

# Kuzey-Doğu Anadolu Bölgesinde Görülen Kolorektal Kanserlerin Özellikleri

## *Properties of colorectal cancer in North-Eastern Region of Turkey*

HÜLYA ÇAKMUR,<sup>1</sup> TURGUT ANUK,<sup>2</sup> TOLGA ÖNDER,<sup>3</sup> HÜSEYİN GÜVEN,<sup>4</sup> NEŞET KÖKSAL<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı, Kars - Türkiye, <sup>2</sup>Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı, Kars - Türkiye, <sup>3</sup>Sarıkamış Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Bölümü, Kars - Türkiye, <sup>4</sup>Ardahan Devlet Hastanesi Genel Cerrahi Bölümü, Kars - Türkiye

### ÖZET

**Amaç:** Kolorektal kanserler, gelişmiş ülkelerde kansere bağlı ölümler arasında önemli yer tutmaktadır. Batı tarzı beslenmeyi benimseyen gelişmekte olan ülkelerde ise insidansın hızla arttığı bildirilmektedir. Türkiye’de, Karadeniz ve Doğu Anadolu bölgesinde gastrointestinal kanserlerin ülke geneline oranla yüksek olduğu bildirilmiştir. Çalışmanın amacı; bölgemizde kolorektal kanser tanısı almış olan olguların yaş, cinsiyet, tümör lokalizasyonu, tümör evresi ve tanı öncesi klinik yakınmalarına göre dağılımlarını incelemektir.

**Yöntemler:** Bu çalışmada, Ocak 2008-Aralık 2013 tarihleri arasında Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Iğdır, Ardahan ve Sarıkamış Devlet Hastaneleri Genel Cerrahi Endoskopi Ünitelerinde kolonoskopi yapılan 2750 olgu retrospektif olarak incelenmiştir. Biyopsiyle kolorektal kanser tanısı kesinleşmiş olan 124 olgu; yaş, cinsiyet, tümör lokalizasyonu, tümör evresi ve tanı öncesi klinik

### ABSTRACT

**Objective:** Colorectal cancer is still a major cause of cancer-related deaths in developed countries. The incidence has increased rapidly in developing countries by adopting western-style diet. In Turkey, it has been reported that the incidences of gastrointestinal cancers are higher in Black Sea and Eastern Anatolia Region across the country. The purpose of this study is to summarize the distribution of colorectal cancer according to age, gender, tumor stage, tumor localization, and complaints prior to diagnosis in North-Eastern Anatolia Region.

**Methods:** In this study, 2750 patients who were performed colonoscopy in Kafkas University Medical Faculty, Iğdır, Ardahan and Sarıkamış State Hospital Surgical Endoscopy Units between January 2008 and December 2013 were analyzed retrospectively. A hundred twentyfour patients who were diagnosed with biopsy were examined

Başvuru Tarihi: 20.11.2014, Kabul Tarihi: 30.11.2014

✉ Dr. Hülya Çakmur  
Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Aile Hekimliği Anabilim Dalı Kars - Türkiye  
Tel: 0474.2251150  
e-mail: hulyacakmur@gmail.com

*Kolon Rektum Hast Derg* 2015;25:21-27

yakınmalarına göre incelenmiştir.

**Bulgular:** Kolonoskopi yapılan hastalarımızdaki kolorektal kanser görülme oranı %4.5'dür. Kolorektal kanser saptanan hastalarımızın yaş aralığı 33-88 (62.20±10.97), %54'ü erkek, %75'i 70, %54.8'i 65 yaş altındadır. Erkek/kadın görülme oranı 1.2/1'dir. Yaş gruplarına göre incelendiğinde kolorektal kanser tanısı en sık 60-69 (%33.1), en az 30-39 (%1.6) yaş grubunda görülmüştür. Tanı öncesi en fazla yakınma %70.2 oranıyla rektal kanama olarak bildirilmiştir. Rektum ve sigmoid kolon yerleşimde rektal kanama, istatistiksel olarak anlamlı ölçüde yüksek bulunmuştur. Tümör lokalizasyonu %54.1 oranıyla en fazla sigmoid kolondadır. Rektum yerleşimi %23.4 oranıyla ikinci sırada yer almıştır. Erkeklerde rektum, sigmoid ve transvers kolon yerleşimi kadınlardan daha yüksek oranda görülmüştür. Olguların %76.6'sı ileri evrede (evre 3 ve 4) tanı almıştır.

**Sonuç:** Kuzey-Doğu Anadolu Bölgesi'nde kolorektal kanser tanısı alan olgularımızın yaş ve cinsiyet dağılımında farklılıklar olduğu, erken evrede tümör yakalanma oranının oldukça düşük olduğu saptanmıştır. Çalışmamızdan elde edilen sonuçlar, erken tanı için bölgede kolorektal kanserlere ve tarama testlerinin koruyucu sağlık hizmetleri kapsamındaki önemine daha fazla dikkat çekilmesi gerektiğini göstermiştir. Ayrıca bu tür çalışmaların belirli aralıklarla yapılması, kolorektal kanserlerin bölgesel özellikleri ve değişimleri konusunda bilgi sağlayacaktır.

*Anahtar Kelimeler: Kolorektal kanser, Demografi, Yaş, Cinsiyet, Lokalizasyon*

on the basis of age, gender, tumor location, tumor stage, and complaints prior to the diagnosis.

**Results:** The incidence of colorectal cancer was found to be 4.5%. In the study group, age ranged from 33 to 88 years (mean, 62.20±10.97 years) with 54% men, and 75% and 54.8% were younger than 70 and 65 years respectively. Gender distribution ratio (male/female) was 1.2. Upon the examination of the study group according to age, the colorectal cancer was most frequently diagnosed in 60-69 years (33.1%), and less frequently in 30-39 years (1.6%). The most frequent complaint prior to diagnosis was rectal bleeding (70.2%). Rectal bleeding in the rectum and sigmoid colon tumors is higher than in other locations statistics. Tumor localization was observed, with a maximum rate of 54.1% in the sigmoid colon. Rectal placement was at second position with a rate of 23.4%. Rectum, sigmoid, and transverse colon localizations were observed in a higher rate in men than women. Most of the cases (76.6%) were diagnosed in stage 3 and 4.

**Conclusion:** Our results were different from the reported results by the age and gender distribution and the early-stage tumors were found to be at significantly lower rates in North-Eastern Anatolia Region. The results obtained from this study, the importance of early diagnosis and screening tests for colorectal cancer in the region covered preventive health services showed that more attention should be. In addition, these types of studies done at regular intervals, will provide information on regional characteristics and changes of colorectal cancer.

*Key words: Colorectal cancer, Demography, Age, Gender, Localization*

## Giriş

Kanser gelişmiş ülkelerde ilk sıradaki ölüm nedenidir. Gelişmekte olan ülkelerde ise artan nüfus yoğunluğunun yanı sıra uzayan yaşam süresi ve kanser-ilişkili yaşam biçimi olarak tanımlanan (sigara kullanımı, fiziki inaktivite, batı tarzı beslenme) bir yaşam sürdürülmesi nedeniyle insidansı giderek artmakta ve ikinci sırada ölüm nedeni olarak gösterilmektedir.<sup>1,2</sup> Dünyada kanserlerin epidemiyolojik dağılımının farklı olduğu bilinmektedir. Asya'da mide ve karaciğer kanseri sık görülürken, Avustralya ve İsveç'te melanom daha sık görülmektedir. Kolorektal ve meme kanserlerinin ise

tüm dünyada yaygın olduğu bildirilmektedir.<sup>3,4</sup> Kolorektal kanser (KRK) önlenabilir ve erken tanıyla tedavi edilebilir olmasına karşın halen ölüme yol açabilen bir hastalıktır.<sup>5</sup> Amerika'da en sık görülen kanserler arasında dördüncü, her iki cinsi de etkileyen tüm kanserler arasında ölüm nedeni olarak ikinci sırada olduğu bildirilmiştir.<sup>6</sup> Hastalığın etiolojisinde diyetin önemli bir rol oynadığı, uygun diyet ve gerekli kontrollerle olguların çoğunun önlenebileceği bildirilmektedir.<sup>7</sup> Epidemiyolojik ve deneysel çalışmalar özellikle kırmızı etin yoğun tüketilmesinin KRK riskini artırdığını göstermiştir.<sup>8-10</sup>

Diyetin bağırsak lümenini değiştirerek biyolojiyi etkilediği, en uygun diyetin mukozal bütünlük ve fonksiyonunu koruyan diyet olduğu bildirilmektedir.<sup>11</sup> KRK insidansının başta Japonya olmak üzere tüm dünyada azaldığı ancak Çin’de değişmediği bildirilmiştir.<sup>4</sup> Amerika ve bazı batı ülkelerinde farkındalığın artması ve tarama testleri ile prekanseröz lezyonların erken tanı ve tedavisi sonucu insidans önemli ölçüde azalmıştır.<sup>12,13</sup> Bu çalışma, yaşanan coğrafik bölgeye göre görülme sıklığının değişiklik gösterdiği bildirilen kolorektal kanser olgularının, bölgemizde yaş, cinsiyet, tümör lokalizasyonu, evresi ve tanı öncesi yakınmalarına göre nasıl dağılım gösterdiğini incelemek amacıyla planlanmıştır.

### Gerçek ve Yöntem

Araştırma kesitsel, retrospektif ve çok merkezli olarak yapılmıştır. Çalışma için etik kurul onayı, Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulundan alınmıştır (protkol no: 05-04/14). Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Iğdır, Ardahan ve Sarıkamış Devlet Hastaneleri Genel Cerrahi Endoskopi Ünitelerinde Ocak 2008-Aralık 2013 tarihleri arasında yapılan 2750 alt gastrointestinal endoskopi sonucu retrospektif olarak incelenmiştir. Histopatolojik olarak KRK tanısı alan 124 olgu; yaş, cinsiyet, tümör lokalizasyonu, tümör evresi ve tanı öncesi yakınmalarına göre incelenmiştir.

Olgular dekatlara ayrılarak yaş gruplarına göre incelenmiştir. Yaş için inceleme, KRK sıklığının arttığı gösterilen elli yaş sonrası için, elli yaş öncesiyle karşılaştırılarak ayrıca yapılmıştır. Geriatrik popülasyon dağılımı için 65 yaş sonrası incelenmiştir. Yaşa göre cinsiyet dağılımları, tümör evreleri, tümör lokalizasyonları ve tanı öncesi yakınmalar karşılaştırılarak incelenmiştir. Tümör lokalizasyonları; rektum, sigmoid kolon, sol kolon, transvers kolon, sağ kolon ve çekum olarak ayrılmıştır. Yaş, cinsiyet, tümör evresi ve tanı öncesi yakınmalara göre tümör lokalizasyonları incelenmiştir. Tümör evrelendirilmesi TNM sınıflandırmasına göre yapılmıştır. Tümör evreleri ile yaş, cinsiyet, tümör lokalizasyonu ve yakınmaların ilişkisi incelenmiştir. KRK olgularında en sık rastlanılan klinik bulgular olarak kaydedilen; rektal kanama, kilo kaybı, karın ağrısı ve bağırsak alışkanlıklarında değişme (kabızlık-ışhal) yakınmaları, yaş, cinsiyet, tümör lokalizasyonu ve tümör evresine göre karşılaştırılarak incelenmiştir.

Veri analizinde tanımlayıcı istatistikler olarak; yüzde dağılımlar, sıklık, aritmetik ortalama ve standart sapma (SS) incelenmiştir. Karşılaştırmalarda Pearson ki-kare ve Fisher’s exact test analizleri kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık eşik değeri  $p < 0.05$  dir.

### Bulgular

Çalışma grubunun yaş aralığı 33-88 ( $62.20 \pm 10.97$ ), hastaların %54.0’ı erkektir. Kadın hastaların yaş aralığı 33-81 ( $61.38 \pm 10.74$ ), erkek hastaların 37-88 ( $62.98 \pm 11.19$ )’dir. Kolorektal kanser hastalarının cinsiyet dağılım oranı (erkek/kadın) 1.2’dir. Hastaların %75’i 70, %54.8’i 65, %12.1’i 50 yaşından önce tanı almıştır. Altmışbeş-yetmiş yaş arası dönemde, diğer dönemlerde olmayan hızlı bir artış izlenmiştir (%20.2). Yaş gruplarına göre incelendiğinde KRK en sık 60-69 (%33.1), en az 30-39 (%1.6) yaş grubunda görülmüştür. En yüksek görülme sıklığı ikinci sırada 50-59 (%29.8) yaş grubunda izlenmiştir. Elli-elli dokuz ile 60-69 yaş grubu arasında yalnız 4 hasta farkı olduğu görülmüştür. Sıklık sırasıyla 70-79 yaş grubunda %19.4, 40-49 yaş grubunda %10.5 oranında izlenmiştir. İleri yaş grubunda (80-89) %5.6 oranında görülmüştür. Çalışma grubunun %87.9’unun 50 yaşından sonra tanı aldığı saptanmıştır. Elli yaş öncesi ve sonrası olguların cinsiyete göre dağılımlarında istatistiksel olarak anlamlı fark izlenmemiştir ( $p=0.279$ ). Tümör lokalizasyonu %54.1 oranıyla en fazla sigmoid kolonda izlenmiştir. Rektum yerleşimi %23.4 oranıyla ikinci sırada yer almıştır. Sol kolon yerleşimi %14.5, transvers kolon yerleşimi %5.6, sağ kolon ve çekumda yerleşim %2.4 oranında izlenmiştir. Rektum ve sigmoid kolon yerleşimi %77.5 oranındadır (Tablo 1). Yaş gruplarına göre tümör yerleşim yerleri incelendiğinde 30-39 yaş grubunda %1.6 oranında görülen olguların tümünün sigmoid kolon yerleşimi olduğu görülmüştür. En yüksek oranda rektum yerleşimi, 70-79 yaş grubunda saptanmıştır (%41.7). Yaş gruplarına göre tümör yerleşim yerleri arasında izlenen bu farklılıklar istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Cinsiyete göre yerleşim yerleri incelendiğinde erkeklerde rektum, sigmoid ve transvers kolon yerleşimi kadınlardan daha yüksek oranda izlenmiş, farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür. Yerleşim yerlerine göre cinsiyet oranları (erkek/kadın) rektum için 1.2, sigmoid kolon için 1.3, sol kolon için 0.8, transvers kolon için 1.3, sağ kolon ve çekum için ise 0.5 tir.

**Tablo 1. Olguların cinsiyet, yaş grubu, tümör lokalizasyonu, tümör evresi ve klinik bulgulara göre dağılımları.**

Özellikler	n	%
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	57	46.0
Erkek	67	54.0
<b>Yaş Grupları</b>	33-88 (62.20±10.97)	
30-39	2	1.6
40-49	13	10.5
50-59	37	29.8
60-69	41	33.1
70-79	24	19.4
80-89	7	5.6
<b>Tümör lokalizasyonu</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Rektum	29	23.4
Sigmoid kolon	67	54.1
Sol kolon	18	14.5
Transvers kolon	7	5.6
Sağ kolon ve çekum	3	2.4
<b>Tümör Evreleri*</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Evre 1	9	7.3
Evre 2	20	16.1
Evre 3	53	42.7
Evre 4	42	33.9
<b>Klinik bulgular</b>	<b>n</b>	<b>%</b>
Rektal kanama	87	70.2
Karın ağrısı	16	12.8
Kilo kaybı	13	10.5
Kabızlık-ishal	8	6.5
Toplam	124	100.0

n: sayı, %: yüzde, \*: TNM sınıflaması

Tümör evrelerine göre incelendiğinde olguların en sık evre 3'de (%42.7), en az evre I'de (%7.3) tanı aldığı görülmüştür (Tablo 1). Evre 1 de erkek /kadın oranı 0.8, evre 2 de 0.5, evre 3 de 1.4, evre 4 de 1.5 dir. Erkeklerin ileri evrede tanı alma oranının kadınlardan daha yüksek olduğu görülmüş, fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

En sık bildirilen tanı öncesi klinik yakınma rektal kanamadır (%70.2). Karın ağrısı hastaların 12.8'i, kilo kaybı 10.5'i, kabızlık ya da ishal %6.5'i tarafından bildirilmiştir. Karın ağrısı yakınması erkeklerde kadınlardan beş kat fazla olarak bildirilmiş, farkın istatistik anlamlılık değerine yakın olduğu görülmüştür. Rektal kanama ile tümör yerleşim yeri arasında anlamlı ölçüde istatistiksel fark saptanmıştır. Rektum yerleşimi olan olguların %82.8'i, sigmoid kolon yerleşimi olan olguların da %77.6'si rektal kanama bildirmişlerdir. Sol kolon yerleşimi saptanan olgularda rektal kanama %50, transvers kolon yerleşiminde %20.8 oranında bildirilmiştir. Sağ kolon ve çekum yerleşiminde rektal kanama ve karın ağrısı yakınmalarının hiç bildirilmediği görülmüştür (Tablo1,2).

### Tartışma

KRK prognozunun, evresiyle ilişkili olduğu bilinmektedir ve erken tanı için tarama protokolleri oluşturulmuştur. İngiltere'de yapılan bir çalışmada 55-64 yaşları arasında bir kez yapılan sigmoidoskopi kontrolünün kolorektal kanser insidansını %33, mortaliteyi %43 oranında azalttığı gösterilmiştir.<sup>13</sup> Buna karşın Amerika'da yetişkinlerin

**Tablo 2. Yaşa, cinsiyete, tümör lokalizasyonu, tümör evresi ve klinik bulgulara göre olguların karşılaştırılması.**

Özellikler	Tümör Lokalizasyonu*		Tümör Evreleri**		Klinik Bulgular***	
	X <sup>2</sup>	p	X <sup>2</sup>	p	X <sup>2</sup>	p
Yaş: <50 - ≥50	0.056	0.559	0.072	0.528	0.926	0.260
Kadın- Erkek	0.010	0.591	0.223	0.696	6.184	0.085
T.lokalizasyonu	-	-	1.150	0.314	38.551	<0.01
Tümör Evreleri	1.150	0.314	-	-	0.187	0.784
Klinik Bulgular	38.551	<0.01	0.187	0.784	-	-
Toplam/124						

Tümör Lokalizasyonu\*: Rekto-sigmoid kolon ve diğerleri olarak ayrılmıştır.  
Tümör Evreleri\*\*: Evre 1-2, Evre 3-4 olarak ayrılmıştır.  
Klinik Bulgular\*\*\*: Rektal kanama ve diğerleri olarak ayrılmıştır.  
Ayrılma ölçütü, görülme sıklığına göre ≥%50 ve <%50 olarak belirlenmiştir.  
X<sup>2</sup>: ki-kare  
p : İstatistiksel olarak ilişki olmama olasılığını (p <0.05) gösteren değerler işaretlenmiştir.

yalnız %58.6'sının düzenli kolorektal kanser tarama testi yaptırdığı bildirilmektedir.<sup>12</sup> Yapılan çalışmalarda hastaların yaklaşık %40'ının erken evrede tanı aldığı bildirilirken, bizim hastalarımızda erken tanı oranının çok daha düşük olduğu (%23.4, evre 1 ve 2) ve büyük çoğunluğunun tanı aldığı ileri evrede olduğu (%76.6, evre 3 ve 4) saptanmıştır.<sup>1,3</sup> Özkan ve ark.da çalışmalarında hastalarının ileri evrede tanı aldıklarını (%59.4 evre 3 ve 4) bildirmişlerdir.<sup>14</sup> Ancak bu çalışmada incelenen hastaların bizim çalışmamıza oranla daha erken evrede tanı aldığı görülmüştür. Hastalarımızın büyük çoğunluğunun ileri evrede saptanmış olması, tarama testlerinin gerekliliğini göstermiştir. Erkek hastaların daha yüksek oranda ileri evrede tanı alması ise, kadınların sağlık hizmetlerini kullanmaya daha yatkın olduklarıyla açıklanabilir.

National Cancer Institute (NCI)'in 1975-2005 yılları arasındaki istatistik çalışmalarında KRK'ın 40 yaşından sonra giderek arttığı ancak bu artışın 50 yaşından sonra daha belirgin hale geldiği belirtilmektedir.<sup>15</sup> Aynı çalışmada KRK hastalarının %90'dan fazlasının 50 yaşından sonra görüldüğü bildirilmiştir. Özkan ve ark. da KRK tanısıyla ameliyat ettikleri hastaların en sık 70-79 yaş grubunda olduğunu ve 80 yaş üzeri hastalarının oranının %14.6 olduğunu bildirmişlerdir.<sup>14</sup> Memik ve ark. KRK'in ülkemizin doğu ve batısında farklı özellikler taşıdığını bildirmişlerdir.<sup>16</sup> Coşkun ve ark.'da çalışmalarında KRK'in en sık 61-70 yaş grubunda (%33.3) görüldüğünü bildirmişlerdir.<sup>17</sup> Çalışma grubumuzun %87.9'unun elli yaşından sonra, %75.0'ının yetmiş yaşından önce tanı aldığı saptanmıştır. Ancak bizim hastalarımızda KRK en sık 60-69 yaş grubunda görülmüştür. Üstelik 50-59 yaş grubunda KRK sıklığı, 70-79 yaş grubundan %10 daha fazla görülmüştür. Seksen-seksen dokuz yaş grubu olgularımızda ise KRK dikkat çekici oranda daha az (%5.6) bulunmuştur. Kolorektal kanserler ileri yaş hastalığı olarak bilinmesine karşın elli yaş altı hastalarımızda göz ardı edilemeyecek oranda görülmüştür. Coşkun ve ark. 40 yaş altı tanı oranını %6.8, 50 yaş altında %18.2 olarak bildirmişlerdir.<sup>17</sup> Çalışmamızda 40 yaş altı tanı oranı %3.2, 50 yaş altı %12.1 olarak görülmüştür. Coşkun ve ark.larının çalışmasında genç hastaların oranının daha yüksek bildirilmesine karşın, 70 yaş altı KRK oranının %56.9 olduğu görülmüştür. Bizim hastalarımızın %75'i 70 yaşın altındadır ve literatürde incelenen çalışmalara

göre yüksek olduğu görülmüştür. Polat da, 295 olguyu incelediği çalışmasında kolorektal malignite oranının yaşla birlikte arttığını göstermiştir.<sup>18</sup> Oysa bizim serimizde 70 yaşından sonra KRK oranının artmadığı, tersine azaldığı izlenmiştir. Kolorektal kanserlerin en sık görüldüğü 60-69 yaş grubu ile, ikinci sıklıkta görülen 50-59 yaş grubu ise yakın oranlarda saptanmıştır. Dünyada KRK'ın yaşam boyu görülme sıklığının %2.4-5.0 arasında olduğu bildirilmiştir.<sup>1</sup> Türkiye'nin de yer aldığı (Antalya ve İzmir verileri) sekiz Avrupa ülkesinin kanser izlem çalışmasında kolorektal kanser insidansının, incelenen ülkelerin tümünde arttığı bildirilmiştir.<sup>19</sup> Türkiye'de 2013 yılında %50 oranında tamamlanan kanser izlem çalışmalarının 2009 yılı 12 ilin sonuçlarına göre KRK sıklığının; kadınlarda %7.8 ile üçüncü, erkeklerde %7.5 ile dördüncü sırada olduğu izlenmektedir.<sup>20</sup> Şeydaoğlu ve ark. 1993-2008 yılları arasında taradıkları 47.783 olgu sonucunda KRK oranını %5.8 olarak bildirmişlerdir.<sup>21</sup> Kesitsel bir çalışma olan serimizde alt GİS endoskopisi yapılan hastalarımızda KRK görülme oranı %4.5'dur.

Sağlık bakanlığı istatistikleri ülkemizde kolorektal kanser insidansının kadınlarda daha yüksek olduğunu göstermektedir.<sup>20</sup> Ancak hastalarımızda erkek/kadın oranı 1.2 olarak bulunmuştur. Özkan ve ark. çalışmalarında bu oran daha da yüksektir (erkek/kadın:1.7).<sup>14</sup>

Hastalarımızda, çok yüksek oranda olmasa da KRK'in erkeklerde kadınlardan fazla görülmesi, literatürdeki bazı çalışmalarla uyumludur.<sup>14-17</sup> Ancak kadın hastalarımızın yaş ortalaması erkeklerden daha küçük bulunmuştur. Bu sonuç, insidansın yaşla birlikte kadınlarda daha çok arttığını gösteren diğer çalışmalarla uyumsuzdur.<sup>15-20</sup>

Son yıllarda KRK'in yerleşim yerinin değiştiğini bildiren çalışmalar olsa da rektum ve sigmoid kolon en sık görülen yerleşim yeridir. Çalışmamızın sonucu da bu bilgiyle uyumludur. Hastalarımızda rektum ve sigmoid kolon yerleşimi %77.5 oranında görülmüştür. Çalışma grubumuzda rektum, sigmoid ve transvers kolon yerleşiminin erkeklerde kadınlardan daha yüksek oranda olduğu görülmüştür. Coşkun ve ark. 132 olguyu inceledikleri çalışmalarında, erkeklerde sağ kolon yerleşiminin daha yüksek oranda görüldüğünü bildirmişlerdir.<sup>17</sup> Şeydaoğlu ve ark. 15 yıllık izlem çalışmalarının beşer yıllık karşılaştırmalarında, tümör

yerleşiminin her iki cinste sağ kolonda, sol kolona göre anlamlı ölçüde arttığını, kadınlarda proksimal kolon yerleşiminde artış olurken erkeklerde değişmediğini göstermişlerdir.<sup>21</sup> Aynı çalışmada, sağ kolon kanserlerinin erkeklerde 70 yaşından sonra artarken, kadınlarda 50 yaşından sonra arttığı bildirilmiştir. Yerleşim yerinin cinsiyete göre özellik göstermesi, başka bazı çalışmalarda da bildirilmiştir.<sup>14</sup> Ancak tarama testlerinde cinsiyete özel uygulama yapmak için daha çok epidemiyolojik bulguya gereksinim vardır.

Hastalarımızda rektal kanama en sık rektum ve sigmoid kolon yerleşimde ve her iki cinste eşit oranda görülmüştür. Ancak karın ağrısı erkeklerde kadınlardan beş kat fazla görülmüş ve farkın istatistiksel olarak anlamlılık değerine yakın olduğu saptanmıştır. Bildirilen çalışmalarda böyle

bir sonuca rastlanılmamıştır.

### Sonuç

Kuzey-Doğu Anadolu Bölgesi'nde kolorektal kanser tanısı alan olgularımızın yaş ve cinsiyet dağılımında farklılıklar olduğu, erken evrede tümör yakalanma oranının oldukça düşük olduğu saptanmıştır. Çalışmamızdan elde edilen sonuçlar, erken tanı için bölgede kolorektal kanserler ve tarama testlerinin koruyucu sağlık hizmetleri kapsamındaki önemine daha fazla dikkat çekilmesi gerektiğini göstermiştir. Ayrıca bu tür çalışmaların belirli aralıklarla yapılması, kolorektal kanserlerin bölgesel özellikleri ve değişimleri konusunda bilgi sağlayacaktır.

### Kaynaklar

1. Jemal A, Bray F, Center MM *et al.* Global cancer statistics. *CA Cancer J Clin* 2011;61:69-90.
2. Kampman E, Vrieling A, van Duijnhoven FJ, *et al.* Impact of diet, body mass index, and physical activity on cancer survival. *Curr Nutr Rep* 2012;7:30-36.
3. Edwards BK, Ward E, Kohler BA, *et al.* Annual report to the nation on the status of cancer, 1975-2006, featuring colorectal cancer trends and impact of interventions (risk factors, screening, and treatment) to reduce future rates. *Cancer* 2010;116:544-573.
4. Saika K, Sobue T. Cancer statistics in the world. *Gan To Kagaku Ryoho* 2013;40(13):2475-80.
5. Weng W, Feng J, Qin H, *et al.* Molecular therapy of colorectal cancer: progress and future directions. *Int J Cancer* 2014 Jan 13. doi: 10.1002/ijc.28722.
6. Siegel R, Naishadham D, Jemal A. Cancer statistics, 2013. *CA Cancer J Clin*. 2013;63:11-30.
7. Pericleous M, Mandair D, Caplin ME. Diet and supplements and their impact on colorectal cancer. *J Gastrointest Oncol* 2013;4(4):409-23.
8. Tse G, Eslick GD. Cruciferous vegetables and risk of colorectal neoplasms: a systematic review and meta-analysis. *Nutr Cancer* 2014;66(1):128-39.
9. Kim E, Coelho D, Blachier F. Review of the association between meat consumption and risk of colorectal cancer. *Nutr Res* 2013;33(12):983-94.
10. Pham NM, Mizoue T, Tanaka K, *et al.* Meat consumption and colorectal cancer risk: An evaluation based on a systematic review of epidemiologic evidence among the Japanese population. *Jpn J Clin Oncol* 2014 May 19. pii: hyu061. [Epubahead of print]
11. Young GP. Colorectal disorders: A dietary management perspective. *Asia Pac J Clin Nutr* 2000;9(1):76-82.
12. Degroff A, Coa K, Morrissey KG, *et al.* Key considerations in designing a patient navigation program for colorectal cancer screening. *Health Promot Pract* 2013 Dec 19. [Epubahead of print].
13. Atkin WS, Edwards R, Kralj-Hans I, *et al.* Once-

- only flexible sigmoidoscopy screening in prevention of colorectal cancer: a multicentre randomised controlled trial. *Lancet* 2010;375:1624-1633.
14. Özkan ÖF, Kaya Ü, Güner A, *et al.* Bir eğitim ve araştırma hastanesinde kolorektal kanser hastalarının demografik dağılımı ve hastalık özellikleri. *Pam Tıp Derg* 2012;5(3):132-135.
  15. Hagggar FA, Boushey RP. Colorectal cancer epidemiology: incidence, mortality, survival, and risk factors. *Clinics in Colon and Rectal Surgery* 2009;22:191-197.
  16. Memik F, Gulden M, Nak SG, *et al.* The epidemiology of gastrointestinal cancer in Turkey: a review of our accumulated experience. *J Environ Pathol Toxicol Oncol.* 1996;15(2-4):209-13.
  17. Coşkun A, Yaşa MH, Ayvaz Ö, *et al.* Aydın bölgesindeki kolon kanserlerinin özellikleri. *Nobel Med* 2012;8(2):22-25.
  18. Polat FR. Rektosigmoidoskopi: 295 olgunun retrospektif değerlendirilmesi. *Kafkas J MedSci* 2011;1(1):21-24.
  19. Znaor A, van den Hurk C, Primic-Zakelj M, *et al.* Cancer incidence and mortality patterns in South Eastern Europe in the last decade: gaps persist compared with the rest of Europe. *Eur J Cancer* 2013;49(7):1683-91.
  20. Sağlık Bakanlığı Kanserle Savaş Dairesi Başkanlığı 2006-2008 yılları Türkiye Kanser İnsidansı, [www.kanser.gov.tr](http://www.kanser.gov.tr). Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2010;25-30.
  21. Seydaoğlu G, Ozer B, Arpacı N, *et al.* Trends in colorectal cancer by subsite, age, and gender over a 15- year period in Adana, Turkey: 1993-2008. *Turk J Gastroenterol* 2013;24(6):521-31.