

*Orijinal araştırma-Original research*

<http://dx.doi.org/10.7197/1305-0028.2375>

## Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Onkoloji Merkezi'ne başvuran kanserli hastaların demografik dağılımı ve sağkalım verileri

*Demographic distribution and survival data of patients with cancer admitted to Department of Oncology, Cumhuriyet University Medical Faculty*

**Birsen Yücel\***, Ebru Atasever Akkaş, Yıllar Okur, Elif Sönmez Tezer, Saadetin Kılıçkap

Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı (Yrd. Doç. B. Yücel, Tekniker E. S. Tezer, Dr. S. Kılıçkap), Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, TR-58140 Sivas, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı (Dr. E. A. Akkaş), Dr. Abdurrahman Yurtarlan Onkoloji Araştırma ve Eğitim Hastanesi, TR-06200 Ankara, Radyasyon Onkolojisi Kliniği (Dr. Y. Okur), Ankara Numune Hastanesi, TR-06100 Ankara

### Özet

**Amaç.** Bu çalışmada, kanser vakalarının demografik incelemesi ve sağkalım analizinin yapılması amaçlandı. **Yöntem.** Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Onkoloji Merkezi'nde, 2006-2011 yılları arasında takip edilen 3407 kanser hastasının verileri retrospektif olarak incelendi. **Bulgular.** Hastaların 1881'i (%55,2) erkek ve 1526'sı (%44,8) kadın hasta idi. En sık görülen tümörler sırasıyla, meme (%18,0), akciğer (%16,7), kolorektal (%12,1), mide (%9,1), prostat (%4,0) idi. Erkek hastalarda en sık görülen kanserler: akciğer (%26,2), kolorektal (%13,5), mide (%12,2), prostat (%7,2), beyin (%4,6) tümörleriydi. Kadın hastalarda ise en sık görülen kanserler: meme (%39,8), kolorektal (%10,4), over (%5,6), mide (%5,2), akciğer kanserleriydi (%4,9). Hastaların %33,4'ü lokal, %25,6'sı bölgesel, %38,2'si de metastatik hastalığa sahipti. **Sonuç.** En sık görülen tümörlerde 3 yıllık genel sağkalım: meme kanserinde %87, akciğer kanserinde %22, kolorektal kanserlerde %61, mide kanserinde %38, prostat kanserinde %66 olarak tespit edildi.

**Anahtar sözcükler:** Kanser, demografi, sağkalım

### Abstract

**Aim.** The aim of this study is to investigate the demographic characteristics and survival analysis of cancer patients. **Method.** Three thousand four hundred and seven cases of cancer diagnosed between 2006-2011 were reviewed retrospectively from patient's files. **Results.** One thousand eighty one (55.2%) patients were male and one thousand twenty six (44.8%) were female. The detected most frequent 5 types of cancers were as follow; breast (18.0%), lung (16.7%), colorectal (12.1%), gastric (9.1%), prostate (4.0%). The most frequent cancer for male were lung (26.2%), colorectal (13.5%), stomach (12.2%), prostate (7.2%) and brain (4.6%). The most frequent cancer for females were breast (39.8%), colorectal (10.4%), ovarian (5.6%), stomach (5.2%), lung (4.9%). In all cases, there were 33.4% local, 25.6% locoregional, 38.2% metastatic disease. **Conclusion.** The 3-year relative survival rates among patients with the most frequent cancers were breast 87%, lung 22%, colorectal 61%, stomach 38%, prostate 66%.

**Keywords:** Cancer, demography, survival

**Geliş tarihi/Received:** 24 Eylül 2013; **Kabul tarihi/Accepted:** 12 Mart 2014

### \*İletişim adresi:

Dr. Birsen Yücel, Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı, Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, TR-58140 Sivas. E-posta: yucelbirsen@yahoo.com

## Giriş

Kanser, yüksek mortalite ve morbiditeye sahip bir hastalık olması, tedavi maliyetlerinin yüksek, tedavi yan etkilerinin fazla olması ve günümüzde giderek insidansının atması nedeniyle ciddi sağlık sorunu oluşturmaktadır. WHO (World Health Organization) verilerine göre 2000 yılında 6 milyon, 2005 yılında 7,6 milyon, 2007 yılında ise 7,9 milyon kansere bağlı ölüm olduğu bildirilmiştir [1]. Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC: International Agency for Research on Cancer), 2008 yılı için dünyada 12,7 milyon yeni vaka ve 7,6 milyon kansere bağlı ölüm olacağını raporunda belirtmiştir [2]. Yine IARC, 2012 yılında dünyada 14,1 milyon yeni kanser vakası ve 8,2 milyon kansere bağlı ölüm vakasının olduğunu 'Globocan 2012' yayını ile bildirmişlerdir [3].

Kanserin toplumda sıklığının bilinmesi, etyolojisinde rol oynayabilecek faktörlerin araştırılması, saptanması ve yok edilmesine yardımcı olabileceği gibi, meydana gelen kanserlerin erken tanısına, tedavi sonuçlarının değerlendirilmesine ve etkili tedavi yöntemlerinin saptanmasına da yardımcı yardımcı olacaktır. Kanser kontrolünde, kanser kaydının doğru tutulması önemli bir konudur. Bu amaçla, kanser istatistiğini saptamak üzere dünyada kanser kayıt sistemleri oluşturulmuştur. Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) kanserle savaş ve kanser kontrolünü arttırmak için 1971'de SEER (The Surveillance, Epidemiology, and End Results Program) programını kullanmaya başlamışlardır [4]. Beş kıtanın kanser istatistikleri ise, WHO/IARC/IACR (World Health Organization, International Agency for Research on Cancer, International Association of Cancer Registries) tarafından 5 yılda bir yapılmaktadır. Avrupa da ENCR (European Network of Cancer Registries), Orta Doğuda MECC (Middle East Cancer Consortium) diğer kanser kayıt sistemlerindedir. Ülkemizde de 1983 yılından itibaren kanser bildirim zorunlu hastalık olmuş ve kanser için pasif kayıt sistemi oluşturulmuştur. Ancak, verilerin sağlıklı toplanmamasından dolayı 1992 yılında 10 merkezde aktif veri toplama sistemine geçilmiştir [5]. Günümüzde Türkiye'de, 15 ilde (İzmir, Antalya, Erzurum, Trabzon, Edirne, Eskişehir, Ankara, Samsun, Bursa, Kocaeli, Gaziantep, Malatya, Mersin, Adana) aktif veri toplanmaktadır [6]. Türkiye, ilk defa İzmir'in kanser kayıtları olmak üzere WHO/IARC/IACR'e, ENCR, MECC kayıt sistemlerine veri göndermektedir [6].

Bu çalışmada, Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Araştırma ve Uygulama Hastanesi Onkoloji Merkezi'ne 2006-2011 yılları arasında başvuran kanser vakalarının demografik ve sağkalım analizinin yapılması amaçlanmıştır.

## Gereç ve yöntem

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Araştırma ve Uygulama Hastanesi Radyasyon Onkolojisi Anabilim Dalı'na ve Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı'na 2006-2011 tarihleri arasında başvuran hastalara ait demografik, klinik ve histopatolojik veriler, hasta dosya ve hastane kayıtları incelenerek elde edildi. Merkeze, Sivas ili ve ilçeleri, Tokat ili ve bazı ilçeleri, Akdağmadeni ve Erzincan'dan hasta başvurusu olmaktadır. Tüm hastalar için Cumhuriyet Üniversitesi Rektörlüğü'nden izin alınarak kimlik sorgulama sisteminden hastaların yaşayıp yaşamadıkları, ölen hastaların ölüm tarihleri öğrenilerek kaydedildi. Böylece hastaların gerçek, genel sağkalım verileri elde edildi.

Hastalık evresi 2010 UICC/AJCC TNM sınıflamasına göre yapıldı. Sağkalım analizi için hasta takip süresi, patoloji tarihi ile son kontrol tarihi ve ölüm tarihi arasındaki süre alındı. Analiz için SPSS version 15,0 ile sıklık testleri, Mann-Whitney U testi ve sağkalım analizi için Kaplan-Meier analizi kullanıldı. P değeri  $\leq 0,05$  olması istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. Çalışma öncesinde verilerin toplanması, değerlendirilmesi, analizi ve yorumlanabilmesi için Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan onay alındı.

## Bulgular

Onkoloji Merkezi'ne, 2006 yılında 93 hasta, 2007 yılında 336 hasta, 2008 yılında 461 hasta, 2009 yılında 761 hasta, 2010 yılında 862 hasta, 2011 yılında 904 hasta başvurusu olmuş ve toplam 3407 hasta verisi analiz edilmiştir. Hastaların 1881'i (%55,2) erkek ve 1526'sı (%44,8) kadın hasta idi. Tablo 1 ve Şekil 1'de hastalıkların genel dağılımı ve cinsiyetlere göre dağılımı görülmektedir. Tüm hastaların ortanca yaşı 59 (16-94), erkek hastalarda 61 (16-94), kadınlarda ise 55 (16-93) olup erkek ve kadın hastaların ortalama yaşı istatistiksel olarak anlamlı farklıydı ( $p < 0,001$ ). Baş boyun ( $p: 0,012$ ), tiroid ( $p: 0,007$ ) ve primeri bilinmeyen ( $p: 0,026$ ) tümörlerde de ortanca yaş, cinsiyetler arasında istatistiksel olarak farklıydı. Tablo 2'de ve Şekil 2'de cinsiyete göre ortanca yaş dağılımı görülmektedir.

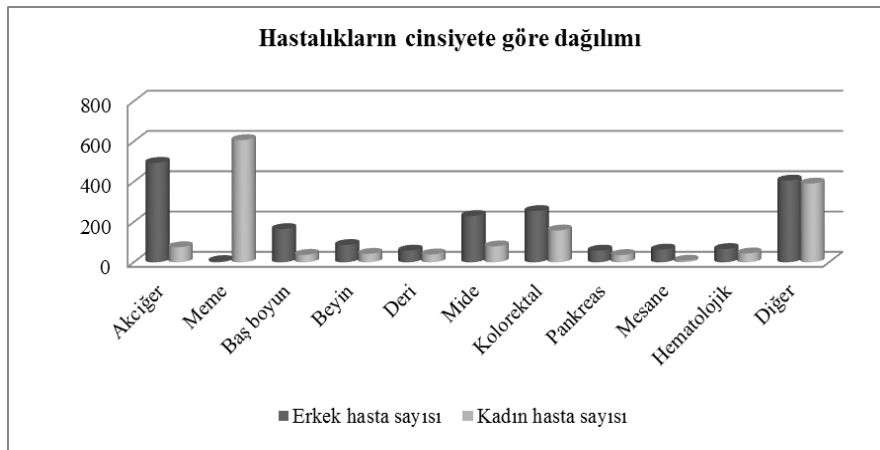
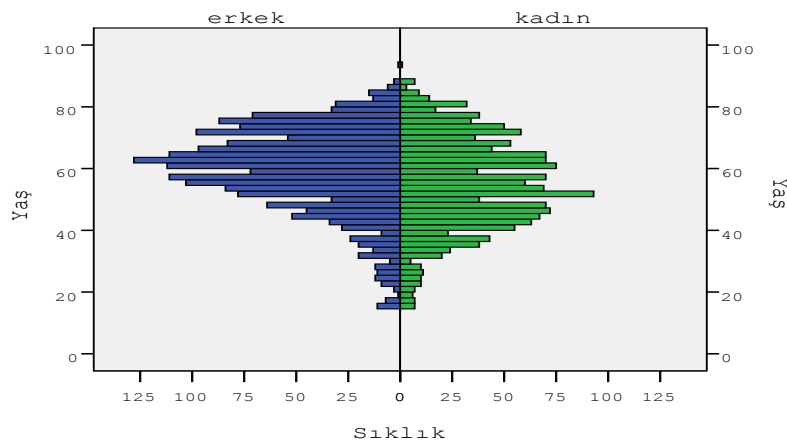
**Tablo 1. Kanserlerin genel, erkek, kadın hastalardaki dağılımı.**

Tümörün yerleşim yeri	Hasta sayısı (%)	Erkek hasta sayısı (%)	Kadın hasta sayısı (%)
Akciğer	569 (16,7)	494 (26,2)	75 (4,9)
Meme	613 (18,0)	6 (0,3)	607 (39,8)
<b>Baş boyun</b>	<b>202 (5,9)</b>	<b>165 (8,7)</b>	<b>37 (2,4)</b>
Nazofarenks	47 (1,4)	33 (1,7)	14 (0,9)
Oral kavite	43 (1,3)	31 (1,6)	12 (0,8)
Larenks	83 (2,4)	79 (4,2)	4 (0,3)
Diğer BBT*	29 (0,8)	22 (1,2)	7 (0,4)
<b>Gastrointestinal sistem</b>	<b>910 (26,8)</b>	<b>599 (31,8)</b>	<b>315 (20,6)</b>
Mide	309 (9,1)	230 (12,2)	79 (5,2)
Ösefagus	17 (0,5)	9 (0,5)	8 (0,5)
Kolorektal	413 (12,1)	255 (13,5)	158 (10,4)
Anal kanal	3 (0,1)	3 (0,1)	-
Karaciğer ve safra	64 (1,8)	39 (2,1)	25 (1,6)
Pankreas	94 (2,8)	58 (3,1)	36 (2,4)
Gastrointestinal stromal	10 (0,3)	5 (0,3)	5 (0,3)
<b>Genitoüriner sistem</b>	<b>305 (9,0)</b>	<b>269 (14,3)</b>	<b>36 (2,4)</b>
Böbrek ve renal pelvis	63 (1,8)	35 (1,9)	28 (1,8)
Mesane	71 (2,1)	63 (3,3)	8 (0,5)
Testis	35 (1,0)	35 (1,9)	-
Prostat	136 (4,0)	136 (7,2)	-
<b>Jinekolojik</b>	<b>197 (5,6)</b>		<b>197 (12,9)</b>
Over	86 (2,5)	-	86 (5,6)
Serviks	39 (1,1)	-	39 (2,5)
Endometrium	66 (1,9)	-	66 (4,3)
Vagen-vulva	6 (0,2)	-	6 (0,4)
<b>Hematolojik</b>	<b>110 (3,2)</b>	<b>66 (3,5)</b>	<b>44 (2,6)</b>
Lenfomalar	69 (2,0)	39 (2,1)	30 (2,0)
Multipl myelom-plazmasitom	22 (0,6)	17 (0,9)	5 (0,3)
Lösemiler	19 (0,6)	10 (0,5)	9 (0,6)
Beyin	128 (3,8)	86 (4,6)	42 (2,7)
Deri	97 (2,8)	58 (3,1)	39 (2,6)
Mezotelyoma	54 (1,6)	33 (1,8)	21 (1,4)
Nöroendokrin	30 (0,9)	13 (0,6)	17 (1,1)
Tiroid	47 (1,4)	10 (0,5)	37 (2,4)
Yumuşak doku, kemik, kıkırdak	58 (1,7)	35 (1,9)	23 (1,5)
Primeri bilinmeyen	46 (1,3)	25 (1,3)	21 (1,4)
Diğer	41 (1,2)	22 (1,2)	19 (1,2)
2'nci primeri olan hastalar	41 (1,2)	21 (1,1)	20 (1,3)
<b>Toplam</b>	<b>3407 (100,0)</b>	<b>1881 (55,2)</b>	<b>1526 (44,8)</b>

\*Diğer BBT (diğer baş boyun tümörleri): Hipofarenks, paranasal sinüs, tükürük bezi, primeri bilinmeyen baş boyun tümörü

**Tablo 2. Hastaların ortanca yaşı.**

Tümörün yerleşim yeri	Ortanca yaş (min-max)	Ortanca yaş (min-max) (erkek)	Ortanca yaş (min-max) (kadın)	p değeri
Akciğer	60 (24-85)	60 (31-83)	(24-85)	0,500
Meme	51 (16-93)	59 (36-84)	51 (16-93)	0,475
<b>Baş boyun</b>	<b>58 (19-88)</b>	<b>59 (23-88)</b>	<b>51 (19-88)</b>	<b>0,012</b>
<b>Gastrointestinal sistem</b>	<b>61 (16-89)</b>	<b>62 (23-88)</b>	<b>61 (16-89)</b>	<b>0,092</b>
Mide	63 (20-86)	63 (28-85)	62 (20-86)	0,155
Kolorektal	61 (16-89)	61 (23-88)	61 (16-89)	0,076
<b>Genitoüriner sistem</b>	<b>65 (16-87)</b>	-	-	-
Böbrek	58 (16-84)	63 (29-76)	56 (16-84)	0,083
Mesane	68 (38-83)	67 (38-83)	71 (64-77)	0,291
Testis	30 (18-68)	-	-	-
Prostat	70 (50-87)	-	-	-
<b>Jinekolojik</b>	<b>59 (17-88)</b>	-	-	-
Over	54 (17-83)	-	-	-
Serviks	60 (33-81)	-	-	-
Endometrium	61 (39-88)	-	-	-
Beyin	51 (16-84)	49 (16-84)	52 (16-74)	0,909
Deri	65 (19-94)	62 (25-94)	66 (19-89)	0,546
Tiroid	49 (19-80)	66 (42-73)	46 (19-80)	0,007
Primeri bilinmeyen	60 (16-85)	62 (36-85)	53 (16-81)	0,026

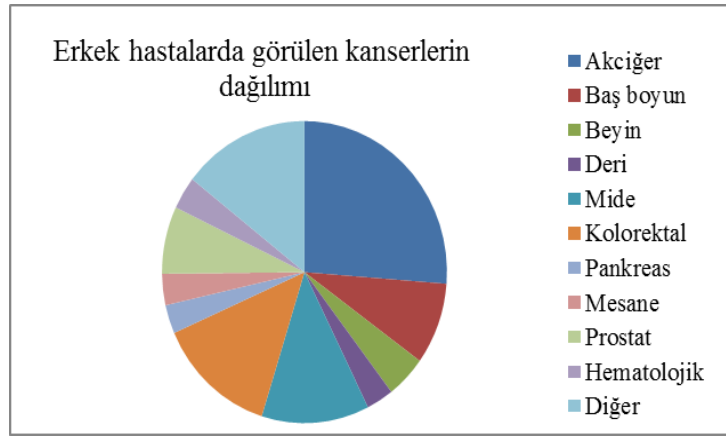
**Şekil 1. Hastalıkların cinsiyete göre dağılımı.****Şekil 2. Cinsiyetler arasında yaş dağılımı.**

### Hastalıkların sıklığı

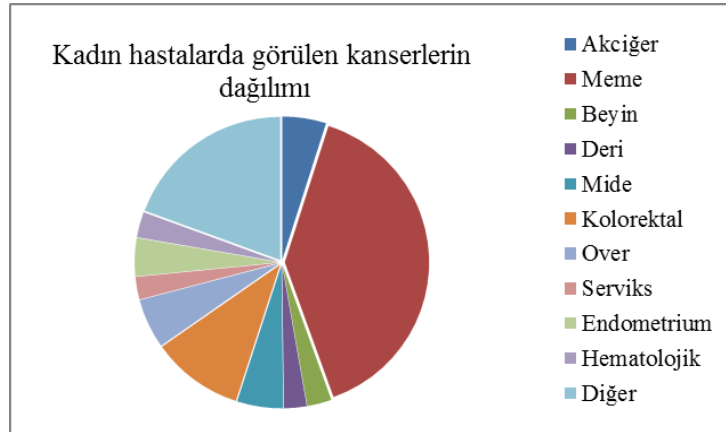
Tüm hastalıklar içinde en sık görülen tümörler sırasıyla, 613 (%18,0) hastada meme, 569 (%16,7) hastada akciğer, 413 (%12,1) hastada kolorektal, 309 (%9,1) hastada mide, 136 (%4,0) prostat idi.

Erkeklerde en sık görülen tümörleri sırasıyla; 494 (%26,2) hastada akciğer, 255 (%13,5) hastada kolorektal, 230 (%12,2) hastada mide, 136 (%7,2) hastada prostat, 86 (%4,6) hastada beyin tümörü idi. Şekil 3'te erkek hastalarda görülen hastalıkların dağılımı görülmektedir.

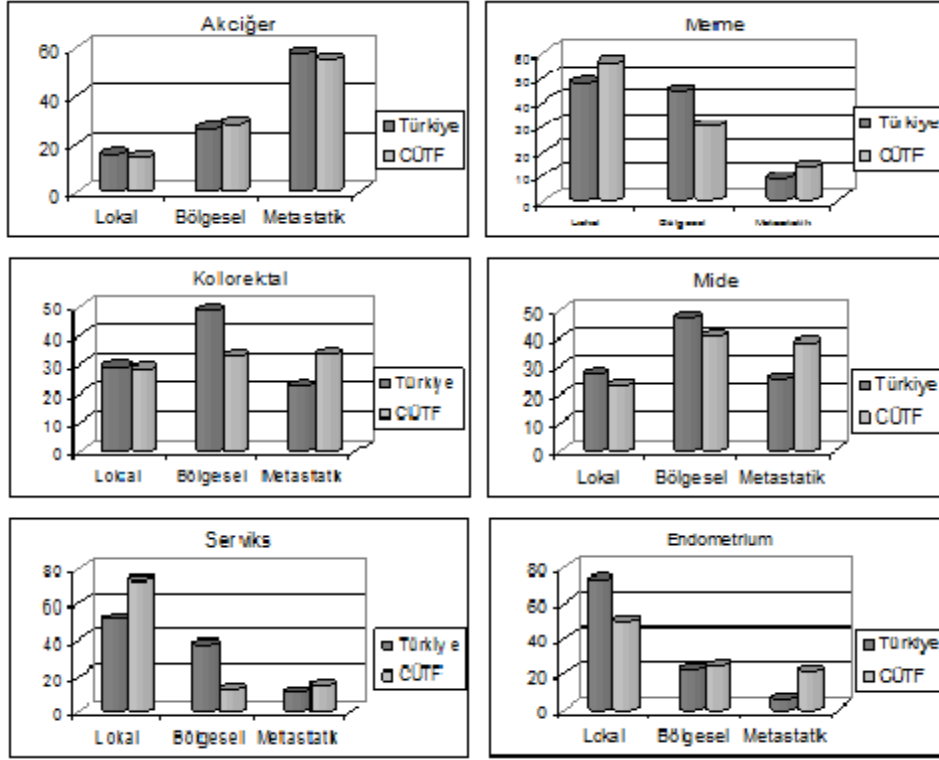
Kadınlarda en sık görülen tümörler ise; 607 (%39,8) hastada meme, 158 (%10,3) hastada kolorektal, 86 (%5,6) hastada over, 79 (%5,2) hastada mide, 75 (%4,9) hastada akciğer tümörleriydi. Şekil 4'te de kadın hastaların hastalık dağılımı gösterildi.



Şekil 3. Erkek hastalarda kanserlerin dağılımı.



Şekil 4. Kadın hastalarda kanserlerin dağılımı.



**Şekil 5.** Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'nın 2004-2009 yılları arasındaki kanser istatistiklerine göre sık görülen bazı hastalıkların yayılımı ile Cumhuriyet Üniversitesi Onkoloji Merkezi'nin sonuçlarının karşılaştırılması.

#### **Hastalıkların yayılımı**

Hastaların 2627'sinde (%77,1) merkeze başvuru anında hastalık yayılımı tespit edildi. Beyin tümörleri, preoperatif kemoradyoterapi uygulanan rektum kanserlerinde, tiroid tümörlerinde ve hematolojik tümörlerde evreleme yapılmamıştır. Tüm hastalar için, 811 (%33,4) hastada lokal, 621 (%25,6) hastada bölgesel, 926 (%38,2) hastada metastatik, 69 (%2,8) hastada nüks hastalık bulunmaktaydı. Tablo 3'te hastalıkların merkeze başvuru anında yayılımı görülmektedir.

**Tablo 3. Kanserlerin merkeze başvuru anında hastalık yayılımına göre dağılımı.**

<b>Tümörün yerleşim yeri</b>	<b>Lokal n (%)</b>	<b>Bölgesel n (%)</b>	<b>Metastatik n (%)</b>	<b>Nüks n (%)</b>
Akciğer	67 (14,4)	132 (28,4)	257 (55,3)	9 (1,9)
Meme	268 (56,3)	135 (28,4)	66 (13,9)	7 (1,5)
<b>Baş boyun</b>				
Nazofarenks	9 (23,1)	15 (38,5)	12 (30,8)	3 (9,4)
Oral kavite	13 (30,6)	10 (31,3)	6 (18,8)	3 (9,4)
Larenks	20 (28,9)	17 (24,6)	28 (40,6)	4 (5,8)
Diğer BBT	4 (16,0)	-	18 (72,0)	3 (12,0)
<b>Gastrointestinal sistem</b>				
Mide	34 (23,5)	82 (40,2)	77 (37,7)	1 (0,5)
Ösefagus	18 (13,7)	3 (25,0)	6 (50,0)	1 (8,3)
Kolorektal	89 (28,3)	103 (32,7)	104 (33,0)	2 (0,6)
Karaciğer	10 (25,0)	7 (17,5)	23 (57,5)	-
Safra pankreas	16 (23,5)	15 (22,1)	31 (45,6)	-
<b>Genitoüriner sistem</b>				
Böbrek ve renal pelvis	7 (15,2)	8 (17,3)	29 (63,0)	2 (4,3)
Mesane	26 (40,6)	4 (6,3)	32 (50,0)	2 (3,1)
Testis	24 (80,0)	-	5 (16,7)	1 (3,3)
Prostat	23 (21,5)	8 (7,5)	75 (71,0)	-
<b>Jinekolojik</b>				
Over	11 (19,3)	13 (22,8)	28 (49,1)	5 (8,8)
Serviks	24 (72,7)	4 (12,1)	5 (15,2)	-
Endometrium	36 (49,0)	13 (24,5)	11 (20,8)	3 (5,7)
Deri	30 (40,0)	16 (21,3)	18 (24,0)	11 (14,7)
Mezotelyoma	3 (13,6)	7 (31,8)	11 (50,0)	1 (4,5)
Nöroendokrin	10 (37,0)	5 (18,5)	12 (44,4)	-
Kemik, kıkırdak, YD**	24 (58,6)	5 (12,2)	8 (19,5)	4 (9,7)
<b>Toplam</b>	<b>811 (33,4)</b>	<b>621 (25,6)</b>	<b>926 (38,2)</b>	<b>69 (2,8)</b>

\*Diğer BBT (diğer baş boyun tümörleri): Hipofarenks, paranazal sinüs, tükrük bezi, primeri bilinmeyen baş boyun tümörü \*\*YD: Yumuşak doku

### **Histopatolojisi ve sağkalım**

Tablo 4'te de hastalıkların ortanca, 2 ve 3 yıllık genel sağkalımları gösterilmiştir.

Akciğer tümörleri; histopatolojik olarak adeno karsinom 100 (%21,5), skuamöz hücreli karsinom 142 (%30,5), küçük hücreli dışı akciğer karsinomu 129 (%27,8), küçük hücreli akciğer karsinomu 94 (%20,2) hastada görüldü. Üç yıllık genel sağkalım ve ortanca sağkalım adeno karsinomda %26 ve 17 ay, skuamöz hücreli karsinomda %33 ve 14 ay, küçük hücreli dışı akciğer karsinomu olarak raporlanan hastalarda ise %20 ve 13 ay; küçük hücreli karsinomda 2 yıllık genel sağkalım %13 ve ortanca sağkalım 11 ay olarak tespit edildi.

Meme tümörleri; invaziv duktal karsinom 374 (%77,9), invaziv lobüler karsinom 20 (%4,2), diğer histopatolojik tipleri (mikst tipler, medüller vb.) 82 (%17,1) hastada tespit edildi. Tüm meme kanseri hastalarında ortanca sağkalıma ulaşamadı, ancak 3 yıllık genel sağkalım tüm evreler için %87 idi.

Baş boyun tümörleri; histopatolojik olarak skuamöz hücreli karsinom 160 (%93,0), diğer histopatolojik tipler 12 (%7,0) hastada görüldü. Yerleşim yerine göre ise; 47 (%23,3) hastada nazofarenks karsinomu, 43 (%21,3) hastada oral kavite tümörleri, 83 (%41,1) hastada larenks karsinomu, 10 (%5) hastada tükrük bezi tümörü, 19 (%9,5) hastada ise diğer baş boyun bölgesinin kanseri tespit edildi. Üç yıllık genel sağkalım ve ortanca sağkalım: Nazofarenks tümörlerinde %71 ve 87 ay, oral kavite tümörlerinde %49 ve 27 ay, larenks tümörlerinde %58 ve 45 ay idi.

**Tablo 4. Kanserlerin ortanca, 2 ve 3 yıllık genel sağkalımı.**

Tümörün yerleşim yeri	Ortanca sağkalım (ay)	2 yıllık genel sağkalım (%)	3 yıllık genel sağkalım (%)
Akciğer	13	31	22
Meme	-	92	87
<b>Baş boyun</b>			
Nazofarenks	87	84	71
Oral kavite	27	59	49
Larenks	45	64	58
Paranasal sinüs	59	73	55
Hipofarenks	15	-	-
Tükürük bezi	-	86	86
Primeri bilinmeyen	-	80	80,0
<b>BBT*</b>			
<b>Gastrointestinal sistem</b>			
Mide	20	47	38
Ösefagus	15	37	-
Kolorektal	50	71	61
Anal kanal	-	67	-
Karaciğer	2	10	-
Safra kesesi ve yolları	10	41	-
Pankreas	10	29	18
Gastrointestinal stromal	61	60	60
<b>Genitoüriner sistem</b>			
Böbrek ve renal pelvis	30	58	44
Mesane	23	47	31
Testis	-	-	91
Prostat	58	76	66
<b>Jinekolojik</b>			
Over	57	74	70
Serviks	75	62	55
Endometrium	80	76	73
Vagen-vulva	101	67	-
Beyin	36	58	48
Deri	-	69	62
Mezotelyoma	15	29	19
Nöroendokrin	-	74	68
Timus	-	-	81
Yumuşak doku	-	78	54
Kemik ve kıkırdak	-	-	94
Primeri bilinmeyen	12	44	16
Diğer	48	62	58

Gastrointestinal sistem tümörleri; hastaların 634'ünde (%92,0) adeno karsinom, 18'inde (%2,6) hepatosellüler karsinom, 10'nunda (%1,5) gastrointestinal stromal tümörler, 27'sinde (%3,9) diğer tipler (yumuşak doku, skuamöz hücreli karsinom vb.) tespit edildi. İki yıllık genel sağkalım ve ortanca sağkalım; mide tümörlerinde %48 ve 20 ay, kolorektal tümörlerde %71 ve 50 ay, karaciğer tümörlerinde %10 ve 2 ay, pankreas tümörlerinde %29 ve 10 ay idi.

Genitoüriner tümörleri; adeno karsinom 113 (%43,1), skuamöz hücreli karsinom 3 (%1,1), ürotelyal karsinom 69 (%26,3), seminom 14 (%5,3), germ hücreli karsinom 16 (%6,1), diğer histopatolojik tipler 5 (%1,9) hastada bulunmaktaydı. Üç yıllık genel sağkalım ve ortanca sağkalım, böbrek tümörlerinde %44 ve 30 ay, mesane tümörlerinde %31 ve 23 ay, prostat tümörlerinde %66 ve 58 ay olarak analiz edildi.

Jinekolojik tümörler; skuamöz hücreli karsinom 29 (%20,2), seröz papiller adeno karsinom 55 (%38,5), endometrial adeno karsinom 33 (%23,1), endometrial sarkomlar 14 (%9,8), diğer 12 (%8,4) hastada mevcuttu. Üç yıllık genel sağkalım ve ortanca sağkalım



sırasıyla; over tümörlerinde %70 ve 57 ay, serviks tümörlerinde %55 ve 75 ay, endometriyum tümörlerinde %73 ve 80 ay idi.

Beyin tümörleri; glioblastoma multiforme 36 (%28,1), astrositom 37 (%28,9), oligodendrogliom ve oligoastroitom 13 (%10,2), diğer 42 (%32,8) hastada bulunmaktaydı. Tüm histopatolojik tipler için ortanca sağkalım 36 ay, 2 yıllık genel sağkalım %58, 3 yıllık genel sağkalım ise %48 olarak analiz edildi. Üç yıllık genel sağkalım ve ortanca sağkalım; astrositomlarda %53 ve 100 ay, oligoastroitom ve oligodendrogliomda %74 ve glioblastoma multiformede 2 yıllık genel sağkalım %24 ve ortanca sağkalım 10 ay olduğu görüldü.

Deri tümörleri; skuamöz hücreli karsinom 25 (%25,8), bazal hücreli karsinom 9 (%9,3), malign melanom (mukozal melanomlar dahil) 49 (%50,5), diğer (ekrin parakarsinoma, merkel hücreli karsinom, kaposi sarkomu vb) 14 (%14,4) hasta bulunmaktaydı. Üç yıllık genel sağkalım ve ortanca sağkalım skuamöz hücreli karsinomda %41 ve 16 ay, bazal hücreli karsinomda, malign melanomda ve diğer tümörlerde ortanca sağkalıma ulaşılamadı ancak 3 yıllık genel sağkalım sırasıyla %78, %66, ve %79 idi.

Primeri bilinmeyen; histopatolojik olarak; en sık 19 (%45,3) hastada adeno karsinom, 15 (%35,7) hastada malign epitelyal tümör, 8 (%19,0) hastada skuamöz hücreli karsinom bulunmaktaydı. Metastazlar en sık 15 (%32,6) hastada kemik, 12 (%26,1) hastada karaciğer, 6 (%13,0) hastada beyin, 13 (%28,3) hastada diğer organlarda görüldü. Bu hastalarda 2 ve 3 yıllık genel sağkalım sırasıyla %44 ve %16, ortanca sağkalım ise 12 ay olarak tespit edildi.

Tiroid kanserlerinin primer olarak Nükleer Tıp Anabilim Dalı'nda, hematolojik tümörlerde primer olarak Hematoloji Bilim Dalı'nda takip edilmesi nedeniyle, bu iki kansere ait verilerimizin bölgeye ait gerçek verileri yansıtmamasından dolayı bu hastalıklarda evreleme ve sağkalım analizi yapılmadı.

## Tartışma

Kanser, insan hayatını tehdit etmesi ve getirdiği ekonomik yük nedeniyle etkin şekilde savaşılmaması gereken toplumsal bir sorundur. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye'de de kanser vakaları giderek artmaktadır. Kanser tüm ölümlerin %13,1'inden sorumlu olup, ülkemizde ölüm sebepleri arasında kalp hastalıklarından sonra ikinci sırada yer almaktadır [7].

IARC'nin 2011 yılındaki raporlarında, kanser hastalarının %52'sinin erkek, %48'nin de kadın hasta olduğu belirtilmiştir [2]. Karaca ve ark. [8] (Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Onkoloji) 2432 kanser hastasının analizinde, ortanca hasta yaşı 55 olarak bildirirken, hastaların %51'nin erkek, %49'ununda kadın hasta olduğunu raporlamışlardır. İzmirli ve ark.'larının (SSK Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi) çalışmasında ise, 1999-2004 yılları arasında başvuran 52 214 kanser hastasının %55,2'sinin erkek, %44,8'sinin de kadın olduğunu yayınlamışlardır. Yine bu çalışmada, ortanca hasta yaşının 56 olduğu bildirilmiştir [9]. Çalışmamızda hastaların %55,2'sini erkekler, %44,8'ini kadınlar oluştururken, hastaların ortanca yaşı ise 59 idi. Cinsiyetler arasında kanser görülme sıklığı bakımından sonuçlarımız, İzmirli ve ark.'larının sonuçlarına benzer, ancak ortanca kanser görülme yaşı bakımından diğer çalışmalara göre daha ileri bulunmuştur.

Türkiye Cumhuriyeti 2005 kanser verilerine göre kanser kadınlarda erkeklere göre daha erken yaşta görülmektedir [10]. Çalışmamızda da kanserin ortanca görülme yaşı, kadınlarda istatistiksel olarak daha anlamlı genç yaşta olmuştur.

Akciğer (%13,0), meme (%11,9) ve kolorektal (%9,7) kanserler, IARC'nin 2012 verilerine göre dünyada en sık rastlanan kanserlerdir [3]. Türkiye Cumhuriyeti 2005 kanser istatistiklerinde akciğer, prostat, cilt, meme ve mide en sık görülen kanserler olarak yer almaktadır [10]. İzmirli ve ark.'larının çalışmasında en sık görülen kanserler

sırasıyla akciğer (%22,1), meme (%15,2), kolorektal (%8,6), mide (%6,0) ve tiroid (%4,0) olarak raporlanmıştır [9]. Karaca ve ark.'nın verilerinde ise en sık görülen kanserler meme (%23,1), akciğer (%22,9), kolorektal (%16,2), genitouriner (%10,3) ve mide (%10,1) kanseri olarak bildirilmiştir [8]. Mide (%26,5), ösefagus (%15,8), meme (%9,5), kolorektal (%7,6), akciğer (%6,4) ise Alıcı ve ark.'nın çalışmasında en sık görülen kanserlerdir [11]. Çalışmamızda ise meme (%18,0), akciğer (%16,7), kolorektal (%12,1), mide (%9,1), prostat (%4,0) en sık görülen kanserler olup sonuçlarımız Karaca ve ark.'nın sonuçlarına benzemektedir. Genel olarak ülkemizde, çalışmalarda da görüldüğü gibi, mide ve kolorektal kanserleri sık rastlanan gastrointestinal kanserlerdendir.

Dünyada erkeklerde en sık görülen kanser sırasıyla: Akciğer, prostat, kolorektal, mide, karaciğer olarak IARC'nin raporunda bildirilmiştir [globocan]. ABD 2011 kanser istatistiklerine göre erkeklerde en sık görülen kanserler: Prostat (%29), akciğer (%14), kolorektal (%9), mesane (%6), malign melanoma (%5) olduğu raporlanmıştır [12]. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı 2014 yılında yayınladığı 'Türkiye'de kanser istatistikleri'inde, 2004-2009 yılları arasındaki birleşik veri tabanına göre; Türkiye'de erkeklerde en sık görülen kanserler: Akciğer (%25,7), prostat (%11,8), mesane (%8,0), kolorektal (%7,3), mide (%6,2) olarak bildirilmiştir [6]. Çalışmamızda ise erkeklerde en sık görülen kanserler: Akciğer (%26,2), kolorektal (%13,5), mide (%12,2), prostat (%7,2) ve beyin (%4,6) idi. Erken evre prostat kanserli hastaların merkezimize başvurusunun az olması nedeniyle sıralamada diğer istatistiklere göre daha gerilerde yer almaktadır. Mesane ve malign melanom da diğer verilere göre çalışmamızda daha az sıklıkta rastlanmıştır.

Dünyada kadınlarda en sık görülen kanserler ise sırasıyla: Meme, kolorektal, serviks, akciğer, endometrium olduğu 2012 IARC raporunda belirtilmiştir [3]. ABD 2011 kanser istatistiklerine göre kadınlarda en sık görülen kanserler: Meme (%30), akciğer (%14), kolorektal (%9), uterus (%6), tiroid (%5) kanserleri iken, Türkiye'de kadınlarda en sık görülen kanserler: Meme (%23,4), tiroid (%8,5), kolorektal (%7,9), uterus (%5,0), akciğer (%4,8) kanserleridir [3,12]. Çalışmamızda ise kadınlarda en sık görülen kanserler; meme (%39,8), kolorektal (%10,4), over (%5,6), mide (%5,2), akciğer (%4,9) kanserleri olarak tespit edilmiştir. Tiroid hastalarının nükleer tıp anabilim dalında tedavi olması nedeniyle gerçek sıklığı çalışmamızda bilinmemektedir. Türkiye istatistiklerinden farklı olarak Merkezimizde over ve mide kanserleri sık görülürken, uterus kanserleri sıklık sıralamasında daha gerilerde yer almaktadır.

Karaca ve ark.'ları [8], hastaların %44,9'unun metastatik, %53,1'ini bölgesel hastalığa sahip olduklarını, Alıcı ve ark.'ları [11], metastatik hastalık oranının %56,4 olduğunu bildirmişlerdir. İzmirli ve ark.'ları [9] ise yukarıdaki iki çalışmadan farklı olarak metastatik hastalık oranını %18,3 olarak raporlamışlardır. Çalışmamızda da bölgesel hastalık %25,6 hastada, metastatik hastalık ise %38,2 hastada mevcuttu. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'nın 2004-2009 yılları arasındaki birleşik veri tabanlarına göre sık görülen bazı hastalıkların yayılımı ile CÜTF Onkoloji Merkezi'nin sonuçlarının karşılaştırılması Şekil 5'de gösterilmiştir. Garfikte sonuçların birbirine yakın, ancak akciğer, kolorektal ve mide kanserlerinde, geç teşhisin hem ülkemiz hem de merkezimiz için sorun oluşturduğu görülmektedir.

Hastalık evresi ile sağkalım sonuçları hemen tüm hastalıklar için birbiriyle oldukça ilişkilidir. Çoğu kanserlerde erken evre teşhis sağkalımı olumlu etkilemektedir. ABD'de 1999-2006 yılları arasında takip edilen kanser hastalarının verilerine göre, bazı tümörler için 5 yıllık genel sağkalım sonuçları Tablo 5'de gösterilmiştir. Çalışmamızda ise 2 ve 3 yıllık genel sağkalım sonuçları Tablo 4'de özetlenmiştir.

**Tablo 5. ABD 1999-2006 yılları arasında takip edilen hastaların 5 yıllık genel sağkalmı.**

Tümörün yerleşim yeri	ABD 5 yıllık genel sağkalmı
Meme	89
Kolorektal	65
Ösefagus	17
Akciğer	16
Melanom	91
Oral kavite ve farinks	61
Over	46
Pankreas	6
Prostat	99
Mide	26
Mesane	79
Serviks	70
Endometrium	83

**ABD:** Amerika Birleşik Devletleri

Meme kanseri, dünyada 2008 yılında yeni teşhis edilen kanser vakalarının %23'ünü (1,38 milyon), kansere bağlı ölümlerinde %14'ünü (458,400 vaka) oluşturmaktadır [2]. ABD'de de 232 620 vakada görülürken, kadınlarda görülen kanserlerin de %30'unu oluşturmaktadır [8]. ABD 1999-2006 yılları arasında meme kanserlerinde %60 hastada lokal, %33 hastada bölgesel, %5 hastada ise metastatik hastalık tespit edilmiştir. Hastaların 5 yıllık genel sağkalmını da %89 olarak bildirmişlerdir [12]. Türkiye'de, meme kanserli hastaların %44'ünün bölgesel, %8,4'ünün de metastatik hastalığa sahip, ortalama sağkalm sürelerinin de 53,6 ay olduğu Sağlık Bakanlığının verilerinde bulunmaktadır [6]. Meme kanseri, çalışmamızda kadınlarda en sık rastlanan tümör iken aynı zamanda da tüm kanserler için de en sık görülen kanser olarak yer almaktadır. Hastalarımızın teşhisleri sonuçlarımızda da görüldüğü gibi hala %40'lara varan oranlarda bölgesel ve metastatik olmaktadır. Bu hastalarda iyi sağkalm sonuçları elde etmek için erken teşhisin önemi bilinmektedir. Konuyla ilgili olarak, halk tabanlı eğitimlerle, kadınlarda bilinçlenme, hastalık için farkındalık yaratma, kendi kendine muayene, klinik muayene, tarama mamografisi ile erken tanı ve bununla birlikte sağkalm verilerinde de düzelme sağlanabilir.

Akciğer kanserleri dünyada yeni teşhis edilen kanser vakalarının %13'ünü (1,6 milyon), kansere bağlı ölümlerinde %18'ini (1,4 milyon) oluştururken, erkeklerde yeni teşhis edilen kanser vakalarında en sık, kadınlarda da ise 4. sırada yer almaktadır [2]. ABD'de de 221 130 yeni teşhis edilen kanser vaka sayısı ile, erkeklerde ve kadınlarda görülen kanserlerin de %14'ünü oluşturmaktadır [12]. ABD'de verilerinde vakaların %15'i lokal, %22'si bölgesel, %56'sı metastatik evrede teşhis edilmiş ve 5 yıllık genel sağkalmı da %16 olarak bildirilmiştir [8]. Türkiye'de ise sık karşılaşılan ve teşhisi geç yapılan (%26,4 bölgesel, %57,9'u metastatik) tümörlerden olup, Sağlık Bakanlığı verilerine göre hastaların ortalama sağkalmı 16,9 aydır [6]. Akciğer kanseri, bu çalışmada da, erkeklerde en sık, tüm hastalarda 2. sıklıkta rastlanan kanserler olmuştur. Tüm dünyada ve ülkemizdeki sonuçlara benzer olarak, hastalarımızın sağkalm oranları düşük (3 yıllık genel sağkalmı %22), teşhisleri de geç evrelerde yapılmıştır. Mortalitesi ve morbiditesi yüksek olan bu kanserden korunmak için, bölgemizde tütün ve tütün ürünlerinin kullanımı ile halkın bilgilendirilmesi, kullanan insanların bırakması için tıbbi desteklerin sağlanması ve erken teşhise yönelik önlemlerin alınması gerekmektedir.

Kolorektal kanserler dünyada yeni teşhis edilen 1,2 milyon vaka sayısı ile erkeklerde 3. kadınlarda 2. sıklıkta görülen kanserlerdir [2]. ABD'de ise 141 210 vakada görülürken, erkek ve kadınlarda kanser vakalarının %9'unu oluşturmaktadır [8]. Kolorektal kanser vakalarının teşhis evreleri ABD'de de; %39'u lokal, %37 bölgesel, %19 metastatik hastalıktır. Beş yıllık genel sağkalmı da %65 olarak raporlamışlardır [12]. Kolorektal

kanserler Türkiye'nin genelinde de sık karşılaşılan kanserlerdendir. Sağlık Bakanlığı'nın verilerine göre bu hastaların ortalama sağkalım süreleri 38,3 ay olup, %48,7'si bölgesel, %22,3'ünde metastatik evrede teşhis edilmektedir. Çalışmamızda da hem erkeklerde hemde kadınlarda 2. sıklıkta rastalanan kanserler iken, tüm kanser hastalarında 3. sırada yer almaktadır. Hastaların yaklaşık %60'ı bölgesel ve metastatik evrede başvurmuştur. Hastalarımızın başvurudaki evresine paralel olarak genel sağkalım verilerimiz 3 yıllık olmasına rağmen düşüktür (%61). İngiltere'de yapılan randomize bir çalışmada 55-64 yaş arasında bir kez flexible sigmoidoskopi yapılması ile kolorektal kanser insidansını %33, mortalite oranını da %43 azaldığını bildirmişlerdir [13]. Çalışmamızda erkek ve kadınlarda 2. sıklıkta gözlenen kolorektal kanserlerin sonuçlarını düzeltmek için etkin bir tarama yapılmasının gerekliliği aşikardır.

Mide kanseri, dünyada 989 600 yeni mide kanseri vakasıyla tüm kanserlerin %8'den sorumludur. Erkeklerde 4. sıklıkta, kadınlarda ise 5. sıklıkta yer almaktadır [2]. ABD'de de ise 21 520 yeni mide kanseri vakası ile her iki cinsiyette de en sık görülen 10 kanser arasında yer almamaktadır. Mide kanserlerinin %23'ü lokal, %32'si bölgesel, %34'ü metastatik hastalık olarak teşhis edilirken, 5 yıllık genel sağkalım %26 olarak bildirilmiştir [12]. Ülkemizde mide kanseri nispeten sık görülen kanserler arasında yer almaktadır (erkeklerde 5., kadınlarda 6. sırada). Ortalama sağkalımı 21,5 ay olan bu kanserlerin, teşhisleri de geç evrelerde olmaktadır (%47,5 bölgesel, %25,4 metastatik) [6]. Mide kanserleri, bu çalışmada da sık rastlanan kanserler arasında yer almaktaydı. Dünya ve ülkemizdeki verilere benzer olarak, bizim hastaların da sağkalım oranları düşük, ileri evreye sahip hastalar olduğu görülmüştür.

Prostat kanseri, dünyada tüm yeni kanser vakasının %14'ünden (903,500) sorumludur [2]. ABD'de de erkek hastalarda görülen yeni kanser vakasının %29'unu (240,890) oluştururken, vakaların %80'i lokal, %12'si bölgesel, %4'ü metastatik evrede teşhis edilmiş ve 5 yıllık genel sağkalım da %99 olarak bildirilmiştir [12]. Çalışmamızda farklı olarak hastaların %71'i metastatik evrede başvurmuş, bununla beraber 3 yıllık genel sağkalım (%66) sonuçlarımızda daha kötü olmuştur. Ancak, erken evre prostat kanserli hastaların büyük bir kısmı Üroloji Anabilim dalında tedavi edilmekte olduğu için, erken evreli prostat kanserli hastaların verileri analizimizde yer almamaktadır.

Jinekolojik tümörlerden serviks kanserleri 529 800 (yeni teşhis edilen kanser vakalarının %9'u) vaka ile 3. sıklıkta, endometrium kanserleri de 287 100 vaka ile dünyada kadınlarda 6. sıklıkta yer almaktadır [2]. ABD'de ise 46,470 vaka ile yine endometrium kanserleri 4. sırada bulunmaktadır [12]. Sağlık Bakanlığının verilerine göre Türkiye'deki kadın hastaların %5'inde endometrium (4. sırada), %3,9'unda over (7. sırada), %2,7'sinde serviks (9. sırada) kanseri bulunmaktadır. Serviks kanserli hastaların teşhisleri %37,3'ü bölgesel, %10,6'sı metastatik; endometrium kanserli hastaların teşhisleri ise %21,8'i bölgesel, %5,6'sı da metastatik evrelerde yapılmıştır. Ortalama sağkalım süreleri ise endometrium kanserlerinde 51,5 ay, serviks kanserlerinde de 42,5 ay olarak hesaplanmıştır [6]. Çalışmamızda ise farklı olarak over kanserleri kadınlarda 3. sıklıkta, endometrium kanserleri kadınlarda 6. sıklıkta görülmekteydi. ABD'de de 5 yıllık genel sağkalımı endometrium için %83, over için %46, serviks için %70 olarak bildirmişlerdir. Çalışmamızda serviks ve endometrium kanserleri ABD'ye göre daha ileri evrelerde teşhis edilmesi nedeniyle de 3 yıllık genel sağkalım sonuçlarımız daha kötü olarak kaydedilmiştir. Ancak over kanserlerinin daha erken teşhis edilmesi ile beraber, sağkalımda da daha iyi sonuçlar elde etmemizi sağlamıştır.

Sonuç olarak; hastaların %60'ı lokal ileri ve metastatik hastalık ile merkeze başvurmuştur, buna paralel olarak da 3 yıllık genel sağkalım sonuçlarının bir çok kanser için kötü olduğu görülmektedir. Kanser vakalarının ileri evrede teşhis edilmesi tedavi şansını azaltmaktadır. Halkı bilgilendirme ve bilinçlendirmeye yönelik eğitimlerle kanserden korunma, tarama ve erken tanı programlarıyla erken teşhis oranlarının artırılması ile kanserlerden ölümlerin önüne geçilebilir.

## Kaynaklar

1. World Health Organization. <http://www.who.int/topics/cancer/en/> (12 May 2009, date last ccessed).
2. Jemal A, Bray F, Center MM, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global Cancer Statistics. *CA Cancer J Clin* 2011; 61: 69-90.
3. Ferlay J, Soerjomataram I, Ervik M, Dikshit R, Eser S, Mathers C, Rebelo M, Parkin DM, Forman D, Bray, F. GLOBOCAN 2012 v1.0, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC Cancer Base No. 11 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2013. Erişim Adresi: <http://globocan.iarc.fr> Erişim tarihi: 28.01.2014.
4. Hankey BF, Ries LA, Edwards BK. The Surveillance, Epidemiology, and End Results Program: A National Resource. *Cancer Epidemiology, Biomarkers&Prevention* 1999; 8: 1117-21.
5. Kanserle Savaş Politikası ve Kanser Verileri (1995-1999), T.C. Sağlık Bakanlığı Kanser Savaş Dairesi Başkanlığı Ankara 2002; 618.
6. Türkiye’de Kanser İstatistikleri. Gültekin M, Boztaş G (Ed). T. C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Ankara, <http://www.kanser.gov.tr/daire-faaliyetleri/kanser-istatistikleri.html> 2014
7. Turkish Ministry of Health, RSHC. The School of Public Health, National Burden of Disease and Cost Effectiveness Study (Burden of Disease Study). Ankara, 2004; [www.toraks.org.tr/pdf/ulusal\\_hastalik\\_yuku\\_maliyetetkililikTR.pdf](http://www.toraks.org.tr/pdf/ulusal_hastalik_yuku_maliyetetkililikTR.pdf) (12 May 2009, date last accessed).
8. Karaca H, Berk V, İnanç M, Dikilitaş M, Özkan M. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı’na 2006-2009 yılları arasında başvuran kanser hastalarının epidemiyolojik değerlendirmesi. *Sağlık Bilimleri Dergisi (Journal of Health Sciences)* 2011; 20: 1-8.
9. İzmirli M, Altın S, Dernek BO, Ünsal M. SSK Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Onkoloji Merkezi’nin 1999-2004 yılları kanser istatistikleri. *Türk Onkoloji Dergisi* 2007; 22: 172-82.
10. Yılmaz HH, Yazıhan N, Tunca D, Sevinç A, Olcayto EÖ, Özgül N, Tuncer M. Cancer trends and incidence and mortality patterns in Turkey. *Jpn J Clin Oncol* 2011; 41: 10-6.
11. Alıcı S, İzmirli M, Doğan E. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Onkoloji Bilim Dalı’na başvuran kanser hastalarının epidemiyolojik değerlendirilmesi. *Türk Onkoloji Dergisi* 2006; 21: 87-97.
12. Siegel R, Ward E, Brawley O, Jemal A. Cancer Statistics, 2011. *CA Cancer J Clin* 2011; 61: 212-36.
13. Atkin WS, Edwards R, Kralj-Hans I. Once-only flexible sigmoidoscopy screening in prevention of colorectal cancer: A multicentre randomised controlled trial. *Lancet* 2010; 375: 1624-33.