

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Laboratuvarına Başvuran Hastalarda Bağırsak Parazitlerinin Dağılımı

Serpil DEĞERLİ , Semra ÖZÇELİK, Ali ÇELİKSÖZ

Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı, Sivas

ÖZET: Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Laboratuvarına Mayıs 2002 – Kasım 2004 tarihleri arasında başvuran kişilerde saptanan parazitler ve bu parazitlerin dağılımı retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Yapılan incelemelerde başvuranların 2752 (%54,4)'u kadın, 2305 (%45,6)'sı erkek olmak üzere toplam 5057 dışkı örneği incelenmiş; 231 (%4,5)'i kadın, 301 (%5,9)'sı erkek olmak üzere 532 (%10,5) olguda bağırsak paraziti saptanmıştır. İncelenen 1313 selofan bant örneğinin 646 (%49,2)'ü kadın, 667 (%50,8)'i erkek olgudan alınmıştır. Bu olgularda 34 (%2,6)'u kadın, 48 (%3,6)'i erkek olmak üzere toplam 82 (%6,2)'sinde bağırsak paraziti saptanmıştır. Dışkı inceleme sonuçları değerlendirildiğinde parazitlerin türlerine göre dağılımı şöyledir: *Giardia intestinalis* 189 (%3,7), *E. histolytica/dispar* 124 (%2,4), *Entamoeba coli* 128 (%2,5), *Iodamoeba butschlii* 29 (%0,6), *Blastocystis hominis* 21(%0,4), *Chilomastix mesnili* 2 (%0, 03), *Trichomonas hominis* 1 (%0,01), *Hymenolepis nana* 1 (%0,01), *Taenia saginata* 33 (%0,6), *Ascaris lumbricoides* 3 (%0,05) ve *Trichuris trichiura* 1 (%0,01). Selofan bant inceleme sonuçları değerlendirildiğinde *Enterobius vermicularis* 71 (%5,4), *Taenia saginata* 11 (%0,8) olarak görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Bağırsak parazitleri, yaygınlık, Sivas

The Distribution of Intestinal Parasites in Patients Presenting at the Parasitology Laboratory of the Cumhuriyet University

SUMMARY: This study is concerned with the distribution of intestinal parasites detected in patients who presented at the routine Parasitology Laboratory of the Cumhuriyet University Faculty of Medicine from May 2002-November 2004. A total of 5057 stool specimens from 2305 (45.6%) males and 2752 (54.4%) females were examined for intestinal parasites using direct examination and flotation methods. Intestinal parasites were found in 231 (4.5%) females and 301(5.9%) males. A total of 1313 cellophane tape specimens from 646 (49.2%) females and 667 (50.8%) males were examined. Parasites were detected in 34 (2.6%) female and 48 (3.6%) male patients. The distribution of intestinal parasites detected in stool specimens was as follows: 189 (3.7%) *Giardia intestinalis*, 124 (2.4%) *E. histolytica/dispar*, 128 (2.5%) *Entamoeba coli*, 29 (0.6%) *Iodamoeba butschlii*, 21(0.4%) *Blastocystis hominis*, 2 (0.03%) *Chilomastix mesnili*, 1 (0.01%) *Trichomonas hominis*, 1 (0.01%) *Hymenolepis nana*, 33 (0.6%) *Taenia saginata*, 3 (0.05%) *Ascaris lumbricoides*, and 1 (0.01%) *Trichuris trichiura*. Parasites detected in cellophane tape specimens included 71 (5.4%) *Enterobius vermicularis* and 11 (0.8%) *Taenia saginata*.

Key Words: Intestinal parasites, prevalence, Sivas

GİRİŞ

Tarihin en eski çağlarından beri Anadolu'nun kaderinde büyük rol oynayan parazitler hastalıkları, dünyada yaklaşık 4 milyar insanı ciddi şekilde tehdit etmektedir (2, 4). Parazitler enfeksiyonların görülme sıklığı ; iklim ve çevre şartları, alt yapı eksikliği, ekonomik koşullar ve toplumların eğitim seviyelerine göre bölgesel farklılık göstermektedir (11).

Bağırsak parazitleri; karın ağrısı, bulantı, kusma, iştah sapması, ishal, kanlı ishal, kilo kaybı, eklem ağrıları, baş dönmesi, gece işemesi, burun - anüs kaşıntısı, sinirlilik, anemi, gelişme geriliği gibi çok çeşitli belirtiler verebilmektedir (6, 10, 11) Parazitler hastalık toplumlarında daha çok çocukluk yaş grubunu etkilemektedir. Bunlar malnütrisyon, malabsorbsiyon, mental retardasyon, sosyal uyum bozukluğu ve verimliliği azaltan önemli komplikasyonlara neden olmaktadır (11).

Türkiye'de de coğrafik konum ve iklim bakımından değişik türlerde parazitlere sıkça rastlanmaktadır. Yurdumuzda bu konuda yapılan çalışmalara paralel olarak Sivas ve çevresinde

Geliş tarihi/Submission date: 14 Aralık/14 December 2004

Düzeltilme tarihi/Revision date: 14 Şubat/14 February 2005

Kabul tarihi/Accepted date: 01 Mart/01 March 2005

Yazışma /Corresponding Author: Serpil Değerli

Tel: (+90) (346) 221 01 10 / 243 Fax: -

E-mail: sdegerli@cumhuriyet.edu.tr

de yürütülen taramalarda farklı yaş, meslek ve sosyo-ekonomik durumdaki gruplar arasındaki bağırsak parazitlerinin dağılımı araştırılmıştır (11).

Ülkemizdeki parazitler enfeksiyonlarının insidansları incelendiğinde az gelişmiş ülkeler ile hemen hemen aynı düzeyde olduğumuzu görmek oldukça üzücüdür (1).

Bu araştırmada 2002 Mayıs - 2004 Kasım tarihleri arasında Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Laboratuvarına değişik klinik yakınmalarla başvuran kişilerde parazit görülme sıklığı araştırılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmamızda, hastanemize başvuran 5057 kişiden alınan dışkı ve 1313 kişiden alınan selofan bant örnekleri direkt olarak incelendi. Dışkı örnekleri direkt inceleme yöntemi ve flotasyon yöntemi kullanılarak incelendi.

BULGULAR

Yapılan incelemelerde başvuranların 2752 (%54,4)'u kadın, 2305 (%45,6)'sı erkek olmak üzere toplam 5057 dışkı örneği incelenmiş; 231 (%4,5)'i kadın, 301 (%5,9)'sı erkek olmak üzere 532 (%10,5) olguda bağırsak paraziti saptanmıştır (Tablo 1). İncelenen 1313 selofan bant örneğinin 646 (%49,2)'sı kadın, 667 (%50,8)'si erkek olgudan alınmıştır. Bu olgularda 34 (%2,6)'u kadın, 48 (%3,6)'i erkek olmak üzere toplam 82 (%6,2)'sinde bağırsak paraziti saptanmıştır.

Diğer yöntemlerin sonuçları birlikte değerlendirildiğinde; *Giardia intestinalis* 189 (%3,7), *E. histolytica/dispar* 124 (%2,4), *Entamoeba coli* 128 (%2,5), *Iodamoeba butschlii* 29 (%0,6), *Blastocystis hominis* 21(%0,4), *Chilomastix mesnili* 2 (%0,03), *Trichomonas hominis* 1 (%0,01), *Hymenolepis nana* 1 (%0,01), *Taenia saginata* 33 (%0,6), *Ascaris lumbricoides* 3 (%0,05) ve *Trichuris trichura* 1 (%0,01). (Tablo 2).

Toplam 23 (%1,15) olguda 9 (%0,45)' u kadın, 14 (%0,70)'ü erkek olmak üzere birden fazla parazit saptanmıştır. Birden fazla parazit saptanan olguların dağılımı değerlendirildiğinde; *Giardia intestinalis* - *E. histolytica/dispar* 6 (%0,3), *Giardia intestinalis* - *E. histolytica/dispar* - *Entamoeba coli* 1 (%0,05), *Giardia intestinalis* - *E. histolytica/dispar* - *Trichuris trichura* 1 (%0,05), *Giardia intestinalis* - *Entamoeba coli* 2 (%0,1), *Giardia intestinalis* - *Taenia saginata* 2 (%0,1), *E. histolytica/dispar* - *Entamoeba coli* 3 (%0,15), *E. histolytica/dispar* - *Trichomonas hominis* - *Chilomastix mesnili* 1 (%0,05), *Entamoeba coli* - *Iodamoeba butschlii* 4 (%0,2), *Entamoeba coli* - *Iodamoeba butschlii* - *Taenia saginata* 2 (%0,1), *Trichomonas hominis* - *Chilomastix mesnili* 1 (%0,05) olduğu görülmüştür (Tablo 3).

İncelenen 1313 selofan bant örneğinin 646 (%49,2)'ü kadın, 667 (%50,8)'i erkek olgudan alınmıştır. Bu olgularda 34 (%2,6)'u kadın, 48 (%3,6)'i erkek olmak üzere toplam 82 (%6,2)'sinde bağırsak paraziti saptanmıştır. Selofan bant inceleme sonuçları değerlendirildiğinde *Enterobius vermicularis* 71 (%5,4), *Taenia saginata* 11 (%0,8) olarak görülmüştür.

Tablo 1. Farklı cinsiyetlerdeki hastalardan alınan örneklerdeki pozitiflik durumu

Cinsiyet	İncelenen Olgu		Pozitif Olgu	
	Sayı	%	Sayı	%
Kadın	2752	54,4	231	4,5
Erkek	2305	45,6	301	5,9
Toplam	5057	100	532	10,5

Tablo 2. Saptanan bağırsak parazitlerinin cinsiyete göre dağılımı (% oranları gelen hasta sayısına göre değerlendirilmiştir)

Parazitler	K (n:2752)		E (n:2305)		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<i>Giardia intestinalis</i>	90	3,2	99	4,3	189	3,7
<i>E. histolytica/dispar</i>	55	2,0	69	3,0	124	2,5
<i>Entamoeba coli</i>	65	2,4	63	2,7	128	2,5
<i>Blastocystis hominis</i>	12	0,4	9	0,4	21	0,4
<i>Iodamoeba butschlii</i>	13	0,5	16	0,7	29	0,6
<i>Chilomastix mesnili</i>	2	0,2	-	-	2	0,1
<i>Trichomonas hominis</i>	1	0,09	-	-	1	0,05
<i>Hymenolepis nana</i>	-	-	1	0,1	1	0,05
<i>Taenia saginata</i>	7	0,7	5	0,5	33	0,6
<i>Ascaris lumbricoides</i>	3	0,3	-	-	3	0,2
<i>*Dicrocoelium dendriticum</i>	1	0,09	-	-	1	0,05
<i>Trichuris trichura</i>	-	-	1	0,1	1	0,05

*Gerçek parazit olup olmadığı araştırılmadı

Tablo 3. Birden fazla saptanan parazit gruplarının sayı ve yüzdeleri (% oranları, gelen hasta sayısına göre değerlendirilmiştir n: 2615)

Parazit	K (n:2752)		E (n:2305)		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<i>G. intestinalis</i> - <i>E. histolytica/dispar</i>	4	0,1	2	0,08	6	0,1
<i>G.intestinalis</i> - <i>E.coli</i> - <i>E. histolytica / dispar</i> -	-	-	1	0,04	1	0,01
<i>G.intestinalis</i> - <i>E. histolytica / dispar</i> - <i>T. trichiura</i>	-	-	1	0,04	1	0,01
<i>G.intestinalis</i> - <i>E. coli</i>	1	0,03	1	0,04	2	0,03
<i>G.intestinalis</i> - <i>T. saginata</i>	1	0,03	1	0,04	2	0,03
<i>E. histolytica/dispar</i> - <i>E. coli</i>	1	0,03	2	0,08	3	0,05
<i>E.histolytica/dispar</i> , <i>T. hominis</i> , <i>C. mesnili</i>	1	0,03	-	-	1	0,01
<i>E.coli</i> - <i>I.bütschlii</i>	-	-	4	0,2	4	0,07
<i>E.coli</i> - <i>I.bütschlii</i> - <i>T. saginata</i>	-	-	2	0,08	2	0,03
<i>T. hominis</i> - <i>C. mesnili</i>	1	0,03	-	-	1	0,01

Tablo 4. 2002 Mayıs – 2004 Kasım tarihleri arasında Parazitoloji Laboratuvarına başvuran hastalarda selofan bant inceleme sonuçları

Parazit	K (n:646)		E (n:667)		Toplam (n:1313)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<i>E. vermicularis</i>	28	2,6	43	5,9	71	5,4
<i>T. saginata</i>	7	0,5	4	0,3	11	0,8

TARTIŞMA

Ülkemizin çeşitli bölgelerinde bağırsak parazitlerinin yaygınlığı ile ilgili bir çok çalışma yapılmış ve farklı bölgelerde farklı sonuçlar bulunmuştur. Ülkemizde bağırsak parazitlerinin bölgesel yaygınlığının Marmara bölgesinde %10-34, Karadeniz bölgesinde %54-94, Ege bölgesinde %12-40, Akdeniz bölgesinde %55-80, İç Anadolu bölgesinde % 50-75, Doğu Anadolu bölgesinde % 60-94 ve Güneydoğu Anadolu bölgesinde %64-96 oranlarında olduğu bildirilmiştir (3).

2000-2001 tarihleri arasında Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezine başvuran toplam 6704 hastadan 1271 (%18,95)'inde bir veya birden fazla bağırsak parazitine rastlanmıştır (9).

Temmuz 1999- Temmuz 2000 tarihleri arasında Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Laboratuvarına değişik klinik yakınmalarla başvurulmuş, direkt dışkı incelemesi yapılan 2100 kişinin 244 (%11,6)' ünde selofan bant örneklerinin ise 77 (%3,9)' sinde bir veya birden fazla türde bağırsak paraziti saptanmıştır (11).

Konya Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji laboratuvarına 1993 - 1998 tarihleri arasında kopro parazitolojik muayene amacıyla gönderilen toplam 16083 dışkı incelemesinin makroskobik ve mikroskobik parazitler incelemesi yapılmış, bunların 1009 (%6,27)' unda parazit saptanmıştır. Dışkısında parazit saptanan hastaların sayısı dikkate alındığında toplam 1009 hastanın 530 (%53,05)' unu kadınların, 479 (%46,95)' unu erkeklerin oluşturduğu görülmüştür (1).

İstanbul Tıp Fakültesi Parazitoloji Bilim Dalında 1997 - 2001 yılları arasında parazitolojik yönden incelenen 15714 dışkı örneğinin 760 (%4,88)' ında protozoon kisti ve helmint yumurtasına rastlanılmıştır. 17954 (%95,2) dışkı örneğinde ise herhangi bir parazite rastlanmamıştır (5).

Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Parazitoloji laboratuvarına Ağustos 2000 - Temmuz 2001 tarihleri arasında toplam 3728 dışkı mikroskobik incelemesinin 1826 (%49)' sı kadın, 1902 (%51)' si erkekti. 134 (%7,3)' ü kadın, 189 (%9,9)' u erkek olmak üzere toplam 323 (%8,7) olguda bağırsak paraziti saptanmıştır. Bu olgulardan 107 (%55,2)' si kadın, 87 (%44,8)' si erkek olmak üzere toplam 194'üne selofan bant yöntemi uygulanmıştır. Bu olgularda 15 (%14,0)' i kadın, 12 (%13,8)' si erkek olmak

üzere toplam 27 (%13,9)' sinde *Enterobius vermicularis* görülmüştür (8).

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Ana Bilim Dalı koproloji laboratuvarına 1 yıl içerisinde başvuran 3459 (%47,9)' u erkek, 3761 (%52,1)'i kadın olmak üzere toplam 7220 kişi incelemeye alınmıştır. 7220 kişiden alınan dışkı örnekleri ve 1340 kişiden alınabilen selofan bant preparatları incelenmiş ve 2094 (%29)' ünde bağırsak paraziti saptanmıştır (12).

Ocak 1998 - Haziran 2001 tarihleri arasında Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji laboratuvarına başvuran toplam 14597 kişiye dışkı ve selofan bant incelemesi yapılmış, incelenen örneklerin %34,86' sında parazit saptanmıştır (13).

Yukarıdaki örnek çalışmalarından da anlaşılacağı üzere ülkemizin, alt yapı olanakları daha iyi olan batı bölgelerinde bağırsak parazitlerinin görülme oranları doğu ve güney doğuya göre daha düşüktür. Sivas geçen son on yıllık süreçte alt yapı eksikliklerini büyük bir oranda tamamlamıştır. Bu nedenle doğu illerine göre daha az oranlarda bağırsak parazitlerine özellikle de topraktan bulaşan parazitlere daha az rastlanmaktadır. Bir diğer durum ise bu sonuçların hastane rutin sonuçları olmasıdır. Rutin verilerde kontrol için tekrar gelen hastalarda bulunduğundan, oranlar düşük saptanabilmektedir.

KAYNAKLAR

1. **Baykan M, Aldemir OS, Baysal B, Gökçen A, .** 2001 Konya Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi 1993 - 1998 tarihleri arasında parazit olgularının incelenmesi. *T Parazitol Derg*, 25 (2): 151 – 154.
2. **Çetin ET, Töreci K, .** 1983 Tıbbi Parazitoloji 3. Baskı İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi Rektörlük No: 3073 Fakülte No: 146 İstanbul
3. **Çolak H,** 1979 Türkiye' de bağırsak parazitlerinin bölgesel yaygınlığı. *Mikrobiyol Bült*, 13:115 - 127.
4. **Duran G, Mete Ö, .** 1993. Bölgemizde görülen bağırsak parazitlerinin epidemiyolojik olarak değerlendirilmesi. *T Parazitol Derg*, 17 : 35 – 41.
5. **Ergene B, Uysal H, Sahip N, Öner YA, .** 2002. İstanbul Tıp Fakültesi Parazitoloji Bilim Dalında 1997 - 2001 yılları arasında parazitolojik yönden incelenen 15714 dışkı örneğinden elde edilen sonuçlar. *T Parazitol Derg*, 26 (3): 303 – 304.
6. **Kalkan A, Demirdag K, Gödekmerdan A, Kuk S, Kaplan M,** 2002. 1997 - 2001 yılları arasında Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji laboratuvarında dışkıların parazitolojik inceleme sonuçları. *T Parazitol Derg*, 26 (2): 208 – 211.
7. **Köksal I, Malkoç CH, Özergin O, Duydu S, Beşer E, .** 1990. Trabzon'da bir ilkokulun öğrencilerinde bağırsak parazitlerinin prevalansı ve parazitler hastalıklarda eğitimin önemi. *Mikrobiyol Bült*, 26(2): 155 – 162.

8. **Orhan V, Açıkgöz M, Öztürk S, Özkoç S, Sarı B, İnci A, Akisü Ç, Aksoy Ü, İnceboz T, .** 2002. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi hastanesine başvuranlarda bağırsak parazitlerinin dağılımı. *T Parazitol Derg*, 26 (4) : 423 – 425.
9. **Özbilgin A, Kayran E, Öztan İ, Yılmaz Ü, .** 2002. Celal Bayar Üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinde 2002 - 2001 yıllarında saptanan bağırsak parazitlerinin dağılımı. *T Parazitol Derg*, 26 (1): 60 – 63.
10. **Özcan K, Başlamışlı L, Köksal F, Yiğit S, Canpolat P, Nikkhau H, .** 1998 Adana'daki bazı ilk ve ortaokullarda bağırsak paraziti araştırması. *T Parazitol Derg*, 12 (1-2): 1 – 9.
11. **Özçelik S, Değerli S, Çeliksöz A, Oğuztürk H, .** 2001. Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji laboratuvarına bir yıl içinde başvuran hastalarda ki bağırsak parazitlerinin dağılımı. *T Parazitol Derg*, 25 (2) :151 – 154.
12. **Şahin İ, Birhan M, Hamamcı B, Yatar S, .** 2001. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Ana Bilim Dalı Koproloji laboratuvarına başvuran hastalarda bağırsak parazitlerinin dağılımı. *T Parazitol Derg*, 25 (1): 93 – 95.
13. **Taşcı S, Zeyrek ÇD, Özbilge H, Yıldız Zeyrek F, .** 2002. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji laboratuvarına başvuran hastalarda bağırsak parazitlerinin dağılımı. *T Parazitol Derg*, 26 (3): 278 - 281.