### KANSER EPIDEMİYOLOJİSİ

### Ayla BAYIK\*

### ÖZET

Bu makalede 'dünyada ve ülkemizde kronik hastalıklar, kapsamında önemli bir halk sağlığı sorunu niteliği oluşturan kanserin etyolojisi ve epidemiyolojisine ilişkin bilgiler verilmiştir.

Günümüzde kanser tanı ve sağaltımında, büyük aşamalar yapılmış olmasına karşın halk sağlığı açısından kronik hastalıklar kapsamında önemli bir sorun niteliği kazanmıştır. Sosyal hekimlik anlayışına göre bir toplumda en çok görülen en çok sakat bırakan, en çok ölüme neden olan hastalıklar toplumun en önemli sağlık sorunu olduğuna göre kanserin dünyada ve ülkemizde halk sağlığı yönünden önemine karar vermek için bu hastalığın görülüş sıklığına hastalığa neden olan etmenlere ve ölümlerin çokluğuna bakmak, epidemiyolojik olarak incelemek gereklidir.

Kanser terimi, Latince "cancer" Yunanca "carcinos" sözcüklerinden temel almıştır. Kontrol edilerneyen anormal hücre çoğalması olarak ya da, başka deyişle, fizyolojik koordinasyonunu kaybetmiş hücrelerin sorumsuz çoğalmasıdır. şeklinde tammlanabilen kanser çağımızın en önemli sağlık sorunları arasında, bugün birçok gelişmiş ülkede en çok ölüme neden olan ikinci hastalık grubunu oluşturmaktadır (1, 3, 6, 12, 18).

<sup>&#</sup>x27;Ege üniversitesi Hemşirelik yüksek Okulu Halk Sağlığı Ana Bilim Dalı Öğretim Görevlisi (Doç. Dr.).

Milattan önce 50 milyon yıl öncesine ait dinazor fosillerinde bile kemik tümörüne ait bulgulara rastlanmıs vine Milattan 500 vil evveline ait Ebers papiruslannda tümörlere ait kayıtlar bulunmuştur. Mısır ehramlanndaki mezarlarda osteosarkom kemikler görülmüştür. Yine Isa'dan 2500 yıl öncesinde Ramayana Hindu kayıtlarında tümörler ve sağaltımmdan söz edilmektedir. Hipokrat da neoplazrnalan ilk sınıflayan kişi olmuştır (4).

Epidemiyolojik bilgilerin kanser alanına ilk uygulaması 1775 yılında ıngltere'de Percival Pott adlı doktorun baca temizleyen işçilerde skrotum kanserinin sık görüldüğünü bildirmesi ile başlamıştır. 20. yüzyılda röntgen doktorlannda deri kanserinin sık görüldüğü bildirilmiştir. Neve adlı doktor soğuk havalarda ısınmak için kann derisi üzerinde tuğla taşıyanlarda kanı derisi kanserlerine işaret etmiştir (3).

Eskiye oranla kanser olgularının çok görülmesinin nedenleri arasında, enfeksuyon hastalıklarının konttol altına alınmış olması, tanı işlemlerinin artması, istatistik bilgilerin sağlıklı toplanması, buna karsın insan yaşamının uzaması ancak endüstrileşmenin getirdiği kanser yapıcı olumsuz çevresel faktörlerin çoğalması sayılabilmelçtedir (13).

KANSERIN ETIYOLOJISI: Çağımızın en korkutucu hastalıklarından biri olan kanserle savasta kanserofobi gelistirme verine kansere neden olan etmenleri (risk faktörleri) olabildiği ölçüde tanımak ve ortadan kaldırmaya çalışmak en doğru yoldur.

Kanser oluşumu son derece karmaşık bir olaydır. Kansere neden olabileceği belirlenen pek çok iç ve dış etkenler aşağıda dizgelerimiştir (3, 6, 7, 8, 10, 11, 15).

I. iç Etkenler

- 1. Yaş
- 2. Cins
- 3. Kalıtım
- 4. Irk
- İç Sahgilar
- 6. Bağışıklık

- II. Dış Etkenler
- 1. Coğrafik ve Bölgesel Etkenler
- 2. Toplumsal Etkenler(üzüntü, ank
  - siyete, issizlik, ruhsal gerilim
  - stress)
- 5. Hormonal Sistem ve 3. Beslenme bozukluğu (yetersiz, aşırı ve bilinçsiz beslenme)
  - 4. Travnia ve isi
    - 5. Biyolojik (virüs ve parazitler)
    - 6. Radyoaktivite (X ışınları, mor ötesi ışmlar, radyoaktif etkenler)
    - 7. Kimyasal maddeler

Kansere neden olan etmenlerin harbiri "kanserde risk faktörleri" olarak tammlanmaktadır. Bu risk faktörleri kanser türüne göre degişebilidigi gibi etki dereceleri de farklı olabilir.

Kansere neden olan kalıtırn. yaş, ırk gibi iç etrner-leri değiştirmek elimizde olmadığına göre, dış etmenler! tanımak ve gerekli önlemleri alarak bu risk faktörlerini en aza indirrnemiz gerekir.

### KANSER ETİYOLOJİSİNE İLİŞKİN EPİDEMIY01-0,TİX ÖZP.T.T,İKLER

# 1. Kanserin Oluşumunda Kişisel Özellikler

- a) Yaş: Kanser her yaşta görülmektedir. Kanser ölümlerinin yaşa bağlı olarak <u>arttığı. ve</u> en çok 45-64 yaşta yoğunlaştığı belirlenmiştir. Ancak etkilenme etiyolojik etkene ilk dokunmanın olduğu yaş, etkenin zararlı etkisi ve derecesi, latent dönemin uzunluğu ve dozuna göre değişmekdedir. 10 yaşın altında kanser ölüm hızı 100.000/10 ise, 40 yaşında bu değer 100.000/100 olmaktadır. Kanser olguları 0 yaşta yığılma yapmakta, 1-4 yaştan, sonra azalmaya başlamakta ve 15-24 yaş ve özellikle 55 yaşından sonra artma göstermektedir. 0 yaş dışında kanser ölümleri erkeklerde kadınlardan daha çoktur (5, 6, 11, 18).
- b) Cins: Sex organları kanserleri her iki cinste yaygındır, ancak diğer organ kanserleri oranlarında önemli ayırımlar farkedilmiştir. örneğin ağız larinx, özofagus rektum, mide, M. S. S. akciğer kanserleri erkeklerde daha çok görülmektedir. Kadınlarda ise tiroid, meme ve uterus kanserleri yaygındır. Bu kanserler ulaşılabilir ve tedavi edilebilir nitelikte olmasına karşın, erkeklerde görülen mide ve akciğer kanserlerinin iyileşebilme şansı daha azdır. Sonuçta, dünyada daha çok kadının kansere yakalanmasına karşın, daha çok erkek bu hastalıktan ölmektedir. Erkeklerin tersine akciğer kanseri kadınlarda erkeklere göre 3 kez artmıştır (11, 17, 18, 19).
- c) Sosyal Sınıflar: Kişinin sosyal sınıfım etkileyen mesleği ile kanser arasında önemli ilişkiler belirlenmiştir. örneğin lastik işçilerinde etiyolojik etmenle (naftilarnin) sürekli karşılaşma nedeniyle rnesane, akciğer, mide kanserleri, lokantacı ve barmenlerde yutak, yemek borusu kanserleri.zift ve arsenik, kairan işçilerinde, çiftçllerde, şarap işçilerinde deri kanserleri, şarlucı, aktör, öğretmen, din adamı gibi işleri gereği çok konuşma ve bağırma gerektirenlerde gırtlak kanseri, radyologlarda kan/kemik !ligi kanseri, losemi sık izlenmektedir. Asbest, nikel krprnla uğraşan işçilerde kanser yaygın görülmektedir. Ağaç işçilerinde burun kanserine rastlanmaktadır. Tarım işçilerinde

ve denizcilerde uzun süre güneşte kalma nedeniyle cilt epitheliomalan görülmektedir (3, 7, 8, 11, 14, 18).

Ingiltere'de meme kanseri olguları 1. sosyal sınıf kadınlarda en fazlay, servix kanseri ise IV. sosyal sınıfta en çok olarak saptanmıştır. Burada çocuk doğurma ve emzirme davranışlarının etkisi karşımıza çıkıyor (11).

Yine mide, akciğer ve servix kanseri kalifiye olmayan işçilerde, profesyonellere göre fazladır. Fakat memekanseri ve Hodgkin, yüksek sosyo-ekonomik sınıflarda daha yüksektir(78.19).

d) Heredite (Kalıtım): Tarihsel kayıtlar ailesel duyarlılığın kanser gelişiminde etkili olduğıinu göstermektedir. Kanserden ölen Napolyon gibi babası, erkek kardeşi, büyük babası ve 3 kız karde

inin de yine bu hastalıktan öldüğü kayıtlarda belirtilrniştir. Mide, meme, kolon, rektum, cilt, uterus, retinablastoma, lösemi, Burkitt lenfoma meningiomalarda, akciğer kanserlerinde, çocuk beyin tümörlerinde ve sarkomalarda heredite ile kanser gelişimi 2-4 kez katlanıyor. Meme kanserlerinde anneden kıza dikey iniş sözkonusuclur(5. 6, 14, 18).

- e) Etnik Gruplar (Irk): Midekanseri Japonlarda, Amerikalılardan 6 kez fazla, A. B. D. de ise göğüs kanseri over kanserleri 3, prostat kanseri ise 8 katı daha çoktur. Güney Afrikada kanser oranı düşüktür. A. B. D. de zericilerde beyazlara göre fazladır. Bu durum biyolojik faktörlerden çok çevresel ve sosyal faktörlerin etkisine 'bağlarırnaktadır. Penis kanserinin müslümanlarda ve musevilerde çok az görülmesinde neden sünnet Ile penisi örten derinin altında kanser yapıcı yağın alınması düşünülmektedir (18,19).
- f) Bağışıklık: Çeşitli hastalıklar ameliyat, kimyasalmaddeler, Ilaçlar, ışınlann etkisi ile hormonlar salgı bozukluklan immun sistemi bozulmuş kişilerde kansere yakalanma şansı daha fazladır (3).
- g) ilaçlar: Bazı kontrast maddeler, isoniozid, nitrojen mustard gibi ilaçların kansere yol açtığı saptanmıştır. Kemoterapotik ilaçlar, bazı radyoızotoplar 32 q radium, irnmunosupresif ilaçlar gibi (6).
- h) Hormonlar: Kesin kanıt olmasa da uzun süren östrejenlerin uterus kanserine yol açtığı belirlenmiştir (5).
- ı) Viruslar, Kanserojen Parazitler: Insanda sığıl ve molloscum contagiosum, adenoviruslar, RNA viruslannın, Epstein-Barr virusunun

Herpes Sirnplex tip 2 antikorları= HBV vinısunun değişik türde konserlere yol açtığı görülmektedir (3, 6, 14).

- il **Ruhsal Gerilim (Stress) ve Kanser :** Ruhsal gerilim, anksiyete, işsizlik ve baskı gibi toplumsal nedenlerin, hormonal salgılan, sinir sistemini ve bağışıklık dengesini bozarak kansere neden olduğu tahmin edilmektedir (14).
- J) Kimyasal Maddeler ve Kanser: Bazı kimyasal maddeler doğrudan kanserojen olabileceği gibi, bazıları da vücutta bazı enzimler aracılığı ile kanserojen maddelere dönüşürler. Alkol gibi kimi. maddeler ve ilaçlarda vücudun savunma gücünü azaltır.

Tablo l'de görüldüğü gibi bugün kırlenen çevre, besinler yada ilaçlarla vücuda alınan 1400 den fazla kimyasal maddenin kanserojen olduğu belirlenmiştir. (3, 7, 8. 10,14).

- k) Iştrurn (Radyasyon) ve Kanser: Kanser oluşumuna neden olan en önemli fizik etkenlerden biridir. Yeraltı maden işçilerinde uranyum yataklarında çalışanlarda, radon gazı ve ışınlarma bağlı olarak akciğer kanseri sık görülür. Kaplıca gibi tesislerde çalışanlarda fazla radon solunumundan ötürü yine akciğer kanseri sıktır. Radyum ve potasyum bulan ünlü bilgin Madam Curie'nin akciğer ve kan kanserine yakalandığı bilinmektedir. 1945'te Japonya'da Hiroşima ve Nagazakiye atılan atom bombasınm etkileri yüzbinlerce kişiyi etkilemiş ve etkilemektedir. Tanı işlemlerinde yararlanılan radyasyonun ve ultraviole ışının özellikle açık tenli kişilerde kanserle ilişikisi bulunmuştur (3, 6).
- 1) Çevre Kirliliği ve Kanser: Fazla kullanılan suni azotlu gübreler toprak ve su kirliliğine neden olmakta ve bazı kanser türlerinin ortaya çıkmasında rol oynamaktadır. Plastik, deterjan artıkları, kimyasal ve radyoaktif maddeler petrol artıkları da insan sağlığını olumsuz etkilemektedir (14).
- m) Beslenme ve Kanser: Dengesiz ve bilinçsiz beslenme, ınetabolizmayı hücre ve organ sistemini etkileyerek, immun sistemi bozarak kansere neden olur. Yine besinlerle alınan nitrit ve nitratların, azo boyaları yada siklomatlarla tatlandırılmış yiyeceklerin, yanmış yağların, tütsillerimiş et ve balıkların, küllenrniş bazı yiyeceklerin (nitro toksinler) kansere yol açabileceği açıklanmıştır (14). Sakkarin gibi bir çok maddenin de kanser yapıcı olup olmadığı tartışılmaktadır (3). Diet etkeni çevresel nedenler arasında % 40-60 oranındadır (5, 6).

Tablo 1: Kansere Neden Olan Alanlar ve Çevre Zararlar

## Etkilenme Durumu Mesleki Tlbbl Sosyal Etkilenen Organ

Ajan ve Zararlar		ol Sosyal Etkilenen Organ	
Aflatoxin. hepatit B Virüs	• Karac	i ğ e r	
- Alkol		• Karaciğer	
- Alkol - Tütün		<ul> <li>Ağız, farinx,</li> </ul>	
		larinx, özafagus Böbrek	
- Phena cetin		Mesane, kemik 'ligi	
Antitfimoral ilaçlar	•	Mesane	
- Aromatik aminler	•	Akciğer	
- Arsenik (Maden Işi.)	•	8	
Ashest (amyant) Toprak ve		Periton, Akc. plevra	
kayalarda-ev eşyalannda	•	, ,	
Benzen (ayakkabı ima.latında,	•	Kemik iliği	
pestisitlerde. rafinerilerde)		Akciğer	
- Bis (chlorome thyl) ether •		Kemik iliği, nasal sinus	
- Ayakkabı imalatı		Prostat	
- Cadmium		• Ağız,	
<ul> <li>Tütün ve betel çiğneme</li> </ul>		özafagus Akciğer	
- Chromiurn		Nasal sinus	
- Mobilya talaşt		RetikuIoendotelial sistem	
in the same of the			
<ul> <li>Irruntmosupresif ilaçlar</li> </ul>	1	Kemik iligi Nasal sinus	
u	•	Nasal sinus Larinx,	
		Akciğer Nasal sinus	
<ul> <li>Ionizan radyasyon (radyoak-</li> </ul>	•	Vagina	
tif elementler, radyolojik tam)		•	Endometrium
- Isopropyl alkol		• Meme	
– Deri imalatı			
- Mustard gas		•	Crver
Nikel (Metal ve alaşım end.)		Mesane. ake mide	
- Ostrojen	•	Mesure une mue	
– Şişmanlık	1	•	Mesane
- Ilk gebelik yaşının geç oluşu	•	•	Nazofarinks
- Az sayıda doğum,	1	Servix uteri	
1-11ç doğum yapmama	•	Karaciğer	
Benzidin (lastik end.)		Katacigei	
Paraziter enfeksiyonlar		• Ağız,	
Schistosoma haematobium		özafagus Cilt. dudak	
Tuzlu balık	•	Seivix uteri,	
- Sex		karaciğer.	
Steroids		<b>g</b>	
- Benz (a) pren (Sigara dumanı, zift, katı anda)		Kemik iliği	
Ultraviyole ışın		•	K
- Viruslar		emik iliği	11
, as MUMI	•	cinik nigi	
- Kömür ve petrol yan ürünleri			2
ve yanma ürünleri, Petro kim-	*	6.	3
ya endüstrisi demir çelik en-			
düstrisi, havagazı endüstrisi			
, 8			

- n) Sigara, Alkol ve Cinsel Alışkanliklar: Sigara içme süresi, sayısı, başlama yaşı ile akciğer kanseri arasında kesin bir ilişki vardır. Fazla alkol kullananlarda içmeyenlere göre ağız boşluğu kanserleri iki katı fazladır. Alkollü içki yapımında çalışan işçilerde de daha fazla görülmektedir. Cinsel yaşama erken başlayanlarda ve çok sayıda ilişkide bulunan kadınlarda uterus kanseri daha fazladır. Hiç doğum yapmamış kadınlarda, çok doğum yapan kadınlara göre Servix kanserleri azdır. öte yandan meme kanseri, geç yaşta ve yine az sayıda çocuk sahibi olan kadınlarda fazladır. Çok iyi genital hijyen alışkanlığı olan erkeklerin bulunduğu toplumlarda servikal kanser görülme sıklığı düşüktür (3, 6, 14, 18).
- o)Prekanseröz, Kronik Yaralar, Travrna, Lezyonlar ve Durumlar: Uzakdoğu ülkelerinde dikenli çam fıstığı çiğnenrnesine bağlı yanak kanserlerinin geliştiği saptanmıştır. Kemer, sütyen askısı, küpe gibi giyim eşyalannın sürtünmesi ile pigmente benler melanoma, kronik servisit, sen rfks kanserine, inmemiş 1.estrs, safra taşı, böbrek taşı, özafagus darlığı, leukoplakia, senil keratoz ve xeroderma pigmentosum, pigmente moller, yanık izleri, benign adenom, kolon polipleri, memenin kistik hastalığı, ülseratif kolit'in kansere dönüşme olasılığı vardir (6).

### Coğrafik ve Bölgesel özellikler

Kanser olguları, çevre ve toplum alışkanlıklan (beslenme, diyet, atmosfer kirleticileri) yaş olgusu ile özellikle yaşam ümidinin 70m yaşın üstünde olan ülkelerde) değişik etmenlerle dünyanın çeşitli bölgelerinde ayınmlıdır.Oluşumunda % 80-90 çevresel etmenler sorumlu tutulmaktadır. Tablo 2 'de. seçilmiş vücut kısımlarma göre dünyanın çeşitli böllgelerinde kanser görülme sıklığı gösterilmiştir (6, 11, 14, 18).

Ağız dudak kanserlerinin oluşumunda betel yaprağı çiğneme (Yeni Gine, Hindastan), tüm ülkelerde yaygın sigara açme ile akciğer kanseri, epstein Barr virusu ile nazoforinx kanseri(Güney doğu Asya), aşırı tuzlu balık tüketimi ile mide kanseri (Japonya) yağ ve et tüketimi ile kolortktal kanser (endüstri ülkelerinde) gibi etmen hastalık ilişkileri gözlenmiştir. Ülkemizde Erzurum çevresinde sıcak çay içilmesi nedeni ile özofagus kanseri, Iç ve Doğu Anadolu yüksek yaylalık kısımlarında güneş ışığına bağlı deri kanseri. Diyarbakır-Nevşehir dolaylarında toprakta asbest bulunmasına bağlı olarak akciğer kanserlerine yaygın rastlanrnaktadır (14. 19).

**Tablo 2:** Dünyanın Çeşitli Bölgelerinde - Seçilmiş Vücut Kısımlarında Kanser Görülme Sıklığı

ĞZOFAGUSAsya,SuudiArabistan,Türkiyelnin doğu-	
sundan Çin'in kuzeyine. Amerika zen	cile-
rinde, Fransa, ve Isviçre'de, Bulaway	/a'da
ve Iran'da.	
MİDEDoğu Avrup, Rusya, Japonya ve Lat	in
Amerika. KALINBAĞISAKEndüstrile	eşmiş
toplumlarda. En yüksek	
Hawaili Çinlilerde, en düşük ibadan'd	da
PANKREAS Endüstrileşmiş toplumlarda artıyor	, en
çok Hawaili Çinlilerde.	
LARINKS ve FARINKS Batı Avrupa'da, Assam, Burma, Kuze	ey Tay-
land ve Mısır'da, Bombay'da, Çin ve	
Afrika'da	
MEME Batılı toplumlarda artıyor. Hawalli beyaz-	
larda yüksek görülme oranı. İsrail'de	
(Museve olmayanlarda) en az.	
SERVİKSAsya, Latin Amerika ve Afrika'da çol	k yay-
gın. En yüksek görülme oranı, Bulawa	ya'da
Düşük görülme oranı İsrairde(İsral	lide
doğan musevilerde)	
PROSTATİsveç'te en çok , Çin ve Japonya'da e	n az
MESANEMısır ve Sudan'da çok yagm, Rodezy	alda
yüksek	
DER/ KANSERLERİTropikal bölgelerde, Orta Anadolu'n	ıun
yüksek yaylalarında(güneşin mor ö	tesi
<u>ışınlannab afflı °ta</u>	rak).

#### DÜNYADA KANSERİN YAĞINLIĞI

Kanser sıklığırun ölçülrnesi MORBİDİTE (hastalığa tutulma) ve MORTALİTE (hastalıktan ölme) istatistik bulan ile belirtilmektedir.

Dünya Sağlik Örgütünün verilerine göre dünyada her yıl 6 milyondan fazla insan, kansere yakalanrnakta bunlardan 5 milyonu yaşamım yitirrneldedir (8, 12). Kalp ve damar hastalıklarından sonra kanser, ölümlerde 2. Sırayı almaktadır Dünyada kanserin görülme sıklığı farklılıklar göstermektedir (Tablo 2) Yaşlı nfifizsiin yoğun olduğu illkelerde görülme sıklığı ve kanserden ölüm oranı yükselmektedir. Yapılan araştırmalarda insanlar için kansere yakalanma olasılığının 1/4 ve iyileşme oranınında 1/3 olduğu saptanmıştır. 5 milyara yaklaşan dünya nüfusunda 20 milyon kanser hastasının olduğu bilinmektedir. Kansere yakalanma oranı 1000'de 3'tür. Başka deyişle A. B. D'de her 4 kişiden biri, her üç alleden'Tsi hastalıktan etkilerirnektedir (13). Kanser ölümleri genellikle kanser olan organ ya da dokuya bağlı olarak değişkenlik gösterir. Erkeklerde sindirim sistemi ve akciğer kanserinin, kadınlarda meme kanserinin ölümlere en çok neden olduğu saptanmıştır. Kanser ölümleri 1910 yıllarından bu yana sürekli olarak artış göstermektedir.

Dış ülkelere baktığımızda kanser ölümleri en çok İngiltere, Fransa, A. B. D.'de görülürken gelişmekte olan ülekerde oldukça azdır (Meksika, Filipinler, Tayland gibi). Ülkemizde bu grup içindedir (11).

örneğin mide kanseri Japonlarda Amerikahlaragöre 6 kez daha yüksektir. Buna karşılık Afrikalılarda karaciğer kanseri Avrupalılara göre daha sıktın

Gelişmiş ülkelerde akciğer kanserinde beklenmedik bir artış vardır (sigara içimine bağlı). Erkeklerde 1980-1984 döneminde ortalama 2.65 kez ölümler katlanarak 1950-1952 dönemine göre % 165'den fazla artınıştır.

## ÜLKEMIZDE KANSERİN MORBIDİTESI:

Türkiye'dekanser epidemiyolojisinin bugünkü durumunu değerlendirmek için ne yazıkki veri kaynaklannını yeterli ve de güvenilir olduğunu pek söyleyemeyiz. Elimizde mortalite verileri var, ancak bunlar il ve ilçe merkezleri Için geçerlidir. Başka deyişle nüfusun yarısının yaşadığı köylük bölgeler için elimizde hiç bir veri yoktur. Hastanelere yatarak tedavi gören hastalara ait bilgilerle hastalanma oranının her yıl devamlı bir artış gösterdiği Tablo 3'de görülmektedir. İyileşme oranı artrnaktadır ancak tam bir iyileşmemi yoksa geçici bir iyileşme mi olduğu bilinmemektedir (11),

Tablo: 3 ülkemizde Kanser Hastalık (Moddite) Durumu (1960-1986) Hastanede Yatarak Tedavi Gören)er

				4000001
Yıl	Yainnlar		"1." C	132Effilikaax ( <b>100.000rde</b> )
		iyileşen	öhim Sayısı	(100.000146)
1960	15.386	14.251	1.135	55.4
1965	20.901	18.852	1.346	66.6
1070	20.222	25 554	1.770	92.2
1970	29.333	27.554	1.779	82.2
1975	38.951	37.325	. 1.626	96,9
1980	53.667	50.932	2.735	119.79
1985	52.826	49,911	2.915	101.26
1986	48.929	45,904	3.025	94.92

Ülkemizde yılda yaklaşık 80.000 kişinin kansere yakalandığı ve bunun yarısının da kanserden öldüğünü söylemek mümkündür (Her yıl 100.000/120-130'unun - yılda 75-80.000 kişi kanser yakalandığı. hesap-la na bil ir) •

Ülkemizde en çok kansere yakalanan sistemlerin sırasıyla sindirim, solunum ve üreme sistemleri olduğu görülmektedir (Tablo 4).

Sindirim sistemi kanserleri içinde mide I. sırada, ağız ve farirıx kanserleri 3., rekturn kanserleri 2. sırada yer almaktadır.

Solunum sistemi kanserleri arasında akciger kanseri 1. sıradadır. Bunu larinx kanseri izlemektedir.

Üreme sistemi kanserlerinde erkeklerde prostat. kadınlarda corpus uteri konserleri 1. sırada, servix kanseri 2. sıradadır. Lösemi ve lenfosarkomlar oranı da oldukça yüksektir (9, 11).

Tablo 4: ülkemizde [1986] Saptanan Neopla5;rnaların Vücut Kıswnlanna Göre Dagılışı ve Yüzdelc...d.

	Olgu		
Neoplasma Tipi	Sapsı	Sındama	Yüzde
Agız ve farenks	1.261	13.	2.5
Özof?gus	719	16.	1,5
Mide CA	2.910	7.	5.9
Kolan	1.445	11.	2.9
Rectum	1.744	9.	3.6
Larinx	2.168	8,	4.4
Akciğer •	9.921	1.	20,3
Kemik	850	15.	2.0
Meme	3.163	i,.	6.5
Cerviz uteri	1.425	12.	2.9
Corpus uteri	2.996	6.	6.1
Prostat CA	1.194	14.	2.4
Deri CA	1.455	10,	3.0
Lösemi	4,269	4.	8.7
Lenfoma	4.674	3.	9.5
Diğer	8.735	2.	17.8
Toplam	48.929		100.0

## tYLFEEMiZDE KANSER Ğ\$1,~Fti

1935 yıllarında kanser ülümleri bir yaşından yukarı yaşlardaki kirriselerde kalp ve damar hastalıkları ve bulaşıcı hastalıklardan sonra önemli 8.inci ölüm nedeni iken, 1980 yıllannda 4.üncü sırayı almış bulunmaktadır (2). özetle ölen her 10 kişi len birinin kanserden öldüğü söylenebilir (Tablo 5),

Hastane dışı ölümlerin kayıtlarının eksikliği nedeni ile tam bilinernemesi yüzünden yalnızca hastanede yatan kişiler gözönüne ahnarak yapılacak bir değerlendlilme ile her yüzbin nüfusta yaklaşık 60-65 kişinin kanserden öldüğü (yılda 35-40 bin kişi) söylenebilir.

Kabaca bir hesapla saglık örgütümüzün yılda yaklaşık 200.000 kansere yakalanmış hastaya hizmet verme gerekliliği ortadadır.

Dünyadaki kansere bağlı ölümlerde, ülkemizde erkekler 35, kadınlar ise 38.nci sırayı almaktadır (akciğer gırtlak CA sıralamasında daha ön sıralarda).

Tablo 5: Türkiye 11 ve ilçe Merkezlerinde 1935 ve 1980 Yıllarında. Ilk 10 ölüm Nedeni

	1935	CI II	1	1990	0 1
ölüm Nedeni	Hız.	Ckarıbh Hız %	ölüm Nedeni	Hız*	Oranla Hız %
1. Pnönionl	185	15.5	1. Kalp Hast.	221	28.9
2. Kalp Hast.	147	12.5	2. Perinatal ned.	89	11.6
3. Enterit	121	10.1	3. Pnömoni	66	8.6
4. Tüberküloz	111	9.3	4. Kanser	51	6.7
5. Perinatal nedenler	105	8.8	5. Serebrovasküler		
			Hast.	39	5.1
6. ıhtlyarlik	64	5.3	6. Enterit	29	3.8
7. 121rogenital slst.	38	3.2	7. Kazalar	27	3.6
8. Kanser	35	2.9	8. Tbc	:	8 1.1
<ol><li>Serebrovasküler has.</li></ol>	. 32	2.7	9. Menengo enf.	,	7 0.9
10. Diğer enf. hast.	30	2.5	10. Diyabetis Melli.	6	<b>0.7</b>
Diğer <b>nedenler</b>	324	27.2	Diğer <b>nedenler</b>	22.	3 29.0
Toplam	1192	100.0		76	6 100.0

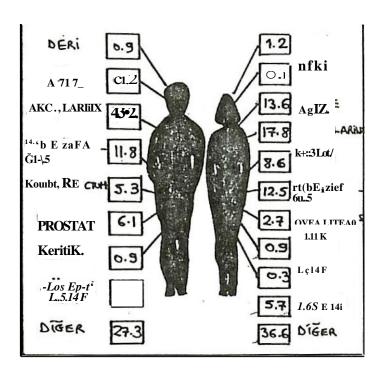
<sup>\*</sup>Yüzbinde olarak verilmiştir.

Tablo 6: Ülkemiz il ve ilçe Merkezlerinden Bildirilen Kanser ölümlerinin Yaş-Cins Dağılışı (1986) NÜfus=5 1.546.000))

Yaş Grupları	${f E}$	K	ilbrılam	Yüzde
0	30	25	55	0.5
1 - 4	52	35	87	0.7
5- 14	99	71	170	1.4
15 - 24	153	105	258	2.1
25 - 34	244	211	455	3.5
35 - 44	552	389	941	7.8
45 - 54	1407	710	2117	17.5
55 - 64	2448	1019	3467	28.7
65 - 74	1787	853	2640	21.8
75+	1079	796	1875	15.5
Bilinmiyen	15	6	21	0.2
Toplam	7866	4220	12086	100.0

<sup>&#</sup>x27;Toplam yüzdeler tüm kanser ölümleri üzerinden hesaplanmıştır.

Ülkemizde kansere bağlı ölüm nedenliri einsiyete göre incelendiğinde kadınlarda ve erkeklerde sırasıyla solunum, sindirim, üreme sistemi kanserlerinin, ölüme neden olduğu görülmekl edir (Şekil 1, Tablo 7 - Tablo 8).



Şekil 1: T. Ccie görülen ensık kanser öhlmleri %) 1986 yılı il ve ilçe merkezlerindeki ölüm kayıtlanna göre hesaplanmıştır %ler tüm kanser alfirnlerinin yüzdesi.

Tablo 7: 1986 Yılında Kansere Bağlı Nedenlerle Hastaneye Yatına ve ölümler

	Has4.alarıan		4512n E			T7
	Sayı	%	Sav	1 %	E E	K
Ağız boşluğu ve Farirıx	1261	1.7	49	1.6	35	14
Özafagus	719	0.9	41	1.3	36	5
Mide	2910	3.9	362	11.5	270	92
Bagisak	1445	1.9	115	<b>3.7</b>	62	53
Rektum	1744	2.4	68	2.2	42	26
Larinx	2168	2.9	160	5.1	147	13
Akciğer	. 9921	13.4	473	15.0	366	107
Kemik	850	1.6	15	0.4	Il	4
Deri	1455	2.0	15	0.5	15	8
Meme	3163	4.3	47	1.5	3	44
Cervix uteri	1425	1.9	19	0.6		19
Uterus diger unan	2996	4.1	24	0.8	-	24
Prostat	1194	1.6	60	1.9	60	-
Diğer	8735	11.8	718	22.8	411	307
Lösemi	4269	<b>5.8</b>	479	15.2	288	191
Lenforna	4674	6.3	380	12.1	246	134
Selim urlar ve belirsiz TOPLAM —	24930	33.7	121	3.8	60	61
	73859		3146			

## SUMMARY EPİDEMIOLOGY AND ETİOYOGL OF CANCER

in this paper data related to etilogy and epidemiology of the cancer disease which is the most serious and lifethreatening community health problem in the worldwide has been reviewed.

#### KAYNAKÇ A

- American Cancer Saciety, A Cancer Sourse Book For Nurses American Cancer Society Professional Education Publication. Revised edition, 1981.
- 2. Bilir, N., Kronik Hastalıklar Epidemiyolojisi, Hacettepe üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yayını No 86/35, Kısa Dizi No 3, Ankara. 1986.
- 3. Birol, L., Akdemir, N., Bedük, T., İç Hastahldarı Hemşireliği, Vehbi Koç Vakfı Yayınları No 6, Ankara. 1990, ss. 66-78.
- 4. Bouchard/Owens., Nursing Care Of The Cancer Patient, The C. V. Mosby Company St. Louis, Sd. edition 1972, ss. 1-24.
- 5. Brunner. S. L\_ Suddarth, S. D., Textbook Of Medical Surgical Nursing. Lippin cott Company, London, 1988.
- 6. Burkhalter, k. P., Donley, L. D.: Dynamics of Oncoloff Nursing. Mc. Graw, Hill Book Company. U. S. A, 1978.
- Canda, Ş., İnsan ve Kanser, Sivas Kanser Savaş Derneği Yayın No: 2, 1981.
- 8. Canda, Ş., Canda, T., Halk İçin Kanser Bilgileri, Sivas Kanser Savaş Derneği Yayınları No: 1, 1986.
- 9. DIE.. Türkiye istatistik Yıllığı. 1987.
- 10. Dinçtürk, C., Cerrahi Onkolojisi, Mide Kanseri, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara, 1989.
- 11. Gülesen. Ö., Epidemiyoloji, Bursa üniversitesi Yayınları. 1981.
- 12. Küçüksu, N. M., Ruacan, A. Şevket., Klinik Onkoloji, Türk Kanser Araştırma ve Savaş Kurumu Yayınları, Nuve Matbaası, Ankara, 1978, ss. 17, 37, 89-115.
- 13. Luckrnann, M. J., Clinieal Nursing, The C. V. Mosby Company ST. Louis 1986, 1409-1463.