

Kısa bildiri Short communication

Geliş tarihi: 12 Mayıs 2025

Kabul tarihi: 27 Mayıs 2025

Anahtar kelimler:

Çam kese böceği tırtılı,
Dil lezyonu,
Köpek

Key words:

Pine processionary moth
caterpillar,
Tongue lesion,
Dog

Sorumlu yazar:

Hakan SALCI

Adres:

Bursa Uludağ Üniversitesi,
Veteriner Fakültesi, Cerrahi
Anabilim Dalı, Görükle Kampüsü,
16059, Bursa, Türkiye

E-posta:

hsalci@uludag.edu.tr

ORCID iD

Hakan SALCI
<https://orcid.org/0000-0001-6548-8754>
Koray YILDIRIM
<https://orcid.org/0000-0001-6138-7163>
Mehmet Metin ŞEN
<https://orcid.org/0000-0001-5962-0202>
Mehmet UZMAN
<https://orcid.org/0009-0000-8330-8307>

Çam Kese Böceği Tırtılı (*Thaumetopoea pityocampa*) ve Bu Tırtıl Nedenli Görev Köpeklerinde Karşılaşılan Dil Lezyonları

Pine Processionary Moth Caterpillar (*Thaumetopoea pityocampa*) and Tongue Lesions Caused by This Caterpillar in Working Dogs

Hakan SALCI¹, Koray YILDIRIM², Mehmet Metin ŞEN¹,
Mehmet UZMAN²

¹ Bursa Uludağ Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Cerrahi Anabilim Dalı, Bursa, Türkiye

² Gemlik Köpek Yetiştirme Merkezi, Bursa, Türkiye

Öz

Amaç: Bu çalışmada, çam ormanlarının yoğun olarak bulunduğu ülkemizde çam kese böceği tırtılının lezyonlarının tekrar gözden geçirilmesi ve görev köpeklerinde karşılaşılan dil lezyonlarının sunulması amaçlanmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Çam kese böceği tırtılıyla teması olan 3 Malinois ve 1 Border Collie ırkı toplam 4 erkek köpek (n=4) bu klinik çalışmada ele alındı. Aniden ortaya çıkan öğürme, kusma, salivasyon ve solunum problemi gözlenen köpeklerin ağız bölgesinde ve özellikle dillerinde lezyonlar tespit edildi. Köpeklere feniramin hidrogen maleat ve metilprednisolon sodyum süksinat, ampisilin sülbaktam ve ranitidin enjekte edildi. Ağız lezyonları düzelene kadar dil ve ağız boşluğuna gliserin iode uygulandı. Köpeklerde oral beslenme önlenerek parenteral dekstroze solüsyonu verildi. **Bulgular:** Klinik bulgular ptyalismus, dispnea ve taşipnea, gingival ve lingual ödem, konjunktivit, labial ödem, bilateral submandibular lenfadenomegali, dilin ventral, dorsal yüzeylerinde eritem ve veziküllerdi. Bir olguda dilin ucundan caudale doğru yönelen dilde nekroz ve erezyonlar ile birlikte frenulum lingue'de hematoma görüldü. Köpeklerden 3'ünün dil lezyonları 7 günlük tedavinin ardından düzeldi ancak 1 köpekte dil nekrozu ve dilin fonksiyonunu yerine getiremediği belirlenerek bu köpeğe ötenazi uygulandı. **Sonuç:** Ülkemizde ilkbahar aylarında görev köpeklerinde çam kese böceği tırtılı nedenli farklı ağız ve dil lezyonlarıyla karşılaşılabilirliği düşünülmeli ve özellikle dil lezyonlarının büyüklüğüne bağlı olarak prognozun olumsuz olabileceği bilinmelidir.

ABSTRACT

Objective: In this study, it was aimed to review the lesions of the pine beetle caterpillar in our country where pine forests are densely populated and to present the tongue lesions encountered in duty dogs. **Materials and Methods:** A total of 4 male dogs (n=4), 3 Malinois and 1 Border Collie, who had contact with pine beetle caterpillar, were included in this clinical study. Sudden retching, vomiting, salivation, and respiratory problems were determined and lesions were observed in the mouth and especially on the tongue. The dogs were injected with pheniramine hydrogen maleate, methyl prednisolone sodium succinate, ampicillin sulbactam and ranitidine. Glycerin iodine was applied to the tongue and oral cavity until the oral lesions improved. Oral feeding was prevented in dogs and parenteral dextrose solution was given. **Results:** Clinical findings included ptyalism, dyspnea and tachypnea, gingival and lingual edema, conjunctivitis, labial edema, bilateral submandibular lymph adenomegaly, erythema and vesicles on the ventral and dorsal surfaces of the tongue. In one case, necrosis and erosions on the tongue extending from the tip of the tongue to the caudal aspect and a hematoma on the frenulum linguae were observed. The lingual lesions of 3 of the dogs resolved after 7 days of treatment, but 1 dog was euthanized due to tongue necrosis and failure of tongue function. **Conclusion:** It should be considered that different mouth and tongue lesions caused by pine processionary moth caterpillars may be encountered in working dogs in the spring months in our country and it should be known that the prognosis may be unfavorable, depending especially the size of the tongue lesions.

GİRİŞ

Çam kese böceği tırtılı, *Thaumetopoea pityocampa* ve doğu varyantı olan *Thaumetopoea wilkinsoni* güvesinin larva formudur.¹ Çam ormanlarının çevremizde yaygınlaşması sonucu insanlarda ve hayvanlarda bu tırtıllar sağlık problemlerine neden olmaktadır.²

Çam kese böceğinin yaşam döngüsü yumurta, larva (tırtıl), pupa ve yetişkin olmak üzere dört aşamalıdır. Larva aşaması beş farklı döngü gösterir. Dördüncü ve beşinci döngüde larvalarda kıl örtüsü bulunduğu için hastalık oluşturma açısından bu son iki döngü önemlidir.³

Çam kese böceği tırtılı mekanik irritasyona neden olan kıllarla toksisite yapar ve en az 7 farklı alerjen salgılar (Şekil 1). Bu tırtıllarla temas edildiğinde ağız, deri ve gözde farklı lezyonlar görülür.⁴ Lezyonların bulguları etkenle maruz kalma şekline göre değişir. Derideki lezyonlar aslında toksin aracılı irritasyona neden olan dermatittir. Ağızdaki lezyonlar ise eroziv ve ülseratif stomatit olarak görülür.⁵



Şekil 1. Çam kese böceği tırtılının konvoy halinde görünümü.

Çam kese böceği tırtılına bağlı her ne kadar insanlarda rapor edilen olgular olduğu bildirilse de^{1,3}, veteriner alanda görev köpekleri üzerine rapor edilmiş çalışmaya rastlanılmamıştır.² Çam kese tırtılının kedi ve köpeklerde oluşturduğu lezyonlar üzerine birçok makale bulunmaktadır.^{1,5} Sunulan bu çalışmanın amacı çam ormanlarının yoğun olarak bulunduğu ülkemizde çam kese böceği tırtılının neden olabileceği patolojileri tekrar gözden geçirmek ve görev köpeklerinde karşılaştığımız dil lezyonlarını ve bu lezyonların klinik bulgularını sunmaktır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmanın materyalini, Gemlik Köpek Yetiştirme Merkezi'nde bulunan 3 Malinois (2 yaşlı) ve 1 Border Collie (7 yaşlı) ırkı olmak üzere toplam 4 erkek köpek (n=4) oluşturdu. Görev köpekleri barınaklarından alınıp eğitim için dış ortama çıkarılmaları esnasında (Nisan ayı içerisinde) aniden ortaya çıkan öğürme, kusma, salya artışı ve solunum problemi ile karşılaşmış ve acil olarak köpeklerin kliniğe sevk edildiği bildirilmiştir.

Köpeklerin genel muayeneleri ile birlikte ağız ve farinks bölgesinin muayeneleri gerçekleştirildi. Ağız içerisinde ve farinkste olabilecek patoloji varlığı düşünülerek detaylı muayene için köpeklere xylazine HCl (2 mg/kg, im.) (Alfazine[®], Egevet, Türkiye) ile sedasyon uygulandı. Toraks bölgesinin ventrodorsal ve lateral pozisyonlarda radyografileri alındı. Venöz

damar yolu 22 no anjioket ile açıldı ve hematolojik analiz için EDTA'lı tüplere kan numunesi alındı.

Köpeklerin ağız bölgesinde ve özellikle dilde lezyonlar görüldü. Tüm köpeklere %0,9 NaCl solüsyonu (15 ml/kg, iv.) infüzyon olarak verildi. Sistemik antihistaminik olarak feniramin hidrojen maleat (0,5 mg/kg, im.) ve metilprednizolon sodyum süksinat (2 mg/kg, iv.), antibiyotik olarak ampicilin sülbaktam (11 mg/kg im.) ve H₂ reseptör antagonisti olarak da ranitidin (1 mg/kg, sc.) enjekte edildi. Dilin ve ağız boşluğunun %0,9 NaCl solüsyonu ile mekanik temizliği yapıldıktan sonra %10'luk gliserin iode antiseptik solüsyon olarak ağız bölgesine uygulandı. Köpeklerin ağız lezyonları düzelene kadar ağız içerisine antiseptik uygulama günde 3-4 kez olacak şekilde devam etti ve oral beslenme önlenerek sabah ve akşam parenteral %10-20'lik dekstroz solüsyonu verildi.

BULGULAR

Genel muayenede köpeklerin beden ısıları yüksekti (38,6-40°C). Pityalismus (4/4), dispnea ve taşipnea (3/4), gingival ve lingual ödem (4/4), konjunktivit (1/4), labial ödem (2/4), bilateral submandibular lenfadenomegali (4/4), dilin ventral, dorsal yüzeylerinde eritem (Şekil 2A) ve veziküller (4/4) gözlemlendi. Bir olguda dilin ucundan başlayıp caudale doğru yönelen dilde nekroza bağlı erezyonlar (Şekil 2B) ve frenulum lingue'de büyük bir hematoma (Şekil 2C) görüldü.

Köpeklerin hematolojik bulgularında lökositozis ve eozinofili tespit edildi. Çam kese böceği tırtılıyla teması olan 4 köpeğin 3'ü uygulanan 7 günlük tedavinin ardından normal fonksiyonlarına döndü (Şekil 3). Sadece 1 köpekte dilinin caudal kısmına kadar nekroz ilerlemişti ve dilin fonksiyonunu yerine getiremediği belirlendi. Bu köpekte prognoz olumsuz olarak düşünüldü ve köpek T61 ile ötenazi edildi.

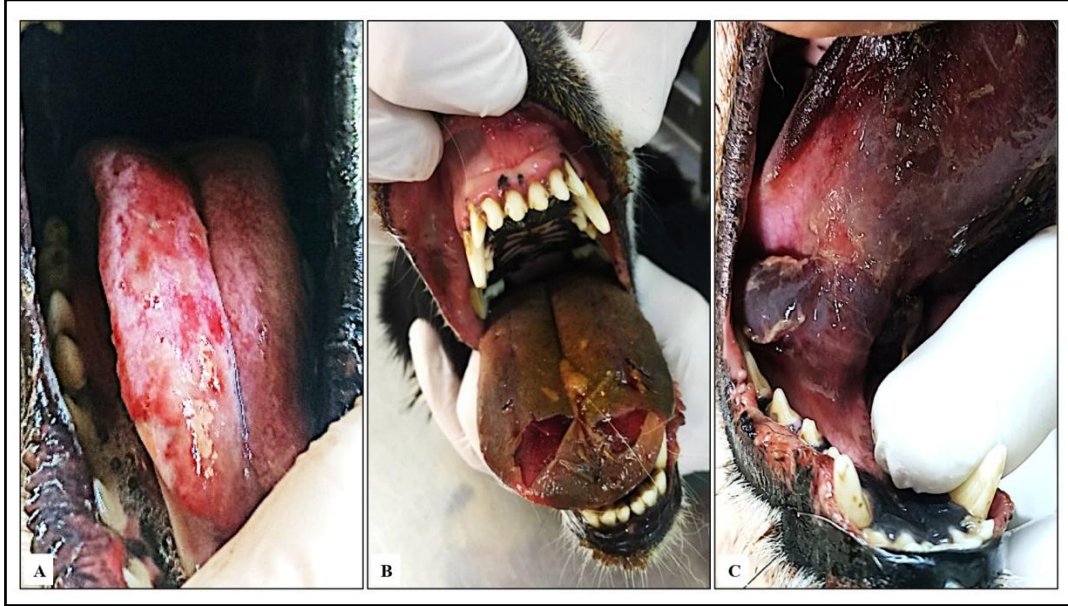
TARTIŞMA

Çam kese böceği tırtılına temas sonucu oluşan reaksiyonlara ait raporların son yıllarda artmasının nedeninin küresel ısınma olduğu düşünülür. Bu tırtıllar, Güney Avrupa ve Akdeniz'in çam ormanlarında endemik olarak bulunur ve son yıllarda kuzeydeki ülkelerde de bu tırtıllardan görüldüğü bildirilir.^{1,6} Dünya genelinde mevsimlerin normalden daha sıcak olması tüm diğer böceklerde olduğu gibi çam kese böceğinin larvalarının yaşam süresini de uzatmıştır.⁶ Ülkemizde de çam kese böceği tırtılına ait farklı klinik olgularla karşılaşılabilirliğini göstermek için sunulan kısa bildiri ile görev köpeklerindeki dil lezyonlarının rapor edilmesi düşünülmüştür.

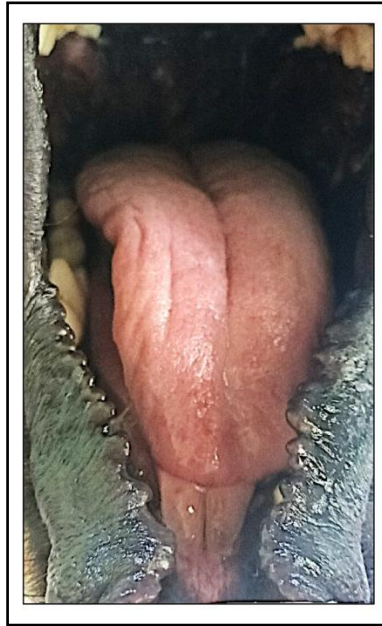
Çam kese böceği tırtılı insanlarda ve hayvanlarda farklı patolojiler meydana getirmektedir. Farklı hayvan türlerinde ve özellikle genç hayvanlarda, fazla meraklı ve oyun oynamaya istekli olmaları nedeniyle

çam kese böceği tırtılına bağlı lezyonlar daha sıklıkla görülmektedir.^{2,7} Çam kese böceği tırtılına bağlı dil lezyonları oluşan klinik olgularımız farklı yaşlara sahipti (üçü 2 yaşlı ve biri 7 yaşlı). Kanaatimizce, bir

amaç için eğitilen meraklı köpekler olduğu için bu dört köpekte dil lezyonları ile karşılaşmıştı.



Şekil 2. Çam kese böceği tırtılına bağlı köpeklerde görülen dil lezyonları: **A.** Dilde eritem, **B.** Dilin dorsal yüzeyinde nekroza olmuş erezyonlar, **C.** Frenulum linguae'de hematoma.



Şekil 3. Köpekte dildeki lezyonlar iyileştikten sonraki görünüm.

Çam kese böceği tırtılı ile doğrudan temas edildiğinde ödem, ürtiker, konjunktivitis, geçici körlük, hipertansiyon ve anafilaksi ile karşılaşılır. Larvaların yutulması dil ve frenulum ödeme, veziküllere, abdominal ağrıya, kusmaya, gastrit ve enterit gibi gastrointestinal reaksiyonlara neden olur. Toksik ve irrite edici larvanın koklanması nefes alma zorluğuna, rinofarenjit ve bronşite yol açar.⁸ Benzer şekilde, karşılaştığımız olgularımızda aniden ortaya çıkan öğürme, kusma, salya artışı ve solunum problemleri

görülmüş ve köpekler acil olarak kliniğe sevk edilmiştir.

Köpeklerde enfeksiyöz, endokrin, metabolik, toksik, travmatik, non spesifik ve immun aracılı olarak ağızda ülserasyonlar oluşur.⁹ Ancak, çam kese böceği tırtılına bağlı ortaya çıkan klinik bulgular, histamin aracılı aşırı duyarlılık reaksiyonuna yol açan "taumetopoein" salınımı ile indüklenen mekanik irritasyondan kaynaklanır. En sık görülen klinik bulgular; akut lingual ve gingival ödem, oral ülserasyon, vezikül oluşumu ve

pityalismustur. Çam kese böceği tırtılı ile temas sonucunda ortaya çıkan en yaygın bulgu olarak dil nekrozu görülür. Dil nekrozu temas sonrası hemen ya da tedavi ve hospitalizasyon süresince oluşabilir.¹⁰

Sunduğumuz olgularımızda çam kese böceği tırtılına bağlı pityalismus, dispnea, taşipnea, gingival, lingual ve labial ödem, lenfadenomegali, eritem ve veziküller, hematom, erezyonlar ve dil nekrozu görüldü. Dil nekrozu dilin caudal kısmına kadar yayıldığı için bu köpek ötenazi edildi.

Sonuç olarak, çam ormanlarının yoğun olarak bulunduğu ülkemizde, ilkbahar aylarında görev köpeklerinde de çam kese böceği tırtılı nedenli farklı ağız ve dil lezyonlarıyla karşılaşılabilirliği düşünülmeli ve tırtılın meydana getirdiği dil lezyonlarının büyüklüğüne bağlı olarak prognozun olumsuz olabileceği bilinmelidir.

KAYNAKLAR

1. Kaszak I., Planellas M., Dworecka-Kaszak B.: Pine processionary caterpillar, *Thaumetopoea pityocampa* Denis and Schifferrmüller, 1775 contact as a health risk for dogs. Ann. Parasitol. 2015, 61(3): 159-163.
2. Niza M.E., Ferreira R.L., Coimbra I.V., Guerreiro H.M., Felix N.M., Matos J.M., de Brito T.V., Vilela C.L.: Effects of pine processionary caterpillar *Thaumetopoea pityocampa* contact in dogs: 41 cases (2002–2006). Zoonoses Public Health 2012, 59(1): 35-38.
3. İpekdal K.: Çam kese böceği *Thaumetopoea pityocampa* (Denis & Schifferrmüller, 1775) (Lepidoptera: thaumetopoeidae)'nın Biyo-ekolojisi ve mücadelesi üzerine araştırmalar (Yüksek lisans tezi) Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 2005, sayfa: 5, 21, 61, 83.
4. Cetin H., Erler F., Yanikoglu A.: A comparative evaluation of *Origanum onites* essential oil and its four major components as larvicides against the pine processionary moth, *Thaumetopoea wilkinsoni* Tams. Pest. Manag. Sci. 2007, 63(8): 830-833.
5. Bruchim Y., Ranen E., Saragusty J., Aroch I.: Severe tongue necrosis associated with pine processionary moth (*Thaumetopoea wilkinsoni*) ingestion in three dogs. Toxicon, 2005, 45(4): 443-447.
6. Fitzgerald T.D., Blas X.P.: Mid-winter foraging of colonies of the pine processionary caterpillar *Thaumetopoea pityocampa* Schiff. (Thaumetopoeidae). J. Lepid. Soc. 2003, 57(3): 161-167.
7. Kozer E., Lahat, E., Berkovitch, M.: Hypertension and abdominal pain: uncommon presentation after exposure to pine caterpillar. Toxicon. 1999, 37(12): 1797-1801.
8. Diaz J. H.: The evolving global epidemiology, syndromic classification, management, and prevention of caterpillar envenoming. Am. J. Trop. Med. Hyg. 2005, 72(3): 347-357.
9. Schaer M.: Clinical medicine of the dog and cat. Elsevier, London, 2003, sayfa: 251-269.
10. Rodríguez-Mahillo A.I., Gonzalez-Munoz M., Vega J.M., Lopez J.A., Yart A., Kerdelhue C., Camafeita E., Ortiz J.C.G., Vogel H., Toffolo E.P., Zovi D., Battisti A., Rogques A., Moneo I.: Setae from the pine processionary moth (*Thaumetopoea pityocampa*) contain several relevant allergens. Contact. Derm. 2012, 67(6): 367-374.