



## KANSERDE AĞRI YÖNETİMİ

Dr Gonca Oğuz  
SBÜ, Dr A.Y. Ankara Onkoloji E.A.H.  
Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği  
Palyatif Bakım Merkezi



**Ağrı**, vücudun doku harabiyetine bağlı olan veya olmayan, kişinin geçmiş deneyimleriyle de ilgili hoş olmayan emosyonel bir duyum ve davranış şeklidir.



International Association for the Study of Pain (IASP)

## AĞRI

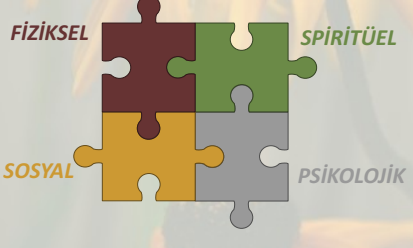
Ağrı, 1968 yılında Margo Mc Caffery'nin tanımıyla; "whatever the experiencing person says it is, existing whenever and wherever the person say it does"  
"Ağrı, hasta ne tanımlıyorsa odur"

"Pain is a more terrible Lord of mankind than even death itself"  
Albert Schweitzer


'Ağrı ölümünden daha zalim bir hükümdar...'

## TOTAL AĞRI


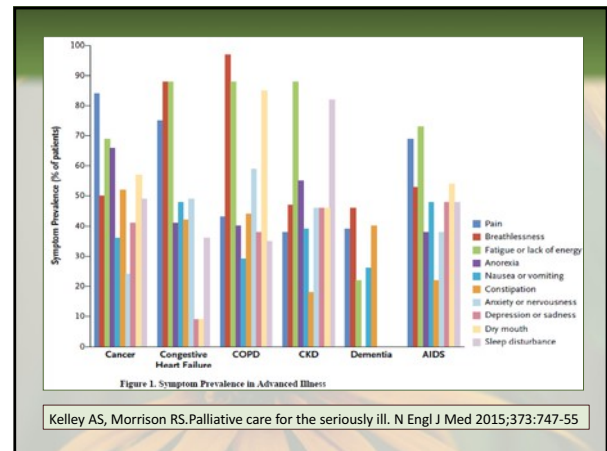
**FİZİKSEL** **SPIRİTÜEL**  
**SOSYAL** **PSİKOLOJİK**

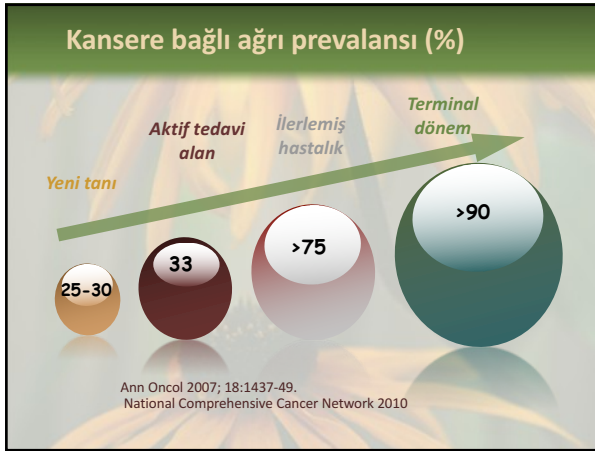


**BİYOPSİKOSOSYAL MODEL**



- İnsanların %41'inin hayatları boyunca herhangi bir zamanda kanser tanısı alabilecekleri ileri sürülmektedir.  
National Cancer Institute website April 2011
- Kanser hastalarında ağrı ise %20-%50 oranında ilk geliş bulgusu olabilir.  
Support Care Cancer 2010; 18:801-10



### Kanserin Yerine Göre Ağrı Prevalansı

Kanserin Yeri	Ort Ağrı Prevalansı (%)
Baş/boyun	70
Jinekolojik	60
Gastrointestinal	59
Akciğer/bronş	55
Meme	54
Ürogenital	52

van den Beuken-van Everdingen MH, et al. Prevalence of pain in patients with cancer: a systematic review of the past 40 years. Ann Oncol 2007;18:1437-49

- Günümüzde kanser tedavisindeki ilerlemelerle sağkalım oranları arttıkça primer tümöre bağlı kronik ağrı insidansında olduğu gibi tedaviye bağlı ağrı sendromlarında da artış görülmektedir.
  - Tedavisi tamamlanmış kanser hastalarında %33 oranında kronik ağrı bildirilmektedir.
- Kok M, Portenoy RK. Cancer pain syndromes. In: Bruera E, Portenoy RK, eds

### Pain and Palliative Care Clinic at Oncology Hospital: A four-year experience

G. Şenel, N. Kadiogulları, Ö. Canoler, M. Kaya, G. Oğuz, N. Koşak  
Journal of Palliative Care 2012;28:3

3154 yatan hasta, 2996 Ca tanılı

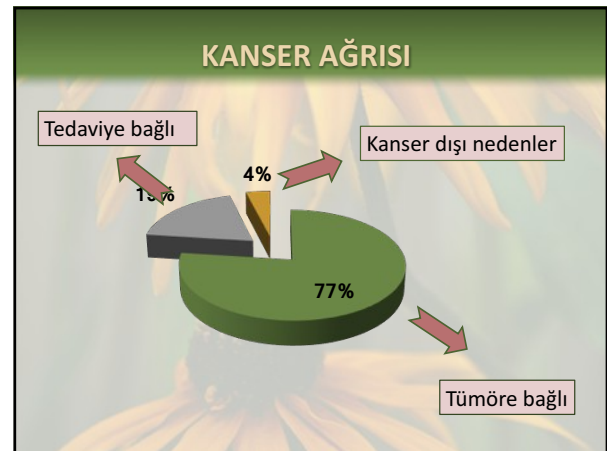
Yorgunluk %82  
İştahsızlık / kilo kaybı %76

**Ağrı %75**

Bulantı / kusma %48  
Kabızlık %41  
Uykusuzluk %35  
Anksiyete %32  
Nefes darlığı %29

### Symptom severity and distress in advanced cancer

Symptom	Prevalence N (%)	Distressful N (%)	Symptom	Prevalence N (%)	Distressful N (%)
Fatigue	130 (72)	100 (77)	Tremors	39 (22)	16 (41)
Pain	122 (67)	105 (86)	Itching	36 (20)	20 (54)
Dry mouth	119 (66)	59 (50)	Vision problems*	33 (18)	19 (58)
Anorexia	111 (61)	84 (76)	Hiccup	31 (17)	12 (39)
Weight loss	101 (56)	52 (51)	Skin problems	30 (17)	15 (50)
Early satiety	90 (50)	60 (67)	Sweats	30 (17)	21 (70)
Stomach problems	82 (45)	53 (65)	Wheezing	30 (17)	9 (30)
Dyspnea	78 (43)	53 (68)	Heartburn	28 (16)	14 (50)
Drowsiness	73 (40)	31 (42)	Hearing problems	26 (14)	15 (58)
Cough	72 (40)	35 (49)	Diarrhea	24 (13)	14 (58)
Constipation	72 (40)	50 (69)	Dysphagia	24 (13)	15 (63)
Depression	64 (35)	34 (53)	Sore mouth*	24 (13)	18 (75)
Belching	61 (34)	21 (34)	Indigestion	23 (13)	10 (43)
Hair change	59 (33)	41 (69)	Chills	22 (12)	15 (68)
Bloating	56 (31)	33 (59)	Vomiting	22 (12)	18 (82)
Edema	55 (30)	24 (44)	Diarrhea	18 (10)	11 (61)
Anxiety	54 (30)	34 (63)	Headache	17 (9)	8 (47)
Memory problems	53 (29)	26 (49)	Myoclonus	15 (8)	8 (53)
Nausea	50 (28)	36 (72)	Urine incontinence*	14 (8)	8 (57)
Agitation	47 (26)	22 (47)	Bad dreams	12 (7)	5 (42)
Confusion	47 (26)	25 (53)	Fever*	12 (7)	7 (58)
Hoarseness	46 (25)	19 (41)	Visual hallucinations*	8 (4)	3 (38)
Numbness/tingling	44 (24)	15 (34)	Fecal incontinence*	3 (2)	1 (33)



### Kanser ağrısı tedavisi iyi bir değerlendirmeyle başlar

#### Değerlendirmede amaç;

- Basit tanı ve tedavi planının oluşturulması
- Hasta, ailesi ve sağlık profesyoneli arasında güven ortamı oluşturulması
- Hastanın tıbbi tedavinin önemini kavraması
- Ağrı kontrol altına alınarak fiziksel ve psikolojik iyiliğin sağlanması
- Yaşam kalitesinin artırılması

### AĞRININ SINIFLANDIRILMASI

- 1 Ağrının süresine göre; akut, kronik
- 2 Ağrının yerine göre; baş ağrısı, karın ağrısı, vb
- 3 Ağrının etyolojisine göre; kanser ağrısı, fantom ağrı, vb
- 4 Ağrının nörofizyolojik mekanizmasına göre; nosiseptif (somatik, visseral), nöropatik

### Nosiseptif Ağrı

#### Somatik

- Genellikle iyi lokalize edilir
- Keskin ve şiddetli bir ağrıdır
- Sızlama, bıçak saplanır tarzda, zonklayıcı ve bazen oyucu
- Pozisyon ve hareketle artar

Örnek: Cerrahi kesi ağrısı, kırık, kemik metastazı

#### Visseral

- Doku hasarı ile orantılı değildir
- Lokalize edilemez, yaygın ve geniş bir alanda
- Künt, yanıcı, sızlayıcı, yansıyan, kramp şeklinde, organ kapsülünü ve mezenteri etkilemişse keskin ve zonklayıcı
- Motor ve otonomik refleksler vardır; bulantı, kusma, terleme ve periferik vazospazm

Örnek: Pankreatit, Safra kesesi hast, KC metastazı

#### Nöropatik ağrı;

Santral sinir sistemi veya periferik sinir sistemindeki hasarlanmaya bağlıdır  
Duyarlanan sinir ektopik uyarı oluşturur  
Yanıcı, sızlayıcı, keçeleşme, karıncalaşma, iğnelenme, uyarana artmış duyarlılık, uyarana azalmış duyarlılık, normalde ağrılı olmayan uyarının ağrıya neden olması gibi duyuşsal bozukluklar  
Örnek: İnme sonrası ağrı, fantom ağrı, postherpetik nevralsi, diyabetik nöropati, kemoterapiye bağlı nöropati

#### Mikst ağrı;

Hastada nosiseptif ve nöropatik ağrıya neden olan hasarlanmaların birlikte bulunması durumunda görülür.

### Breakthrough pain-hamle-kaçak ağrısı

- Kanser ağrısı tedavisi için düzenli olarak analjezik alan hastada aralıklı olarak ağrıya spontan veya tetikleyen bir duruma bağlı görülen kısa süreli alevlenmeler (%19-95)

1. Hastanın bazal bir ağrısı var mı?
  2. Bu ağrı yeterince kontrol edilebiliyor mu?
  3. Hastanın ağrısında geçici artışlar var mı?
- EVET**

### Ağrılı hastanın değerlendirilmesi

- Ağrıyı değerlendir, tekrar değerlendir.
- Hastayı değerlendir, tekrar değerlendir.
- Hasta ve aileyi bilgilendirme ve iletişim kurma becerisini değerlendir, tekrar değerlendir.

Management of cancer pain in adult patients:ESMO Clinical Practice Guidelines, 2019



## Anahtar noktalar

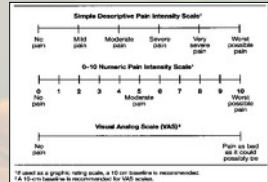
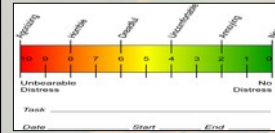
- Lokalizasyon
- Şiddet, kalite, zaman
- Arttıran/azaltan faktörler
- Ağrı ile birlikte olan bulgu ve semptomlar
- Önceki analjezik ve hastalık tedavisine yanıtlar
- Ağrının günlük yaşam aktivitelerine etkisi
- Psikolojik durum, fonksiyonel durum
- Opiofobi veya ağrı tedavisiyle ilgili inanışlar
- Komorbiditeler (DM, renal veya hepatik yetmezlik, vs)
- Ailesel ve mesleki durumu
- Alkol / ilaç bağımlılığı



## Ağrı Ölçüm Skalaları

### Tek Boyutlu Skalalar

- Vizuel Analog Skala (VAS)
- Numerik Rating Skala (NRS)
- Verbal Rating Skala (VRS)
- Burford Ağrı Termometresi



## Çok Boyutlu Skalalar

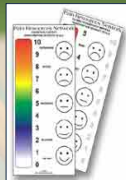
- Mc Gill Pain Questionnaire
- Brief Pain Inventory (BPI)
- Memorial Pain Assessment Card (MPAC)
- Edmonton Staging System for Cancer Pain
- Functional Assessment of Cancer Therapy (FACT)
- Memorial Symptom Assessment Scale (MSAS)
- Karnofsky İşlev Durumu Skalası
- Hopkins Pain Rating Instrument
- The Descriptor Differential Scale
- West Haven Çok Boyutlu Ağrı Envanteri

## Nöropatik Ağrı Değerlendirme Skalaları

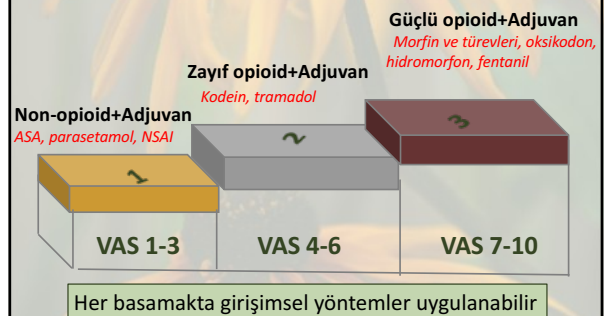
- Leeds Assessment of Neuropathic Symptoms and Signs Scale (LANSS)
- Neuropathic Pain Questionnaire (NPQ)
- Douleur Neuropathique en 4 questions (DN4)



- The Breakthrough Pain Questionnaire
- The Alberta Breakthrough Pain Assessment Tool
- EORT QLQ-C30, EORTQLQ-C15
- Facial Action Coding System
- The Pain Behaviour Measurement
- The assesment of discomfort in dementia (ADD)
- The pain assesment in advanced demantia scale (PAINAD)
- Behavioral pain scale (BPS)
- Critical Care pain observation tool (CPOT)
- The opioid risk tool (ORT)
- Current opioid misuse measure (COMM)
- SOAPP-R ...



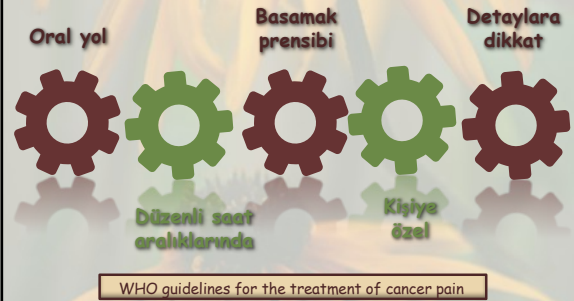
## DSÖ ANALJEZİ MERDİVENİ



## Alternatif görüşler

- 3 basamaklı ağrı tedavisi yerine kanser hastaları için analjezi asansörü doğrudan istenilen kata ulaşmak  
Goudas L, et al. Management of Cancer Pain 2001
- Meta-analizler NSAİİ ile zayıf opioidlerin etkinlikleri ve güvenilirlikleri bakımından fark olmadığını ortaya koymaktadır.  
2. basamak gerekli mi?  
Eisenberg E, et al. J Clin Oncol 1994;12:2756-276525  
McNicol E, et al. J Clin Oncol 2004;22:1975-1992
- Ağrı tedavisi için güçlü opioide gereksinimi olan hastalarda 2. basamak ağrı kontrolünü geciktirir, 1. basamaktan direkt düşük doz morfine geçilebilir.  
Maltoni M, et al. Support Care Cancer 2005; 13:888-894

## Analjezik kullanım ilkeleri



## Analjezik kullanım ilkeleri

- Yan etkiler dikkatle değerlendirilmeli, hasta önceden bilgilendirilmeli ve ortaya çıkan yan etkiler etkin bir şekilde tedavi edilmelidir.
- Kaçak ağrı tedavisi yapılmalıdır.
- Hasta ve hasta yakınının gereksiz korkuları giderilmelidir.
- Karaciğer ve böbrek yetmezliğinde ilaç atımları değişeceğinden, doz azaltılmalıdır.



## Non-opioid Analjezikler

- Parasetamol (Asetaminofen)
- Non-steroidal antiinflatuar ilaçlar (NSAİİ)



## OPIOİDLER

- Opioid reseptörlerine bağlanarak ağrının işlenmesinde görevli nörotransmitterlerin salınımını bloke ederler.
- DSÖ palyatif bakımda olması gereken temel ilaçlar listesinde; zayıf opioid olarak kodein, güçlü opioid olarak morfin hızlı salınımlı tablet, morfin yavaş salınımlı tablet, morfin ampul ve çocuklar için morfin likit form bulunmaktadır.
- Hidromorfon ve oksikodon ilk seçenek olmamakla birlikte morfine alternatif olarak kullanılabilenleri bildirilmektedir.



### Zayıf Etkili

- Kodein
- Tramadol

### Güçlü etkili

- Yavaş ve hızlı salınımlı morfin tablet
- Transdermal fentanil
- Hızlı etkili fentanil
- Hidromorfon
- Oksikodon



- Meperidinin kronik ağrı tedavisinde yeri yoktur (*Aldolan, Dolantin*)
- Metabolitlerinin SSS'ne toksik etkisi vardır (myoklonus,ajitasyon,konvülsiyon, vb)
- Tolerans ve bağımlılık hızlı gelişir



## Adjuvan İlaçlar

Analjeziklerin etkilerini arttırmak amacıyla birlikte veya bazı ağrı sendromlarında tek başlarına kullanılırlar

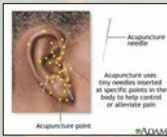
- |                       |                     |
|-----------------------|---------------------|
| • Kortikosteroidler   | Lokal anestezipler  |
| • Bifosfonatlar       | Radyoaktif maddeler |
| • Kalsitonin          | Antihistaminikler   |
| • NMDA antagonistleri | Antipsikotikler     |
| • Antidepresanlar     | Topikal kapsaisin   |
| Nortriptilin          | Benzodiazepinler    |
| Desipramin            | Antikonvülzanlar    |
| Venflaksazin          | Gabapentin          |
| Duloksetin            | Pregabalin          |
| • Cannaboidler        |                     |

## NON-FARMAKOLOJİK YÖNTEMLER



### Noninvazif

- Fiziksel teknikler
- Kognitif-davranışsal ve fiziksel tıp girişimleri



## Onkolojik tedavi yöntemleri

Kemoterapi  
Hormon tedavisi  
Radyoterapi  
High intensity focused USG  
Nükleer tıp uygulamaları  
Cerrahi uygulamalar  
.....

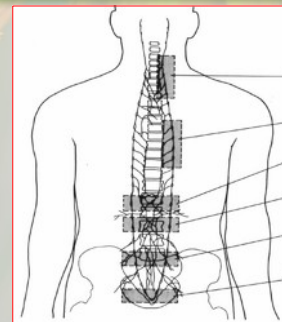
## Girişimsel tedavi yöntemleri

- Nöraksial infüzyon
- Sinir blokları
- Nörostimülasyon teknikleri
- Nöroliz
- Kordotomi
- Myelotomi
- Talamatomi
- Kifoplasti
- Vertebroplasti
- Botulinum toksin enjeksiyonu



.....

## Kanser ağrılarının kontrolünde sempatik bloklar



Stellar ganglion


Toraksik ganglion

Çölyak Pleksus

Hipogastrik pleksus

İmpar ganglion





**Bu işlemler uygun endikasyonla, deneyimli ellerde, hastanın yaşam süresi, yaşam kalitesi ve isteği değerlendirilerek yapılmalıdır.**


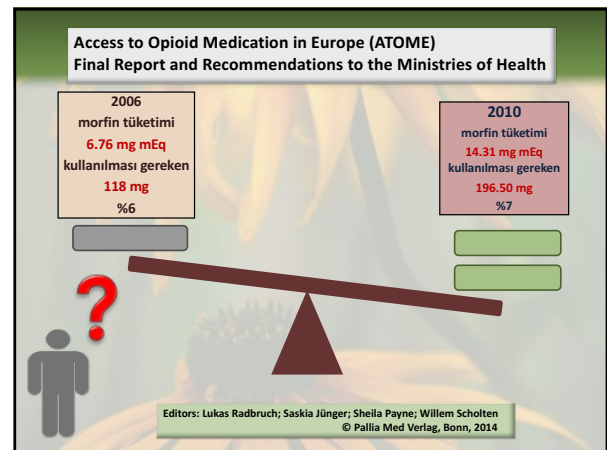
**I D E A**

- DSÖ kanser ağrısını küresel bir sağlık sorunu olarak tanımlamaktadır.
- Hastalık tanısının daha geç konulması ve opioid ilaçlara erişimdeki engeller gelişmekte olan ülkelerde ağrı insidansının daha yüksek olmasının nedeni olarak gösterilmektedir.
- DSÖ'nün tahminine göre dünya nüfusunun %80 i yetersiz tedaviye bağlı orta ve şiddetli düzeyde ağrı çekmektedir.

World Health Organization. Access to Controlled Medications Programme: Framework. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2007.

**Türkiye'de palyatif bakım merkezleri sonuçları;**

Kanser % 35  
Ağrı %25  
Opioid kullanımı %26.7





**OPIOFOBİ**



**Kanser ağrısı tedavisinde bariyerler**

- Ağrıyı bildirmede isteksizlik, tedaviye uyum sağlamamak
- Kognitif ve affektif bozukluklar
- Yan etkilerden korkma, kanserde ağrının doğal sayılması
- Ağrıyı tolere ederek 'iyi hasta' olmaya çalışma
- Doktorun ağrıyla ilgilenip tedaviyi ihmal edeceği şüphesi
- Ağrı tedavisine düşük öncelik verilmesi, dozların yetersiz başlanması
- İlaçların tam olarak tanınmaması, eğitim eksikliği
- Hastaları yeterli sıklıkta takip edememe ve değerlendirme yöntemlerindeki eksikler
- İlaç ulaşılabilirliğindeki güçlükler
- İlaç yönetmeliklerindeki yetersizlikler
- Araştırma desteğinin az olması, kanuni düzenlemelerdeki eksiklikler



Ağrı yönetimindeki engellerin aşılması için yapılması gerekenler;

- Sağlık profesyonellerinin eđitimi
- Ağrı tedavisi ve palyatif bakıma ulaşılabilirliğin artırılması
- Geçerli değerlendirme yöntemleri ve tedavi kılavuzları kullanımı
- Hasta ve ailesinin eđitimi

- Dünyada kanser ikinci en sık ölüm sebebi
- 2007'de 11.3 milyon yeni kanser vakası
- Dünyada her yıl 7.9 milyon insan kanser nedeniyle ölüyor
- 2030'da 12 milyon ölüm tahmin ediliyor



Ağrı nabız, solunum sayısı, kan basıncı ve beden ısısı ile birlikte "**beşinci vital bulgu**" kabul edilerek düzenli olarak değerlendirilmelidir.



**Teřekkürler**

