

Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarında Ocak 2002- Haziran 2003 Yılları Arasında Saptanan Bağırsak Parazitlerinin Dağılımı

Meral TÜRK, Aslı Gamze ŞENER, Mustafa ORHON, Koray CANDÜZ,
Süreyya GÜL YURTSEVER, Metin TÜRKER

Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvar Şefliği, İzmir

ÖZET: Ocak 2002- Haziran 2003 tarihleri arasında hastanemiz Klinik Mikrobiyoloji laboratuvarına gelen toplam 4322 dışkı örneklerinin tümüne nativ- lugol ve modifiye asit fast boyama yöntemleri, %40'ına Formol-Etil asetat çoklaştırma yöntemi uygulanarak incelenmiş, ayrıca 1248 hastaya selofan-bant yöntemi uygulanabilmiştir. Örneklerin 1035'inde(%23.94) diare, 807'sinde(%18.67) lökosit ve 520'sinde(%12.03) eritrosit görülmüştür. Bir veya birden fazla parazit enfekte 469(%10.85) kişi saptanmıştır. Saptanan parazit sayısı ve yüzdeleri; *Blastocystis hominis* 185(%39.44), *Giardia intestinalis* 112(%23.88), *Entamoeba coli* 64(%13.64), *Entamoeba histolytica* 43(%9.16), *Endolimax nana* 22(%4.69), *Iodamoeba bütschlii* 18(%3.48), *Chilomastix mesnili* 5(%1.06), *Trichomonas intestinalis* 2(%0.42), *Cryptosporidium parvum* 2(%0.42), *Cyclospora cayetanensis* 1(%0.21), *Isospora belli* 1(%0.21), *Taenia saginata* 6(%1.27), *Hymenolepis nana* 6(%1.27), *Ascaris lumbricoides* 2(%0.42) şeklindedir. Toplam 1248 anal bantt 65(%5.2)'inde *Enterobius vermicularis* yumurtasına rastlanılmıştır. *Cyclospora cayetanensis* immun sağlam olguda, *Isospora belli* (1 olgu) ve *Cryptosporidium parvum*(2 olgu) ve *Hymenolepis nana* (1 olgu) AIDS'li hastalarda bulunmuştur. 16 HIV pozitif hasta dışkısının 4'ünde (%25) intestinal parazit saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Bağırsak parazitleri, İzmir.

Distribution of Intestinal Parasites Detected in the Laboratory for Clinical Microbiology of the Atatürk Training and Research Hospital during the Period from January 2002 to June 2003

SUMMARY: An investigation was made of 4322 stool samples sent to the clinical microbiology laboratory during January 2002 to June 2003. Native-Lugol and modified acid-fast staining methods were used on all of the samples. In addition, the formol ethyl acetate technique was used on 40% and the cellophane tape method on 1248 samples. During the examination of the stool samples, diarrhea was detected in 1035 (23.94%) samples, leucocytes in 807 (18.64%) and erythrocytes in 520 (12.03%). Four hundred and sixty nine patients were infected with one or more parasites. The distribution of the parasites was as follows: 185 (39.44%) *Blastocystis hominis*, 112 (23.88%) *Giardia intestinalis*, 64 (13.64%) *Entamoeba coli*, 43 (9.16%) *Entamoeba histolytica*, 18 (3.48%) *Iodamoeba bütschlii*, 22 (4.69%) *Endolimax nana*, 5 (1.06%) *Chilomastix mesnili*, 2 (0.42%) *Trichomonas intestinalis*, 2 (0.42%) *Cryptosporidium parvum*, 1 (0.21%) *Cyclospora cayetanensis*, 1 (0.21%) *Isospora belli*, 6 (1.27%) *Taenia saginata*, 6 (1.27%) *Hymenolepis nana*, and 2 (0.42%) *Ascaris lumbricoides*. *Enterobius vermicularis* was found in 65 of the 1248 cellophane tape samples. *Cyclospora cayetanensis* was found in an immunocompetent patient. *Isospora belli* was found in one AIDS patient, *Cryptosporidium parvum* in 2 and *Hymenolepis nana* in 1. Thus, intestinal parasites were found in 4 (25%) out of 16 AIDS patients.

Key Words: Intestinal parasites, İzmir

GİRİŞ

Protozoon ve helmintlerin oluşturduğu bağırsak parazit enfeksiyonları ülkemizde önemini koruyan sağlık sorunlarından biri olmaya devam etmektedir. Bağırsak parazit hastalıkları toplumun her yaş kesiminde görülebilmekle birlikte yaşlı ve

çocuklar kişisel temizlik kurallarını tam uygulayamadıklarından bu yaş gruplarında daha sıklıkla görülmektedir. Ülkemizin çeşitli yörelerinde, farklı toplum kesimlerinde yapılan çalışmalar, bağırsak parazitlerinin oldukça yaygın olduğunu göstermektedir (6, 7).

Geliş tarihi/Submission date: 03 Kasım/03 November 2003
Düzeltilme tarihi/Revision date: 28 Ocak/28 January 2004
Kabul tarihi/Accepted date: 02 Nisan/02 April 2004
Yazışma /Corresponding Author: Meral Türk
Tel: - Fax: -
E-mail: meralturk@hotmail.com

Çalışmamızda Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Mikrobiyoloji laboratuvarı koproloji bölümüne Ocak 2002- Haziran 2003 tarihleri arasında başvuran kişilerde saptanan bağırsak parazitlerinin dağılımının belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Ocak 2002- Haziran 2003 yılları arasında hastanemiz klinik Mikrobiyoloji laboratuvarına gelen toplam 4322 dışkı örneğinin tümü nativ- lugol ve modifiye asit fast boyama yöntemleri ve sadece %40'ına Formol-Etil asetat çoklaştırma yöntemi(Parasep kiti; Diaysis Corp.) ile incelenmiş, ayrıca 1248 hastaya selofan bant yöntemi uygulanabilmiştir.

BULGULAR

İncelenen toplam 4322 örnekte saptanan parazit sayıları ve yüzdeleri tablo 1'de verilmiştir. İncelenen 1248 anal banttın 65(%5.2)'inde *Enterobius vermicularis* yumurtasına rastlanılmıştır. İncelenen 4322 örneğin 469'unda(%10.85) parazit saptanmış olup, en fazla *Blastocystis hominis*(%39.44) görülmüştür.

Laboratuvarımıza başvuran 16 AIDS hastasının dışkı örneklerinde saptanan parazitler ve yüzdeleri tablo 2'de verilmiştir. 16 HIV pozitif hasta dışkısının 4'ünde (%25) intestinal parazit saptanmıştır.

Tablo 1. Nativ- lugol yöntemiyle incelenen dışkı örneklerindeki bulgular

	Sayı	Yüzde (%)
İshal	1035	23.94
Lökosit	807	5
Eritrosit	520	12.03
<i>Giardia intestinalis</i>	112	23.88
<i>Entamoeba histolytica</i>	43	9.16
<i>Entamoeba coli</i>	64	13.64
<i>Blastocystis hominis</i>	185	39.44
<i>Iodamoeba bütschilii</i>	18	3.48
<i>Endolimax nana</i>	22	4.69
<i>Chilomastix mesnili</i>	5	1.06
<i>Trichomonas intestinalis</i>	2	0.42
<i>Cryptosporidium parvum</i>	2	0.42
<i>Cyclospora cayetanensis</i>	1	0.21
<i>Isospora belli</i>	1	0.21
<i>Taenia saginata</i>	6	1.27
<i>Hymenolepis nana</i>	6	1.27
<i>Ascaris lumbricoides</i>	2	0.42
Toplam Parazitli Örnek Sayısı	469	10.85
İncelen Toplam Dışkı Sayısı	4322	

Tablo 2. AIDS hastalarında saptanan bağırsak parazitleri

Olgu(n=16)	Sayı	Yüzde(%)
<i>Isospora belli</i>	1	6.25
<i>Cryptosporidium parvum</i>	2	12.5
<i>Hymenolepis nana</i>	1	6.25
Parazit saptanmayan	12	75

TARTIŞMA

Yurdumuz coğrafya, iklim, tarım, meteoroloji, sosyo-ekonomik koşulları bakımından parazit hastalıkları için uygun bir ortamdır. Bağırsak parazitleri prevalansının, toplumumuzda %10-96 arasında değiştiği, kentlerin sosyo-ekonomik durumu ile parazit insidansının ters orantılı olduğu belirlenmiştir. Türkiye'de parazitlerin bölgelere göre yayılış oranı Marmara bölgesinde %10-38, Ege bölgesinde %12-40, Karadeniz bölgesinde %54-94, İç anadolu bölgesinde %75, Akdeniz bölgesinde %55-80, Doğu Anadolu bölgesinde %60-95, Güneydoğu Anadolu bölgesinde %60-95 olduğu bildirilmiştir (7).

İzmir civarında 559'u ilkökul çocuğuna ait 2000 dışkı örneğinde %28.4 oranında bağırsak helmenti saptandığı bildirilmiştir (4). 1986 yılında, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi poliklinik laboratuvarına başvuran 10323 kişinin dışkı örneklerinde %16.4 bağırsak protozoonları, %18.1 bağırsak helmentleri saptanmıştır (1, 2).

İzmir Behçet Uz Çocuk Hastanesi parazitoloji laboratuvarına 1995-1996 yılları arasında başvuran 0-14 yaşları arasındaki 19526 çocuğun dışkılarında bağırsak parazitleri araştırılmış ve 4650'sinin (%23.79) bağırsak parazitleriyle enfekte olduğu görülmüştür (3).

Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Uygulama ve araştırma merkezine başvuran 1556 hastadan 351 (%22.56)'inde bağırsak paraziti saptanırken, bu hastalardan 150'inde helment yumurtası, 181'inde protozoon kist ve trofozoitlerine, 2'inde birden fazla protozoon ve 18'inde hem protozoonlara hem de helment yumurtasına rastlandığı bildirilmiştir (5).

Çalışmamızda sadece laboratuvarımızın koproloji bölümüne gönderilen dışkılar incelemeye alındığından ve İzmir ilinden örnekleme yöntemi ile çalışma yapılmadığından elde edilen sonuçların bağırsak parazitlerinin yayılımı hakkında bize sınırlı bilgi verdiği açıktır.

Çalışmamızda İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Mikrobiyoloji laboratuvarına gönderilen 4322 dışkı incelenmiş ve bunların 469(%10.85)'unda bağırsak paraziti saptanmıştır. Bu oranın Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerine göre çok düşük olmasına rağmen, Ege Bölgesinde yapılan çalışmalarda bağırsak parazitlerinin çok fazla düşük olmadığı bu kişilerde 2. ve 3. kez dışkı incelemesi yapıldığında bu oranın %50'lere kadar çıkabileceği ve hastanemizde Çocuk kliniğinin olmadığı göz önünde bulundurulması gerektiği, dışkı inceleme tekniklerinden çoklaştırma, trichrome ve modifiye asit-fast boyama yöntemlerinin mutlaka rutin koproloji laboratuvarlarında uygulanmasının doğru olacağı kanısına varılmıştır.

KAYNAKLAR

1. **Daldal N**, 1986. Parazitoloji klinik laboratuvarına başvuran kişilerde protozoonların dağılımı. *T Parazitol Derg* 9(1-2):5-11

2. **Daldal N**, 1986. Parazitoloji klinik laboratuvarına başvuran kişilerde bağırsak helmentlerinin dağılımı. *T Parazitol Derg* 9(1-2):47-50
3. **İnceboz T, Canbolat A, İnan S, Ertabaklar H, Üner A**, 1998. İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hastanesi'nde 1995-1996 yılları arasında saptanan bağırsak parazitlerinin yayılımı. *T Parazitol Derg* 22(4):386-390
4. **Özcel MA**, 1962. İzmir ve civarında muhtelif yaşlardaki insanlarda bağırsak parazitlerinin yayılışı üzerine koproepidemiolojik araştırmalar. EÜ yayınları no:23, İzmir.
5. **Taşçı S, Balcıoğlu İC**, 1996. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Uygulama ve araştırma merkezinde 1995 yılında saptanan bağırsak parazitlerinin değerlendirilmesi. *T Parazitol Derg* 20 (3-4):387-393.
6. **Unat EK, Yücel A, Kemal A, Samastı M**, 1991. *Tıp Parazitolojisi*. İÜ Cerrahpaşa Tıp Fak. Yay. No:162, 4. Baskı, İ.Ü. Basımevi İstanbul.
7. **Yaşarol Ş**, 1974. Türkiye Parazitozları.Ege Üniv. Matbaası, İzmir.