

## Kaşıntılı Bir Çocukta *Pulex irritans* Olgusu

*A case of caused by Pulex irritans in an itchy child*

Mehmet ACIÖZ<sup>1</sup>, Elif ALTINMAKAS<sup>2</sup>, Hatice ÇİÇEK<sup>3</sup>, Tuba ÖZTÜRK<sup>2</sup>

1 İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, ISPARTA

2 Yalvaç Devlet Hastanesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Kliniği, ISPARTA

3 Afyon Kocatepe Üniversitesi Veteriner Fakültesi, AFYONKARAHİSAR

**Yazışma Adresi:** Mehmet ACIÖZ, İlçe Gıda Tarım ve Hayvancılık Müdürlüğü, ISPARTA, Türkiye.

Tel: +90 246 431 11 12 E-mail:mehmetacioz@hotmail.com

**Geliş tarihi / Received:** 03.05.2017

**Kabul tarihi / Accepted:** 04.08.2017

### Öz.

*Pulex irritans*, Siphonaptera takımında bulunan kanatsız böceklerdir. Bu ektoparazit ciddi kutanöz bozukluklarına ve sekonder cilt enfeksiyonlarına neden olurlar. Bu çalışmada bir çocukta pire olgusu tanımlanmıştır. Şiddetli kaşıntı şikâyeti ile 4 yaşındaki erkek çocuğu polikliniğe başvurmuştur. İç çamaşırında pire izleri görülmüş olup *Pulex irritans* belirlenmiştir. Sonuç olarak *pulicosis*, insan sağlığını tehdit etmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Çocuk, Pire, Case

### Abstract

*Pulex irritans* are small parasitic wingless insects of the order Siphonaptera. This ectoparasitic caused significant cutaneous discomfort and potential secondary cutaneous infections in humans. In this study, a case of fleas has been described in a child. 4-year-old boy, applied severe itching child polyclinic. The determinations was out of underwear in the direction of signs of fleas. It was determined in the *Pulex irritans*. In conclusion *pulicosis* threatens the child health.

**Key words:** Child, Fleas, Case

### GİRİŞ:

Pireler, Siphonaptera grubunda yer alan kanatsız böceklerdir. *Pulex irritans* (*P. irritans*) insanlarda kan emerek, ara konaklık yaparak, vektörlük

yaparak ve değişik alerjik reaksiyonlara neden olarak zarar verirler (1).

Evrimlerinde yumurta, larva, pupa(koza) ve erişkin dönemleri vardır. Erişkin pirelerin

vücutları yandan basıktır. Bu da kıllar arasında hızlı hareket etmesini sağlar. Boyunları yoktur. Başlarını sağa sola çeviremezler. Pirelerin arka bacak kasları çok kuvvetli olup bu sayede sıçrayabilmektedirler. Yumurtlamaları için mutlaka kan emmeleri gerekir. Uygun ısı ve nem koşullarında yumurtada larva gelişir. Larvalar beslenmek için ortamdaki organik yapılarla beslenirler. Bu sırada ortamda bulunan Hymenolepis nana, Hymenolepis diminuta gibi helmint yumurtalarını ağız yoluyla alırlar. Alınan yumurtalar pirenin bağırsağında açılır, serbest kalan onkosfer pirenin vücudunda sistiserkusları oluşturur. Vücudunda sistiserkus bulunan pirenin insanlar tarafından yanlışlıkla yiyecek ve içeceklerle yutulması sonucu erişkin H. nana, H. diminuta, insan ince bağırsağında erişkin forma dönüşür. Burada pireler ara konak olarak görev almaktadırlar. Kemirgen piresi olan Xenopsylla cheopis(X. cheopis), insanlık tarihi boyunca pandemilere yol açan vebanın etkeni Yersinia pestis vektörüdür. Endemik tifüs etkeni olan Rickettsia typhi etkeninin vektörü de pirelerdir. Pireler ölen veya ölmekte olan konağı hızla terk ederler. Bu da vebanın hızla yayılmasına sebep olmaktadır. Konak özgülüğü zayıf olan pireler her canlıya saldırıp kan emebilirler. Pireler kan emerken fazla kanı sindirim sistemiyle dışarı atarlar bu da insan iç çamaşırlarında tipik pire lekelerinin oluşmasına neden olurlar (1,2,3,).

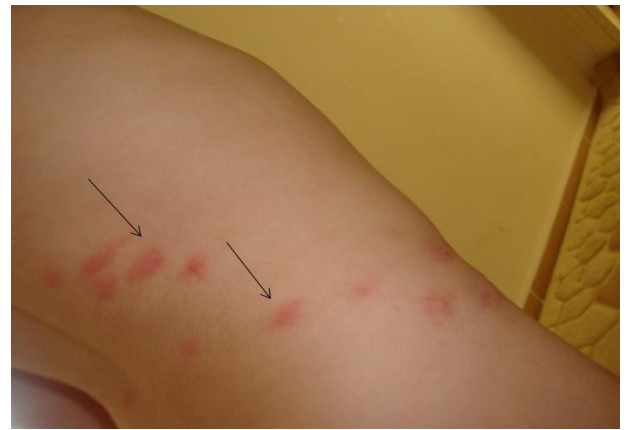
Pirenin soktuğu yerde kaşıntıya neden olarak yerel alerjik pire dermatitine(Pulicosis)

sebeptir. Etken fazla sayıda ise enfestasyon daha şiddetli olmaktadır (4).

P. irritans'ın bir çocukta oluşturduğu pire dermatiti olgu olarak sunulmuştur.

#### OLGU:

Isparta İli Yalvaç İlçe Bahçelievler Mahallesiinde ikamet eden 4 yaşındaki erkek çocuğu 2016 yılı Ağustos ayında Yalvaç Devlet Hastanesi çocuk polikliniğine başvurmuştur. Çocuk dışında diğer aile fertlerinde şikayet olmayıp geceleri artan şiddetli kaşıntı şikayeti mevcuttur. Bir haftadır kaşıntı şikayetinin devam ettiği bildirtmiştir. Çocuğun özgeçmişinde alerji öyküsü ve özellik yoktu. Fiziksel muayene ateş, nabız, solunum sayısı normal olarak ölçülmüştür. Çocuğun arka kısmında eritematoz kabarıklık lezyon mevcuttur. Hemorajik nokta şeklinde kabarcıklar saptanmıştır. Kaşıntı plakları vardı, bunlar sanki bir tespih sırası gibi dizilmiş olarak saptanmıştır (Resim1).



**Resim 1** . *Pulex irritans*'ın neden olduğu ısırık lezyonları

Ayrıca çoğun atletinde tipik siyah pire izleri saptandı (Resim 2).



**Resim 2.** Atlette *Pulex irritans*'ın neden olduğu siyah lekeler

Çocuğun bulunduğu evde yakalanan pire % 70 etil alkolde tespit edilmiştir. Afyon Kocatepe Üniversitesi Veteriner Fakültesi Entomoloji Laboratuvarında pirenin tür tayini yapılmıştır. Bu amaçla 10 gün boyunca laktofenolde pire bekletilip kanada balsamı ile lamlara alınıp incelenmiştir.İlgili literatür ışında tip tayini yapılmıştır (5). Sonuçta çocuğu ısırın pirenin *Pulex irritans* olduğu saptanmıştır (Resim 3).



**Resim 3.** *Pulex irritans*'ın Makroskopik Görüntüsü

### TARTIŞMA:

Pireler, konak özgüllüğü göstermeyen canlılardır ve aç kaldıklarında her canlıya saldırabilirler. İnsanda alerjik reaksiyonlara neden olurlar. *Ctenocephalides felis* (C. felis), *Ctenocephalides canis*(C. canis), kemirgen piresi *X. cheopis* insanlardan kan emebilirler. Pireler alerjik reaksiyonlar dışında insan sağlığı açısından önemli bazı helmint türlerine ara konaklık yaparlar. İnsanlık tarihin en acı kayıplarını verdiren vebaya vektörlük yaparlar (1).

Ülkemizde pireler ilgili çalışmalar kısıtlı olup daha çok kedi ve köpeklerdeki yaygınlığı ve olguları sunulmuştur. Pamukçu ve Ertürk (6), köpeklerde % 3,6 oranında C. canis; Aydenizöz ve Köse (7), köpeklerde % 46 oranında C. canis,% 18 oranında C. felis bildirmiştir.

İnsanlarda *P.irritans* yaygınlığı ile ilgili olarak Akın-Polat ve Saygı (8), 2001 yılında Sivas'ta ilköğretim okullunda öğrenciler üzerinde yaptığı çalışmada, çocukların iç çamaşırlarını pire izi yönünden incelenmiş buna göre sonuç vermişlerdir. Öğrencilerin % 17,4'ünde pire izlerine rastlamışlardır. Aksın ve ark(9), Elazığ'da yaptıkları çalışmada, hayvancılık ile uğraşan 22 kişiden 13'ünde (% 59,1) pire enfestasyonu bulmuşlardır. Bulunan pireler *P.irritans*, C. canis, C. felis ve *X. cheopis*'dir. Mumcuoğlu ve ark(10), göçenler üzerinde

yaptıkları araştırmada % 4,3 oranında P. irritans bulmuşlardır.

Youssefi ve ark(11), bizim olgumuza benzer insanda özellikle bacak kısmında C. felis neden olduğu dermatit bildirmiştir.

#### SONUÇ:

Sonuç olarak, pireler savunmasız olan çocuklarda ciddi dermatitlere neden olmaktadır. Özellikle dermatolojik muayenelerde çocukların iç çamaşırlarında pire izlerinin aranması tanıda yardımcı olacaktır. Pirelerin yumurtalarını taş, toprak, ahır zemin gibi yerlere bırakması, bu parazitoza karşı mücadeleyi zorlaştırmaktadır. Bu da kırsal kesimde ciddi pire salgınlarına neden olmaktadır. Pireyle mücadelede köylerde bireysel mücadele yetersiz olmakta, toplu mücadelenin yapılması gerekmektedir. Tüm kurum ve kuruluşların el birliği haklı bilinçlendirmeleri gerekmektedir.

#### KAYNAKLAR:

1. Saygı G. Temel Tıbbi Parazitoloji, Esnaf Ofset Matbaacılık. 2. Baskı. Sivas; 2002;
2. Unat EK, Yücel A, Altaş K, Samastı M. Pireler ve Parazitlikleri. Unat'ın Tıp Parazitolojisi. Doyuran Matbaası, İstanbul; 1995. p. 157-164.
3. Merdivenci A. Türkiye Parazitleri ve Parazitolojik Yayınları. İ. Ü. Cerh. Tıp. Fak. Yay. Kurtulmuş Matbaası, İstanbul; 1970.p.146-151.
4. Dermatoloji. Editörler Tüzün Y, Gürer MA, Serdaroğlu S, Oğuz O, Aksungur VL. Uzun S. Nobel Kitapevleri, İstanbul;2008
5. Soulsby EJJ. Helminths, Arthropods and Protozoa of Domesticated Animals. 7th Ed. The English Language Book Society and Bailliere Tindal. London; 1982.p.378-384.
6. Pamukçu AM, Ertürk E. 1933-1960 Yılları Arasında Ankara ve Yöresinde Köpeklerde Görülen Hastalıklara Toplu Bir Bakış. A.Ü. Vet Fak Derg 1961; 8(4): 323-346.
7. Aydenizöz M, Köse M. Konya Yöresi Köpeklerinde Ekto-Parazitlerin Yayılışı. T Parazitol Derg 1997; 21(3): 321-325.
8. Akın-Polat Z, Saygı G. Bir ilköğretim okulu öğrencilerinin bir yıl arayla ektoparazitler yönünden incelenmesi. T Parazitol Derg 2004; 28(2): 110-112.
9. Akın N, Erdoğmuş Z, Aksın NA. İki koyun çiftliğinde yaşayan insan ve hayvanlarda bulunan pire türleri ve bunların kontrolleri. T Parazitol Derg 2004;28(3): 146-149
10. Mumcuoglu KY, Miller J, Manor O, Ben-Yshai F, Klaus S,. The Prevalence of Ectoparasites in Ethiopian Immigrants. Isr J Med Sci 1993 29(6-7): 371-373.
11. Youssefi MR, Ebrahimpour S, Rezaei M. Dermatitis caused by Ctenocephalides felis (cat flea) in human. Caspian J Intern Med 2014; 5(4): 248-250.