

Kanser Kaşeksisi Tanısı ve Tedavisi

Prof. Dr. R. Haldun GÜNDOĞDU
Bozok Tıp Fakültesi
Genel Cerrahi AD
Gastroenteroloji Cerrahisi Uzmanı

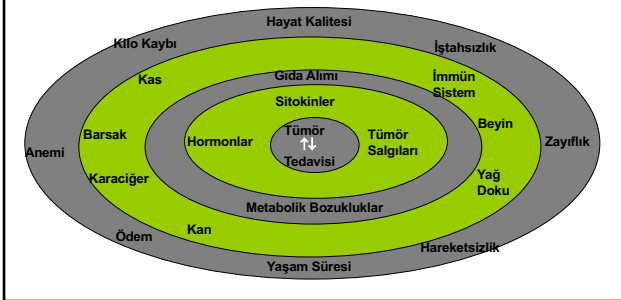


Kanser kaşeksisi, tanım

- Multifaktöriyel bir sendrom
- İskelet kas kitlesi kaybı
- Kronik inflamasyon
- Negatif protein ve enerji dengesi
- Progresif fonksiyon kayıpları
- Konvansiyonel ND ile geri döndürülemez



Kanser kaşeksisinin çok katmanlı doğası



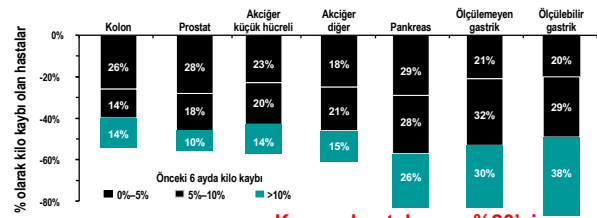
Malnütrisyon - Sarkopeni - Kaşeksi



Bazı kanserlerde malnütrisyon oranları

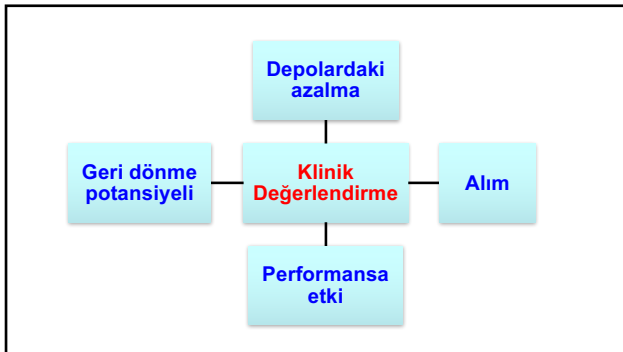
Baş-boyun	%72
Özofagus	%79
Mide	%83
Pankreas	%83
Kolon	%54
Meme	%36
Akciğer	%50
Prostat	%56
Lenfoma	%55
Sarkom	%66

Kanserli hastaların beslenme durumu : Kilo kaybının sıklığı ve şiddeti



Kanser hastalarının %20'si kanserden değil malnütrisyon ve bağlı sorunlardan ölür

DeWys et al: Am J Med 1980;69:491.



Depolar

- Günümüzdeki primer değişkenler vücut ağırlığı ve kilo kaybı öyküsüdür.
- Anahtar sorular boy ve mevcut kilo (kg), önceki stabil ağırlık, kilo kaybı süresi ve kilo kaybı yüzdesinin hesaplanmasını içermektedir.
- %10'un üzerinde kilo kaybı ve/veya BMI<18.5 kg/m² enerji ve/veya protein depoları deplezyonunun göstergeleridir.

Gıda alımı






- PG-SGA ile rutin klinik değerlendirme:
 - alım tipi ve miktarı (normalin %0, 25, 50, 75, 100'ü),
 - iştah kaybı,
 - erken doyma hissi,
 - diyetle alımı engelleyen diğer semptomlarla ilgili temel soruları içermektedir.
- Detaylı diyet öyküsü veya diyet günlüğü diyetisyen tarafından yapılan özel bir iştir. Bundan elde edilen bilgi total enerji ve makro besin ögesi alımlarını tahmin etmekte kullanılabilir.

Performans

- Yatağa bağımlı hastalarda anabolik rezistans olabilir ve bu durumda kas kitlesini/fonksiyonunu iyileştirmek çok zordur.

Performance Status Definition

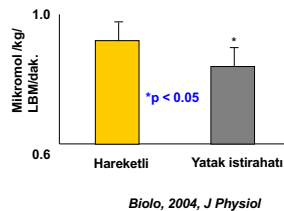
ECOG PERFORMANCE STATUS¹

- | | | | |
|---|---|--|--|
| 

 | <p>0. Fully active, able to carry on all pre-disease performance without restriction</p> <p>2. Ambulatory and capable of all self-care, but unable to carry out any work activities. Up and about more than 50% of waking hours</p> <p>4. Completely disabled. Cannot carry out any self-care. Totally confined to bed or chair</p> | 
 | <p>1. Restricted in physically strenuous activity but ambulatory and able to carry out work of a light or sedentary nature, e.g. light house work, office work</p> <p>3. Capable of only limited self-care, confined to bed or chair more than 50% of waking hours</p> |
|---|---|--|--|

¹ Adapted from Chen M et al. Toxicity and Response Criteria of the Eastern Cooperative Oncology Group. Am J Clin Oncol 1982; 5: 656-665.

Yatak istirahati - anabolizma

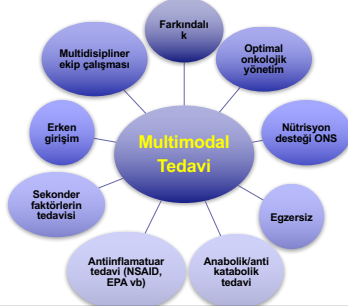
Tokluk durumunda, kas inaktivitesi amino-asitlerle oluşturulan protein sentezi ve anabolizmayı bozar



Geri dönme potansiyeli

- Hastanın tümör tipi, hastalığın evresi ve mevcut kanser tedavisinin amacı konusundaki bilgiler prognoz ve nutrisyonel tedavinin hedefi konusunda hızlı fikir verebilir.
- Sistemik inflamasyonun varlığı (serum CRP>10mg/L) erken nutrisyonel/metabolik destek gerektiren hastaların tanımlanmasını sağlar.
- Tahmini olarak stabil veya >2 ay yaşayacak olan hastalarda nutrisyon tedavisi planlanması mantıklıdır. Hastalığı hızlı ilerleyen ve <2-3 ay yaşayacağı düşünülen hastalarda semptomatik tedavi daha uygundur (refrakter kaşeksi).

Multimodal kaşeksi yönetimi

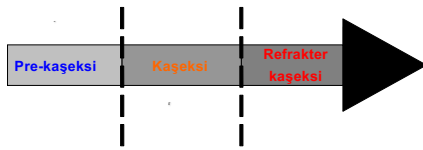


Kanser kaşeksisinde hedef

- Sadece yağsız vücut kitlesi veya kas kazancına odaklanmak yetersiz olabilir
- Yağsız vücut kitlesi ile kas fonksiyonu arasındaki ilişki sağlıklı bireylerdeki gibi değildir



Erken müdahale: pre-kaşeksi

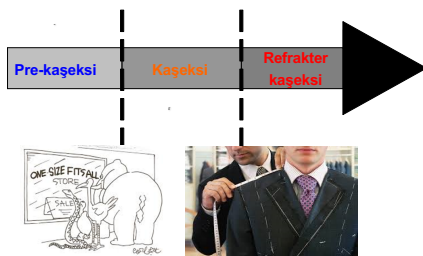


- Herhangi bir müdahalenin gelecekteki yararları ile ilgili olarak hastanın beklentilerini de dikkate almak gerekir.
- Müdahale yükü (ör. günlük ONS alımı) olası kazanımların ışığında, hastanın düşündükleri ile eşleşmelidir.

Erken girişim gereken hastaların seçimi

- Kilo kaybı
 - Yetersiz gıda alımı
 - Yüksek CRP
- These three criteria are grouped by a blue bracket pointing to the text **HAREKETE GEÇ**.

Değerlendirmenin felsefesi: one size fits all or bespoke?



Multimodal programın temel bileşenleri

- Nütrisyon desteği
- Egzersiz
- Anti-inflamatuar tedavi
- Anti-kanser tedavi

Nütrisyon

- Ana hedef enerji dengesini düzenlemek ve optimal protein alımını sağlamaktır
- Enerji alımını ort 300-400 kcal/gün, protein alımını da 0.5 gr/kg/gün artırmak gerekir
- Genel alımı artırmanın en iyi yolu normal gıdadır.
- Tek başına veya kombine olarak bireysel diyet danışmanlığı ve ONS kullanımı genel alımı artırmakta kullanılan iki ana stratejidir.

Nütrisyon desteğine suboptimal yanıt; Nedenleri

Sistemik inflamasyon



Fiziki aktivite

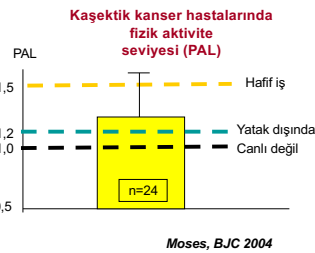


Yaş



Fizik aktivite – ND ilişkisi

- Kilo kaybeden kanser hastalarında, fizik aktivitede şiddetli azalma vardır
- Fizik aktivite azaldığında, total enerji harcaması da azalır.
- Fizik aktivitedeki düşme, nütrisyon desteğine yanıtın azalmasına neden olur

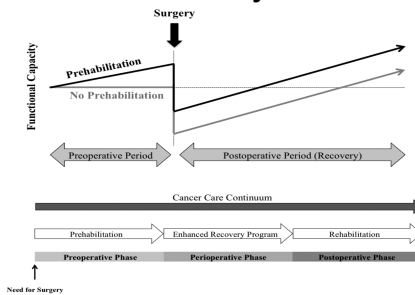


Egzersiz

- Kanser hastalarında fiziksel egzersiz;
 - bitkinliği azaltır,
 - yaşam kalitesini artırır,
 - tedavi sırasında ve tedavi sonrasında yaşanan bazı yan etkileri hafifletir.
- Tedavi sırasında ve sonrasında iyi tolere edilir ve güvenlidir
- İleri evredeki kanser hastaları bile fiziksel egzersize katılmaya isteklidir

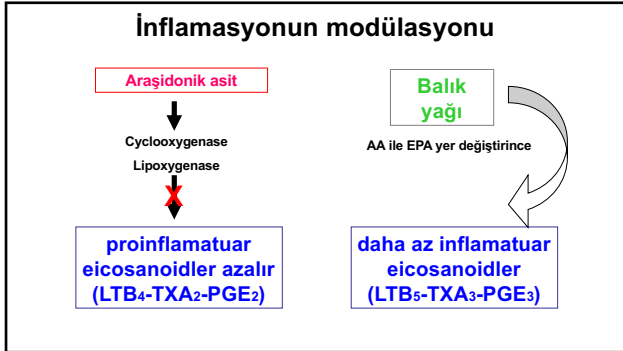
Yeni kavram = Prehabilitasyon

- Fonksiyonel kapasiteyi artırmak için
 - fiziksel egzersiz programları,
 - psikolojik hazırlık,
 - nütrisyon desteği
- 6 – 8 hafta
- Gastrointestinal kanser cerrahisi



Anti-inflamatuvar tedavi

- Kaşeksinin temel patofizyolojik faktörlerinden birinin inflamasyon olduğuna inanılmaktadır.
- Ancak, kanser hastalarında kullanılacak ideal bir anti-inflamatuvar ilaç yoktur ve kullanımını destekleyen bulgular azdır.
 - Yeterli çalışmalar yapılmaya kadar, bu alandaki öneriler sadece genel olabilir.
- Sistematik derleme (13 çalışma):
 - NSAID grubunda kilo artışı fazla, yaşam kalitesi daha iyi
 - Ancak, derlemenin sınırlamaları çok



- NSAID + Ω -3 yağ asitleri**
- Ω -3 yağ asitlerinin anti-inflamatuvar özellikleri, EPA'nın kas proteini yıkımını inhibe etme yeteneğiyle birlikte ele alındığında, kemoterapi alan hastalarda, kanser kaşeksisinin önlenmesinde olumlu bir etkiden söz edilebilir .
 - EPA, ONS ile kombine olarak verilebilir.
 - Optimal EPA dozunun günlük 1.5-2 g arasında olduğu bildirilmektedir.