

AĞRI DEVLET HASTANESİ'NDE 2006-2009 YILLARINDA SAPTANAN İNTESTİNAL PARAZİT PREVALANS VE DAĞILIMI

Prevalence and Distribution of Intestinal Parasites Detected in Ağrı State Hospital Between 2006-2009

Hayati Güneş¹, Mustafa Doğan²

ÖZET

Amaç: İntestinal parazitoz, özellikle gelişmekte olan ülkelerde büyük bir halk sağlığı problemidir ve tüm dünyada yaklaşık 4 milyar insanı etkilemektedir. Bu çalışmanın amacı, Ağrı Devlet Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarına değişik gastrointestinal semptomlara başvuran hastalarda parazit sıklığının retrospektif olarak belirlenmesidir.

Gereç ve Yöntem: Ağrı Devlet Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarına 4 yıllık periyotta gönderilen 2674 (1398'i erkek ve 1276'sı kadın hastalardan) dışkı örneği, parazit belirlenmesi için nativ-lugol yöntemiyle hazırlanıp mikroskopik olarak 100X ve 400X büyütmeyle incelendi.

Bulgular: Doksan numune (% 3.6) sulu, kanlı ve mukuslu oldu. 58 numunede (% 2.1) parazit tespit edildi. Dışkı örneklerindeki parazit dağılımı şu şekildeydi: *E. histolytica*/dispar % 44.8, *Chilomastix mesnili* % 27.6, *Ascaris lumbricoides* % 12.1, *Taenia saginata* % 8.6, *Blastocystis hominis* % 3,4, *Hymenolepis nana* % 1.7, *Trichomonas hominis* % 1.7.

Tartışma: İntestinal parazitlerin bulunması hala önemli bir problemdir. Parazitik enfeksiyonlar önemli bir halk sağlığı problemi olmaya devam etmektedir. Tüm ülkede standardize metodlar kullanılarak parazit taraması yapılmasının bize daha doğru sonuçlar vereceği düşüncesindeyiz.

Anahtar kelimeler: *Barsak hastalıkları, Parazitler, Prevalans*

¹Namık Kemal Üniversitesi
Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji
Anabilim Dalı
Tekirdağ

²Ağrı Devlet Hastanesi
Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği
Ağrı

Hayati Güneş, Yrd. Doç. Dr.
Mustafa Doğan, Uzm. Dr.

İletişim:

Yrd. Doç. Dr. Hayati Güneş
100. Yıl Mah. Şehit Şenol
Kartal Cad. No: 28/5
Tekirdağ

Telefon:

+90 282 250 55 82

e-mail:

dr_hgunes@yahoo.com

ABSTRACT

Aim: Intestinal parasitosis is a major public health problem particularly in the developing countries and affects approximately 4 billion people around the world. The aim of this study was to determine the parasite frequency retrospectively in patients who had presented at the microbiology laboratory of the Ağrı State Hospital complaining of various gastrointestinal symptoms.

Methods and Methods: A total of 2674 stool specimens (1398 males and 1276 females) which were sent to Ağrı State Hospital Microbiology Laboratory throughout a 4 years period were included. Native-lugol preparations from stool samples were examined under 100X and 400X magnification.

Results: 90 specimens (3.6%) were found to be watery, bloody and mucous and 58 (2.1%) to be parasites. The distribution of intestinal parasites detected in stool specimens were as follows: *E. histolytica/dispar* 44.8%, *Chilomastix mesnili* 27.6%, *Ascaris lumbricoides* 12.1%, *Taenia saginata* 8.6%, *Blastocystis hominis* 3.4%, *Hymenolepis nana* 1.7% and *Trichomonas hominis* 1.7 %.

Conclusion: The presence of intestinal parasites is still an important problem. Parasitic infections continue to be an important public health problem in our country. We conclude that the standardized methods obtained throughout the country for screening of parasites will give us more accurate results.

Key words: *Intestinal diseases, Parasites, Prevalence*

GİRİŞ

Dünya üzerinde yaklaşık 4 milyar insanı etkilediği düşünülen, gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde daha fazla görülen paraziter enfeksiyonlar, çok önemli bir halk sağlığı problemidir. Özellikle hijyen önlemlerinin yetersiz olduğu, kişisel sağlık kurallarının tam olarak uygulanmadığı toplumlarda daha fazla görülmektedir (1-2). Bununla beraber düşük sosyoekonomik düzey, uygun iklim ve coğrafi şartlarla beraber riskli beslenme alışkanlıkları gibi toplumsal geleneklerin parazitoz insidans ve prevalansının artmasında rolleri vardır (3). İntestinal parazitler, insandan insana direkt olarak dışkı yoluyla, indirekt olarak ise kontamine yiyeceklerle bulaşmaktadır (4). Ülkemizin iklim şartları paraziter enfeksiyon etkenlerinin gelişip çoğalmasına zemin hazırlamaktadır (5-6). Ülkemizde yapılan çalışmalarda coğrafi konum ve araştırma metoduna bağlı olarak parazit prevalansında farklı değerler elde edilmiştir (7-9).

Bu çalışmada, Ağrı Devlet Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarı'na 2006-2009 yıllarında çeşitli gastrointestinal şikayetleri olan hastalardan gönderilen dışkı numunelerindeki parazit oranlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmada 1 Ocak 2006-31 Aralık 2009 tarihleri arasındaki 4 yıllık dönemde Ağrı Devlet Hastanesi Mikrobiyoloji Laboratuvarına gastrointestinal yakınması olan hastalardan paraziter etken varlığının araştırılması amacıyla çeşitli polikliniklerden gönderilen 2674 dışkı örneği retrospektif olarak incelendi.

Dışkı örnekleri, laboratuvara ulaştığı gün önce makroskopik olarak kan içeriği, kokusu, kıvamı, mukus ve eriskin parazit elemanlarının varlığı yönünden gözden geçirildi. Bu incelemeden sonra nativ-lugol yöntemi uygulanarak önce 100X sonra 400X büyütmeyle intestinal parazitler yönünden incelendi. Blastocystis hominis dışındaki parazitler 400X büyütme mikroskop sahasında bir tane bile görüldüğünde örnek pozitif olarak değerlendirildi. B. hominis için ise önemli bir patojenite kriteri olan 400X büyütmede her mikroskop sahasında 5 ve üstünde parazitin görülmesi halinde örnek pozitif olarak kabul edildi (10).

BULGULAR

Laboratuvarımıza gönderilen örneklerin 1398'i erkek, 1276'sı kadın hastalardan olmak üzere toplam 2674 dışkı örneğinden 90'ı (% 3.6) sulu, kanlı ve mukuslu-ydu. 58'inde (% 2.1) parazit saptandı. Saptanan parazitlerin sayı ve oranları şu şekildeydi: E. histolytica/dispar 26 (% 44.8), Chilomastix mesnili 16 (% 27.6), Ascaris lumbricoides 7 (% 12.1), Taenia saginata 5 (% 8.6), Blastocystis hominis 2 (% 3.4), Hymenolepis nana 1 (% 1.7), Trichomonas hominis 1 (% 1.7).

TARTIŞMA

Bir toplumdaki parazitler infeksiyonların görülme sıklığı parazitlerle (parazitin türü, tipi, sayısı, bulaşabilme ve hastalık oluşturabilme yeteneği), kişiyle (ırk, cinsiyet, yaş ve immün cevap oluşturabilme özelliği) çevreyle (iklim, toprak) ve toplumla (yoksulluk, bilgisizlik, yaşam tarzı, dışkılama, dışkıyı ortadan kaldırma, besin hazırlanması) ilgili epidemiyolojik faktörlerle ilişkili olabilmektedir (11).

Bağırsak parazitleri toplumun bütün kesimlerinde görülmekle birlikte prevalansı, sosyoekonomik düzey, hijyen ve eğitim düzeyine bağlı olarak değişiklik göstermektedir (12). Ülkemizde parazit hastalıkları önemli yer tutmaktadır. Bu durumun nedenleri arasında yerleşim yerlerindeki altyapı yetersizliği, çev-

re sağlığı ile ilgili tedbirlerin alınmaması, temizlik yetersizliği, su yetersizliği ve insanların sağlık konusunda yeterince eğitilmemiş olmaları sayılabilir (1). Ülkemizde belirli illerdeki çalışmalar dikkate alındığında, bölgelere göre bağırsak parazitleri görülme oranları; Marmara bölgesinde %10-45, Ege bölgesinde %12-45, Akdeniz bölgesinde %15-55, Karadeniz bölgesinde %12-27, İç Anadolu bölgesinde %22-60, Doğu Anadolu bölgesinde %60-85, Güneydoğu Anadolu bölgesinde %65- 85 olduğu bildirilmiştir (1). Yurt dışında yapılmış olan çalışmalar değerlendirildiğinde prevalansın %10,7 ile %58,1 arasında değiştiği bildirilmektedir (13-15).

Bizim çalışmamızda bulunan oran, tüm örnekler dikkate alındığında düşük olarak görünmektedir. Ancak kanlı ve/veya mukuslu numuneler dikkate alındığında (58/ 90) % 64,4 oranında görülmekte, bu da bölge bulgularıyla uyumlu bir görünüm arz etmektedir. Çalışmamızda en sık saptanan parazitler: E. histolytica/dispar (% 44,8), Chilomastix mesnili (% 27,6), Ascaris lumbricoides (% 12,1)'tir. Tanımlanan parazitlerin % 77,6'sını protozoonlar, % 22,4'ünü ise helmintler oluşturmaktadır. Çelik ve ark (4) %73,9 protozoon, %26 helmint, Çiragil ve ark. (16) %78,4 protozoon, %19,3 helmint olarak bildirmişlerdir. Çalışmamızda elde edilen sonuçlar, bu bulgularla uyumludur. Çalışmamızda en sık rastlanılan parazit Entamoeba histolytica/dispar grubu olmuştur (% 44,8). Günümüzde halen E.histolytica'nın kesin tanısının konması önemli bir problemdir. Çünkü E.histolytica/E.dispar kist ve/veya trofozoitleri morfolojik olarak birbirinden ayırt edilememektedir. Klasik bilgilere göre mikroskopide sitoplazmasında fagosite edilmiş eritrositler bulunan trofozoitlerin görülmesi, E.histolytica'nın E.dispar ve diğer apatojen amiplerden ayırt edilmesini sağlamaktadır. Fakat özellikle kronik enfeksiyonlarda bu durum çok yaygın değildir.

Ayrıca nadiren *E. dispar*'ın da eritrositleri fagosite ettiği görülmüştür. Mikroskopinin sensitivitesi %10-60 arasında değişmekte ve dışkıda makrofajlar veya *E. dispar* bulunması durumunda yalancı pozitiflikler oluşabilmektedir (17).

Ülkemizde parazitlerinin görülme sıklığı ile ilgili pek çok çalışma yapılmasına rağmen yapılan çalışmalar hastaneye başvuran hastalardan alınan örnekler veya lokalize okul taramalarından ibaret kalmaktadır.

Bizim çalışmamız da böyle lokal bir çalışma olmasına rağmen bölgemizden bildirilen ilk veriler olmasıyla önem taşımaktadır. Tüm ülkeyi kapsayan ve yöntemler ile alınan örnekler konusunda standart prosedürlerin uygulandığı epidemiyolojik çalışmaların yapılması, daha net sonuçlara ulaşmamızı sağlayacaktır.

Teşekkür: Mikrobiyoloji teknikeri sayın Ayfer AYNALI'ya verilerin toplanması ve değerlendirmesindeki katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

KAYNAKLAR

1. Özcel MA, ed. Özcel'in tıbbi parazit hastalıkları. Birinci baskı. İzmir: Türkiye Parazitoloji Derneği 2007;p.3-68.
2. Babür C, Kılıç S, Taylan Özkan A, Esesn B. Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı Parazitoloji Laboratuvarında 1995-2000 yılları saptanan bağırsak parazitlerinin değerlendirilmesi. Türkiye Parazit Derg 2002;26(3):286-91.
3. World Health Organization. World Health Report 2000. Conquering suffering nrching humanity. Geneva. WHO 2000;1(1):1-10.
4. Çelik T, Atambay M, Daldal N. Malatya İlinde ishali olgularda bağırsak protozoonlarının dağılımı. Türkiye Parazit Derg 2000;27(2):129-32.
5. Taşçı S, Balcıoğlu İC. Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinde 1995 yılında saptanan bağırsak parazitlerinin değerlendirilmesi. Türkiye Parazit Derg 1996;20(3-4): 387-93.
6. Yazar S, Hamamcı B, Birhan M, Şahin İ. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı Koproloji Laboratuvarına başvuran hastalarda bağırsak parazitlerinin dağılımı. Türkiye Parazit Derg 2001;25(1):53-5.
7. Kaya S, Demirci M, Demirel R, et al. Isparta Şehir Merkezinde bağırsak parazitleri prevalansı. Türkiye Parazit Derg 2004;28(2):103-5.
8. Kaplan M, Kuk S, Gödekmerdan A, et al. 1997-2001 yılları arasında Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Laboratuvarında dışkının parazitolojik inceleme sonuçları. Türkiye Parazit Derg 2002;26(2): 208-11.
9. Yaman O, Yazar S, Özcan H , et al. 2005-2008 yılları arasında Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Laboratuvarı'na başvuran hastalarda bağırsak parazitlerinin dağılımı. Türkiye Parazit Derg 2008;32(3): 266-70.
10. Sheehan DJ, Raucher BG, McKittrick JC. Association of Blastocystis hominis with signs and symptoms of human disease. J Clin Microbiol 1986;24(6):548-50.
11. Unat EK, Yücel A, Altaş K, Samastı M. Unat'ın tıp parazitolojisi. 5. Baskı İst. Üniv. Cerr. Tıp Fak. Yay. No: 15, İstanbul 1995;15(5):3-56.
12. Yazar S, Yaman O, Gözkenç N, Şahin İ. Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı'na başvuran hastalarda bağırsak parazitlerinin dağılımı. T Parazit Derg 2005;29(3):261-3.

13. Arani AS, Alaghebandan R, Akhlaghi L, Shahi M, Lari AR. Prevalence of intestinal parasites in a population in South of Tehran, Iran. *Rev Inst Med Trop S Paulo* 2008;50(3): 145-9.

14. Machado ER, Santos DS, CostaCruz JM. Enteroparasites and commensals among children in four peripheral districts of Uberlândia, State of Minas Gerais. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical* 2008;41(6):581-5.

15. Park SK, Kim DH, Deung YK, et al. Status of intestinal parasite infections among children in Bat Dambang, Cambodia. *The Korean Journal of Parasitology* 2004;42(4):201-3.

16. Çıragil P, Aral M, Ekerbiçer Ç, Gül M. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji laboratuvarına başvuran hastalarda bağırsak parazitlerinin dağılımı. *Türkiye Parazit Derg* 2003;27(2): 136-8.

17. Tanyuksel M, Yılmaz H, Ulukanligil M, et al. Comparison of two methods (microscopy and enzyme-linked immunosorbent assay) for the diagnosis of amebiasis. *Exp Parasitol* 2005;110(3): 322-6.