

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı'na Başvuran Hastalarda Bağırsak Parazitlerinin Dağılımı

Süleyman YAZAR, Ozan YAMAN, Niğmet GÖZKENÇ, İzzet ŞAHİN

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı, Kayseri

ÖZET: Çalışmamızda, Nativ-Lugol ve flotasyon / sedimentasyon yöntemleri kullanılarak, 2000-2004 yılları arasında laboratuvarımıza başvuran 34.883 kişiden alınan dışkı örnekleri ve ayrıca bu kişilerden anal bant örneği alınabilen 9.879 kişinin anal bant preparatları incelenmiştir. İncelenen hastaların 9.704 (%27,8)'ünde bağırsak paraziti saptanmıştır. Saptanan parazitler arasında; *Blastocystis hominis* 6.723 (%19,3), *Entamoeba coli* 1.007 (%2,9), *Giardia intestinalis* 892 (%2,6), *Entamoeba histolytica/E.dispar* 798 (%2,3), *Endolimax nana* 486 (%1,4), *Entamoeba hartmanni* 252 (%0,7), *Enterobius vermicularis* 242 (%2,45), *Iodamoeba bütschlii* 109 (%0,3), *Taenia saginata* 92 (%0,3), *Chilomastix mesnili* 67 (%0,2), *Ascaris lumbricoides* 55 (%0,2), *Hymenolepis nana* 40 (%0,1) sayı ve yüzdeleri ile sıralanmıştır.

Anahtar sözcükler: Bağırsak parazitleri, Kayseri

Distribution of Intestinal Parasites among Patients Who Presented at the Department of Parasitology of the Erciyes University Medical School

SUMMARY: In this study carried out from 2000-2004, a total of 34,883 stool samples were examined using native-Lugol and flotation/sedimentation methods and 9,879 cellophane tape preparations were examined directly. Intestinal parasites were found in 9,704 (27.8%) of the specimens. The parasites that were found and their prevalence is as follows: *Blastocystis hominis*, 6,723 (19.3%), *Entamoeba coli*, 1,007 (2.9%), *Giardia intestinalis*, 892 (2.6%), *Entamoeba histolytica/E. dispar*, 798 (2.3%), *Endolimax nana*, 486 (1.4%), *Entamoeba hartmanni*, 252 (0.7%), *Enterobius vermicularis*, 242 (0.7%), *Iodamoeba bütschlii*, 109 (0.3%), *Taenia saginata*, 92 (0.3%), *Chilomastix mesnili*, 67 (0.2%), *Ascaris lumbricoides*, 55 (0.2%); and *Hymenolepis nana*, 40 (0.1%).

Key words: Intestinal parasites, Kayseri

GİRİŞ

Gelişmemiş veya az gelişmiş ülkelerde olduğu gibi ülkemizde de bağırsak parazitleri önemli halk sağlığı sorunlarından birini oluşturmaktadır. Sosyo-ekonomik ve eğitim düzeyinin düşüklüğü, iklim ve çevre koşullarının ve beslenme alışkanlıklarının parazitlerin yaşama, üreme ve bulaşmasına uygun olması ve buna benzer faktörler bağırsak parazitlerinin görülme sıklığını arttırmaktadır. Paraziter hastalıklar, büyüme çağındaki çocuklar başta olmak üzere toplumun bütün kesimlerini etkilemektedir. Genellikle asemptomatik veya atipik, nonspesifik bulgularla seyreden bağırsak parazitizmleri, zihinsel ve bedensel gelişme geriliği yaparak, işgücü kaybına neden olarak sağlık ve ekonomik yönden etkilerini göstermektedirler (16, 19, 20).

Geliş tarihi/Submission date: 06 Mayıs/06 May 2005
Düzeltilme tarihi/Revision date: 12 Ağustos/12 August 2005
Kabul tarihi/Accepted date: 14 ekim/14 October 2005
Yazışma /Corresponding Author: Süleyman Yazar
Tel: (+90) (352) 437 49 37/23401 Fax: -
E-mail: syazar@erciyes.edu.tr

Çalışmamızda; Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı koproloji laboratuvarına 2000-2004 yıllarını kapsayan beş yıllık periyotta başvuran hastaların dışkı ve selofan bant örneklerinde görülen parazitlerin dağılımının belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmada, 2000-2004 yıllarında Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı Koproloji Laboratuvarına bağırsak parazitleri yönünden incelenmek için başvuran 34.883 kişiden alınan dışkı ve 9.879 kişiden alınan selofan bant örnekleri incelenmiştir.

Dışkı örnekleri önce makroskobik olarak, daha sonra kopro-parazitolojik yöntemlerden Nativ, Lügol ve Flotasyon / Sedimentasyon yöntemleri uygulanarak mikroskopta X20 ve X40 büyütmede incelenmiştir. Alınan selofan bant preparatları ise

mikroskopta X10 büyütmede direkt olarak incelenmiştir. Şüpheli görülen yapıların identifikasyonu için Asit-fast ve Trichrome boyama yöntemleri uygulanmıştır (13).

BULGULAR

Çalışmaya, laboratuvarımıza 2000-2004 yıllarını kapsayan beş yıllık periyotta başvuran 16.814 (%48,2)'u erkek, 18.069 (%51,8)'i kadın olmak üzere toplam 34.883 kişi alınmıştır. 34.883 kişiden alınan dışkı örnekleri ve 9.879 kişiden alınabilen selofan bant preparatları incelenmiş ve 9.704 (%27,8)'ünde bağırsak paraziti saptanmıştır. Saptanan parazitlerin hastaların cinsiyetine göre dağılımı tabloda 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Saptanan Parazitlerin Dağılımı

Parazit	Sayı	%
<i>Blastocystis hominis</i>	6723	19.3
<i>Entamoeba coli</i>	1007	2.9
<i>Giardia intestinalis</i>	892	2.6
<i>Entamoeba histolytica/ E.dispar</i>	798	2.3
<i>Endolimax nana</i>	486	1.4
<i>Enterobius vermicularis*</i>	252	0.7
<i>Entamoeba hartmanni</i>	252	0.7
<i>Iodamoeba bütschlii</i>	109	0.3
<i>Taenia saginata</i>	92	0.3
<i>Chilomastix mesnili</i>	67	0.2
<i>Ascaris lumbricoides</i>	55	0.2
<i>Hymenolepis nana</i>	40	0.1
<i>Retortamonas intestinalis</i>	13	0.04
<i>Cyclospora cayatanensis</i>	3	0.009
<i>Trichomonas intestinalis</i>	2	0.005
<i>Cryptosporidium parvum</i>	1	0.003
<i>Isospora belli</i>	1	0.003

*Hastaların 9.879'undan selofan bant örneği alınabilmiştir.

Çalışmamızda parazit saptanan kişilerin 8.227 (%84,8)'inde tek tür parazite rastlanırken, 1.268 (%13,1)'ünde iki tür, 191 (%2)'sinde üç tür, 17 (%0,18)'sinde dört tür, 1 (%0,01)'inde ise beş tür (*G.intestinalis*, *B.hominis*, *E.coli*, *E.hartmanni*, *E.nana*) parazit saptanmıştır.

TARTIŞMA

Ülkemizde bağırsak parazitleri görülme sıklığı ile ilgili birçok çalışma yapılmış ve farklı bölgelerde farklı sonuçlar bulunmuştur (1, 3, 5, 7, 8, 10, 12, 16, 17, 23). Çolak (5) yapmış olduğu bir çalışmada; ülkemizdeki 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 olduğunu bildirmiştir.

İstanbul'da yapılan çalışmalarda; İstanbul Tıp Fakültesi Parazitoloji Bilim Dalında %8,9 (12), özel bir laboratuvarında %21,45 (3) oranlarında bağırsak paraziti tespit edildiği bildirilmiştir. Ankara'da yapılan çalışmalarda; Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Laboratuvarına başvuran hastalarda %8,59 (16), Refik Saydam Hıfzısıhha Merkez başkanlığı Parazitoloji Laboratuvarına başvuran hastalarda %8,17 (10) oranlarında bağırsak parazitinin saptandığı bildirilmiştir. İzmir'de yapılan çalışmalarda; Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Parazitoloji Laboratuvarına başvuran hastalarda %14,68 (1), Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Mikrobiyoloji laboratuvarına başvuran hastalarda %10,85 (18) oranlarında bağırsak paraziti saptandığı bildirilmiştir.

Eskişehir'de yapılan bir çalışmada %12,5 (7), Samsun 19 Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Laboratuvarına başvuranlarda %13,71 (8), Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Laboratuvarına başvuranlarda %26,09 (23), Van ilinde 6-12 yaş grubu çocuklarda %64,3 (6), Şanlıurfa Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji laboratuvarına başvuranlarda %34,86 (22), Niğde Devlet Hastanesi Parazitoloji Laboratuvarına başvuran hastalarda %30,8 (17), Kırıkkale Devlet Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarına başvuran hastalarda %9,5 (2) ve Isparta şehir merkezinde yaşayanlarda %9,6 oranlarında bağırsak paraziti saptandığı bildirilmiştir (11).

Bölgemizde yapılan çalışmalarda ise; 1982 yılında Şahin ve ark.(15), Kayseri Bakım Yurdu çocuklarında %84 oranında bağırsak paraziti saptadıklarını, saptanan parazitler arasında %43 oranla *E.histolytica*'nın ilk sırayı aldığını, %16'sını *E.vermicularis*, %15'ini *G.intestinalis*, %12'sini *A.lumbricoides*, %12'sini *T.saginata*, %11'ini *T.trichiura*, %3'ünü *H.nana*'nın oluşturduğunu bildirmişlerdir. 1983 yılında Şahin ve ark. (14) tarafından yapılan bir diğer çalışmada ise; Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi kreş ve ana okulunda 1982 yılında %66,6 oranında bağırsak paraziti saptanırken bu oranın 1983 yılında %44,8'e düştüğü bildirilmiştir. Ceyhan ve ark. (4) 1985 yılında Kayseri-Hacılar'daki dört ilkökulda yapmış oldukları bir çalışmada %76,4 oranında bağırsak paraziti saptadıklarını, bunların %40,2'sini *E.vermicularis*, %28,9'unu *A.lumbricoides*, %24,5'ini *G.intestinalis*, %11,8'ini *E.histolytica*'nın oluşturduğunu bildirmişlerdir. Gökahmetoğlu ve ark.(9), 1999 yılında Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi kreşindeki çocuklarda %12 oranında; Yazar ve ark. (21), Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi koproloji laboratuvarına başvuran 7.220 kişinin 2.094 (%29)'ünde bağırsak paraziti saptadıklarını ve saptanan parazitler arasında *Blastocystis hominis* (%19,9), *Enterobius vermicularis* (%4,5), *Entamoeba histolytica* (%4,1) ve *Entamoeba coli* (%3,4)'nin ilk dört sırayı aldığını bildirmişlerdir.

Çalışmamızda; laboratuvarımıza 2000-2004 yıllarını kapsayan beş yıllık periyotta başvuran 34.883 kişiden alınan dışkı örnekleri ile bunların 9.879'undan alınan selofan bant

preparatları incelenmiş ve 9.704 (%27,8)’ünde bağırsak paraziti saptanmıştır. Selofan bant preparatlarının çeşitli nedenlerden dolayı her hastadan alınamamış olması parazit görülme oranını etkilemiş olabilir. Elde edilen sonuçlar, bölgemizdeki parazit prevalansının 1983-1987 yıllarında yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlara göre dramatik bir şekilde düştüğünü göstermektedir. Farklılık irdelendiğinde; bu düşüşün yıllar içinde bölgenin alt yapısındaki olumlu gelişmelerden ve halkın sosyo-kültürel düzeyindeki artıştan kaynaklandığı düşünülebilir. Sonuçların, ülkemizin diğer bölgelerinde yapılan bazı çalışmalarla uyumlu iken, bazıları ile bölgesel farklılıklara bağlı olarak az da olsa uyumsuz olduğu görülmektedir. Bütün bu veriler ışığında; genellikle toplumların gelişmişliği ile ters orantılı olan bağırsak parazitlerinin prevalansının azaltılması için, toplumun bütün kesimlerinin kişisel hijyen ve sanitasyon kuralları hakkında bilgilendirilmesi ve alt yapı sorunlarının giderilmesi yanında, sosyo-ekonomik koşulların da iyileştirilmesi gerekliliğine inanılmaktadır.

KAYNAKLAR

1. **Altıntaş N, Karacasu F, Yurdağül C, Yazar S**, 1996. 1991-1994 yıllarında Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Poliklinik Laboratuvarına başvuran hastalarda bağırsak parazitlerinin dağılımı. *T Parazitol Derg*, 20(3-4):395-400.
2. **Apan TZ, Özkan AT, Özlük ÜD**, 2000. Kırıkkale Devlet Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarına 1998 yılında başvuran hastalarda rastlanılan bağırsak parazitleri dağılımı. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 57(2):59-64.
3. **Aydemir M**, 1996. İstanbul’da bir laboratuvarındaki on yıllık bağırsak parazitleri inceleme sonuçları. *T Parazitol Derg*, 20(1):91-96.
4. **Ceyhan O, Günay O, Şahin İ** 1987. Kayseri ili Hacılar kasabesindeki ilkököl öğrencileri arasında bağırsak parazitleri prevalansı ve etkileyen faktörler. *T Klinikleri Tıp Bilimleri Araş Derg*, 5(3):205-210.
5. **Çolak H**, 1979. Türkiye’de bağırsak parazitlerinin bölgesel yaygınlığı. *Mikrobiyol Bült*, 13:115-127.
6. **Demirli H, Arabacı F**, 2004. Van ilinde 6-12 yaş grubu çocuklarda bağırsak parazitlerinin araştırılması. *T Parazitol Derg*, 28(2):106-109.
7. **Doğan N, Kiraz N, Bolatlı T, Durmaz G, Akşit F, Akgün Y**, 1993. Eskişehir Anadolu Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesinin 10 yıllık bağırsak parazitleri inceleme sonuçları. *T Parazitol Derg*, 17(3-4):36-42.
8. **Durupınar B, Saniç A, Günaydın M, Birinci A**, 1995. Samsun yöresinde Bağırsak parazitlerinin görülme sıklığı. 9. Ulusal Parazitoloji Kongresi, Antalya, s:48.
9. **Gökahmetoğlu S, Yazar S, Karagöz S, Altunoluk B, Şahin İ** 2000. Erciyes Üniversitesi kreşindeki çocuklarda bağırsak parazitlerinin ve Salmonella taşıyıcılığının araştırılması. *T Parazitol Derg*, 22(2):143-145.
10. **Güryuva SS, Aktaş M, Aydın G**, 1998. 1994-1995 yılları arasında Refik Saydam Hıfzısıhha Merkez Başkanlığı Parazitoloji laboratuvarına başvuran 4086 hastanın bağırsak parazitlerinin Ankara’daki dağılımı. *T Parazitol Derg*, 22(2):151-155.
11. **Kaya S, Demirci M, Demirel R, Arıdoğan BC, Öztürk M, Şirin C**, 2004. Isparta şehir merkezinde bağırsak parazitleri prevalansı. *T Parazitol Derg*, 28(2):103-105.
12. **Öner YA, Dinçer N, Özkan E, Büget E**, 1995. Son yedi yılda incelenen 36104 dışkı örneğinin parazitolojik sonuçları. 9. Ulusal Parazitoloji Kongresi, Antalya, poster No:39.
13. **Özcel MA**, 1964. Paraziter hastalıkların teşhisinde kullanılan koprolojik muayene metodları ve kıymetlendirilmeleri. *Vet Araş Enst Derg*, 5(9):99-121.
14. **Şahin İ, Fazlı ŞA, Özbal Y, Kılıç H** 1983. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi kreş ve ana okulunda parazitolojik bir araştırma. *Mikrobiyol Bült*, 17:245-250.
15. **Şahin İ, Tapık H, Orhan R**, 1986. Kayseri bakım yurdu çocuklarında kopro-parazitolojik bir araştırma ve ilaç tedavisinden alınan sonuçlar. *T Parazitol Derg*, 10(1-2):113-118.
16. **Şener B, Ergüven S, Ercis S**, 1998. 1980-1996 yıllarında Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Laboratuvarında dışkıların parazitolojik inceleme sonuçları. *T Parazitol Derg*, 22(1):37-40.
17. **Topçu A, Uğurlu K**, 1999. Niğde Devlet Hastanesine 1994-1997 yılları arasında başvuran hastalarda bağırsak parazitlerinin dağılımı. *T Parazitol Derg*, 23(4):385-391.
18. **Türk M, Şener AG, Orhon M, Candüz K, Yurtsever SG, Türker M** 2004. Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Mikrobiyoloji laboratuvarında Ocak 2002- Haziran 2003 yılları arasında saptanan bağırsak parazitlerinin dağılımı. *T Parazitol Derg*, 28(2):100-102.
19. **Unat EK, Yücel A, Altaş K, Samastı M**, 1995. *Unat’ın Tıp Parazitolojisi*.5. baskı, İstanbul, Doğan matbaası, 237-692.
20. **Yazar S, Altıntaş N**, 1999. Kemalpaşa Organize Sanayi Bölgesi (KOSBI)’nde çalışan mutfak personelinde bağırsak parazitlerinin araştırılması ve iki yıl önceki durumla karşılaştırılması. *T Parazitol Derg*, 23(1):53-55.
21. **Yazar S, Hamamcı B, Birhan M, Şahin İ**, 2001. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı koproloji laboratuvarına başvuran hastalarda intestinal parazitlerin dağılımı. *T Parazitol Derg*, 25(1): 53-55.
22. **Yıldız ZF, Özbilge H, Zeyrek D, Taşçı S**, 2002. Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Laboratuvarına başvuran hastalarda bağırsak parazitlerinin dağılımı. *T Parazitol Derg*, 26(3):278-281.
23. **Yılmaz H, Türkdöğen K, Berktaş M, Akman N, Tuncer İ, Algün E, Gün A, Göz Y**, 1997. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji laboratuvarına başvuran 14 yaş ve üzerindeki hastalarda bağırsak parazitlerinin dağılımı. *T Parazitol Derg*, 21(1):49-54.