

T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
PATOLOJİ ANABİLİM DALI

**AİBÜ TIP FAKÜLTESİ PATOLOJİ
ARŞİVİNDEKİ 8 YILLIK (2002-2010) TÜMÖR
OLGULARININ GENEL DEĞERLENDİRMESİ**

Dr. Serdar YANIK

TIPTA UZMANLIK TEZİ

BOLU 2012

T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
PATOLOJİ ANABİLİM DALI

**AİBÜ TIP FAKÜLTESİ PATOLOJİ
ARŞİVİNDEKİ 8 YILLIK (2002-2010) TÜMÖR
OLGULARININ GENEL DEĞERLENDİRMESİ**

Dr. Serdar YANIK

TIPTA UZMANLIK TEZİ

TEZ DANIŞMANI

Prof. Dr. Fahri YILMAZ

BOLU 2012

TEŞEKKÜR

İhtisas sürem boyunca eğitimime büyük emeği geçen saygıdeğer hocalarım Prof. Dr. Fahri Yılmaz, Prof. Dr. Çetin Boran ve Yrd. Doç. Dr. Esra Zeynep Coşkunoğlu' na;

Tez çalışmamın istatistik kısmını anlamamda yardımcı olan Halk Sağlığı Anabilim Dalı öğretim üyesi Yrd. Doç. Dr. Seval Alkoy'a ;

İhtisasım süresince birlikte çalışmaktan büyük mutluluk duyduğum, bana yardımlarını esirgemeyen değerli mesai arkadaşlarım Dr. Asuman Kilitci, Dr. Hilal Ahsen, Dr. Gülan Aktaş, Dr. Hüsna Bayrakdar, Yasemin Karakaya, Arzu Gündoğdu Aslan, Ayşegül Özkan, Hatice Külköylüoğlu, Şükran Özdemir, Murat Yaman, Huriye Yaman, Mehmet Akkan, Stj.Dr. Yakup Taş, Sayın Derya Yıldız'a, her zaman yanımda olan annem, ağabeyim ve yengeme çok teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR.....	i
İÇİNDEKİLER.....	ii
KISALTMALAR.....	iii
1 GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2 GENEL BİLGİLER.....	2
2.1 Tümörlerin İsimlendirilmesi.....	2
2.1.1 Benign Tümörlerin İsimlendirilmesi.....	2
2.1.2 Malign Tümörlerin İsimlendirilmesi.....	3
2.2 Benign ve Malign Tümörlerin Özellikleri.....	4
2.2.1 Benign Tümörlerin Özellikleri.....	4
2.2.2 Malign Tümörlerin Özellikleri.....	4
2.2.3 Malign Tümörlerin Yayılım Yolları.....	6
2.3 Tümörlerin Sınıflandırılması.....	7
2.4 Türkiye'de Kanser Kayıt Sistemi.....	8
2.5 Türkiye'de Kanser İstatistikleri.....	9
2.6 Dünyada Kanser İstatistikleri.....	16
3 GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	19
4 BULGULAR.....	20
4.1 Sistemlere Göre Bulguların İncelenmesi.....	30
5 TARTIŞMA.....	38
6 SONUÇLAR.....	54
7 ÖZET.....	57
8 SUMMARY.....	59
9 KAYNAKLAR.....	61
10 ÖZGEÇMİŞ.....	67

KISALTMALAR

- ABD: Amerika Birleşik Devletleri
- AC: Akciğer
- AKD: Amerikan Kanser Derneği
- BBT: Baş Boyun Tümörleri
- EGS: Erkek Genital Sistem
- EUROSTAT: Avrupa Birliği İstatistik Ofisi
- GİS: Gastrointestinal Sistem
- GÜS: Genitoüriner Sistem
- HPV: İnsan Papilloma Virüsü
- HRT: Hormon Replasman Tedavisi
- KETEM: Kanser Erken Teshis, Tarama ve Eğitim Merkezi
- KRK: Kolorektal Kanser
- NHL: Non-Hodgkin Lenfoma
- NOS: Not Otherwise Specified (spesifiye edilemeyen)
- NSAİD: Steroid Olmayan Antiinflamatuvar İlaçlar
- OECD: Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
- PSA: Prostat Spesifik Antijen
- SS: Solunum Sistemi
- SSS: Santral Sinir Sistemi
- TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu
- UHY-ME: Ulusal Hastalık Yüğü ve Maliyet Etkinlik Çalışması
- WHO: Dünya Sağlık Örgütü
- IARC : Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı
- MECC : Ortadoğu Kanser Konsorsiyumu

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Toplumda kanser olgularına ilişkin bilgi toplamak amacıyla kanser kayıt sistemi (“cancer registry”) oluşturulmuştur. Derlenen bilgilerin kaynağı; hastaneler, klinikler, laboratuvarlar, onkoloji merkezleri, tanı merkezleri ve öteki sağlık birimleridir. Bunların yanında ölüm raporları, adli tıp kayıtları, sağlık sigortalarının kayıtları ya da özel araştırmalar ve tarama programları da kanserli olgular hakkında bilgi kaynağı olarak değerlendirilmektedir. Bu çalışmalar çerçevesinde hem tanı ve tanı koyma yöntemi hakkında, hem de kanser hastası hakkında bilgiler derlenmektedir (1).

Malign hastalıkların toplum üzerindeki etkilerini tahmin ve kontrol edebilmek amacıyla, kanserlerin ortaya çıkışı, özellikleri ve sonuçları hakkında sürekli sistematik olarak veri toplama süreci olarak tanımlayabileceğimiz kanser kayıt sistemi, sağlık hizmetleri ana başlığı altına giren, bilimsel araçları kullanan ve çeşitli bilimsel disiplinlerin işbirliği ile yürütülen bir faaliyet alanıdır. Toplumda kanser kontrolü faaliyetlerini planlayabilmek ve etkin biçimde sürdürebilmek için doğru hedefler koymak ve etkin araçlar seçmek için toplumda kanserin görülüş sıklığı, özel grupların risk düzeyleri, kanser tiplerinin prevalans, insidans ve mortalitesi gibi bilgilerin elde edilmesi zorunludur. Gerekli bilgilerin derlenebilmesi için ilk koşul, bilimsel ve sistematik bir faaliyetin yürütülmesidir (1).

Kanser kayıt Sisteminin temel işlevlerini şöyle özetleyebiliriz:

- Olası etiyolojik faktörlerin saptanması,
- Bölgenin gereksinimlerinin belirlenmesi (personel, araç-gereç, kurum, tarama programları vs.); planlamaların yapılmasının sağlanması; kaynak dağıtımının planlanması,
- Etkili birincil ve ikincil kanseri önleme programlarının geliştirilmesi,
- Yürütülen hizmetlerin, uygulanan programların değerlendirilebilmesi,
- Değişik tedavi yaklaşımlarının etkinliğinin ve yaşam kalitesine etkisinin araştırılması.

Bu çalışma ile AİBÜ Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalında 2002-2010 yılları arasında benign ve malign tümör olarak kesin tanı konan hastaların raporları değerlendirilerek Bolu'daki tümör sıklığının saptanması, sık görülen tümör tiplerinin belirlenmesi, yaş ve cinsiyet gibi özellikler açısından değerlendirilmesi ve bu bulguların Türkiye ve Dünya geneline göre farklılıklarının bulunarak detaylı çalışmaların yapılmasına yardımcı olmak amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

Neoplazinin kelime anlamı "yeni büyüme" dir ve ortaya çıkan bu yeni oluşuma "neoplazm" denir. Esas olarak "inflamasyonun oluşturduğu şişlik" anlamında kullanılan tümör kelimesi zaman içerisinde anlam kaymasına uğramış ve neoplazm kelimesi ile eş anlamda kullanılmaya başlanmıştır. Tümörler malign (kötü huylu) ve benign (iyi huylu) olmak üzere ikiye ayrılır. Malign tümörler topluca kanser olarak adlandırılır. Kanser, Latince yengeç kelimesinden gelir. Hipokrat tümörden uzanan projeksiyonları tanımlamak için yengeç anlamına gelen karkinoma kelimesini kullanmıştır (2-4). Benign veya malign olsun tüm tümörlerin, iki temel bileşeni vardır:

1. Prolifere olan hücreleri içeren parankim
2. Bağ dokusu ve kan damarlarını içeren destekleyici stroma

Tümörün davranışını belirleyen parankim hücreleridir; bununla beraber tümörün idamesini sağlayan da temel çatıyı oluşturan, tümörün kanlanması, beslenmesini üstlenmiş olan stromadır. Stromadan fakir olan tümörler yumuşak ve etsi görünümündedir. Bazı tümörler parankim hücreleri kollajenden zengin bir stromanın yapımını stimüle ederler ve tümörün sert, skiröz bir kıvama sahip olmasına neden olurlar (bazı meme kanserlerinde olduğu gibi) (2).

2.1.TÜMÖRLERİN İSİMLENDİRİLMESİ

2.1.1. Benign Tümörlerin İsimlendirilmesi

Benign tümörler genel olarak köken aldıkları hücre tipini sonuna “oma” eki getirilerek isimlendirilirler. Buna göre benign kıkırdak dokusu tümörü kondroma, benign yağ dokusu tümörü lipoma, benign fibroblastik tümör fibroma, benign osteoblastlardan oluşan tümör osteoma, benign düz kas tümörü leiomyoma ve benign çizgili kas tümörü rabdomyoma olarak isimlendirilir (2). Bununla birlikte bu kurala uymayanlar da vardır. Örneğin seminoma, lenfoma, lenfoepitelyoma, hepatoma gibi tümörler benign gibi söylenmelerine karşın maligndirler (5).

Benign epitelyal tümörlerin sınıflandırılmasında köken aldıkları hücre tipinin yanı sıra tümörlerin mikroskobik yapıları ve makroskobik görünümleri de isimlendirilmelerine katkıda bulunur.

Glanduler hücrelerden köken alan benign epitelyal tümörlere adenoma, geniş kistik kitleler oluşturan adenomlara ise kistadenoma denir. Mukoza ile döşeli içi boş organlarda mukozadan köken alan ve lümene doğru mantar şeklinde çıkıntı oluşturan neoplazmlar polip, makroskobik ve mikroskobik olarak eldiven parmağı şeklinde çıkıntılar oluşturan epitelyal neoplazmlar papillom olarak isimlendirilmektedir (3).

2.1.2. Malign Tümörlerin İsimlendirilmesi

Malign tümörlerin isimlendirilmesi, esas olarak belirli eklemeler ve istisnaları ile benign tümörlere benzer (3).

Üç germ yaprağından bir tanesinden köken alan epitelyal hücre kökenli malign neoplaziler karsinom adı ile anılır. Karsinomların isimlendirilmeleri, hücre tipine ve gelişim paternine göre şekillenir. Örneğin skuamoz epitel hücrelerinden gelişen karsinomlara skuamoz hücreli karsinom, gland veya duktus epiteli kökenli olup gland benzeri yapılanma gösteren karsinomlara adenokarsinom adı verilir. Ait oldukları organ da belirtilecek şekilde isimlendirme (Örneğin renal hücreli karsinom), morfolojik özelliği göz önünde bulundurarak isimlendirme (papiller, müsinöz, seröz) diferansiasyona göre isimlendirme (indiferansiye karsinom veya az diferansiye karsinom) kullanılmaktadır. Bu isimlendirme kuralına uymayan istisnai kullanımlar da vardır. Örneğin melanositlerin kanserine “melanokarsinom” değil “melanom” denir.

Mezenkimal dokulardan köken alan malign neoplazilerin genel adı “sarkom” dur. Düz kas hücrelerine benzerlik gösteren hücrelerden oluşan malign tümörler leiomyosarkom, çizgili kas hücrelerine benzerlik gösteren hücrelerden oluşan malign tümörler rabdomyosarkom, adipositlere benzer özellikler taşıyan hücrelerden oluşan malign tümörler liposarkom olarak isimlendirilmektedir. Lenfoid ve myeloid hücrelerin malign neoplazileri ise lenfoma ve lösemiler olarak isimlendirilir (3).

Embriyolojik kökenli tümörler -blastoma eki alır (medullablastom gibi). Ewing sarkom, Wilms tümörü gibi kişilerden alınan tümör isimleri de vardır. Kök hücre ayrı farklılaşırsa tümöre kaynaklık eden parankimal hücrenin farklı yönlerde diferansiyasyonu ile tükrük bezi kaynaklı mikst tümör ve memeden kaynaklanan fibroadenom gibi mikst tümörler ortaya çıkar. Her üç germ yaprağından oluşan neoplazilere teratom ismi verilmektedir.

2.2. Benign ve Malign Tümörlerin Özellikleri

2.2.1. Benign Tümörlerin Özellikleri

Benign tümörler lokalize ve iyi sınırlı kitlelerdir. Yapısal görünümleri ve hücrelerindeki aşırı artım ile çevre normal dokudan kolayca ayırt edilebilirler, çok nadir olarak fataldirler. Genellikle benign ve malign tümörlerin ayrılabilceği güvenilir kriterler vardır (2,3).

Benign tümörlerin klinik özellikleri şunlardır :

- İyi sınırlıdır; altındaki dokulara, yüzeyindeki deri veya mukozaya fıkse değildir.
- Yüzeyindeki deri veya mukozada ülserasyona neden olmaz.
- Yavaş büyür.
- Geniş bir zaman dilimi içinde gelişir.
- Genellikle ağrıya sebep olmaz.

Benign tümörlerin genel histolojik özellikleri şunlardır:

- Çevre dokudan fibröz bir kapsül ile ayrılır. Bazı tümörler gerçek bir kapsül ile değil, çevre dokuya yaptıkları bası sonucu ortaya çıkan yalancı bir kapsül ile çevrelenmiştir (örn. uterus leiomyomaları gibi).
- Tümör hücreleri iyi diferansiyedir; köken aldıkları dokunun hücrelerine eş yapısal özellikler gösterirler.
- Mitoz nadirdir ve normal mitotik figürler şeklinde izlenir.
- Çevre dokulara invazyon ve infiltrasyon yoktur.
- Uzak dokulara metastaz olmaz .

2.2.2. Malign Tümörlerin Özellikleri

Malign tümörlerin genel klinik özellikleri aşağıda sıralanmıştır.

- Sınırları belirsizdir.
- Yüzeyindeki deri ve mukozada ülserasyona neden olabilir.
- Hızlı büyüyebilir.
- Kısa bir zaman diliminde büyük boyutlara ulaşabilir.
- Ağrıya yol açabilir.

Malign tümörlerin benign tümörlerden ayırdedilmesinde şu kriterler gözönünde bulundurulur: (2-3)

- A) Diferansiyasyon ve anaplazi
- B) Büyüme hızı
- C) Lokal invazyon
- D) Metastaz

Tablo 2.1: Benign ve Malign Tümörlerin Bazı Karakteristik Özellikleri.

	Benign	Malign
Büyüme hızı	Yavaş	Hızlı
Mitozlar	Seyrek	Fazla
Nükleer kromatin	Normal	Artmış
Diferansiyasyon	İyi	Kötü
Lokal büyüme	Ekspansif	İnvaziv
Kapsül	Var	Yok
Doku harabiyeti	Az	Çok
Damar invazyonu	Yok	Sık
Metastaz	Yok	Sık
Konakçı üzerine etkisi	Sıklıkla önemsiz	Belirgin

A) Diferansiyasyon ve Anaplazi

Diferansiyasyon, parankimal hücrelerin normal karşıtlarına morfolojik ve fonksiyonel açıdan ne ölçüde benzerlik gösterdiğini anlatır. İyi diferansiye tümör hücreleri, o dokunun matür normal hücrelerine benzerler. Genel olarak benign tümörler iyi diferansiye hücrelerden oluşurlar. Malign neoplazmları oluşturan hücreler iyi diferansiye veya kötü diferansiye olabilir (2).

Diferansiyasyonun yokluğu ya da anaplazi malignitenin temel öğelerinden biridir. Anaplazi teriminin sözcük anlamı “geriye dönüş” tür. Anaplazinin morfolojik göstergesi, hücre ve nükleustaki boyut ve şekil farklılığıdır; buna pleomorfizm denir. Karakteristik olarak nükleus aşırı DNA içerdiği için son derece koyu boyanır (hiperkromazi). Malign tümörlerde çok sayıda atipik mitozlar (tripolar, kuadripolar, multipolar mitotik figürler) izlenebilmektedir. Tümör dev hücreleri anaplazinin bir başka morfolojik bulgusudur (2,3).

B) Büyüme Hızı

Benign ve malign tümörlerin büyüme hızı bilinen, kısmen bilinen veya hiç bilinmeyen çeşitli faktörlerin etkisi altındadır. Tümör hücrelerinin hormonlara bağımlılığı, tümör kanlanması yeterliliği, çevre dokuların özellikleri gibi etkenler oldukça iyi tanımlanmıştır. Örneğin gebelik sırasında hızla büyüeyebilen uterus leiomyomları, menapozdan sonra atrofiye uğrayarak yerini kollajenize ve kalsifiye bir dokuya bırakabilir Benign tümörlerin çoğu yavaş büyürken, kanserlerin çoğu hızlı büyür, lokal ve uzak bölgelere yayılır (metastaz) ve ölüme yol açar. Ancak bu genellemenin birçok istisnası vardır (2,3).

C) Lokal İnvazyon

Benign tümörler, genel olarak, kaynaklandıkları organ veya dokuda sınırlı kalarak lokal büyürler. Komşu organ ve dokulara invazyon-infiltrasyon veya uzak organlara metastaz yapmazlar. Zaman içinde yavaş büyümesine bağlı olarak tümör, basıya uğrayan çevre normal dokunun parankimal bağ dokusu tarafından oluşturulan fibröz kapsül ile çevrelenir ve çevre dokudan ayrılır. Ancak bütün benign neoplazmların kapsüllü olmadığı vurgulanmalıdır (2,3).

Malign tümörlerin en önemli ve belirleyici özelliklerinden bir tanesi çevre doku ve organlara yayılmaları (infiltrasyon), çevre dokuyu işgal ederek bu dokunun yerini almaları (invazyon) ve yerleştikleri dokuda harabiyete (destrüksiyon) yol açmalarıdır. Bu özelliklerinden dolayı malign tümörleri çevre dokulardan ayıran, onları sınırlayan bir kapsülleri yoktur. Ancak bazı istisnalardan dolayı sadece benign tümörlerde kapsül bulunması kural değildir ve aynı zamanda kapsül bulunmaması tümörün malign olduğunu da göstermez (2).

D) Metastaz

Metastaz, tümör hücrelerinin primer tümör odağından ayrı bir doku ya da organda oluşturdukları ikincil tümör odaklarıdır. Metastaz yapma yetenekleri malign tümörlerin en önemli ve belirleyici özelliğidir. Benign tümörler metastaz yapmaz. Genel olarak daha anaplazik ve daha büyük primer neoplazm daha çok metastatik yayılım özelliğindedir, ancak istisnaları bulunur (2,3).

2.2.3. Malign Tümörlerin Yayılım Yolları

Malign tümörlerin vücutta yayılımı şu şekillerde olur:

- Vücut boşluklarına ve yüzeylere doğrudan ekilme yolu ile,

- Lenfatik yol ile,
- Hematojen yol ile.

Vücut Boşluklarına ve Yüzeylere Doğrudan Ekilme:

Malign bir neoplazm doğal bir açıklığa penetre olduğu takdirde, tümör hücreleri vücut boşluklarına ve organ yüzeylerine dökülerek ekilir. Periton boşluğu bu olayın en sık görüldüğü yerdir. Ekilme yolu ile yayılım en sık olarak over tümörlerinde ve gastro-intestinal sistem tümörlerinde gözlenir (2).

Lenfatik Yol ile Yayılım:

Lenfatik damarlar yolu ile yayılım karsinomların ilk tercih ettikleri yayılma yoludur. Lenf nodu tutulumu, lenfatik drenajın doğal yönünü izler. Örneğin üst dış kadrındaki meme karsinomları aynı tarafın aksiller lenf nodüllerine; iç kadrındaki karsinomlar internal mammarian arter boyunca dizilmiş lenf nodüllerine metastaz yaparlar. Lenfatik yolla yayılım öncelikle malign epitelyal tümörlerin tercih ettikleri yol ise de sarkomlar da bu yolu kullanarak yayılım gösterebilirler. Örneğin sinovyal sarkom ve epiteloid sarkom sıklıkla lenf nodüllerine metastaz yaparlar (2).

Hematojen Yol ile Yayılım:

Hematojen yayılım kanserin en korkulan sonucudur. Sarkomların tercih ettiği yoldur, fakat karsinomlar da aynı yolu kullanabilir. Beklenebileceği gibi, arterler venlerden daha zor penetre olur. Tüm portal drenajın karaciğere, tüm kaval drenajın da akciğerlere olması nedeniyle hematojen metastazlar en fazla karaciğer ve akciğerlere olur. Bazı malign tümörler venöz invazyona belirgin bir yatkınlık gösterirler. Bunun en iyi bilinen örneği renal hücreli karsinomdur (2,3).

2.3 Tümörlerin Sınıflandırılması

Kanser tanısı tipik olarak patologlar tarafından doku kesitlerinin incelenmesi ile konmaktadır. Günümüzde kanser genetik profiller kullanılarak da karakterize edilebilir ki bu profiller histopatolojiyi tamamlar mahiyettedir ve gittikçe artan bir surette hastalığın seyrinin ve tedaviye verilecek yanıtın tahmin edilmesinde de önemli rol oynamaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), histopatoloji sınıflandırmasında uluslararası standardın tesisi amacıyla, DSÖ Tümör Sınıflandırılması (DSÖ Mavi Kitaplar) kitap serisini yayınlamaktadır. 1957'deki başlangıcından beri DSÖ Sınıflandırmasının amacı, dünya çapında kabul görece ve kullanılacak bir tümör sınıflandırması oluşturmaktır.

DSÖ Sınıflandırmasının çok önemli bir fonksiyonu yeni tespit edilen teşekküllerin dâhil edilmesidir. Sadece sıra dışı bir histopatoloji modeli ile değil kendilerine has şekilleri, konumları, yaş dağılımları ve biyolojik davranışları ile karakterize edilen bu teşekküllerin histolojik türevleri ise histolojik olarak güvenilir bir şekilde tanımlanabilseler ve klinik sonuçlara etkileri olsa dahi, yine de daha önceden tanımlanmış bir teşekkülün parçasıdır. Bir kez bir teşekkül veya yeni bir türev DSÖ Sınıflandırmasına dâhil edildiğinde ona Dünya genelindeki kanser kayıt merkezlerinde kullanılan ve histopatolojik olarak düzenlenmiş kanser vakaları verisi toplanmasına temel oluşturacak bir Onkoloji için Uluslararası Hastalık Sınıflandırması kodu (ICD-O) atanır. Kanser kayıt merkezlerindeki veriler, IARC'nin Beş Kıtada Kanser İnsidansı kitap serisine gereken veriyi teşkil eder (6).

2.4.Türkiye'de kanser kayıt sistemi

Ülkemizdeki kanser kontrol çalışmaları 1940'lı yıllarda kurumsallaşmaya başlamakla beraber, kanser kayıt çalışmaları 1982 yılında 14.09.1982 tarih ve 5621 sayılı Bakanlık genelgesi gereğince kanser vakalarının 1593 sayılı Umumi Hıfzısıhha Kanunun 57. maddesinde belirtilen ihbarı mecburi hastalıklar arasına alınması ile başlamış sayılır. Ülkemizde kanserin ihbarı zorunlu olması ile kayıt çalışmalarının kaliteli, güvenilir ve doğru bir şekilde yürütülebilmesi amacı ile 1983 yılında 181 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile "Kanserle Savaş Dairesi Başkanlığı" kurulmuştur (7,8).

1991 yılında T.C. Sağlık Bakanlığı, Ege Üniversitesi ve Türk-Amerikan Sağlık Araştırma Merkezi arasında imzalanan bir protokol ile "İzmir Kanser İnsidansı ve Veri Toplama Projesi" (İKİP) başlatılmıştır. 13 Mart 1993 tarihinde İzmir Sağlık Müdürlüğü bünyesinde kurulan KİDEM 'e (Kanser İzlem ve Denetim Merkezi), proje çalışmalarının koordinasyonu görevi verilmiştir. Proje çalışmalarının yürütülmesi için 30 Aralık 1991 tarihinde Ege Üniversitesi Kanserle Savaş Uygulama ve Araştırma Merkezi (EÜKAM) kurulmuştur (7).

2000 yılında 81 il personeline verilen bir eğitimle Başkanlığa gelen formların elektronik olarak alınması sağlanabilmiş ve takip eden bir yıl içinde Başkanlıkta bekleyen tüm formlar bilgisayara girilmiş ve o tarihten sonra tüm kanser kayıt formları Başkanlığa elektronik ortamda gönderilmiştir (7).

Bu yıllarda Ulusal Kanser Danışma Kurulu oluşturulmuş ve çalışmalarına başlamıştır. 12 ilimiz Edirne, Trabzon, Samsun, Erzurum, Eskişehir, Ankara, Antalya, İzmir, Kayseri,

Şanlıurfa, Adana ve Bursa olmak üzere aktif kanser kayıt çalışmalarına alınmışlardır. 14 Aralık 2000 tarihinde bütün bu çalışmalara ivme kazandıran “Kanser Kayıt Merkezi Yönetmeliği” 24260 sayılı resmi gazetede yayımlanmış ve uygulamaya konmuştur. Böylelikle de Antalya, Adana, Trabzon, Samsun, Bursa illerinde bugün kanser kayıtçılığında oldukça iyi bir düzeye gelinmiştir (8).

2004 yılında ise resmen üyelik ile, Orta Doğu Kanser Konsorsiyumu (MECC) çerçevesinde yürütülen Birleşik Kanser Kayıt Merkezi Projesine dahil olunmuştur. Bu çalışmalar sonuç vermeye başlamış ve İzmir ve Antalya kanser kayıt merkezlerinin verileri “Beş Kıtada Kanser” kitabında yer almıştır (7).

Sağlık Bakanlığı bünyesinde tarama programları uygulamak, eğitim yoluyla halkın bilinçlenmesini ve kanser vakalarının erken evrelerde yakalanmasını sağlamak amacıyla Kanser Savaş Daire Başkanlığı tarafından yakın zamanda 81 ilde Kanser Erken Teşhis ve Tarama Merkezi (KETEM) kurulmuştur.

Ülkemizde halen aktif ve pasif sistemle kayıtlar toplanmaktadır:

Pasif Sistem; Hekimler ya da diğer sağlık personeli tarafından doldurulan kanser kayıt formu İl Sağlık Müdürlüğüne gönderilir ve bilgisayar programına girilir. İl Sağlık Müdürlüğü Kanser Kayıt Merkezi, bilgisayar ortamına girilen bu verileri üçer aylık dönemlerle Kanserle Savaş Dairesi Başkanlığına elektronik ortamda göndermektedir.

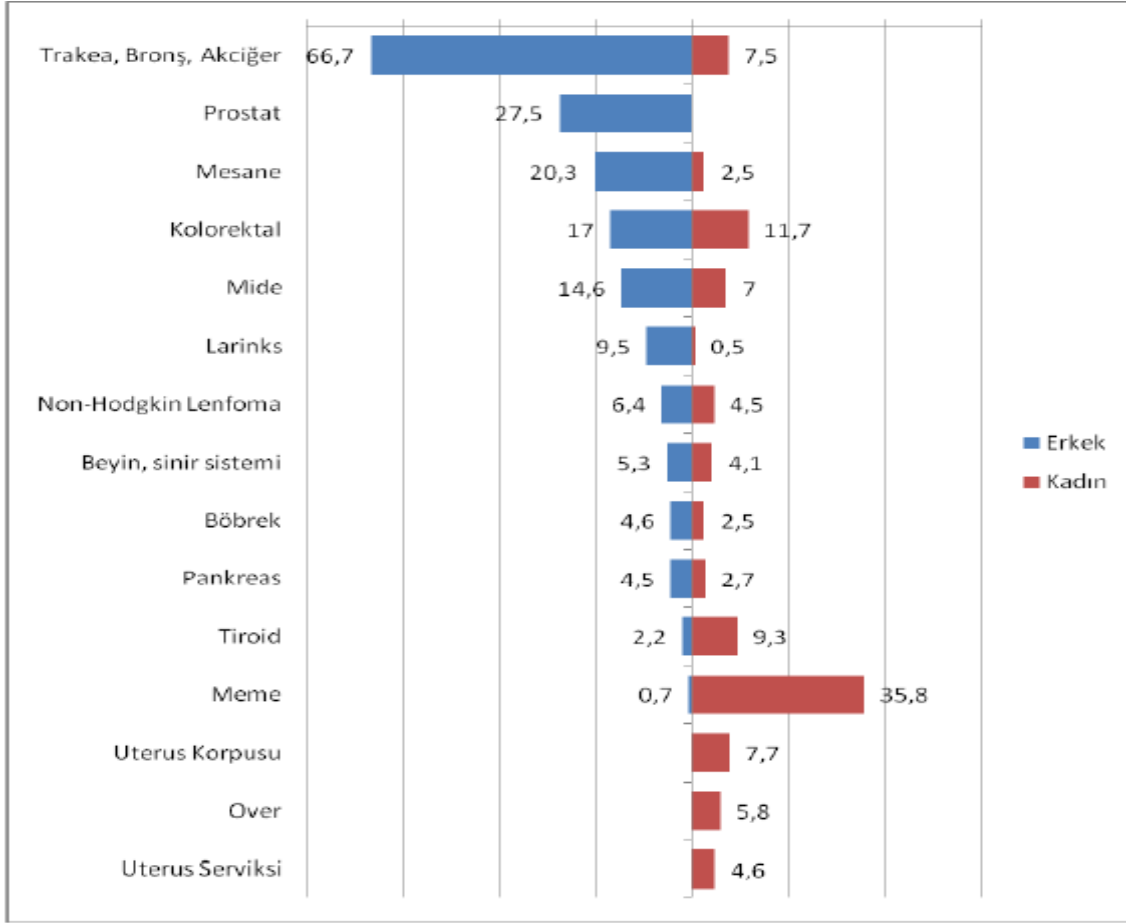
Aktif Sistem; Kanser kayıt elemanları tarafından hasta dosyaları araştırılarak elde edilen bilgilerin IARC ve MECC standartları kullanılarak kanser kayıt formlarına aktarılmasıdır (7).

2.5.Türkiye'de kanser istatistikleri

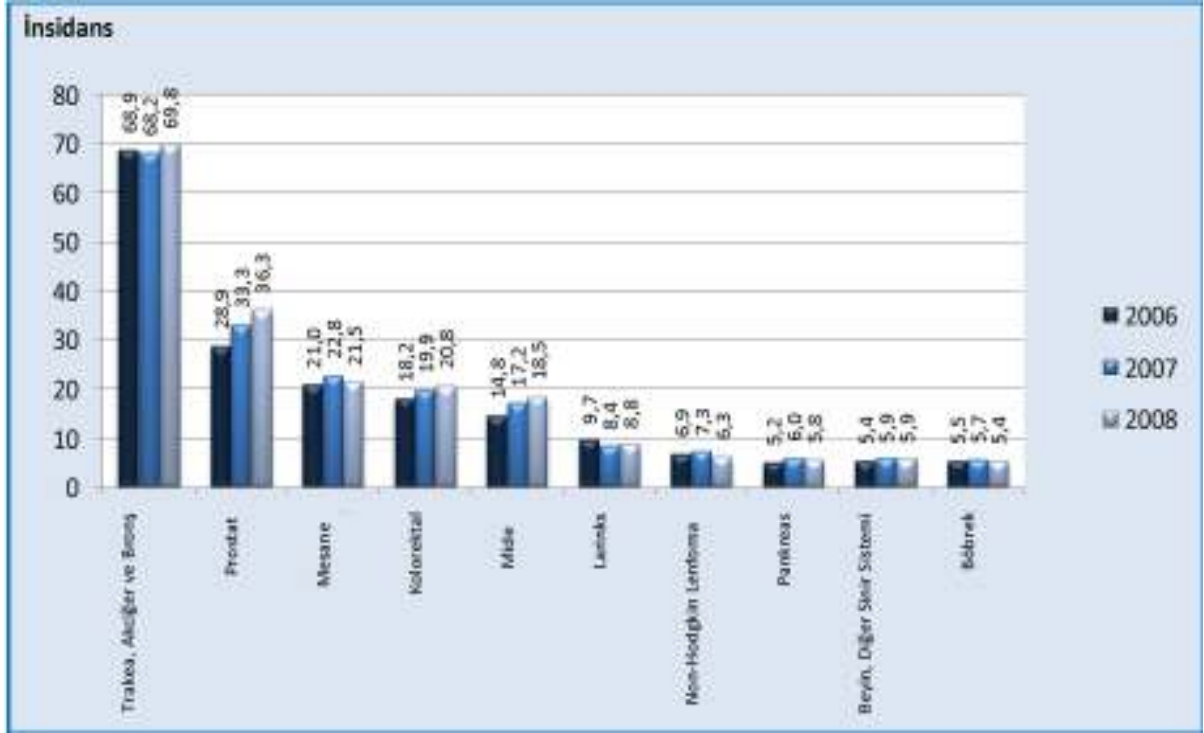
Kanser, Türkiye'de 1982 yılında 1593 sayılı Umumi Hıfzısıhha Kanunu'nun 57. Maddesi gereğince "bildirimi zorunlu hastalıklar listesi"ne alınmıştır. Sağlık Bakanlığı 1983'te tüm ülke için "pasif kanser kayıt sistemi" kurmuş fakat bildirim dayalı bu sistemde beklenenin dörtte biri kadar bilgi elde edilmiştir. 1992 yılında "Kanser Kayıt ve İnsidans" projesi başlatılmış ve Trabzon, Edirne, İzmir, Ankara, Adana, Antalya, Bursa, Diyarbakır, Sivas ve Erzurum'da kanser kayıt merkezi kurulmuştur (9).

Türkiye'de ilk nüfus tabanlı kanser kayıt sistemi 1992'de İzmir'de kurulmuş ve 1993-1994 yıllarına ait insidans verileri 2001'de yayınlanmıştır. Erkeklerde yüzbinde 157.5, kadınlarda ise yüzbinde 94 yaşa göre standardize kanser insidansı bildirilmiş; erkeklerde akciğer (yüzbinde 61.6), mesane (yüzbinde 11.0), larinks (yüzbinde 10.6); kadınlarda ise

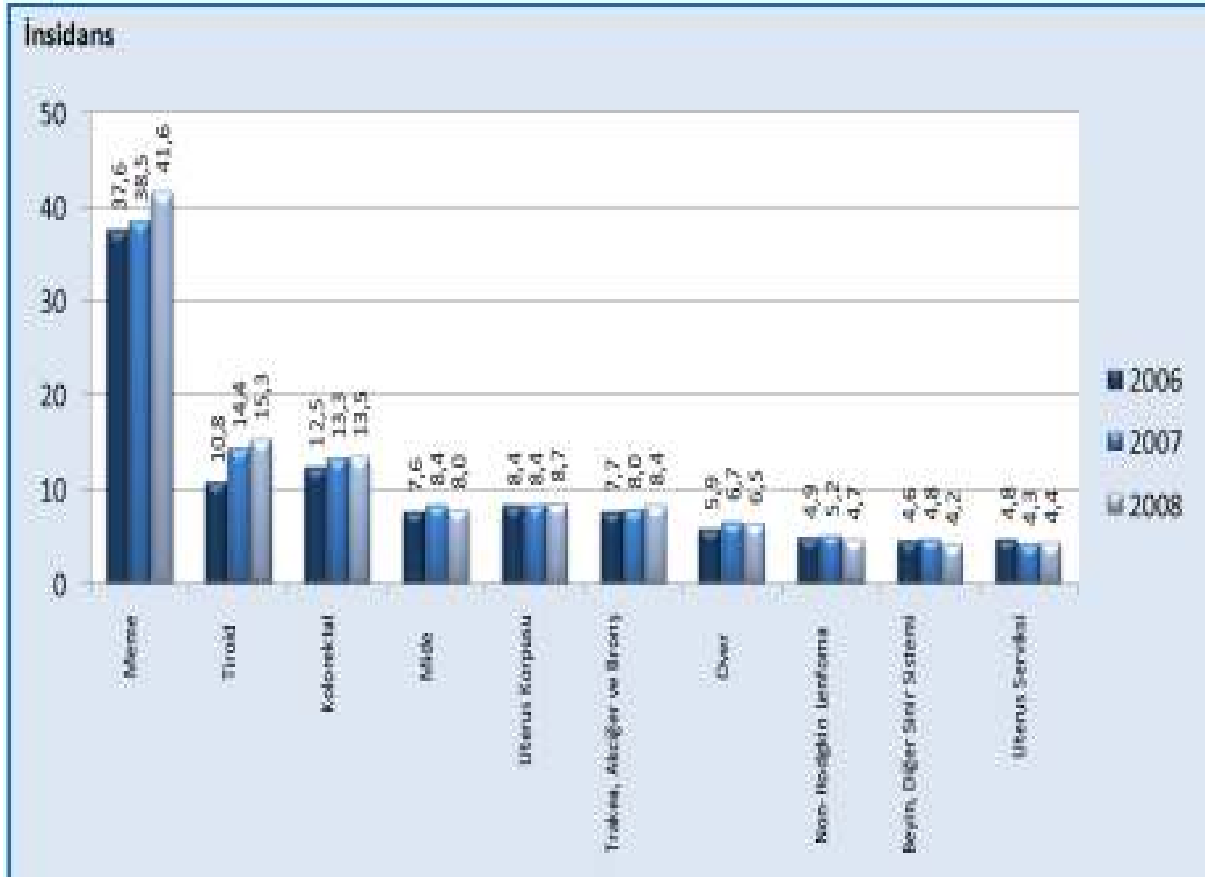
meme kanseri (yüzbinde 24.4), korpus uteri (yüzbinde 6.4), over (yüzbinde 5.9) en sık görülen kanserler olmuştur. 2004-2006 yılları arasında yaşa göre standardize insidans hızlarına baktığımızda, ilk sırayı, erkeklerde trakea, bronş ve akciğer kanserleri , kadınlarda ise meme kanseri almaktadır (9,10). (Şekil: 2.1, 2.2, 2.3, 2.4)



Şekil 2.1: Deri kanseri dışında kalan, en sık görülen kanserler, yaşa standardize insidans hızları* (Türkiye, 2004-2006) (10).

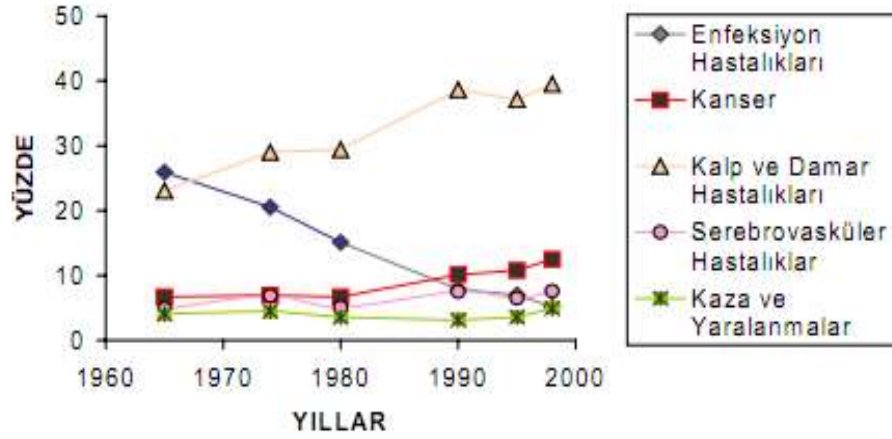


Şekil 2.2: Erkeklerde Deri Kanseri Hariç En Sık Görülen 10 Kanser Türünün İnsidansı, (100.000'de, Dünya Standart Nüfusu), Türkiye, 2006-2008 (11).

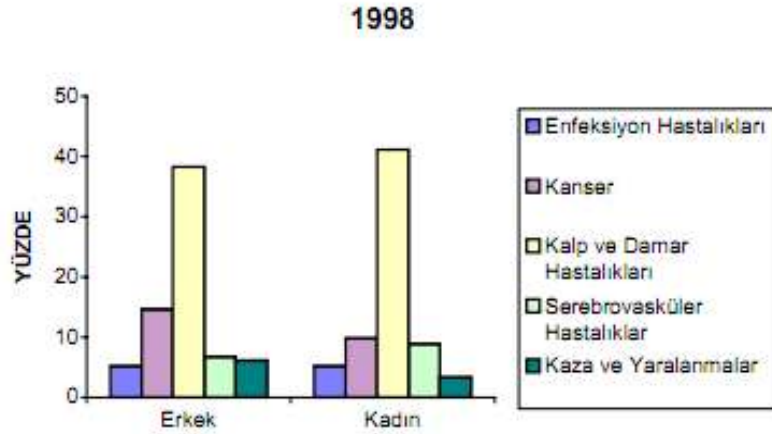


Şekil 2.3: Kadınlarda En Sık Görülen 10 Kanser Türünün İnsidansı, (100.000'de, Dünya Standart Nüfusu), Türkiye, 2006-2008 (11)

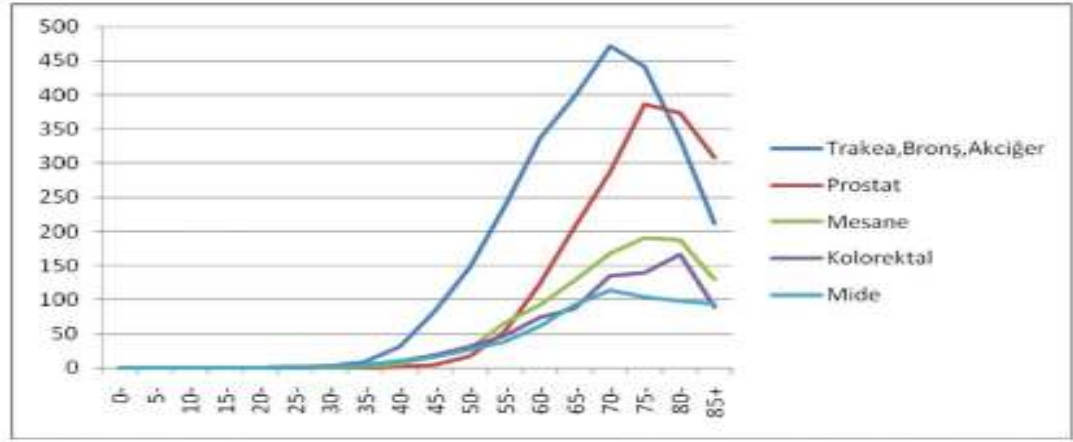
Türkiye'de en sık görülen 5 ölüm sebebinin 1965'ten başlayarak yıllar içindeki seyri incelendiğinde; kanserin, 1990'a kadar kalp ve damar sistemi hastalıkları ve enfeksiyon hastalıklarından sonra en sık görülen 3. ölüm sebebi iken, 1990 yılından itibaren kontrol altına alınan enfeksiyon hastalıklarının önüne geçerek en sık görülen 2. ölüm sebebi haline gelmiştir. Türkiye'de 1965'ten 1980'e kadar düşme eğiliminde olan kanser mortalite trendi, 1980-1990 arasında bir plato oluşturup 1990'dan itibaren yükselmeye başlamıştır (Şekil: 2.4).



Şekil 2. 4: Türkiye'de en çok görülen ölüm sebeplerinin yıllar içindeki seyri (9).

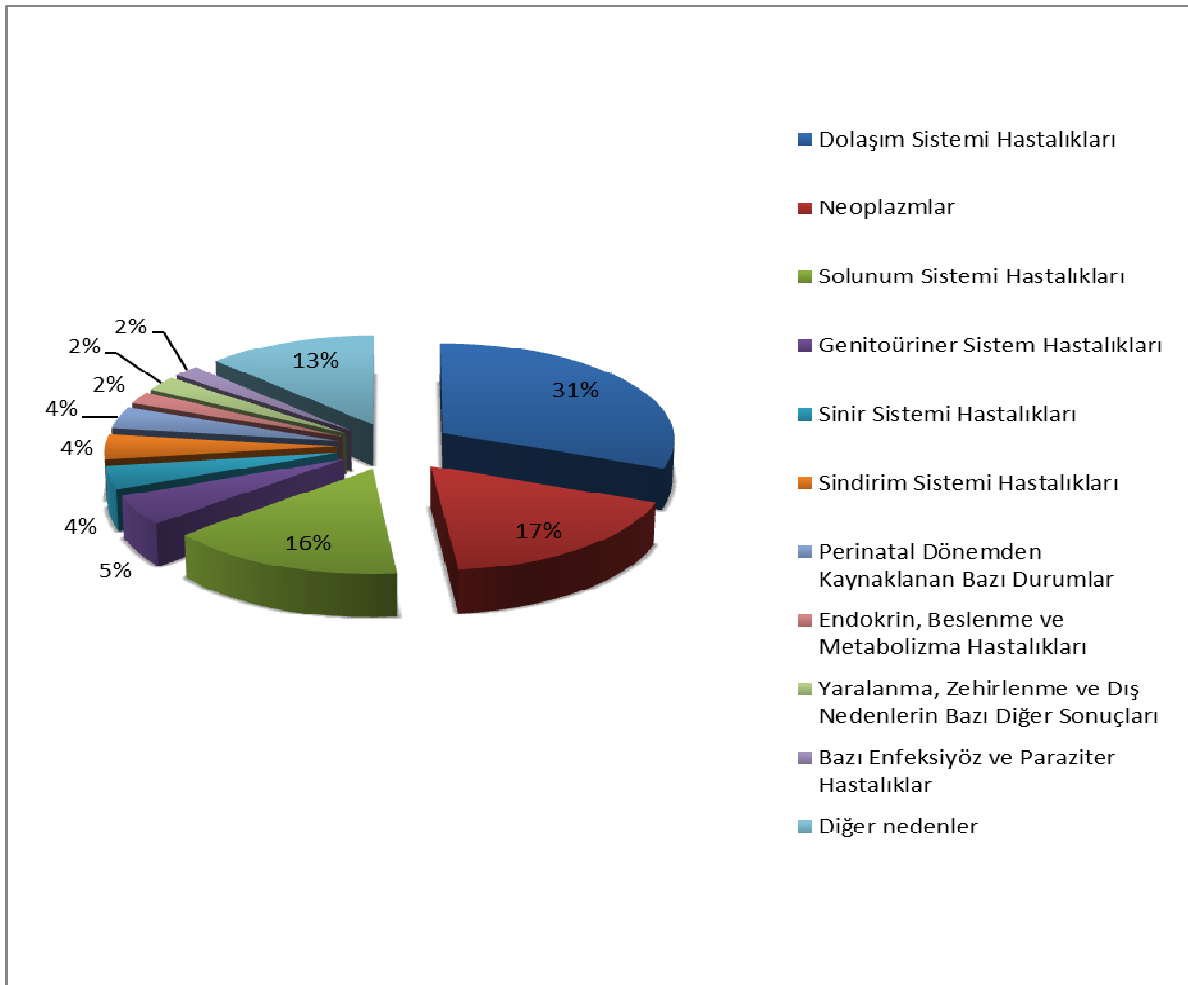


Şekil 2.5: Türkiye'de 1998 yılında erkeklerde ve kadınlarda tüm yaşlar için en sık görülen 5 ölüm sebeplerinin birbirine oranı (9)

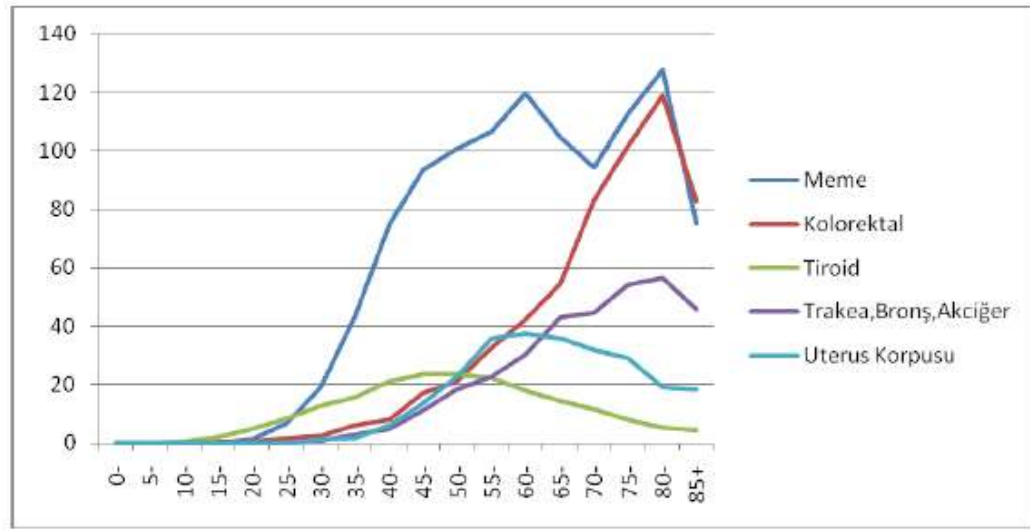


*Yaş Özel Hız, yüz binde

Şekil 2.6: Erkeklerde En Sık Görülen Beş Kanser YÖH* (Türkiye, 2004-2006) (10).

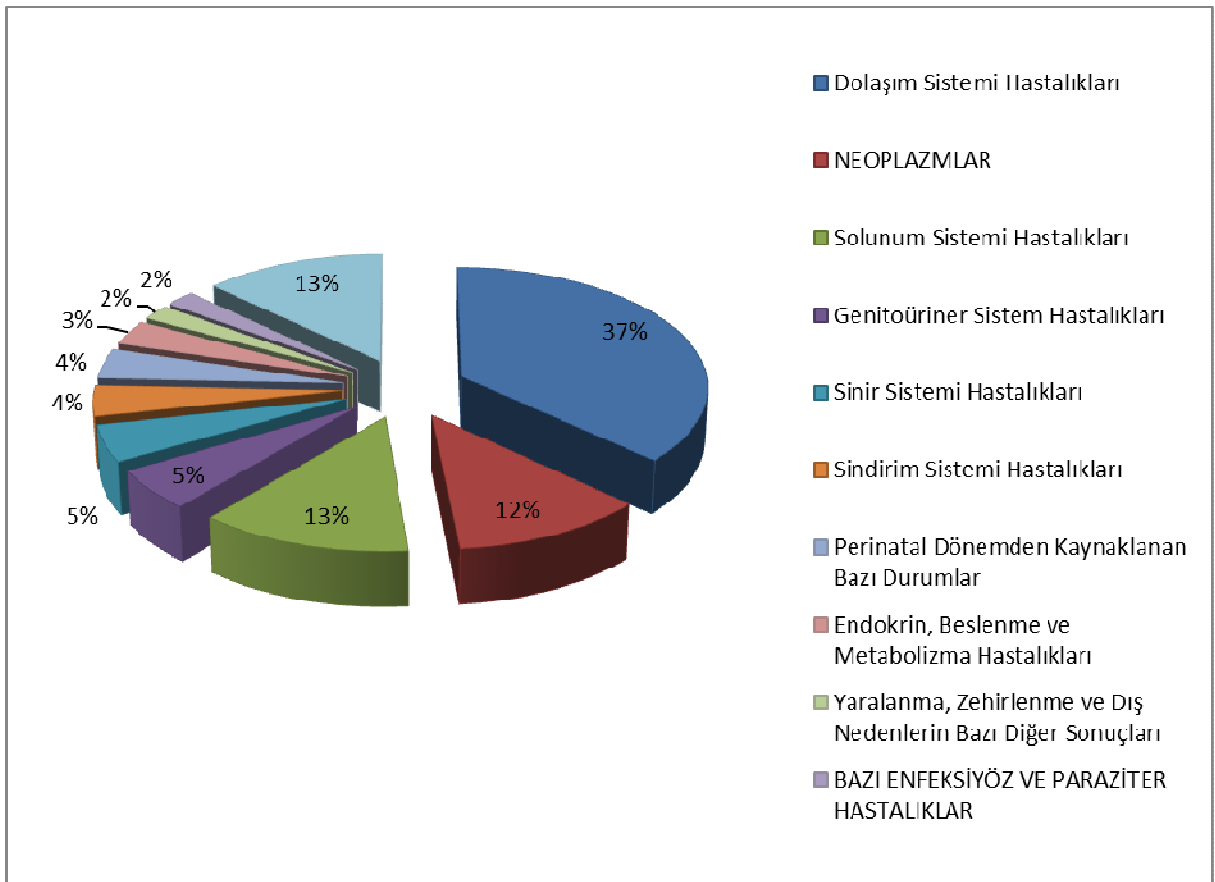


Şekil 2.7: ICD-10 Ana Tanı Gruplarına Göre, Erkeklerde Hastane Ölümlerinin Dağılımı, Türkiye, 2010 (11)



*Yaş Özel Hız, yüz binde

Şekil 2.8 : Kadınlarda en sık görülen beş kanserin YÖH* (Türkiye, 2004-2006) (10)



Şekil 2.9 : ICD-10 Ana Tanı Gruplarına Göre, Kadınlarda Hastane Ölümünün Dağılımı, Türkiye, 2010 (11)

2.6. Dünyada Kanser İstatistikleri

Dünyada kanser hastaları ile ilgili sayım yapma ve veri toplama isteği 1728 yılında Londra'da genel nüfus sayım idaresince yapılan bir çalışma ile başlamış, Danimarka'da 1943, Macaristan'da 1952, Finlandiya ve Almanya'da 1953 yıllarında toplum tabanlı kanser kayıt sistemleri ile veri toplamaya başlanmıştır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından yapılan standardizasyon çalışmaları ve 1948 yılında yayınlanan ICD (International Classification of Diseases)'nin 6. Baskısı sonrasında kodlama sisteminin çeşitli ülkelerde benimsenmesi ile 1992 yılı itibarıyla 52 ülkede 266 adet toplum tabanlı kanser kayıt sistemi oluşturulmuş ve bu çalışmalar düzenli olarak "5 Kıtada Kanser İnsidansı" (Cancer Incidence in Five Continents) isimli DSÖ yayınında sunulmuştur (12).

Kanser yükünün insidans (ortaya çıkan yeni vakalar) ve ölüm sayısı cinsinden tahmin edilmesi kanserin kontrol altına alınması hususunda önceliklerin belirlenebilmesi için gerekmektedir. 2008 yılı tamamında 12.4 milyon tahmin edilen yeni vaka ve 7.6 milyon ölüm meydana gelmiştir. Dünyada en yaygın kanserler akciğer (1.52 milyon), meme (1.29 milyon), ve kolorektal (1.15 milyon) kanserleridir. Akciğer kanseri kötü prognoz nedeniyle aynı zamanda en fazla ölüme (1.31 milyon) neden olan kanserken mide kanseri (780.000 ölüm) ve karaciğer kanseri (699.000 ölüm) onu izlemiştir (6). Yeni kanser vakalarının %53'ü ve ölümlerin %60'ı az gelişmiş ülkelerde meydana gelmektedir. Prostat kanseri erkeklerde, gelişmiş bölgelerde en fazla teşhis edilen kanser türü haline gelirken (643.000 vaka, yeni vakaların toplamının %20.2'si), az gelişmiş ülkelerde altıncı sıradadır (197.000 vaka, %5.6). Az gelişmiş ülkelerde erkeklerde birinci sırada akciğer kanseri (538.000 vaka, %15.3) bulunmaktadır. Kadınlarda meme kanseri az gelişmiş ülkelerdeki 577.000 (%18.8), gelişmiş bölgelerdeki tahmini 715.000 yeni vaka ile (toplamın %26.5'i) ve büyük farkla dünya genelindeki en yaygın kanser türüdür. Akciğer kanseri gelişmiş bölgelerdeki tahmini 455.000 (toplam ölüm sayısının %27'si) ve az gelişmiş ülkelerdeki 475.000 ölümle (%18.2) erkeklerde, kansere bağlı ölümler içerisinde en yaygın ölüm sebebidir. Gelişmiş ülkelerde meme, akciğer ve kolorektal kanserler, kansere bağlı ölümlerin %42.5'sini oluşturmaktadır. Az gelişmiş ülkelerde rahim ağzı kanserinde tahmini 275.000 ölüm (toplamın %13.9'u), meme kanserinde 252.000 ölüm, (%12.7) ve mide kanserinde 189.000 ölüm (%9.6) izlenmektedir (6).

2008'de tahmini dünya nüfusunun 6.7 milyar olduğu ve bu rakamın 2030 itibarıyla

8.3 milyar civarına ulaşacağı ön görülmektedir (13). 2008 ve 2030 yılları arasında az gelişmiş ülkelerin nüfuslarının %38'lik bir artış göstermesi beklenirken, gelişmiş bölgelerin nüfus artışının %4'le sınırlı kalacağı ise bir başka ön görüdür. Kanseri ileri yaş gruplarını daha bariz etkilediğinden aynı zaman dilimi içerisinde 65 yaş üzeri nüfusun az gelişmiş ülkelerde %5.3'ten %9.8'e, gelişmiş ülkelerde ise %14.6'dan %22.6'ya tırmanacağı öngörülmektedir. Az gelişmiş ülkelerde kanser vakalarının ve ölümlerin biraz daha fazla olması ve dünya demografisindeki en büyük değişimlerin gelişmekte olan bölgelerde gerçekleşeceği için, gelecekte kanser yükü bu ülkelerde daha belirgin olacaktır (14). Mevcut oranlarda bir değişiklik olmadığı takdirde 2030 yılında kanserin yılda 13 milyondan fazla kişinin ölümü ile sonuçlanabileceği, şayet bu oranda yıllık %1'lik bir artış meydana gelirse bu rakamın 17 milyondan fazla olacağı öngörülmektedir (6).

Son otuz yıl boyunca *International Agency for Research on Cancer* (IARC) dünya genelinde kanser insidansı ve mortalitesi ile ilgili verileri düzenli olarak yayınlamaktadır. Ülke düzeyinde güncel olanına Globocan serileri denmektedir. En güncel yayınlanmış Globocan Serisi Globocan 2008'dir (15).

Globocan 2008'e Göre En Sık Görülen 8 Kanserin Tipi ve İstatistiksel Özellikleri (15)

Akciğer Kanseri: Birkaç dekaddır, 2008 yılı dahil akciğer kanseri (1.61 milyon yeni vaka ve tüm kanserlerin %12'si ile) dünyada en sık görülen kanser tiplerindendir. Aynı zamanda 1.38 milyon ölümle (toplamın %18.2'si) kansere bağlı ölümün en sık nedenidir. Akciğer kanseri erkeklerde dünya çapında hala en sık görülen kanserdir.

Meme Kanseri : Meme kanseri 2008 yılında tanı alan 1.38 milyon yeni kanser vakasıyla (tüm kanserlerin %23'ü) kadınlarda açık ara en sık görülen kanserdir. Tüm kanser ölümlerinin beşinci en sık nedeni olmakla birlikte, hem gelişmiş bölgelerde hem de gelişmekte olan bölgelerde kadınlarda kanser ölümlerinin en sık nedenidir.

Kolorektal Kanseri: Kolorektal kanser dünya genelinde erkeklerde en sık üçüncü kanser (663 bin vaka, toplamın %9.7'si) ve kadınlarda en sık ikinci kanserdir (570 bin vaka, toplamın %9.4'ü). Vakaların neredeyse %60'ı gelişmiş bölgelerde görülür. Dünya çapında kolorektal kanserlere bağlı yaklaşık 608 bin ölüm (tüm kanser ölümlerinin %8'idir) kansere bağlı ölümlerin dördüncü en sık nedenini oluşturur.

Mide Kanseri: Yaklaşık bir milyon yıllık yeni vaka (989 bin vaka, toplamın %7.8'i)

mide kanserini, dünyada en sık görülen dördüncü malignite yapmaktadır. Mide kanseri her iki cinsiyette, dünya genelinde kansere bağlı ikinci en sık ölüm nedenidir (738 bin ölüm, toplamın %9.7'si).

Prostat Kanseri: Prostat kanseri erkeklerde en sık ikinci tanı alan kanserdir (914 bin yeni vaka, toplamın %13.8'i) ve toplamda en sık görülen beşinci kanserdir. 2008 yılında 258 bin ölümle prostat kanseri, erkeklerde kansere bağlı ölümlerin altıncı en sık nedenidir (toplamın % 6.1'i).

Karaciğer Kanseri: Karaciğer kanseri erkeklerde beşinci (522 bin vaka, toplamın %7.9'u), kadınlarda yedinci en sık görülen kanserdir (226 bin vaka, toplamın %6.5'i). Karaciğer kanseri dünya genelinde kansere bağlı ölümün en sık üçüncü nedenidir.

Servikal Kanseri: Servikal kanser kadınlarda görülen üçüncü en sık kanserdir (2008 yılında 520 bin yeni vaka). Karaciğer kanserinde olduğu gibi vakaların %85'i gelişmekte olan ülkelerde ortaya çıkmaktadır.

Özefagus Kanseri: Özefagus kanseri, 2008'de 428 bin yeni vaka (toplamın %3.8'i) ile dünya genelinde sekizinci en sık kanser ve kansere bağlı ölümlerin, 407 bin ölüm (toplamın %5.4' ü) ile altıncı en sık nedenidir. Vakaların %83'ü ve ölümlerin %86'sı gelişmekte olan ülkelerde meydana gelmektedir. Özefagus kanseri erkeklerde kadınlara oranla iki-üç kat daha sıktır.

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

Çalışmamız 20 Aralık 2002 tarihi ile 31 Aralık 2010 tarihi arası 8 yıllık dönem içerisinde Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalında kesin benign veya malign tümör tanısı konmuş vakaların (sitolojik olgular ve yorumlanarak çıkarılmış raporlar hariç) incelendiği retrospektif bir araştırmadır. Bölümümüzde bu tarihler arasında tanı konulan 18654 olgudan tümör tanısı almış olan 4510 vakanın yıllara göre yaş, cinsiyet, sistemler ve benign ya da malign oluşlarına göre dağılımları incelenmiştir.

Çalışmamızda, tümörlerin sınıflandırılmalarında DSÖ sınıflandırmaları baz alınmıştır (16-25).

Benign veya malign tümör tanısı almış hastaların yıllara, sistem ve organlara göre dağılımları belirlendi. Veriler, Open.org 3.1 ve PSPP 0.7.2 programına girildi. Hatalı veri elde etmemek için aynı isimlere ait benzer sistemlerdeki aynı tümör tipine ait birden fazla veri tek veri haline dönüştürüldü. Son olarak bu veriler sayılar ve yüzde oranlarına dönüştürülerek tablolar halinde düzenlendi.

4.BULGULAR

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'na ait 20 Aralık 2002 tarihi ile 31 Aralık 2010 tarihi arası gelen toplam 18654 adet biyopsi materyali geriye yönelik olarak dosyalardan tarandı. Bu süre zarfında toplam benign ya da malign tümör olarak raporlanmış 4510 (toplam biyopsi materyalinin % 24.18'i) neoplazi vakası saptandı. Biyopsi sayılarında ve tümörlü vaka sayılarımızda yıllar içerisinde düzenli bir artış olduğu göze çarpmaktadır (Tablo 4.1).

Tablo: 4.1 Yıllara Göre Alınan Biyopsi ve Saptanan Tümör Sayıları

	Biyopsi Sayısı	Tümör Sayısı	Tümör Oranı (%)
2002	7	4	57.14
2003	434	127	29.26
2004	1187	309	26.03
2005	2020	420	20.79
2006	2398	500	20.85
2007	2847	709	24.90
2008	3161	721	22.81
2009	3199	746	23.32
2010	3401	974	28.64
Toplam	18654	4510	24.18

Tümör tanısı alan vakaların cinsiyetlere göre dağılımları incelendiğinde, olguların %43.99'unun (1984 kişi) erkek ve %56.01'inin kadın olduğu görülmüştür (Tablo 4.2).

Tablo 4.2: Tümör Saptanan Olguların Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	Vaka Sayısı	Yüzdesi
Erkek	1984	43.99
Kadın	2526	56.01
Toplam	4510	100

2002 ve 2007 yılları hariç tüm yıllarda kadınlarda neoplazi sayısı erkeklerden daha yüksek sayıda çıkmıştır. Yıllara göre erkek ve kadınlarda neoplazi dağılımları Tablo 4.3'de verilmiştir.

Tablo: 4.3 Tümör Saptanan Olguların Yıllara ve Cinsiyete göre Dağılımı

Yıl	Hastanın Cinsiyeti		Toplam
	Erkek	Kadın	
2002	4	0	4
2003	42	85	127
2004	104	205	309
2005	177	243	420
2006	222	278	500
2007	367	342	709
2008	312	409	721
2009	317	429	746
2010	439	535	974
Toplam	1984	2526	4510

Tümör tanısı alan olgularımızın cinsiyetlere göre dekatlara dağılımları incelendiğinde; kadınlarda tümör sayısı en çok beşinci dekatta iken erkeklerde ise tümör sayısı en çok yedinci dekattadır (Tablo 4.4).

Tablo 4.4 : Tümör Olgularının 10'lu Yaş Gruplarına ve Cinsiyete Göre Dağılımı

	Kadın		Erkek		Toplam	
Yaş	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
0-9	16	0.63	10	0.50	26	0.58
10-19	103	4.08	59	2.97	162	3.59
20-29	286	11.32	115	5.80	401	8.89
30-39	360	14.25	147	7.41	507	11.25
40-49	653	25.85	197	9.93	850	18.85
50-59	541	21.42	365	18.40	906	20.08
60-69	300	11.88	515	25.96	815	18.08
70-79	214	8.47	426	21.47	640	14.19
80-89	48	1.9	145	7.31	193	4.27
90 ve Üzeri	5	0.2	5	0.25	10	0.22
Toplam	2526	100	1984	100	4510	100

Malign olguların, cinsiyet ayrımı olmadan dekatlara göre dağılımına baktığımızda 60-69 yaş grubu malign olguların en fazla görüldüğü yaş grubudur (Tablo 4.5).

Tablo 4.5: Çalışmamızda Malign Olguların Yaş Gruplarına Göre Vaka Sayıları ve Görülme Oranları

Yaş Grupları	Malign Olgu Sayısı	Yüzde
0-9	0	0.00
10-19	12	0.80
20-29	19	1.26
30-39	51	3.38
40-49	117	7.76
50-59	266	17.65
60-69	452	29.99
70-79	437	29.00
80-89	144	9.56
90 ve üzeri	9	0.60
Toplam	1504	100.00

Tümör olgularının cinsiyet ve tümör davranışlarının sistemlere ve organlara dağılımları ise Tablo 4.6 'da verilmiştir.

Tablo 4.6 : Tümör Olgularının Cinsiyet ve Tümör Davranışlarına Göre Sistemlere ve Organlara Dağılımı

BÜTÜN SİSTEMLER	Erkek		Kadın		Toplam		Benign		Malign	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
	1984	43.99	2526	56.01	4510	100.00	3006	66.65	1504	33.35
ORAL KAVİTE, TÜKRÜK BEZLERİ	52	2.61	60	2.37	112	2.48	91	3.02	21	1.39
Parotis	23	44.43	17	28.33	40	35.72	35	38.46	5	23.80
Dil	9	17.50	12	20.00	21	18.76	18	19.78	3	14.28
Ağız	4	7.89	13	21.66	17	15.17	16	17.58	1	4.76
Uvula	6	11.73	7	11.66	13	11.61	13	14.29	0	0
Farinks	3	5.96	2	3.33	5	4.47	2	2.22	3	14.28
Çene	2	4.04	1	1.67	3	2.67	2	2.22	1	4.76
Damak	0	0	3	5.00	3	2.67	1	1.11	2	9.52
Submandibuler	0	0	2	3.34	2	1.79	2	2.22	0	0
Gingiva	1	1.12	0	0	1	0.89	0	0	1	4.76
Diğer Tükürük Bezi	0	0	1	1.67	1	0.89	1	1.11	0	0
Vallekula	1	2.12	0	0	1	0.89	1	1.11	0	0
Diğer	3	5.21	2	3.34	5	4.47	0	0	5	23.80
SİNDİRİM SİSTEMİ	351	17.69	232	9.18	583	12.92	358	11.91	225	14.96
Kolon	175	49.90	121	52.20	296	50.80	248	69.27	48	21.33
Mide	78	22.21	52	22.41	130	22.30	40	11.17	90	40.00
Rektum	76	21.64	39	16.81	115	19.73	62	17.32	53	23.56
Omentum	8	2.28	5	2.14	13	2.23	0	0	13	5.78
Özefagus	7	1.99	4	1.72	11	1.89	3	0.84	8	3.56
İB	2	0.57	6	2.57	8	1.37	3	0.84	5	2.22
Periton	3	0.85	1	0.43	4	0.69	0	0	4	1.78

Anüs	0	0	1	0.43	1	0.16	1	0.28	0	0
Apendiks	0	0	1	0.43	1	0.16	1	0.28	0	0
Retroperiton	1	0.28	0	0	1	0.16	0	0	1	0.44
Diğer	1	0.28	2	0.86	3	0.51	0	0	3	1.33
KARACİĞER VE SAFRA YOLLARI	9	0.45	4	0.20	13	0.31	2	0.06	11	0.73
Karaciğer	8	88.89	2	50.00	10	76.93	0	0	10	90.91
Safra Kesesi	1	11.11	2	50.00	3	23.07	2	100	1	9.09
EKZOKRİN PANKREAS	1	0.05	2	0.08	3	0.07	0	0	3	0.20
SOLUNUM SİSTEMİ VE MEDIİASTEN	172	8.67	24	0.95	196	4.34	40	1.33	156	10.37
Bronş	80	46.51	6	25.00	86	43.89	2	5.00	84	53.85
Larinks	48	27.92	3	12.50	51	26.02	5	12.50	46	29.49
Sinüs	15	8.72	4	16.67	19	9.69	17	42.50	2	1.28
Burun	9	5.23	2	8.33	11	5.61	10	25.00	1	0.64
Plevra	7	4.07	2	8.33	9	4.59	0	0.00	9	5.77
Nazofarinks	6	3.49	1	4.17	7	3.57	2	5.00	5	3.21
Mediasten	1	0.58	3	12.49	4	2.04	1	2.50	3	1.92
Hipofarinks	1	0.58	1	4.17	2	1.02	0	0	2	1.28
Kalp	0	0	1	4.17	1	0.51	1	2.50	0	0
Diğer	5	2.90	1	4.17	6	3.06	2	5.00	4	2.56
KEMİK, KIKIRDAK	17	0.86	8	0.32	25	0.55	17	0.57	8	0.53
YUMUŞAK DOKU	112	5.64	124	4.86	236	5.21	207	6.88	28	1.86
DERİ	681	34.32	824	32.62	1505	33.37	1188	39.52	317	21.07

MEME	3	0.15	131	5.19	134	2.97	62	2.06	72	4.79
KADIN GENİTAL SİSTEM	-	-	973	38.52	973	21.57	891	29.64	82	5.45
Endometrium	-	-	434	44.60	434	44.60	394	44.22	40	48.78
Uterus	-	-	230	23.64	230	23.64	217	24.35	13	15.85
Serviks	-	-	201	20.66	201	20.66	193	21.66	8	9.76
Over	-	-	56	5.76	56	5.76	45	5.05	11	13.41
Vulva	-	-	42	4.32	42	4.32	34	3.82	8	9.76
Vajen	-	-	7	0.71	7	0.71	5	0.57	2	2.44
Tuba	-	-	2	0.21	2	0.21	2	0.22	0	0
Karın	-	-	1	0.10	1	0.10	1	0.11	0	0
ERKEK GENİTAL SİSTEM	294	14.82	-	-	294	6.52	26	0.86	268	17.82
Prostat	281	95.58	-	-	281	95.58	23	88.46	258	96.27
Testis	11	3.74	-	-	11	3.74	1	3.85	10	3.73
Penis	2	0.68	-	-	2	0.68	2	7.69	0	0
ÜRİNER SİSTEM	213	10.74	42	1.66	255	5.65	33	1.10	222	14.76
Mesane	170	79.91	24	57.14	194	76.08	25	75.75	169	76.12
Böbrek	39	18.30	17	40.47	56	21.97	5	15.16	51	22.97
Üreter, Üretra Ve Diğer Organlar	4	1.89	1	2.39	5	1.95	3	9.09	2	0.91
MERKEZİ SİNİR SİSTEMİ	8	0.40	7	0.27	15	0.33	7	0.23	8	0.53
ENDOKRİN SİSTEM	19	0.96	59	2.34	78	1.73	56	1.86	22	1.46
Tiroid	13	68.42	39	66.10	52	66.67	32	57.14	20	90.90
Paratiroid	3	15.79	19	32.21	22	28.20	21	37.50	1	4.55
Sürrenal	3	15.79	1	1.69	4	5.13	3	5.36	1	4.55

HEMATOPOİETİK VE LENFOİD SİSTEM	46	2.32	23	0.91	69	1.53	16	0.53	53	3.52
Kemik İliği	14	30.44	8	34.78	22	31.89	8	50.00	14	26.42
Lenfoid Doku	32	69.56	15	65.22	47	68.11	8	50.00	39	73.58
GÖZ VE ORBİTA	3	0.15	5	0.19	8	0.17	8	0.26	0	0
DİĞER	3	0.15	8	0.32	11	0.24	3	0.10	8	0.53

Tümörlerin sistemlere göre dağılımı, her iki cinsiyet için ayrı ayrı ele alındığında; cinsiyete özel kanser tipleri dışlanacak olursa, her iki cinsiyet arasında en belirgin farkın solunum sistemi ve üriner sistem tümör sıklıklarında olduğu gözlenmektedir. Bu sistemlerdeki tümör sıklıklarının erkek kadın oranı (E/K) sırasıyla 7.10 ve 5.07 şeklinde olup, oldukça yüksektir. Cinsiyetler arasında tümör sıklığı farkının en fazla olduğu üçüncü sistem endokrin sistem olup, solunum sistemi ve üriner sistemin aksine endokrin sisteme ait tümörler kadınlarda daha fazla saptanmıştır ve kadın erkek oranı (K/E) 3.10'dur (Tablo 4.7-4.8).

Tablo 4.7: Erkeklerde Görülen Tümörlerin Sistemlere Göre Dağılımı

Sistem	Sayı	Yüzde
1. Deri	681	34.32
2. Sindirim Sistemi	351	17.69
3. Erkek Genital Sistem	294	14.82
4. Üriner Sistem	213	10.74
5. Solunum Sistemi	172	8.67
6. Yumuşak Doku	112	5.64
7. Oral Kavite ve Tükrük Bezleri	52	2.62
8. Hematopoietik ve Lenfoid Sistem	46	2.32
9. Endokrin Sistem	19	0.96
10.Kemik ve Kıkırdak	17	0.86
11.Diğer Sistemler	27	1.36

Tablo 4.8: Kadınlarda Görülen Tümörlerin Sistemlere Dağılımı

Sistem	Sayı	Yüzde
1. Kadın Genital Sistem	973	38.50
2. Deri	824	32.62
3. Sindirim Sistemi	232	9.18
4. Meme	131	5.19
5. Yumuşak Doku	124	4.87
6. Oral Kavite ve Tükrük Bezleri	60	2.38
7. Endokrin Sistem	59	2.34
8. Üriner Sistem	42	1.66
9. Solunum Sistemi	24	0.95
10. Hematopoietik ve Lenfoid Sistem	23	0.91
11. Diğer Sistemler	34	1.39

Tümör olgularını benign ve malign olarak ayırdığımızda, olguların 1504 tanesinin malign, 3006 tanesinin benign olduğu görüldü. Malign tümörlerin sistemlere göre dağılımı tablo 4.9’da verilmiştir.

Tablo 4.9: Malign Tümör Olgularının Sistemlere Göre Dağılımı

Tümörün Sistemi	Sayı	Yüzde
Deri	317	21.08
Erkek Genital Sistem	268	17.82
Sindirim Sistemi	225	14.96
Üriner Sistem	222	14.76
Solunum Sistemi ve Mediasten	156	10.37
Kadın Genital Sistem	82	5.45
Meme	72	4.79
Hematopoietik ve Lenfoid Sistem	53	3.53
Yumuşak Doku	28	1.86
Endokrin Sistem	22	1.46
Oral Kavite ve Tükürük Bezleri	21	1.40
Karaciğer ve Safra Yolları	11	0.73
Kemik ve Kıkırdak	8	0.53
Sinir Sistemi	8	0.53
Ekzokrin Pankreas	3	0.20
Diğer	8	0.53
Toplam	1504	100.00

Malign tanısı almış olgular cinsiyete göre değerlendirildiğinde, erkek cinsiyette 1020, kadın cinsiyette de 484 olgu tespit edilmiştir. Erkek cinsiyetteki malign tümörlerin sistemlere göre dağılımı ve kadın cinsiyetteki malign tümörlerin sistemlere göre dağılımı tablo 4.10 ve 4.11 de verilmiştir.

Tablo 4.10: Erkeklerde Görülen Malign Tümörlerin Sistemlere Göre Dağılımı

Sistem	Vaka Sayısı	Yüzde
Erkek Genital Sistem	268	26.27
Üriner Sistem	186	18.24
Deri	185	18.14
Sindirim Sistemi	145	14.22
Solunum Sistemi ve Mediasten	139	13.63
Hematopoietik ve Lenfoid Sistem	37	3.62
Yumuşak Doku	15	1.47
Oral Kavite ve Tükürük Bezleri	12	1.18
Sinir Sistemi	10	0.98
Karaciğer ve Safra Yolları	8	0.78
Kemik ve Kıkırdak	6	0.59
Endokrin Sistem	5	0.49
Meme	1	0.10
Ekzokrin Pankreas	1	0.10
Diğer	2	0.19
Toplam	1020	100.00

Tablo 4.11: Kadınlarda Görülen Malign Tümörlerin Sistemlere Göre Dağılımı

Sistem	Vaka Sayısı	Yüzde
Deri	125	25.83
Kadın Genital Sistem	82	16.94
Sindirim Sistemi	80	16.53
Meme	71	14.68
Üriner Sistem	36	7.44
Endokrin Sistem	17	3.51
Solunum Sistemi ve Mediasten	17	3.51
Hematopoietik ve Lenfoid Sistem	16	3.31
Yumuşak Doku	13	2.87
Oral Kavite ve Tükrük Bezleri	9	1.87
Sinir Sistemi	4	0.83
Karaciğer ve Safra Yolları	3	0.62
Kemik ve Kıkırdak	2	0.41
Ekzokrin Pankreas	2	0.41
Diğer	6	1.24
Toplam	484	100.00

4.1 SİSTEMLERE GÖRE BULGULARIN İNCELENMESİ

Tüm sistemlerin incelenmesinde Dünya Sağlık Örgütü'nün hastalıklar ve sağlık problemlerinin uluslararası istatistiksel sınıflaması ve histolojik tümör sınıflamaları kullanılmıştır (16-25).

ORAL KAVİTE VE TÜKRÜK BEZLERİ

Taramalarımız sonucunda benign ve malign 4510 olgu içerisinde 112 (% 2.48) adet oral kavite ve tükrük bezlerine ait tümör görülmüş olup 91 (%81.25) tanesi benign, 21 (%18.75) tanesi ise maligndir. Bunların ayrıntılı incelenmesinde 43 (%38.39) vakayla tükrük bezi tümörleri birinci sırada, 21 (%18.75) vakayla dil tümörleri ikinci sırada gelmektedir. Tükrük bezi tümörlerinin 38 (% 88.37) tanesi benign, 5 (% 11.62) tanesi ise maligndir. Tükrük bezi tümörleri içerisinde 21 (% 48.83) vakayla pleomorfik adenom birinci sırada, 8 (% 18.60) vakayla Warthin tümörü ikinci sırada gelmektedir. Malign tümörler içerisinde 2 (% 4.65) vakayla Adenokarsinom (NOS), birinci sırayı oluşturmaktadır.

Dil tümörlerinin 18 (%85.71) tanesi benign 3 (%14.28) tanesi ise maligndir. Benign dil tümörlerinin 8 (% 44.44) tanesi skuamoz hücreli papillom, 6 (% 33.33) tanesi de hemanjiomdur. Malign dil tümörlerinin ise tamamı skuamoz hücreli karsinomdur.

Oral kavite ve tükürük bezleri tümörlerine dahil ettiğimiz 17 (% 15.17) tane biyopsinin alındığı yer ağız olarak belirtilmiştir. Bu tümörlerin,16 (% 94.11) tanesi benign, 1 (% 5.88) tanesi de maligndir. Bunların ayrıntılı incelemesinde 6 (% 35.29) tanesi skuamoz hücreli papillom, 4 (% 23.52) tanesi hemanjiom, 3 (% 17.64) tanesi fibroepitelyal polip, 1 (% 5.88)'i fibrom, 1 (% 5.88) tanesi lenfanjiom, 1 (% 5.88) tanesi de skuamoz hücreli karsinom olarak tanımlanmıştır.

Uvulaya ait 13 (% 11.60) tane tümör saptanmış olup bunların tamamı benigndir ve skuamoz hücreli papillom tanısı almıştır.

Farinkse ait 5 (% 4.46) tümör saptanmış olup, malign olan 3 (% 60.00) tanesi skuamoz hücreli karsinom, benign olan 2 (% 40.00) tanesi de skuamoz hücreli papillomdur.

SİNDİRİM SİSTEMİ

Sindirim sistemine ait toplam 583 (% 12.92) vaka tespit edilmiştir. Benign ve malign ayrımı yapılmadan toplam tümör vakaları içerisinde kolon ve rektum tümörleri 411 (% 70.53) vakayla birinci sırada yer almaktadır, mide tümörleri 130 (% 22.3) vakayla ikinci sırada belirlenmiştir. Sadece malign tümörler sayılırsa yine kolon ve rektum tümörleri 101 (% 44.89) olguyla birinci sırada, mide tümörleri de 90 (% 40.00) olguyla ikinci sırada gelmektedir.

Kolorektal tümörler içerisinde benign tümörler 310 (% 75.42) adet olup birinci sırada 173 (%55.80) adetle tubuler adenom bulunmaktadır. Malign tümörler ise 101 (% 24.57) adet olup bunun 97 (97.03) adedini adenokarsinom oluşturmaktadır.

Mide tümörleri içerisinde ise benign tümörler 40 (%30.76) adet olup, bunun 17 (%42.5) adedini hiperplastik polip, 7 (% 17.5) adedini tubuler adenom oluşturmaktadır. Malign tümörler 90 (% 69.23) adet olup bunun 65 (% 72.22) adedini adenokarsinom oluşturmaktadır.

KARACİĞER VE SAFRA KANALLARI

Taramalarımızda bu sisteme ait toplam 13 (%0.31) tümör tespit edilmiştir. Bunların 10 (%66.93) tanesi karaciğere ait olup; 5 (%50.00) tanesi adenokarsinom, 3 (%30.00) tanesi malign epitelyal tümör, 1 (%10) tanesi hepatoselüler karsinom, 1 (%10) tanesi de küçük hücreli karsinomdur. Safra kesesi ve kanallarına ait toplam 3 (% 23.07) vaka tespit edilmiştir. Bunların 1 (%33.33) tanesi adenomyom, 1 (%33.33) tanesi tübüler adenom, 1 (%33.33) tanesi de

squamoza hücreli karsinomdur.

EKZOKRİN PANKREAS

Çalışmamızda bu sisteme ait toplam 3 adet tümör bulunmuş olup tamamı adenokarsinomdur.

SOLUNUM SİSTEMİ VE MEDİASTEN

Olgularımızın incelenmesinde solunum sistemine ait 196 (% 4.34) vaka tespit edildi. Bunların 86 (% 43.87) tanesi akciğerlere, 51 (% 26.03) tanesi larinkse aittir.

Akciğer tümörlerinin tamamına yakını 84 (%97.67) malign karakterde iken, larinkse ait tümörlerin 5 (% 9.80) adedi benign, 46 (% 90.19) adedi malign karakterdedir. Plevraya ait 9 (4.59) adet tümör tespit edilmiş olup, bunların tamamı maligndir. Akciğer tümörleri daha ayrıntılı incelendiğinde 86 vakanın 33 (% 38.37) tanesini skuamoz hücreli karsinom, 18 (% 20.93) tanesini adenokarsinom, 14 (%16.27) tanesini küçük hücreli dışı akciğer karsinomu, 13 (% 15.11) tanesini küçük hücreli karsinom oluşturmaktadır.

Plevra tümörlerinin 3 (%33.34) tanesi malign mezotelyoma, 2 (%22.22) tanesi adenokarsinom, 2 (%22,22) tanesi metastatik tümör, 1 (%11.11) tanesi malign epitelyal tümör, 1 (%11.11) tanesi de küçük hücreli karsinomdan oluşmaktadır.

Larinks tümörlerinin 46 (%90.20) tanesi malign olup bunların; 44 (%95.65) tanesi skuamoz hücreli karsinom, 1 (%2.17) tanesi adenokarsinom, 1 (%2.17) tanesi de bazal hücreli karsinomdur. Benign larinks tümörü 5 (%9.80) tane saptanmış olup bunların; 2 (%40.00)'si skuamoz hücreli papillom, 1 (%20.00)'i polip, 1 (%20.00) tanesi de benign mikst tümördür.

KEMİK VE KIKIRDAK

Bu sisteme ait toplam 25 (%0.55) adet tümör tespit edilmiş olup bunların; 18 (%72.00) tanesi benign, 7 (%28.00) tanesi de maligndir. Benign tümörlerin 9 (%50.00)'u osteokondrom, 2 (%11.11)'si encondrom, 2 (%11.11)'si osteom, 2 (%11.11)'si plazma hücreli tümör, 2 (%11.11)'i fibrolipom, 1 (%5.56) tanesi de benign fibröz histiositomdur. Malign tümörlerin ise tamamı metastatik tümördür.

YUMUŞAK DOKU

Bu sisteme ait toplam 236 tümör tespit edilmiş olup bunların 208 (%88.09) tanesi benign, 28 (%11.91) tanesi malign olgulardır. Benign olguların 118 (%57.01)'i lipom, 50 (%23.68)'si benign fibröz histiyositom, 13 (%6.28)'ü nörofibrom, 11 (%5.31)'i lenfanjiom, 6 (%2.90)'sı tendon kılıfının dev hücreli tümörü, 5 (%2.41)'i histiositom, 2 (%0.96)'si anjiolipom, 2 (%0.96)'si fibromiksoma, 1 (%0.48) tanesi de miyofibrom olarak tanımlanmıştır. Malign

olguların 16 (%57.14)'sı sarkom, 9 (%32.15)'u metastatik tümör, 1 (%3.57)'i verrüköz karsinom, 1 (%3.57)'i primitif nöroektodermal tümör, 1 (%3.57) tanesi de fibrosarkom'dur.

DERİ

Olgularımızın taranması sonucunda en fazla görülen tümör grubu bu sisteme aittir. Toplam 1505 olguda tümör görülmüş, benign olanlar 1188 (% 78.93) adet, malign olanlar 317 (%21.07) adettir. Benign tümörlerin; 550 (%46.30)'si nevüs, 203 (%17.09)'ü seboreik keratoz, 115 (%9.69)'i fibroepitelyal polip, 78 (%6.56)'i hiperkeratotik papillom, 67 (%5.64)'si skuamoz hücreli papillom, 58 (%4.88)'i hemanjiom, 26 (%2.19)'sı pyojenik granülom, 26 (%2.19)'sı keratoakantom, 25 (%2.10)'i pilomatrikoma, 7 (%0.59)'si syringoma, 7 (%0.59)'si spiradenom, 6 (%0.51)'sı anjiokeratom, 6 (%0.51)'sı fibrokeratom, 5 (%0.41)'i dermatofibrom, 5 (%0.41)'i fibrom, 4 (%0.34)'ü senil anjiom olarak tespit edilmiştir. Nevüsleri tiplerine göre değerlendirdiğimizde, 493 (%89.64)'ü intradermal nevüs, 35 (%6.36)'i kompond nevüs, 19 (%3.45)'u mavi nevüs, 2 (%0.36)'si melanositik nevüs, 1 (%0.19) tanesi de seboreik nevüs olarak tiplendirilmiştir. Malign tümörlerin ise; 225 (%70.98)'i bazal hücreli karsinom, 62 (%19.56)'si yassı hücreli karsinom, 25 (%7.89)'i malign melanom, 4 (%1.26)'ü bazoskuamoz karsinom, 1 (%0.31) tanesi de malign epitelyal tümördür.

MEME

Memeye ait toplam 134 (%2.97) vaka görülmüş olup, 62 (%46.26) adedi benign, 72 (%53.74) adedi malign olarak belirlenmiştir. Benign vakaların büyük kısmını 46 (%74.29) vaka ile fibroadenom oluşturmaktadır. Malign olgularda ise ilk sırada 45 (%62.50) adet ile invaziv duktal karsinom, ikinci sırada 13 (%18.05) adet ile invaziv lobuler karsinom gelmektedir. Diğer malign tümörler ise 12 (%16.67) adet ile metastaz ve 1 (%1.39) adet ile fibrosarkomdur. Erkeklerde görülen 1 (%1.39) adet malign tümör ise metastaz olarak saptanmıştır.

KADIN GENİTAL SİSTEM

Taramalarımız sonucu en fazla tümörün görüldüğü sistemlerden biri de kadın genital sistemdir. Toplam 973 (%21.57) adet tümör tespit edilmiş olup bunların 891 (%91.57) tanesi benign, 82 (% 8.43) tanesi de maligndir.

Kadın genital sistem tümörlerinin organ lokalizasyonuna baktığımızda uterus korpus tümörleri birinci sıradadır. Uterin korpus tümörleri toplam 664 (%68.42) adet olup bunların 611 (%92.02) tanesi benign, 53 (%7.98) tanesi de malign tümördür. Benign tümörlerden en fazla görüleni 304 (%34.11) vaka ile endometriyal polip olup, bunu 288 (% 32.32) vakayla leiomyom

takip etmektedir.

Malign tümörlerden en fazla görülen 34 (%64.15) vakayla endometriyal adenokarsinom olup bunu 4 (%7.54) vakayla leiomyosarkom takip etmektedir.

Uterin serviks tümörleri 201 (%20.65) tane olup bunların 193 (%96.02) tanesi benign, 8 (% 3.98) tanesi de malign olgulardır. Benign tümörlerin % 86'sını 166 vaka ile endoservikal polipler oluşturmaktadır. Malign olanların ise 4 (%50.00) tanesi skuamoz hücreli karsinom, 3 (%3.75) tanesi de adenokarsinomdur.

Over yerleşimli 56 (%5.75) adet tümör tespit edilmiş olup bunların 45 (%80.35) tanesi benign, 11 (%19.64) tanesi de maligndir. Benign tümörlerin 22 (%48.88) tanesi kistadenom ve 10 (%22.22) tanesi de teratom olarak tespit edildi. Malign tümörlerin, 3 (%27.27) tanesi granuloza hücreli tümör, 3 (%27.27) tanesi kistadenokarsinom, 2 (%18.18) tanesi de metastazdır.

Vulva-vajen yerleşimli 49 (%5.03) tane tümör vardır. Bunların 39 (%79.59) tanesi benign 10 (%20.20) tanesi de maligndir. Benign tümörlerin 10 (%25.64) tanesi skuamoz hücreli papillom, 10 (%25.64) tanesi fibroepitelyal polip, 9 (%23.07) tanesi de poliptir. Malign tümörlerin büyük çoğunluğunu 6 (%60.00) vaka ile skuamoz hücreli karsinom oluşturmaktadır.

Plasentaya ait 5 (%0.51) adet tümör saptandı ve bunların tamamı da benign (moldatiform) olarak belirlendi.

ERKEK GENİTAL SİSTEM

Bu sisteme ait tümörler 294 (%6.52) adettir. Bunların 26 (%8.84) adedi benign ve 268 (%91.16) adedi malign tümördür.

Tümörlerin lokalizasyonuna baktığımızda 281 (%95.56) adet prostat tümörü, 11 (%3.73) adet testis tümörü ve 2 (%0.71) adet penis tümörü bulunmaktadır.

Prostat tümörlerinin 258 (%91.82) tanesi malign, 23 (%8.18) tanesi ise benign tümördür. Malign prostat tümörlerinin 251 (%97.29) tanesi adenokarsinom, 4 (%1.55) tanesi yüksek dereceli papiller üretelyal karsinom, 2 (%0.78) tanesi ise düşük dereceli papiller üretelyal karsinom, 1 (%0.38) tanesi de malign epitelyal tümördür. Benign prostat tümörlerinin 22 (%95.65) tanesi prostatik intraepitelyal neoplazi, 1 (%4.35) tanesi de plazma hücreli neoplazmdır.

Testis tümörlerinin 10 (%90.91) tanesi malign, 1 (%9.09) tanesi benign tümördür. Testisin malign tümörlerinin 5 (%50.00) tanesi seminom, 2 (%20.00) tanesi non-seminomatöz

mikst germ hücreli tümör, 1 (%10.00) tanesi leiomyosarkom, 2 (%20.00) tanesi de embriyonal karsinomdur. Testisin, 1 tane saptanmış olan benign tümörü de hemanjiyoendotelyomadır.

Penis tümörlerinin 1 tanesi dermatofibrom 1 tanesi de lenfanjiomdur.

ÜRİNER SİSTEM

Bu sisteme ait 255 (%5.65) adet tümör saptanmıştır, bunların 222 (%87.05) tanesi malign, 33 (%12.95) tanesi ise benign tümördür.

Mesane tümörleri toplam 194 (%76.07) tanedir ve bunların 169 (%87.11) tanesi malign, 25 (%12.89) tanesi ise benign tümördür. Malign tümörlerin, 89 (%52.67) tanesi düşük dereceli papiller ürotelyal karsinom, 62 (%36.68) tanesi yüksek dereceli papiller ürotelyal karsinom, 8 (%4.74) tanesi transizyonel hücreli karsinom, 7 (%4.14) tanesi adenokarsinom, 3 (%1.77) tanesi malign epitelyal tümördür. Benign mesane tümörlerinin 14 (%56.00) tanesi düşük malignite potansiyelli papiller ürotelyal neoplazi, 8 (%32.00) tanesi invaziv olmayan papiller ürotelyal karsinom, 2 (%8.00) tanesi karsinoma in situ, 1 (%4.00) tanesi de papillomdur.

Böbrek tümörleri toplam 56 (%21.96) tanedir ve bunların 51 (%91.08) tanesi malign, 5 (%8.92) tanesi ise benignidir. Malign olguların 48 (%94.12) tanesi renal hücreli karsinom, 3 (%5.88) tanesi de papiller ürotelyal karsinomdur. Benign olguların 3 (%60.00) tanesi onkositom, 1 (%20.00) tanesi anjiomiyolipom, 1 (%20.00) tanesi de tübülopapiller adenomdur.

Üriner sistemde üretere ait 2 (%0.78) adet tümör tespit edilmiş olup bunlardan 1 tanesi renal hücreli karsinom, 1 tanesi de fibroepitelyal poliptir. Üretraya ait yine 2 adet tümör saptanmıştır, 2 tanesi de poliptir.

MERKEZİ SİNİR SİSTEMİ

Taramalarımız neticesinde bu sistem tümörleri toplam 15 (%0.33) adet bulunmuştur. Bu tümörlerin 7 (%46.67) adedi benign, 8 (%53.33) adedi malign karakterdedir.

Merkezi sinir sistemi tümörleri içerisinde benign olanların 5 (%71.42) tanesi menenjiom, 2 (%28.58) tanesi de schwannom olarak tanı almıştır. Malign merkezi sinir sistemi tümörlerinin ise 5 (%62.50) tanesi glioblastoma multiforme, 2 (%25.00) tanesi astrositom, 1 (%12.50) tanesi de metastatik tümördür.

ENDOKRİN SİSTEM

Bu sisteme ait tümör toplamı 78 (%1.73) adettir. Bunların 56 (%71.79) adedi benign, 22 (%28.21) adedi malign karakterlidir.

Olgulardan 52 (%66.66) adedi tiroide ait olup bunların 32 (%61.54) adedi benign, 20

(%38.46) adedi malign karakterlidir. Benign olanların 29 (%90.62) tanesi adenomdur.

Olgulardan 22 (%28.21) tanesi paratiroide ait olup 21 (%95.46) tanesi adenom, 1 (%4.54) tanesi de adenokarsinomdur.

Olgulardan 4 (%5.13) tanesi sürrenal bezlere ait olup bunların 3 (%75.00) tanesi adenom 1 (%25.00) tanesi de nöroblastomdur.

HEMATOPOİETİK VE LENFOİD SİSTEM

Çalışmamızda bu sisteme ait 69 (%1.53) adet olgu saptanmış olup, bunların 47 (%68.11) adedi lenfoid dokuya ait ve 22 (%31.89) adedi de kemik iliğine aittir.

Lenfoid dokuya ait tümörlerin 8 (%17.02) tanesi benign, 39 (%82.98) tanesi malign karakterlidir. Lenfoid dokuya ait malign olanların 23 (%48.93) tanesi Non-Hodgkin lenfoma, 8 (%17.02) tanesi Hodgkin lenfoma, 7 (%14.89) tanesi metastatik tümör, 1 (%2.12) tanesi de lenfoblastik lösemi olarak tanı almıştır.

Non-Hodgkin lenfomaların 16 (%69.56) tanesi diffüz büyük B hücreli lenfoma, 2 (%8.69) tanesi küçük B hücreli lenfoma, 2 (%8.70) tanesi marjinal zon B hücreli lenfoma, 1 (%4.35) tanesi lenfoblastik lenfoma, 1 (%4.35) tanesi mantle hücreli lenfoma, 1 (%4.35) tanesi T hücreli lenfoma olarak tanımlanmıştır.

Hodgkin Lenfomaların ise, 5 (%62.50) tanesi mikst sellüler Hodgkin Lenfoma, 2 (%25.00) tanesi Nodüler Sklerozan Hodgkin Lenfoma, 1 (%12.50) tanesi de Lenfosit Predominant Hodgkin Lenfoma olarak tanımlanmıştır.

Kemik iliği materyali olan 22 vakanın 17 (%77.27) tanesi malign, 5 (%22.73) tanesi ise benign olarak tanımlanmıştır. Malign vakaların 6 (%35.30) tanesi multiple myelom, 6 (%35.30) tanesi lösemi, 3 (%17.64) tanesi lenfoma, 2 (%11.76) tanesi de metastatik tümör olarak tanımlanmıştır. Benign vakaların ise 4 (%80.00) tanesi atipik infiltrasyon, 1 (%20.00) tanesi de miyelodisplastik sendromdur.

GÖZ VE ORBİTA

Bu sisteme ait 8 (%0.17) adet tümör saptanmış olup tamamı benignidir. Bunların 7 (%87.5) tanesi konjoktival nevüs, 1 (%12.5) tanesi de lenfanjiomdur.

5. TARTIŞMA

Çalışmamız neticesinde 2002-2010 yılları arasında tümör vakaları sayısında bir artış eğilimi olduğu izlendi. Bu artışın muhtemel sebepleri şunlar olabilir:

- Hastanenin yeni kurulması neticesinde her sene teknik imkanların ve personel sayısının artışı ve yeni anabilim dallarının kurulması
- Bölge halkının Tıp Fakültesi Hastanesine farkındalığının artması ve muayene amacıyla daha fazla tercih etmesi
- Daha önce İstanbul ve Ankara gibi Bolu'ya yakın büyük şehir hastanelerine tanı ve tedavi amacıyla yönelen bölge halkının mevcut imkanların artışı nedeniyle Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi'ni tercih etmeleri.

Tümör insidansı belli yaşlarda artış, belli yaşlarda azalma göstermektedir. Ulusal kanser enstitüsünün programı olan “Surveillance Epidemiology and End Results”ın (SEER) 1999-2001 yıllarında ait verilerine göre kanser en sık 40-49 (%16.00) yaşlarında görülmektedir (26). Bizim çalışmamızda 452 vaka (%29.99) ile 60-69 yaş aralığı en çok kanser görülen aralıktır. Düzce yöresinde yapılan bir çalışmada da (27) 40-49 yaş grubu %20.75 (984 vaka) oranıyla en çok kanser görülen aralıktı. Kuzey’e ait o çalışmada (27) ayrıca bundan sonra gelen grup 50-59 yaş aralığı olup bu yaşlardaki sıklık %19.91 (944 vaka) oranında tespit edilmişti. Yine aynı çalışmada sadece malign olgular dikkate alındığında ise 60-69 yaş aralığı en çok kanser görülen grup olup oranı %27.79 (577 vaka) iken bunu 70-79 yaş aralığı %25.00 ve 50-59 yaş aralığı %21.38 takip etmekteydi (Tablo 5.1).

Tablo 5.1 : En Sık Görülen Malign Tümörlerin Çalışmamız ve Diğer Çalışmalarla Karşılaştırılması

	Çalışmamız	Kuzey A. (27)	Aydın Ö. ark. (29)	İzmirli M. ark. (30)	Yalçın A. ark. (31)	Alıcı S. ark. (32)
Yaş Aralığı	60-69	60-69	60-69	60-69	65+	51-60
Yüzde Oranı	29.99	27.79	28.41	27.30	33.04	23.80

Çalışmamızda yaş grupları açısından cinsiyet farklılıklarına bakıldığında en sık tümör görülen yaş grubu erkeklerde malign olgularda 335 (%32.84) vaka ile 60-69 yaş aralığı, benign malign ayrımı olmadan toplamda ise 515 (%25.96) vaka ile 60-69 yaş aralığıdır. Kadınlarda ise malign olgularda 60-69 ve 70-79 yaş aralıkları 116 (%23.97) vaka ile aynı sayıda birinci sırayı paylaşmaktadır. Kadınlarda benign malign ayrımı olmadan toplamda ise 40-49 yaş aralığı 653 (%25.85) vaka ile birinci sıradadır.

Kuzey'in çalışmasında (27) yaş grupları açısından cinsiyet farklılıklarına bakıldığında en sık kanser görülen yaş grubu erkeklerde 550 (%11.60) olguyla 60-69 yaş aralığı kadınlarda 683 (%14.40) olguyla 40-49 yaş grubudur. Haydaroğlu ve arkadaşları (28) kadınlarda 30-39 yaş grubunda ve 40-49 yaş grubunda kanser görülme oranlarının erkeklerden daha fazla olduğunu belirtmişlerdir. Kuzey kadınlarda 10-60 yaş aralığında daha yüksek oranda kanser görülürken, erkeklerde 60 yaş sonrası kanser sıklığının arttığını saptamıştır.

Bizim çalışmamıza göre toplam tümör tanısı konan 4510 olgudan erkeklerde 1984 (%43.99) vaka, kadınlarda 2526 (%56.01) vaka belirlenmiştir Kuzey'in çalışmasına (27) göre toplam tümör tanısı konan 4740 olgudan erkeklerde 2204 (%46.49) vaka, kadınlarda 2536 (%53.51) vaka belirlenmiştir. Sadece malign olgular dikkate alındığında ise toplamda 2076 olgudan erkeklerde 1409 (%67.80), kadında 667 (%32.20) vaka tespit edilmiştir. Diğer çalışmalar karşılaştırıldığında ise erkeklerde % 53.83-62.80 aralığında oranlar çıkmış, kadınlarda ise %37.2-46.16 arasında oranlar görülmüştür. Bu çalışmalara ait veriler tablo 5.2 de verilmiştir (27-36).

Tablo 5.2: Kanser Olgularının Cinsiyetlere Göre Oranları

	Erkek (%)	Kadın (%)
Çalışmamız	67.81	32.19
DSÖ 2008 tahmini	53.80	46.20
Kuzey A. (27)	67.80	32.20
Haydaroğlu A. (28)	56.30	43.70
Aydın Ö. (29)	53.80	46.20
İzmirli M. (30)	60.97	39.03
Yalçın A. (31)	54.40	45.60
Alıcı S. (32)	56.60	43.40
Özekinci S. (33)	60.97	39.03
Ecirli Ş. (34)	59.30	40.70
Bayram İ. (35)	54.40	45.60
Karakök M. (36)	62.80	37.20

Çalışmamızda cinsiyet ayrımı yapılmaksızın sistemlere göre benign ve malign tümörlere birlikte bakıldığında ilk 3 sırayı deri (%33.37) , kadın genital sistem (%21.57), sindirim sistemi (%12.92) almaktadır. Sadece malign tümörler değerlendirildiğinde ise bu sıralama deri (%21.07), erkek genital sistem (%17.82) ve sindirim sistemi (%14.96) şeklinde değişmektedir. Kuzey'in çalışmasında (27) sistemlere göre benign ve malign tümörlere bakıldığında ilk 3 sırayı deri (%21.40), kadın genital sistem (%20.90), sindirim sistemi (%14.40) almaktadır. Sadece malign olgular dikkate alınırsa bu sıralama deri (%20.80), solunum sistemi (%17.30) ve sindirim sistemi (%17.20) olarak değişmektedir. Haydaroğlu ve ark. (28) malign tümörlerin sıklık sıralamasını; akciğer (%16.80), sindirim sistemi (% 12.00) ve meme kanseri (%11.60) şeklinde bildirmiştir. Aydın ve ark. (29) malign tümörlerdeki sıralamayı; deri (%22.19), sindirim sistemi (%17.50) ve solunum sistemi (%11.17) şeklinde bildirmiştir. Alıcı ve ark. (32) Van bölgesi için malign tümörlere ait değerleri sindirim sistemi (%56.60), meme (%9.46), akciğer (%6.43) olarak bildirmiştir. Özekinci (33) Diyarbakır bölgesi için malign tümörlerin sıklık sıralamasını sindirim sistemi (%18.10), genito-üriner sistem (%16.40) ve deri (% 14.40) olarak saptamıştır. Bu

çalışmalara ait veriler Tablo 5.3’ de verilmiştir.

Tablo 5.3 : Çalışmamızda ve Diğer Çalışmalarda Kanser Görülme Sıklığına Göre İlk 3 Sistem

	1.	2.	3.
Çalışmamız	Deri (%21.07)	Erkek Genital Sistem (%17.82)	Sindirim Sistemi (%14.96)
Kuzey A. (27)	Deri (%20.80)	Solunum Sistemi (%17.30)	Sindirim Sistemi (%17.20)
Haydaroğlu A. (28)	Akciğer (%16.80)	Sindirim Sistemi (%12.00)	Meme (%11.60)
Aydın Ö. (29)	Deri (%22.19)	GİS (%17.50)	Solunum Sistemi (%11.17)
Alıcı S. (32)	Sindirim Sistemi (%56.60)	Meme (%9.46)	Akciğer (%6.43)
Özekinci S. (33)	Sindirim Sistemi (%18.10)	Genitoüriner Sistem (%16.40)	Deri (%14.40)

Çalışmamızda sistemlere göre tümör dağılımında erkeklerde ilk üç sırayı deri (%31.29), sindirim sistemi (%17.69) ve erkek genital sistem (%14.81) almakta yalnızca malign olgular değerlendirildiğinde ise; erkek genital sistem (%26.27), üriner sistem (%18.23) ve deri (%14.51) ilk üç sırada yer almaktadır.

Kuzey’in çalışmasında (27) sistemlere göre tümör dağılımında erkeklerde ilk üç sırayı deri (%23.18), sindirim sistemi (%17.80) ve solunum sistemi (%16.30) almakta, yalnızca malign olgular değerlendirildiğinde erkek genital sistem (%23.30), solunum sistemi (%23.10), deri (%17.10) şeklinde bir dağılım görülmektedir. Amerika’da Amerikan Kanser Derneği 2007 tahmini verilerine göre (38) erkekler için bu sıralama (Bazal hücreli ve yassı epitel hücreli deri kanserleri hariç) erkek genital sistem (%29.74), GİS (%19.21) ve solunum sistemi (%16.57) şeklindedir. Haydaroğlu ve arkadaşları (28) İzmir ve çevresi için erkeklerde en sık akciğer kanseri (%27.50), sindirim sistemi (%13.70) ve baş boyun kanserleri (%12.60) şeklinde saptamışlardır. Aydın ve arkadaşları (29) Mersin ve çevresi için erkeklerde bu sıralamayı deri (%22.45), solunum sistemi (%17.92), sindirim sistemi (%17.82) olarak belirtmişlerdir. Özekinci

(33) ise Diyarbakır çevresi için bu sıralamayı solunum sistemi (%19.20), sindirim sistemi (%17.50) ve genitoüriner sistem (%16.20) olarak saptamıştır. Bayram ve arkadaşları (35) Van bölgesi için sindirim sistemi (%39.60), ürogenital sistem (%16.40) ve solunum sistemi (%13.00) olarak belirtmişlerdir. Bu çalışmalara ait veriler Tablo 5.4’de verilmiştir. (27,28,29,33,35,38).

Çalışmamızda sistemlere göre malign ve benign tümörlerin dağılımında kadınlarda ilk 3 sırayı kadın genital sistem (%38.50), deri (%29.30) ve sindirim sistemi (%9.20) almaktadır. Malign olgulara göre değerlendirildiğinde ise, deri (%21.07), kadın genital sistem (%16.94) ve sindirim sistemi (%16.52) kanserleri ilk üç sırayı almaktadır. Kuzey’in çalışmasında (27) sistemlere göre dağılımda kadınlarda ilk 3 sırayı kadın genital sistem (%39.00), deri (%19.79) ve sindirim sistemi (%11.35) oluşturmakla beraber malign olgular dikkate alındığında sıralama deri (%28.48), sindirim sistemi (%20.54) ve meme (%14.69) kanserleri şeklinde tespit edilmiştir. Amerika’da Amerikan Kanseri Derneği 2007 tahmini verilerine göre (38) kadınlar için bu sıralama (Bazal hücreli ve yassı epitel hücreli deri kanserleri hariç) meme (%26.32), sindirim sistemi (%18.26), solunum sistemi (%15.08) olarak saptanmıştır. Haydaroglu ve ark. (28) bu sıralamayı meme (%26.20), kadın genital sistem (%20.00), sindirim sistemi (%14.30) olarak tespit etmişlerdir. Aydın ve ark. (29) meme (%22.49), deri (%22.20), sindirim sistemi (%17.10) şeklinde belirtmektedir. Özekinci (33) ise sindirim sistemi (%18.80), genitoüriner sistem (%16.80), deri (%14.70) şeklinde tespit etmiştir. Bayram İ. ve ark. (35) sindirim sistemi (%41.40), ürogenital sistem (%10.10) ve meme (%9.40) olarak bir sıralama vermiştir. Bu çalışmalara ait veriler Tablo 5.4’de verilmiştir. (27,28,29,33,35,38).

Tablo 5.4 : Kanserlerin Cinsiyetlere Göre İlk 3 Sisteme Dağılımı

		1.	2.	3.
Çalışmamız	Erkek	Erkek Genital Sistem (%26.27)	Üriner Sistem (%18.23)	Sindirim Sistemi (%14.51)
	Kadın	Deri (%21.07)	Kadın Genital Sistem (%16.94)	Sindirim Sistemi (%16.52)
Amerikan Kanser Derneği (38)	Erkek	Erkek Genital Sistem (%29.74)	Sindirim Sistemi (%19.21)	Solunum Sistemi (%16.57)
	Kadın	Meme (%26.32)	Sindirim Sistemi (%18.26)	Solunum Sistemi (%15.08)
Kuzey A. (27)	Erkek	Erkek Genital Sistem (%23.30)	Solunum Sistemi (%23.10)	Deri (%17.10)
	Kadın	Deri (%28.48)	Sindirim Sistemi (%20.54)	Meme (%14.69)
Haydaroğlu A. ve ark. (28)	Erkek	Akciğer (%27.50)	Sindirim Sistemi (%13.70)	Baş-Boyun Tümörleri (%12.60)
	Kadın	Meme (%26.20)	Kadın Genital Sistem (%20.00)	Sindirim Sistemi (%14.30)
Aydın Ö. ve ark (29)	Erkek	Deri (%22.45)	Solunum Sistemi (% 17.92)	Sindirim Sistemi (%17.82)
	Kadın	Meme (%22.49)	Deri (%22.20)	Sindirim Sistemi (%17.10)
Özekinci S. (33)	Erkek	Solunum Sistemi (%19.20)	Sindirim Sistemi (%17.50)	Genitoüriner Sistem (%16.20)
	Kadın	Sindirim Sistemi (%18.80)	Genitoüriner Sistem (%16.80)	Deri (%14.70)
Bayram İ. ve ark. (35)	Erkek	Sindirim Sistemi (%39.60)	Genitoüriner Sistem (%16.40)	Solunum Sistemi (%13.00)
	Kadın	Sindirim Sistemi (%41.40)	Genitoüriner Sistem (%10.10)	Meme (%9.40)

Çalışmamızda organlara göre benign ve malign tümörlerin dağılımı yapıldığında ilk 5 organa göre sıralama deri (%24.32), uterus (%19.20), kolorektal (%9.11), prostat (%6.23), mesane (%4.32) şeklindedir. Malign olgularda ise deri (%18.31), prostat (%17.12), mesane (%11.21), kolorektal (%6.71), akciğer (%5.57) şeklinde sıralanmaktadır.

Kuzey'in çalışmasında (27) benign ve malign tümör toplamında deri (%21.40), uterus (%15.20), yumuşak doku (%10.10), kolorektal (%8.40), prostat (%6.60) tümörleri olarak saptanmıştır. Malign olgularda ise deri (%20.76), prostat (%15.11), akciğerler (%10.82), mide (%8.42), mesane (%7.26) tümörleri izlenmiştir.

Türkiye 2005 yılı verileri (40) yüz binde insidans hızlarına göre akciğerler (%30.13), prostat (%24.33), deri (%18.90), mesane (%18.00), mide (%9.90) olarak belirlenmiştir. AKD (Dünya) 2007 yılına ait tahmini verilerine göre (38) global kanser sıralaması akciğerler (%12.60), meme (%10.60), kolorektal (%9.50), mide (%8.60), prostat (%6.30) tümörleri şeklindedir. Amerika için AKD 2008 verilerine göre (39) ise bu sıralama akciğerler (%15.00), prostat (%13.00), meme (%12.69), kolorektal (%10.35), Non-Hodgkin lenfoma (%4.60) şeklindedir. (38-40)

Türkiye'de yapılmış ilk 5 kanserin sıklığına ilişkin diğer serilerde ise; İzmirli ve ark. (30) akciğer (%22.10), meme (%15.20), kolorektal (%8.60), mide (%6.00), tiroid (%4.00) olarak belirlemişler. Ecirli ve ark. (34) akciğer (%18.20), mide (%9.20), santral sinir sistemi (%8.80), kan (%8.30), kolon (%7.70) olarak vermişlerdir. Kandiloğlu ve ark. (37) deri (%16.49), mesane (%12.50), larinks (%11.02), uterus (%9.56), meme (%8.67) şeklinde saptamışlardır (Tablo 5.5). (27,30,34,37).

Tablo 5.5 : Çalışmamızda ve Diğer Çalışmalarda Kansere Görülme Sıklığına Göre İlk 5 Organ.

Kanser (%)	1.	2.	3.	4.	5.
Çalışmamız	Deri (%18.31)	Prostat (%17.12)	Mesane (%11.21)	Kolorektal (%6.71)	Akciğer (%5.57)
Kuzey A. (27)	Deri (%20.76)	Prostat (%15.11)	Akciğer (%10.82)	Mide (%8.42)	Mesane (%7.26)
Izmirli M. ark. (30)	Akciğer (%22.10)	Meme (%) 15.20)	Kolorektal (%8.60)	Mide (%6.00)	Tiroid (%4.00)
Ecirli Ş. ark. (34)	Akciğer (%18.20)	Mide (%9.20)	Merkezi Sinir Sistemi (%8.80)	Hematopoetik Sistem (%8.30)	Kolon (%7.70)
Kandiloğlu A. ark. (37)	Deri (%16.49)	Mesane (%12.50)	Larinks (%11.02)	Uterus (%9.56)	Meme (%8.67)
AKD Dünya (38)	Akciğer (%12.60)	Meme (%10.60)	Kolorektal (%9.50)	Mide (%8.60)	Prostat (%6.30)
AKD Amerika (39)	Akciğer (%15.00)	Prostat (%13.00)	Meme (%12.69)	Kolorektal (%10.35)	Non-Hodgkin Lenfoma (%4.60)
Türkiye* (40)	Akciğer (%30.13)	Prostat (%24.33)	Deri (%18.91)	Mesane (%17.96)	Mide (%9.92)

**Türkiye verileri insidans hızları şeklindedir*

Çalışmamızda erkeklerde görülen tümörlerin organlara göre dağılımlarını incelersek; deri (%23.19), prostat (%14.16), kolorektal (%12.65), mesane (%8.57), akciğer (%4.03) şeklindedir, malign olgularda ise bu sıralama: prostat (%25.29), mesane (%14.51), deri (%14.51), akciğer (%7.65), mide (%5.88) şeklindedir. Kuzey'in çalışmasında (27) erkeklerde görülen tümörlerin organlara göre dağılımları incelendiğinde sıralama deri (%23.18), prostat (%14.24), yumuşak doku (%11.07), kolorektal (% 10.11), akciğer (% 9.3) olarak belirlendi. Malign olgularda bu sıralama prostat (%22.30), deri (%16.80), akciğer (%14.50), mesane (%9.60), mide (%8.44) şeklindeydi (27).

Türkiye’de 2005 yılı verilerine göre (40) erkeklerde kanserin görüldüğü ilk 5 organ; akciğer (%52.73), prostat (%24.33), deri (%20.00), mesane (%16.39), mide (%12.99) insidans oranları şeklindeydi. AKD 2007 Dünya verilerine göre (38) global kanser dağılımı erkeklerde ilk 5 organ, akciğer (%16.76), prostat (%11.83), mide (%10.45), kolorektal (%9.52), karaciğer (%7.60) şeklindedir. AKD 2008 verilerine göre (39) ise erkeklerde Amerika için kanser dağılımı prostat (%25.00), akciğerler (%15.00), kolorektal (%10.00), mesane (%7.00), non-Hodgkin lenfoma (%5.00) olarak tespit edilmiştir (Tablo 5.7) (38,39,40).

Türkiye’de yapılmış diğer çalışmalarda ise erkeklerde kanser dağılımı İzmirli ve ark. (30) akciğer (%36.10), kolorektal (%8.80) mide (%7.20), larinks (%4.1) ve NH lenfoma (%4.00) olarak belirlemişlerdir. Ecirli ve ark. (34) akciğer (%25.10), mide (%10.50) kan (%8.40), santral sinir sistemi (%7.90), kolon (%7.60) olarak vermişlerdir. Kandiloğlu ve ark. (37) mesane (%20.80), larinks (%20.00), deri (%17.80), prostat (%7.20), mide (%4.70) şeklinde saptamışlardır (Tablo 5.6) (27, 30,34,37)

Tablo 5.6: Erkeklerde Kanserin Görüldüğü İlk 5 organ

Kanser (%)	1.	2.	3.	4.	5.
Çalışmamız	Prostat (%25.29)	Mesane (%14.51)	Deri (%14.51)	Akciğer (%7.65)	Mide (%5.88)
Kuzey A. (27)	Prostat (%22.30)	Deri (%16.80)	Akciğer (%14.50)	Mesane (%9.60)	Mide (%8.44)
İzmirli M. ark. (30)	Akciğer (%36.10)	Kolorektal (%8.80)	Mide (%7.20)	Larinks (%4.10)	Non-Hodgkin Lenfoma (%4.00)
Ecirli Ş. ark. (34)	Akciğer (%25.10)	Mide (%10.50)	Kan (%8.40)	Merkezi Sinir Sistemi (%7.90)	Kolon (%7.60)
Kandiloğlu A. ark. (37)	Mesane (%20.80)	Larinks (%20.00)	Deri (%17.80)	Prostat (%7.20)	Mide (%4.70)
AKD Dünya (38)	Akciğer (%16.76)	Prostat (%11.83)	Mide (%10.45)	Kolorektal (%9.52)	Karaciğer (%7.60)
AKD Amerika (39)	Prostat (%25.00)	Akciğer (%15.00)	Kolorektal (%10.00)	Mesane (%7.00)	Non-Hodgkin Lenfoma (%5.00)
Türkiye* (40)	Akciğer (%52.73)	Prostat (%24.33)	Deri (%20.00)	Mesane (%16.39)	Mide (%12.99)

**Türkiye verileri insidans hızları şeklindedir*

Çalışmamızda kadınlarda görülen tümörlerin en sık görüldüğü organlara göre dağılımlarını incelersek uterus (%32.66), deri (%28.19), kolorektal (%6.33), meme (%5.27), mide (% 2.06) şeklindedir. Malign olgularda bu sıralama, deri (%21.07), meme (%14.67), uterus (%12.60), kolorektal (%7.64), mide (%6.20) şeklindedir.

Kuzey'in çalışmasında (27) kadınlarda görülen tümörlerin organlara göre dağılımları uterus korpusu (%28.35), deri (%19.79), yumuşak doku (%9.22), meme (%8.20) şeklindedir. Malign olgularda bu sıralama deri (%28.48), meme (%14.69), kolorektal (%10.19), uterus (%9.74), mide (%8.39) olarak saptanmıştır.

Türkiye'de 2005 yılı verilerine göre (40) kadınlarda en sık görülen tümörler meme (%35.47), deri (%17.80), tiroid (%8.44), akciğer (%7.20), mide (%6.80) insidans oranları şeklindeydi. AKD 2007 tahminlerine göre (38) küresel kanser dağılımı kadınlarda ilk 5 organ, meme (%22.76), serviks (%9.70), kolorektal (%9.52), akciğer (%7.70), mide (%6.56) şeklindedir. AKD 2008 tahminlerine göre (39) Amerika için kadınlarda kanser dağılımı meme (%26.00), akciğer (%14.00), kolorektal (%10.00), uterus (%6.00), NH lenfoma (%4.00) olarak tespit edilmiştir. (Tablo 5.7) (38-40).

Türkiye'de yapılmış diğer çalışmalarda kadınlarda dağılımı; Ecirli ve ark. (34) meme (%15.70), santral sinir sistemi (%10.30), kan (%8.20), kolon (%8.00), akciğer (%7.60) olarak vermişlerdir. İzmirli ve ark. (30) meme (%33.40), kolorektal (%8.30), tiroid (%6.90), over (%6.00), uterus korpusu (% 5.50) olarak belirlemişlerdir. Kandiloğlu ve ark. (37) uterus (%20.40), meme (%18.30), deri (%15.00), serviks (%9.90), over (%7.20) şeklinde saptamışlardır. (Tablo 5.7) (30,34,37).

Tablo 5.7: Kadınlarda Kanserin Görüldüğü İlk 5 organ

Kanser (%)	1.	2.	3.	4.	5.
Çalışmamız	Deri (%21.07)	Meme (%14.67)	Uterus (%12.60)	Kolorektal (%7.64)	Mide (%6.20)
Kuzey A. (27)	Deri (%28.48)	Meme (%14.69)	Kolorektal (%10.19)	Uterus (%9.74)	Mide (%8.39)
İzmirli M. ark. (30)	Meme (%33.40)	Kolorektal (%8.30)	Tiroid (%6.90)	Over (%6.00)	Uterus (%5.50)
Ecirli Ş. ark. (34)	Meme (%15.70)	SSS (%10.30)	Kan (%8.20)	Kolon (%8.00)	Akciğer (%7.60)
Kandiloğlu A. ark. (37)	Uterus (%20.40)	Meme (%18.30)	Deri (%15.00)	Serviks (%9.90)	Over (%7.20)
AKD Dünya (38)	Meme (%22.76)	Serviks (% 9.70)	Kolorektal (%9.52)	Akciğer (%7.70)	Mide (%6.56)
AKD Amerika (39)	Meme (%26.00)	Akciğer (%14.00)	Kolorektal (%10.00)	Uterus (%6.00)	Non-Hodgkin Lenfoma (%4.00)
Türkiye* (40)	Meme (%35.47)	Deri (%17.80)	Tiroid (%8.44)	Akciğer (%7.02)	Mide (%6.80)

**Türkiye verileri insidans hızları şeklindedir*

Çalışmamızda benign ve malign tümörler birlikte değerlendirildiğinde %28.75 oranıyla birinci sırada ve sadece malign olgular değerlendirildiğinde %16.16 oranıyla ikinci sırada deri tümörleri izlenmiştir. Cinsiyetlere göre bakıldığında, deri kanseri erkeklerde ve kadınlarda birinci sırada yer almaktadır.

Kuzey'in çalışmasında (27) benign ve malign tümörler birlikte değerlendirildiğinde %21.37 oranıyla ve sadece malign olgular değerlendirildiğinde %20.76 oranıyla birinci sırada deri tümörleri izlenmiş olup cinsiyetlere göre bakıldığında, deri tümörleri erkeklerde birinci sırada, kadınlarda ikinci sırada yer almaktadır. 2005 yılı Türkiye geneli verilerinde de (40) deri 3. sıklıkta görülmüştür. Deri kanseri Amerika'da büyük farkla en sık görülen kanser türü olup, her yıl 500000 den fazla olgu bildirilmektedir (39)

Çalışmamızda deriye ait en sık görülen benign tümör %45.45 oranla nevüs, malign tümörlerden en sık görülen ise %71.20 oranla bazal hücreli karsinom ikinci sıklıkta ise %16.80 lik oranla yassı epitel hücreli karsinom olgularıdır. Dünya genelinde en sık tanı alan deri kanserinin bazal hücreli karsinom (%75-80), ikinci sıklıkta ise yassı epitel hücreli karsinom (%20-25) olduğu belirtilmektedir (38). Çalışmamızda üçüncü en sık görülen malign deri tümörü ise (%6.00) malign melanomdur.

Kuzey'in çalışmasında (27) ise en sık görülen benign tümör %40 oranla nevüs, malign tümörlerden en sık görülen ise %69 oranla bazal hücreli karsinom ikinci sıklıkta ise %19 luk oranla yassı epitel hücreli karsinom olgularıdır. Malign melanom %5 lik bir oranla 3. sık görülen tümördür.

Çalışmamızda benign ve malign olguların birlikte değerlendirilmesi durumunda kadın genital sistem tümörleri %21.57 oranıyla deri tümörlerinden sonra ikinci sırada gelmektedir. Kadınlarda sadece malign olgular ele alındığında ise %17.61 oranıyla birinci sıradadır.

Kuzey'in çalışmasında (27) Düzce ilinde benign ve malign olguların birlikte değerlendirilmesi durumunda kadın genital sistem tümörleri % 20 oranıyla ikinci sırada gelmekte sadece malign olgulara bakıldığında ise solunum sistemi % 17 oranıyla ikinci sıradadır. Kadın genital sistem tümörleri içerisinde uterus korpus tümörleri %68.42 oranında en fazla görülen gruptu. Uterus korpus tümörlerinin %7.98'i malign %92.01'i benign grupta yer almaktaydı. Endometriyum kanserleri kadınlarda gelişmiş ülkelerde meme, akciğer ve kolorektal kanserden sonra en yaygın dördüncü, dünya genelinde yedinci kanserdir (6).

Çalışmamızda, kadın genital sistem tümörleri içerisinde, uterus korpus tümörleri (%68.24) en sık görülen gruptur. Uterus korpus tümörlerinin %92.02'si benign, %7.98'i malign olarak saptanmıştır. Kuzey'in çalışmasında (27) Düzce ilinde kadın genital sistem tümörleri içerisinde uterus korpus tümörleri %72 oranında en fazla görülen grup olarak saptanmış, uterus korpus tümörlerinin %91'i benign %9'u malign grupta yer almıştı.

Kadın genital sistem içerisinde serviks kanserleri %20.65 lik oranla ikinci sıradadır. Olgularımızın %96.02' si benign %3.98'i maligndir. Malign olgularımızın toplamda oranı %0.52' dir ve bu Dünya ve Türkiye değerlerine göre oldukça düşüktür. Serviks kanseri dünya genelinde kadınlar arasında en yaygın ikinci kanser türüdür ve vakaların %80'ine gelişmekte olan ülkelerde rastlanmaktadır (6). Türkiye'de kadınlarda 5.31/100000 insidans hızıyla onuncu sıradadır (40). Kuzey'in çalışmasında (27) Düzce ilinde kadın genital sistem içerisinde %17 lik oranla serviks kanserleri ikinci sırada izlenmiş olup olguların %88.75' i benign %11.25'i malign olarak saptanmıştır ve bu malign olguların toplama oranı %0.9 bulunmuştur.

Çalışmamızda over tümörleri olguların %5.75'ini oluşturmaktadır ve bunların da %80.35'i benign %19.64'ü malign tümörlerdir. Malign olguların toplama oranı, %0.72'dir. Over kanseri Dünya'da kadınlarda en yaygın altıncı kanserdir (6). Buna göre bizim oranlarımız oldukça azdır. Kuzey'in çalışmasında (27) Düzce ilinde olguların %1.5'ini oluşturmaktadır ve bunların da %90'ı benign %10'u malign tümörlerdir. Malign olgular içerisinde oranı %0.4'dür.

Çalışmamızda üçüncü sıklıkta yer alan sistem sindirim sistemidir. Bu sistem içerisinde benign ve malign tümörler birlikte değerlendirildiğinde kolorektal tümörler (%70.53) birinci sıradadır. Bunların %72.01 kadarını kolon, %27.98 kadarını ise rektum tümörleri oluşturmaktadır. Bunu mide tümörleri (%22.30) takip etmektedir. Malign olgular göz önüne alındığında ise kolorektal tümörleri (%44.88) ve mide tümörleri (%40.00) şeklinde sıralanmaktadır. Mide tümörleri çalışmamızda kanserlerin organlara göre dağılımında 9. sıradadır. Türkiye genelinde ise 5. sıradadır (40). AKD 2007 verilerine göre (38) dünyada % 8.64 ile 4. sıklıkta görülmekte, Amerika'da ise %1.4 gibi çok düşük bir oranla görülmektedir (39).

Kuzey'in araştırmasında (27) Düzce'de üçüncü sıklıkta yer alan sistem sindirim sistemi içerisinde benign ve malign tümörler birlikte değerlendirildiğinde kolorektal tümörler (%58) birinci sıradadır. Bunu mide tümörleri (%35) takip etmektedir. Malign olgular göz önüne alındığında ise mide tümörleri (%48) ve kolorektal tümörleri (%42) şeklinde sıralanmaktadır. Mide tümörleri bu çalışmada kanserlerin organlara göre dağılımında 4. sıradadır.

Çalışmamızda kolorektal tümörler benign ve malign vakalar birlikte ele alındığında 4.sırada (%3.54), sadece malign olgulara bakıldığında da (%7.64) 4. sıradadır. Kolorektal kanserler erkeklerde (%12.65) 3. sırada ve kadınlarda (%5.93) 4. sırada bulunmaktadır. Kuzey'in çalışmasında (27) Düzce ilinde kolon tümörleri benign ve malign birlikte 4.sırada (%8.39), sadece malign olgular değerlendirildiğinde ise (%7.31) 6. sıradadır. Kolorektal kanserlere

cinsiyetler açısından bakıldığında erkeklerde (% 6.80) ve kadınlarda (% 6.90) 5.sırada bulunmaktadır.

Çalışmamızda benign ve malign tüm tümörler arasında dördüncü sıklıkta rastlanan sistem erkek genital sistemdir. Sadece malign olgular değerlendirildiğinde ise erkek genital sistem tümörleri 1. sırada gelmektedir. Erkek genital sistem tümörleri içerisinde %95.57 ile prostat tümörleri çoğunluğunu, %4.45'lik bir oran ile testis ve penis tümörleri geri kalanı oluşturmaktadır. Erkeklerde benign ve malign tümörler içerisinde erkek genital sistem tümörleri %6.52' lik oranla dördüncü sırada, sadece malign olgular değerlendirildiğinde ise (%17.61) birinci sıradadır. Kuzey'in çalışmasında (27) Düzce ili için sadece malign olgular değerlendirildiğinde erkek genital sistem tümörleri 4. sırada (benign ve malign toplamda 6. sırada) gelmektedir. Erkek genital sistem tümörleri içerisinde %96 ile prostat tümörleri çoğunluğunu, %4'lük bir oran ile testis tümörleri geri kalanı oluşturmakta iken erkeklerde benign ve malign tümörler içerisinde erkek genital sistem tümörleri %15 lik oranla dördüncüdür.

Çalışmamızda benign ve malign toplamda beşinci sırada böbrek ve toplayıcı kanal tümörleri gelmektedir. Malign olgular tek başına değerlendirildiğinde ise üriner sistem tümörleri üçüncü sırada gelmektedir. Üriner sistem tümörlerinin çoğunluğunu mesane (%76.07), böbrek (%21.96) tümörleri oluşturmaktaydı. Böbrek tümörü olgularımızın çoğunluğu (%89.28) böbrek hücreli karsinomlardır. Kuzey'in çalışmasında (27) Düzce ilinde üriner sistem tümörlerinin çoğunluğunu bizim çalışmamıza benzer şekilde böbrek (%23.00), mesane (%74.00) tümörleri oluşturmaktaydı ve böbrek tümörü olgularının çoğunluğu (%80.00) böbrek hücreli karsinomlardı.

Çalışmamızda mesane kanseri organlara göre benign ve malign toplamda (%4.32) 6. sırada, malign olgular içerisinde (%12.54) ikinci sıradadır. Çalışmamızda malign olgulara göre erkeklerde ikinci sırada görülmektedir. Türkiye'de kanser olguları arasında 6.89 insidans hızıyla 6. sıradadır. Erkeklerde %16.39 insidans hızıyla 4. sıradadır (12). Kuzey'in çalışmasında (27) Düzce ilinde mesane kanseri organlara göre benign ve malign toplamda (%3.40) 10. sırada, malign olgular içerisinde (%7.40) 5. sıradadır. Malign olgulara göre erkeklerde 4. sırada görülmektedir.

Olgularımızın incelenmesi neticesinde benign ve malign tüm tümörler arasında altıncı sıklıkta rastlanan sistem yumuşak dokuydu. Bu sisteme ait izlenen 215 adet tümörün %89.72'si benign, %10.28'i malign olgulardır. Benign olgularda ilk üçü lipom (%59.37), dermatofibrom

(%20.83), nörofibrom (%6.77) oluşturmaktaydı. Malign olanlarda ise en sık görülen kaposi sarkomudur (%36.36). Kuzey'in çalışmasında (27) benign ve malign tüm tümörler arasında dördüncü sıklıkta rastlanan sistem yumuşak dokuydu. Bu sisteme ait 478 adet tümör bulunmuş olup, bunların %93'ü benign, %7'si malign olgulardı. Benign olguların görülme sıklığına göre, lipom (%35), hemanjiom (%35), benign fibröz histiyositom (%8) şeklinde dağılmaktayken malign olanlarda başlıca olanı ise kaposi sarkomuydu (%70).

Çalışmamızda benign ve malign tüm tümörler arasında yedinci sıklıkta rastlanan sistem solunum sistemi ve mediastendi. Bunların çoğunluğunu akciğer tümörleri (%43.87) oluşturmakta, ardından larinks tümörleri (%26.02) takip etmektedir. Erkeklerde akciğer tümörleri %4.03 oranında görülürken, kadınlarda %0.23' tür.

Kuzey'in çalışmasında (27) Düzce ilinde malign olgular içerisinde ikinci sırada gelen solunum sistemi kanserlerinin büyük çoğunluğunu akciğer kanserleri (%62.67) oluşturmakta, bunu larinks kanserleri (%28.41) takip etmektedir. Erkeklerde akciğer kanserleri %14.5 oranında görülürken, kadınlarda %1 seviyesinde bulunmaktadır.

Olgularımızın incelenmesi neticesinde benign ve malign tüm tümörler arasında sekizinci sıklıkta rastlanan sistem meme tümörleriydi. Bu sisteme ait izlenen 134 adet tümörün %46.26 'sı benign, %53.73' ü malign olgulardır. Benign olguların büyük kısmını (%74.29) fibroadenom oluşturmaktaydı. Malign olanlarda ise en sık görülen tümörler ise invaziv duktal karsinom (%62.4)) ve invaziv lobüler karsinomdu (%18.05). Kuzey'in çalışmasında (27) Düzce ilinde en sık gözlenen 8. tümör meme kanseridir. Meme kanseri bu çalışmada kadınlarda benign ve malign olgular birlikteyken 4. sırada sadece malign olgular değerlendirildiğinde 2.sırada izlenmektedir. KETEM verilerine (40) göre de Türkiye'de %17.96 insidans hızıyla 4.sırada gelmektedir. Sadece kadınlar ele alındığında %35.47 insidans hızıyla birinci gelmektedir. Dünya'da genelde %10.55'le ikinci, kadınlarda %22.76'la birinci sıradadır (38). Amerika'da genelde %12.69' la üçüncü, kadınlarda %26'la birinci sırada gelmektedir (39).

Olgularımızın incelenmesi neticesinde benign ve malign tüm tümörler arasında dokuzuncu sıklıkta rastlanan sistem oral kavite ve tükruk bezi tümörleriydi. Bu sisteme ait izlenen 112 adet tümörün %81.25' i benign, %18.75' i malign olgulardır. Benign olgularda ilk üçü skuamoz hücreli papillom (%32.96), pleomorfik adenom (%24.17), Warthin tümörü (%8.79) oluşturmaktaydı. Malign olanlarda ise en sık görülen skuamoz hücreli karsinomdur. (%38.09).

Olgularımızın incelenmesi neticesinde benign ve malign tüm tümörler arasında onuncu

sıklıkta rastlanan sistem endokrin sistemdi. Bu sisteme ait 78 tümörün 56 (%71.79)'sı benign, 22 (%28.21)'si ise maligndi. Benign olguların 32 (%58.15) tanesi tiroid, 21 (%37.50) tanesi paratiroid, 3 (%4.35) tanesi de sürrenal yerleşimliydı. Malign olguların 20 (90.00) tanesi tiroid, 1 (%5.00) tanesi paratiroid, 1(%5.00) tanesi de sürrenal yerleşimliydı. Tiroiddeki benign tümörlerin tümü adenom olup malign tümörlerin ise tümü adenokarsinomdur. Paratiroiddeki benign tümörlerin tümü adenom olup malign tümörü adenokarsinomdur. Sürrenaldeki benign tümörlerin tümü adenom olup malign tümörü nöroblastomdur.

6. SONUÇLAR

2002-2010 yılları arasında Abant İzzet Baysal Üniversitesi İzzet Baysal Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Anabilim Dalı'na gelen dokulara ait raporlar geriye yönelik olarak incelenerek, benign ve malign tüm kanser türlerine ait tanı alan hastaların yıllara göre, yaşa göre, görülme yerlerine göre istatistikleri çıkarıldı.

Araştırmamızda toplam 18654 rapor tarandı ve 4510 (%24.18) rapora neoplazi tanısı konduğu saptandı. Neoplazi tanısı alan hastaların 1984 (%43.99) adedi erkek, 2526 (%56.01) adedi kadındı. Sadece malign olgular değerlendirildiğinde ise toplamda 1504 (%33.35) olgu bulunmuş olup, bunların 1020 (%67.81) adedi erkek, 484 (%32.19) adedi kadın olarak belirlendi. Hastalar 0-100 yaş arasında 10'arlı yaş gruplarına göre tasnif edildi. Bu yaş gruplarına göre değerlendirildiğinde ise benign ve malign tümör tanısı alan hastalar en sık 50-59 (% 20.08) yaşlar arasında tümör görülmekteydi. Malign olguların en sık görüldüğü yaş aralığı ise 60-69 (% 29.99) yaşlar arasıydı.

Yıllara göre biyopsi sayısında artış olmuştur. Bu artış saptanan tümör oranı ile kıyaslandığında, tümör oranları dar bir aralıkta dalgalı bir seyir izlemiş olup aynı oranda artış olmamıştır.

Çalışmamızda sistemlere göre benign ve malign tüm tümörlere bakıldığında ilk 3 sırayı deri (%30.15) , kadın genital sistem (%21.57), sindirim sistemi (%12.92) almaktadır. Sadece malign olgularımız dikkate alınırsa bu sıralama; deri (%21.07), erkek genital sistem (%17.82), sindirim sistemi (%14.96) şeklindedir.

Araştırmamızda sistemlere göre tümör dağılımında erkeklerde ilk üç sırayı deri (%34.32), sindirim sistemi (%17.69), erkek genital sistem (%14.82) almıştır. Yalnızca malign olgular değerlendirildiğinde erkek genital sistem (%26.27), üriner sistem (%18.23), deri (%14.51) şeklinde bir dağılım görülmüştür.

Sistemlere göre tümörlerin dağılımında kadınlarda ilk 3 sırayı kadın genital sistem (%38.50) , deri (%32.62), sindirim sistemi (%9.18) oluşturmaktadır. Malign olgular dikkate alındığında ise deri (%21.07), kadın genital sistem (%16.94), sindirim sistemi (%16.52) tümörleri şeklinde tespit edilmiştir.

Çalışmamızda organlara göre dağılım yapıldığında ilk 5 organa göre sıralama deri (%24.32) , uterus (%19.20), kolorektal (%9.11), prostat (%6.23), mesane (%4.32) tümörleri olarak belirlenmiştir. Malign olgularda ise deri (%18.31), prostat (%17.12), mesane (%11.21), mide (% 5.97), akciğer (%5.57) tümörleri görülmüştür

Çalışmamızda elde ettiğimiz verilere göre Bolu’da görülen tümörler Türkiye geneli ile bir miktar farklılıklar göstermektedir. Çalışmamızda ilk beş içerisinde yer alan malign tümörler; deri (%18.31), prostat (%17.12), mesane (%11.21), kolorektal (%6.71), akciğer (%5.57) tümörleri olarak saptanmıştır. Türkiye genelinde ise bu sıralama akciğer (%30.13), prostat (%24.33), deri (%18.91), mesane (%17.96), mide (%9.92) şeklindedir. Çalışmamızda birinci olan deri tümörleri dünya genelinde de en sık görülen kanser türü olmakla beraber Türkiye genelinde de 3. sırada yer almaktadır. Prostat kanserleri Türkiye genelinde olduğu gibi bizde de 2. sıradadır. Akciğer kanseri ülke genelinde 1. sıklıkla görülen kanser olmasına karşın çalışmamızda ilk beş kanser içerisinde bulunmamaktadır. Mesane kanserlerinin; ülke genelinde 4. sırada yer almış olmasına karşın çalışmamızda 3.sıraya yükselmiş olması anlamlıdır. Bunun nedeni, hastanemizin yeni kurulmuş olması ve öğretim üyesi eksikliğinin yanısıra teknik ve donanım eksikliği olarak değerlendirilmiştir. Burdan hareketle yine mide kanserleri ülke genelinde 5. sırada görülmesine karşın bizim çalışmamızda ilk beş kanser arasında değildir. (38-40)

Çalışmamız sonucu elde ettiğimiz verilere göre, en sık görülen kanserler deri, prostat, mesane, kolorektal ve akciğer kanserleridir. Deri kanseri etiyolojisinde ultraviyole (UV) ışınları (özellikle UVB) (41), tütün kullanımı (42), human papilloma virüsleri (43), arsenik (44), vinil klorid (45), polisiklik aromatik hidrokarbonlar (46) gibi endüstriyel kimyasallar rol oynamaktadır. Prostat kanseri etiyolojisinde yaş, ırk, aile hikayesi, hormon seviyeleri ve çevresel faktörler sorumlu tutulmuştur, likopen tüketimi (domateste bulunur) ve selenyum tüketimi prostat kanseri gelişimini geciktirmektedir (47). Prostat kanserinin gelişiminde özellikle, kalıtsal polimorfizmin önemi çok belirgindir (48-52). ailesel yatkınlığı olmayan erkeklerde birinci derece akrabasında kanser olanlara oranla iki kat fazla risk bulunmaktadır. Mesane kanseri etiyolojisinde sigara kullanımı, arilaminlere maruziyet, şistozoma hematobium enfeksiyonları, siklofosamid maruziyeti ve çeşitli genetik değişiklikler sorumlu tutulmuştur (53-57). Kolorektal kanserlerin etiyolojisinde diyetel faktörlerin rolü açık olarak ortaya konmuştur, bunların arasında az sebze tüketimi, aşırı karbonhidrat ve yağ alımı bulunmaktadır. Steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçların (NSAİİ) koruyucu bir etkisi olduğu belirtilmektedir. NSAİİ’ler

ailesel adenomatöz polipozis hastalarında kolektomi sonrası kalan rektumda polip regresyonuna sebep olur. Bunda siklooksijenaz-2 (COX-2) enzimi (kolorektal karsinomlarda %90 eksprese edilir) üzerine etkilerinden şüphelenilmiştir (58). Bunların bir kısmının önlenabilir kanserler olduğu düşünüldüğünde, Bolu ilinde kanser insidansını azaltmaya yönelik şu yaklaşımlar önerilebilir:

- 1- En sık görülen kanserlere yönelik kanser erken tarama merkezlerinin daha aktif hale getirilmesi.
- 2- Ailevi kanser öyküsü olan sağlıklı bireylerin olası kanser riskine karşı düzenli kanser tarama programlarına dahil edilmesi
- 3- Sigara içiminin azaltılmasına yönelik “dumansız hava sahası” gibi Sağlık Bakanlığı çalışmalarının takibinin sağlanması, okullarda sigaranın zararlarına karşı toplumun bilinçlendirilmesi
- 4- Kanser etiyolojisinden sorumlu tutulan enfeksiyöz ajanlar ve diğer çevresel patojenlere karşı gerekli sanitasyon tedbirlerinin alınması ve halkın bu konuda bilinçlendirilmesi
- 5- Beslenme alışkanlıklarının değiştirilmesi, halkın C vitamini, selenyum gibi kanseri önleyici etkisi ispatlanmış antioksidan maddelerin kullanımına teşvik edilmesi yanısıra sağlıklı beslenme konusunda bilinçlendirilmesi

7. ÖZET

ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ PATOLOJİ ANABİLİM DALI ARŞİVİNDEKİ 8 YILLIK (2002-2010) TÜMÖR OLGULARININ GENEL DEĞERLENDİRMESİ

Anahtar kelimeler: Bolu, Kanser, İstatistiksel Dağılım

GİRİŞ: Kanser çağımızda tüm ülkelerde en önemli sağlık sorunlarından birisidir. Bu nedenle kanserin önlenmesine yönelik çeşitli araştırmalar yapılmaktadır. Kansere savaşta öncelikle hastalığın kimliği, boyutları ve yaygınlığının bilinmesi temel noktayı oluşturur. Böylece kanserin özellikleri ve davranışının belirlenebilmesi, koruyucu önlemlerin alınması, erken tanı, tedavi, takip ve araştırmaların planlanmasına ışık tutacaktır.

Bu çalışmada kesin tanı almış tümör vakalarının raporları değerlendirilerek Bolu civarındaki tümör sıklığının saptanması, sık görülen kanser tiplerinin belirlenmesi ve bu bulguların Türkiye ve Dünya geneline göre farklılıklarının bulunarak detaylı çalışmaların yapılmasına yardımcı olmak amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEMLER: 20 Aralık 2002 yılı ile 31 Aralık 2010 yılı arası 8 yıllık dönem içerisinde Abant İzzet Baysal Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'nda kesin benign veya malign tümör tanısı alan hastalara ait raporların retrospektif olarak incelendiği bir araştırmadır. Bu raporlar yıl, yaş, cinsiyet ve sistemlere göre gruplandırıldı, benign ve malign dağılımları incelendi. Veriler Open Office 3.1 ve PSPP 0.7.2 programına girilerek aynı isimlere ait benzer sistemlerdeki aynı tümör tipine ait birden fazla veri tek veri haline dönüştürüldü. Sonuçlar sayılar ve yüzde oranları şeklinde verildi.

BULGULAR: Toplam 18654 adet biyopsiye ait rapor geriye yönelik olarak tarandı. Benign ve malign tümör tanısı alan 4510 (% 24.18) olgudan 1984'ü (% 43.99) erkek, 2526'sı (%56.01) kadındır. Tümör tanısı alan olguların 1504 (% 33.35) tanesi malign olup, bunların 1020 (% 67.81) 'si erkek, 484 (% 32.19) 'ü kadındı. Her iki cins birlikte değerlendirildiğinde, tümör olguları en sık; malignlerde 60-69 yaş arasında, benign ve malignlerde ise 50-59 yaş aralığında görülmekteydi. Erkek hastalarda kanserler en sık 60-69 yaş arasında kadınlarda ise en fazla 40-

49 yaş aralığında kanser bulundu. Çalışmamızda sistemlere göre benign ve malign tümörlere bakıldığında ilk 3 sırayı deri (%30.15), kadın genital sistem (% 21.57), sindirim sistemi (%12.92) almaktadır. Sadece malign olgularımız dikkate alındığında ise bu sıralama deri (% 21.07), erkek genital sistem (% 17.82), sindirim sistemi (% 14.96) olarak değişmektedir. Erkeklerde 1. deri (% 31.29), 2. sindirim sistemi (% 17.69), 3. erkek genital sistem (% 14.81) tümörleri, kadınlarda ise 1. kadın genital sistem (% 38.50) , 2. deri (% 29.30), 3. sindirim sistemi (% 9.20) tümörleri görülmüştür.

SONUÇ: Çalışmadan elde ettiğimiz sonuçların, Türkiye ve Dünyadaki benzer çalışmalarla kıyaslandığında benzerlik gösterdiği dikkati çekmektedir. Dünyada ve ülkemizde sık görülen akciğer tümörleri gibi bazı tümörlerin az görülmesi de yeni kurulan tıp fakültesi olmamız ve eleman ile teknik donanım eksikliğine bağlanabilir.

8. SUMMARY

THE ANALYSIS OF 8-YEARS DATA (2002-2010) OF THE TUMOR CASES BASED ON THE PATHOLOGY RECORDS OF AIBU, SCHOOL OF MEDICINE

KEYWORDS: Bolu, cancer, statistical distribution

INTRODUCTION: Cancer contemporarily constitutes one of the most significant health problems throughout the world. Consequently, a remarkable amount of investigations are performed in terms of preventing the development of cancer. An important aspect of measures against cancer is to determinate the extension and prevalence of cancer. Understanding characteristics and behavior of cancer is the key issue in providing preventive steps and developing proper strategies in the concept of early diagnosis and treatment.

The objective of this study was to determine the regional cancer incidence and cancer types based on the pathology records of department of pathology, Medical School, Abant Izzet Baysal University. Secondly, the aim was to discuss the properties of these cases with other similar reports both from Turkey and the world.

MATERIALS AND METHODS: A systemic retrospective review of all pathology records of the cases evaluated and diagnosed at the Department of Pathology, Medical School, Abant Izzet Baysal University between December 20, 2002 and December 31, 2010 was carried out. The results were classified based on year, age, sex and organ systems. Statistical analyses were carried out using Open Office version 3.1 and PSPP 0.7.2 . The duplication of data was particularly prevented by excluding the multiple records in the case of more than one biopsies of the same cancer in the same patient.

RESULTS: A total of 18654 pathology records was retrospectively analyzed. The ratio of positive cases was 24.18% (4510/18654) including all benign and malignant tumors. Among them 1984 (43.99%) were male and 2526 (56.01%) were female. On the other hand, malignant tumors constituted 33.35 % (1504/18654) of all cases and the percentage of male and female patients were 67.81 % (1020/1504) and 32.19 % (484/1504), respectively. The occurrence of

malignant tumors was mostly seen between 60 and 69 years of ages, while the predominant age period was between 50 and 59 years of ages when considering both benign and malignant patients. Male patients had cancers mostly after 60 years of age and the predominant period was between 60 and 69 years of ages. Considering the female patients only, they had more cancers between 10 and 60 years of age than males, and the most prevalent period was between 40 and 49 years of ages.

The prevalence of both benign and malignant tumors with respect to their origin were cutaneous sites, female genital tract and gastrointestinal system in 30.15%, 21.57% and 12.92 % of cases, respectively. Considering only the malignant tumors, the distribution was as cutaneous sites, male genital tract and gastrointestinal tract in 21.07%, 17.82% and 14.96% of patients, respectively.

On the other hand, the order of cancers was cutaneous sites (31.29%), gastrointestinal tract (17.69%), male genital tract (14.81%), in male patients, while it was as female genital tract (38.50 %), cutaneous sites (29.30 %), gastrointestinal tract (9.20 %) for the female patients.

CONCLUSION: Due to our datas, our results are similar to the results in Turkey and the World. The reason of the lower incidence of some tumors such as lung tumors which are much higher in Turkey and the World may depend on technical inadequacy due to our faculty's being a newly established one.

9. KAYNAKLAR

1. **Tuncer İ:** *Türkiye’de Kanser Sıklığı*, Adana, 1994, 1-5.
2. **Ersöz C:** Neoplazi-I, *Temel Patoloji*, Kuzey GM: 1.Baskı, Ankara, Güneş Tıp Kitapevi, 2007,141-148.
3. **Stricker TP:** Neoplasia. In Kumar V,Abbas A,Fausto N. (Eds) : Robbins and Cotran Pathologic Basis of Diseases. 8th ed., Philadelphia, Elsevier Saunders, 2010, 259-330.
4. **Sue E, Huether, Kathryn L. Mc Cance:** *Understanding Pathophysiology*, 3th ed., St Luis, Mosby, 2004, 238.
5. **Rubin E, Gorstein F, Schwarting R, Strayer DS:** *Rubin’s Pathology: Clinicopathologic Foundations of Medicine*, 6th ed., Lippincott Williams and Wilkins 2011, 138-140.
6. **Boyle P, Levin B:** *Dünya Kanser Raporu*, Dünya Sağlık Örgütü Uluslararası Kanser Araştırmaları Kurumu (IARC), Lyon, 2008, 16-25,40,42
7. **Tuncer M:** *Türkiye’de Kanser Kayıt Sistemi, Ulusal Kanser Programı 2009-2015*, Ankara: T.C.Sağlık Bakanlığı Kanserle Savaş Dairesi Yayınları, 2009, 15-24.
8. **Eser SY:** *Kanser Kayıtlılığı ve Kanser Kayıt Merkezleri, Türkiye’de Kanser Kontrolü* , Ankara : T.C. Sağlık Bakanlığı Kanserle Savaş Dairesi Yayınları, 2007, 48-67.
9. **Türk Kanser Araştırma ve Savaş Kurumu Derneği:** Türkiye’de Kanser İstatistikleri, [İnternet yayını]. 2002. Erişim: [http: // turkkanser.org.tr / news.php?id=60](http://turkkanser.org.tr/news.php?id=60) Erişim tarihi: 20.12.2011
10. **T.C. Sağlık Bakanlığı Kanserle Savaş Dairesi Başkanlığı, Epidemiyoloji ve Koruma Şube Müdürlüğü:** 2004-2006 Yılları Türkiye Kanser İnsidansı, 2007.

11. **T.C. Sağlık Bakanlığı:** Sağlık İstatistikleri Yıllığı-2010, [İnternet yayını]. 2011. Erişim: <http://www.saglik.gov.tr/TR/belge/1-13438/saglik-istatistikleri-yilligi-2010.html> Erişim Tarihi: 20.11.2011
12. **Türk Kanser Araştırma ve Savaş Kurumu Derneği:** Dünyada Kanser İstatistikleri, [İnternet yayını]. Erişim: <http://www.turkcancer.org/index.php?cat=19> Erişim tarihi: 20.12.2011
13. **Birleşmiş Milletler:** *World Population Prospects, The 2002 revision. Population database*, [İnternet yayını]. 2003. Erişim: http://www.un.org/esa/population/publications/wpp2002/WPP2002_Vol3.htm Erişim tarihi: 09.02.2012
14. **Parkin DM, Bray FI, Devesa SS:** Cancer Burden in the year. The global Picture 2001. *Eur J Cancer*, 2000, 37: 4-66.
15. **Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM:** *Estimates of World Wide Burden of Cancer in 2008*. International Journal of Cancer, 2010, 127 (12): 2893-2917.
16. **Barnes , Eveson JW, Reichart P, Sidransky D:** *World Health Organization Classification of Tumours Pathology & Genetics Head and Neck Tumours*, , Lyon, 2005, 10,82,108,164,210.
17. **Hamilton SR, Aaltonen LA:** *World Health Organization Classification of Tumours Pathology & Genetics of Tumours of the Digestive System*, Lyon, 2006, 10-220.
18. **Travis WD, Brambilla E, Müller HK, Harris CC:** *World Health Organization Classification of Tumours Pathology & Genetics of Lung, Pleura, Tymus and Heart*, Lyon, 2004, 10,126,146,250.
19. **Fletcher CDM:** *World Health Organization Classification of Tumours Pathology & Genetics of Soft Tissue and Bone*, Lyon, 2002, 9,225.
20. **LeBoit PE, Burg G, Weedon D, Sarasin A:** *World Health Organization Classification of Tumours Pathology & Genetics Skin tumours*, Lyon, 2006, 10,50,122,166,230,264.

21. **Tavassoli FA, Devilee P:** *World Health Organization Classification of Tumours Pathology & Genetics Tumours of the Breast and Female Genital Organs*, Lyon, 2003,10-314.
22. **Eble JN:** *World Health Organization Classification of Tumours Pathology & Genetics of Tumours of the Urinary System and Male Genital Organs*, Lyon, 2004, 10,90,160,218,280.
23. **Louis DN:** *World Health Organization Classification of Tumours Central Nervous System*, Lyon, 2007, 8.
24. **DeLellis RA, Lloyd RV, Heitz PU, Eng C:** *World Health Organization Classification of Tumours of Endocrine Organs*, Lyon, 2004, 50,136,176.
25. **Swerdlow S, Campo E, Harris LN, Jaffe ES, Pileri SA, Stein H, Thiele J, Vardiman JW:** *World Health Organization Classification of Tumours of Hematopoietic and Lymphoid Tissues*, Lyon, 2001, 10.
26. **Freedman LS, Edwards BK, Ries LAG, Young JL:** Cancer incidence in four member countries (Cyprus, Egypt, Israel and Jordan) of the middle east cancer consortium (MECC) compared with US SEER. NIH, 2006 Pub. No. 06-5873. Bethesda, MD: National Cancer Institute, 2006.
27. **Kuzey A:** Düzce Tıp Fakültesi Hastanesi Patoloji Arşivindeki 10 Yıllık (1999-2008) Kanseri Olgularının Genel Değerlendirmesi. Sanatta Yeterlilik Tezi, Düzce Üniversitesi Tıp Fakültesi, Düzce, 2009.
28. **Haydaroğlu A, Bölükbaşı Y, Özşaran Z:** Ege Üniversitesi'nde kanser kayıt analizleri: 34134 olgunun değerlendirilmesi. *Türk Onkoloji Dergisi*, 2007, 22 (1): 22-28.
29. **Aydın Ö, Polat A, Düşmez D, Eğilmez R:** Mersin ilinde kanser sıklığı ve dağılımı üzerine bir çalışma. *Türk Patoloji Dergisi*, 2000, 16: 48-52.

30. **İzmirli M, Altın S, Dernek BO, İnsal M:** SSK Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Onkoloji Merkezi'nin 1999-2004 yılları kanser istatistikleri. *Türk Onkoloji Dergisi*, 2007, 22 (4): 172-182.
31. **Yalçın A, Nevruz O, Arpacı F, Günhan Ö, Hasde M, Beyan C:** GATA Hastanesi 2001 yılı malignite olgularının incelenmesi, *Gülhane Tıp Dergisi*, 2003, 45 (2): 196-200.
32. **Alıcı S, İzmirli M, Doğan E:** Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Onkoloji Bilim Dalı'na başvuran kanser hastalarının epidemiyolojik değerlendirilmesi. *Türk Onkoloji Dergisi*, 2006, 21 (2): 87-97.
33. **Özekinci S:** Patoloji arşivindeki 10 yıllık (1991-2000) kanser olgularının genel değerlendirilmesi. *Dicle Tıp Dergisi*, 2007, 34: 164-169.
34. **Ecirli Ş, Borazan A, Tek B, Deveci A, Polat H:** Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesine 1993-1999 yılları arasında kabul edilen hastalar arasında erişkin kanser vakalarının değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri Dergisi*, 2002, 22: 349-353.
35. **Bayram İ, Reçber D, İbiloğlu İ, Uğraş S:** Bir Patoloji anabilim dalındaki kanser sıklığı ve dağılımı. *Ege Tıp Dergisi*, 2005, 44 (1): 21-27.
36. **Karakök M, Aydın A, Erkiş S, Kuyucu N:** Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı'nda, Gaziantep Devlet ve SSK hastaneleri laboratuvarlarında tanı konulan kanserlerin epidemiyolojik değerlendirilmesi. *Patoloji Bülteni*, 2001, 18: 10-15.
37. **Kandiloğlu AR, Postacı H:** SSK Buca Eğitim Hastanesi Patoloji Bölümünde İncelenen Materyaller İçerisinde Kanser Sıklığı ve Dağılımı. Kanser Dağılımının Değerlendirilmesi Deskriptif Epidemiyolojik Bir Çalışma. *Ankara Patoloji Bülteni*, 1993, 10: 62-66
38. **American Cancer Society:** Global Cancer Facts & Figures is a Publication of the American Cancer Society, *CA Cancer J clin*, 2007, 57 (1): 43-66.

39. **American Cancer Society:** Cancer Facts & Figures is an annual publication of the American Cancer Society, 2008, Atlanta, Georgia.
40. **Sağlık Bakanlığı Kanserle Savaş Dairesi Başkanlığı, Epidemiyoloji ve Koruma Şube Müdürlüğü:** 2005 Yılı Türkiye Kanser İstatistikleri, Türkiye 8 İl Nüfus Karşılaştırması, [İnternet yayını]. 2006. Erişim: <http://www.ketem.org/istatistik.php> Erişim Tarihi: 20.12.2011
41. **de Gruijl FR, Longstreth J , Norval M:** Health Effects From Stratospheric Ozone Depletion and Interactions with Climate Change. *Photochem Photobiol Sci*, 2003, 2: 16-28.
42. **Wang M , Cheng G, Sturla SJ:** Identification of Adducts Formed by Pyridyloxobutylation of Deoxyguanosine and DNA by 4- (Acetoxymethylnitrosamino)-1-(3-pyridyl)- 1-butanone, a Chemically Activated Form of Tobacco Specific Carcinogens. *Chem Res Toxicol*, 2003, 16: 616-626.
43. **Nguyen M, Song S, Liem A, Androphy E, Liu Y, Lambert PF:** A mutant of Human Papillomavirus Type 16 E6 Deficient in Binding Alpha-Helix Partners displays Reduced Oncogenic Potential In vivo. *J Virol*, 2002, 76: 13039-13048.
44. **Simeonova PP, Luster MI:** Mechanisms of Arsenic Carcinogenicity: Genetic or Epigenetic Mechanisms? *J Environ Pathol Toxicol Oncol*, 2000, 19: 281-286.
45. **Langard S, Rosenberg J, Andersen A, Heldaas SS:** Incidence of Cancer among Workers Exposed to Vinyl Chloride in Polyvinyl Chloride Manufacture. *Occup Environ Med*, 2000, 57: 65-68.
46. **Hussain M, Rae J, Gilman A, Kauss P:** Lifetime Health Risk Assessment from Exposure of Recreational Users to Polycyclic Aromatic Hydrocarbons. *Arch Environ Contam Toxicol*, 1998, 35: 527-531.
47. **Holick MF:** Vitamin D Deficiency. *N Engl J Med*, 2007, 357: 266.

48. **DeMarzo AM:** Pathological and Molecular Aspects of Prostate Cancer. *Lancet*, 2003, 361: 955
49. **Nelson WG:** Prostate Cancer. *N Engl J Med*, 2003, 349:366.
50. **Prowatke I:** Expression Analysis of Imbalanced Genes in Prostate Carcinoma Using Tissue Microarrays. *Br J Cancer*, 2007, 96: 82.
51. **Tomlins SA, Rubin MA, Chinnaiyan AM:** Integrative Biology of Prostate Cancer Progression. *Annu Rev Pathol*, 2006, 1: 243.
52. **Wiklund F, Gillanders EM, Albertus JA, Bergh A, Damber JE, Emanuelsson M:** Genome-wide scan of Swedish families with hereditary prostate cancer: suggestive evidence of linkage at 5q11.2 and 19p13.3. *Prostate*, 2003, 57: 290.
53. **Brandau S, Bohle A:** Bladder cancer. I. Molecular and Genetic Basis of Carcinogenesis. *Eur Urol*, 2000, 39: 491.
54. **Jung I, Messing E:** Molecular Mechanisms and Pathways in Bladder Cancer Development and Progression. *Cancer Control*, 2000, 7: 325.
55. **Gibas Z, Gibas L:** Cytogenetics of Bladder Cancer. *Cancer Genet Cytogenet*, 1997, 95, 108.
56. **Spruck CH:** Two Molecular Pathways to Transitional Cell Carcinoma of the Bladder. *Cancer Res*, 1994, 54: 784.
57. **Luis NM:** Molecular Biology of Bladder Cancer. *Clin Transl Oncol*, 2007, 9, 5.
58. **Brown SL:** Myd88-dependent Positioning of Ptg2-expressing Stromal Cells Maintains Colonic Epithelial Proliferation During Injury. *J Clin Invest*, 2007, 117: 258.

10. ÖZGEÇMİŞ

1979 yılında Bolu'da doğdum. İlkokulu Bolu'da orta öğrenimimi Kadıköy Anadolu Lisesi'nde tamamladım. 2004 yılında A.İ.B.Ü Düzce Tıp Fakültesi'nden mezun oldum. 2005-2006 yılları arasında Tekirdağ ili Hayrabolu ilçesinde askerlik görevimi tamamladım. 2006-2007 yıllarında Çapa Kızılay Kan Merkezi'nde görev yaptım. 2007 Ekim ayında A.İ.B.Ü Tıp Fakültesi Patoloji Bölümü ihtisasıma başladım. Halen burada araştırma görevlisi olarak görev yapmaktayım.