



BİR PATOLOJİ ANABİLİM DALINDA KANSER SIKLIĞI VE DAĞILIMI

THE FREQUENCY AND DISTRIBUTION OF CANCER DIAGNOSIS IN A DEPARTMENT OF PATHOLOGY

İrfan BAYRAM

Deniz REÇBER

İbrahim İBİLOĞLU

Serdar UĞRAŞ

Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı

Anahtar Sözcükler : van, kanser, sıklık, dağılım**Key Words** : van, cancer, frequency, distribution

ÖZET

Bu çalışmada, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim dalı arşivinde yer alan kanser olgularının dökümü çıkarılarak, bölgesel tümör istatistiklerinin oluşturulmasına katkıda bulunmak, bu konuda yapılacak daha detaylı çalışmalara temel oluşturmak amaçlandı. Patoloji Anabilim dalı arşivinde Eylül 1994 ve Mart 2004 tarihleri arasında histopatolojik olarak incelenen iğne biyopsisi, endoskopik biyopsi ve rezeksiyon materyallerinin dahil edildiği cerrahi biyopsi materyallerinin 9 yıllık kayıtları incelendi. Patoloji laboratuvarında incelenen cerrahi biyopsi materyallerinin sayısı 38.804 olup bunların 4151'i (% 10.6'sı) malign olarak değerlendirildi. Olguların 2464'ü (% 59.3'ü) erkek ve 1687'si (% 40.6'sı) kadındı. Kadınlarda en sık görülen ilk beş malign tümör sırasıyla, özofagus (% 16.9), mide (% 14.5), meme (% 9.4), deri (% 8.5) ve tiroid (% 8.0) iken erkeklerde, mide (% 20.2), deri (% 11.7), mesane (% 9.8), özofagus (%9.4) ve akciğerdi (%7.3). Genel olarak en sık görülen ilk beş malign tümör sırasıyla, mide (% 17.8), özofagus (% 12.5), deri (%10.4), mesane (% 6.3), akciğer (% 5.7) tümörleriydi. Bu çalışmada tanısı konan mide ve özofagus kanserlerinin her iki cinste de en sık görülen kanserler olmaları nedeniyle etyolojiye yönelik ciddi ve kapsamlı araştırmaların yapılmasına gereksinim vardır.

SUMMARY

The purpose of this study is to determine the frequency and the distribution of the cancers which were diagnosed in pathology department between the dates of september 1994 and march 2004. Recordings of nine years of a total number of 38.804 surgical biopsies which were examined histopathologically have been investigated. Among these 38.804 materials 4151 (10.6%) have been evaluated as malignant. Among the patients which had a malignant tumor, 2464 (59.3%) were male and 1687 (40.6%) were female. The most frequent malignant tumors in females were esophagus (16.9%), stomach (14.5%), breast (9.4%), skin (8.5%), and thyroid (8.0%) and in male patients they were stomach (20.2%), skin (11.7%), bladder (9.8%), esophagus (9.4%) and lung (7.3%) respectively. Overall the most frequent five tumors were stomach (17.8%), esophagus (12.5%), skin (10.4%), bladder (6.3%), and lung (5.7%) respectively. Stomach and esophagus cancers were diagnosed as most frequent cancers in each sex so it is necessary to make a serious and extensive research for etiology.

GİRİŞ

Günümüzde patogenezi tam olarak aydınlatılamamış olan, hücredeki büyüme ve davranış bozukluğu olarak tanımlanan kanserin, hücresel ve moleküler düzeyde nedenlerinin ortaya çıkarılmasında kanser epidemiyolojisinin katkısı olabilir (1). Bir toplumda kanser insidansının belirlenmesi için hastane olgu serileri, mortalite kayıtları, hastane taburcu kayıtları (2), kanser tarama programları, hastane istatistikleriyle özel klinikler, hastaneler, pratisyen hekimler, laboratuvarlar ve sağlık sigortası kayıtları (3),

Bir toplumda kanser insidansının belirlenmesi için hastane olgu serileri, mortalite kayıtları, hastane taburcu kayıtları (2), kanser tarama programları, hastane istatistikleriyle özel klinikler, hastaneler, pratisyen hekimler, laboratuvarlar ve sağlık sigortası kayıtları (3), otopsi serileri ve kanser kayıt merkezlerinin incelenmesi gereklidir (2,3). Bu serilerin ve bilgilerin merkezi olarak toplanması ise ideal olarak kanser istatistiklerinin yapılmasını ve toplumdaki kanser dağılım sıklığının belirlenmesini sağlamaktadır (4).

Yazışma adresi: İrfan BAYRAM, Yüzüncü Yıl Üniversitesi Patoloji Ana Bilim Dalı Van-Türkiye

Makalenin geliş tarihi : 12.04.2004 ; kabul tarihi : 20.09.2004

Ülkemizde sebebi bilinen ölümler arasında kardiovasküler sistem hastalıklarından sonra ikinci sırada yer alan kanserin görülme sıklığı konusundaki veriler tartışmalıdır (5).

Sosyodemografik özellikler ve beslenme alışkanlıkları gibi kanser oluşumunda rol oynadığı düşünülen etyolojik faktörlerle ilgili ülkemizde yapılan epidemiyolojik çalışmalar genellikle bölgesel ve sporadiktir. Bu nedenle ülke geneli hakkında bir fikir oluşturmaktan öteye gidememektedir. Kanser, Sağlık Bakanlığı tarafından "bildirimi zorunlu" tutulan bir hastalık olmasına rağmen, ülkemizdeki gerçek kanser insidansı bilinmemektedir. Gelişmekte olan ülkelerde kanser istatistikleri, kısıtlı kaynakların ekonomik kullanımı ve kanser kontrol stratejilerinin planlanması açısından önemlidir. Ayrıca kanser istatistikleri, belirli kanser türlerinin dağılımı, hastalığa yakalanan bireylerin sosyodemografik özellikleri, bölgeler arası farklılıklar ve zamanla değişimleri ortaya koyarak kansere yol açan risk faktörlerini belirlemede ve ileride kanser gelişiminin engellenmesinde kullanılır (5).

Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesinin, Van ve komşu illere hizmet veren tek tıp fakültesi olması ve diğer bölge hastanelerindeki patoloji laboratuvarlarına farklı sebeplerle (patoloji laboratuvarlarının tam olarak kurulmamış olması gibi) biyopsi materyallerinin kabul edilmemesi nedeniyle patoloji laboratuvar arşivine dayanılarak yapılan kanser ile ilgili istatistiksel çalışmaların bölgenin kanser dağılımını büyük ölçüde yansıtacağı düşüncesi ile kanser olgularının dökümünü çıkararak, bölgesel tümör istatistiklerine katkıda bulunmak dolayısıyla Van Gölü ve havzasının kendine özgü sosyokültürel yapı, coğrafi özellikler ve beslenme alışkanlıklarının kanser insidansı üzerine etkilerini ortaya çıkaracak daha detaylı çalışmalara esas oluşturmak amacı ile bu çalışma yapıldı.

YÖNTEM

13 Eylül 1994 ve 15 Mart 2004 tarihleri arasındaki Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Laboratuvarı arşivinde bulunan iğne biyopsisi, endoskopik biyopsi ve rezeksiyon materyallerinin dahil edildiği 38.804 adet cerrahi biyopsi materyalinin 9.5 yıllık kayıtları incelendi. Aynı hastaya ait biyopsi materyallerinden çalışma için yeterli veri içereni, çalışmaya dahil edildi.

Kanser olguları beş yıllık yaş dilimlerine bölünerek, yaşlara göre dağılımı saptandı. 75 yaş ve daha yaşlı olanlar aynı gruba dahil edildi. Kanserlerin organlara ve sistemlere göre dağılımı saptandı. Tüm kanserlerin erkek ve kadınlardaki dağılımları ayrı ayrı değerlendirildi. Kadın ve erkeklerdeki kanser dağılımı, organ ve yaş gruplarını birlikte içerecek şekilde tablolaştırıldı. Tabloların oluşturulmasında, karşılaştırmaların daha anlaşılır olması için daha önce yapılmış çalışmalar ile benzerlik sağlanmaya çalışıldı. Sonuçlar Sağlık Bakanlığı'nın yurt genelindeki sonuçları,

çeşitli çalışma gruplarının bölgesel sonuçları ve fakültemizin 1996 ile 2000 yıllarına kadar olan verilerini kapsayan iki çalışma ile karşılaştırıldı.

BULGULAR

9.5 yıllık süreçte Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi patoloji laboratuvarında incelenen cerrahi biyopsi materyallerinin sayısı 38,804 olup bunların 4151'i (% 10.6'sı) malign olarak değerlendirildi. Olguların 2464'ü (% 59.3'ü) erkek ve 1687'si (% 40.6'sı) kadındı. Kadınlarda en sık görülen ilk beş malign tümör sırasıyla; özofagus (% 16.9), mide (% 14.5), meme (% 9.4), deri (% 8.5) ve tiroid (% 8.0) iken erkeklerde; mide (% 20.2), deri (% 11.7), mesane (% 9.8), özofagus (%9.4) ve akciğerdi (%7.3). Genel olarak en sık görülen ilk beş malign tümör ise sırasıyla mide (% 17.8), özofagus (% 12.5), deri (%10.4), mesane (% 6.3) ve akciğer (% 5.7) tümörleriydi.

Erkek hastaların 51'inin (% 2.0) ve kadın hastaların 33'ünün (% 1.9), kanserli olguların toplam olarak 84'ünün (% 2.0) yaşları saptanamadı.

Erkek ve kadın hastalarda kanserin en sık görüldüğü yaş grubu 55-60 (% 12.8 kadın, % 15.9 erkek), ikinci sıklıkta görüldüğü yaş grubu 61-65 idi (% 11.2 kadın, % 14.8 erkek).

Erkek ve kadınlarda gözlenen kanserlerin yerleşimleri, yaş ile ilişkileri ve görülme oranları Tablo 1 ve 2'de gösterilmiştir. Bu çalışmada ve bu çalışmanın kıyaslandığı diğer 9 çalışmada ilk beş sırayı alan malign tümörler Tablo 3'te gösterilmiştir.

Kanserler sistemlere göre sınıflandırıldığında erkeklerde ilk üç sırayı; gastrointestinal sistem (% 39.6), ürogenital sistem (% 16.4) ve solunum sistemi (% 13.0), kadınlarda ise ilk üç sırayı; gastrointestinal sistem (% 41.4), ürogenital sistem (% 10.1) ve meme (% 9.4) kanseri oluşturuyordu (Tablo 4).

Türkiye geneli (Sağlık Bakanlığı istatistikleri), Kandiloğlu, Uğraş, Kösem ve bu çalışmanın sonuçlarını içeren kanserlerin sistemlere göre dağılımı Tablo 4'de gösterilmiştir.

TARTIŞMA

Kanser ülkemizde ölüm nedenleri arasında trafik kazaları, enfeksiyon hastalıkları ve kardiyovasküler sistem hastalıklarının gerisinde yer almaktadır. Güvenilir veriler elde etmek amacıyla 1983'den itibaren bildirim zorunlu hastalıklar grubuna alınmasına rağmen, bildirimlerin düzenli yapılamaması nedeniyle kansere ait gerçek veriler elde edilememektedir(5).

Ayrıca belli kanser türlerinin bazı ülkelerde, bölgelerde ve ırklarda çok daha sık görüldüğü de gerçektir. Ya da bir başka deyişle dünyanın çeşitli yerlerinde kanser türleri ve insidansı açısından çarpıcı farklılıklar olabilmektedir (6).

Yapılan epidemiyolojik çalışmalar, kalıtsal faktörlerin yanı sıra çevresel faktörlerin de (ortamda bulunan

karsinogenler, beslenme alışkanlıkları, sosyo-kültürel etkiler ve alışkanlıklar, başta kanserojen virüsler olmak üzere

ABD'de 2003 yılında erkeklerde en sık gözlenen kanserler, prostat (%33), akciğer (%14) ile kolorektal (%11) kanserler iken kadınlarda meme (%32), akciğer (%11), uterin korpusun (%6) kanserleridir (7).

Bu çalışmada, erkeklerde en sık mide (%20,2), deri (%11,7), mesane (%9,8), kadınlarda ise en sık özofagus (%16,9), mide (%14,5) ve meme (%9,4) kanserleri görüldüğü saptandı. Türkiye'deki diğer yapılan çalışmalarda deri (8 -11), akciğer (12,13) ve mesane (14) kanserlerinin erkeklerde birinci sırada gözleendiği bildirilmiştir. Ayrıca yine Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi 1996 ve 2000 yıllarına kadar olan verilerini kapsayan iki çalışmada mide kanseri ilk sırayı almakta idi (4,15). İkinci sırayı çoğu çalışmada larinks kanseri almakta iken (2,7,10,11,14), lösemi (12) ve bazı çalışmalarda deri kanseri (4,13,15) almaktadır. Üçüncü sırayı mesane kanseri (4,7,11,12) , deri kanseri (14), lenf sistemi kanserleri (12) oluşturmaktadır. 1996 yılında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılan bir çalışmada %5,5 , yine 2000 yılında Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde yapılan diğer bir çalışmada %8,5 ile beşinci sırada yer alan özofagus kanseri (4,15), bu çalışmada %9,4 ile üçüncü sıraya yükselmiştir.

Türkiyede yapılan farklı çalışmalarda; kadınlarda meme (9 -11), deri (7,13), lösemi (12), uterus (14) kanserleri ilk sırada gösterilirken, ikinci sırayı deri(9-11), meme (7,13,14) ve uterus kanseri almaktadır (12).Üçüncü sırada ise deri (4,14,15), serviks (9-11), tiroid (8), akciğer (12), kolorektal kanserler (13) ve lenfomalar (10) gibi çeşitli organ kanserleri yer almaktadır. Bu çalışmada, mide ve özofagus kanserleri diğer çalışmalardan çok farklı bir biçimde ilk iki sırayı alırken, diğer çalışmalarda ilk üçte yer alan meme kanserleri ise üçüncü sırada yer almaktadır (8,11,13,14).

Van ili ve çevresinde mide ve özofagus kanserlerinin belirgin bir şekilde fazla olması, çevresel faktörler üzerinde önemle durmayı gerektirmektedir. Van Gölü havzasında özofagus ve mide kanserlerinin epidemiyolojik karakteristiklerinin ve bölgesel risk faktörlerinin irdelendiği bir çalışmada, özofagus kanser grubunda bol miktarda içilen sıcak çay ve kanserli aile hikayesi ön planda iken, sigara içimi belirleyici bulunmamıştır. Mide kanserlerinin bölgesel risk faktörlerinde ise günlük diyet alışkanlıkları; sıcak , tuzlu (özellikle içi temizlenmeden bol tuzla pişirilen Van Gölü balığı) ve yağlı yiyeceklerin bol miktarda alımı ile taze sebze ve meyvelerin yetersiz tüketilmesi ön planda idi (16).

canlı etkenler gibi) etiyojideki önemini açıkça ortaya koymuştur.

Çalışmada yer alan cerrahi biyopsi materyallerinde kanser görülme oranı %10.6'dır. Çeşitli çalışmalarda bu oran, %7,5-11 arasında değişmektedir (8,13,14). Çalışmadaki kanserli hastaların %59,3'ü erkek, %40,6'sı kadın iken erkek/kadın oranı: 1,46'dır. Diğer çalışmalarda bu oranlar erkekler için %53,2 ile %61,97 arasında, erkek/kadın oranları ise 1,1 ile 1,6 arasında değişmektedir (8,13,14,17,18). Batı ülkelerinde özofagus kanserleri erkeklerde 100.000'inde 5 görülürken kadınlarda 100,000'inde 1 görülür (19). Literatürün aksine çalışmada özofageal kanserler kadınlarda daha sıklı. Bu konu ile ilgili daha önceden yapılmış bir çalışma olmamasına rağmen etyoloji; bölgede tandır kullanımının yaygın olması ve kanserojen maddelerin, sigara dumanının da olduğu gibi hava ile solunmasına bağlanabilir. Nitekim sigara kullanımının batı ülkelerinde özofagus kanserinde %90' a yakın risk oluşturduğu öne sürülmektedir (19).

Kanser insidansında 55 yaşından sonra belirgin bir artış olduğu bilinmektedir (20). Çalışmada da kanserli erkek hastaların %41'i, kadın hastaların %30,5'inin yaşları 56-70 arasındadır. 75 yaşından sonra ise hasta sayısında belirgin bir düşüş vardı. Bu sonuç, ileri yaşa bağlı olarak hastaların diğer sebeplerden ölmesi ve 75 yaşın üzerine çıkabilen hastaların oldukça azalması ile açıklanabilir.

Bu çalışmadaki kanserler sistemlere göre sınıflandırıldığında, erkeklerde ilk üç sırayı gastrointestinal sistem (%39,6), ürogenital sistem (%16,4), solunum sistemi (%13,0), kadınlarda ise gastro-intestinal sistem (%41,4), ürogenital sistem (%10,1) meme (%9,4) kanserleri oluşturuyordu. Bu tablo da gastrointestinal sistem kanserlerinin Türkiye geneli ile karşılaştırıldığında çarpıcı fazlalığını bir kez daha gözler önüne sermektedir.

Kanser insidansını gösteren farklı merkezlere ait çalışmaların sonuçlarındaki farklılıklar kanserin epidemiyolojik boyutunu ortaya koymasına rağmen, bazı merkezlerde, bazı klinik ve ünitelerin çok gelişmiş, ve hasta akışına yol açmış olmasının yanı sıra diğerlerinin yeterince gelişmemiş ve hatta olmamasının da istatistiksel sonuçları etkileyebileceğini unutmamak gerekir.

Sonuç olarak, kanser istatistiklerinin sağlıklı ve kapsamlı olması, etiyojoloji ve koruyucu hekimliğe yönelik sağlıklı çalışmaları da birlikte getirecektir. Van yöresindeki mide ve özofagus kanseri fazlalığı ise etiyojolojiye yönelik ciddi ve kapsamlı araştırmalara gereksinim duymaktadır.

Tablo 1. Erkeklerde gözlenen kanserlerin yaş ve organ dağılımı

Organlar	YAŞ GRUPLARI															Yaş ?	Toplam	%
	0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	70+			
Tükrük Bezi	1					1						3	1		1	1	8	0,32
Dudak		1		1	1	3	2	5	1	4	7	9	4	4	7	1	50	2,02
Ağız				1			2		1	1	1	2	3	3	3	1	18	0,73
Damak			1	1					1					1			4	0,16
Orofarinks						1		1			1	1					5	0,20
Nazofarinks	1	1		1	3	1	1	3	1	5	4	10	4	1		1	37	1,50
Özefagus				1	4	7	6	14	18	28	30	31	44	29	20	2	234	9,49
Mide					6	11	13	35	36	53	47	99	95	52	45	6	498	20,21
Kolon	2		2	4	2	5	5	3	4	6	9	11	9	4	5		71	2,88
Rektum					2	5	2	4	8	5	3	5	5	6	3	1	49	1,98
Karaciğer	1						2	3	5	9	6	14	7	8	4		59	2,39
Karaciğer Metastazı						1	1	1			4	3	1	1			12	0,48
Pankreas						2	1	1	1	1	1	3	3	1	3		17	0,68
Retroperiton	1							1		1							3	0,12
Omentum							2			5	2		1	1			11	0,44
Larinks					2	3	6	4	7	11	18	27	13	14	7	8	120	4,87
Akciğer				1	1	4	4	5	15	18	22	44	31	18	14	4	181	7,34
Kemik	1	5	6	2		2	1	2	2	1		2		1			25	1,01
Yumuşak Doku	7	1	3	3	4	6	6	2	3	4	3	3	3	10	10		68	2,75
Deri	2	1	2	7	6	12	12	13	27	23	24	39	45	33	32	12	290	11,76
Meme						1	1	1				1	1	1	2		8	0,32
Prostat										4	4	14	15	15	20	1	73	2,96
Testis	5	2	6	7	6	3	5	3	2	2		1	1	1			44	1,78
Mesane	1	1		1	3	2	10	11	14	21	34	37	46	33	22	6	242	9,82
Böbrek	9	1		1	5	2		1	3	2	1	7	5	5	1	2	47	1,90
Beyin	6	3	2	2	2	5	3	3	5	3	3	9	3	2	3	3	57	2,31
Tiroid	1		1	4	1	3	5	5	3	3	2	3	3			1	35	1,42
Lenfoma	22	14	2	9	8	7	5	6	10	5	6	6	8	3		1	112	4,54
Metastatik Lenf Nodu	1	1	1	2		2	3	7	5	8	8	7	8	3	2		58	2,35
Paranasal sinüs		3								1	1	1	7	1	1		15	0,60
Batın içi	1	2				1	2	1	2	2		1	1				13	0,52
Toplam	62	36	26	48	57	90	100	135	176	226	241	393	367	251	205	51	2464	100

Tablo 2. Kadınlarda gözlenen kanserlerin yaş ve organ dağılımı

Organlar	YAŞ GRUPLARI															Yaş ?	Toplam	%
	0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	70+			
Dudak	1									4	4	4	2	1	2	1	19	1,12
Tükrük Bezi			3	2		2						1	2	1	1		12	0,71
Metastatik Lenf Nodu			2	5		2	2	4	3	4	2	5	4	3	2	2	40	2,37
Ağız	1		1	2							2	3	3	1			13	0,77
Orofarinks								2		2	1			1			6	0,35
Nazofarinks		1					1	2		1	2	5	6	3	2	2	25	1,48
Özefagus			2	2	2	9	16	29	43	28	33	41	41	23	11	6	286	16,95
Mide			1	1	2	9	11	15	26	30	29	39	38	25	18	1	245	14,52
Kolon	2			1		1	4	11	3	4	5	9	5	3	2		50	2,96
Rektum		1	1	1	3	2	2	3	4	2	8	8	7	3	3		48	2,84
Karaciğer+ Metastazı					1	1	1	1	2	2	3	10	9	5	1		36	2,13
Safra kesesi							1				1	1	4	1	1		9	0,53
Periton					1			1		2	1		1	1			7	0,41
Larinks				4	1	1		1		3	1	4	2	4		1	22	1,30
Akciğer				1	2	6	3	4	8	7	5	11	6	2	2		57	3,37
Kemik		5	6	4	1	2	1	1			1	2		1	2		26	1,54
Yumuşak Doku	3	2	1	3	6		3	5	5	5	6	5	1	5	2	1	53	3,14
Deri	1	2	4	3	3	3	7	5	11	14	17	19	24	14	12	6	145	8,59
Meme				3	3	11	21	28	28	21	13	18	8	2	2	2	160	9,48
Mesane	1					2		1	2	2	3	2	3	1	1	2	20	1,18
Böbrek	7	1		2				1	2	3	4	1	4	2	2		29	1,71
Beyin	4	4	2	3	2	3	1	9	5	7	4	3	3	2	1	2	55	3,26
Tiroid		1	4	6	10	13	17	29	17	10	8	7	6	2	2	3	135	8,00
Lenfoma	7	2	10	7	7	3	5	2	3	7	3	2	4	1		3	66	3,91
Endometrium				2	2		8	2	10	4	5	9	6	2	3		53	3,14
Serviks							1	5	5	1	4	2			1		19	1,12
Over	1	4		9	3	3	2	7	4	6		5	1	1		1	47	2,78
Vulva										2	2						4	0,23
Toplam	28	23	37	61	49	73	107	168	181	171	167	216	190	110	73	33	1687	100

Tablo 3. Çeşitli çalışmalara göre erkekler ve kadınlarda ilk beş sırayı alan malign tümörler

ERKEKLER									
Bilir [9]	Köseliolu [10]	Tuncer [11]	Başak [8]	Eser [12]	Vural [13]	Kandiloğlu [14]	Uğraş [15]	Kösem [4]	Bayram
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Deri 17.4	Deri 25.0	Deri 22.6	Deri 21.1	Akciğer 25.1	Akciğer 16.6	Mesane 20.8	Mide 13.8	Mide 18.6	Mide 20.2
Larinks 12.8	Larinks 13.6	Larinks 7.8	Larinks 9.6	Lösemi 13.0	Deri 15.4	Larinks 20.0	Deri 13.8	Deri 14.4	Deri 11.7
Akciğer 7.1	Akciğer 9.3	Mesane 7.4	Mesane 9.4	Lenf Sist. 12.2	Mesane 13.8	Deri 17.8	Akciğer 9.4	Mesane 9.7	Mesane 9.8
Mide 6.4	Dudak 9.2	Mide 6.1	Mide 7.5	Mide 9.4	Kolorektal 7.2	Prostat 7.2	Mesane 9.1	Akciğer 9.5	Özofagus 9.4
Dudak 5.3	Lenfoma 7.1	Ağız 5.7	Prostat 6.0	Intrakranial 9.0	Mide 6.1	Mide 4.7	Özofagus 5.5	Özofagus 8.5	Akciğer 7.3
KADINLAR									
Bilir [9]	Köseliolu [10]	Tuncer [11]	Başak [8]	Eser [12]	Vural [13]	Kandiloğlu [14]	Uğraş [15]	Kösem [4]	Bayram
%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Meme 22.4	Meme 27.7	Meme 23.2	Deri 21.6	Lösemi 14.6	Deri 17.4	Uterus 20.4	Özofagus 15.7	Özofagus 17.9	Özofagus 16.9
Deri 16.2	Deri 27.3	Deri 20.3	Meme 14.2	Uterus 11.4	Meme 16.5	Meme 18.3	Mide 10.4	Mide 14.1	Mide 14.5
Serviks 4.9	Lenfoma 5.2	Serviks 3.7	Tiroid 7.7	Akciğer 10.2	Kolorektal 6.8	Deri 15.0	Deri 10.4	Deri 10.4	Meme 9.4
Mide 4.7	Kollum U 4.4	Bağ Dok. 3.7	Mide 5.6	Lenf 8.3	Mide 6.0	Serviks 9.9	Meme 7.8	Meme 10.0	Deri 8.5
Rektum 4.0	Korpus U 3.1	Mide 3.6	Beyin 4.5	Mide 8.3	Uterus 1.9	Over 7.2	Endometr. 5.7	Tiroid 4.8	Tiroid 8.0

Tablo 4. Sistemlere göre erkek ve kadın kanserlerinin dağılımı.

Sistemler	Türkiye geneli(18)				Kandiloğlu(14)				Uğraş(15)				Kösem(4)				Bayram			
	E	%	K	%	E	%	K	%	E	%	K	%	E	%	K	%	E	%	K	%
Solunum	5183	38.4	630	7.4	269	20.5	10	0.8	51	15.0	15	7.9	221	17.2	42	5.2	321	13.0	85	5.0
GIS	2963	21.2	1629	19.2	157	11.9	88	7.6	92	27.0	64	33.5	448	34.9	327	40.0	977	39.6	699	41.4
Urogenital	1729	12.8	1657	19.5	431	32.8	490	42.4	49	14.4	27	14.1	197	15.3	83	10.2	406	16.4	172	10.1
Meme	129	1.0	2285	27.0	3	0.2	211	18.3	1	0.3	15	7.9	2	0.1	82	10.0	8	0.3	160	9.4
Deri	613	4.6	395	4.7	234	17.0	173	14.9	47	13.9	20	10.5	185	14.4	85	10.4	290	11.7	145	8.6
Lenfoma	896	6.7	527	6.2	61	4.6	18	1.5	14	4.1	10	5.2	61	4.8	37	4.5	112	4.5	66	3.9
Ağız boşluğu	585	4.3	220	2.6	10	0.7	9	0.8	4	1.2	2	1.0	14	1.1	10	1.2	80	3.2	44	2.6
Kemik ve Y. Doku	418	3.1	287	3.4	22	1.7	21	1.8	18	5.3	14	7.3	51	4.0	46	5.6	93	3.7	79	4.6
Diğer	1064	7.9	847	10.0	125	9.5	136	11.8	64	18.8	24	12.6	105	8.2	105	12.9	177	7.1	237	14.0
TOPLAM	13480	100	8478	100	1312	100	1156	100	340	100	191	100	1284	100	817	100	2464	100	1687	100

KAYNAKLAR

1. Kumar V, Cotran RS, Robbins SL: Basic Pathology (Temel Patoloji). Çev. Edit.: Çevikbaş U., 6. edisyon, Nobel, İstanbul, 2000; 132-174.
2. Boyle P. Relative value of incidence and mortality data in cancer research. Recent Results in Cancer Res 1989; 114:41-63
3. Yensen OM, Parkin DM, Muir CS. Purposes and uses of cancer registration. Principles and Methods. Lyon: IARC Scientific Publications 1991; pp7-13

4. Kösem M, Uğraş S, Özen S, Bayram İ, Ceran F, Oral H, Polat S: Van gölü havzasında kanser sıklığı ve dağılımı. Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2001, 26: 30-36.
5. Şengelen M, Çelik İ, Ruacan Ş, Fırat D: Türkiye'de kanser istatistikleri. XV. Ulusal Kanser Kongresi bildiri kitabı 2003; 70.
6. National Cancer Institute, DCCPS, Surveillance Research Program, Cancer Statistics Branch. SEER Program Public Use Data Tapes 1973-1999, November 2001 Submission. Issued: April 2002.
7. Jemal A, Murray T, Samuels A, Ghofoor a, Ward E, Thun JM, Cancers statistics, 2003. Cancer J Clin 2003; 53:5-26.
8. Başak K, Aksoy F. Ankara Numune Hastanesinde 1984-1992 yılları arasındaki kanser dağılımının değerlendirilmesi. Deskriptif Epidemiyolojik bir çalışma. Ankara Patoloji Bülteni 1993; 10: 62-66.
9. Bilir N. Cancer Occurrence in Developing Countries. Lyon: IARC Scientific Publ. 1986; No:75.
10. Köselioğlu L, Erkan C. 15471 Malign Tümör Vakasının İstatistik Değerlendirilmesi. Sağlık Dergisi 1977; 52:2933.
11. Tuncer İ. Türkiyede Kanser Sıklığı. Kanser Haftası, Bilimsel Toplantı Raporu. Balcalı Adana 1992.
12. Eser S, Eser G. Kanserden ölümün Türkiye'deki durumu. İstanbul Tıp Fak. Mecmuası. 1964; 27:125-128.
13. Vural Ö, Güngör S, Koral H. Selçuk Üni. Tıp Fak. Patoloji Anabilim Dalında kanser tanısı alan vakaların epidemiyolojik değerlendirilmesi. S.Ü.Tıp Fak. Derg. 1993; 9:83-87.
14. Kandiloğlu AR, Postacı H. SSK Buca Eğitim Hast. Patoloji Bölümünde incelenen materyal içersinde kanser sıklığı ve dağılımı. Son iki yılda incelenen 30671 materyalin değerlendirilmesi. Ankara Patoloji Bült. 1995 ; 12:74-78.
15. Uğraş S, Dilek H, Akman E. Yüzüncü Yıl Üni. Tıp Fak. Patoloji Anabilim Dalında tanı konan kanserlerin sıklığı ve dağılımı. Van Tıp Dergisi 1996; 3:148-154.
16. Türkddoğan MK, Akman N, Tuncer İ. The High Prevalance of Esophageal and Gastric Cancers in Eastern Turkey. Med Biol Environn 1998; 26:79-84.
17. Fırat D. Türkiye'de Kanser İstatistikleri. Ankara: Türk Kanser Araştırma Savaş Kurumu 1982.
18. Kanser ihbarlarının değerlendirilmesi. 1990, Ankara; TC Sağlık Bakanlığı 1991.
19. Gabbert HE, Shimoda T, Hainaut P, Nakamura Y, Field JK, Inoue H: Pathology & Genetics Tumors of the Digestive System. Edit: Hamilton SR, Aaltonen LA, First edition, IARC Press, Lyon, 2000; 11.
20. Kumar V, Cotran RS, Robbins SL. Robbins Pathologic Basis of Disease, Philadelphia: WB Saunders Company 1994; pp.252-254.