

**T.C.  
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ÜRTİKERLİ HASTALARDA BAĞIRSAK  
PARAZİTLERİNİN DAĞILIMI**

**YÜKSEK LİSANS**

**TÜRKAN MUTLU YAR  
PARAZİTOLOJİ ANABİLİM DALI**

**DANIŞMAN  
Prof. Dr. Ü. Nilgün DALDAL**

**MALATYA- 2008**

**T.C.  
İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ÜRTİKERLİ HASTALARDA BAĞIRSAK  
PARAZİTLERİNİN DAĞILIMI**

**TÜRKAN MUTLU YAR**

**Danışman Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Ü. Nilgün DALDAL**

**MALATYA-2008**

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne

Bu çalışma jürimiz tarafından Parazitoloji Programında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan-Danışman Prof.Dr. Nilgün DALDAL

İmza  


Üye Doç.Dr. Metin ATAMBAY

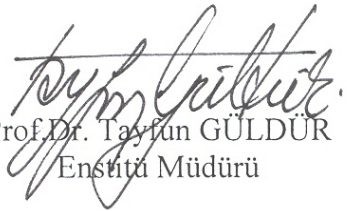


Üye Doç.Dr.Selma AY



ONAY :

Bu tez, İnönü Üniversitesi Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu..04../..07./2008 tarih ve 2008/..46 sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

  
Prof.Dr. Tayfun GÜLDÜR  
Enstitü Müdürü

**TEŐEKKÖR**

Bu çalıőmanın gerçekleőmesinde bŸyŸk katkıları olan danışman hocam Prof. Dr. NilgŸn DALDAL' a yardımını esirgemeyen Doç. Dr. Metin ATAMBAY' a bana her tŸrlŸ desteği verip tezimi hazırlamamda bŸyŸk emeği geçen ablam Dr. M. Ŗzlem AYCAN'a ve İnŸnŸ Ŗniversitesi Tıp FakŸltesi Parazitoloji Anabilim Dalı çalıőanlarına teőekkŸrlerimi sunarım.

## ÖZET

### ÜRTİKERLİ HASTALARDA BAĞIRSAK PARAZİTLERİNİN DAĞILIMI

Malatya İli Merkezinde İnönü Üniversitesi Turgut Özal Tıp Merkezi Dermatoloji Polikliniğine alerjik ürtiker yakınması ile başvuran ve Parazitoloji Anabilimdalı'na gönderilen ürtikerli hastalarda bağırsak parazitlerinin dağılımı çeşitli tanı yöntemleriyle değerlendirilmiştir. Hastalar yaş ve cinsiyet ayrımı gözetmeksizin seçilmiş ve dışkı örnekleri nativ - lugol, formol - etil asetat çöktürme yöntemi, selofanlı lam yöntemi ile ayrı ayrı incelenmiştir.

Alerjik ürtiker yakınması olan 100 olgunun 21'inde parazit saptanmış olup, 1 olguda *G. intestinalis*, 4 olguda *E. vermicularis*, 8 olguda *E. coli*, 2 olguda *I. butschlii*, 5 olguda *B. hominis*, 1 olguda *T. hominis* saptanmıştır. Bu olguların tümünün eosinofil değerlerine bakılmıştır.

Parazit saptanan 21 ürtiker olgusunda yaş gruplarına göre parazitlerin dağılımı incelenmiş buna göre;

0-18 yaş grubu arasındaki kişilerde 4 erkek 2 kız olguda saptanan parazitler ise; 2 erkek olguda *E.coli*, 1 erkek olguda *E. vermicularis*, 1 erkek olguda *B. hominis* 1 kız olguda *B. hominis* bulunmuştur.

19-25 yaş grubu arasındaki kişilerde 4 erkek 1 kız olguda saptanan parazitler ise; 1 erkek olguda *I. butschlii*, 1 erkek olguda *E. vermicularis*, 1 erkek olguda *B.hominis*, 1 erkek olguda *E. coli*, 1 kadın olguda *G. intestinalis* bulunmuştur.

26-46 yaş grubu arasındaki kişilerde 6 erkek 4 kadın olguda saptanan parazitler ise; 3 erkek olguda *E. coli*, 1 erkek olguda *E. vermicularis*, 1 erkek olguda *B. hominis*, 1 erkek olguda *I. butschlii*, 1 kadın olguda *E. vermicularis*, 1 kadın olguda *B. hominis*, 1 kadın olguda *E. coli*, 1 kadın olguda *T. hominis* bulunmuştur.

Yapılan istatistiksel araştırmada alerjik ürtikerli olgularda parazitolojilerin ürtikere neden olduğu konusunda anlamlı bir sonuca varılamamıştır. Fakat ürtikerli olgularda mutlaka bağırsak parazitolojilerinin de araştırılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Ürtiker, bağırsak parazitleri, alerji, eosinofil

**ABSTRACT****INCIDENCE OF INTESTINAL PARASITOSEs IN CASES OF  
URTICARIA**

Distribution of intestinal parasites in patients with allergic urticaria either admitted to Dermatology clinic or directed to Parasitology Department at Turgut Özal Medical Center/ İnönü Ü niversity in Malatya province were evaluated by various diagnostic methods. Patients were chosen regardless of their sex or age. A total of 100 stool specimens were examined for intestinal parasites using native-Lugol and formol ethyl ether methods. A total of 100 cellophane tape preparations were examined directly.

In 21 out of 100 patients with urticaria complaint, various parasites were determined including *G.intestinalis*(1), *E.vermicularis* (4), *E.coli* (8), *I butschlii* (2), *B.hominis* (5), *T.hominis* (1), Eosinophil counts were determined in all the causes.

In 21 urticaria cases with parasitic diseases, distribution of parasites according to ages was evaluated;

At 0-18 years age group, *E.coli* in two males, *E.vermicularis* in one male ,and *B.hominis* in one female subjects were diagnosed.

At 19-25 years age group, *I.butschlii* in one male, *Evermicularis* in one male, *B.hominis* in one male, *E.coli* in one male and *G.intestinalis* in one female subjects were determined.

At 26-40 years age group, following parasites were diagnosed; *E.coli* in 3 males, *E.vermicularis* in ona male, *B.hominis* in one male, *I butschlii* in one male, *E.vermicularis* in one female, *B.hominis* in one female, *E.coli* in one female, and *T.hominis* in one female subjects.

In statiscal analysis, no correlation was found between allergic urticaria and parasitosis, However it was concluded that intestinal parasitosis should be searched in ürticaria cases.

**Keywords:** Urticaria, Intestinal parasites, allergic, eosinofilia

## İÇİNDEKİLER

ONAY SAYFASI .....	iii
TEŞEKKÜR .....	iv
ÖZET .....	v
ABSTRACT .....	vi
İÇİNDEKİLER .....	vii
TABLolar DİZİNİ .....	viii
1. GİRİŞ .....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	3
2.1. Alerji Nedir? .....	3
2.2. Ürtiker .....	3
2.3. Ürtiker Lezyonlarında Rol Oynayan Kavramlar .....	4
2.4. Paraziter Hastalıklar ve Ürtiker .....	5
2.4.1. Helmintler .....	5
2.4.1.1. Nematodlar .....	5
2.4.1.2. Sestodlar .....	8
2.4.1.3. Trematodlar .....	10
2.4.2. Protozoonlar .....	10
2.4.3. Artropodlar .....	13
3. GEREÇ ve YÖNTEM .....	15
3.1. Nativ - Lugol Yöntemi .....	15
3.2. Formol-Etil Asetat Çöktürme Yöntemi .....	16
3.3. Selofanlı Lam Yöntemi .....	16
3.4. İstatistiksel Analiz .....	16
4. BULGULAR .....	17
5. TARTIŞMA .....	19
6. SONUÇ .....	25
7. KAYNAKLAR .....	28

**TABLULAR DİZİNİ**

<b>Tablo 1.1</b>	<b>Saptanan parazitler.....</b>	<b>16</b>
<b>Tablo 1.2</b>	<b>Parazit ile ürtiker arasında istatistiksel ilişki.....</b>	<b>17</b>
<b>Tablo 1.3</b>	<b>Yaş gruplarında cinsiyete bağlı olarak bağırsak parazitlerinin dağılımı.....</b>	<b>17</b>



## 1. GİRİŞ

Bağırsak parazitozları, geri kalmış, gelişmekte olan ve hatta yüksek sağlık standartlarına sahip ülkelerde bile önemli bir sağlık sorunu olarak güncelliğini korumaktadır. Türkiye; coğrafi konumu, iklim şartları, kötü hijyenik durum, diğer sosyo-ekonomik ve kültürel şartlar nedeniyle bağırsak parazitlerinin sık görüldüğü bir ülke durumundadır. Son 21 yılda yapılmış çalışmalar gözden geçirildiğinde bağırsak parazitlerinin, toplumumuzun her yaş ve grubunda, yurdumuzun tüm yörelerinde yaygın olarak bulunduğu anlaşılmaktadır (1).

Parazitlerin epidemiyolojisi, immünolojisi, patolojisi, tanısı, tedavisi ve korunması konusunda ülkemizde ve diğer ülkelerde pek çok çalışmalar yapılmıştır. Parazitlerin toplumumuzun her yaş grubunda, yurdumuzun bütün yörelerinde ve özellikle birden fazla parazitte enfekte olma durumunun (poliparazitizm) yaygın olduğu bildirilmektedir. Parazitlerin tanısı etken parazitin kendisi veya evrim şekilleri bulunarak veya gelişen özgül immün cevap reaksiyonları incelenerek konmaktadır. Parazitli kişilerin kan ve dokularında eozinofil sayısının ve kan serumunda IgE düzeylerinin arttığı bildirilmiştir (1).

Belirli bir bölgede yaşayan toplumda, herhangi bir parazit enfeksiyonunun sıklık derecesi bireylerin doğal ve edinsel bağışıklığına, parazit sayısına, parazitin virülansına, çoğalma yeteneğine, parazitte insanın temas süresine bağlıdır (2). Bağırsak paraziti olan kişilerde genel olarak bulantı, karın ağrısı, kusma, ishal, kabızlık, iştah artması ve iştahsızlık gibi çeşitli gastrointestinal sistem belirtileri, nörolojik bozukluklar, huzursuzluk, diş gıcırdatması, korkulu rüyalar görme ve psikişik bozukluklar görülmektedir. Parazitlerin toksik-alerjik etkileri ile ürtikerimsi döküntülerden, angio-nörotik ödeme kadar giden tablolar belirtilmiştir (3).

Parazitlerin enfekte ettiği insan sayısı, yeryüzünde bulunduğu bölgelerin genişliği dolayısıyla insan sağlığını çok yakından ilgilendiren bir sağlık sorunudur. Parazitlerin yarattığı sorunlardan bazıları;

a) Kronik olup bazıları uzun sürede dolaylı olarak ölümlere yol açmaktadırlar. Anemi, kan kaybı, vitamin kaybı, iyi beslenememe ve enfeksiyonlara

yatkınlık ile vücut savunmasının azalması sonucu diğerk hastalıklara zemin hazırlanmaktadır.

**b)** Ekonomik ve iş gücü kaybı yaratmaktadır (2).

Araştırmamızda bağırsak parazitleriyle ürtiker arasındaki ilişki ve parazitözların ürtikere neden olup olmayacağını araştırılması amaçlanmıştır.

## 2.GENEL BİLGİLER

### 2.1. Alerji

Bazı durumlarda immün reaksiyonlar, koruyucu ve iyileştirici olmaktan çıkarak dokular ve organlar için zarar verici nitelik kazanabilirler. Antijene karşı organizmanın oluşturduğu bu tepkimeye “ALERJİ” veya “HİPERSENSİTİVİTE” denir (4).

### 2.2. Ürtiker

Ürtiker; yuvarlak veya gayri muntazam deriden kabarık, pembe renkte, ortası soluk, sert, elastik kıvamda, şiddetli kaşıntılı, ödemli bir papül ile karakterizedir. Genellikle birden bire ortaya çıkar. Bir kaç dakika veya bir kaç günde yerinde iz bırakmadan kaybolur. Lezyon tek yada çok sayıda olabilir. Büyüklüğü bir kaç milimetreden bir kaç santimetreye kadar değişir (5).

Genel popülasyonun yaklaşık % 20'sinin yaşamları boyunca en az bir defa ürtiker veya angioödem nöbeti veya her ikisini de geçirdikleri bildirilmiştir (3).

Helmint hastalıklarının tümünün ürtikere neden olabileceği, ürtikerle birlikte eozinofili ve yüksek serum IgE düzeyleri tespit edilebileceği bildirilmiştir. Kronik ürtikerli bir hasta ile karşılaşıldığı zaman kan testleri, akciğer filmi, deri biyopsisi gibi incelemelerle birlikte mutlaka parazit tahlili gerektiği belirtilmektedir (6 ,7).

Akut Ürtiker: Semptomların 6 haftadan daha az sürmesi durumunda adlandırılmaktadır. Sıklıkla çocuklarda görülmektedir.

Kronik Ürtiker: Semptomların 6 haftadan daha uzun sürmesi durumunda adlandırılmakta olup daha çok yetişkinlerde görülmektedir.

Kaşıntının papülün ortaya çıkmasından önce başlayıp, papüller kayboluncaya kadar devam ettiği ve özellikle akut ürtikerde çok şiddetli olduğu belirtilmiştir (3).

### 2.3. Ürtiker Lezyonlarında Rol Oynayan Kavramlar

**IgE:** Anafilaktik hipersensivite reaksiyonlarında önemli rol oynayan IgE' nin yetişkinde normal serum konsantrasyonunun 0.01-0.9 dl olduğu bildirilmiştir (3).

Parazite karşı konak tarafından oluşturulan immünolojik cevap 2 şekilde kendini gösterir. Bunlardan birincisi eozinofili, ikincisi IgE oluşumdur (8).

Ürtiker, çok sayıda farklı uyarana karşı bir reaksiyondur. İmmünolojik ve non-immünolojik olarak 2 mekanizma ile oluşur. Her ikisinde de ürtiker plağı oluşturma yeteneği olan mediatörler salınır. Bunların başında histamin gelir. İlaçlar, yiyecekler, bağırsak parazitleri, bakteri ve mantar enfeksiyonları, psikojenik faktörler, fiziksel ajanlar, solunum yolu ile giren alerjenler ürtikerin sebeplerinden bazılarıdır. Özellikle eozinofili ile birlikte belirgin derecede yükselmiş IgE düzeyi saptandığında, başta helmintler olmak üzere parazit enfeksiyonundan şüphelenmek gerektiği bildirilmiştir (3).

#### **Eozinofil**

Eozinofiller kan elemanları olup, içerdiği granüllerin asidik boya olan eozin ile kırmızıya boyanması sebebiyle eozinofil adını almıştır. Eozinofiller nötrofillerden biraz daha büyük ve iri granüllüdür. (9).

Çok hareketli ve fagositoz olayında da etkili olan eozinofiller, parazit hastalıklarına karşı oluşan bağışıklıkta özelleşmişlerdir. Dolaşım sisteminde bulunan lökositlerin %2 sini oluştururlar.(10)

Eozinofiller özellikle helmint enfeksiyonlarında helmintler tarafından salgılanan histamin benzeri toksik maddelerin nötralizasyonu veya oluşturdukları şiddetli alerjik reaksiyonlar sırasında dokularda, kanda artarak hipereozinofili ortaya çıkmaktadır (9).

Eozinofilinin ortaya çıkması için, konağın eozinofiliye neden olacak minimum miktarda parazit ile enfekte olması gerekmekte, ancak bazı parazitlerin metabolizmaları çok yüksek olduğu için, çok az sayıda parazit ile olan enfeksiyonların bile önemli bir eozinofiliye neden olabileceği bildirilmiştir (3).

**Eozinofil Sayısı:** Sağlıklı normal kişilerde eozinofil sayısı 1 mm<sup>3</sup> de 100-350 arasındadır. Eozinofiller 3-8 saat kanda bulunur, sonra dokulara geçer. Normalde vücuttaki eozinofillerin %1'i dolaşımda bulunur. Eozinofiller genellikle deri, sindirim sistemi ve akciğerlerde bulunur ve buralara lenfatik ya da kan yoluyla ulaşır.

## **2.4. Paraziter Hastalıklar ve Ürtiker**

Ürtiker reaksiyonlarına neden olabilecek parazitler (3).

### **1. Helmintler**

a) Nematodlar

b) Sestodlar

c) Trematodlar

### **2. Protozoonlar**

### **3. Artropodlar**

a) Akarlar

b) Böcekler

#### **2.4.1. Helmintler**

Helmintler endoparazitler arasında en fazla alerjik reaksiyonun görüldüğü parazitler olup özellikle doku invazyonu yapan helmint hastalıklarında alerjik reaksiyonların daha şiddetli olduğu belirtilmiştir. Helmintlerin salgıladığı kimyasal maddelere ve parazite karşı, konağın cevabı olarak hipersensitivite reaksiyonlarından en sık görülenlerin, alerjik ürtiker, astım, eozinofili olduğu, IgE düzeyinin de yükseldiği belirtilmiştir (3).

##### **2.4.1.1. Nematodlar**

İnsanda erişkin ve larvaları ile nematodların infeksiyon meydana getirdiği ve çeşitli organlarda dokuları zedeleyerek zarar verdikleri ve toksik-alerjik etkisi olan

vücut maddelerini, metabolizma ürünlerini ve fermentlerini salgılayarak konakta tepkimelere yol açtığı bildirilmektedir (11).

Nematodlar insana embriyonlu yumurtalarla, serbest veya parazitin ikinci ve üçüncü dönem larva şekilleri ile sindirim yolundan veya deriden bulaşmakta, erişkin hale gelebilmek veya olgunlaşabilmek için kan damarları, dokular bazen akciğerlerden geçen bir göç yaparak, hastalık belirtilerini oluşturmaktadırlar. Larvalar deride ve iç organlarda, larva migrans denen hastalığı oluşturmakta, larvaların stratum germinatum ile corneum arasında tüneller kazarak hareket etmeleri sonucu, bu alanlarda alerjik olaylara, eritemlere, papüllere ve veziküllere, haftalarca ve aylarca süren kaşıntılara neden olmaktadır. Erişkin nematodların neden olduğu ürtiker ve eozinofili olguları bildirilmiştir (3, 11).

### **Ascaris lumbricoides (2, 3, 11)**

Dünyanın hemen her yerinde bu arada yurdumuzda da çok sayıda insanda hastalık etkeni olan *Ascaris lumbricoides* insan ince bağırsağına yerleşen bir nematodur.

*A. lumbricoides*'in erişkin ve larvalarının insan vücudundaki parazitliğine Ascariosis denmektedir. Genel olarak bağırsakta erkek ve dişiler eşit sayıda, bazı durumlarda ise sadece erkek veya dişileri bulunabilmektedir. Dişiler genellikle on aydan daha kısa süre yaşamakta, günde ortalama 200.000 yumurta yumurtlayabilmektedir. Yumurtalar, doğada uygun koşullarda yıllarca canlı kalabilirler, yumurtalar ısıya fazla dirençli olmayıp, antiseptik maddelere karşı direnç göstermektedir.

Ascarisler insan bağırsağında çok hareket etmezler, dar kanallara girmeye meyillidir, bağırsaktaki yarı sindirilmiş besinleri almaktadırlar .

Larvaları bağırsak duvarını geçer, karaciğer ve akciğerde nokta halinde kanamalara ve ufak lezyonlara neden olurlar, erişkinleri ise birbirleriyle sarılarak yumak yaparak tıkanmalara neden olabilirler. Bağırsağa sınıksız yapışarak, kuvvetli yutaklarıyla bağırsak duvarını emerek bir takım yaralara, kan kaybedilmesine ve hatta bağırsağın delinmesine yol açarak peritona geçebilir peritonite neden

olabilirler. *A. lumbricoides* infeksiyonlu çocuklarda saptanan ürtiker, epilepsiye benzer nöbetler, öksürük, yüzde kızarma gibi bulguların alerji ile ilgili olduğu belirtilmektedir.

Kesin tanı, dışkıda parazitin erişkini veya yumurtalarının görülmesi ile konulmaktadır. Ancak bağırsakta sadece erkek Ascarisler bulunuyorsa dışkıda yumurtalar görülememektedir . Akciğer belirtisi bulunan hastalarda balgamda helmintin kurtçuk şeklinin görülmesi, yüksek eozinofili, charcot - leyden kristalleri bulunması tanı koydurucudur (2).

### **Enterobius vermicularis (2,3, 11,12)**

Özellikle çekumda ve buraya komşu kalın ve ince bağırsaklarda yerleşerek hastalık belirtilerine neden olan, oksiyur diye de isimlendirilen *E. vermicularis* genellikle çocuklarda sık görülmektedir . Ülkemizde yaygındır. Konak zinciri insan-insan olan *E.vermicularis* anüse göç ederek, perianal bölgeye yumurtalarını bırakmaktadırlar. Sindirim yoluyla enfekte yumurtaları alan sağlıklı konağın duodenumunda yumurtadan çıkan parazit, ince bağırsakta iki gömlek değiştirip, olgunlaşmakta ve çiftleşmektedir. Bunu takiben erkekler ölürken dişi erişkinler kalın bağırsağa göç etmekte ve burada bağırsak lümenine tutunmaktadırlar. Gelişmesi tamamlanan ve içi yumurta dolu olan dişiler anüse ilerleyip yumurtalarını bu bölgeye bırakmaktadırlar.

Parazitin ömrü 1-2 ay kadardır. Ağız, burun, anüsten vücuda giren yumurtalarda embriyo gelişmiş haldedir. Dış ortamda uygun ısı ve nem varlığında larva haline gelir. Larvalı yumurtaların sindirim yolundan alınması durumunda larvalar serbest kalır,sayıları çoğalınca bağırsakta belirgin travmalar yaparak, yangı odakları meydana getirirler, bağırsak çeperine girip peritona kadar geçebilirler.

Klinik belirtiler şu şekilde sıralanabilir:

- 1. Sindirim Sistemi Belirtileri:** Karın ağrısı, iştah azalma veya çoğalma
- 2. Sinir Sistemi Belirtileri:** Burun kaşınması, diş gıcırdatması, gece korkuları vs.

**3. Ürogenital Belirtiler:** Parazit anüs, vagina ve uterusu girebilir, vulvada kaşıntı ve vulva-vaginitis' e neden olabilir.

**4. Deri Belirtileri:** Ürtiker ve geceleri artan anüs kaşıntısı

**5. Kan Belirtileri:** Anemi ve eosinofili.

Kesin tanı anüsten dışarı çıkan helmintlerin görülmesi veya anüs etrafında kümelenen yumurtaların Selofan-bant yöntemi ile mikroskopta incelenmesi sonucu tanı konur.

#### 2.4.1.2. Sestodlar

İnsanın ince bağırsağında erişkin *Taenia saginata*, *T. solium*, *Hymenolepis nana*, *H. diminuta*, *Dipylidium caninum*, *Diphyllobothrium latum* bulunmasıyla ortaya çıkan parazitliğe Taeniosis adı verilmekte olup, *T. saginata* ve *H. nana* yurdumuzda sık görülen tenyalardır (3).

#### **Taenia saginata (2,3,13)**

İnce bağırsakta yaşayan bir cestoddur. Türkiye'de parazit sıklığı yönünden Güney doğu Anadolu bölgesinde sık görüldüğü bildirilmiştir .

Konak zinciri insan-sığır-insan olarak uzanmaktadır. Bu zincirde çiğ ya da pişmemiş sığır etini yeme alışkanlıklarının yanında tuvalet kullanma alışkanlıkları, sığırların insan dışkısına erişebilme olasılığı da epidemiyolojik olarak önem kazanmaktadır.

*T.saginata*, larvası olan *cyclocercus bovis* içeren sığır etlerinin çiğ veya az pişmiş yenmesiyle bulaşmaktadır. 1000'den fazla halkadan meydana gelmiş olan *T.saginata* boyun bölgesinde yeni halkaların meydana gelmesiyle büyümektedir. Yumurtlama deliği olmadığı için yumurtalar ancak halkaların parçalanmasıyla serbest hale geçerler, gebe halkalar şeridin sonunda bulunur. Bu halkalar şeritten koparak, dışkıyla birlikte rektuma kadar ilerleyerek anüsten dışarı atılırlar.

Karın ağrılarına, iştah değişikliklerine, psikolojik bozukluklara, çeşitli sinirsel rahatsızlıklara neden olabilmektedir. Parazitin son halkaları koparak anüsten



kendiliğinden çıkarken, hasta için son derece rahatsız edici bir durum oluşturmaktadır. Bu özelliği nedeniyle halk arasında bu parazite 'abdest bozan' adı verilmektedir.

Kesin tanı, düşen halkaların incelenmesiyle konulabilmektedir.

### **Taenia solium (13)**

İnsanda Taeniosis etkenlerinden biri de *T.solium* dur. *T.solium* domuz etlerinde bulunan parazitlerin larva şekillerinin (*Cysticercus cellulose*), çiğ ya da az pişmiş yenmesiyle insana bulaşmaktadır. Ülkemizde domuz etinin dini nedenlerden dolayı genel olarak yenmemesi nedeniyle bu hastalığın sporadik olgular şeklinde görüldüğü bildirilmektedir. Bu hastalık dünyada kozmopolit bir dağılım göstermektedir.

*T.solium* 'un evriminde insan hem ara konak hem de son konak olup, parazitin erişkini insan bağırsağında yerleşirken larva şekli, doku ve organlara yerleşmekte, burada oluşturdukları hastalığa da sistiserkoz (*cysticercosis*) adı verilmektedir.

### **Hymenolepis nana (2,11,14)**

Dünyada 36 milyon insanın *H.nana* ile enfekte olduğu bildirilmiş olup, yaygın olarak görülen bu enfeksiyonun prevalansı çocuklarda oldukça yüksektir. Enfeksiyon genellikle yumurtaların yiyecek, içecek, bulaşlı parmaklarla ağızdan alınmasıyla veya enfekte arthropodlar aracılığıyla meydana gelmektedir.

Taeniasis etkenlerinden biri olan *H. nana* insanın ince bağırsağında yaşayan bir sestodtur. Boyunun 10-25 mm olması nedeniyle cüce tenya adını alır.

*H.nana* da 2 tür evrim görülmektedir.

#### **- Direkt (Düz) Evrim :**

Bulaş insanlardan yumurtaları ağız yoluyla alınmasıyla olmaktadır. Yumurtadan çıkan 3 çift çengelli onkosfer adı verilen larva, bağırsak villüslerine tutunarak yaklaşık 96 saat içinde *cystycercoid*'e dönüşmektedir. *Cystycercoid* küçük

bir larva olup tek skoleks içermektedir. Dört- beş gün sonra gelişimini tamamlayarak bağırsak villusunu zedeleyerek, bağırsak lümenine düşmekte, ileuma gelerek çekmen ve çengelleriyle mukozaya tutunmaktadır. Bir iki hafta içinde erişkin hale gelmektedir. Ağır *H.nana* enfeksiyonlarında, çok sayıda yumurtanın otoenfeksiyona yol açabildiği bildirilmektedir. Bu döngüde insan, *H.nana* 'nın hem son hem de ara konağı olmaktadır.

### **-İndirekt (Çapraşık) Evrim:**

Bu evrimde tahıl ve un yiyen *Tribolium* ve *Tenebrio* türlerindeki böcekler, *Pulex irritans*, *Xenopsylla cheops* gibi çeşitli pireler ve güveler rol almaktadır. İndirekt döngü, bu böceklerin ve larvalarının *H.nana* yumurtalarını yemesiyle başlamaktadır. Yumurta kabuğu bağırsaktaki enzimlerle parçalanmakta ve açığa çıkan 3 çift çengelli onkosfer, bağırsak duvarına tutunmaktadır. Daha sonra insektaların vücut boşluklarında infeksiyöz cystycercoid larvalara dönüşmektedirler. Cystycercoid' leri taşıyan böceklerin insanlar, özellikle çocuklar tarafından tesadüfen yenmesiyle ince bağırsağa gelen larvalardan 3 - 4 haftada erişkin parazitler meydana gelmektedir.

### **2.4.1.3. Trematodlar (3)**

İnsanda bağırsaklarda, safra yollarında, karaciğerde, akciğerde ve kan damarlarında yerleşerek bu organlarda bir takım yapı bozukluklarına, toksik-alerjik etkileriyle alerjik reaksiyonlara neden olurlar.

İnsanda parazitlenen trematodlar; *Fasciola hepatica*, *Clonorchis sinensis*, *Opisthorchis felineus*, akciğerlere yerleşen; *Paragonimus westermani*, genç ve olgun Schistosomalar ile bunların yumurtalarıdır.

### **2.4.2. Protozoonlar (3)**

Bazı protozoon hastalıklarında, alerjik reaksiyonlar görülmektedir. İlk olarak 1920 yılında bir Malaria olgusunda ürtiker bildirilmiş, 1950 yılında Cahen ve ark. 19

*Entamoeba histolytica*' lı ve bir *Trichomonas hominis* olgusunda ürtikeri tanımlamışlar .

*Blastocystis hominis* ile infekte olan şahıslarda ürtiker ve eozinofili görülmektedir .

Toxoplazmosis'te düzensiz olarak % 7-10 gibi düşük eozinofili görülebilmektedir.

### **Giardia intestinalis**

*G. intestinalis*' in insanın ince bağırsağına, özellikle duodenuma yerleşmesiyle ortaya çıkan giardiosis, dünyanın her yerinde ve yurdumuzda, daha çok çocuklarda görülen bir enfeksiyondur (8).

İnfeksiyon için, 1-10 canlı kist yeterlidir ve kist kabuğundan çıkan trofozoitler, duodenumda hücreler üzerine emici diskleriyle yapışırlar .

Giardiosis, akut ve kronik ürtiker belirtileriyle seyredip, ürtiker ile giardiosis arasındaki ilişki çeşitli yayınlarla belirtilmektedir (15, 16).

İlk olarak 1949'da 16 yaşındaki bir erkek çocuktaki kronik ürtiker, Giardia tedavisinden sonra iyileşmiştir. Hamric ve Moore, *G. intestinalis*'in bazı kişilerde ürtikere yol açabilecek antijenik özelliklere sahip olduğunu ileri sürmüşlerdir (15).

Üstün 'e göre (3) 1995 yılında Mandell ve ark., Giardiosis'de %9 ürtiker görülebileceğini bildirmişlerdir .

Ürtikeri ve protozoal enfeksiyonu olan hastalar tedavi edilirken, parazitin parçalanması ile açığa çıkan antijenlerin anafilaksiye yol açmaları nedeniyle dikkatli olunması gerektiği bildirilmektedir. Ürtikerli hastalarda, özellikle tedavinin ilk iki dozundan kısa bir süre sonra *G. intestinalis*' in parçalanmasına bağlı olarak ürtikerin alevlenebilmesi parazit ile ürtiker arasındaki ilişkiyi desteklemektedir (3).

Kesin tanı, dışkıda kistlerin ve bazen trofozoitlerin, ayrıca duodenum sıvısında trofozoitlerin saptanması ile konmaktadır (11).

### **Entamoeba histolytica**

*E. histolytica* insan vücudunda başta kalın bağırsak olmak üzere çeşitli organlarda parazitlenen bir protozoondur. İnsanlarda patojen olan tek amip türüdür (2). Özellikle yaz aylarında enfeksiyonda önemli bir artış kaydedilir. Sessiz şekillerden ağır dizanteri belirtilerine kadar çeşitli bağırsak bozukluklarına ve karaciğerde, akciğerde, beyinde abse gelişmesine neden olan *E. histolytica* yapmış olduğu enfeksiyonda, amiplerin salgıladığı enterotoksinler, sitotoksinler ve doku eritici hyaluronidaz enzimi etkisiyle hücre erimesine neden olurlar (10).

Başlıca konağı insan olan bu amibin 2 türlü evrimi vardır.

1. Normal dönemli evrim: İnsan vücuduna giren amip kistlerinden, bağırsakta trofozoitler açığa çıkar. Bunlar büyüyerek bağırsak boşluğu şekline geçerler, bölünerek çoğalırlar, prekist ve sonra kist şekilleri meydana gelir, kistlerin içinde de nükleus bölünerek iki ve daha sonra dört nükleuslu kistler oluşur. Dışkı ile dışarı atılan dört çekirdekli bu kistler; besinlerle, sularla ağız yolu ile alınarak tekrar insanda evrimlerini tekrarlarlar (11).

2. Patojen dönemli evrim: Bilinmeyen bazı nedenlerle, bağırsak boşluğu şekli dokuları istila eder, trofozoitler bağırsak epitelini geçerler, eritrositleri fagosite ederek beslenirler, ikiye bölünerek çoğalırlar, sonra tekrar bağırsak boşluğu şekline dönerek, prekist ve kist şekline dönüşürler (11).

Hastalık, dışkı ile kontamine yiyecek , su ve kirli ellerle kistlerin alınması ile bulaşır. Kontamine su ve yiyeceklerle oluşan salgınlar, zaman zaman bildirilmektedir. İnkübasyon süresi bir kaç günden, haftalara hatta aylara kadar uzayabilir. (2).

Ürtikere neden olan etyolojik faktörlerden biriside amöbyazdır. (11).

Üstün'e göre 1992 yılında Pardo ve ark. (3) *E. histolytica*'ya karşı nonspesifik bir aşırı duyarlılık reaksiyonunun geliştiğini kabul ederek ürtiker, pruritus (vücudun herhangi bir yerinde hissedilen ve böcek dolaşmış hissi, hafif

yanma ve batma gibi rahatsızlıklarla ortaya çıkan kaşıntı) gibi deri hastalıklarının rolü olabileceğini ileri sürmüşlerdir.

Kesin tanı nativ- lugol, yüzdürme ve çöktürme yöntemleri ile dışkı incelenmesi, Demirli Hematoksilen, Trichrom boyama yöntemleri ile boyayarak, amiplerin görülmesiyle kesin tanıya gidilir (11).

### **Entamoeba coli**

Apatojen amip olan *E. coli* trofozoitleri 20-40 µm büyüklüğünde olup, kalın bağırsakta bulunur. *E. histolytica*' ya benzer. Trofozoit, prekist, kist, metakist ve metakistik trofozoit şekiller mevcuttur. Kist 15-30 µm, yuvarlak veya oval şeklinde, bazen içlerinde sivri iğneler şeklinde kromatid cisimcikler bulunmakta, nükleus sayısı 2-4, fakat genellikle 8 adettir ve nükleus yapıları trofozoitteki nükleus gibidir (17).

### **Blastocystis hominis (3,11,15)**

*B. hominis* infeksiyonunda klinik olarak sulu ishal, karın ağrısı, gaz yakınmaları, iştahsızlık, kabızlık, kanda % 4-12 oranında eozinofili olabilmektedir.

Üstün'e göre 1993 yılında İspanya'dan Armentia ve ark. *B. hominis*'li olgularda ürtiker gördüklerini bildirmişlerdir .

Tanı Rutin dışkı incelemesinde nativ yöntem ve Trikrom boyası tavsiye edilmektedir. Nativ-lugol yöntemiyle x40 objektifle büyütmede her alanda 5 ve fazla parazit görülmesi Blastocystosis tanısı için anlamlı kabul edilmektedir.

### **2.4.3. Artropodlar**

Tıbbi önemi olan artropodlardan, böcekler ve akarların bir çoğunun salya ve zehirlerinde histamin ve etkice buna benzeyen maddeler bulunur. Bunların etkisiyle, ilk sokuşta birkaç dakikada başlayan ve 1-2 saatte sönen ürtiker belirtileri ortaya çıkar. Ayrıca böceklerin tükürükleriyle ve vücutlarında bulunan çeşitli dekarboksilazlarla dokularda histamine benzeyen aminler oluşur. Artropodlardan

protein ve hücre eritici, pıhtılaşmayı önleyici ve dokuda yayılışı sağlayıcı enzimler salınmaktadır (11).

Allerjik ürtikerle parazit hastalıkları arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla dünyada ve ülkemizde bir çok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarda bağırsak parazitlerinin dağılımı, eozinofil oranlarıyla ilişkileri, ürtikerin parazit tedavisiyle ortadan kaybolabileceği araştırılmıştır.

Dünyada Hamric ve Moore (18), Harvey ve ark., Hagel I, Lynch NR, Di prisco MC, Cristopher ve ark., Mandell ve ark.(3), Juergens ve ark.(19), Abdo ve ark., Armentia ve ark.(20), Hagel ve ark.(21), Chirila M.(16), Ülkemizde ise; Budak (22), Aşçıoğlu ve ark.(4), Mevlitoğlu ve ark.(23), Orhan ve ark.(24), Kuman ve ark.(15), Köse ve ark.(25), Öztürkcan ve ark.(26), Baysal ve ark.(27), allerjik ürtikerle parazit arasındaki ilişkiyi ortaya koyan çalışmalar yapmışlardır.

### 3. GEREÇ ve YÖNTEM

Temmuz 2006-Mart 2007 tarihleri arasında, İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Dermatoloji polikliniğinden gönderilen, 100 ürtikerli hasta çalışma kapsamına alınmıştır. Hastaların dışkılarında ve selofanlı lam örneğinde parazit araştırılmış, parazit saptanmayan olgularda, gün aşırı 3 kez araştırma tekrar edilmiştir. 100 hastanın eozinofil düzeyleri yapılan tedavi öncesi ölçülmüştür.

Araştırma kapsamındaki dışkıların alındığı hastalar, yaş ve cinsiyet ayrımı gözetmeksizin seçilmiştir. Dış ortamda bekletilen dışkılar içinde bulunan trofozoitlerin canlılıkları kaybolacağından, özellikle amip tanısı için hastaların dışkılarını yapar yapmaz laboratuvara getirmesi söylenmiştir. Her bir hastaya ait sonuçlar tez veri defterine kaydedilmiştir.

Hastalardan alınan dışkılar en kısa sürede incelemeye alınmıştır. Dışkılarda önce makroskopik olarak parazit varlığı da araştırılmıştır. Daha sonra şu yöntemler uygulanmıştır:

1. Nativ-Lugol
2. Sedimantasyon(Formol-Etil Asetat Çöktürme)Yöntemi

#### 3.1. Nativ - Lugol Yöntemi

Temiz bir lam üzerine lamın bir tarafına bir damla lugol, diğer tarafına bir damla serum fizyolojik damlatılmıştır. Plastik bir karıştırıcı yardımıyla dışkının değişik yerlerinden pirinç tanesi büyüklüğünde alınan dışkı lamın üzerine alınarak önce serum fizyolojik içinde, sonra lugolde karıştırılmıştır. Üzerine lamel kapatılan preparatlar mikroskop'un önce x20'lik, sonra x40'lık büyütmede tam saha taranmıştır.

### 3.2. Formol-Etil Asetat Çöktürme Yöntemi

Dışkı kabına numaralar yazılarak içlerine 10 ml %10 luk formol konulmuştur. Bir miktar dışkı alınıp formolün içine konulup karıştırılmış ve 30 dk bekletilmiştir. Daha sonra bir başka kaba süzgeç yardımıyla süzölmüştür. Süzölen sıvı bir tüpe aktarılarak üzerine 3 ml eter konulmuş, tüpler karıştırılarak havası çıkarılmıştır. 700 devirde 10 dk santrifüj edilen tüpler ters çevrilerek üst sıvı dökölmüştür. Dipte kalan çökelti nativ-lugol yöntemiyle incelenmiştir.

### 3.3. Selofanlı Lam Yöntemi

Yöntemin uygulanacağı gün hastanın dışkısını yapmamış olmasına ve o bölgede herhangi bir temizlik yapmamış olmasına dikkat edilmiş, özellikle sabah tuvalete gitmeden önce örnek alınması söylenmiştir. Yaklaşık 7-8 cm uzunluğunda selofan bant, yapışkan tarafı dışa gelecek şekilde cam bir bagetin ucuna takılarak, perianal bölgeye, anüs çevresi açılarak kenarlarına iyice değdirilmiş ve temiz bir lamın üzerine gergince yapıştırılmıştır. Işık mikroskobunda x10'luk büyütmede incelenmiştir.

### 3.4. İstatistiksel Analiz

Verilerin istatistiksel analizi,  $\chi^2$  ve Yates düzeltilmiş  $\chi^2$  yöntemleri ile değlendirilmiştir.  $p < 0.05$  değeri istatistiksel olarak önemli kabul edilmiştir. İstatistiksel analizde SPSS 13.0 paket programı kullanılmıştır.



#### 4. BULGULAR

Araştırmamızın, çeşitli yaş dönemlerini kapsayan bölümünde, yaş grupları 0 - 18, 19-25, 26-40 yaş arasındaki kişiler olarak alınmıştır.

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp merkezi Dermatoloji Polikliniğine başvuran alerjik ürtikeri olan 100 kişiden alınan dışkı örneklerinde bağırsak parazitleri en az 3 kez araştırılmıştır. Ürtiker 'li 100 kişiden 21'inde parazit saptanmıştır.

Alerjik ürtiker yakınması olup parazit saptanan 21 olgunun 1'inde *G. intestinalis*, 4'ünde *E. vermicularis*, 8'inde *E. coli*, 2 'sinde, *I. butschlii*, 5'inde *B. hominis*, 1'inde *T. hominis* saptanmıştır (Tablo-1).

**Tablo 1.1:** Saptanan parazitler

Parazit	Parazit sayıları	Ortalama Eozinofili
<i>G. intestinalis</i>	1	0,6
<i>E. vermicularis</i>	4	1,2
<i>E. coli</i>	8	5,1
<i>I. butschlii</i>	2	4,9
<i>B. hominis</i>	5	2
<i>T. hominis</i>	1	0
Toplam	21	13,9

Eozinofil ortalamaları yönünden parazit görülen ve görülmeyen hastalar arasında istatistiksel olarak farklılık bulunamamıştır (İki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi) ( $p>0,05$ ).

Belirli sayıda çıkan parazitlerin, ortalama eozinofil sayıları arasındaki fark araştırılmak istenmiş fakat sayı yeterli olmadığından istatistiksel bir sonuca varılamamıştır.

Parazitlerle ürtiker arasındaki ilişki tablo-2de gösterilmiştir.

**Tablo 1.2:** parazit ile ürtiker arasındaki ilişki

	Parazit				Toplam
	Pozitif		Negatif		
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı
Kronik ürtiker	11	52.4	46	58.2	57
Akut ürtiker	10	47.6	33	41.8	43
<b>Toplam</b>	21	100.0	79	100.0	100

Parazit ile ürtiker arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunamamıştır (p=0,81).

Yaş gruplarına ve cinsiyete bağlı olarak saptanan parazitler Tablo-3 te gösterilmiştir.

**Tablo 1.3:** Yaş gruplarında cinsiyete bağlı olarak bağırsak parazitlerinin dağılımı

Parazit	Yaş grupları						Toplam	
	0-18		19-25		26-46		E	K
	E*	K*	E	K	E	K		
<i>G. intestinalis</i>	-	-	-	1	-	-	-	1
<i>E. vermicularis</i>	1	-	1	-	1	1	3	1
<i>E. coli</i>	2	1	1	-	3	1	6	2
<i>I. butschlii</i>	-	-	1	-	1	-	2	-
<i>B. hominis</i>	1	1	1	-	1	1	3	2
<i>T. hominis</i>	-	-	-	-	-	1	-	1
<b>Toplam</b>	4	2	4	1	6	4	14	7

E\*: Erkek, K\*: Kadın

Alerjik ürtikerli olup, parazit saptanan gruplardaki bulgular  $\chi^2$  ve Yates düzeltilmiş  $\chi^2$  yöntemleri ile değerlendirilmiştir.

Sonuçlar tüm gruplar için anlamsız bulunmuştur.

## 5. TARTIŞMA

Bağırsak parazitleri birçok deri hastalığının etyolojik faktörleri arasında sayılmaktadır. Parazit hastalıklarında bütün vücudu ilgilendiren çok çeşitli klinik bulgulara rastlanmaktadır. Parazitin mekanik ve iritan etkisine bağlı olarak lokal deri belirtileri , parazit antijenlerine veya toksik ürünlerine bağlı olarak sistemik deri bulguları oluşabilir. Bazı parazitlerin konak organizma üzerinde toksik ve allerjik etkisi ile kanın şekilli elemanlarında değişmeler özellikle eozinofil sayısında artma olmaktadır(3).

1987 yılında Aşçıoğlu ve ark.(4), 1800 ürtikerli olgunun, 811'inde koproparazitolojik muayene yapmışlar, bunlardan 476'sında(%58,69) bir veya birden fazla bağırsak paraziti saptamışlardır. En sık görülen parazitlerin sırasıyla *A. lumbricoides* (%25,3), *E.histolytica* (%21,5), *G.intestinalis*(%12,7), *E.coli*(%10,1), *T. Saginata* (%2,3) olduğunu bildirmişlerdir.

1990 yılında Mevlitoğlu ve ark.(23) Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Polikliniğine başvuran ve çeşitli dermatozları olan 72 hastada parazitolojik araştırma yapmışlardır. Olguların %54'ünde, başta *Giardia* olmak üzere *E.histolytica*, *A.lumbricoides*, *E.vermicularis*, *H.nana* gibi çeşitli intestinal parazitler saptamışlardır. 30 ürtikerli olgunun 23'ünde (%76,6) saptanan bağırsak parazitleri sırasıyla, 12 olguda (552,1) *G.intestinalis*, 4 olguda *A.lumbricoides*, 2 olguda *E.histolytica*, 5 olguda *E.vermicularis* saptandığını açıklamışlardır.1

1991 yılında Orhan ve ark.(24), 150 ürtikerli olguda, 31 (%20,6) *G.intestinalis* , 11(%7,3) *E.coli*, 4(%2,3) *I.butshlii*, 3(%2,0) *E.vermicularis*, 1(%0,1)*E.histolytica* saptadıklarını bildirmişlerdir.

Öztürkcan ve ark.(26). 1996 yılında, 6-14 yaş arası çocuklarda, bağırsak parazitleri ve deri lezyonları arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalarında, saptadıkları bağırsak parazitlerini, *E.vermicularis* %75,9, *G.intestinalis* %27,7, *T.saginata* %16,0, *A.lumbricoides* %13,4 olarak sıralamışlardır.

Baysal ve ark.(27) 1997 yılında bağırsak paraziti saptanan 180 olgu ve 95 kişilik kontrol grubunda deri muayenesi yaparak bağırsak parazitleri ve deri bulguları

arasındaki ilişkiyi araştırmışlar, 14(%6,7) kişide ürtiker lezyonları saptayıp, 4 olguda *E.vermicularis*, 2 olguda *G.intestinalis*, 5 olguda *E.histolytica*, 3 olguda *A.lumbricoides* saptadıklarını bildirmişlerdir.

Çalışmamızda ürtikerli hastalarda bağırsak parazitlerinin dağılımını araştırılmıştır. Ürtiker olduğu bilinen 100 olgudan 21'inde çeşitli bağırsak parazitleri saptanmış olup 1 olguda *G.intestinalis*, 4 olguda *E.vermicularis*, 8 olguda *E.coli*, 2 olguda *I.butschlii*, 5 olguda *B.hominis*, 1 olguda *T.hominis* bulunmuştur.

Kronik ürtikerin %25,9' unun Giardiyaz'a bağlı olduğu klasik kitaplarda bildirilmektedir(15).

İlk olarak, 1949' da 16 yaşındaki bir erkek çocukta kronik ürtikerin Giardia tedavisinden sonra iyileştiğini bildirmişlerdir (11).

Hamric ve Moore, (18) *G. intestinalis*' in bazı kişilerde ürtikere yol açabilecek antijenik özelliklere sahip olduğunu ileri sürmüşlerdir .

Üstün 'e göre (3) Harvey ve ark. 4 yaşında kız çocuğunda kaşıntı ile birlikte ürtiker, dışkıda Giardia kistlerini saptamışlardır. 1989 yılında, Cristopher ve ark. diyare, ürtiker, ve yüksek ateş ile seyreden bir Giardiosis olgusu bildirmişlerdir. Abdo ve ark. *G. intestinalis* enfeksiyonu ile birlikte kronik ürtikeri olan 100 hasta bildirmişlerdir

Juergens ve ark. (19), 1989 yılında 9 aydan beri şiddetli ürtiker, kaşıntı yakınması olan 53 yaşındaki erkek hastada birçok kez tekrarladıkları dışkı bakısında ve duodenal aspirasyonda *G. intestinalis* trofozoitleri saptandığını belirtmişlerdir .

Hagel ve ark. (21) dışkılarda *Ascaris* yumurtası ve *G. intestinalis* kisti bulunan allerjik semptomlu çocukları birbirleriyle astım, ürtiker, öksürük, rinit açısından karşılaştırmışlar. Giardia kisti çıkaran grupta, ürtikerin *Ascaris*lilere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde yüksek olduğu saptanmıştır .

Budak (22), 1979-1980 yıllarında parazitoloji polikliniğine başvuran 1428 allerjik ürtikerli hastanın koproparazitolojik muayenesi sonucu, 498 (% 34,88)

vakanın bir veya birkaç parazit tarafından infekte olduğunu ve bunlardan, 171' inde (% 34,33) *G. intestinalis* saptandığını açıklamıştır .

Aşçıoğlu ve ark (4) ; 1977-1985 yılları arasında Erciyes üniversitesi Tıp fakültesi Dermatoloji polikliniğine başvuran 1800 ürtikerli olgunun, 811' inde kopro – parazitolojik muayene yapmışlar, bunlardan 476'sında (% 58,69) bir veya birden fazla bağırsak paraziti saptamışlardır. *G. intestinalis*'i 103 kişide (% 12,7) bulduklarını belirtmişlerdir .

Mevlitoğlu ve ark (23) Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Dermatoloji Polikliniğine başvuran çeşitli dermatozları olan 72 hastada parazitolojik araştırma yapmışlardır. 30 ürtikerli olgunun 23' ünde (% 76,6) bağırsak parazitleri saptayıp, 12 olguda (% 52,1) *G. intestinalis*, bulduklarını açıklamışlardır .

Orhan ve ark. (24) 150 ürtikerli olgudan, 31' inde (% 20,6) *G. intestinalis*, saptadıklarını bildirmişlerdir .

Çalışmamızda alerjik ürtikerli yakınması olan 100 kişinin 3 kez tekrar edilen koprolojik bakı sonucunda 21 parazitli olgunun birinde *G. intestinalis* bulunmuştur. Bulgularımız yapılan çalışmaları desteklememiştir.

Üstün(3)'e göre Crieep ve ark. ürtikere neden olan etyolojik faktörlerden birisinin de, amöbiyaz olduğunu bildirmişlerdir. Cohen ve ark. 19 *E. histolytica*'lı olguda ürtikeri tanımlamışlar ve parazitin tedavisi ile birlikte ürtikerin yok olduğunu bildirmişlerdir. Pardo ve Kerdel. *E. histolytica* 'ya karşı nonspesifik bir aşırı duyarlılık reaksiyonunun geliştiğini kabul ederek ürtiker, pruritus gibi çeşitli deri hastalıklarında rolü olabileceğini öne sürmüşlerdir .

Aşçıoğlu ve ark.,(4) 1800 ürtikerli olguda *E. histolytica*'nın 174 kişide (% 21,5) görüldüğünü bildirmişlerdir .

Orhan ve ark.,(24) 150 ürtiker'li olguda, 1(%0,1) *E. histolytica* saptadıklarını bildirmişlerdir .

Çalışmamızda 100 ürtikerli olgudan parazit saptanan 21 olgudan hiçbirinde *E.histolytica* görülmemiş olup, 8 olguda *E. coli* ve aynı zamanda ürtiker saptanmıştır.

Bugün için apatojen olduğu kabul edilen amipler'in, fazla sayıda olduklarında, hareketleri ile mekanik, metabolik artıkları ile toksik-alerjik etki yaparak, anormal dışkılama, ishal gibi sindirim sistemi belirtileri ile alerjik ürtiker gibi yakınmalara neden olduğu, bu nedenle dışkılarında apatojen amip trofozoit ve kistleri görülen tüm olguların, *E. histolytica*'lı tüm olgular gibi metronidazole, ornidazole ile tedavi edilmesi gerektiği belirtilmektedir (15).

Armentia ve ark (20), 1993 yılında, kronik ürtikerli ve *B. hominis* ile infekte 10 olgu bildirmişlerdir. Daha önce bu parazit ile ürtiker arasında bağlantı kurulmadığını ve paromomycin tedavisiyle hem infeksiyonun hem de ürtikerin iyileştiğini belirtmişlerdir.

*B.hominis* ile infekte kişilerde klinik olarak; sulu ishal, karın ağrısı, gaz yakınmaları, iştahsızlık, kabızlık, kanda %4-12 oranında eozinofili olabileceği belirtilmiştir (11).

Çalışmamızda 100 ürtikerli olgudan parazit saptanan 21 olgunun 5' inde *B. hominis* saptanmıştır. Bu olguların eozinofil değerleri; 5.5, 1.6, 0.0, 0.7, 2.2 seviyelerde bulunmuştur.

Budak(22), 1428 alerjik ürtikerli hastadan birden fazla parazit çıkan 498 (%34.88) olgunun 228'inde (%45.78) *E. vermicularis* bulmuştur .

Mevlitoğlu ve ark.(23) 30 ürtikerli olgudan 23'ünde (%76,6) bağırsak parazitleri saptamışlar, 5 olguda *E. vermicularis* bulduklarını açıklamışlardır .

Orhan ve ark.(24), 150 ürtikerli olguda , 3 (%2,0) *E. vermicularis*, saptadıklarını bildirmişlerdir .

Enterobiyaz 'da en sık görülen deri belirtisinin özellikle geceleri artan perianal kaşıntı olduğu, kaşıntının parazitin bu bölgeye göç etmesi sonucu mekanik

ve alerjik irritasyona bağlı olarak meydana geldiği, enterobiyaz'lı bazı olgularda ürtikere benzer papüller lezyonların da tanımlandığı belirtilmiştir (3).

Üstün(3)'e göre Mandell ve ark. Enterobiyaz 'da eozinofilinin %10 oranında görüldüğünü bildirmişlerdir .

Öztürkcan ve ark.,(26) 1994 yılında, 6-14 yaş arası çocuklarda, bağırsak parazitleri ve deri lezyonları arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalarında, *E. vermicularis*'i %75,9 olarak bulmuşlardır .

Unat ve ark(11)., Enterobiosis' de ürtiker ve anüs kaşıntısı olabileceğini ve eozinofili görülebileceğini belirtmişlerdir .

Baysal ve ark (27)., 1997 yılında bağırsak paraziti saptanan 180 olgu ve 95 kişilik kontrol gurubunda deri muayenesi yaparak, bağırsak parazitleri ve deri bulguları arasındaki ilişkiyi araştırmışlar, 14(%6,7) alerjik ürtikerli olguda 4 *E. vermicularis*, saptadıklarını bildirmişlerdir .

Çalışmamızda 100 ürtikerli olgudan parazit saptanan 21 olgunun 4'ünde *E. vermicularis* saptanmış olup bulgularımızın Baysal ve ark., bulguları ile uyumsuz olduğu gözlenmiştir.Eozinofil değerleri ; 0,7 – 0,50 – 3,3 – 0,6 olarak saptanmıştır.

Budak.,(22) 1428 alerjik ürtikerli hastanın 38'inde (%63) *H. nana* bulmuştur.

Aşçıoğlu ve ark., (4) 811 ürtikerli olgudan 8 'inde (%1,0) *H. nana* olduğunu bildirmişlerdir .

Köse ve ark.,(25) yaptıkları çalışmada bir *H. nana* olgusunda IgE düzeyini 120 KU/L olarak saptamışlardır .

Çalışmamızda parazit saptanan 21 olguda *H. nana* saptayamadık.

2006 yılında Zeyrek ve arkadaşlarına göre,(28), son yıllarda gelişmiş batı ülkelerinde yapılan çalışmalar atopik hastalıkların insidans ve prevalansında önemli bir artış olduğunu göstermektedir. Epidemiyolojik çalışmalar, alerjik hastalıklar ile paraziter enfeksiyonlar arasında ters ilişki olduğunu göstermekte ve bu bulgu

paraziter infeksiyonların alerjik hastalıkların gelişimini önlediğine işaret etmektedir. Helmintik parazitler alerjik inflamasyonu modüle edebilir ve bu mekanizmalar aeroallerjenlere yanıtı etkileyebilir. Son zamanlarda yapılan çalışmalar, helmintlerin regülatuar T hücreler aracılığı ile konağın immün yanıtını suprese ettiğini göstermektedir. Paraziter hastalıkların immün modülasyon üzerine olan etkileri konusundaki yeni bilgilerin atopik hastalıkların tedavisinde yeni ufuklar açacağı düşünülmektedir. Bu çalışma bizim çalışmamızı desteklemektedir.

İstatiksel olarak alerjik ürtikeri olup parazit saptanan tüm olgular çalışmadaki istatiksel değerlerle uyumlu bulunamamıştır.



## 6. SONUÇ

Sonuç olarak; 100 allerjik ürtikerli olgudan, 21'inde değişik parazitler saptanmıştır.

Yapılan istatistiksel değerlendirmede, parazit saptanan tüm allerjili olgularda, parazitozların ürtikere neden olabileceği kanısına varılamamıştır.

Allerjik ürtikerli olgularda eozinofili düzeyleri istatistiksel olarak yeterli sayı bulunamadığı için anlamlı bir sonuca varılamamıştır.

Bağırsak parazitlerinin kesin olarak ürtikere neden olabileceği kanıtlanamamış, fakat ürtikerli olgularda mutlaka bağırsak parazitozlarının da araştırılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

## ÖZGEÇMİŞ

11.06.1982 yılında Elazığ'da doğdum. İlkokulu Evren Paşa İlköğretim okulunda, ortaokulu Mezre ortaokulunda okuduktan sonra, liseyi Balakgazi süper lisesinde bitirdim. 1999 yılında Fırat Üniversitesi Biyoloji bölümünü kazandım ve 2003 yılında mezun oldum.

2003 yılında İnönü Üniversitesinde 1,5 yıl süren tezsiz yüksek lisansımı tamamladıktan sonra 2005 yılından itibaren Turgut Özal Tıp merkezinde biyolog olarak çalışmakta, aynı zamanda İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalında yüksek lisans öğrencisi olarak öğrenim görmekteyim. Yabancı dilim İngilizcedir.

## KAYNAKÇA

1. **Küçük, M.Ö.**, (1998). Helmintiyozlarda Eosinofil ve IgE Düzeyleri. Doktora Tezi. Erciyes Üniversitesi. Kayseri
2. **Ulukanlıgil, M.**,(1992). Paraziter ve alerjik hastalıklarda immünoglobulin E ve eosinofili bulgularının değerlendirilmesi. İhtisas tezi. Ankara Üniversitesi Ankara
3. **Üstün Ş.**,(1988). Alerjik Olaylara neden olan barsak parazitleri. Doktora Tezi. Ege Üniversitesi. İzmir
4. **Aşçıoğlu, Ö., Şahin, İ., Fazlı, ŞA., Günat, O.**,(1987) Ürtikerli hastalarda barsak parazitlerinin görülme sıklığı. *T Parazitol Derg.*, 11(2):96-103
5. **Ateş ,Z.**(1990). Ürtiker etyolojisinde gastro - İntestinal parazitlerin Önemi. Uzmanlık Tezi. Dicle Üniversitesi. Diyarbakır
6. **Akan, T., Akaya, S., Kölemen, F., Atakan N,eds.** (1990) Ürtiker. Dermatoloji El Kitabı Ankara : Öztekin Matbaacılık, s.143-155
7. **Tüzün, Y., Kotoğyan,A., Saylan, T.**, (1985). Dermatoloji, s.167-201. İstanbul : Ankara ofset A.Ş
8. **Şenel, S., Özçelik, S., Değerli, S.**,(2002) Çocuklarda bağırsak parazitolojileri ve Eosinofili arasındaki ilişkinin Araştırılması . *T.Parazitol Derg* . 26(3):274-277
9. **Atambay, M., Aycan, Ö., Karaman, Ü., Daldal, N.**,(2002) Eosinofilili hastalarda Kistik Ekinokokkozis seroprevalansı *.T.Parazitol Derg.*26(4):400-402 İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Ana Bilim Dalı, Malatya
10. **Özcel,A.**, (2007) Genel Parazitoloji.Özcel' in Tıbbi Parazit Hastalıkları (ed: Özcel MA) s.32 . *T.Parazitol derg.*Yay.No:22. İzmir : Meta Basım

**11. Unat, EK., Atlas, K.,** (1995). Tıp Helmintolojisi. Unat EK, Yücel A, Altaş K, Samastı M, ed. Unat'ın Tıp parazitolojisi. Beşinci baskı, İstanbul. Doyuran matbaası, s (229 - 479)

**12. Turgay,N., Üstün,Ş.,**(2007) Enterobiosis. Özcel,A., Özcel'in Tıbbi Parazit Hastalıkları. (ed: Özcel MA) s.730-731. *T.Parazitol derg.*Yay.No:22 .İzmir : Meta Basım

**13. Turgay,N., Yolasiğmaz, A.,** (2007). Taeniosis. Özcel, A.,Özcel'in Tıbbi Parazit Hastalıkları. (ed: Özcel MA) s. 691-702. *T.Parazitol derg.*Yay.No:22. İzmir: Meta Basım

**14. Turgay,N., Sönmez,G.,** (2007). Hymenoleiosis. Özcel,A., Özcel'in Tıbbi Parazit Hastalıkları. (ed: Özcel MA) s.711. *T.Parazitol derg.*Yay.No:22. İzmir: Meta Basım

**15. Kuman, A., Altıntaş, N.,**(1996). Protozoon hastalıkları. İzmir:Ege Üniversitesi Basımevi.s.187-201

**16. Chirila, M.,** (1981), Panaitescu Detal : Freguency of *Giardia lamblia* in certain allergic syndromes.Rev Roum Med Int.,19(4):367-372

**17. Ak,M., Tanyüksel, M., Dağcı,H.,**(2007). Amoebiosis.Özcel,A.,Özcel'in Tıbbi Parazit Hastalıkları.s.286-292. *T.Parazitol derg.*Yay.No:22 . İzmir:Meta Basım

**18. Hamrick, HJ., Moore, GW.,**(1983).Giardiosis causing urticaria in a child AM j Dis Child.137:761-763

**19. Juergens, UR., Predel, HG., Vetter, H.,** (1989).Urticaria pruritus, Schweiz Rundsch Med Prax., 78(14): 403-405

**20. Armentia ,A., Mendez,J., Gamez, A., Sanchis, E., Femondez, A., De la Fuente, R., Sanchez, P.,**(1993).Urticaria by Blastocystis hominis. Succesful treatment with paromomycin Allergol. Immunopathol., 21 (4): 149-151

**21. Hagel, I., Lynch, NR., Di prisco, MC., Lopez, RI., Garcia, MC.,** (1993), Allergic reactivity of children of different socioeconomic levels in tropical populations .Int Arch Allergy Imm.101:209-214

**22. Budak, S.,** (1982). Allerjik ¼rtikerlilerde bağırsak parazitoz insidansı. *T Parazitol Derg.*, 5(2): 97-101

**23. Mevlitoğlu, İ., Harman, M., Derici, M., Çerçioęlu, E.,**(1990). Güneydoęu Anadolu bölgesinde bazı dermatozlarda intestinal parazitlerin önemi. *T.Parazitol derg.*,14(3-4):93-98

**24. Orhan, V., Güneş, AT., Özşahin, F., Açıkgöz, M.,** (1991).Çeşitli dermatozlarda *Giardia intestinalis* insidansı ve ornidazol ile tedavisinden alınan sonuçlar.*T.Parazitol Derg.*,15(3-4):12-19

**25. Köse, Ş., Özbek, Y., Kokuludaę, A., Atambay, M., Sin, A.,**(1995). Barsak parazitleriyle serum IgE seviyeleri ve deri testi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *T. parazitol Derg.*,19 (3):397-401

**26. Öztürkcan, S., İçağasioğlu, D., Yalçın, AN., Saygı ,G.,** (1994).The relationship between intestinal parasites and skin lesions in Sivas orphanage. *T Parazitol Derg.*,18(3):308-312

**27. Baysal, V., Aydemir, M., Yıldırım, M.,** (1997). İntestinal parazit saptanan olgularda deri bulgularının araştırılması. *T.Parazitol Derg.*, 21(2): 173-178

**28. Yıldız, Zeyrek ,F., Zeyrek, C.D.,**(2006) Alerjik Hastalıklar ve Parazitoz. *T.Parazitol Derg.*30(2):135-140