

Akü Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesinde 2003-2007 Yılları Arasında Saptanan Bağırsak Parazitlerinin Dağılımı

*The Distribution Of Intestinal Parasites Detected In
The Afyon Kocatepe University Medical Faculty Hospital
Between 2003 And 2007*

İhsan Hakkı ÇİFTÇİ¹, Gülşah AŞIK¹, Orhan Cem AKTEPE¹, Birol ŞAFAK²,
Zafer ÇETİNKAYA¹, Mustafa ALTINDIŞ¹

¹ Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji AD., Afyonkarahisar
² Zonguldak Devlet Hastanesi, Zonguldak

ÖZET: Araştırmanın amacı Ocak 2003- Nisan 2007 tarihleri arasında AKÜ Tıp Fakültesi rutin mikrobiyoloji laboratuvarına başvuran hastalarda bağırsak parazitlerinin dağılımını ve sıklığını değerlendirmektir. Toplam 5802 örnek için nativ-lugol ve selofan bant yöntemleri kullanılarak parazitolojik inceleme yapıldı. Örneklerin %6,5'inde parazit tespit edildi. Parazit saptanan örneklerin %43,5'i kadın, %56,5'i erkekti. En sık saptanan parazit türleri *Entamoeba spp.* (%53) (*Entamoeba histolytica/dispar*), *Giardia intestinalis* (%23) ve *Blastocystis hominis* (%11) idi. Çalışmamızda saptanan diğer parazit türleri ise *Enterobius vermicularis* (%9), *Taenia spp.*(%1,6), *Ascaris lumbricoides* (0.8%), *Hymenolepis nana* (%0,5) ve *Iodamoeba butschii* (%0.3) oldu. Olguların mevsimsel dağılımında yaz ve sonbahar aylarında artış dikkati çekti. Parazitöz prevalansında önceki yıllara oranla düşüş dikkati çekse de, parazitler hastalıkların bölgemiz için hala önemli bir sağlık sorunu olmaya devam ettiği görüldü.

Anahtar Kelimeler: Bağırsak Parazitleri, Prevalans

ABSTRACT: The purpose of the present study was to investigate retrospectively the distribution and prevalence of intestinal parasites in patients who presented at the routine microbiology laboratory of the AKU Medical Faculty, between the January 2003-April 2007. Parasitological examinations were done with native-Lugol and cellophane-tape methods, in a total of 5802 samples. Parasites were found in 6.5% of the samples. Of the positive samples, 43.5% were females and 56.5%, male. The most prevalent parasites were *Entamoeba spp.* (53%) (*Entamoeba histolytica/dispar*), *Giardia intestinalis* (23%) and *Blastocystis hominis* (%11). *Enterobius vermicularis* (9%), *Taenia spp.*(1.6%), *Ascaris lumbricoides* (0.8%), *Hymenolepis nana* (0.5%) and *Iodamoeba butschii* (0.3%) were the other parasites detected in this study. Even though a decrease in the prevalence of parasitosis was apparent, it was noticed that the parasitic diseases are still a significant health problem in our region.

Key Words: Intestinal parasites, Prevalence

GİRİŞ

Bağırsakta protozoon ve helmintlerin neden olduğu parazitler hastalıkları, gelişmekte olan ülkelerde başta olmak üzere halen önemli bir sağlık sorunu olmaya devam etmekte ve tüm dünyada 2 milyardan fazla insanı etkilemektedir(1). Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, düşük sosyoekonomik düzey ve alt yapı yetersizliği nedeniyle halen güncelliğini koruyan parazitler enfeksiyonlarının görülme sıklığını; hijyen kurallarına uyum, iklim, çevre koşulları ve yaş gibi faktörler de etkilemektedir(1-3).

Çalışma ile, Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesine başvuran hastalarda bağırsak parazitlerinin görülme sıklığı ve saptanan parazitlerin yıllara göre dağılımının belirlenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL - METOD

Bu çalışmada; Ocak 2003-Nisan 2007 tarihleri arasında kapsayan yaklaşık 4,5 yıllık bir süreç irdelenmiştir. Üniversitemiz Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji laboratuvarına parazit araştırılması istemiyle yönlendirilen 3363'ü (%57,9) erişkin ve 2893'ü (%49,9) erkek olmak üzere toplam 5802 hastaya ait dışkı ve selofan bant örneklerine ait inceleme, retrospektif olarak değerlendirilmiştir. Dışkı örnekleri nativ-lugol, selofan bant ile alınan örnekler direkt olarak

Yazışma ve tıpkı basım için; İhsan Hakkı Çiftçi
Afyon Kocatepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji AD., İzmir Yolu
03200 Afyonkarahisar
(e-posta: ihciftci@hotmail.com)

10x ve 40x'lık büyütme ile ışık mikroskopun yardımıyla incelenmiştir. İstatistiksel çalışmalar SPSS for Windows V.9.0 istatistik paket programı ile gerçekleştirilmiştir.

BULGULAR

Çalışmada, parazit saptanan 375 (%6,5) örneğin %56,5'nin (212) erkek, %43,5'nin (163) kadın hastalara ait olduğu, parazitolojik incelemeler için hastaların genellikle pediatri %35,9 (2080), dahiliye %18,8 (1093) ve acil polikliniklerinden %10 (579) yönlendirildikleri saptandı. Parazit saptanma oranlarının 2003-2007 yılları arasında sırasıyla %5,5, %7,6, %4,6, %8,6 ve %5,9 şeklinde gerçekleşmiş

olduğu ve yıllara göre değişimin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı bulundu (Tablo-1). Saptanan etkenlerin dağılımlarının sırasıyla; *Entamoeba spp.*(*Entamoeba histolytica/dispar*) 199 (%53), *Giardia intestinalis* 86 (%23), *Blastocystis hominis* 44 (%11), *Enterobius vermicularis* 34 (%9), *Taenia spp* 6 (%1,6), *Ascaris lumbricoides* 3 (%0,8), *Hymenolepis nana* 2 (%0,5), *Iodamoeba butschii* 1 (%0,3) şeklinde olduğu gözlemlendi. (Tablo-2) Parazit varlığı ve mevsimsel ilişki incelendiğinde; %34,8 yaz ve %30,1 ile sonbahar dönemlerinin, %24,4 kış ve %10,7 ile ilkbahar dönemlerine oranla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklı oldukları saptandı (p<0.05)(Tablo-3).

Tablo 1. Parazit araştırma sonuçlarının yıllara göre dağılımı

	2003		2004		2005		2006		2007		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Parazit + örnek	68	5,5	108	7,6	62	4,6	99	8,6	38	5,9	375	6,5
Parazit - örnek	1157	94,5	1319	92,4	1297	95,4	1054	91,4	600	94,1	5427	93,5
Toplam	1225	100	1427	100	1359	100	1153	100	638	100	5802	100

Tablo 2. Yıllara göre etkenlerin dağılımı

ETKEN	YIL											
	2003		2004		2005		2006		2007		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<i>Entamoeba spp.</i> *	28	41,1	49	45,4	15	24,2	77	77,8	30	78,9	199	53,0
<i>Giardia intestinalis</i>	25	36,8	25	23,1	16	25,8	13	13,2	7	18,5	86	23,0
<i>Blastocystis hominis</i>	2	2,9	19	17,6	21	33,9	2	2,0	-	-	44	11,0
<i>Enterobius vermicularis</i>	10	14,8	13	12,1	6	9,7	4	4,0	1	2,6	34	9,0
<i>Taenia spp</i>	2	2,9	1	0,9	1	1,6	2	2,0	-	-	6	1,6
<i>Ascaris lumbricoides</i>	1	1,5	-	-	2	3,2	-	-	-	-	3	0,8
<i>Hymenolepis nana</i>	-	-	-	-	1	1,6	1	1,0	-	-	2	0,5
<i>Iodamoeba butschii</i>	-	-	1	0,9	-	-	-	-	-	-	1	0,3
Toplam	68	100	108	100	62	100	99	100	38	100	375	100

* *Entamoeba spp.* (*Entamoeba histolytica/dispar*)

Tablo 3. Parazit görülme oranlarının mevsimlere göre dağılımı

MEVSİM	Parazit (+) olgular		Parazit (-) olgular		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
İlkbahar	40	10,7	583	10,8	623	10.7
Yaz	127	33,9	1891	34,8	2018	34.8
Sonbahar	107	28,5	1640	30,3	1747	30.1
Kış	101	26,9	1313	24,1	1414	24.4
Toplam	375	100	5427	100	5802	100

TARTIŞMA

Sosyoekonomik durum ile ters orantı gösteren parazit insidansını incelemek üzere yurdumuzda da pek çok araştırma yapılmıştır. Çalışmaların yapıldığı bölgelerin farklı coğrafik özellikler içermeleri, sosyoekonomik düzeylerinin farklı olması, eğitim düzeyi farklılıkları gibi nedenlerle sonuçların geniş yelpazeye dağıldığı gözlenmektedir.

Çeşitli merkezlerde yapılan çalışmalarda en düşük parazitoz oranı 2001 yılında Mersin ilinden %4,1 olarak bildirilmiştir (4). Literatürde bunu takip eden düşük oranlar Manisa'da %4,4 (5), Malatya'da %5,2 (6), İzmir'de %8,7 (3), Isparta'da %9,6 (7) ve Hatay'da %21 (8) olarak bildirilmiştir. Çalışmamızda parazit saptanma oranı %6,5 olarak bulunmuştur. Bu oran, ülkemizin doğu bölgelerinde yapılan çalışmalarla karşılaştırıldığında düşük oranda kalırken, batı bölgelerinde yapılan çalışmalarla paralellik göstermektedir. Bölgemizdeki oranın doğu bölgelerine göre daha düşük olması, sosyoekonomik durum ve eğitim düzeyinin daha iyi olması ve retrospektif araştırmanın üniversite hastanesine başvuran kişilerle sınırlı olmasına bağlı olabileceğini düşündürmektedir. Bölgemizde benzer yöntemle gerçekleştirilen, 2000-2003 yıllarına ait verilerin sunulduğu bir başka çalışmada parazit saptanma oranı %9 olarak verilmiştir (9). Parazit görülme sıklığının önceki yıllara göre azalması, bölgemizde özellikle son yıllarda alt yapı çalışmalarının hız kazanması ve düzelen sosyoekonomik şartlarla ilişkilendirilebilir.

Çalışmamızda parazit yönünden değerlendirilen pozitif örneklerin %7,3'ünün erkeklere, %5,6'sının ise kadınlara ait olduğu saptanmıştır. Cinsiyete göre dağılım açısından yurtdışında yapılan çalışmalar incelendiğinde; erkeklerin %11,7'inde, kadınların %9,7'sinde parazite rastlandığı bildirilirken (10), yurdumuzda yapılan iki farklı çalışmadan birinde erkeklerin %19,5'inde, kadınların %19,1'inde parazit saptanırken, diğer çalışmada ise erkeklerin %9,9'unda, kadınların %7,3'ünde parazit saptandığı bildirilmiştir (3,11). Bizim çalışmamıza benzer şekilde, bu çalışmalarda da erkek oranının kadınlara göre biraz daha fazla saptanmasına rağmen cinsiyete

göre parazit saptanma sıklığı konusunda istatistiksel bir yorum yapılmamıştır.

Çalışmamızda parazit saptanan olgu sayısının yaz ve sonbahar aylarında arttığı dikkati çekmektedir. Yapılan çalışmalarda benzer sonuçlar alındığı görülmektedir. İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi'nde yapılan çalışmada parazitlerin temmuz, ağustos ve eylül aylarında daha sık görüldüğünü bildirilirken, aynı bölgede yapılan iki farklı çalışmada ekim ve kasım aylarında parazitoz oranlarının arttığını bildirilmiştir (1,3,11). Bu sonuçların, sonbaharda yağış miktarının artışıyla birlikte içme ve kullanma sularının dışkı ile bulaşının kolaylaşması ve bunun da parazitlerin yaşam döngülerini tamamlamaları için elverişli şartları oluşturmasına bağlı olabileceği düşünülmüştür.

Çalışmamızda etken olarak ilk sırayı *Entamoeba spp. (Entamoeba histolytica/dispar)* almıştır. Yurdumuzda farklı bölgelerde yapılan çeşitli çalışmalarda alınan örnek sayısı, yaş grupları, kullanılan laboratuvar yöntemleri ve bölgesel farklılıklara, sosyoekonomik düzeye ve nonpatojen etkenlerin çalışmaya dahil edilip edilmemesine göre en sık görülen parazitler etkenin çok çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. Farklı çalışmalarda en sık etken olarak *Blastocystis hominis* (1,2), *Enterobius vermicularis* (12), *Giardia intestinalis* gibi parazitler bildirilirken (9,8); Allanson ve ark.'nın yaptığı çalışmada, bizim sonuçlarımızla paralel şekilde en sık etken olarak *Entamoeba* türlerini bildirilmiştir (6). Çalışmamızdaki etken profilinin diğer çalışmalara göre farklı olması hastanemize başvuran hastaların sosyoekonomik düzeyinin genellikle yüksek oluşu ve *Entamoeba histolytica*'ya bağlı ishallerin daha gürtütlü bir klinik seyir izlemesi nedeniyle hastaneye başvuru sürecini hızlandırması ile ilişkili olabileceği düşünülebilir.

Sonuç olarak, çalışmamızla ortaya konan bölgemiz parazitolojik hastalıklarında saptanan azalma sevindiricidir. Ancak hem ülkemiz, hem de yöremizde sosyo ekonomik gelişmenin devam ettiği bu süreç boyunca yetersiz sosyoekonomik koşullar, alt yapı sorunları, sanitasyon ve eğitim yetersizliği ile mücadele hız kesmeden sürdürülmelidir. Bölgemiz-

de önemli bir halk sağlığı sorunu oluşturmaya devam eden parazitler hastalıklarıyla mücadelede bu şekilde başarı sağlanabilir düşüncesindeyiz.

KAYNAKLAR

1. Usluca S, Yalçın G, Över L, Tuncay S, Şahin S, İnceboz T, Aksoy Ü. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde 2003-2004 yılları arasında saptanan bağırsak parazitlerinin dağılımı. Türkiye Parazitol Derg, 2006; 30(4): 308-312.
2. Yılmaz U, Östan İ, Kayran E, Özbilgin A. Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi'nde 2000-2001 yıllarında saptanan bağırsak parazitlerinin dağılımı. Türkiye Parazitol Derg, 2002; 26(1): 60-63.
3. İnceboz T, Aksoy Ü, Akisü Ç, İnci A. Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi'ne başvuranlarda bağırsak parazitlerinin araştırılması. Türkiye Parazitol Derg, 2002; 26(4): 423-425.
4. Öztürk C, Delialioğlu N, Aslan G, Aslan N. Mersin bölgesinde bağırsak parazitlerinin prevalansı ve dağılımı; Mersin Üniversitesi ve Devlet Hastanesi Mikrobiyoloji laboratuvarına ait sonuçlar, Türkiye Parazitol Derg, 2001; 25 (4): 355-358.
5. Kapdağlı A, Ertabaklar H, Yaman S, Ertuğ S. Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Laboratuvarına 2002 Yılında Başvuran Olgulardaki Bağırsak Parazitlerinin Değerlendirilmesi. Türkiye Parazitol Derg, 2003; 27 (4): 31-34.
6. Köroğlu M, Yakupoğulları Y, Turhan R. Malatya Devlet Hastanesi Yedi Yıllık Korpo-Parazitolojik İnceleme Sonuçlarının Retrospektif Analizi. Türkiye Parazitol Derg, 2007; 31(3): 201-204.
7. Kaya S, Demirci M, Demirel R, Arıdoğan BC, Öztürk M, Şirin C. İsparta şehir merkezinde bağırsak parazitleri prevalansı. Türkiye Parazitol Derg, 2004; 28(3): 103-105.
8. Çulha G. Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji laboratuvarına başvuran hastalarda bağırsak parazitlerinin dağılımı. Türkiye Parazitol Derg, 2006; 30(4): 302-307.
9. Altındiş M, Aktepe O, Çetinkaya Z, Çiftçi H, Kıyıldı N. AKÜ Tıp Fakültesi Hastanesinde Parazit saptanma oranları. Kocatepe Tıp Derg, 2004; 5(1): 29 -32.
10. Muniz PT, Ferreira MU, Ferreira CS, Conde WL, Monteiro CA. Intestinal parasitic infections in young children in Sa'õ Paulo, Brazil: prevalences, temporal trends and associations with physical growth. Ann Trop Med Parasitol, 2006; 96(5): 503-512.
11. İnceboz T, Ayhan Y, İnan S. İzmir Behçet Uz Çocuk Hastanesi'nde retrospektif olarak bağırsak parazitlerinin araştırılması. Türkiye Parazitol Derg, 2002; 26(2): 205-207.
12. Alver O, Töre O. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesindeki bağırsak parazit olgularının prevalansı ve dağılımı. Türkiye Parazitol Derg, 2006; 30(4): 296-301.