



Hedefe Yönelik Tedaviler: Yan Etkiler

Dr.Uğur YILMAZ

Dokuz Eylül Üniversitesi

Onkoloji Enstitüsü



Hedefe Yönelik Tedavi

- ☞ Tümörlerin oluşumunda ve varlıklarını sürdürmesinde rol oynayan mekanizmaları engelleyen tedaviler



Kemoterapi

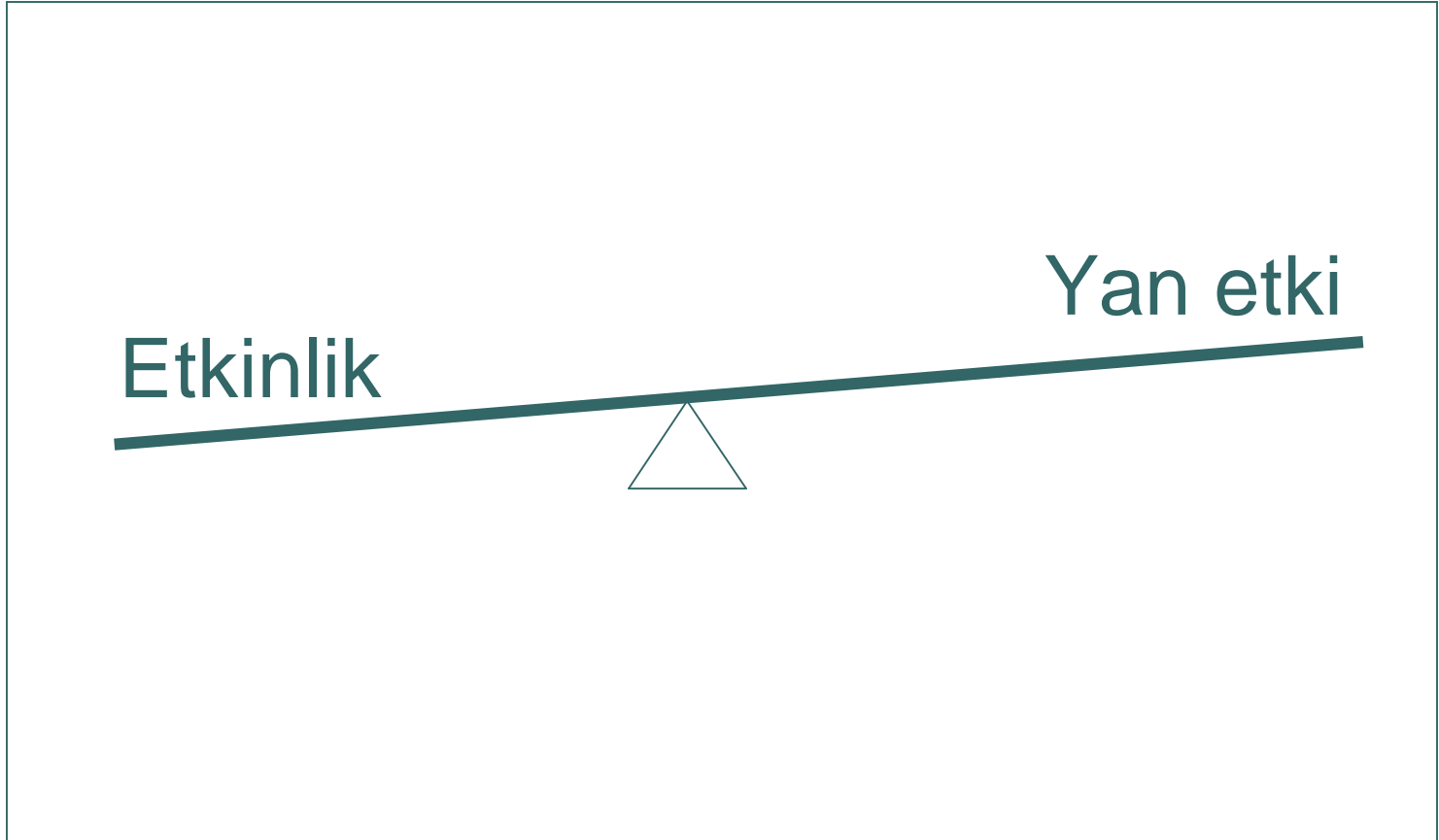
Vs

Hedefe
Yönelik
Tedavi





Kanser tedavisi





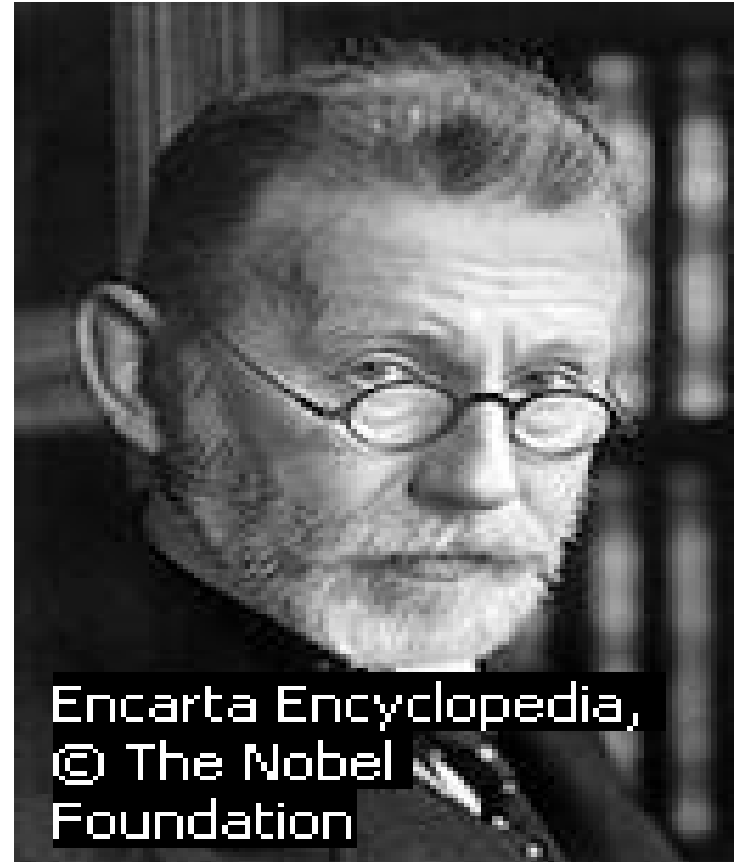
☞ Kanser kemoterapisi, tıbbi tedaviler arasında en fazla yan etkinin görüldüğü alan.





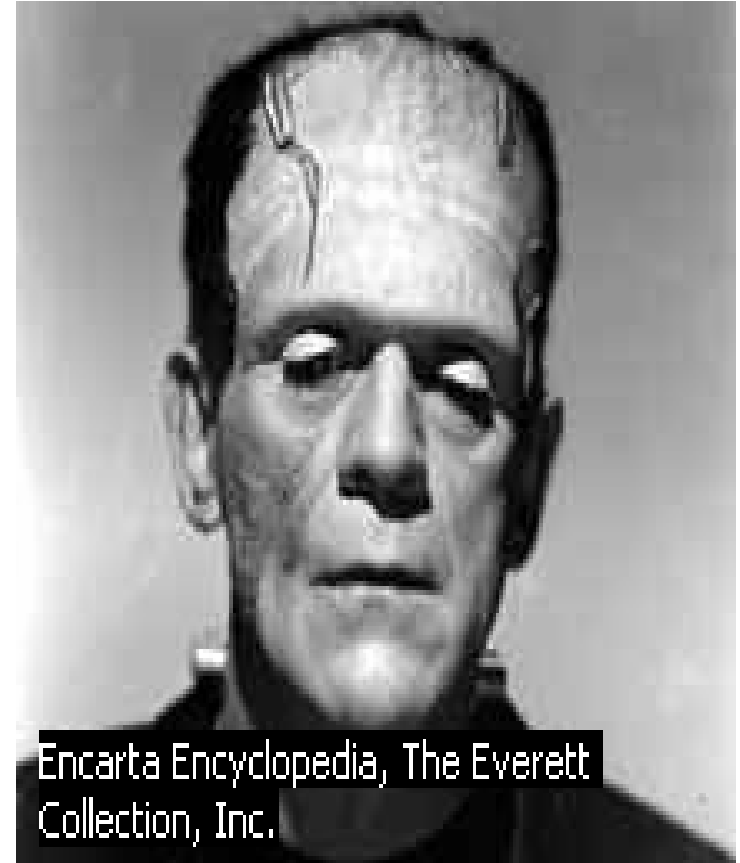
“Magic bullet”

- ☺ Ya henüz keşfedilmedi
- ☺ Ya da yok





- ☞ “Hedefe yönelik tedavi ajanları” da yan etkiden muaf değil.
- ☞ Kemoterapi ile birlikte kullanıldığında toksisiteler ekleniyor.





Hedefe yönelik tedaviler

☞ Monoklonal antikolarlar

☞ Reseptör tirozin kinaz inhibitörleri



Hedefe yönelik tedaviler

☞ Monoklonal antikolar

- | Bevasizumab
- | Setuksimab
- | Rituximab
- | Trastuzumab
- | Alemtuzumab
- | İbritumomab



Hedefe yönelik tedaviler

☞ Reseptör tirozin kinaz inhibitörleri

- | Gefitinib
- | Erlotinib
- | Imatinib
- | Sunitinib
- | Sorafenib



☪ Hormonal tedaviler

☪ Diğer

| Bortezomib

| Talidomid



Bevacizumab (1)

- ☞ Lokal komplikasyonlar
 - | Kanama
 - | Perforasyon
- ☞ Serebral-kardiyak
 - | İskemik olaylar
 - | Kalp yetmezliği
 - | Hipertansiyon



Bevacizumab (2)

☞ Proteinüri

☞ Yara iyileşmesinde gecikme



Setuksimab (1)

- ☉ İnfüzyonla ilişkili yan etkiler
 - | Bronkospazm
 - | Ürtiker
 - | Hipotansiyon
 - | Yüksek ateş
 - | Titreme nöbeti
 - | Bulantı ve kusma
 - | Nefes darlığı



Setuksimab (2)

☪ Cilt reaksiyonları

- | Makülopapüler “rash”
- | “Seboreik dermatit”
- | Akneler

- | Blefarit



Rituksimab (1)

- ☞ Alerjik reaksiyonlar
 - | Ürtiker
 - | Yüksek ateş
 - | Anjionörotik ödem
 - | Hipotansiyon



Rituksimab (2)

☪ Hematolojik

- | Myelosüpresyon
- | B lenfosit azalması
- | İnfeksiyonlar
- | Hepatit B reaktivasyonu



Rituksimab (3)

☪ Kardiyak

- | Anjina pectoris
- | Aritmiler



Trastuzumab (1)

☞ İnfüzyona bağlı yan etkiler



Trastuzumab (2)

- ☉ Kardiyak yan etkiler
 - | Kalp yetmezliği
- ☉ Pülmoner yan etkiler
 - | Pülmoner infiltratlar
 - | ARDS
 - | Pnömonitis
 - | Plevral efüzyon



Alemtuzumab

☞ Hematolojik Toksikite

- | Pansitopeni
- | Nötropeni
- | Trombositopeni
- | Anemi
- | Lenfopeni

- | Otoimmün trombositopeni
- | Hemolitik anemi



Alemtuzumab (2)

☉ İnfeksiyöz komplikasyonlar

- | Sepsis
- | Pnömoni

- | CMV
- | Candida
- | Aspergillus
- | PC

- | HBV



Alemtuzumab (3)

- ☉ İnfüzyona bağlı komplikasyonlar
 - | Rigor
 - | Yüksek ateş
 - | Bulantı-kusma
 - | Hipotansiyon



İmatinib (1)

- ☺ Ödem
- ☺ Bulantı-kusma
- ☺ Diyare
- ☺ Kas-kemik ağrısı
- ☺ Yorgunluk
- ☺ Baş ağrısı
- ☺ Karın ağrısı



İmatinib (2)

- ☞ Gastrointestinal-intraabdominal kanama
- ☞ Myelosüpresyon
- ☞ İmmün defektler



Erlotinib

☺ Cilt yan etkileri

☺ Diyare



Sunitinib

- ☺ Yorgunluk
- ☺ Bulantı-kusma
- ☺ Cilt toksisitesi
- ☺ Lenfopeni
- ☺ Hipertansiyon
- ☺ Trombositopeni



Bortezomib

- ☞ Trombositopeni
- ☞ Diyare
- ☞ Anemi
- ☞ Nötropeni



Bibliografi

- ☪ Klastersky J. Adverse effects of the humanized antibodies used as cancer therapeutics. *Curr Opin Oncol* 2006; 18: 316-320
- ☪ Castro Jr G, Awada A. Side effects of anticancer molecular-targeted therapies (not monoclonal antibodies). *Curr Opin Oncol* 2006; 18: 307-315



Hedefe Yönelik Tedaviler: Yan Etkiler ve Direnç

Dr.Uğur YILMAZ

Dokuz Eylül Üniversitesi

Onkoloji Enstitüsü



Hedefe Yönelik Tedaviler: Yan Etki ve Etkisizlik

Dr.Uğur YILMAZ

Dokuz Eylül Üniversitesi

Onkoloji Enstitüsü



- ☞ Sınırlı durumlar haricinde hedefe yönelik tedavi ajanlarının katkısı, küçük sağkalım oranı ya da süresi artışlarından ibaret.
- ☞ Cevapsızlık = Direnç



Direnç mekanizmaları

- ☉ Hedefin, tümör hücresi için yaşamsal önem taşıması,
- ☉ Hedefin tümör hücrelerinde yaygın bulunmaması



Direnç mekanizmaları

- ☉ Tedavi ajanının hedefe bağlanmaması
 - | İlaça ilişkin etkenler
 - | İlacın hedefe ulaşımının engellenmesi
 - | İlacın bağlanmasını etkileyen değişiklikler.
 - | Hedefin içe alınması



Direnç mekanizmaları

☞ İlacın etki mekanizmalarının engellenmesi

- | Antikora bağımlı hücresele sitotoksisitenin olmaması
- | Hedefin nicel artışı
- | Alternatif sinyal yolları



Teşekkür ederim.

