

Ege Üniversitesi Hastanesi'nde yatmakta olan bir hastada nazal miyaz**Nasal myiasis in a patient hospitalized at Ege University Hospital**Mehmet KARAKUŞ¹ Ayşegül ÜNVER² Nevin TURGAY² Seray ÖZENSOY TÖZ² Yusuf ÖZBEL²¹Ege Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir, Türkiye²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Parazitoloji Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye**Öz**

Miyaz, *Diptera* takımında yer alan bazı sinek larvalarının insan veya hayvanların çeşitli organ ve dokularındaki enfestasyonudur. Etkiledikleri dokulara göre farklı isimler alırlar. Nazal miyaz, ülkemizde çoğunlukla *Sarcophagidae* ve *Calliphoridae* ailesi üyeleri tarafından oluşturulmaktadır. Bu yazıda, Ege Üniversitesi Hastanesi, Anestezi Yoğun Bakım Ünitesi'ne yatırılan ve nazal miyaz gözlenen 59 yaşındaki kadın hasta sunulmaktadır. Ülkemizde bildirilmiş miyaz sayısının diğer ülkelerle kıyaslandığında az olduğu görülmektedir. Yoğun bakım ünitelerinde miyaz vakalarına dikkat çekmek için bu vakayı sunmaya değer bulduk. Alınacak basit tedbirlerle yoğun bakım ünitelerinde miyaz olgularının ortadan kaldırılması mümkündür.

Anahtar Sözcükler: Nasal miyaz, yoğun bakım.

Abstract

Myiasis is an infestation caused by Dipterous fly maggots various organs and tissues of animals or humans. It receives the name of the affected organ. Nasal myiasis is mostly caused by Sarcophagidae and Calliphoridae families in Turkey. In this report, we present a 59-year-old female patient who admitted to Anaesthesia Intensive Care Unit (ICU) of Ege University Hospital by a diagnosis of nasal myiasis. Reported myiasis cases are much less in our country when compared to other countries. We want to take attention to myiasis cases at ICU. Simple precautions will make it possible to eliminate myiasis cases at ICU.

Keywords: Nasal myiasis, intensive care unit.

Giriş

Miyaz, *Diptera* takımında yer alan bazı sinek larvalarının insan veya hayvanların çeşitli organ ve dokularında enfeste olması şeklinde tanımlanmaktadır. Hemen bütün ülkelerde görülmesine rağmen genellikle tropik ve subtropik iklimlerde yaşamakta olan çeşitli *Diptera* türleri miyaza neden olmaktadır. Larvaların görüldüğü dokulara göre otomiyaz, oftalmomiyaz, nazal miyaz, ürogenital miyaz gibi farklı isimler alabilmektedir. Larvalar beslenme aktiviteleri nedeniyle görme ve duyma kayıplarına, sekonder enfeksiyonlar ve şiddetli doku hasarlarına neden olabilmektedirler (1).

Nasal miyaz çoğunlukla *Sarcophagidae* ve *Calliphoridae* ailesi üyelerinin neden olduğu bir enfestasyondur. *Calliphoridae* ailesine dahil miyaz etkenlerinin, *Mycobacterium a. paratuberculosis* gibi bakterilere pasif

vektörlük yapması parazitolojik açıdan ayrı bir önem taşımaktadır (2).

Miyaz larvalarında tür tayini stigmaların mikroskop altında incelenmesi ile yapılmaktadır. Preparat haline getirilen stigmalar peritremin durumu, düğme yapısının kapanması ve *cephalopharyngeal* iskelet gibi ayırt edici morfolojik özellikleri yönünden incelenerek tür tayini yapılmaktadır (3).

Ergin *Calliphoridae*'ler yaklaşık 2-15 mm arasında değişen boylara sahiptir. Türler göre değişmekle birlikte *Calliphora* cinsine dahil türlerde larva üç gelişme evresini yaklaşık 3-4 günde tamamlamaktadır. *Calliphoridae* larvaları zorunlu miyaz türünde olup, insan ve koyunlarda yara miyazına neden olmaktadır. Ülkemizde yapılan çalışmalarda *Calliphora* ailesine dahil miyaz etkenlerinin kedi, köpek, koyun ve insanlarda yaygın olarak miyaza neden olduğu gözlenmiştir (1,3). Bu çalışmada da konuya dikkat çekilmesi amacıyla yoğun bakım ünitesinde yatan bir hastada meydana gelen nazal miyaz olgusuna yer verilmiştir.

Yazışma Adresi: Mehmet KARAKUŞ

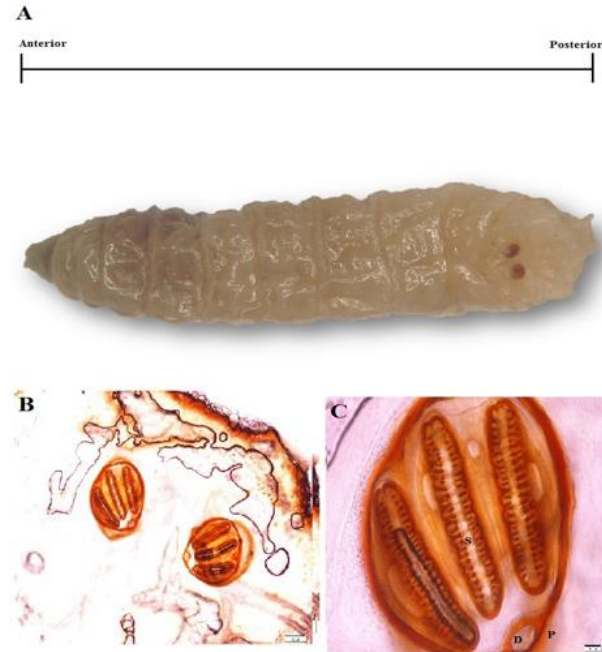
Ege Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İzmir, Türkiye

Makalenin Geliş Tarihi: 05.02.2014 Kabul Tarihi: 10.03.2014

Olgu Sunumu

Ege Üniversitesi Hastanesi Anestezi Yoğun Bakım Ünitesine yatırılan 59 yaşındaki kadın olgu, yapay solunum cihazına bağlanarak nazogastrik sonda takıldı. Hastanın yatış tarihinden yedi gün sonra nazal bölgede iki adet larva saptandı. Larvalar %70'lik etanol içerisinde Parazitoloji Poliklinik Laboratuvarı'na getirildi.

Makroskobik incelemede, larva uzunluklarının 7-8 mm arasında olduğu belirlendi. Larvalar tür tayini için stereo mikroskop ve ışık mikroskobu altında spirakül yapısı, segmentleri ve posterior dikenleri bakımından incelendi. Larvaların 12 segmentli olduğu ve ağız dorsalinde bir çift çengel taşıdığı gözlemlendi. Stigmalar ve *cephalopharyngeal* iskelet yapısında bulunan oral sklerit yapısı ışık mikroskobu altında incelendiğinde hastadan çıkarılan larvalarda peritrem kapandığı, düğme yapısının tamamen geliştiği ve slit yapısının da gelişimini tamamladığı görüldü. Bu gözlemler sonucunda elde edilen veriler ilgili anahtarlar (3) ve sistematik literatürler ışığında değerlendirildiğinde her iki örneğin de *Diptera* takımı, *Calliphoridae* ailesinde yer alan *Lucilia sericata*'nın üçüncü evre larvaları olduğu belirlendi (Şekil-1).



Şekil-1. A. *L. sericata* üçüncü evre larvası 4X (7-8mm) B. *L. sericata* stigma yapıları 40X (100um) C. Peritrem (p) düğme (d) ve slit (s) yapıları 60x (20um).

Tartışma

Miyaz etkeni olan dipterler zorunlu veya rastlantısal olarak miyaz yapmaktadırlar. Zorunlu miyazlar canlı dokular üzerinde larvaların bırakılmasıyla gerçekleş-

mekte ve başta insanlar olmak üzere kedi, köpek ve çiftlik hayvanlarında travmatik seyredip sekonder enfeksiyonlara neden olabilmektedir. Özellikle tropik ve sub-tropik bölgelerde Diptera takımına dahil miyaz sinekleri ile oluşan enfestasyonların yılın her döneminde gözlenmesi miyaz olgularının belirli bir mevsimle kısıtlı olmadığını göstermektedir.

Dünya çapında yapılan çeşitli çalışmalarda *Calliphoridae* ailesine dahil miyaz etkenlerinin, insanlarda oral miyaz, kutanöz miyaz, oftalmomiyaz ve ağız içi miyaza neden olduğunu göstermiştir. *Lucilia sericata* larvalarının, insanlarda doku harabiyeti ve sekonder enfeksiyonlarının yanı sıra çiftlik hayvanlarında süt kayıplarına ve evcil hayvanlarda çeşitli doku hasarlarına neden olabildiği bildirilmektedir (2,3).

İnsanlarda görülen nazal miyaz olguları konusunda yapılan çalışmalar incelendiğinde, hastalığın dünya genelinde yaygın olmadığı fakat nemli ve sıcak iklimlere sahip bölgelerde yaygın olduğu ortaya konmuştur. Nazal miyaz, olası sekonder enfeksiyonlar veya miyaz etkeninin beyne penetre olması açısından riskli bir miyaz tipi olup olguların %8'inin ölümle sonuçlandığı bildirilmektedir (4). Yoğun bakım üniteleri gerekli önlemler alınmadığı takdirde hasta tepki veremeyeceği veya farkında olamayacağı için miyaz olgularının rahatlıkla görülebileceği yerlerdir. Çeşitli çalışmalarda yoğun bakım ünitelerinde yatmakta olan hastalarda çeşitli miyazlar gözlenmiştir (5).

Ülkemizde yapılan çalışmalar *L. sericata* larvalarından kaynaklanan miyazların insanlarda görüldüğünü ortaya koymuştur. Dik ve ark. (1), yapmış olduğu çalışmada iki kulak, bir travmatik, bir anal ve bir nazal olmak üzere beş olgu bildirilmiştir. Balcioğlu ve ark. (6) ise, psikiyatrik bozukluğu olan bir hastada subungual miyaz tespit etmişlerdir. Kılıç ve ark. (7), 56 yaşında bir hastada *L. sericata* kaynaklı postoperatif yara miyazisi bildirmişlerdir. Ayrıca, diyabetli bir hastada eksternal miyaz olgusu (8) ve skuamöz hücre karsinomlu bir hastada ise yara miyazı bildirilmiştir (9). Ülkemizde çeşitli miyaz etkenlerinin sebep olduğu nazal miyaz olguları da bulunmaktadır. Eyigör ve ark. (10), 33 yaşında bir hastada *Oestrus ovis* kaynaklı nazo-oftalmik miyaz olgusu bildirmiştir.

Sonuç olarak, ülkemizde bildirilmiş miyaz sayısının diğer ülkelerle kıyaslandığında az olduğu görülmektedir. Bunun nedenleri arasında iklimsel koşullar ve bildirim yapılmamasının önemli olduğu düşünülmektedir. *Diptera* takımına dahil miyaz sineklerinin biyolojik döngüleri göz önüne alındığında Mayıs-Ekim ayları arasında yapılacak biyolojik mücadele ve hastane gibi kurumsal yerlerde alınacak önlemler ile miyaz olgularının azaltılabileceği düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Dik B, Uslu U, Işık N. Myiasis in animals and human beings in Turkey. *Kafkas Univ Vet Fak Derg* 2012;18(1):37-42.
2. Fischer Oa, Matlova L, Dvorska L, et al. Blowflies *calliphora vicina* and *lucilia sericata* as passive vectors of *mycobacterium avium* subsp. *avium*, *M. a. paratuberculosis* and *M. a. hominissuis*. *Med Vet Entomol* 2004;18(2):116-22.
3. Dinçer Ş. İnsan ve hayvanlarda myiasis. In: Özcel MA, Daldal N (eds). *Parazitolojide Artropod Hastalıkları ve Vektörler*. Türkiye Parazitoloji Derneği Yayın No: 13. İzmir; 1997:169-234.
4. Kim JS, Seo PW, Kim JW, et al. A nasal myiasis in a 76-year-old female in Korea. *Korean J Parasitol* 2009;47(4):405-7.
5. Yoshitomi A, Sato A, Suda T, Chiba K. Nasopharyngeal myiasis during mechanical ventilation. *Nihon Kyobu Shikkann Gakkai Zasshi* 1997;35(12):1352-5.
6. Balcıoğlu IC, Ecemiş T, Ayer A, Özbel Y. Subungual myiasis in a woman with psychiatric disturbance. *Parasitol Int* 2008;57(4):509-11.
7. Kılıç K, Arslan MÖ, Kara M. Kars'ta bir kadında *Lucilia sericata* (Diptera calliphoridae)'nın neden olduğu postoperatif yara myiasisi. *Türkiye Parazit Derg* 2011; 35(1):43-6.
8. Gödekmerdan A, Kaplan M, Burma S, Kuk S, Saral Y. Diabetli bir hastada saptanan eksternal miyazis: Olgu sunusu. *Türkiye Parazit Derg* 2001;25(1):72-4.
9. Namazi M, Fallahzadeh MK. Wound myiasis in a patient with squamous cell carcinoma. *Scientific World J* 2009;1(4):1192-3.
10. Eyigör H, Dost T, Dayanir V, Başak S, Eren H. A case of naso-ophthalmic myiasis. *Kulak Burun Bogaz İhtis Derg* 2008;18(6):371-3.