

Bir Kuzuda *Wohlfahrtia magnifica* (Diptera: Sarcophagidae)'dan Kaynaklanan Gingival Miyaz Olgusu

Meral AYDENİZÖZ¹, Bilal DİK²

¹Kırıkkale Üniversitesi, Veteriner Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale, Türkiye

²Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Parazitoloji Anabilim Dalı Konya, Türkiye

ÖZET: Ağızda yara şikayeti ile Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi Cerrahi Kliniğe getirilen 4-5 aylık bir kuzuda gingival miyaz vakası tesbit edilmiştir. Kuzunun diş etinden 11 adet larva toplanmıştır. Mikroskopik incelemede larvaların III.dönem *Wohlfahrtia magnifica* larvaları oldukları saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler: *Wohlfahrtia magnifica*, kuzu, gingival miyaz, Türkiye

A Case of Gingival Myiasis in a Lamb Caused by the *Wohlfahrtia magnifica* (Diptera: Sarcophagidae)

SUMMARY: Gingival myiasis was found in a 4-5-months lamb which was brought to the surgical clinic of the Veterinary Faculty of Kırıkkale University due to a wound in its mouth. Eleven larvae were collected from lamb's gums. The larvae were identified as the third stage larvae of *Wohlfahrtia magnifica*.

Key Words: *Wohlfahrtia magnifica*, lamb, gingival myiasis, Turkey

GİRİŞ

Miyaz, bazı sinek larvalarının insan ve omurgalı hayvanların nekrotik ya da canlı dokularıyla beslenerek, konakta yaptığı patolojik bozukluklar olarak tanımlanmaktadır (5, 9, 23).

Miyaz, zorunlu, isteğe bağlı ve rastlansal miyaz olarak gruplandırılabilir. Bunlardan biri olan zorunlu miyazda Diptera larvaları sadece yaşayan omurgalıların vücutlarında gelişirler. Bu grupta memelilerin nasofaringeal boşluklarında yaşayan *Oestrus* ve *Rhinostirus*, dermal ve subdermal dokularda yaşayan *Hypoderma* ve tek tırnaklı hayvanların midelerinde yaşayan *Gasterophilus* yer almaktadır (5, 9, 23).

İsteğe bağlı miyazda Diptera larvalarını, normalde çürümüş organik maddelere veya hayvan kadavralarına, bazen de insan ve hayvanların yaralarına ya da değişik organlarına bırakırlar (5, 9, 23).

Rastlansal miyazda, miyaz sineklerinin yumurta veya larvaları gıdalarla alınarak sindirim sisteminde geçici bir parazitik dönem geçirirler, ancak gelişme göstermezler. Sadece sindirim sisteminde sınırlı sayıda bulunmaları patolojik reaksiyonlara sebep olur, fakat bu sendromlar miyaz olarak değil "pseudomyiasis" olarak

isimlendirilirler. Bu grupta yer alan *Fannia* soyundaki sineklerin larvaları bazen idrar yollarında miyaza sebep olurlar. Normalde bunlar koyun ve diğer omurgalılarda miyaz etkenleridir (5, 9, 23).

Hayvanlarda görülen miyaz olguları ile ilgili olarak, dünyada (11-13, 22) ve Türkiye'de (2, 7, 17, 19, 20) birçok bildiri mevcuttur. Bunlardan oral miyaz ile ilgili vakaların çoğunluğu insanlarda bildirilmiştir (1, 10, 14, 18). Ancak yapılan literatür taramalarında hayvanlarda gingival miyaz olgusuna sadece Dinçer'e (5) atfen bir beyirde bildirilmiş olup, koyunlarda gingival miyaz vakasına ratlanmadığı için bu olgunun sunulmasının yararlı olabileceği düşünülmüştür.

OLGU

Mart 2005'de Kırıkkale Üniv. Veteriner Fak. Cerrahi Kliniği'ne ağızda yara şikayeti ile getirilen 4-5 aylık bir kuzunun diş etinden bir pens yardımıyla toplam 11 adet larva toplanmış ve ölü olarak Parazitoloji Anabilim Dalı'na getirilmiştir. Larvalar %70'lik alkole alındıktan sonra şeffaflaşması için laktofenole konmuştur. Selçuk Üniv. Veteriner Fak. Parazitoloji Anabilim Dalı'na tür teşhisi amacıyla gönderilen larvaların makroskopik ve mikroskopik incelemeler sonucu III. dönem *Wohlfahrtia magnifica* larvaları olduğu saptanmıştır.

Larvaların uzunluklarının 10-14 mm arasında değiştiği, segmentlerin üzerlerinde geriye dönük, düzensiz sıralanmış dikenlerden oluşan bantların mevcut olduğu gözlenmiştir (Şekil 1).

Makale türü/Article type: **Olgu sunumu/Case report**

Geliş tarihi/Submission date: 12 Eylül/12 September 2007

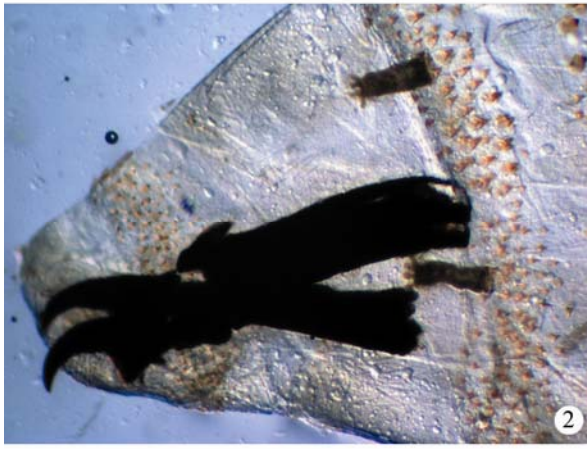
Düzeltilme tarihi/Revision date: -

Kabul tarihi/Accepted date: 08 Ekim/08 October 2007

Yazışma /Corresponding Author: Meral Aydenizöz

Tel: (+90) (318) 357 33 01 Fax: (+90) (318) 357 33 04

E-mail: meralaydenizoz@hotmail.com



Şekiller 1. *W. magnifica* üçüncü dönem larvaları; **2.** *W. magnifica* üçüncü dönem larvasında Pharyngeal skeleton ve anterior spirakle; **3.** *W. magnifica* üçüncü dönem larvasında posteriyor spirakle

Cephalopharyngeal skeleton iyi kitinize olmuş dorsal cornua'nın iki parçalı ve anterior stigmaların 4 dallı olduğu belirlenmiştir (Şekil 2). Posteriyor peritremin açık, posteriyor stigmaların üç yarıklı, yarıkların uç kısımlarının birbirine yakın olduğu tespit edilmiştir (Şekil 3). Larvalar canlı olmadığı için kültürü yapıp ergin sinek elde edilememiştir.

TARTIŞMA

Wohlfahrtia magnifica'nın erginleri mera, bahçe ve benzeri yerlerde, nadiren ise ev ve ahırlarda bulunurlar ve bitki öz suları ile beslenirler. Larvaları zorunlu miyaz etkenleri olup ancak canlı dokularda yaşarlar. Erişkin dişi sinekler larvalarını özellikle insan ve hayvanların sıyrık ve kesik yaraları, göz, kulak, burun ve anüs gibi tabii deliklerine bırakırlar. Kısa sürede buldukları organlarda gelişirler. Ancak buldukları yerde çok sayıda olduklarında büyük oranda doku tahribatına yol açtıkları ve larvaların birkaç gün içinde geliştikleri için genellikle vakalarda L₃'lere rastlandığı belirtilmiştir (5).

Wohlfahrtia magnifica'nın sebep olduğu miyaz olguları genellikle insanlarda bildirilmiştir. Bunlar ophthalmomyiasis (16), orotracheal miyaz (3), dış genital miyaz (6), vulvar miyaz (4), otomyiasis (8), mastoidectomy cavity myiasis (21) ve kutanöz miyaz (15)'dir.

Hayvanlarda *W. magnifica*'dan kaynaklanan miyaz vakaları da çok yaygındır. Bunlar özellikle yara (11, 19) ve travmatik miyaz (12, 13, 19, 22) vakaları olarak bildirilmiştir. Şaki ve Özer (19), *W. magnifica*'yı da içeren çeşitli miyaz etkenlerinden kaynaklanan vakaların en fazla koyunlarda (%90,38), kuyruk altı, meme, tırnak arası ve sakral bölgede ve daha az olarak da genital bölgede rastlandığını belirtmişlerdir.

Oral miyaz vakalarına, yapılan literatür taramalarında çoğunlukta insanlarda rastlanmıştır. *Hypoderma tarandi* (10), *Oestrus ovis*'in (14) sebep olduğu birer vaka ve tür teşhisi yapılamayan tanımlanmamış iki vaka (1, 18) bildirilmiştir. Hayvanlarda ise sadece Dinçer'e (5) atfen bir beygirin diş etlerinde *Oestrus* larvalarından kaynaklanan gingival miyaz olgusuna rastlanmış olduğu belirtilmiştir. Bu araştırmada ise bir kuzunun diş etinde *W. magnifica*'dan kaynaklanan gingival miyaz vakası tesbit edilmiş ve ender rastlanan bir durum olduğu için de yayımlanması uygun görülmüştür.

Hayvanlarda büyük ekonomik kayıplara sebep olan miyaz vakalarını engellemek için etkili tedavi ve korunma yollarına önem vermek ve geliştirmek gerekmektedir. Tedavinin başarılı olması için de etkili ilaç kullanılmasına özen göstermek önemlidir. Her şeyden en önemlisi sineklerin ideal üreme alanları olan çöplüklerin ortadan kaldırılması, çöplerin kapalı yerlerde saklanması, hayvan leşlerinin imha edilmesi, hayvanların yaralarının mutlaka tedavi edilmesine özen göstermek gerekmektedir. Daha da önemlisi hayvanların bakım ve beslenme şartlarının düzeltilmesi de dikkat edilmesi gereken unsurlardan olmalıdır.

KAYNAKLAR

1. **Aguir AMM, Enwonwu CO, Pires FR**, 2003. Case report: Noma (cacrum oris) associated with oral myiasis in an adult. *Oral Dis*, 9: 158-159.
2. **Altınöz F, Dik B**, 2001. Bir tavşanın (*Oryctolagus cuniculus*) sekumunda bulunan *Calliphora vicina* (Diptera: Calliphoridae) larvaları. *Türkiye Parazit Derg*, 25(4): 377-379.
3. **Çiftçiöglü N, Altıntaş K, Haberal M**, 1997. A case of human orotracheal myiasis caused by *Wohlfahrtia magnifica*. *Parasitol Res*, 83(1):34-36.

4. **Delir S, Handjani F, Emad M, Ardehali S**, 1999. Vulvar myiasis due to *Wohlfahrtia magnifica*. *Clin Exp Dermatol*, 24(4):279-280.
5. **Dinçer Ş**, 1997. İnsan ve Hayvanlarda Myiasis. Özcel M.A, Daldal, N. eds. Parazitolojide Artropod Hastalıkları ve Vektörler. İzmir. Türkiye Parazitoloji Derneği. Yayını No: 13, Ege Üniversitesi Basımevi, s. 169-234.
6. **Dinçer Ş, Özcan H, Koç N, Şahin İ**, 1997. Bir kadında *Wohlfahrtia magnifica* (Diptera: Cyclorrhapha) larvalarından ileri gelen dış genital myiasis olgusu. 10. Ulusal Parazitoloji Kongresi, 8-12 Eylül, Ankara.
7. **Dinçer Ş, Yıldız K, Nalbantoğlu S**, 2000. Türkiye’de develerde (*Camelus dromedarius*) ilk *Cephalopina titillator* (Diptera: Oestridae) larvası. *Türkiye Parazitol Derg*, 24(3): 311-312.
8. **Dinçer Ş, Aydenizöz M, Acar A, Nalbantoğlu S**, 2001. Bir çocukta *Wohlfahrtia magnifica* (Diptera: Sarcophagidae) larvalarının neden olduğu otomyiasis olgusu. *Türkiye Parazitol Derg*, 25(3): 283-285.
9. **Dik B**, 2003. Veteriner Entomoloji. Ders Kitabı, Selçuk Üniversitesi Basımevi, Konya.
10. **Faber TE, Hendrikx ML**, 2006. Oral myiasis in a child by the reindeer warble fly larva *Hypoderma tarandi*. *Med Vet Entomol*, 20: 345-346.
11. **Farkas R, Hall MJ, Kelemen F**, 1997. Wound myiasis of sheep in Hungary. *Vet Parasitol.*, 69(1-2):133-144.
12. **Farkas R, Hall MJ**, 1998. Prevalence of traumatic myiasis in Hungary: a questionnaire survey of veterinarians. *Vet Rec*, 143 (16): 430-433.
13. **Farkas R, Képes G**, 2001. Traumatic myiasis of horses caused by *Wohlfahrtia magnifica*. *Acta Vet Hung.*, 49(3):311-318.
14. **Hakimi R, Yazdı I**, 2002. Oral mucosa myiasis caused by *Oestrus ovis*. *Arch Iranian Med*, 5(3): 194-196.
15. **Kökçam I, Şaki CE**, 2005. A case of cutaneous myiasis caused by *Wohlfahrtia magnifica*. *J Dermatol.*, 32(6):459-463.
16. **Morsy TA, Farrag AM**, 1991. Two cases of human ophthalmomyiasis. *J Egypt Soc Parasitol*, 21(3):853-855.
17. **Sevgili M, Şaki CE, Gökçen A**, 2004. Bir Ceylanda Genital Myiasis Olgusu. *Türkiye Parazitol Derg*, 28(34): 202-204.
18. **Shinohara EH, Martini MZ, Oliveiro Neto HG, Takahashi A**, 2004. Oral myiasis treated with Ivermectin: Case Report. *Braz Dent J*, 15(1): 79-81.
19. **Şaki CE, Özer E**, 1999. Elazığ ve Çevresinde Sığır, Koyun ve Keçilerde Myiasisler ve Bunların Tedavileri. *Tr J of Vet Anim Sci*, 23: 261-268.
20. **Uslu U, Dik B**, 2006. Bir koyunda çok sayıda *Oestrus ovis* (Linnaeus, 1761, Diptera: Oestridae) larvasından kaynaklanan kavikol myiasis olgusu. *Türkiye Parazitol Derg*, 30(2): 132-134.
21. **Uzun L, Çınar F, Beder LB, Aslan T, Altıntaş K**, 2004. Radical mastoidectomy cavity myiasis caused by *Wohlfahrtia magnifica*. *J Laryngol Otol.*, 118(1):54-56.
22. **Valentin A, Baumann MP, Schein E, Bajanbileg S**, 1997. Genital myiasis (Wohlfahrtiosis) in camel herds of Mongolia. *Vet Parasitol*, 73(3-4):335-346.
23. **Zumpt F**, 1965. *Myiasis in Man and Animals in the Old World*. Butterworths & Co. Ltd, London, pp: 108-110.