

Elazığ'daki Üç İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Ektoparazit ve Bağırsak Paraziti Yaygınlığının Araştırılması

Mustafa YILMAZ, Ebru KORKMAZ, Selahattin KARAKOÇ, Şahin YAZTÜRK,
Ahmet KİZİRGİL, Yusuf YAKUPOĞULLARI

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Elazığ

ÖZET: Bu çalışmada, Elazığ'daki üç farklı ilköğretim okulu öğrencilerinde ektoparazit ve bağırsak parazitlerin sıklığının araştırılması amaçlanmıştır. Sosyo-ekonomik düzeyi farklı okullarda öğrenim gören toplam 448 öğrenci ektoparazit yerleşimi açısından muayene edildikten sonra dışkı ve selofanlı lam örnekleri alınmıştır. İncelenen örneklerin 119 (%26)'unda bağırsak paraziti saptanmıştır. En sık saptanan parazitlerin *Enterobius vermicularis* (%8), *Entamoeba coli* (%8), *Ascaris* ve *Trichuris* türleri (%3) olduğu gözlenmiştir. Muayene edilen öğrencilerde uyuz görülmezken, 23 öğrencide (%5) pediculosis tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Bağırsak parazitleri, ektoparazit, ilköğretim okulu öğrencileri

Investigation of Intestinal Parasites and Ectoparasites in Three Primary School Students in Elazığ

SUMMARY: The aim of this study was to investigate the prevalence of intestinal parasites and ectoparasites among the students of three primary schools of different socioeconomic levels in Elazığ. At first, a total of 448 students who attend different schools were examined for ectoparasites and then stool and cellophane tapes were collected. Intestinal parasites were found in 119 (26%) of the specimens. The most common parasite was *Enterobius vermicularis* (8%), followed by *Entamoeba coli* (8%), *Ascaris* species and *Trichuris* species (3%). No scabies were detected in the students, and 23 (5%) of the students had lice.

Key Words: Intestinal parasites, ectoparasites, primary school students

GİRİŞ

Bağırsak parazitlerine bağlı enfeksiyonlar, az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde alt yapı yetersizliği, sanitasyon kurallarına yeterince uyulmaması ve çevre şartlarının parazitler hastalıklar açısından uygun olması gibi nedenlerle önemli sağlık sorunları arasındaki yerini korumaktadır. Bağırsak paraziti enfeksiyonları çoğunlukla asemptomatik seyirli olup nadiren komplikasyonlarla seyreden hastalıklardır(9). İlkokul çağı çocuklarında gözlenen parazitler hastalıklar genellikle büyüme ve gelişme sorunlarına yol açmaktadır. İnsandan insana direkt temasla bulaşabilen parazitler toplu yaşam alanlarında daha sık görülmekte, önemli bir halk sağlığı sorunu olarak bedensel ve zihinsel gelişme bozuklukları ve çevreye uyum sorunlarına yol açmaktadır (4). Ektoparazitlere hijyen koşullarının yetersiz olduğu okul ve kışla gibi toplu yaşam

alanlarında daha sık rastlanmaktadır. Kişiden kişiye direkt temas veya ortak kullanılan tarak, giysi, yatak gibi eşyalar vasıtasıyla bulaşmakta ve kapalı toplum içerisinde hızla yayılabilmektedir (8).

Sosyoekonomik düzeyin ve eğitim düzeyinin düşüklüğü, parazitin yaşam siklusuna uygun ılıman iklim, sosyal ve coğrafik özellikler, ekonomik koşullar, altyapı yetersizliği, bireysel ve toplumsal eğitimin yetersiz olması gibi sebeplerden dolayı ülkemizde parazit enfeksiyonları sık görülmekte ve önemli bir toplum sağlığı sorunu olarak güncelliğini korumaktadır (3, 13).

Bu çalışmada sosyoekonomik düzeyleri farklı bölgelerde olan üç farklı ilköğretim okulu öğrencilerinde ektoparazit ve bağırsak parazitlerinin sıklığının araştırılması amaçlanmıştır

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada, sosyoekonomik düzeyleri farklı olan Elazığ merkezde bulunan Mezre İlköğretim Okulu, Vali Tevfik Gür

İlköğretim Okulu ve Çatalçeşme İlköğretim Okulu'nun ilk üç sınıfında öğrenim gören 448 öğrencide bağırsak parazitleri ile pediculosis ve scabies gibi bazı ektoparazitlerin yaygınlığı araştırılmıştır. Çalışmaya başlamadan önce okul yetkilileri ile görüşülmüş, okul öğrencileri ile görüşülerek çalışmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve örneklerin nasıl alınacağı anlatılmıştır.

Çalışmaya alınan öğrencilerin fizik muayeneleri yapıldıktan sonra Pediküloz şüphesi olan öğrencilerden saç örnekleri alınarak mikroskopta incelenmiş, erişkin ve sarkeller tanımlanmıştır. Bağırsak paraziti incelemesi için dışkı ve selofanlı lam örnekleri alınarak aynı gün içerisinde Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarı'na getirilmiş ve incelenmiştir. Tüm örnekler direkt mikroskopik tetkik için serum fizyolojik ve lugol ile 10X ve 40X büyütme ile selofanlı lam örnekleri ise 10X büyütme ile direkt olarak incelenmiştir.

BULGULAR

Çalışmaya alınan 448 öğrenciye ait dışkı ve selofanlı lam örneklerinin 119'unda (%26) çeşitli bağırsak parazitleri saptanmıştır. 6 öğrencide birden fazla bağırsak paraziti saptanmıştır. Öğrenciler arasında scabies görülmemiştir. Toplam 23 öğrencide (%5) pediküloz gözlenmiştir. Çalışmaya alınan okullar ve saptanan parazitler tablo 1'de, okullara göre saptanan parazitöz öğrenci sayısı ve yüzdeleri tablo 2'de gösterilmiştir.

TARTIŞMA

Bağırsak parazitlerinin görülme sıklığı, sosyoekonomik düzey, yaşama ve beslenme alışkanlıkları, altyapı eksiklikleri gibi

çevresel şartlarla yakından ilişkilidir. Tüm yaş gruplarında görülmekle beraber özellikle çocukluk çağında daha sık rastlanan bağırsak parazitleri beslenme düzensizlikleri, malabsorbsiyon, malnutrisyon, zihinsel ve sosyal uyum bozuklukları gibi kişisel verimliliği azaltan sonuçlar doğurmaktadır (4, 15).

Dünyada ve Türkiye'de yapılan çalışmalarda alınan sonuçlara göre, bağırsak parazitlerinin sıklığı ve dağılımı farklılıklar göstermektedir. Bu sonucun başta gelen sebepleri, toplumların sosyoekonomik düzeyleri, hijyen koşulları, eğitim düzeyindeki farklılıklar ve altyapı sorunlarıdır. Ayrıca, parazit çalışmaları genellikle küçük alanlarda yapıldıkları için gerçek sıklığı yansıtamamaktadır (15, 16).

Ülkemizin çeşitli bölgelerinde kalabalık yaşanan yerlerde yapılmış çeşitli çalışmaların sonuçlarına göre bağırsak parazitlerinin sıklığı %8- 77 arasında değişmektedir (7, 17). Kuk ve arkadaşları (7) tarafından Elazığ'da 5 kreşte yapılmış olan bir çalışmada 1-7 yaş arası 95 çocuktan alınan dışkı örneklerinde parazit saptanma oranı %8,4 olarak bulunmuştur. İzmir'de Türk ve arkadaşları (14), Ocak 2002- Haziran 2003 tarihleri arasında incelenen 4322 örneğin 469'unda (%10.85) parazit saptadıklarını bildirmişlerdir. Aydın'da Kapdağlı ve arkadaşları (5) %4,4, Silivri'de Polat ve arkadaşları (10) %7,5 parazit sıklığı bildirmişlerdir. Ocak 1998- Haziran 2001 tarihleri arasında Şanlıurfa'da 14597 kişide yapılan bir dışkı ve selofanlı band incelemesinde örneklerin %34,86'sında, 2003 yılında yapılan farklı üç ilköğretim okulundaki 948 öğrencide ise %62 oranında parazit saptanmıştır (12, 18). Diyarbakır'da 7- 12 yaş

Tablo 1. İlköğretim okullarında saptanan parazitlerin dağılımı

Saptanan Parazit	Çatalçeşme İÖÖ (n:165)		Vali Tevfik Gür İÖÖ (n:150)		Mezre İÖÖ (n:133)		Toplam (n:448)	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
<i>E. vermicularis</i>	14	8,5	10	6,6	12	9	36	8
<i>E. coli</i>	14	8,5	10	6,6	12	9	36	8
<i>A. lumbricoides</i>	7	4	5	3,3	2	1,5	14	3
<i>T. trichura</i>	3	1,8	4	2,6	7	5,2	14	3
<i>H. nana</i>	9	5,5	0	0	4	3	13	2,9
<i>T. saginata</i>	3	1,8	1	0,6	1	0,7	5	1
<i>E. histolytica</i>	1	0,6	0	0	0	0	1	0,2
<i>P. capitis</i>	10	6	7	4,6	6	4,5	23	5
<i>Scabies</i>	0	0	0	0	0	0	0	0

Tablo 2. Okullara göre parazit saptanan öğrencilerin dağılımı

Okul	Parazit Saptanan		Parazit Saptanmayan		Toplam	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
Çatalçeşme İÖÖ	61	37,0	104	63,0	165	36,8
Vali Tevfik Gür İÖÖ	37	24,7	113	75,3	150	33,5
Mezre İÖÖ	44	33,1	89	66,9	133	29,7
Toplam	142	31,7	306	68,3	448	100

grubu çocuklarda yapılan bir çalışmada %47,5, Van'da yapılan bir çalışmada %77,47 oranında parazit saptanmıştır (11, 17).

Çeşitli illerde yapılmış ektoparazit çalışmalarında ise; İzmir Narlıdere'de yapılan bir çalışmada 474 öğrencinin 130'unda (%27,4) (1), Elazığ merkezde %11, köylerde %17 (2), Aydın'da sosyoekonomik açıdan farklı 3 ilköğretim öğrencileri arasında % 10,7 (6) oranında pediküloz saptanmıştır.

Bizim çalışmamızda toplam 448 öğrencinin dışkı ve selofanlı lam örnekleri incelenmiş ve % 26'sında en az bir bağırsak paraziti saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin %5'inde pediküloz tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular, ülkemizin diğer bölgelerinde yapılmış çalışmaların sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Parazit hastalıklarının çoğu, özellikle sosyoekonomik düzeyi düşük ve sanitasyon hizmetlerinin yeterince gelişmediği bölgelerde daha sık izlenmektedir. Çalışmamızda da bazı etkenlerin düşük sosyoekonomik düzeydeki okul öğrencilerinde biraz daha sık izlendiği görülmüştür. Ancak sosyoekonomik düzeyi en düşük olan okulda (Çatalçeşme İlköğretim Okulu'nda) okul idaresinin özverili çalışmalarıyla en düşük seviyelerde ektoparazit saptanmış olması dikkat çekici bulunmuştur. Bu durum gerekli ve yeterli önlemler alındığında paraziter hastalık görülme sıklığının azaltılabileceğine işaret etmektedir.

Toplumun gelişmişlik düzeyi ile ters orantılı olan parazit hastalıklarının sıklığının azaltılması için, altyapı sorunlarının giderilmesi ve sosyoekonomik koşulların iyileştirilmesi yanında, toplumu oluşturan tüm bireylerin hijyen ve sanitasyon kuralları hakkında bilgilendirilmesi ve birçok parazitin hızlı yayılımı için ideal yerler olan toplu yaşam alanlarında, özellikle okullarda, düzenli aralıklarla taramalar yapılması ve saptanan parazitlerin tedavi edilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

KAYNAKLAR

1. **Aksü Ç, Sarı B, Aksoy Ü, Özkoç S, Öztürk S**, 2003. Narlıdere'deki Bir İlköğretim Okulu'nda *Pediculus capitis* Yaygınlığının Araştırılması ve Önceki Sonuçlarla Karşılaştırılması. *Türkiye Parazitol Derg*, 27(1): 45- 48.
2. **Aksın N, İlhan F, Aksın NE**, 2000.Elazığ Merkez ve Köylerindeki İlköğretim Okullarında Bit Enfestasyonunun Yaygınlığı. *Türkiye Parazitol Derg*, 26(2): 195-198, 2002.
3. **Aydemir M**, 1996. İstanbul'da Bir Laboratuardaki On Yıllık Bağırsak Parazitleri İnceleme Sonuçları. *Türkiye Parazitol Derg*, 20(1): 91- 96.
4. **Çulha G, Duran GG, Duran N, Canpolat A**, 2005. Mustafa Kemal Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Öğrencilerinde Bağırsak Parazitlerinin Dağılımı. *Türkiye Parazitol Derg*, 29(4): 258- 260.
5. **Kapdağlı A, Ertabaklar H,Yaman S, Ertuğ S**, 2003.Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Laboratuvarına 2002 Yılında Başvuran Olgulardaki Bağırsak Parazitlerinin Değerlendirilmesi. *Türkiye Parazitol Derg*, 27(4): 31- 34.
6. **Karataş E, Sarı C, Ertabaklar H, Okyay P, Ertuğ S**, 2004. Aydın İlinde Üç İlköğretim Okulu'nda *Pediculus humanus capitis* Prevalansı. *Türkiye Parazitol Derg*, 28(1): 38- 41.
7. **Kuk S, Kılıç M, Kaplan M, Taşkın E**, 2003. Kreşe Giden Okulöncesi Yaş Grubu Çocuklarda Bağırsak Parazitlerinin Görülme Sıklığı. XIII Ulusal Parazitoloji Kongresi, Kongre Kitabı, s:218. 08-12 Eylül, Konya.
8. **Orhan V, Aksu Ç, Aksoy Ü**, 2000. İzmir Narlıdere Sosyoekonomik Farklılığı Olan Çevre Okullarında *Pediculus capitis* Yaygınlığı. *Türkiye Parazitol Derg*, 24(3): 264- 267.
9. **Özbilge H,Cebeci B,Aslan G**, 2000. Gıda İşinde Çalışanlarda Bağırsak Parazitlerinin Araştırılması. *Türkiye Parazitol Derg*, 24(3): 274- 276.
10. **Polat E, Özdemir H, İsenkul R, Sağlam GM, Güney G, Şengül H, Aksın NE, Bilgehan H, Atlas K, Çalısır B, Akıncı TD**, 2000. Silivri İlçesi ve Köylerindeki İlköğretim Okullarındaki Çocuklarda Bağırsak Parazitlerinin Yayılışının Belirlenmesi. *Türkiye Parazitol Derg*, 24(4): 384- 387.
11. **Suay A, Mete Ö, Elçi S**, 1995. 0-7 ve7-12 yaş Grubu Çocuklarda Bağırsak Parazitlerinin Araştırılması. *Türkiye Parazitol Derg*, 19(3): 381- 394.
12. **Taşçı S, Zeyrek ÇD, Özbilge H, Yıldız Zeyrek F**, 2002. Haran Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Laboratuvarına Başvuran Hastalarda Bağırsak Parazitlerinin Dağılımı. *Türkiye Parazitol Derg*, 26(3): 278- 281.
13. **Taşçı S**, 1994. Manisa Halk Sağlığı Laboratuvarlarında 1989-1993 Yılları Arasında Saptanan Bağırsak Parazitlerinin Epidemiyolojik Olarak Değerlendirilmesi. *Türkiye Parazitol Derg*, 18(4): 452- 455.
14. **Türk M, Şener AG, Orhan M, Candüz K, Yurtsever S, Türker M**, 2004. Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Mikrobiyoloji Laboratuvarında Ocak 2002-Haziran 2003 Yılları Arasında Saptanan Bağırsak Parazitlerinin Dağılımı. *Türkiye Parazitol Derg*, 28(2): 100-102.
15. **Yazar S, Yaman O, Gözkeç N, Şahin İ**, 2005.Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı'na Başvuran Hastalarda Bağırsak Parazitlerinin Dağılımı.*Türkiye Parazitol Derg*, 29(4): 261- 263.
16. **Yazar S, Akman MA, Hamamcı B, Birhan M, Şahin İ**, 2001. Kayseri'de İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Bağırsak Parazitlerinin Araştırılması. *Türkiye Parazitol Derg*, 25(4): 362- 366.
17. **Yılmaz H, Göz Y, Bozkurt H**, 1999. Erciş Ziya Gökalp İlköğretim Okulunda Fasyoliyaz ve Bağırsak Parazitlerinin Dağılımı. *Türkiye Parazitol Derg*, 23(1): 28- 31.
18. **Zeyrek FY, Zeyrek CD, Özbilge H, Mızraklı AU**, 2003. Şanlıurfa'da İlköğretim Çocuklarında Bağırsak Parazitlerinin Dağılımını Etkileyen Faktörler ve Büyümeye Etkisi. *Türkiye Parazitol Derg*, 27(3): 203- 206.