



CASE REPORT

Bir köpekte *Lucilia sericata* (Diptera: Calliphoridae)'dan kaynaklanan travmatik myiasis olgusu

Nermin Işık*, Bilal Dik

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Parazitoloji Anabilim Dalı,
Konya, Türkiye

Geliş: 04.06.2015, Kabul: 17.08.2015

*nerminisik@selcuk.edu.tr

A Case of traumatic myiasis in a dog caused by *Lucilia sericata* (Diptera: Calliphoridae)

Eurasian J Vet Sci, 2015, 31, 4, 242-244
DOI: 10.15312/EurasianJVetSci.2015413530

Öz

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi Kliniğine yaralanma şikâyeti ile getirilen bir erkek köpeğin muayenesinde, sol kulağında ve çevresinde yüzlerce sayıda sinek larvalarına rastlandı. Toplanan larvalar, anterior ve posterior stigmalara ve sefalo-faringeal iskeletin morfolojik özelliklerine göre teşhis edildi. Mikroskopik muayene sonucu larvaların *Lucilia sericata*'nın üçüncü dönem larvası olduğu tespit edildi.

Anahtar kelimeler: *Lucilia sericata*, köpek, travmatik myiasis

Abstract

A male dog was brought to the Selcuk University, Faculty of Veterinary Clinics with the complaint of injury. On examination, hundreds of larvae were observed around its left ear. Larvae were identified depending on the morphological characters of the anterior spiracles, cephalo-pharyngeal skeleton and slits of the posterior spiracles. The larvae were detected as the third stage larvae of *Lucilia sericata*.

Keywords: *Lucilia sericata*, dog, traumatic myiasis





Myiasis, bazı sinek larvalarının insan ve hayvanların dokularında ve doğal boşluklarında yerleşmeleri, yaşamlarının en azından zorunlu bir periyodunda konağın nekrotik ya da canlı dokuları ile beslenmeleri sonucu konakta patolojik bozukluklara sebep olmaları şeklinde tanımlanmaktadır (Zumpt 1965). Myiasis; zorunlu, isteğe bağlı ve rastlantısal olabilir. Larvaların yerleştiği yere göre travmatik myiasis, kütikol myiasis, gastrikol myiasis, oral myiasis, üro-genital myiasis, anal myiasis, oftalmomyiasis, otomyiasis ve nazal myiasis şeklinde de sınıflandırılabilir (Dik 2015).

Myiasise neden olan sineklerin büyük bir kısmı Calliphoridae, Sarcophagidae, Oestridae, Hypodermatidae ve Gasterophilidae ailelerinde yer alırlar (Dik 2015). Sarcophagidae ailesinde yer alan *Wohlfahrtia magnifica* ile Calliphoridae ailesinde yer alan *Lucilia sericata* (*L. sericata*) insan ve hayvanlarda travmatik myiasis neden olan dominant türlerdir (Dik ve ark 2012). Türkiye’de yapılan çalışmalarda *L. sericata* türünün yaygın olduğu; hayvanlarda travmatik, oral, kutanöz, genital ve vulvo-vajinal myiasise neden olduğu bildirilmektedir (Sevgili ve ark 2004, Gökçen ve Sevgili 2007, Sevgili ve ark 2009, Eren ve ark 2010, Yılmaz ve Köse 2014). İsteğe bağlı miyaz etkeni olan *L. sericata* larvaları nekrotik dokuların bulunduğu kirli ve akıntılı yaraları tercih ederek salgıladıkları proteolitik enzimler ile doku yıkımlarına ve ekudasyon artışına sebep olmaktadır. Larvaların salgıladıkları enzimler ve lezyonlu bölgelerde oluşan toksik maddelerin emilimi ile hayvanlarda septisemi ve intoksikasyon sonucu ölüm şekillenebilmektedir (Zumpt 1965).

Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi Kliniğine yaralanma şikayeti ile getirilen köpeğin sol kulağı ve çevresinde travma tespit edildi ve lezyonlu bölgede yüzlerce sayıda larvaya rastlandı (Resim 1). Bir pens yardımıyla toplanan larvalar %70’lik alkole alındıktan sonra saydamlaştırılmak üzere %10’luk KOH içinde şeffaflaşınca kadar bekletildi. Şeffaf hale gelen larvalar stereo mikroskop altında diseke edilerek incelendi. İnceleme sonucu larvaların anterior (Resim 2) ve posterior stigmaları (Resim 3) ile sefalo-faringeal iskeletinin (Resim 2) *L. sericata*’ya ait olduğu ve üçüncü dönem oldukları tespit edildi.

Calliphoridae ailesinde bulunan sineklerin larvaları genellikle çürümüş ve bozulmuş organik maddelerle beslenirler. Fakat bazen larvaları, insanlarda ve hayvanlarda myiasise neden olur. *Lucilia* türleri genellikle yara, bağırsak, idrar yolları, kulak ve burun boşluğunda myiasise sebep olur (Dik 2015).

Türkiye’de yapılan çalışmalarda, köpeklerde *L. sericata*’nın neden olduğu oral (Sevgili ve ark 2009) ve travmatik myiasis (Eren ve ark 2010, Aldemir ve ark 2012, Dik ve ark 2012), *W. magnifica* ve *Eristalis tenax*’ın neden olduğu travmatik myiasis (Ütük 2006, Dik ve ark 2012, Köse ve ark 2013) ve *Calliphora vomitoria*’nın neden olduğu göz myiasis (Samsar ve ark 1986) vakaları bildirilmiştir.



Resim 1. Köpeğin sol kulağı ve çevresinde *Lucilia sericata*’nın üçüncü dönem larvaları.



Resim 2. *Lucilia sericata*’nın üçüncü dönem larvasının sefalo-faringeal iskeleti ve anterior stigmaları.



Resim 3. *Lucilia sericata*’nın üçüncü dönem larvasının posterior stigmaları.

Farklı ülkelerde yapılan çalışmalarda köpeklerde *L. sericata*, *W. magnifica*, *Chrysomya albiceps*, *Cordylobia anthropophaga*’nın neden olduğu myiasis vakaları tespit edilmiştir (Ferroglia ve ark 2003, Farkas ve ark 2009, Schnur ve ark 2009, Gaglio ve ark 2011, Orfanou ve ark 2011). Yapılan bu çalışmalarda myiasisin köpeklerin vücutlarının farklı bölgelerinde şekillenebileceği, kulak ve genital bölgenin ise enfestasyonun en sık şekillendiği yerler olduğu belirtilmiştir. Yapılan bazı çalışmalarda ise erkek köpeklerde myiasis vakalarına daha çok rastlandığı kaydedilmiştir (Farkas ve ark 2009, Orfanou ve ark 2011). Erkek köpekte şekillenen bu olgu larvaların kulak çevresine yerleşmiş olması bakımından da yapılan çalışmalarla paralellik göstermektedir.



Yapılan çalışmalarda köpeklerdeki travmatik myiasis olgularının çoğunlukla *W. magnifica*'dan kaynaklandığı görülmektedir. *Lucilia* larvaları tarafından oluşturulan travmatik myiasis olgularına *W. magnifica*'ya oranla daha az rastlanmaktadır. Şaki (2004), 1998-1999 yılları arasında Elazığ'da yaptığı çalışmada 18 köpeğin vücudunun çeşitli bölgelerinde miyaz larvalarına rastlamış ve lezyonların tamamında *W. magnifica* larvaları saptamıştır. Dik ve ark (2012) yaptıkları çalışmada travmatik myiasisli 13 köpeğin sekizinde *W. magnifica*, dördünde *L. sericata* larvalarına rastlamışlardır. Schnur ve ark (2009) 55 köpeğin 54'ünde *W. magnifica* larvalarına rastlarken sadece bir köpekte *L. sericata* larvasını tespit etmişlerdir. Orfanou ve ark (2011) Yunanistan'da myiasisle ilgili yaptıkları çalışmalarında 163 köpek muayene etmişler, yedisinde myiasis saptamışlar ve tamamında *W. magnifica* larvalarına rastlamışlardır. Bu olguda ise köpekte şekillenen travmatik myiasisin *L. sericata*'dan kaynaklandığı ortaya konmuştur.

Eren ve ark (2010) travmatik myiasisli bir köpeğin sırt ve boyun bölgelerinden 22 adet larva toplamışlar ve larvaların tamamının üçüncü döneme ait olduğunu bildirmişlerdir. Dik ve ark (2012) yaptıkları çalışmada travmatik myiasisli 13 köpeğin dördünde *L. sericata*'nın üçüncü dönem larvalarına rastlamışlardır. Aldemir ve ark (2012) travmatik myiasisli bir köpeğin sağ arka tarafından 27 adet larva toplamışlar ve larvaların tamamının üçüncü döneme ait olduğunu tespit etmişlerdir. Bu olguda da muayene edilen köpeğin kulağından yüzlerce larva toplanmış ve mikroskopik incelemede larvaların *L. sericata*'ya ait üçüncü dönem larva oldukları gözlenmiştir.

Sonuç olarak köpeklerde önemli bozukluklara neden olan myiasis olgularında *L. sericata* sineğinin dikkate alınması ve sineklerin aktif olduğu mevsimlerde hayvanların sık sık kontrol edilerek açık yaraların en kısa sürede uygun bir şekilde tedavi edilmesi gerekmektedir.

Teşekkür

Bu vakanın özeti 19. Ulusal Parazitoloji Kongresi ve Uluslararası Katılımlı Ekinokokkozis Sempozyumu'nda sunuldu.

Kaynaklar

- Aldemir OS, Ural K, Aysul N, Derincegöz O, Şimşek E, Guler AG, 2012. Bir köpekte travmatik myiasis olgusu. *Türkiye Parazitol Derg*, 36, 109-111.
- Dik B, 2015. Veteriner Entomoloji, S Ü Basımevi, Konya, Türkiye, pp:135-163.
- Dik B, Uslu U, Işık N, 2012. Myiasis in animals and human beings in Turkey. *Kafkas Univ Vet Fak Derg*, 18, 37-42.
- Eren H, Aypak S, Ural K, Seven F, 2010. *Lucilia sericata* (Diptera: Calliphoridae) larvalarına bağlı kedide ocular ve köpekte travmatik myiasis olguları. *Kafkas Univ Vet Fak Derg*,

16, 883-886.

- Farkas R, Hall MJR, Bougazou AK, Lhor Y, Khallaayoune K, 2009. Traumatic myiasis in dogs caused by *Wohlfahrtia magnifica* and its importance in the epidemiology of wohlfartiosis of livestock. *Med Vet Entomol*, 23, 80-85.
- Ferroglio E, Rossi L, Trisciuglio A, 2003. *Cordylobia anthropophaga* myiasis in a dog returning to Italy from a tropical country. *Vet Rec*, 153, 330-331.
- Gaglio G, Brianti E, Abbene S, Giannetto S, 2011. Genital myiasis by *Wohlfahrtia magnifica* (Diptera, Sarcophagidae) in Sicily (Italy). *Parasitol Res*, 109, 1471-1474.
- Gökçen A, Sevgili M, 2007. Türkiye'de bir ceylanda (*Gazella subgutturosa*) kutanöz miyaz vakası. *Atatürk Üniv Vet Bil Derg*, 2, 96-98.
- Köse M, Bozkurt MF, Kartal K, Yaprakçı V, 2013. Bir köpekte *Wohlfahrtia Magnifica*'dan ileri gelen yara myiasis'i olgusu. *Bornova Vet Bil Derg*, 5, 31-34.
- Orfanou DC, Papadopoulos E, Crippsc PJ, Athanasioua LV, Fthenakisa GC, 2011. Myiasis in a dog shelter in Greece: Epidemiological and clinical features and therapeutic considerations. *Vet Parasitol*, 181, 374-378.
- Samsar E, Güzel N, Karaer Z, Yavru N, Gürkan M, 1986. Köpek gözünde *Calliphora vomitoria* olgusu. *Eurasain J Vet Sci*, 2, 167-170.
- Schnur HJ, Zivotofsky D, Wilamowski A, 2009. Myiasis in domestic animals in Israel. *Vet Parasitol*, 161, 352-355.
- Sevgili M, Altaş MG, Gökçen A, 2009. Bir köpekte oral myiasis olgusu. *Türkiye Parazitol Derg*, 33, 92-94.
- Sevgili M, Şaki CE, Gökçen A, 2004. Bir ceylanda genital myiasis olgusu. *Türkiye Parazitol Derg*, 28, 202-204.
- Şaki CE, 2004. Elazığ'da köpeklerde tespit edilen travmatik myiasisler. *F Ü Sağlık Bil Derg*, 18, 29-33.
- Ütük AE, 2006. Bir köpekte travmatik myiasis olgusu. *F Ü Sağlık Bil Derg*, 20, 97-99.
- Yılmaz O, Kose M, 2014. Vulvo-vaginal myiasis in a queen caused by *Lucilia sericata* (Diptera: Nematocera: Calliphoridae). *Eurasian J Vet Sci*, 30, 108-110.
- Zumt F, 1965. Myiasis in Man and Animals in the Old World. Butterworths & Co Ltd, London, UK, pp: 38-48.

