

## *Psychoda albipennis*'in Sebep Olduğu Bir Ürogenital Myiasis

### Urogenital Myiasis Caused by *Psychoda albipennis*

Mutalip Çiçek<sup>1</sup>, Ali İhsan Diker<sup>2</sup>, Duygu Neval Sayın İpek<sup>2</sup>, Alicem Tekin<sup>1</sup>, Tuba Dal<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

<sup>2</sup>Dicle Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Parazitoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye

#### ÖZET

Myiasis olgularına insanlarda, özellikle tropik ve subtropik bölgelerde, sıcak mevsimlerde sıklıkla rastlanmaktadır. İnsanlarda görülebilen fakültatif myiasis olgularından biri de ürogenital myiasisdir. İnsanlarda ürogenital myiasise neden olan bir sinek türü *Psychoda albipennis*'tir. Psychodinae alt ailesinde olan bu türün erginleri evlerde, özellikle nemli tuvalet ve banyolarda yaşarlar. Bu olguda, *P. albipennis*'in sebep olduğu 15 yaşındaki bir erkekte oluşan ürogenital myiasis sunuldu. Öğrenci olan bu şahıs, il merkezinde ikamet etmekteydi ve üç aydan beri 5-6 adet kurtçuk düşürdüğünü bildirmiştir. Hastanın tam idrar tahlili normal olup, dışkı mikroskopisinde lökosit, eritrosit saptanmadı. İdrar kültürü yapıldı, ancak herhangi bir üreme tespit edilmedi. Larvaların mikroskop altında yapılan incelemelerinde *P. albipennis*'in 4. dönem larvası oldukları anlaşılmıştır. Sonuç olarak, ürogenital myiasis olgularında *P. albipennis*'in etken olabileceği unutulmamalıdır. (*Türkiye Parazitol Derg* 2012; 36: 51-3)

**Anahtar Sözcükler:** Ürogenital myiasis, *Psychoda albipennis*

**Geliş Tarihi:** 23.09.2011

**Kabul Tarihi:** 31.01.2012

#### ABSTRACT

Myiasis cases are often encountered in humans, especially in tropical and subtropical regions. Urogenital myiasis is one of the facultative myiasis cases that may be seen in humans. *Psychoda albipennis* is an insect species that causes urogenital myiasis in humans. Adults of this species, belongs to the Psychodidae subfamily, lives especially in humid toilets and domestic bathrooms. This case, presented as urogenital myiasis caused by *P. albipennis* in a fifteen year old male. The person, who was a student, was living in the city center reported to have passed five-six larvae for three months. The patient had normal urinalysis, stool microscopy and urine culture. Larvae were examined under a microscope and were identified as fourth period larvae of *P. albipennis*. Therefore, it should not be forgotten that *P. albipennis* may be an agent in urogenital myiasis. (*Türkiye Parazitol Derg* 2012; 36: 51-3)

**Key Words:** Urogenital myiasis, *Psychoda albipennis*

**Received:** 23.09.2011

**Accepted:** 31.01.2012

#### GİRİŞ

Myiasis, sinek larvalarının evrimlerini tamamlamak ve beslenmek için insan ve omurgalı hayvanların canlı veya ölü dokularına ya da organlarına yerleşmesi sonucu meydana gelen patolojik durum olarak tanımlanmaktadır (1). Myiasis

olgularına insanlarda, özellikle tropik ve subtropik bölgelerde, özellikle de sıcak mevsimlerde sıklıkla rastlanmaktadır. İnsanlarda çok fazla karşılaşılmamakla birlikte görülebilen, tanısı ve oluşturduğu reaksiyonlar açısından çoğu kez özel bir konuma sahip olan fakültatif myiasis olgularından biri de ürogenital myiasisdir. *Fannia*, *Sarcophaga*, *Lucilia* ve *Eristalis*

**17. Ulusal Parazitoloji Kongresinde (4-10 Eylül 2011, Kars) sunulmuş ve özet kitabında özet olarak yayınlanmıştır.**

**Yazışma Adresi / Address for Correspondence:** Dr. Mutalip Çiçek, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır, Türkiye Tel: +90 412 248 80 01 E-posta: muttalipcicek@hotmail.com

doi:10.5152/tpd.2012.13

gibi değişik sinek türüne ait larvaların etken olduğu bu myiasis daha çok yaz günleri açık uyuyan çocuklarda ve bazen erişkinlerde görülmektedir (2-6). Larvalar idrar yolarına girerek yanma, kaşınma, anuri ve bazen de kan işeme gibi semptomlara neden olmaktadır (7).

İnsanlarda ürogenital myiasise neden olan diğer bir sinek türü ise *Psychoda albipennis*'tir. Psychodidae ailesi, Psychodinae alt ailesinde olan bu türün erginleri, küçük (1.5-2 mm), güve benzeri görünümü olan sineklerdir. Evlerde, özellikle de nemli tuvalet ve banyolarda yaşarlar. Larvaları az çok silindirik, gri-beyaz renkli ve üzeri soluk kısa tüylü veya pulludur, bazen kenarları dişlidir. Son segmentte solunum tüpü ve ucunda bir çift stigma bulunur, etrafı uzun tüylüdür. Dört larva dönemi vardır. Larvalar nemli, pis yerlerde, sebze ve meyvelerin çürümüş yerlerinde, lağım kenarlarında bulunur (8).

Bu olguda, *P. albipennis*'in sebep olduğu 15 yaşındaki bir erkekte oluşan ürogenital myiasis sunuldu.

## OLGU

Bu kişi, Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi Enfeksiyon Hastalıkları Polikliniği'ne kusma, bayılma ve idrardan kurtçuk düşürme şikâyetiyle başvurmuştu. Hasta, kusma ve bayılma şikâyetinin bir yıldan beri olduğunu, bu şikâyetinden dolayı il dışında birçok sağlık merkezine başvurduğunu belirtmiştir. Öğrenci olan bu şahıs 15 yaşında ve il merkezinde ikamet etmekteydi ve 15 gün aralıklarla 5-6 adet kurtçuk düşürdüğünü bildirmiştir. Hastanın tam idrar tahlili normal olup, dışkı mikroskopisinde lökosit, eritrosit saptanmadı. İdrar kültürü yapıldı, ancak herhangi bir üreme tespit edilmedi. Hastanın getirdiği idrar örneğinde bir adet larva görülmüş, ancak bulaş riski olma ihtimali düşünülerek gözetim altında bir gün tutulan hastanın idrarı yine toplanmış ve aynı gün içerisinde bir larvanın daha düştüğü görülmüştür. Larvalar %70'lik etil alkol içerisinde alınmış ve mikroskop altında yapılan incelemelerinde *P. albipennis*'in 4. dönem larvası oldukları anlaşılmıştır (Resim 1, 2). Kesede bulunma ihtimali olan diğer larvaların atılmasını kolaylaştırmak amacıyla bol sıvı alımı tavsiyesi ve enfeksiyon oluşturmamasını önlemek için ise antibiyotik ve idrar yolu antiseptiği verilmiştir.

## TARTIŞMA

İnsanlarda miyazis olarak en az ürogenital miyazise rastlanmakta ve değişik sinek türüne ait larvalar tarafından oluşturulmuş ürogenital miyazis olguları ile karşılaşılabilir. Dünyanın değişik ülkelerinde ürogenital miyazisde *Fannia* spp. (2), *Chrysomya bezziana*'nın (8), *Sarcophaga* spp.'nin (9), *Lucilia* spp. (4), ve *Eristalis* (5), cinslerine ait larvalar etken olarak saptanmıştır. Ürogenital miyazis etkenlerinden biri olan *P. albipennis*, Avrupa ve Çin'in ılıman iklim bölgelerinde bulunur (10). Türkiye'de *P. albipennis*'in, Ankara, Edirne, Tekirdağ, İstanbul, Bursa gibi iller olmak üzere değişik bölgelerimizde yaygın olarak bulunduğu bildirilmiştir (11). Ülkemizde daha önce Ankara'da 13 yaşında bir erkek çocukta (4), Sakarya'da 21 yaşında bir kadında (12), Eskişehir'de 50 yaşındaki bir kadında (13) ve Kırşehir'de 29 yaşında bir erkek hastada (14) *P. albipennis* larvalarının sebep olduğu ürogenital miyazis olguları bildirilmiştir. Burada rapor edilen olguda, 15 yaşındaki bir erkeğin idrarı ile atılan larvaların *P. albipennis*'in 4. dönem larvaları olduğu saptandı. *P. albipennis*'in 4. dönem larvaları beyazımsı gri renkte, yaklaşık 3-5 mm büyüklükte olup, kurtçuk şeklindedir ve hafif yassı bir görünüme sahiptir. Bazen kenarları dişçikli olabilen larvaların üzerleri kısa tüylerle veya pullarla kaplıdır. Son halkada bulunan sifon ince yapıdadır ve boyu eninin 7-8 katı kadardır. Dipten uca doğru incelen sifonun uç kısmında, etrafı uzun kıllarla kaplı bir çift stigma vardır (1, 7, 10, 12).

Polat ve ark.'ları (15) yanıtıcı miyaz olgularının en sık üriner sistemle ilgili olarak *P. albipennis* larvalarının sonradan idrara karışmasıyla karışımıza çıktığını belirtmişlerdir. İdrarlarında kurtçuklar gördüklerinden yakınlarda laboratuvara başvuran bazı kişilerin evlerinde yapılan incelemelerde, *P. albipennis*'in tuvaletlerde geliştiği ve tuvalet sonrası akıtılan su ile birlikte çok sayıda larvanın sifon deliklerinden tuvalet taşının üzerine çıktığını gördüklerini ve bunların idrara karışmasıyla yanığa sebep olabileceğini bildirmişlerdir. Miyaz olgularının tanımlarında meydana gelebilecek yanığı önlemek için örneklerin, evlerde değil, laboratuvarında alınmasının uygun ve doğru olacağını vurgulamışlardır.

İnsanlarda tespit edilen miyazis olgularının sağaltımı larvaların yerleştiği anatomik bölgeye göre yapılır. Ürogenital miyazis



Resim 1. *P. albipennis*'in dördüncü dönem larvası



**Resim 2.** *P. albipennis*'in dördüncü dönem larvasının ağız iskeleti

olgularında larvalar canlı veya ölü olarak kendiliğinden atılır. Larvanın ulaşılabilir bölgede bulunduğu durumlarda, doku zedelenmeden larvalar direkt olarak uzaklaştırılmalıdır. Hasarlı bir doku ve operasyon gibi altta yatan bir faktörün varlığında, ilgili dokuya antiseptik uygulaması ve komplikasyonlara karşı antibiyotik kullanılmaktadır (4, 13, 14, 16, 17). Bu olguda da, hastanın ürogenital sisteminde bulunabilecek larvaların düzgün bir şekilde atılımını sağlamak amacıyla bol sıvı alımı, olası komplikasyonların önüne geçebilmek amacıyla idrar yolu antiseptiği ve antibiyotik uygulamalarından yararlanılmıştır. Daha sonraki günlerdeki takipte kurtçuk düşmediği gözlenmiştir. Buna karşılık hastanın bulantı ve kusmasının larva atılımı ile ilişkili olmadığı bu şikayetlerinin geçmediği görülmüştür bu şikayetler için ilgili birimlere sevk edilmiştir.

Sonuç olarak, ürogenital myiasis olgularında *P. albipennis*'in etken olabileceği unutulmamalıdır. Kötü hijyen koşullarında yaşama, dış ortamda üstü açık yatma gibi durumlar *P. albipennis* kaynaklı ürogenital myiasisi kolaylaştıracağı ancak yanıtıcı miyazis olgularının önüne geçmek için örneklerin, evlerde değil, laboratuvarında alınmasının uygun ve doğru olacağı kanaatindeyiz.

#### Çıkar Çatışması

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir.

#### KAYNAKLAR

1. Merdivenci A. Medikal Entomoloji, İstanbul: İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları 1978. s. 140-53.
2. Perez-Eid C, Mouffok N. Human urinary myiasis caused by *Fannia canicularis* (Diptera, Muscidae) larvae in Algeria. *Presse Med* 1999; 28: 580-1.
3. Passos MR, Carvalho AV, Dutra AL, Goulart Filho RA, Barreto NA, Salles RS, et al. Vulvar myiasis. *Infect Dis Obstet Gynecol* 1998; 6: 69-71. [CrossRef]
4. Dinçer Ş, Tanyüksel M, Küçük T. İnsanlarda *Psychoda* spp. (Diptera: Nematocera) ve *Sarcophaga* spp. (Diptera: Cyclorhapha) larvalarının neden olduğu iki miyazis olgusu. *Türkiye Parazitoloji Dergisi* 1995; 19: 402-8.
5. Mumcuoğlu I, Akarsu GA, Balaban N, Keles I. *Eristalis tenax* as a cause of urinary myiasis. *Scand J Infect Dis* 2005; 37: 942-3. [CrossRef]
6. Daldal N, Atambay M. Miyazis (Miyaz). Özcel MA (ed), Özcel'in Tıbbi Parazit Hastalıkları. Türkiye Parazitoloji Derneği, 1. Baskı. İzmir, 2007. s: 867-81.
7. Dinçer Ş. İnsan ve Hayvanlarda Miyazis. Özcel MA, Daldal N Eds. Artropod Hastalıkları ve Vektörler. Türkiye Parazitoloji Derneği Yayını, İzmir, 1997. s.169-233.
8. Ramalingam S, Nurulhuda A, Bee LH. Urogenital myiasis caused by *Chrysomya bezziana* (Diptera: Calliphoridae) in peninsular Malaysia. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 1980; 11: 405-7.
9. Cila G, Picó F, Peris A, Idígoras P, Urbieto M, Pérez Trallero E. Human genital myiasis due to *Sarcophaga*. *Rev Clin Esp* 1992; 190: 189-90.
10. Zumpt F. Myiasis in Man and Animals in The Old World. Butterworths & Co. Ltd. London, 1965. p.267.
11. Merdivenci A. Türkiye Parazitleri ve Parazitoloji Yayınları. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayınları, İstanbul, 1970. s: 322-40.
12. Taylan-Özkan A, Babür C, Kiliç S, Nalbantoğlu S, Dalkılıç I, Mumcuoğlu KY. Urogenital myiasis caused by *Psychoda albipennis* (Diptera: Nematocera) in Turkey. *Int J Dermatol* 2004; 43: 904-5. [CrossRef]
13. Güven E, Kar S, Doğan N, Karaer Z. Bir kadında *Psychoda Albipennis*'in neden olduğu ürogenital myiasis. *Türkiye Parazitoloji Dergisi* 2008; 32: 174-6.
14. Yenice Mg, Demir T, Babür C, Nalbantoğlu S, Kılıç S. *Psychoda Albipennis*'in (Diptera: Nematocera) Neden Olduğu Ürogenital Miyazis Olgusu. *Mikrobiyol Bül* 2011; 45: 558-64.
15. Polat E, Çalısır B, Yücel A. Bir kısım olgular dolayısıyla üriner miyaz tanılarında yanıtıcı bazı noktaların gözden geçirilmesi. *Türkiye Parazitoloji Dergisi* 1997; 21: 269-72.
16. Acha PN, Szyfres B. Zoonoses and Communicable Diseases Common to Man and Animals. 3. Ed. Vol III. Parasitoses. Pan American Health Organization, Scientific and Technical Publication, No:580. 2003. p. 378.
17. Krauss H, Weber A, Appel M, Enders B, Graevenitz A, Isenberg HD. Zoonosen, von Tier zu Menschen übertragbare Infektionskrankheiten. 3. Auflage. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag. 2004. p.605.