

BİR İDRAR ÖRNEĞİNDE SİMULIUM LARVASI

Gülay Aral Akarsu* ❖ Çiğdem Güngör* ❖ Halide İlkay Çelik Yergök**
İbrahim Şimşek***

ÖZET

Diptera takımında yar alan Simulid sineklerinin larvaları hayvancılıkta önemli kayıplara yol açarken insan sağlığı açısından da *Onchocerca volvulus* gibi çeşitli patojenlerin vektörlüğünü yaparak önem kazanmaktadır. 4-12 mm uzunluğunda ve baş kısmında bir çift beslenme fırçası taşıyan simulium larvaları, insanlarda miyaza yol açmazlar. Bu olgu sunusunda 2 hafta boyunca idrarı ile *Simulium* larvası çıkartan 24 yaşında bir kadın hasta sunulmuştur. Tedaviye gerek göstermeyen bir duruma yol açan bu larvaların, ciddi hastalıklara neden olan diğer ajanlarla karıştırılmaması gerekliliği vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Simulium*, Miyaz, İdrar

SUMMARY

Simulium Larvae In Urine Sample

Larvae of Simuliid flies belonging to order Diptera, cause important losses among livestock and are vectors of various pathogens including *Onchocerca volvulus*. *Simulium* larva is about 4-12mm long and has a prominent pair of feeding brushes on its head. Although these larvae do not cause myiasis, we present a 24 year old female patient who emit *Simulium* larvae in her urine for 2 weeks. As treatment of such a larvae emission is not necessary, the importance of distinguishing these larvae from other important pathogens is emphasized.

Key Words: *Simulium*, Myiasis, Urine

Nematocera alt takımı altında incelenen Simulidler, dünya çapında yaygınlık gösteren küçük sineklerdir. Yumurtalar genellikle akan suya, su içindeki veya kenarındaki taş, kaya ya da bitkilere bırakılır. Yumurtadan çıkan larva olgunlaşınca 4-12 mm uzunluğa ulaşır. *Simulium* larvaları, baş kısımlarındaki bir çift beslenme fırçası ile suda bulunan diğer larvalardan ayırdedilebilmektedirler.

Simulidler, insanlarda ısırılmalarıyla çok ciddi lokal lezyonlara neden olmalarının yanı sıra başta *Onchocerca volvulus* olmak üzere çeşitli patojenler için vektörlük de yapmaktadırlar. Büyük ve küçük baş hayvanları ısırarak anafaktik şoka, kan kaybına veya sineğin inhalasyonu ile solunum problemlerine yol açmakta ve hayvancılığa zarar vermektedirler (1).

Vaka

24 yaşında fabrika işçisi bir kadın hasta, inguinal ve abdominal ağrı şikayetleri ile üroloji polikliniğine başvurmuştur. Hikayesinde önceleri idrar yaptıktan sonra tuvalet taşında, daha sonra da iç çamaşırında küçük kurtçuklar gördüğünü ifade etmiştir. Şistosomiosis ön tanısı alan hastaya yapılan testler bu ön tanıyı desteklememiştir.

İdrar mikroskopisinde ve idrar kültüründe kurtçuklar dışında anormal bir bulguya rastlanmamıştır. Bu arada kurtçukları da içeren bir idrar örneği laboratuvarımıza gönderilmiştir. İdrar örneğinin mikroskopik incelenmesi sonucunda ışınal tarzda fırçası sefalik yapıya sahip bir larva yapısı görülmüş ve bu larvanın *Simulium* genusuna ait ol-

*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mikrobiyoloji ve Klinik Mikrobiyoloji Anabilim Dalı, Parazitoloji Bilim Dalı

**SSK Antalya Hastanesi, Mikrobiyoloji Laboratuvarı

***SSK Antalya Hastanesi, Üroloji Kliniği



Şekil 1: *Simulium* larvasının baş yapısı

duğu belirlenmiştir (Şekil-1). Larvanın hasta tarafından idrarla çıkarılması 2 hafta sürmüştür.

Tartışma

Miyaz sineği larvalarının deri veya çeşitli organ ve dokularda parazitlenmesi ile meydana gelen tabloya miyaz adı verilmektedir (2). Diptera takımında yer alan Simulidae ailesine ait sinekler, fakültatif veya zorunlu miyaz etkenleri değildir. Bu nedenle, simulium larvalarının idrarla çıkartılması oldukça olağandışı bir durumdur.

İnsanlarda fakültatif ürogenital miyaz genellikle *Musca* ve *Fannia* cinslerinin larvaları ile oluşmaktadır. Ürogenital miyaz hemen her zaman kötü kişisel hijyenle birlikte görülmektedir (3). Yumurtlayan sinekler, hijyenik olmayan salgılar tarafından bu alanlara çekilir ve genital açıklıkların yakınına yumurtlarlar. Bu yumurtalardan çıkan larvalar genital orifisten girerek ürogenital kanalda yukarı doğru ilerler. Larvaların pasajı tıkanması ile ağrı meydana gelebilmektedir. Bu sırada da mukus, kan ve larva idrar ile dış ortama atılmaktadır. Bu vakadaki *Simulium* larvaları da aynı yolla ilerlemiş ve atılmış olabilir.

Bir başka olasılık da baraj suyuna düşen Simulidler tarafından bırakılan yumurtaların ve yumurtalardan çıkan larvaların şebeke suyu ile hastanın evine ulaşması ve taharetlenirken meatus çevresine tutunmuş olması ihtimalidir. Her iki durumda da tedaviye gerek olmadan kendiliğinden sonlanan bir tablo ortaya çıkmaktadır.

Değişik Dipteran larvalarının, miyaz larvalarıyla ve hatta bu vakada olduğu gibi başka patojenlerle karıştırılması mümkün olduğu için, ciddi ve tedavi gerektiren hastalıklara yol açan diğer ajanlardan ayrılması gerektiği düşüncesindeyiz.

KAYNAKLAR

1. Lane RP. Flies causing myiasis. In Manson-Bahr PEC, Bell DR eds. Manson's Tropical Diseases. London: Bailliere Tindall. 1987;1462-8
2. Millikan LE. Myiasis. Clin Dermatol 1999;17:191-5
3. Perez-Eid C, Mouffe N. Human urinary myiasis caused by *Fannia canicularis* (Diptera, Muscidae) larvae in Algeria. Presse Med 1999;28 (30);1639

