

# İlkokul Çocuklarında Parazit İnfeksiyonları ve Büyümeye Etkisi

Zarife KAVLAK(\*), Gülçin BOZKURT(\*\*), Hülya ÜSTÜNDAĞ(\*\*), Yaşar Ali ÖNER(\*\*\*)

## ÖZET

Çalışma Mart 1995'de İstanbul ili Mahmutbey Köyü İlkokulu'nda gerçekleştirilmiştir. Rastgele örneklem yöntemi ile seçilen 100 öğrencide parazit infeksiyonunun yaygınlığı ve büyümeye etkisi araştırılmıştır.

Araştırma kapsamındaki çocuklarda parazitlilik oranı %26 en sık rastlanan parazit ise %76.8 ile Giardia lamblia'dır. Parazitli çocukların %12'sinin boy ve kilo persentilleri 10. persentil altındadır.

**Anahtar Kelimeler:** Parazit, büyüme, infeksiyon

## SUMMARY

### *Parasitic Infections Among Elementary School Children and It's Effect on Growing up*

This study was conducted in Mahmutbey Village Elementary School in the province of Istanbul in March 1995. The prevalence of parasite infection and its effects on growing up was researched on 100 students chosen by random sampling method.

The rate of parasitism among children in the scope of this research is 26%, and the most frequent parasite is Giardia lamblia with 76.8% occurrence. The height and weight percentiles of the 12% of the parasite infected children are under the 10th percentile.

**Key words:** Parasite, growing up, infection.

## GİRİŞ

Parazitler insan vücudunun değişik boşluklarında veya hücre içinde yaşayarak çeşitli hastalıklara yol açar. Bulaşma kirlenmiş toprak, su, besin, parazitini bulduğu hayvan, parazitli insan ve kullandığı eşyalar ile olur. Parazitler insan vücuduna değişik yerlerden girmekle birlikte çoğunlukla ağız yoluyla girer(1,2).

Parazitlerin yol açtığı hastalıklardan korunmada çeşitli önlemlerin alınması gerekmektedir. Toplumun sosyo-ekonomik koşullarının iyileştirilmesi, hijyen kurallarının tam uygulanması, dışkıının etrafa yayılması ve toprağa karışmasının önlenmesi, hastaların saptanıp tedavisinin sağlanması, toplumun parazitlerin bulaşma yolları ve tehlikeleri konusunda eğitilmesi korunmada en etkin yöntemlerdir(2,3,4).

Ülkemizde çeşitli protozoon, helmint ve böceklerin neden olduğu hastalıklar toplum sağlığı açısından

önemli boyutlardadır. Bölgelere göre farklılık göstermekle birlikte toplumun 1/4'ü parazitozlu, birçoğu ise poliparazitizimlidir(1,5,6).

Parazitolojik araştırmalar, bir toplumda parazitlerin yaygınlığını ortaya çıkarılabilir. İlköğretim öğrencilerine yapılacak parazit taramaları toplum sağlığının korunması ve çocuk sağlığının korunmasında önemlidir. Parazit enfeksiyonu çocukların sık hastalanmasına ve büyüme gelişme geriliklerine yol açmaktadır. Araştırmalarla parazitozlu çocuklar saptanarak bu enfeksiyonun etkisi önlenir.

## GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma Mart 1995 yılında İstanbul'da Mahmutbey Köyü İlköğretim Okulunda okuyan 100 çocukta parazit infeksiyonu yaygınlığı ve bu infeksiyonun çocuklara etkisini saptamak amacıyla analitik bir çalışma olarak planlanmıştır.

Çalışmada literatüre dayalı olarak araştırmacılar tarafından hazırlanan çoktan seçmeli ve açık uçlu 24 sorudan oluşan bir anket formu kullanılmıştır. Ayrıca araştırmacılar tarafından her çocuğun boy, kiloları ölçülmüş, gaitada parazit ve anemi taraması yapılmış-

(\* ) İstanbul Üniversitesi .Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu İstanbul

(\*\* ) İstanbul Üniversitesi Bakırköy Sağlık Yüksekokulu İstanbul

(\*\*\*) İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

tır. Alınan gaita ve kan örnekleri İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Laboratuvarında incelenmiştir.

Elde edilen veriler, istatistiksel olarak yüzdeler ve Ki-kare testleri ile değerlendirilmiştir.

## BULGULAR

Çalışma grubundaki çocukların %49 (n=49)'u kız, %51 (n=51)'i erkektir. Çocukların yaş dağılımı 7-12 yaş arasında değişmekle birlikte yaş X=9.31 bulunmuştur.

**Tablo 1 . Göç durumuna göre parazit infeksiyonu dağılımı**

	Parazit Var		Parazit Yok		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Göç eden	13	13	51	51	64	64
Göç etmeyen	13	13	23	23	36	36
Toplam	26	26	74	74	100	100

Araştırma grubundaki çocukların %64 (n=64)'ünün aileleri İstanbul dışından göç etmiş, %36 (n=36)'sının İstanbul'lu olduğu saptanmıştır. Göç ile parazit infeksiyonu arasındaki ilişki değerlendirildiğinde (p>0.05) anlamlı bulunmamıştır.

Göç etme süresine göre parazit görülme oranı değerlendirildiğinde genelde 6-10 yıl aralığında göç etmiş olan %38 (n=10) çocukta parazit görülmüştür.

**Tablo 2 . Parazit infeksiyonunun cinsiyete göre dağılımı**

	Kız		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Parazit var	11	11	15	15	26	26
Parazit yok	38	38	36	36	74	74
Toplam	49	49	51	51	100	100

Parazit infeksiyonunun cinsiyet ile ilişkisine bakıldığında; kız çocuklarında %11 (n=11)'inde erkek çocuklarının %15 (n=15)'inde parazit olduğu belirlenmiştir. Çocukların cinsiyetleri ile parazit infeksiyonu ilişkisi değerlendirildiğinde (p>0.05) anlamlı bulunmamıştır.

**Tablo 3. Parazit türlerinin cinsiyete göre dağılımı**

G.lambliia E. vermicularis H.nana A. lumbri-caides Toplam

	G.lambliia		E. vermicularis		H.nana		A. lumbri-caides		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kız	8	30.7	1	3.9	2	7.7	-	-	11	42.3
Erkek	12	46.1	1	3.9	-	-	2	7.7	15	57.7
Toplam	20	76.8	2	7.8	2	7.7	2	7.7	26	100

Tablo 3'den anlaşıldığı gibi erkeklerde %46.1 (n=12)'nde, kızlarda %30.7 (n=8)'sinde G.lambliia sıklıkla görülen parazittir.

**Tablo 4 . Parazit infeksiyonu belirtilerinin görülmesi durumu**

Belirtiler	Var		Yok		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Burunda kaşıntı	17	17	83	83	100	100
Yastığında salya lekesi	23	23	77	77	100	100
İştahında artma	31	31	69	69	100	100
Anal bölgede kaşıntı	15	15	85	85	100	100
Mide bulantısı	30	30	70	70	100	100
Karın ağrısı	38	38	62	62	100	100
Vücutta kaşıntı	24	24	66	66	100	100
Sürekli ishal	3	3	97	97	100	100
Sürekli kabız	-	-	100	100	100	100
Bazen ishal, bazen kabız	18	18	82	82	100	100

Parazit hastalıklarında belirtilerin görülmesine bakıldığında; %38 (n=38) karın ağrısı, %31 (n=31) iştahta artma, %30 (n=30) mide bulantısı, %23 (n=23) yastığında salya lekesi sıklıkla görülmüştür Hematokrit Düzeyleri Bütün Grup Parazitli Grup

**Tablo 5 . Çocukların hematokrit düzeylerinin dağılımı**

	Bütün Grup		Parazitli Grup	
	n	%	n	%
34 gr/dl≠	59	59	16	61.5
28-33 gr/dl	16	16	8	30.8
27 gr/dl ve Ø	4	4	2	7.7
Bakılamayan	11	11	-	-
Toplam	100	100	26	100

Tablo 5'de araştırma grubunun hematokrit değerleri

ne bakıldığında bütün gruptan %20 (n=20)'sinin hematokrit değerleri 34 gr/dl altındadır. Parazitli gruptan kendi içinde bu oran %38.5 (n=10)'inin 34 gr/dl altında olduğu belirlenmiştir.

Boy Kilo

**Tablo 6 . Parazit infeksiyonlu çocukların büyüme kriterlerinin persentil dağılımı**

	Boy		Kilo	
	n	%	n	%
3. Persentil Ø	1	3.9	1	3.9
3-10. Persentil	2	7.7	2	7.7
11-25. Persentil	8	30.8	9	34.6
26-50. Persentil	4	15.3	8	30.8
51-97. Persentil	11	42.3	6	23.0
Toplam	26	100	26	100

Tablo 6'da Parazit infeksiyonu saptanan 26 çocuğun boy ve kilo kriterleri %3.9 (n=1)'u 3. persentil altında, %7.7 (n=2)'si 10. persentil altında büyüme göstermiştir.

## TARTIŞMA

Ülkemizde sosyo-ekonomik yapıdaki dengesizlikler nedeniyle iç ve dış göçler sık yaşanmaktadır. Göç olgusunun infeksiyonların yayılımını kolaylaştırdığı bilinmektedir. İstanbul iş olanakları ile çok göç alan bir şehirdir. Sürekli göçler İstanbul'da yeni yerleşim alanlarının altyapı eksikliklerine rağmen artışına neden olmaktadır. Mahmutbey ilçesi göçlerle oluşmuş, az gelişmiş bir yerleşim birimidir. İstanbul Mahmutbey Köyü'nde yaşayan çocuklarda parazit infeksiyonu yayınlığının göç ile ilişkisine bakıldığında anlamlı bulunmamıştır. Ancak genelde 6-10 yıl arasında göç etmiş olan çocuklarda %38 oranında parazitlik saptanmıştır.

Bu çalışmada toplam parazitlilik %26 (erkeklerde %15, kızlarda %11) oranındadır. Boztaş'ın (1) 710 kişide yapmış olduğu araştırmasında toplam parazitlik %22.5 (erkekler %11.4, kızlar %11.1) olarak bulunmuştur. Parazitliliğin cinsiyetle ilişkisi de anlamlı bulunmamıştır.

G. lamblia %76.8 oranıyla en sık görülen parazit olarak saptanmıştır. Şahin'in(4) benzer nitelikte 510 çocukta yapmış olduğu araştırma sonucunda en fazla

rastlanan parazit G. lamblia'dır. Bu çalışmanın sonuçları benzer nitelikteki çalışmalarla paraleldir.

Parazitli çocuklarda en çok karın ağrısı, iştahta artma ve mide bulantısı belirtilerinin olduğu saptanmıştır.

Her tür parazit infeksiyonunda sık görülen bu belirtiler literatür bilgisine de uygundur.

Yeterli ve dengeli beslenemeyen çocuklarda parazit infeksiyonları çocukların büyüme-gelişmelerini etkilemekte, hastalıklara karşı direncini azaltmaktadır. Ayrıca çocukların okul başarısı da azalmaktadır. Bu çalışmada çocukların büyüme ölçütleri persentil ile değerlendirilmiş, 10.-97. persentil değerleri normal kabul edilmiştir. Çocukların %11.6'sının boy ve kilo persentillerinin 10. persentil altında olduğu belirlenmiştir. Bu çocukların parazit infeksiyonundan etkilenmiş olduğu düşünülmeyle birlikte bu çocukların doğumdan itibaren izlemiş oldukları persentilin ve parazit infeksiyonunun başlama zamanı da sonucu destekleyecektir.

Parazitli grupta anemi %38.5 oranında yüksektir. Literatürde parazitlilikte görülen aneminin direkt parazit etkisinden çok yetersiz ve dengesiz beslenmeye bağlı olduğu belirtilmektedir(3). Parazitli çocuklarda beslenme ve klinik durumun değerlendirilmesinde hemotokrit objektif bir kriter olarak bütün taramalarda kullanılmalıdır.

Sonuç olarak okul sağlığı hizmetleri kapsamında parazit taramalarının yapılması toplum sağlığının korunmasında önemlidir. Sürekli taramalarla parazit infeksiyonunun yayılımı önlenir ve riskli gruplar saptanarak tedavi edilebilir.

## KAYNAKLAR

- 1-Boztaş MZ:** İstanbul Belediyesi Darülaceze Müessesesi'nde Bağırsak Parazitlerinin Kontrolü Üzerine Çalışmalar, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul, 1991.
- 2-Çetin E.T. Ang Ö, Töreci K:** Tıbbi Parazitoloji İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Yayınları, 3. Baskı, İstanbul, 1983.
- 3-Neyzi O. Ertuğrul T:** Pediatri Tayf Ofset, 2. baskı, İstanbul, 1983.
- 4-Şahin R:** Cumayanı Köyü'nün 5-15 yaş Grubu Çocuklarda, Bağırsak Protozoon ve Helminthlerinin Dağılışı ve

Sıklığı Üzerine Araştırma, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul, 1991.

**5-Özcel A.M:** GAP ve Parazit Hastalıkları, Türkiye Parazitoloji Derneği Yayını, 11; İzmir, 1993.

**6-Unat E.K;** Yücel A, Atlas K, Samastı M: Tıp Parazitolojisi. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları, İstanbul Üniversitesi Basımevi, İstanbul, 1991.