

Kayseri ve Çevresinde Gastrointestinal Sistem Kanserlerinin Değerlendirilmesi ve Türkiye'nin Diğer Bölgeleri ile Karşılaştırılması

Dr.Mehmet YÜCESOY, Dr.H.Ali DÖNMEZ, Dr.Tahir E. PATIROĞLU, Dr.Ömür GÖNEN

Erciyes Üniversitesi Gastroenteroloji ve Patoloji Anabilim Dalları, KAYSERİ

ÖZET

1977-1987 yılları arasında Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalında histolojik olarak gastrointestinal sistem (GIS) kanseri tanısı konulan 708 olgu değerlendirildi. En sık görülen GIS kanseri mide kanseri idi (%42.8). Bunu sırası ile kolorektal kanserler (%19.8), karaciğer kanseri (%4.4), safra kesesi-safra yolu kanseri (%4.2), ince barsak kanseri (%3.3), pankreas kanseri (%3.2), Özofagus kanseri (%2.8) ve periton kanseri (%0.14) takip etti. Özofagus, mide, pankreas ve karaciğer kanserleri erkeklerde kadınlardan daha sıkı. Safra kesesi ve safra yolu kanserleri de kadınlarda erkeklerden daha sıkı (kadın/erkek- 2.6).

1987 Türkiye geneli kanser ihbarlarına göre yapılan değerlendirmede Marmara ve Ege bölgelerinde GIS kanserleri (bütün kanserlerin %13.6 ve %14.8'i) solunum ve ürogenital sistem kanserlerinden sonra (bütün kanserlerin %15.6-%26'sı) ikinci sırada idi GIS kanserlerinin yüzünde insidansı Marmara bölgesinde 10.1, Ege'de 8.6, İç Anadolu da 5.6, Karadeniz de 4.9, Akdeniz bölgesinde 2.9, Güneydoğuda 1.2 idi. Diğer bölgelerimizde yapılan çalışmalarda elde edilen veriler incelendiğinde Erzurum bölgesinde özofagus kanserlerinin, Adana ve çevresinde karaciğer kanserlerinin Marmara bölgesinde kolorektal kanserlerin diğer bölgelerimizden daha fazla oluşu dikkat çekici idi.

Anahtar Kelimeler: Gastrointestinal sistem kanserleri, insidens

GIS kanserlerinin sıklığı ülkeden ülkeye hatta bölgeden bölgeye değişiklik göstermektedir (Tablo 1) (1,2). Amerika ve İngiltere gibi bazı ülkelerde GIS

Geliş Tarihi: 20.4.1990

Kabul Tarihi: 30.4.1990

Yazışma Adresi: Doç.Dr.Mehmet YÜCESOY
Erciyes Üniv. Tıp Fak. İç Hast. A. B. D.
KAYSERİ

SUMMARY

EVALUATION OF THE GASTROINTESTINAL SYSTEM CANCERS IN AND AROUND THE KAYSERİ REGION AND COMPARISON OF THE RESULT WITH OTHER REGIONS OF THE TURKEY

708 patients with histologically proven gastrointestinal system (GIS) cancers at the Erciyes University Medical Faculty between the years of 1977-1987 were investigated. Gastric cancers were the most frequent (42.8%) among GIS malignancies. The colorectal (19.8%), liver (4.4%), gallbladder and main biliary duct (4.2%) and small bowel cancers (3.3%) followed gastric cancers successively. The esophagus, stomach, pancreas and liver cancers were more frequent in men than women, the gallbladder and main bile duct cancers were more frequent in women than in men (women/men: 2.6).

According to the cancer notification from all over Turkey in 1987 frequency of GIS cancers ranked the third in Marmara and Aegean region (13.6% and 14.8% of all cancers) after the respiratory and the urogenital system cancers. In the other region of the country frequency of GIS cancers ranked the second after the respiratory system cancers (15.6-26% of all cancers).

The regional incidence of GIS cancers per 100.000 population was as follows: 10.1 in Marmara region, 8.6 in Aegean region, 5.6 in Central Anatolia, 4.9 in Black Sea region, 2.9 in the Mediterranean Sea region, 1.2 in South Anatolia. Comparing with the other regional studies in Turkey we saw that the higher rates of esophageal cancers in Eastern Anatolia, liver cancers in Southeast Anatolia and colorectal cancers in Marmara region were striking.

Key Words: Gastrointestinal system cancers, incidence

kanserleri akciğer kanserlerinden sonra ikinci sırada yer alırken Hindistan, Japonya gibi diğer bazı ülkelerde

Tablo 1. Çeşitli Ülkeler ve Türkiye'de Yüzbinde Sindirim Sistemi Kanserlerinin İnsidansı

	Özefagus		Mide		Kolon - rektum	
	E	K	E	K	E	K
Kuzey Amerika (beyaz)	4	1.1	11.7	5.7	42	30.7
Kuzey Amerika (zenci)	14.1	3.7	16.1	8.1	38.3	30.9
Batı Almanya	2.7	0.5	33.5	16.2	20.9	18.0
İngiltere (Birmingham)	5.0	2.7	23.3	10.6	32.6	23.7
Hindistan (Bombay)	15.2	10.8	9.3	5.8	5.8	9.0
Japonya (Myagi)	12.9	4.1	84.6	40.1	40.1	12.4
Türkmenistan	51.4	33.2				
Özbekistan	28.5	13.7				
Rusya	12.4	5.2				

	E	K
Toplam GIS kanserleri (Türkiye)	7.3	5.2

GİS kanserleri birinci sırada yer almaktadır (3). GİS kanserlerinin organlara göre dağılımı da ülkeden ülkeye hatta bölgeden bölgeye farklılıklar göstermektedir. Kolorektal kanser insidansı Kuzey Amerika zencilerinde yüzbinde 38.3 iken Doğu Almanyada yüzbinde 20.9 bildirilmiştir. Mide kanseri insidansı Japonyada erkeklerde yüzbinde 84.8 iken Kuzey Amerikanın beyaz erkeklerinde yüzbinde 11.7'dir (2). Hindistanda erkeklerde yüzbinde 13 olan özefagus kanseri Türkmenistan'da yüzbinde 51.4 Özbekistan'da 28.5, Rus'larda 12.2 bulunmuştur (1).

Yurdumuzda Erzurum bölgesinde GİS kanserlerinin %22.5'ini, oluşturan özefagus kanseri Çukurovada %5.9'unu oluşturmaktadır (4,5). Amerika ve İngilterede kolon kanserleri, mide kanserlerinden daha sık görülürken Türkiye'nin pek çok bölgesinde mide kanserleri kolorektal kanserlerden önce gelmektedir (4-6). GİS kanseri insidansındaki farklar bazen çevresel faktörlerle bazen genetik faktörlerle bazende diyetle açıklanmaya çalışılmış, pek çok ülkede bu amaçla kanser haritaları çıkarılmıştır. Bizde yeterli olmamakla birlikte kendi bölgemizin özelliklerini bir ölçüde açığa çıkarmak amacı ile bu çalışmayı planladık.

MATERYEL VE METOD

1.1.1977-31.12.1987 tarihleri arasında Erciyes Üniversitesi Patoloji Anabilim Dalında incelenip his-

Tablo 2. Sindirim Sistemi Kanserlerinin Organlara ve Cinsine Göre Dağılımı

Tutulmuş organ	Toplam		Erkek		Kadın	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Mide	303	(42.8)	119	(46.3)	104	(37.5)
Kolon ve rektum	140	(19.8)	82	(19.1)	58	(20.9)
Karaciğer	31	(4.4)	23	(5.4)	8	(2.8)
Safrakesesi	30	(4.2)	9	(2.0)	21	(7.5)
safrayolları						
İnce barsak	24	(3.3)	13	(3.0)	11	(4.0)
Pankreas	22	(3.2)	16	(3.8)	6	(2.2)
Özefagus	20	(2.8)	15	(3.5)	5	(1.8)
Periton	1	(0.14)			1	(0.3)
Pirimeri						
bilinmeyenler ve diğerleri	137	(19.36)	73	(16.9)	64	(23.0)
Toplam	708	(100)	430	(16.9)	278	(23.0)

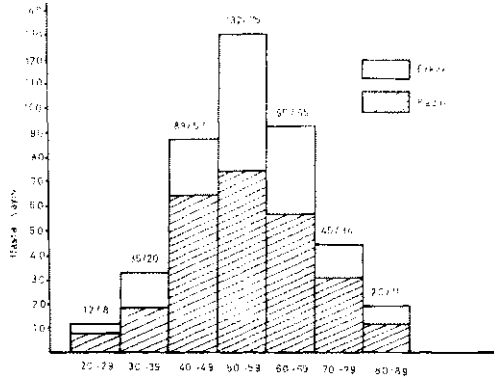
tolojik olarak GİS kanseri tanısı konulan 708 hasta çalışmaya alındı. Hastaların, yaşı, cinsi, mesleği, alışkanlıkları, hikayeleri fizik muayene bulguları ve laboratuvar bulguları kayıt edildi ve kanserlerin sistemlere göre dağılımı, lokalizasyonları ve yaş gruplarına göre dağılımı incelendi.

BULGULAR

Tesbit edilen 708 GİS kanseri vakasının 430'u (%60.8) erkek, 278'i (%39.2) kadındı. Mide kanseri GİS kanserleri arasında %42.8 ile birinci sırada, kolon ve rektum kanserleri %19.8 ile ikinci sırada yer aldı. Bunları sırası ile karaciğer, safra kesesi ve pankreas kanseri takip ediyordu (Tablo 2).

Vakaların yaş gruplarına göre dağılımı Şekil 1'de gösterildi. Yaş ortalaması kadınlarda 52.3 + 1.4 yıl, erkeklerde 53.9 ± 2.9, yıl genel yaş ortalaması 53.8 ± 2 yıl idi. Cinsler arasındaki yaş farkı anlamlı değildi (P>0.05). Yaş ortalaması incebarsak kanserinde 42.2 ± 4.5 yıl, mide kanserinde 56.3 ± 0.7 yıl, pankreas kanserinde 59.6 ± 2.3 yıl idi. Gruplar birbirleri ile karşılaştırıldığında ince barsak kanserlerinin diğer gruplara göre anlamlı olarak daha genç yaşta görüldüğü anlaşıldı (P<0.05). Sindirim sistemi kanserlerinin her iki cinstede 5. on yılda en sık olduğu görüldü.

Hastaların %47'si Kayseriden, %16'sı Nevşehirden %8'i Sivastan, %7'si Yozgattan, %6.5'i Niğdeden, %6.5'i K.Maraştan ve %9'u da diğer illerimizden gelmiştir. Hastaların %57'si Tarımla uğraşıyordu. %19'u memur, %9'u serbest meslek sahibi, %10'u işçi, %5'i de çeşitli mesleklerden idi. Özefagus, mide, ince barsak ve kolon kanserlerinin histopatolojik özellikleri Tablo 3'de gösterildi.



Şekil 1. Kayseri ve civarında GIS kanserli hastaların yaş gruplarına göre dağılımı.

Tablo 3. Özefagus, Mide, İncebarsak, Kolon ve Rektum Kanserlerinin Histopatolojik Özellikleri

	Özefagus Sayı (%)	Mide Sayı (%)	İncebarsak Sayı (%)	Kolon ve rektum Sayı (%)
Adeno kanser	3(15)	174(57.4)	3(13)	115(82)
Anaplastik kanser	3(15)	120(39.6)	—	13(9.2)
Lenfoma	—	7(2.3)	13(55)	5(3.5)
Epidermoid kanser	14(70)	—	—	—
Leiomyosarkom	—	1(0.3)	4(16)	3(2.1)
Karsinoid tümör	—	1(0.3)	4(16)	1(0.7)
Toplam	20	303	24	140

Özefagus kanserlerinin %42.8'i özefagusun 1/3 altında, %42.8'i 1/3 üstünde %14.4'ü de özefagusun ortasında yerleşmişti. Mide kanseri tanısı konulan hastaların %85'i sigara içen hastalardı ve bu grupta sigara alışkanlığı diğer gruplardan anlamlı olarak fazlaydı (P<0.05). Mide kanserli hastaların %5'inde anne baba veya kardeşlerde kanser hikayesi vardı.

Mide kanserlerinin %57'si antrum ve prepiloric bölgede, %11.7'si kardiada, %9'u küçük kurvaturda %1.7'si fundusta, %9'u korpusta, %2.6'sı da anastomoz hattında yerleşmişti. Vakaların %9'unda da lezyon midenin tamamını kaplamıştı. Mide kanseri nedeni ile ameliyata verilen 83 hastanın 21'inde (%25.3) kanser mideye lokalize idi ve mide dışına yayılma yoktu.

Kolorektal kanserlerin %1.7'si anorektal bölgede, %74.5'i rektosigmoid bölgede, %3.5'i inen kolonda, %0.8'i splenik fleksurada, %7.2'si transvers kolonda

Tablo 4. Türkiye Genelinde Kanserlerin Türkiyenin Değişik Bölgelerinde Sistemlere Göre Dağılımı

Sistemler	Mar- mara %	Ege %	iç AnaD. %	Kara- deniz %	Doğu AD %	Güney AD %
Solunum	32.2	38.6	24.6	30.7	26.7	21.8
Urogenital	14.2	15.2	14.8	12.7	11.2	14.0
GIS	13.6	14.8	24.2	20.0	26.0	15.6
Deri	6.7	3.2	5.7	5.7	6.4	8.4
Meme	10.6	11.4	8.6	8.2	4.6	9.5
Lenfatik- hemopoetik	5.5	4.9	9.3	8.8	11.0	13.1
Diğersist.	7.8	5.7	6.3	6.6	7.0	9.8

%4.4'ü hepatik fleksurada %3.4'ü çıkan kolonda lokalize idi. Bu hastalar onun (%7.1) birinci dereceden akrabalarında kolorektal kanser hikayesi vardı.

Kanser İhbarlarına Göre Bölgelerin ve Türkiye Genelinin Değerlendirilmesi

Türkiye'de kanser ihbarları son yıllarda mecburi hale getirilmiştir. Tanı ve imkan yetersizliği, yeteri kadar otopsi yapılamaması gibi nedenlerle ihbarların gerçeği tam olarak yansıtmadığı bilinmekle birlikte bu verilerin Türkiye genelinde tanısı konabilen kanser vakaları hakkında sınırlı ölçüde de olsa önemli bilgiler vereceği kanısındayız. Bu düşünceden hareket ederek Sağlık Bakanlığınca yayınlanan 1987 yılı kanser ihbarlarını ayrıca değerlendirdik (16). Bu ihbarların değerlendirilmesinden elde edilen bazı sonuçlar Tablo 4,5,6 ve Şekil 2,3'te gösterildi.

TARTIŞMA

Hastanemiz patoloji bölümünde kesin tanıları konan on yıllık vaka serisi bölgede yakın zamana kadar ikinci bir patoloji laboratuvarı ve endoskopi ünitesi bulunmadığı için gastroenteroloji bölümünün vakaları ile birlikte bölgedeki diğer hastanelerden gönderilen vakaları ve cerrahi kliniğinde laparotomi sonucunda tanı konan vakaları da kapsamaktadır. Bu nedenle verilerin bölgenin özelliklerini büyük ölçüde yansıttığına inanıyoruz. GIS kanseri hastalarımızın %73'ünde 4., 5., ve 6. on yılda ortaya çıkmıştı. Zirve insidansı 5. onyılda idi. Erkek/kadın oranı mide kanserinde 1.1 kolon kanserinde 1.4, pankreas kanserinde 2.6, özefagus kanserinde 3 idi. Sadece safrakesesi ve safrayolu kanserinde bu oran birin

Tablo 5. Türkiye Genelinde Sindirim Sistemi Kansellerinin Oranları Ve Kayseri Bölgesi İle Karşılaştırılması

	Türkiye(genel)		Kayseri ve çevresi	
	E(%)	K(%)	E(%)	K(%)
Mide	37.6	31.6	47.5	39.7
Kolon ve rektum	155	32.9	18.9	21.7
Pankreas	11.6	8.8	4.3	2.2
Karaciğer	11.6	8.8	5.6	2.8
Özefagus	7.9	6.6	3.6	1.8
Safra kesesi ve safra yolları	2.4	6.3	2.3	8.3
Periton ve periton arkası	2.0	4.0		05
Primen bilinmeyen	1.4	1.0	17.8	23.0

Tablo 6. Kayseri ve Çevresindeki İllerdeki Yüzbinde Toplam Kanseller İnsidansı ve GİS Kansellerinin İnsidansı

Toplam kanseller insidansı	GİS kansellerinin insidansı
Kayseri	30.76
Kırşehir	9.68
Nevşehir	21.25
Niğde	12.39
Sivas	19.19
Yozgat	13.15
Adana	24.24

altında idi (0.4). GİS kansellerinin yaş grubu ve cinse göre dağılımı daha önce Türkiye'de yapılan çalışmalara benzemektedir (4,7,8). Gelişmiş ülkelere göre bizde zirve insidansı yaşı daha gençti. Bu Türkiye nüfusunun genç olması ile ilgili olabilir.

Özefagus kanseri insidansı ülkeden ülkeye ve bölgeden bölgeye büyük farklılıklar göstermektedir (1,9). Türkiye'de yapılan çalışmalarda özefagus kanserinin GİS kanselleri arasındaki yüzdesi, Erzurum ve çevresinde %22.5, İstanbul ve çevresinde %3.3-13.5 Adana ve çevresinde %5.9, Bursa ve çevresinde %3.3 bulunmuştur (4,5,7,10,11). Bizim çalışmamızda bu oran %2.8 bulundu. Özefagus kanserli hastaların %75'i erkekti ve yaş ortalaması 55 idi. Kansellerin %42.8'i 1/3 üst bölümde %14.4'ü ortada, %42.8'i 1/3 alt bölümde yerleşmişti. Cinde yapılan bir çalışmada özefagus kansellerinin %5'inin 1/3 üstte, %57'sinin ortada, %38'inin 1/3 altta lokalize olduğu bildirilmiştir (12). Vakaların %70'i epidermoid kanser, %15'i anaplastik kanser %15'i adenokanserdi. Histopatolojik değerler literatüre benzemektedir (13).

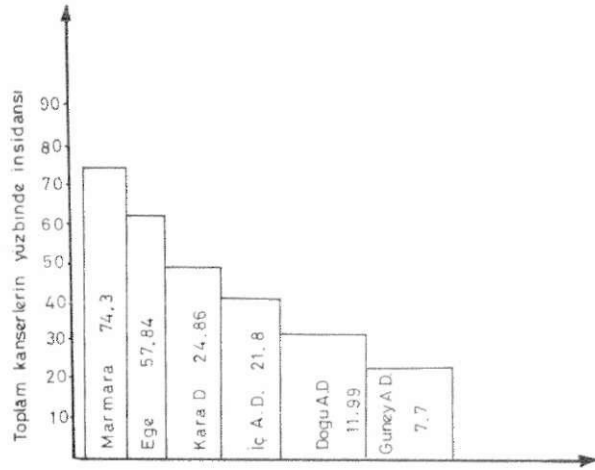
Özefagus kansellerinin etyolojisinde aşırı sıcak yiyecek ve içeceklerin sürekli alınması, aşırı baharat kullanılması, hayvansal proteinlerden, taze sebze ve meyvedan fakir diyet, tütün, alkol, ev birası, tannin, nitrozaminler, ekmeğin ununa ince fibröz silika karışması gibi pek çok faktör suçlanmıştır (13-16). Erzurum ve çevresindeki yüksek özefagus kanseri insidansının fazla içilen sıcak çay ile ilgili olması muhtemeldir (5,9,17).

Mide kanseri ABD'de GİS kanselleri arasında daha önce birinci sırada iken son yıllarda bilinmeyen bir sebeple kolorektal ve pankreas kansellerinden sonra üçüncü sıraya inmiştir. Mide kansellerinde de genetiğin bir predispozisyon oluşturduğu asıl nedenin çevresel olduğu ileriye sürülmektedir. Etiyolojide nitrozaminler, gıdalara talk ve asbest karışımı, yemeklerin pişirilmesi sırasında oluşan benzo(a)piren gibi kanserojenler, gıdalarda talk ve asbest karışımı, yemeklerin pişirilmesi sırasında oluşan benzo(a)piren gibi kanserojenler (3,17-19).

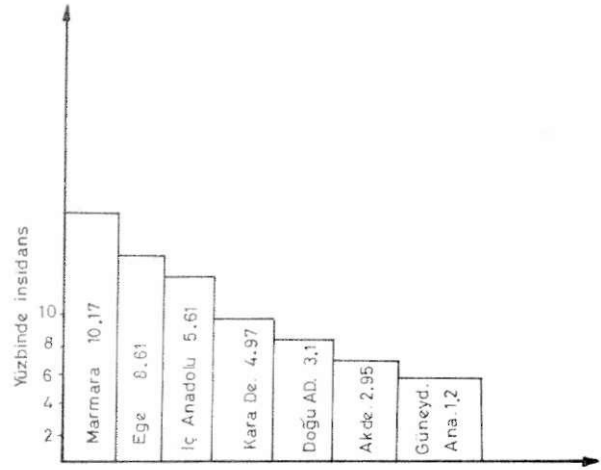
ABD'de mide kansellerinin azalmasının gıdaların nitrat ihtiva eden tuzlar yerine buzdolabında saklanmasına ve gıdalara vitamin C ilave edilmesine bağlı olabileceği ileriye sürülmüştür (3,20,21). GİS kansellerinin az görüldüğü Güney Doğu Anadolu yöresinde vitamin C'den zengin biberin çok tüketildiğini biliyoruz ve bunun diğer faktörlerle birlikte araştırılmasının uygun olacağını düşünüyoruz.

Kolon ve rektum kanselleri ABD'de akciğer ve meme kansellerinden sonra üçüncü sırada yer almaktadır. Kolorektal kanser insidansı ABD ve Avrupada yüksek, Asya ve Afrika'da ise düşüktür. Ancak Japonya'da son yıllarda insidansın batılı hayat tarzının benimsendiği bölgelerde arttığı gözlenmiştir (22). Bizde de nüfusun ve sanayinin yoğun olduğu bölgelere gidildikçe insidansın belirgin şekilde arttığı görülmektedir. Erzurum'da %13.3 olan kolon ve rektum kanseri oranı Kayseride %19.8, Adanada %23.5, İstanbul'da %36.8, Bursa'da %37.4'tür (5,6,10,11). Bunun genetik değil çevresel faktörlerle ilgili olduğunu düşündüren deliller mevcuttur, İstanbul'da aynı hastanede 1960-1986 ve 1981-1985 yıllarını kapsayan iki ayrı GİS kanseri değerlendirilmesinde mide kanseri oranının %62.4'ten %34.5'e düştüğü, kolon ve rektum kanseri oranının ise %32.4'ten %36.8'e çıktığı görülmektedir (7,10).

Kolon kanseri etyolojisinde nitrozaminler yağdan ve rafine karbonhidratlardan zengin ve lifli gıdalardan fakir diyet suçlanmıştır (22). Ayrıca vitamin A, vitamin C ve selenyumun koruyucu olduğu ileri sürülmüştür (20,22). Türkiye geneli kanser ihbarlarının değerlendirilmesinde, önceki çalışmalardan ve bizim bulgularımızdan farklı olarak kolon ve rektum kansellerinin kadınlarda erkeklerden fazla olduğu görülmektedir (E/K oranı: 0.8). Bu bize kadınlarımızın giderek daha fazla maruz kaldığı deterjanların kolon kanserindeki artışla ilişkili olabileceğini düşündürdü.



Şekil 2. Türkiye genelindeki kanser ihbarlarına göre toplam kanserlerin bölgelerimize göre yüzbinde insidansı.



Şekil 3. Türkiye genelindeki kanser ihbarlarına göre GIS kanserlerinin bölgelerimize göre yüzbinde insidansı.

Hepatoselüler karsinom bazı Afrika ve GüneydoğuAsya ülkelerinde sık görülmektedir (23,24). Türkiye'de Erzurum ve civarında GİS kanserlerinin %7.2'si karaciğer kanseri iken bu oran Çukurovada ve çevresinde %21.7'ye çıkmaktadır (4,5). Diyarbakır ve çevresinde ise prevalansın yüzbinde 4 olduğu bildirilmiştir (25),

Karaciğer, kanserinin etiolojisinde pekçok etken suçlanmıştır. Bu etkenler arasında Hepatit-B enfeksiyonu, aflatoksinler, uzun süre kullanılan sentetik estrogenler ve anabolik steroidler en önemlileridir (23,26). Hastaların %70-90'ında hepatoma siroz zemininde gelişmektedir (26). Sağlıklı kontrollerde yapılan çalışmalarda HBsAg pozitifliğinin Diyarbakır'da %8.6, Kayseri'de %5.1, Çukurova'da %6 olduğu bildirilmiştir (27-29). Ülkemizde görülen insidans farklılıklarının Hepatit B enfeksiyonu ile ilgili olması mümkündür ancak diğer faktörlerinde araştırılması gerekmektedir.

Safra kesesi ve safra yolları kanserleri Amerika'da GİS kanserleri arasında 5'inci sırada yer almaktadır (30). Bizim çalışmalarımızda safra kesesi ve safra yolu kanserleri %4.2 ile 4. sırada yer aldı. Erkeklerde tüm GİS kanserlerinin %2.3'ünü teşkil ediyordu (GİS kanserleri arasında üçüncü sırada). Hastalarımızın %66'sında safra kesesi (SK) kanseri taşla birlikte idi. SK kanserleri %70-80 SK taşı ile birlikte bulunmaktadır (21,30). Etiyolojide kimyasal karsinogenler parazitik hastalıklar, taşla bağlı kronik irritasyon pankreas kanalı ile safra kanalının duodenal duvarın dışında birleşmesine bağlı pankreas salgısı reflüsügibi faktörler suçlanmaktadır (30).

Pankreas kanseri ABD'de erkeklerde akciğer, kolon ve prostat'tan sonra 4. sırada kadınlarda meme, akciğer, kolon ve uterus kanserinden sonra 5 sırada

gelmektedir (31). Sigara, yağ ve proteinden zengin diyet, kimyasal ajanlar etiyojide suçlanmıştır. Pankreas kanseri Türkiye genelinde erkeklerde GİS kanserlerinin %11.6'sını kadınlarda %8.8'ini oluşturmaktadır. Kayseri ve çevresinde ise erkeklerde GİS kanserlerinin %4.3'ünü kadınlarda %2.2'sini oluşturmaktadır. Erzurum'da GİS kanserlerinin %4.3'ünü Çukurova'da %2.6'sını oluşturduğu bildirilmiştir (4,5). Bizim bütün vakalarımızın %3.2'si pankreas kanseri idi. Hastaların yaş ortalaması 59.6 yıl olup %72.7'si erkekti. Hastalığın erkeklerde ve en çok 7.on yılda görüldüğü bildirilmektedir (32).

ince barsak GIS'in kanser yönünden en şanslı organıdır. Yurdumuzda yapılan çalışmalarda GİS kanserlerinin %0.3-0.87'sini oluşturduğu bildirilmiştir (4,5). Bizim çalışmalarımızda GİS kanserlerinin %3.3'ü incebarsak kanseri idi. Hastaların yaş ortalaması 42.2 yıl olup %54.5'i erkekti. Yaş ortalamasının düşük oluşu dikkat çekici idi.

Türkiye geneli 1987 kanser ihbarlarına göre GİS kanseri insidansı ortalama yüzbinde 5.9'dur. Bu insidans Marmara bölgesinde 10.1, iç Anadoluda 5.6, Akdeniz bölgesinde 2.95'tir. ihbarların sağlıklı olduğu kabul edilirse Türkiyede GİS kanserlerinin insidansı Birleşik Amerika, İngiltere, Batı Almanya, Japonya ve Hindistan'dan 8-16 kat daha az görülmektedir. Yaşa göre ayarlanma yapılmamış olması ve ihbar eksiklikleri insidansı olduğundan daha düşük göstermiş olsa bile mevcut veriler ülkemizde GİS kanseri insidansının adı geçen ülkelere göre daha düşük olduğu izlenimini vermektedir.

Son yıllarda özellikle Marmara bölgesine doğru gidildikçe kolon ve rektum kanseri oranında bir artış görülmekle birlikte Türkiye'de hala mide kanseri kolon ve rektum kanserinden daha fazladır. Kuzey Amerika

ve İngilterede ise kolon ve rektum kanseri mide kanserinden fazladır (2,22).

Türkiye genelindeki 1987 kanser ihbarlarına göre GİS kanseri Marmara ve Ege bölgesinde solunum sistemi ve ürogenital sistem kanserlerinden sonra üçüncü sırada, diğer bölgelerimizde ise solunum sistemi kanserlerinden sonra 2. sırada yer almaktadır. Türkiye genelinde cinslere göre yapılan değerlendirmede GİS kanserleri erkeklerde solunum sistemi kanserlerinden sonra 2. sırada kadınlarda meme ve ürogenital sistem kanserlerinden sonra 3. sıraday almaktadır (33).

Hem bizim Kayseri ve çevresine ait verilerimizde hem de Türkiye genelinde elde edilen verilerde diğer kanserlerle birlikte GİS kanserlerinin de nüfusun ve sanayileşmenin yoğunlaştığı illere doğru gidildikçe arttığı görüldü. Kanser insidansındaki bu artışın diyet, çevre kirliliği, radyasyon, genetik gibi çeşitli faktörlerle ilişkisinin aydınlatılabilmesi için Türkiye genelinde geniş çaplı ve çok merkezli çalışmaların gerekli olduğu kanısındayız.

KAYNAKLAR

1. Day Ne: Some aspects of the epidemiology of esophageal cancer. *Cancer Research* 35, 3304-3307,1975.
2. Freni SC, LWJ Freni-titulaer. Cancer incidence in the Netherlands Antilles. *Cancer*; 48,2535-2541,1981.
3. Kurtz RC, Psherlock. Carcinoma of the stomach. In Berk JE (eds). *Bockus Gastroenterology* 4th ed, London, Toronto, Tokyo, W.B. Saunders comp. pp 1278-1304,1985.
4. Sandıkçı MÜ, Çolakoğlu SÖ, Ünal S, Ergim Y: Çukurova yöresindeki gastrointestinal kanserler. *Ç.Ü. Tıp Fak. Der.* 3-4, 377-383,1984.
5. Yıldız A, Terzioğlu YÖ, Yıldız A: Doğu Anadolu yöresinde gastrointestinal sisteme ait malignite oluşumlarının insidansı. *Türkiye Kİ. Tıp Bilimleri Araşt. Derg.* 3(2), 117-122,1985.
6. Kanser ihbarlarının Değerlendirilmesi (1987). Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı kanser Dairesi Başkanlığı Yayın No: 524, Ankara, 1988.
7. Ataseven A, Çakmakçı M: Sindirim sistemi kanserlerinin sıklığı hakkında araştırma. *Bezm-i Alem Valide Sultan Vakıf Guraba Hastanesi Dergisi*, 14 (1), 9-20,1987.
8. Dizdaroğlu F, Çevikbaş U, Paksoy N: Gastric carcinoma in Turkey. An epidemiologic and histopathologic study of 2066 cases. *Cerrahpaşa Med Rev.* 25,55,1983.
9. Memik F: Relatively higher incidence of esophageal and gastric carcinoma in Eastern Anatolia and some etiological factors. *Med. Biol Env.* December, 1,1979.
10. Günöz ÖZ, Aydın S, Solmaz E, Öztürk Ş: Gastrointestinal kanser olgularında bulguların ve çevresel faktörlerin incelenmesi. VI. Türk Gastroenteroloji kongresi İzmir, s 512, 1985.
11. Memik F, Kızıl A, Tekin E, Özdemir O, Bozkurt E, Oktay İ, Dora U, Marmara bölgesinde görülen gastrointestinal malignite olgularının özelliklerinin incelenmesi. V. Türk Gastroenteroloji kongresi Bursa, s 36,17-19 Ekim 1983.
12. Wu Y, Huangu K: Chinese experience in the surgical treatment of the carcinoma of the esophagus. *Ann Surg.* 190, 361-365,1979.
13. Liviston EM, Skinner DB: Tumors of the esophagus. In Berk JE (eds). *Bockus Gastroenterology*, 4th ed. London, Toronto, Tokyo, W.B. Saunders Comp, pp. 818-840,1985.
14. Gilder S, Carcinoma of the esophagus. *Ann Intern Med.* 87,494,1977.
15. O'Neill CH, GM Hodges, Riddle PN, et al: A fine fibrous silica contaminant of flour in the high esophageal cancer area of northeast Iran. *Int J Cancer*, 26,617-628,1980.
16. Post lethwait RW: Carcinoma of the esophagus. *Curr probl. Cancer*, 2:1-44,1978.
17. Cornea P. Precursors of gastric an esophageal cancer. *Cancer*, 50 (supp) 2554-2565,1982.
18. Merliss RR: Talk-treated rice and Japanese stomach cancer. *Science*, 173,1141-1142,1971.
19. Thorsteinnsson T, Thordarson G: Polycyclic hydrocarbons in singed food iceland cancer, 21:390-392,1968.
20. Graham S, Schotz W, Martino P: Alimentary factors in the epidemiology of gastric cancer. *Cancer*, 30. 927-928,1972.
21. Nevin TE, Moran TJ, Kay S, King R; Carcinoma of the gallbladder. *Cancer* 37.14148,1976.
22. Wihawer SJ, Enker WE, Lightdale CV: In Berk JE (ed), *Bockus Gastroenterology* Philadelphia, London, Toronto, WB Saunders Comp, pp 2531-2574, 1985.
23. Beasley RP, Hwang LY, Lin C-C, Chien C-S: Hepatocellular carcinom and hepatitis B virus. A prospective study of 22.707 men in Taiwan. *Lancet* (2) 1129-1133,1981.
24. Okuda K and Liver Cancer study group of Japan, Primary Liver cancers in Japan. *Cancer* 45,2663-2669v, 1980.
25. Çobanoğlu N, İlçayto R, Yıldırım MS, Göral MS, Değertekin HB, Diyarbakır Tıp Fak. Dergisi, 6,2740,1977.
26. Okulda K, Nahashima T: Primary carcinoma of the Liver. In Berk JE (ed) *Bockus Gastroenterology*, 4 th ed. Philadelphia, London, Toronto, WB Saunders Comp, pp 3315-3376,1985.
27. Çolakoğlu S, akoğlu T, Erken E, Kozakoğlu H ve ark: Behçet hastalığı ve Hepatit B yüzey antijeni. VI. Türk gastroenteroloji kongresi, 25 Ekim İzmir, s 536,1985.
28. Değertekin H, Canonic F, Goral V, Kestelloğlu F: Diyarbakır ve Çevresinde sağlıklı kişilerde HBsAg taraması VI. Türk Gastroenteroloji kongresi, İzmir, s 336,1985.
29. Özbal Y: The incidence of hepatitis B virus (HBV) infection in central part of Anatolia. *International congress for infectious disease (Abst)*. p27, april 20-24, Cairo, Egypt, 1985.
30. Way LW, DF Altman. Neoplasms of the Gallbladder. In Sleisenger MH, Fortran JS (eds). *Gastrointestinal disease*, 4th ed. Philadelphia London, Toronto, pp: 1734-1740,1989.
31. Cello PJ: Carcinoma of the pancreas. In Sleisenger MH, Fordran JS (eds). *Gastrointestinal Disease* 4th ed vol 2, Philadelphia, London, Toronto, WB. Saunders Comp, pp 1872-1884. 1989.
32. Ihse I, Liya P, Arnesjö B and Benymark S: Total pancreatectomy for cancer. *Ann surg.* 186; 675-80,1977.
33. Fırat D: Türkiyede ve Dünyada kanser ölümleri. *Saydam Matbaacılık*, Ankara 1983.