

(Mikrobiyol. Bült., 14 : 235 - 240, 1980)

**HACETTEPE HASTANELERİNDE 1974 - 1979 YILLARI ARASINDA
İNCELEDİĞİMİZ DIŞKI ÖRNEKLERİNDE BARSAK
PARAZİTLERİNİN DAĞILIMI**

**THE PREVALENCE OF INTESTINAL PARASITES AMONG PATIENTS
EXAMINED IN HACETTEPE HOSPITALS BETWEEN 1974 TO 1979**

Burhanettin Selliođlu*

Kadri Özcan*

Özet : Hacettepe Hastanelerine başvuran, 13.364'ü erkek ve 12.733'ü kadın olmak üzere toplam 26.097 kişinin dışkısı barsak parazitleri bakımından incelenmiş ve 7.187'sinde çeşitli barsak parazitleri saptanmıştır (% 27.54). Çocukların % 36.66'sında; yetişkinlerin ise % 22.49'unda parazit bulunmuştur. Parazit çeşitlerinin dağılımı şöyledir : Giardia lamblia % 43.58, Ascaris lumbricoides % 28.06, Trichuris trichiura % 9.38, Hymenolepis nana % 8.53, Enterobius vermicularis % 5.83, Taenia saginata % 3.56, kancalı kurt (Ancylostoma duodenale, Necator americanus) % 0.53, Entamoeba histolytica % 0.43, Strongyloides stercoralis % 0.10, Birden fazla parazit bulunduran 760 kişi olup, tüm parazitlilerin % 10.57'sini oluşturmaktadır.

Summary : A total of 26.097 stool specimens were examined in Hacettepe Hospitals between 1974 - 1979 and 7.187 were found to be positive for intestinal parasites. The prevalence found to be 36.7 % in children, and 22.5 % in adults. The distribution of the positive cases were as follows: Giardia lamblia 43.58 %, Ascaris lumbricoides 28.06 %, Trichuris trichiura 9.38 %, Hymenolepis nana 8.53 %, Enterobius vermicularis 5.83 %, Taenia saginata 3.56 %, Hookworms (Ancylostoma duodenale and Necator americanus) 0.53 %, Entamoeba histolytica 0.43 % and Strongyloides stercoralis 0.10 %. In 10.6 % of the positive cases, more than one species were detected.

(Dergiye verildiđi tarih : 30/12/1979)

- * D., Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Bilim Dalı, Parazitoloji Öğretim Görevlisi, Ankara, Türkiye.

Giriş

Yurdumuz iklimi ve konumu bakımından insan ve hayvanlarda her çeşit parazitin bulunmasına uygundur. Sağlık eğitimi, kötü beslenme ve çevre koşullarının sağlığa uygunsuzluğu nedeniyle, özellikle kırsal kesimde sorun daha da önem kazanmaktadır. Şimdiye dek ülkemizde bölgesel parazit dağılımı ile ilgili çeşitli araştırmalar yapılmış ve parazitlerin dağılımını gösteren bazı haritalar da çizilmiştir. (1,2,3). Bölgeler arasında her bakımdan büyük farklar olması, araştırmaların sonuçlarını da etkilemektedir. Yerleşim durumlarının bu kadar ayrılık göstermesi, bölgeler bir yana, aynı kentin değişik mahallelerine bile yansımaktadır. Ankara'nın çeşitli kesimlerinde de bazı araştırmalar yapılmıştır (4 - 11).

Hastanelerimize yurdun değişik yerlerinden hastalar gelmektedir. Bu yazımızda, beş yıllık bir süre içinde Hacettepe Hastanelerine başvuran hastalara ait dışkıların barsak parazitleri yönünden incelenmesinden elde ettiğimiz sonuçlar sunulmakta ve tartışılmaktadır.

Gereç ve Yöntem

Laboratuvarımıza Hacettepe hastanelerinden 1974 - 1979 yılları arasında gönderilen 26.097 dışkı, barsak parazitleri açısından incelenmiştir. Örnekler ağız kapaklı plastik kutulara alınıp laboratuvarımıza gönderilmiştir. Gelen örnekler Formol-Eter Santrifüj yoğunlaştırma yöntemi ile hazırlandı (1). Dipteki tortudan Lugol solüsyonu ile preparat yapılarak boyanması sağlandı. Her örnekten en az 2 preparat yapılarak incelendi ve sonuçlar değerlendirildi. Protozoon'ların trofozoit şekilleri (örneğin Amip) aranacağı zaman, Lugol yerine 37°C civarında ısıtılmış serum fizyolojik kullanıldı ve gelen dışkı hemen incelendi. Ayrıca Kılkurdu (*Enterobius vermicularis*) için saydam yapışkan band (sello-tape) yöntemi uygulanırken, tenya'da son olgun halka tetkik edildi.

Bulgular

İncelenen 26.097 dışkınının 13.364'ü erkek, 12.733'ü ise kadınlara aittir. Bu dışkıları, çocuk hastanelerinden gelenleri «çocuk», büyük hastanelerden gelen örnekleri de «erişkin» olmak üzere iki grupta inceledik. İncelenen dışkıların % 27.54'ünde parazit bulunmuştur. Erkeklerde % 27.66 parazitliye rastlanırken, kadınlarda da hemen hemen aynı oranda % 27.42 olarak saptandı. Çocuk grubundaki 9299 örnekten 3409 (% 36.66 sı) parazit içerdiği halde; 16.798 erişkinden 3778 (% 22.49)'inde parazit bulundu (Tablo I).

Parazitlilerdeki parazitlerin çeşitleri ve bunların çocuk-erişkin gruplarındaki dağılımı Tablo II'de gösterilmiştir. Genel olarak, parazit içeren 7.187 örnekten % 43.58'lik bir yüzde ile Giardia lamblia en çok rastlanan parazit olmuş; % 0.10 ile Strongyloides stercoralis en az görülen olmuştur.

Örneklerden bir çoğu birden fazla parazit içermektedir. Bunlardan % 9,34'ü iki, % 1.20'si üç ve % 0.04'ü de dört parazitlidir.

TABLO I — İNCELENEN 26.097 DIŞKININ ÇOCUK VE ERİŞKİN GRUPLARINDAKİ DAĞILIMI

| | | Parazitli | | Parazitsiz | | Toplam |
|---------|--------|-----------|-----------|------------|-----------|--------|
| ÇOCUK | Erkek | 1826 | (% 37.60) | 3031 | (% 62.40) | 9299 |
| | Kız | 1583 | (% 35.64) | 2859 | (% 64.36) | |
| | Toplam | 3309 | (% 36.66) | 5890 | (% 63.33) | |
| ERİŞKİN | Erkek | 1870 | (% 21.68) | 6637 | (% 78.02) | 16798 |
| | Kadın | 1908 | (% 23.01) | 6383 | (% 76.99) | |
| | Toplam | 3378 | (% 22.49) | 13020 | (% 77.51) | |
| TOPLAM | | 7187 | (% 27.54) | 18910 | (% 72.46) | 26.097 |

TABLO III — BİRDEN FAZLA PARAZİT İÇEREN OLGULARIN KADIN-ERKEKLER ARASINDAKİ DAĞILIMI

| | 2 Parazit | 3 Parazit | 4 Parazit | TOPLAM |
|--------|--------------|-------------|------------|---------------|
| Erkek | 330 | 38 | 2 | 370 |
| Kadın | 341 | 48 | 1 | 390 |
| TOPLAM | 671 (% 9.33) | 86 (% 1.20) | 3 (% 0.04) | 760 (% 10.57) |

TABLO II — PARAZİT ÇEŞİTLERİNİN ÇOCUK VE ERİŞKİNLERDE DAĞILIMI

| Parazit Adı | Ç O C U K | | E R İ Ş K İ N | | TOPLAM |
|----------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| | Erkek | Kız | Erkek | Kadın | |
| <i>Giardia lamblia</i> | 978 (% 53.55) | 753 (% 47.57) | 799 (% 42.73) | 602 (% 31.55) | 3132 (% 43.58) |
| <i>Ascaris lumbricooides</i> | 422 (% 23.11) | 401 (% 25.33) | 526 (% 28.13) | 668 (% 35.01) | 2017 (% 28.06) |
| <i>Trichuris trichiura</i> | 81 (% 4.44) | 108 (% 6.82) | 232 (% 12.41) | 253 (% 13.26) | 674 (% 9.38) |
| <i>Hymenolepis nana</i> | 197 (% 10.79) | 184 (% 11.62) | 124 (% 6.63) | 108 (% 5.66) | 613 (% 8.53) |
| <i>Enterobius vermicularis</i> | 107 (% 5.86) | 98 (% 6.19) | 103 (% 5.51) | 111 (% 5.82) | 419 (% 5.83) |
| <i>Taenia saginata</i> | 29 (% 1.59) | 34 (% 2.15) | 67 (% 3.58) | 126 (% 6.60) | 256 (% 3.56) |
| Kancalı kurt | 4 (% 0.22) | 3 (% 0.19) | 6 (% 0.32) | 25 (% 1.31) | 38 (% 0.53) |
| <i>Entamoeba histolytica</i> | 6 (% 0.33) | 2 (% 0.13) | 11 (% 0.59) | 12 (% 0.63) | 31 (% 0.43) |
| <i>Strongyloides stercoralis</i> | 2 (% 0.11) | — | 2 (% 0.10) | 3 (% 0.16) | 7 (% 0.10) |
| TOPLAM | 1826 | 1583 | 1570 | 1908 | 7187 |

İncelenen dışkılarda sadece patojen olanlar dikkate alınmış; diğerleri hesaplara katılmamıştır.

Tartışma

Ülkemizin çeşitli yörelerinde yapılan parazitolojik çalışmalarda, çalışma yapılan yerin gelişmişlik durumuna göre değişen bulgular elde edilmiştir. Genellikle yurdumuzda barsak parazitleri yüksek bir prevalans göstermiştir. Bazı yörelerin belirli alışkanlıkları da, o alışkanlığın neden olduğu parazitin bulunmasını arttırmaktadır. Örneğin, çiğ köfte alışkanlığı tenya, insan dışkısının gübre olarak kullanılması ise barsak parazitlerinin ve protozoonlarının yaygınlaşmasına yol açar.

Ankara'da yapılan çalışmalarda; Yalçınkaya (4) % 22.8, oranında, Baykan (5) Abidinpaşa - Saimekadın da % 42.6, Çelebi ve Okan (6) Yeni Kent'te % 48.9, Tezel (7) Etimesgut sosyalizasyon bölgesinde % 43.7, Sungur (8) Abidinpaşa - Tuzluçayır'da % 17.49, Şahin (9) Beytepe köyünde % 68.22 oranında barsak paraziti saptamışlardır. Gümrukçü ve Sağlam (10), Askerî hastanelerde yaptıkları araştırmalarında % 33.96 barsak paraziti bulmuşlardır. Barsak parazitlerinin bölgelere göre dağılımı, Marmara bölgesinde % 24, Karadeniz'de % 58, Ege'de % 26, Akdeniz'de % 71, İç Anadolu'da % 87, Güneydoğu Anadolu'da % 93 olarak bulunmuştur (2, 3). Erzurum'da ilk okul öğrencilerinde % 75, Hakkâri'de % 70 - 97.7 arasında parazitli saptanmıştır (11).

Çalışmamızda, 26.097 dışkı örneğinde % 27.54 oranında parazit bulunmuştur. (Tablo I). Barsak parazitlerinden en çok rastlanan (% 43.58), Giardia lamblia'dır (Tablo II). Bu sonuç, gözden geçirdiğimiz kaynaklarda rastlamadığımız yüksek bir bulgudur. Şimdiye dek yapılan çalışmalarda ülkemizde % 1.4 - 27.8 olarak görülmüştür ki, bu değerler bulgularımızdan çok düşüktür. Ankara'da yapılan araştırmalarda ise % 18.9 civarındadır. Bunu, % 28.06 ile diğer araştırmacıların en sık rastladığı Ascaris lumbricoides izlemektedir (Tablo II).

Yaşın parazitle ilgisi bulunmaktadır. İleri yaşlarda parazit oranı düşmektedir. Çalışmamızda çocuk grubunda % 36.66 parazitli bulunurken, erişkinlerde bu oran % 22.49 olarak saptanmıştır (Tablo I, II). Bu, çocukların sağlık kurallarına, temizliğe fazla özen göstermemelerinden ve okul, kreş gibi yerlerde toplu yaşamalarını sürdürmelerinden ileri gelebilir.

Birden fazla parazit bulunduranlar 760 olgu olup, tüm parazitlilere oranı % 10.57'dir. Toplumda çok parazitlilerin sayısını belirlemesi bakımından önemlidir.

Toplumumuzda barsak parazitleri, bölgesel farklılıklar göstermesine karşın, oldukça yaygındır. Daha önceki araştırmacıların bulgularına kıyasla, az da olsa bir düşme vardır. Bu, çevre koşullarının biraz düzelmesinden ve eğitimden ileri gelebilir. Ancak, bir çok gelişmiş ülkede sorun olmaktan çıkmış olan barsak parazitlerinin ülkemizde daha uzun süre araştırma konusu olması kaçınılmazdır.

KAYNAKLAR

1. Unat, E.K.: Tıp Parazitolojisi, Çeltüt Matbaacılık Koll. Şti. İstanbul, 1979.
2. Yaşarol, Ş.: Türkiye Parazitolojisi, Ege Üniversitesi Matbaası, İzmir, 1973
3. Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Öğrenimi, Ege Üniv. Matbaası, 1970.
4. Yalçınkaya, F.: Ankara'nın çeşitli semtlerinde oturan halkta Protozoonların yayılışına dair sistematik araştırmalar, Gürsoy Matbaası Ankara, 1968.
5. Baykan, N.: Ankara'nın Abidinpaşa ve Daimekadın semtlerinde bağırsak parazitleri infestasyonu araştırması, A.Ü. Tıp Fak. Mec., 22 : No 2'ye ek, No: 27, 1969.
6. Çelebi, C., Okay, F.: Yenikent İlk Okul Çağındaki Çocuklarda Barsak Parazitlerinin Prevalansı çalışması, H.Ü. Tıp Fak. Toplum Hek. Enst., 1971.
7. Tezel, B.K.: Etimesgut Bölgesinde Barsak Parazitleri enfestasyonu, Mikrobiyol. Bült., 9 : 119, 1975.
8. Sungur, C.: Ankara'nın Tuzluçayır Gecekondü Bölgesinde Barsak Parazitleri Infestasyonu Prevalans Araştırması, A.Ü. Tıp Fak. Mec., 28 : 1 - 2'ye Ek, No: 90, 1975.
9. Şahin, I.: Beytepe Köyü ve çevresinde Parazitler ve zoonozlar üzerinden araştırmalar, Mikrobiyol. Bült., 12 : 149, 1978.
10. Sağlam, M., Gümrükçü, E.: Memleketimizde Paraziter Barsak Enfeksiyonları. Mikrobiyol. Bült., 8 : 25, 1974.
11. Saygı, G., Öğütman, R., Erzurum İlk Okulu Çocuklarında Kopro-parazitolojik bir araştırma, 15. Türk Mikrobiyoloji Kongresi, 121(- 126, 1972.