Surgical Intensive Care Medicine/Dahili ve Cerrahi Bilimler Yoğun Bakım Dergisi*. 2012; 2: 24-6.
33. Çeltak NY, Okan İ. Palyatif Bakımda Hastaya Yaklaşım ve Değerlendirme Ölçekleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Family Medicine Special Topics*. 2017;8(4):241-5.
34. Moses BD. *Tarascon Palliative Medicine Pocketbook: Jones & Bartlett Learning*. American Association of Critical- Care Nurses. 2013: 92-108.
35. Karnofsky DA. The clinical evaluation of chemotherapeutic agents in cancer. *Evaluation Of Chemotherapeutic Agents*. 1949: 191-205
36. Oken MM, Creech RH, Tormey DC, et al. Toxicity and response criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. *American Journal Of Clinical Oncology*. 1982;5(6):649-56.
37. Chewaskulyong B, Sapinun L, Downing GM, et al. Reliability and validity of the Thai translation (Thai PPS Adult Suandok) of the palliative performance scale (PPSv2). *Palliative Medicine*. 2012;26(8):1034-41.
38. Mendis R, Soo W-K, Zannino D, et al. Multidisciplinary prognostication using the Palliative Prognostic Score in an Australian cancer center. *Palliative Care*. 2015;9:7.
39. Nauck F, Alt-Epping B. Crises in palliative care—a comprehensive approach. *The Lancet Oncology*. 2008;9(11):1086-91.
40. Inomata M, Hayashi R, Tokui K, et al. Usefulness of the palliative prognostic index in patients with lung cancer. *Medical Oncology*. 2014;31(9):154.

41. Morita T, Tsunoda J, Inoue S, et al. The Palliative Prognostic Index: a scoring system for survival prediction of terminally ill cancer patients. *Supportive Care in Cancer*. 1999;7(3):128-33.
42. Yoğun Bakım Ünitelerinin Standartları Genelgesi [Internet]. Sağlık Bakanlığı. 2016 [cited 04/01/2018]. Available from: <http://www.saglik.gov.tr/TR,10979/yogun-bakim-unitelerinin-standartlari-genelgesi-200853.html>. Erişim Tarihi: 01.03.2018
43. Kurulu TTBE. Yaşamın sonuna ilişkin etik bildirme. İçinde: Türk Tabipleri Birliği Etik Bildirgeleri İstanbul: TTB Yayınları. 2010:27-30.
44. Uzuncu H, Buyruk H, Alnak E, et al. Yoğun bakımda yapılacak bir şeyi kalmayan kanserli terminal dönem hastalara insanca bakım önerisi. *Cumhuriyet Medical Journal*. 2011; 35(1): 143-51.
45. Namal A. Klinik Rutininde eksik bir boyut: Ölmekte olan hastaya yoldaşlık. 21. Yüzyıl başında yaşama destek tedavileri ve etik hukuksal yönler. 2. Uluslararası Tıp Etiği ve Kongresi Kitabı. Nobel Yayıncılık. Ankara. 2009: 34-9.
46. Başar Z. Tarihte-tıp tarihinde yemin. Sevinç Matbaası. Ankara. 1973.
47. Büken NÖ, Büken E. „Nedir Şu Tıp Etiği Dedikleri?“. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 2002;11(1):17-20.
48. Buchan JE. Nurses' estimations of patients' prognoses in the last days of life. *International Journal of Palliative Nursing*. 1995;1(1):12-6.
49. Maltoni M, Nanni O, Pirovano M, et al. Successful validation of the palliative prognostic score in terminally ill cancer patients. *Journal of Pain And Symptom Management*. 1999;17(4):240-7.
50. Aygencel G, Türkoğlu M. Bir Dahili Yoğun Bakım Ünitesindeki Terminal Dönem Hastaların Genel Özellikleri ve Maliyetleri. *Turkish Journal of Medical & Surgical Intensive Care Medicine/Dahili ve Cerrahi Bilimler Yogun Bakim Dergisi*. 2014;5(1).
51. Brown CE, Engelberg RA, Nielsen EL, et al. Palliative care for patients dying in the intensive care unit with chronic lung disease compared with metastatic cancer. *Annals of the American Thoracic Society*. 2016;13(5):684-9.
52. Aygencel G, Turkoglu M, Sucak GT, et al. Prognostic factors in critically ill cancer patients admitted to the intensive care unit. *Journal of Critical Care*. 2014;29(4):618-26.

53. Kress JP, Christenson J, Pohlman AS, et al. Outcomes of critically ill cancer patients in a university hospital setting. *American Journal of Respiratory And Critical Care Medicine*. 1999;160(6):1957-61.
54. Wiese CH, Vossen-Wellmann A, Morgenthal HC, et al. Emergency calls and need for emergency care in patients looked after by a palliative care team: Retrospective interview study with bereaved relatives. *BMC Palliative Care*. 2008;7(1):11.
55. Basol N. The integration of palliative care into the emergency department. *Turkish Journal of Emergency Medicine*. 2015;15(2):100-7.
56. Süren M, Doğru S, Önder Y, et al. Son dönem kanser hastalarında semptom kümelerinin incelenmesi. *Ağrı*, 2015: 12-7.
57. Kim SH, Hwang IC, Ko KD, et al. Association between the emotional status of family caregivers and length of stay in a palliative care unit: a retrospective study. *Palliative & Supportive Care*. 2015;13(6):1695-700.
58. Orucu M, Geyik MF. Yoğun bakım ünitesinde sık görülen enfeksiyonlar. *Düzce Tıp Fakültesi Dergisi*. 2008;1(1):40-3.
59. Dandagi GL. Nosocomial pneumonia in critically ill patients. *Lung India: Official Organ of Indian Chest Society*. 2010;27(3):149.
60. Thiery G, Darmon M, Azoulay E. Deciding intensive care unit-admission for critically ill cancer patients. *Indian Journal of Critical Care Medicine*. 2007;11(1):12.
61. Azoulay E, Moreau D, Alberti C, et al. Predictors of short-term mortality in critically ill patients with solid malignancies. *Intensive Care Medicine*. 2000;26(12):1817-23.
62. Akkoyunlu LKME, Akkoyunlu Y, Sezer M, et al. Yoğun Bakım Ünitesindeyatan Son Dönem Hastaların Değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi, Tıp Dergisi*. Konya. 2011;27(3):146-8.
63. Morita T, Tsunoda J, Inoue S, et al. Improved accuracy of physicians' survival prediction for terminally ill cancer patients using the Palliative Prognostic Index. *Palliative Medicine*. 2001;15(5):419-24.
64. Angus DC, Barnato AE, Linde-Zwirble WT, et al. Use of intensive care at the end of life in the United States: an epidemiologic study. *Critical Care Medicine*. 2004;32(3):638-43.
65. Maltoni M, Caraceni A, Brunelli C, et al., editors. Prognostic factors in advanced cancer patients: evidence-based clinical recommendations—a study by the Steering

- Committee of the European Association for Palliative Care: American Society of Clinical Oncology (ASCO). 2005; 23(25): 6240-7.
66. Stone CA, Tiernan E, Dooley BA. Prospective validation of the palliative prognostic index in patients with cancer. *Journal of pain and symptom management*. 2008;35(6):617-22.
 67. Arai Y, Okajima Y, Kotani K, Tamba K. Prognostication based on the change in the palliative prognostic index for patients with terminal cancer. *Journal of pain and symptom management*. 2014;47(4):742-7.
 68. Subramaniam S, Dand P, Ridout M, et al. Prognosis prediction with two calculations of Palliative Prognostic Index: further prospective validation in hospice cancer patients with multicentre study. *BMJ supportive & palliative care*. 2018;bmjspcare-2017-001418.
 69. Zhang B, Wright AA, Huskamp HA, et al. Health care costs in the last week of life: associations with end-of-life conversations. *Archives of Internal Medicine*. 2009;169(5):480-8.
 70. Namal A. Terminal dönem hastalarına yaklaşıma eleştirel bir bakış ışığında hospis düşüncesi. Demirhan AE, Oğuz Y, Elçioğlu Ö, Doğan H. *Klinik Etik. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul*. 2000: 595-616.
 71. Morgan L, Howe L, Whitcomb J, et al. Improving communication and cost-effectiveness in the intensive care unit through palliative care: a review of literature. *Dimensions of Critical Care Nursing*. 2011;30(3):133-8.
 72. Kara İ, Yıldırım F, Başak DY, et al. Comparison of Patient Costs in Internal Medicine and Anaesthesiology Intensive Care Units in a Tertiary University Hospital. *Turkish Journal of Anaesthesiology And Reanimation*. 2015;43(3):142.
 73. Ellershaw J. *Care of the dying: what a difference an LCP makes!* : Sage Publications Sage UK: London, England; 2007: 365-68.