

Türkiye’de Bir Kobay (*Cavia porcellus*)’da *Chirodiscoides caviae* Enfestasyonu ve Fipronil ile Tedavisi

Infestation of Chirodiscoides caviae in a Guinea pig (Cavia porcellus) at Turkey and Fipronil Treatment

© Meral Aydenizöz, © Sami Gökpinar

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

Cite this article as: Aydenizöz M, Gökpinar S. Türkiye’de Bir Kobay (*Cavia porcellus*)’da *Chirodiscoides caviae* Enfestasyonu ve Fipronil ile Tedavisi. Türkiye Parazitoloj Derg 2019;43(4):216-8.

ÖZ

Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı Laboratuvarı’na aynı fakültenin bir öğrencisi tarafından tüyleri üzerinde çok sayıda siyah renkli akarların bulunduğu şikâyeti ile 3-4 aylık erkek bir kobay getirilmiştir. Mikroskopik muayene sonucu bu akarın *Chirodiscoides caviae* olduğu belirlenmiştir. Bu olgu Türkiye’de ilk kez bildirilmiştir. Hayvan fipronil ile tedavi edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Cavia porcellus*, *Chirodiscoides caviae*, fipronil, kobay, tüy akarı, Kırıkkale, Türkiye

ABSTRACT

Kırıkkale University Faculty of Veterinary Medicine Parasitology Department Laboratory has brought a male kobay for 3-4 months with the complaint having a large number of black mites on his hair by a student of the same school. Microscopic examination revealed that this mite was *Chirodiscoides caviae*. These cases were reported for the first time in Turkey. The animal has been treated with fipronil.

Keywords: *Cavia porcellus*, *Chirodiscoides caviae*, feather mite, fipronil, guinea pig, Kırıkkale, Turkey

GİRİŞ

Chirodiscoides caviae kobayların en yaygın akarlarından olup, küçük genellikle zararsız tüy akarlarıdır. Önceleri *Listrophoridae* ailesinde (1) incelenen bu tür artık *Atopomelidae* ailesinde yer almaktadır (2-4). Gnathosoma’nın üstündeki tegmen uzantısının olmaması ve çizgili ön koksalarının konağın kılına kadar uzamamasından dolayı *Listrophoridae* ailesindeki akarlardan ayrılırlar (2). Vücut dorso-ventral basıktır. Dişileri 500 µm, erkekleri 400 µm uzunluğunda olup, gnathostoma belirgin olarak üçgen şeklindedir. Propodosomal şilt belirgin olarak çizgili, 1. ve 2. çift bacakların yassı ve çengel benzeri bükülmüş yapıları sahip oluşu kıllara tutunmalarını kolaylaştırmaktadır (2,5-7).

Sabit parazit olup bütün yaşantısını konağın tüyleri üzerinde geçirmektedir. Genellikle gluteal bölge,

yan ve gövde bölgesinde tüy shaftına tutunmuş olarak bulunurlar. Kılların tabanında beslenmekte ve yumurtalarını da yapışkan bir madde ile kıllara yapıştırmaktadır. Yumurta, 3 çift bacaklı larva, 4 çift bacaklı protonimf, tritonimf ve ergin dönem olmak üzere biyolojisini yaklaşık 14 günde tamamlamaktadır (1,2,4-6,8,9)

Bu parazit kobaylarda çoğu zaman zararsızdır, ancak yoğun enfestasyonlarda yangı, pullanma, kabuklaşma ve alopesi ile seyreden kaşıntılı dermatitise sebep olur (4-6)

OLGU SUNUMU

Bu olguda arka sırt bölgesindeki tüylerde (Resim 1) siyah akar benzeri yapıların görülmesi üzerine Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi Parazitoloji Anabilim Dalı Laboratuvarı’na getirilen 3-4 aylık erkek

Geliş Tarihi/Received: 14.02.2019 Kabul Tarihi/Accepted: 19.11.2019

Yazar Adresi/Address for Correspondence: Meral Aydenizöz, Kırıkkale Üniversitesi Veteriner Fakültesi, Parazitoloji Anabilim Dalı, Kırıkkale, Türkiye

Tel/Phone: +90 318 357 33 01 **E-Posta/E-mail:** meralaydenizoz@hotmail.com **ORCID ID:** orcid.org/0000-0002-1270-772X

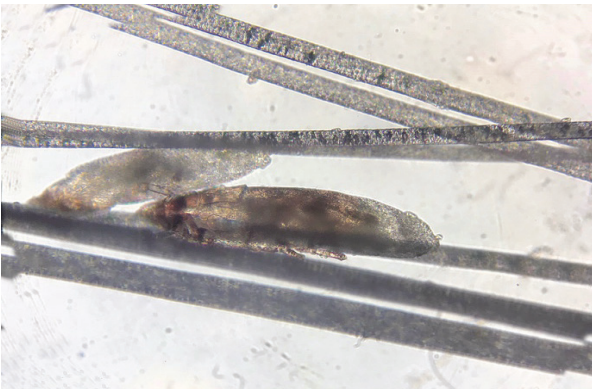
bir kobayda (*Cavia porcellus*) makroskopik muayenede herhangi bir alopesi ve kaşınma görülmemiştir. Vücudun farklı bölgelerinden akar örnekleri alınarak steromikroskop altında incelenmiş ve ilgili literatürler eşliğinde teşhis edilmiştir (2,5-7). Buna göre incelenen örnekler *Chirodiscoides caviae* olarak (Resim 2) tespit edilmiş olup, fipronil damla ile tedavi önerilmiştir. Hayvana 75 mg/mL fipronil etken maddesinde 1 damla cidago bölgesine uygulanmıştır. Bir hafta sonra yapılan kontrollerinde hayvanda herhangi bir etkene rastlanmamıştır. Daha sonra hayvan takip edilmiş ve herhangi bir etkenle enfeste olmadığı tespit edilmiştir. Anamnezinde hayvanın Zonguldak'da üretim yapan bir kişiden birkaç gün önce sahiplenildiği ve geldiği yerdeki diğer hayvanlarda da benzer bir durumun varlığı bildirilmiştir.

TARTIŞMA

Dünyada kobaylardaki bu akar üzerine yapılmış sınırlı sayıda bildirim mevcuttur (9-12). Tedavilerinde ivermectin'in farklı uygulanış şekli (13,14) ile selamectin (15) uygulamaları yapılmış ve başarı elde edildiği bildirilmiştir. Bu olguda ise etkene karşı ilk defa fipronil denenmiş ve tek doz damlatma ile başarılı sonuç alınmıştır. Damlatma şeklinde kullanılan ilaçlar kullanım kolaylığı bakımından pet hayvanlarında sahada oldukça geniş kullanım alanına sahiptir. Gerek petshoplarda, gerekse deney hayvanı yetiştirme, bakım ve beslenme odaklarında kobaylardaki *Chirodiscoides caviae* enfestasyonlarında fipronil damlanın etkili ve güvenli bir şekilde kullanılabilmesi tarafımızdan düşünülmektedir.



Resim 1. Kobay akar enfestasyonu



Resim 2. Ergin *Chirodiscoides caviae*

SONUÇ

Petshoplar, kişisel pet hayvan üretim çiftlikleri, deney hayvanı bakım ve besleme alanları gibi kobayların yoğun olarak barındırıldığı yerler bu akarın hızlı bir şekilde yayılmasında etkili alanlardır. Bu nedenle bu gibi yerlerde çalışan bireylerin konu hakkında bilgilendirilmesi, enfestasyonun ortaya çıkmasını takiben tedavi uygulamaları gerektiği ve bu şekilde ortamdaki diğer hayvanlara sıçrayacak olası bir enfestasyonun önüne geçilebileceği konusunda bilgi sahibi olmaları sağlanmalıdır. Bu konuda petshop işleten bireylerin bilgilendirilmesi, enfestasyon görüldüğü vakit tedavi etmeleri gerektiği, en önemlisi bu tip enfestasyonların temas suretiyle başka bireylere geçtiği konusunda aydınlatılmalıdır. Çok az oranda da zoonotik olduğu bilinmelidir (4).

Türkiye'de bu hayvanların evlerde yaygın olarak beslenmeye başlanmasından dolayı bu parazit önem arz etmektedir. Bu olgu Türkiye'deki ilk kayıttır.

* Etik

Hasta Onayı: Hayvanlar üzerinde yapıldığı için hasta onayı alınması gerekmektedir.

Hakem Değerlendirmesi: Editörler kurulu tarafından değerlendirilmiştir.

* Yazarlık Katkıları

Konsept: M.A., S.G., Dizayn: M.A., S.G., Veri Toplama veya İşleme: M.A., S.G., Analiz veya Yorumlama: M.A., S.G., Literatür Arama: M.A., S.G., Yazan: M.A., S.G.

Çıkar Çatışması: Yazarlar tarafından çıkar çatışması bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar tarafından finansal destek almadıkları bildirilmiştir.

KAYNAKLAR

1. Soulsby E.J.L. Theileriidae. In: Helminths, Arthropods, and Protozoa of Domesticated Animals. 7th Ed. Philadelphia: Bailliere Tindall Reprinted 1986; 1982.
2. Mullen GR, O'Connor BM. Mites (Acari). In: Mullen GR, Durden, LA, editors. Medical and Veterinary Entomology 2nd Ed: USA; 2009. p: 433-92.
3. Harkness JE, Turner PV, VandeWoude S, Wheler CL, editors. Harkness and Wagner's Biology and Medicine of Rabbits and Rodents. 5th Ed; UK: Wiley-Blackwell;2010.
4. Anonim. Acariasis. Mange and Other Mite Infestations The center for food security and public health. Iowa State University 2012;1-17.
5. Wall RL, Shearer D, editors. Veterinary Ectoparasites: Biology, Pathology and Control. 2nd Ed, USA: Blackwell Science Ltd; 2001.
6. Taylor MA, Coop RL, Wall RL. Veteriner Parazitoloji. 3. Baskı, Türkçe çeviri, Yıldız K, ed. Malatya/Turkey: Medipress Matbaacılık Yayıncılık Ltd. Şti; 2016a.
7. Taylor MA, Coop RL, Wall RL, editors. Veterinary Parasitology 4th Ed. UK: Wiley Blackwell; 2016b.
8. Al-Rabiai S, Wagner JE, Enns WR, Farrar PL. A redescription of *Chirodiscoides caviae* Hirst (Acari: Atopomelidae), with differentiating characteristics of male and female adult and nymphal stages. JKES 1983;56:483-95.
9. Schönfelder J, Hennevelde K, Schönfelder A, Hein J, Müller R. Concurrent infestation of *Demodex caviae* and *Chirodiscoides caviae* in a guinea pig A case report. Tierärztl Prax 2010;38:28-30.

10. Dlużnewsky MVJ. Clinical case report of infestation with *Chirodiscoides caviae* on a Guinea pig (*Cavia porcellus*) at Venezuela. REVISTACMVL 2013;5:45-7.
11. d'Ovidio D, Domenico Santoro D. Prevalence of fur mites (*Chirodiscoides caviae*) in pet guinea pigs (*Cavia porcellus*) in southern Italy. Vet Dermatol 2014;25:135-8.
12. White SD, Guzman D SM, Paul-Murphy J, Hawkins MG. Skin diseases in companion guinea pigs (*Cavia porcellus*): a retrospective study of 293 cases seen at the Veterinary Medical Teaching Hospital, University of California at Davis (1990-2015). Vet Dermatol 2016;27:395-e100.
13. Hirsjarvi P, Phyla L. Ivermectin treatment of a colony of guinea pigs infested with fur mite (*Chirodiscoides caviae*). Laboratory Animals 1995;29:200-3.
14. Harikrishnan VS, Ranaraj VR, Fernandez AC. Incidence of *Chirodiscoides caviae* in laboratory rats-screening, identification and treatment. Scand J Lab Anim Sci 2009;36:147-53.
15. Fisher M, Beck W, Hutchinson MJ. Efficacy and safety of selamectin (Stronghold®/Revolution™) used off-label in exotic pets. Intern J Appl Res Vet Med 2007;5:87-96.