

## Diyabetli Bir Hastada *Lucilia sericata* Larvalarına Bağlı İnterdijital Yara Miyazı

### Interdigital Myiasis Caused by *Lucilia sericata* in a Diabetic Patient

Engin ŞENEL<sup>1</sup>, Asım USLU<sup>2</sup>, Ayşegül TAYLAN ÖZKAN<sup>3</sup>, Kosta MUMCUOĞLU<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Deri ve Zührevi Hastalıklar Anabilim Dalı, Çorum, Türkiye

<sup>2</sup> Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Plastik Cerrahi Kliniği, Antalya, Türkiye

<sup>3</sup> Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Çorum, Türkiye

<sup>4</sup> Hebrew Üniversitesi Hadassah Tıp Okulu, Kuvin Enfeksiyon ve Tropikal Hastalıklar Çalışma Merkezi, Mikrobiyoloji ve Moleküler Genetik Bölümü, Parazitoloji Ünitesi, Kudüs, İsrail

#### ÖZET

Yara miyazıyla daha çok kırsal kesimde ve yaz aylarında karşılaşılmakta olup en sık karşılaşılan miyaz etkenleri Calliphoridae ailesine mensup olan *Lucilia* ve *Phormia* türleridir. Bu çalışmada Çankırı'da çiftçilik ile uğraşan 66 yaşında diyabetli erkek hastanın ayağında saptanan *Lucilia sericata* larvalarına bağlı bir yara miyazı olgusu bildirilmiştir. Hastanın sağ ayak üçüncü interdigital bölgesinde, dördüncü parmağın lateralinde ve beşinci parmağın medialinde bol miktarda canlı larvalar görüldü. Bütün larvalar %2 prilocain ile forceps yardımıyla dokudan uzaklaştırıldı, antiseptikle temizlenen yaraya kriyoterapi uygulandı, sekonder enfeksiyonları önlemek amacıyla topikal antibiyotik tedavisi başlandı. Larvaların *L. sericata* L3 larvası olduğu tanımlandı.

**Anahtar Kelimeler:** *Lucilia sericata*; Miyaz

#### SUMMARY

### Interdigital Myiasis Caused by *Lucilia sericata* in a Diabetic Patient

Engin ŞENEL<sup>1</sup>, Asım USLU<sup>2</sup>, Ayşegül TAYLAN ÖZKAN<sup>3</sup>, Kosta MUMCUOĞLU<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Department of Skin and Venereal Diseases, Faculty of Medicine, University of Hitit, Çorum, Turkey

<sup>2</sup> Clinic of Plastic Surgery, Antalya Training and Research Hospital, Antalya, Turkey

<sup>3</sup> Department of Medical Microbiology, Faculty of Medicine, University of Hitit, Çorum, Turkey

<sup>4</sup> Department of Microbiology and Molecular Genetics, Parasitology Unit, The Kuvin Center For The Study of Infectious and Tropical Diseases, Hebrew University Hadassah Medical School, Jerusalem, Israel

Cases of myiasis in humans are usually seen in agricultural areas and during the warm months of the year. The most common myiasis cases are caused by the members of the Calliphoridae family, especially by *Lucilia* and *Phormia* spp. We present the case of a 66-year-old male farmer from Çankırı suffering from diabetes. During the examination of his wound in the interdigital area between the fourth and fifth toe of his right foot, a large number of the third larval stage of *Lucilia sericata* could be seen. The larva were treated with 2% prilocain and removed with the help of a forceps. In addition, cryotherapy was applied, and the patient was treated with antibiotics in order to prevent any secondary infections.

**Key Words:** *Lucilia sericata*; Myiasis

## GİRİŞ

Miyaz, Diptera takımındaki sineklerin omurgalı hayvanlar ve insanlarda larva dönemini geçirdikleri enfestasyondur. Klinik olarak kütanöz, oftalmik, auriküler ve ürogenitalmiyaz gibi enfestasyonun saptandığı vücut bölgesine göre sınıflandırılabilir. Kütanöz form yara, fronküler ve migratuvar miyazla birlikte insanlarda en sık görülen tip olup sağlam ya da nekrotik dokuda ortaya çıkabilir<sup>[1,2]</sup>. Bu çalışmada Çankırı'da çiftçilik ile uğraşan diyabetli bir hastanın ayağında saptanan *Lucilia sericata* larvalarına bağlı bir yara miyazı olgusu bildirilmiştir.

## OLGU SUNUMU

Altmış altı yaşında çiftçilik yapan erkek hasta, tineapedis ön tanısı ve ayak parmak aralarında kaşıntı, ağrı ve uyusma şikayetiyle Mayıs 2013 tarihinde kliniğimize başvurdu. Diabetes mellitus, hipertansiyon ve depresyon tanıları mevcut olan hastanın kişisel hijyen durumu kötüydü. Yatağa bağımlı olmayan hastanın herhangi bir hareket kısıtlılığı mevcut değildi.

Dermatolojik muayenesinde bilateral ayak inter dijital bölgelerinde maserasyon ve deskuamasyon yanı sıra kötü koku saptandı. Sağ ayak üçüncü inter dijital bölgede, dördüncü parmağın lateralinde ve beşinci parmağın medialinde yerleşen bol miktarda canlı larvalar görüldü (Resim 1). Bütün larvalar %2 prilokain ile forseps yardımıyla dokudan uzaklaştırıldı ve bir kısmı %70'lik etil alkol içerisine alındı. Yara polivinilprolidoniyodin ile temizlendi, diğer parmak araları ve vücudu da kontrol edilen hastanın yarasına kriyoterapi uygulandı. Sekonder infeksiyonları önlemek amacıyla topikal antibiyotik tedavisi olarak mupirosinpomad başlandı. Laboratuvar tetkikleri ve kontrol için çağrılan hasta tekrar gelmedi. Yapılan incelemede 15 mm civarındaki larvaların morfolojik kriterlere göre *L. sericata* L3 larvası olduğu tanımlandı.

## TARTIŞMA

Miyaz etkenlerinin yer aldığı Diptera takımı *Brachycera* ve *Nematocera* olarak iki alt takıma ayrılmaktadır. Sıklıkla karşılaştığımız miyaz etkenleri *Brachycera* alt takımında yer alan *Sarcophagidae*, *Oestridae* ve *Calliphoridae* ailelerine mensuptur. *Nematocera* grubunda yer alan *Psychoda albipennis*, *Eristalistenax* gibi larvaların neden olduğu miyaz olguları da bildirilmiştir<sup>[1,2]</sup>.



Resim 1. Çiftçilik yapan, diyabetli 66 yaşındaki erkek hastanın sağ ayak üçüncü inter dijital bölgesinde saptanan *Lucilia sericata* L3 larvaları (Çankırı, 2012).

En çok karşılaşılan klinik form deri miyazı olmakla beraber, ürogenital, nazal, oftalmik, gastrointestinal miyaz olgularına da rastlanmaktadır. Ülkemizde de her iki alt takıma bağlı miyaz etkenleri insanlarda saptanmakta olup çeşitli klinik formlarla karşımıza çıkmaktadır. *Sarcophagidae* ailesinden *Wohlfahrtia magnifica*'ya bağlı fronküler miyaz, *Oestridae* ailesinden *Oestrusovis*'e bağlı oftalmomiyaz, *Calliphoridae* ailesinden *L. sericata*'ya bağlı yara miyazı, *Nematocera* alt takımından *P. albipennis*'in yol açtığı ürogenital miyaz ülkemizden bildirilen olgular arasındadır<sup>[3-6]</sup>.

Yaralarda en sık karşılaşılan miyaz etkenleri *Calliphoridae* ailesine mensup olan *Lucilia* ve *Phormia* türleridir<sup>[1,2,7]</sup>. Yara miyazı olgularıyla daha çok kırsal kesimde ve yaz aylarında karşılaşılmaktadır<sup>[1,5]</sup>. Olgumuz çiftçilikle uğraşmakta olup, Kılıç ve arkadaşları tarafından ülkemizde yara miyazına yol açtığı bildirilen *L. sericata* larvaları tarafından ilkbahar sonunda infeste olmuştur<sup>[5]</sup>.

Miyaz sağlıklı insanlarda nadiren görülmektedir; özellikle özbakım ve kişisel hijyenine özen göstermekte zorlanan yaşlılar, psikolojik rahatsızlığı veya mental geriliği olanlar ile bağışıklık sistem bozukluğu veya kanserli dokusu bulunanlarda da daha sık rastlanmaktadır<sup>[1,3,5,7-10]</sup>. Yaralardaki pH'sı 7.1 ila 7.5 arasında değişen alkali atıklar ve nekroz miyaz sineklerini çekmekte; karma enfestasyonlara rastlansa da daha çok tek bir türe özgü larvalar saptanmaktadır<sup>[1]</sup>. Hastamızın

diabetes mellitus, hipertansiyon ve depresyon gibi altta yatan hastalıklarının bulunması, yaşlı olması ve kişisel hijyeninin yetersizliğinin bu infestasyona zemin hazırladığı ayrıca yaradaki kötü kokunun sinekler için çekici bir ortam yarattığı düşünülmektedir. Olgunun yarasında da benzer şekilde yalnızca *L. sericata* larvaları belirlenmiştir.

Yara miyazında tedavi temel olarak tüm larvaların forsepsle veya irrigasyonla yara alanından uzaklaştırılmasına dayanmaktadır. Eğer nekrotik doku kalmışsa debrütman ile temizlenmeli ve pansumanın günlük olarak değiştirilmelidir<sup>[1,8]</sup>. Diğer yandan larva infestasyonunun genellikle iyi huylu olduğu, hatta *L. sericata* gibi maggot tedavisinde kullanılan larvaların ölü ve çürümüş dokuları temizleyerek yararlı olduğu bildirilmektedir<sup>[2]</sup>. Olgumuzda da tüm larvalar %2 prilokain ile forseps yardımıyla dokudan uzaklaştırıldığında yaranın büyük oranda nekrotik dokudan arındığı dikkat çekmiştir. Ancak hastanın hijyen durumunun düşüklüğü de dikkate alınarak yarası antiseptik solüsyonla temizlenmiş, yara iyileşmesinin sağlanması amacıyla kriyoterapi uygulanmış, sekonder infeksiyonları önlemek için de topikal antibiyotik tedavisine başlanmıştır. Hasta kontrole gelmediği için takibi mümkün olmamıştır.

Sonuç olarak ülkemizde özellikle yaz aylarında, hijyen koşullarının düşük olduğu kırsal alanlarda ve ileri yaşta hastalarda miyazis olasılığı bulunmaktadır. Özellikle diyabetik ayaklarda yara bakımı ve temizliğine dikkat edilmeli; klinisyenler bu tür hastalara yaklaşım ve tedavi konusunda bilgilendirilmelidir.

## KAYNAKLAR

1. Francesconia F, Lupi O. Myiasis. *Clin Microbiol Rev* 2012;25:79-105.
2. Mathison BA, Pritt BS. Laboratory identification of arthropod ectoparasites. *Clin Microbiol Rev* 2014;27:48-67.
3. Tuygun N, Taylan Ozkan A, Tanir G, Mumcuoglu KY. *Furuncular myiasis in a child caused by Wohlfahrtia magnifica (Diptera: Sarcophagidae) associated with eosinophilia. Turk J Pediatr* 2009;51:279-81.
4. Uslu H, Salman İA, Coşkun MV, Pinar CL, Aktaş Ö. *Oestrus Ovis (Sheep Bot Fly), eksternal oftalmomyiazis: Bir olgu sunumu. Muş Alparslan Üniv Fen Bilimleri Derg* 2014;2:231-5.
5. Kılıç K, Arslan MO, Kara M. *Kars'ta bir kadında Lucilia sericata (Diptera: Calliphoridae)'nın neden olduğu postoperatif yara miyazisi. Türkiye Parazit Derg* 2011;35:43-6.
6. Taylan-Ozkan A, Babur C, Kılıç S, Nalbantoglu S, Dalkılıç I, Mumcuoglu KY. *Urogenital myiasis caused by Psychoda albipennis (Diptera: Nematocera) in Turkey. Int J Dermatol* 2004;43:904-5.
7. Droog R, Weinberg FM, van der Sijp JR. *A woman with a painful toe (in Dutch). Ned Tijdschr Geneesk* 2013;157:A7085.
8. Özkol HU, Çalka Ö. *Furuncle persistent to long-term antibiotic therapy in a non-tropical region: A diagnosis that must not be overlooked: Furuncular cutaneous myiasis. Türkiye Parazit Derg* 2014;38:138-40.
9. Demirel-Kaya F, Orkun Ö, Çakmak A, İnkaya AÇ, Ergüven S. *Diyabetik bir hastada Sarcophaga spp. larvalarının neden olduğu kutanöz miyazis. Mikrobiyol Bul* 2014;48:356-61.
10. Çevik C, Aycan-Kaya O, Akbay E, Özkan M, Kahraman A, Uçak M. *An unusual Wohlfahrtia magnifica myiasis case localized in cutaneous and subcutaneous tissues in a patient with head-neck cancer. Türkiye Parazit Derg* 2014;38:135-7.

## Yazışma Adresi/Address for Correspondence

Prof. Dr. Aysegül TAYLAN ÖZKAN

Hitit Üniversitesi Tıp Fakültesi  
Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı  
Corum-Türkiye

E-posta: aysegultaylanozkan@yahoo.com