



Semnan University



Case Report

Case Report: Extensive Oral and Maxillofacial Myiasis Caused by Calliphoridae Larvae in a Boxer Dog

Mohammadmahdi Alinaghizadeh^{1*}, Hamzeh Soltaninejad¹, Mohammad Reza Esmailinejad¹, Salar Zehforoush¹, Hamed Karimi¹, Seyed Amirabbas Razavi Parizy¹.

Abstract

Myiasis is a parasitic disease caused by the invasion of fly larvae into the living tissues of animals. Although this condition is more commonly observed in soft tissues and open wounds, involvement of the oral cavity is exceedingly rare due to the region's defense mechanisms, including the presence of saliva, a relatively constant pH range of approximately 7.5, high vascularity, and the continuous movements of the tongue.

This study reports the case of a 5-year-old male Boxer dog exhibiting severe clinical manifestations in the oral cavity, including deep ulcers, ptyalism, hematemesis, and anorexia. Clinical examination revealed extensive infestation of the anterior regions of both the maxilla and mandible with fly larvae. Parasitological and morphometric examinations of the larvae confirmed that the specimens belonged to the family Calliphoridae.

In this case report, feeding on food waste contaminated with fly eggs or larvae, along with the pre-existing presence, existence, of periodontal diseases which create favorable, suitable, conditions for the establishment and growth of larvae, were identified as predisposing factors. This report emphasizes the necessity for thorough oral examinations in dogs with poor oral hygiene. Though rare, oral myiasis must be considered in differential diagnoses for extensive necrotic lesions to prevent major tissue destruction.

Keywords: Oral myiasis, Calliphoridae Larvae, Boxer dog.

1. Department of Clinical Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, Shahid Bahonar University of Kerman, Kerman, Iran.

*Corresponding author: alinaghimahdi2983@gmail.com

DOI: [10.22075/jvlr.2026.37708.1166](https://doi.org/10.22075/jvlr.2026.37708.1166)

Received: 23.12.2025

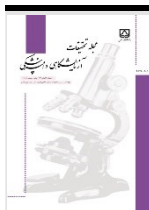
Revised: 15.02.2026

Accepted: 18.02.2026

How to Cite this Article:

Alinaghizadeh, M. , Soltaninejad, H. , Esmailinejad, M. R. , Zehforoush, S. , karimi, H. and Razavi Parizy, S. A. (2026). Extensive Oral and Maxillofacial Myiasis Caused by Calliphoridae Larvae in a Boxer Dog: A Case Report. *Journal of Veterinary Laboratory Research*, 18(1), 97-104.
doi: [10.22075/jvlr.2026.37708.1166](https://doi.org/10.22075/jvlr.2026.37708.1166)





گزارش موردی: میازیس دهانی و فک و صورت گسترده ناشی از لاروهای کالیفوریده در یک سگ باکسر

محمد مهدی علیتی زاده^{1*}، حمزه سلطانی نژاد¹، محمد رضا اسماعیلی نژاد¹، سالار زهفروش¹، حامد کریمی¹، سیدامیرعباس رضوی پاریزی¹

خلاصه

میازیس یک بیماری انگلی است که در اثر تهاجم لاروهای مگس به بافت‌های زنده جانوران ایجاد می‌شود. اگرچه این بیماری بیشتر در بافت‌های نرم و زخم‌های باز دیده می‌شود، اما درگیری حفره دهانی به دلیل مکانیسم‌های دفاعی این ناحیه از جمله وجود بزاق، محدوده pH تقریباً ثابت ۷.۵، خونسازی بالا و حرکات مداوم زبان، بسیار نادر است.

در این مطالعه، مورد یک سگ باکسر ۵ ساله با تظاهرات بالینی شدید در حفره دهانی شامل زخم‌های عمیق، ریزش بزاق، استفراغ خونی و بی‌اشتهایی گزارش شده است. معاینه بالینی نشان‌دهنده آلودگی گسترده ناحیه قدامی فک بالا و پایین با لاروهای مگس بود. بررسی‌های آزمایشگاه انگل شناسی و مورفومتریک لاروها، تأیید کرد که نمونه‌های مورد مطالعه متعلق به خانواده Calliphoridae می‌باشند.

در این گزارش موردی ذکر شده، تغذیه با پسماندهای غذایی آلوده به تخم یا لارو مگس، همراه با وجود بیماری‌های پریودنتال که شرایط را برای استقرار و رشد لاروها مساعد می‌کنند، به عنوان عوامل مستعدکننده در این مورد شناسایی شده‌اند. این گزارش لزوم معاینات دقیق دهان در سگ‌های با بهداشت ضعیف را تأکید می‌کند. با وجود نادر بودن، میازیس دهانی باید به عنوان یک تشخیص احتمالی در ضایعات نکروتیک وسیع مدنظر باشد تا از تخریب بافت‌های فک و صورت جلوگیری شود.

واژه‌های کلیدی: میازیس دهانی، لاروهای کالیفوریده، سگ باکسر.

۱. گروه علوم بالینی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران.

*نویسنده مسئول: alinaghimahdi2983@gmail.com

DOI: [10.22075/jvlr.2026.37708.1166](https://doi.org/10.22075/jvlr.2026.37708.1166)

دریافت: ۱۴۰۴/۱۰/۰۲

بازنگری: ۱۴۰۴/۱۱/۲۶

پذیرش: ۱۴۰۴/۱۱/۲۹

اصطلاح میازیس که ریشه‌شناسی آن به واژه لاتین «myia» (مگس) و پسوند یونانی «-iasis» (بیماری) بازمی‌گردد، به آلودگی انگلی انسان و سایر مهره‌داران توسط لاروهای دوبالان اشاره دارد. این وضعیت با تغذیه لاروها از بافت‌های غیرزنده یا زنده میزبان، مایعات بدن یا مواد بلعیده شده، حداقل در بخشی از چرخه رشد آنها، مشخص می‌شود (Sharma, Mamatha, and Acharya 2008).

میازیس پدیده‌ای شایع در مناطق روستایی محسوب می‌شود که اغلب دام‌های اهلی و حیوانات خانگی مانند سگ و گربه را تحت تأثیر قرار می‌دهد. اگرچه این بیماری در اروپا و نیمکره شمالی به ندرت مشاهده می‌شود، اما در مناطق گرمسیری و نیمه‌گرمسیری به عنوان یک آلودگی انگلی شایع مطرح است. شرایط آب‌وهوایی گرمسیری، مانند آب‌وهوای برزیل، محیط مساعدی برای رشد لاروها و مگس‌ها فراهم می‌کند (Rossi-Schneider et al. 2007; Sharma, Mamatha, and Acharya 2008).

شایع‌ترین محل‌های درگیر در میازیس شامل پوست، حفره بینی، چشم‌ها، ریه‌ها، گوش‌ها، مقعد و واژن بوده و درگیری دهانی کمتر شایع است (Abdo et al. 2006). بروز میازیس دهانی در مقایسه با میازیس پوستی کمتر است که این امر می‌تواند به این دلیل باشد که بافت‌های دهانی در معرض دائمی محیط خارجی قرار ندارند (Aguiar, Enwonwu, and Pires 2003).

میازیس دهانی معمولاً توسط مگس‌های راسته دوبالان ایجاد می‌شود که در بافت‌های نکروتیک و در حال فساد رشد می‌کنند. زخم‌های باز حاوی بافت نکروتیک، محل‌های ترجیحی برای آلودگی محسوب می‌شوند. علاوه بر این، خون و مایعات بدن می‌توانند گونه‌های شایع مگس را جذب کنند که این امر خطر عفونت را افزایش می‌دهد (Bhatt and Jayakrishnan 2000).

توصیف اولیه میازیس دهانی اولین بار توسط لارنس در سال ۱۹۰۹ ارائه شد. چندین شرایط شامل باز ماندن مداوم دهان همراه با بهداشت دهانی نامناسب، ضایعات چرکی، هالیتوز شدید و تروماهای فکی می‌توانند افراد را مستعد ابتلا به میازیس دهانی کنند (Rossi-Schneider et al. 2007). مواردی در بیماران مصروع با پارگی لب پس از تشنج، افراد دارای لب‌های ناکارآمد و عادت مکیدن انگشت،

مبتلایان به بیماری پریدنتال پیشرفته (Zeltser and Lustmann 1989)، در محل‌های کشیدن دندان (Bozzo et al. 1992)، در بیماران با کارسینوم قارچی شکل مخاط باکال و در یک بیمار مبتلا به کزاز که دهانش برای حفظ راه هوایی باز نگه داشته شده بود، گزارش شده است (GRENNAN 1946).

میازیس را می‌توان بر اساس ماهیت تعامل میزبان-انگل دسته‌بندی کرد، به‌ویژه از این نظر که آیا گونه‌های دوبالان درگیر باعث ایجاد میازیس اجباری یا اختیاری می‌شوند. گونه‌های ایجادکننده میازیس اجباری برای تکامل لاروی خود به یک میزبان زنده نیاز دارند، در حالی که گونه‌های اختیاری معمولاً به صورت فرصت‌طلبانه تخم یا لارو خود را روی میزبان‌های زنده قرار می‌دهند و عمدتاً بر روی مواد آلی در حال فساد تکامل می‌یابند. میازیس اختیاری به زیرگروه‌های اولیه، ثانویه و ثالثیه بر اساس توانایی گونه در آغاز آلودگی (اولیه) یا آلوده کردن بافت‌های از قبل مبتلا به میازیس (ثانویه و ثالثیه) تقسیم می‌شود. به‌عنوان جایگزین، میازیس را می‌توان بر اساس محل آناتومیک لارو (یا لاروها) در میزبان طبقه‌بندی کرد. این طبقه‌بندی بین آلودگی‌های خارجی و داخلی تمایز قائل می‌شود و مکان‌های خاصی مانند میازیس گوسی، پوستی، گوارشی، چشمی، دهانی و ادراری-تتاسلی را در بر می‌گیرد (Catts and Mullen 2002; Fabio and Omar 2012).

خانواده کالیفوریده که معمولاً به عنوان "مگس‌های بطنی" شناخته می‌شوند، شامل بیش از ۱۰۰۰ گونه با پراکنش جهانی است. از دیدگاه پزشکی و دامپزشکی، گونه‌های بسیاری از ساپروفازهای این خانواده قادر به ایجاد میازیس اختیاری هستند. در مقابل، زیرمجموعه محدودی از گونه‌های کالیفوریده با میازیس اجباری مشخص می‌شوند (Catts and Mullen 2002).

هدف از مطالعه حاضر، گزارش یک مورد میازیس حفره دهانی ناشی از لاروهای کالیفوریده در یک سگ نژاد باکسر می‌باشد.

شرح حال بالینی

این گزارش موردی به توصیف یک سگ نر از نژاد باکسر ۵ ساله با تظاهرات شدید دهانی از جمله ضایعات زخمی عمیق، ترشح فراوان بزاق به مدت سه هفته، استفراغ خونی و بی‌اشتهایی بارز می‌پردازد. بر اساس گزارش صاحب حیوان، این سگ عمدتاً در محیط خارج از منزل نگهداری می‌شده و

به طور معمول با باقیمانده اسکلت طیور که مشکوک به آلودگی بودند، تغذیه می‌گردیده است.

در معاینه بالینی، میازیس دهانی گسترده با آلودگی شدید لاروی مشاهده شد که عمدتاً نواحی قدامی هر دو فک بالا و پایین را درگیر کرده بود (شکل ۱ و ۲). بیمار برای مداخله جراحی تحت پروتکل استاندارد بیهوشی سگ‌ها آماده شد که شامل پیش‌داروی آسپرومازین (۰.۰۵ میلی‌گرم بر کیلوگرم به صورت داخل وریدی) و سپس کتامین (۵ میلی‌گرم بر کیلوگرم به صورت داخل وریدی) برای القای بیهوشی بود. خارج‌سازی کامل تمامی لاروها ضروری است، چرا که خارج‌سازی ناقص می‌تواند منجر به واکنش‌های جسم خارجی شود. فاز حاد معمولاً با پاسخ التهابی سلولی همراه است که ناشی از عفونت ثانویه باکتریایی، عمدتاً توسط استافیلوکوکوس اورئوس می‌باشد (Messahel et al. 2010). عوارض بالقوه میازیس شامل سلولیت، تشکیل آبسه، استئومیلیت و کزاز است (Hakeem and Battacharyya 2009).

در این مطالعه، لاروها به روش جراحی دب‌رید شدند که متعاقباً شستشوی دهانی با محلول کلرهگزیدین ۰.۱۲٪، کشیدن دندان‌های آسیب‌دیده و درمان آنتی‌بیوتیکی تجربی (آموکسی‌سیلین-کلاوولانات) به مدت ۷۲ ساعت پس از مداخله انجام شد که منجر به بهبود بالینی قابل توجه گردید (شکل ۳). ایورمکتین به عنوان عامل ضد انگلی اولیه با دوز ۰.۳ میلی‌گرم بر کیلوگرم (۳۰۰ میکروگرم بر کیلوگرم) به صورت زیرجلدی و مطابق با پروتکل‌های درمانی استاندارد تجویز شد و با توجه به شدت آلودگی، دوز دوم پس از ۱۰ روز تکرار گردید. به منظور شناسایی عامل اتیولوژیک، نمونه‌های لاروی طی فرآیند دب‌ریدمان جمع‌آوری و پس از تثبیت در اتانول ۷۰٪، جهت شناسایی مورفولوژیک خانواده دوبالان درگیر به آزمایشگاه انگل‌شناسی ارسال شدند. این رویکرد درمانی جامع نه تنها منجر به ریشه‌کنی مؤثر انگل‌ها گردید، بلکه از عوارض احتمالی بعدی نیز پیشگیری نمود.



شکل ۱- نمای قدامی حفره دهان که ضایعات زخمی عمیق و آلودگی گسترده لاروی را در حاشیه لته‌ای فک بالا و پایین نشان می‌دهد. بقایای نکروتیک و کانون‌های خونریزی‌دهنده اطراف دندان‌های لق قابل ملاحظه است.



شکل ۲- نمای نزدیک از لاروهای چسبیده به سطوح مخاطی که با گونه‌های کالیفوریده (*Calliphoridae* spp.) مطابقت دارد (مقیاس نوار: ۵ میلی‌متر). این آلودگی ناشی از تماس طولانی‌مدت با پسماندهای غذایی آلوده و بیماری پریودنتال از پیش موجود بوده است.



شکل ۳- کشیدن کامل دندان‌های آسیب دیده به منظور تسهیل دبریدمان کامل آلودگی لاروی و حذف مخازن بالقوه برای عفونت مجدد انجام شد. پس از دبریدمان لاروها و شستشوی ضدعفونی‌کننده، بهبود قابل توجهی در وضعیت بیمار مشاهده گردید.

ارزیابی رادیوگرافیک

صرفاً بر اساس یافته‌های رادیولوژیک دشوار و گاهی ناممکن است، زیرا علائم اختصاصی محدودی وجود دارد. لذا، تشخیص قطعی نیازمند تلفیق یافته‌های رادیولوژی با تاریخچه بالینی، پاسخ به درمان و از همه مهم‌تر اخذ بیوپسی یا آسپیراسیون سوزنی می‌باشد. همزمان، مواد رادیوپاک متراکم به طور کامل هر دو مجرای بینی را کدورت‌دار کرده بود و خطوط مایع ثانویه در سینوس‌های فرونتال و ماگزیلاری مشهود بود که نشان‌دهنده رینوسینوزیت مزمن بود. قابل توجه است که غدد لنفاوی مندیبولر بزرگ‌شدگی قابل ملاحظه‌ای نشان دادند. در مقابل، ساختارهای مجاور از جمله فارنکس، حنجره، کام نرم، گوش‌های خارجی/میانی و مفاصل تمپورومندیبولر از نظر آناتومیک طبیعی به نظر رسیده و شواهدی از بیماری در آن‌ها مشاهده نشد (شکل‌های ۴ و ۵).

بررسی رادیوگرافیک دیجیتال (سیستم کونیکا مینولتا) با استفاده از پروژکشن‌های لترال، اولبلیک و دورسوونتال، آسیب‌شناسی قابل توجهی در ناحیه کرانیوفاسیال آشکار ساخت. این مطالعه تخریب گسترده استئولیتیک استخوان‌های بینی و ماگزایلا را نشان داد که با از دست رفتن بیش از ۵۰٪ حاشیه کورتیکال در نواحی درگیر همراه بود و اختلال کامل ساختار توربینات‌های بینی دوطرفه مشاهده گردید. الگوی از دست دادن استخوان به صورت ضایعات پانچ‌آوت (منفذدار) ظاهر شده بود که می‌توانست نشان‌دهنده استئومیلیت پیش‌رونده یا نفوذ نئوپلاستیک باشد. لازم به ذکر است که تفریق ضایعات ناشی از میازیس از سایر آسیب‌های تهاجم‌گر استخوانی (مانند استئومیلیت پیش‌رونده و نئوپلازی‌ها)



شکل ۴- رادیوگراف جمجمه (نمای جانبی): استئولیز شدید استخوان های بینی/ماکزایلا همراه با تخریب کامل توربینات ها و کدورت های رادیوپاک در بینی و سینوس ها.



شکل ۵- رادیوگراف جمجمه (نمای شکمی-پشتی): بزرگ شدگی واضح دوطرفه غدد لنفاوی مندیبولر مشهود است، در حالی که ساختارهای فارنژیال، لارنژیال و کام نرم در محدوده طبیعی باقی مانده اند.

نتیجه گیری و بحث

میازیس به طور معمول یک وضعیت خودبه خود محدودشونده است که اغلب خطرات کمی برای میزبان ایجاد می کند. با این حال، عوارض بالقوه ممکن است رخ دهد. مطابق با ضرب المثل «پیشگیری برتر از درمان است»، مدیریت مؤثر جمعیت مگس ها و رعایت بهداشت دهان و فردی مناسب از اقدامات پیشگیرانه ضروری محسوب می شوند. توجه ویژه ای باید به بیماران آسیب پذیر پزشکی و وابسته معطوف شود، چرا که آن ها اغلب فاقد توانایی حفظ روش های پایه بهداشت دهان هستند (Sheikh et al. 2011). توسعه میازیس دهانی در مورد حاضر نشان دهنده تعامل پیچیده عوامل

مستعدکننده متعدد است. نخست، مدیریت نادرست رژیم غذایی، به ویژه ارائه باقی مانده خام طیور، احتمالاً به عنوان یک عامل خطر مهم عمل کرده است. این مواد آلی نه تنها ناقلین دوبا لان را جذب کردند، بلکه به طور بالقوه بستر بهینه ای برای تخم گذاری مگس ها فراهم نمودند، که با گزارش های قبلی مبنی بر ارتباط بهداشت غذایی ضعیف با توسعه میازیس سازگار است.

یک عامل کمک کننده حیاتی، وجود بیماری پریدنتال از پیش موجود بود که یک محیط خرد مساعد برای کاشت لاروها ایجاد کرد. بافت لته نکروتیک و بهداشت دهان ضعیف مرتبط با آن، هم فضای فیزیکی و هم منابع تغذیه ای ضروری برای

رشد لاروها را فراهم کرد. این مشاهده با ادبیات تثبیت شده‌ای که مستعد بودن زخم‌های دهانی و ضایعات نکروتیک را به آلودگی میازیس ثبت کرده است، همسو می‌باشد.

عوامل محیطی نقش عمده‌ای در پاتوژنز بیماری ایفا کردند. نگهداری در فضای باز به‌طور معنی‌داری مواجهه حیوان با ناقلین مگس بالقوه را افزایش داد، در حالی که گرمای فصلی تابستان احتمالاً فعالیت مگس‌ها و نرخ تولیدمثل آن‌ها را تسریع کرد. مورد خاص توجه، رفتار نفس‌نفس زدن مداوم سگ بود که حفره دهانی را برای مدت‌های طولانی باز نگه می‌داشت. این مکانیسم تنظیم حرارتی ممکن است به‌طور قابل توجهی خطر دسترسی مگس‌ها و رسوب تخم را افزایش داده باشد، که نشان‌دهنده یک عامل خطر بالقوه کمتر شناخته شده در موارد میازیس دهانی سگ‌ها است.

ترکیب عوامل تغذیه‌ای، سلامت دهان، محیطی و فیزیولوژیک، یک طوفان کامل برای توسعه میازیس ایجاد کرد. این اتیولوژی چندعاملی بر اهمیت راهبردهای پیشگیرانه جامع در جمعیت‌های سگ‌های در معرض خطر، به‌ویژه در طول فصل‌های اوج فعالیت مگس‌ها تأکید می‌کند. این مورد نشان می‌دهد که چگونه عوامل میزبان و شرایط محیطی می‌توانند به‌صورت هم‌افزایی در پاتوژنز بیماری نقش داشته باشند و پیشنهاد می‌کند که پروتکل‌های پیشگیرانه باید تمامی عوامل خطر بالقوه را به‌طور همزمان مورد توجه قرار دهند.

این گزارش موردی پیام‌های بالینی مهمی را برای جامعه دامپزشکی ارائه می‌دهد. نخست، لزوم اولویت‌دهی به معاینه دهانی کامل را برجسته می‌سازد. در سگ‌های با سابقه نگهداری در فضای باز که با علائم غیراختصاصی مانند بی‌اشتهایی، استفراغ (به‌ویژه خونی) یا ریزش بزاق مراجعه می‌کنند، حتی در غیاب زخم‌های آشکار خارجی، انجام یک معاینه دقیق و کامل حفره دهانی ضروری است. علاوه بر این، این مورد تأکید می‌کند که بیماری پریدنتال باید به عنوان یک عامل خطر جدی در نظر گرفته شود، چرا که بهداشت ضعیف دهان و بافت لثه نکروتیک، بستری ایده‌آل برای استقرار و رشد لاروها فراهم می‌کند. بنابراین، مدیریت فعال بیماری‌های دهان و دندان در سگ‌های پرخطر، به‌ویژه آنهایی که در فضای باز نگهداری می‌شوند، باید بخشی جدایی‌ناپذیر از راهبردهای پیشگیرانه باشد.

توجه دقیق به تاریخچه تغذیه نیز یک نکته کلیدی عملی است. تغذیه با باقیمانده مواد غذایی، به‌ویژه منابع پروتئینی خام مانند استخوان و گوشت، می‌تواند خطر جذب مگس‌ها و

آلودگی را به‌طور قابل توجهی افزایش دهد. مشاوره به صاحبان برای اجتناب از این عمل، گامی ساده اما مؤثر در پیشگیری است. همزمان، هوشیاری نسبت به نشانه‌های فصلی و فیزیولوژیک ضروری است. در فصل‌های گرم که فعالیت مگس‌ها بیشتر می‌شود، باید سطح هوشیاری بالینی را افزایش داد. همچنین، رفتار فیزیولوژیک نفس‌نفس زدن مداوم در سگ‌ها، که دسترسی مگس‌ها به حفره دهانی را تسهیل می‌کند، باید به عنوان یک عامل خطر بالقوه کمتر شناخته شده در ارزیابی‌ها مدنظر قرار گیرد.

در نهایت، این مورد به وضوح نشان می‌دهد که در مواجهه با میازیس دهانی، تشخیص زودهنگام و درمان تهاجمی تعیین‌کننده پیش‌آگهی است. درمان باید شامل حذف مکانیکی کامل لاروها، درمان ضمیمه‌ای مناسب (مانند آنتی‌بیوتیک و ضدالتهاب) و رفع عوامل زمینه‌ای (نظیر کشیدن دندان‌های آلوده و نکروتیک) باشد تا از بروز عوارض تهدیدکننده حیات جلوگیری شود.

تشکر و قدردانی

از تمامی اساتید و همکارانی که در جمع آوری داده‌ها و نوشتن متن مقاله همکاری کرده‌اند، تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

تعارض منافع

در این تحقیق هیچ گونه تعارض منافی وجود ندارد.

مشارکت‌های نویسندگان

در تهیه و تکمیل این گزارش موردی، اعضای تیم درمانی و آموزشی بخش جراحی دامپزشکی با توجه به جایگاه و تخصص خود مشارکت داشته‌اند.

آقای دکتر حمزه سلطانی نژاد و آقای دکتر محمد رضا اسماعیلی نژاد، از اعضای هیئت علمی و اساتید حاضر در بخش، در نظارت علمی بر روند تشخیص و درمان، ارزیابی و تفسیر یافته‌های بالینی، تصمیم‌گیری‌های درمانی و بازبینی علمی محتوای گزارش مشارکت داشته‌اند.

همچنین آقای دکتر سالار زهفروش و آقای دکتر حامد کریمی، از رزیدنت‌های حاضر در بخش، در ارزیابی بالینی بیمار، مشارکت در روند درمان، ثبت و مستندسازی یافته‌های بالینی و تهیه و تنظیم اطلاعات مورد نیاز برای گزارش موردی همکاری داشته‌اند.

آقای محمد مهدی علیقلی زاده و آقای امیر عباس رضوی از دانشجویان حاضر در بخش، نیز در همکاری در مراقبت از

بیمار، آماده‌سازی و ثبت اطلاعات بالینی و مستندسازی روند درمان تحت نظارت تیم درمانی مشارکت داشته‌اند. تمامی افراد مذکور در حدود وظایف آموزشی و حرفه‌ای خود و تحت نظارت اعضای هیئت علمی بخش در روند مراقبت و درمان بیمار مشارکت داشته‌اند و مشارکت آنان در تهیه این گزارش بر اساس میزان واقعی همکاری و نقش آنان در فرآیند درمان و مستندسازی مورد بوده است.

منابع مالی

تمامی منابع مالی این پژوهش با هزینه‌های شخصی تامین شده است.

بیانیه اخلاقی

در این گزارش موردی، تمامی اقدامات تشخیصی و درمانی صرفاً با هدف تأمین سلامت و رفاه حیوان و بر اساس اصول متعارف و پذیرفته‌شده مراقبت و درمان دامپزشکی انجام شده است. هیچ‌گونه مداخله آزمایشی، اقدام غیرضروری یا روش درمانی با هدف پژوهشی که موجب ایجاد درد، رنج، آسیب یا ناراحتی اضافی برای حیوان شود، انجام نگرفت.

فرآیند درمان میاز دهانی در این سگ با رعایت کامل اصول رفاه حیوانات، حداقل‌سازی استرس و ناراحتی و با در نظر گرفتن وضعیت بالینی حیوان انجام شد. اقدامات درمانی انجام‌شده در چارچوب مراقبت بالینی معمول و با هدف مستقیم درمان بیماری و بهبود وضعیت حیوان بوده و هیچ‌گونه تغییر یا مداخله‌ای صرفاً به منظور اهداف تحقیقاتی بر روی حیوان اعمال نشده است.

با توجه به ماهیت گزارش حاضر که یک گزارش موردی از یک بیمار تحت مراقبت بالینی است و در آن هیچ مداخله تجربی یا پروتکل پژوهشی مستقلی اعمال نشده است، این گزارش مشمول مداخلات پژوهشی حیوانی فراتر از مراقبت استاندارد نبوده است. رضایت آگاهانه صاحب حیوان برای انجام اقدامات تشخیصی و درمانی و همچنین استفاده از اطلاعات بالینی و تصاویر مرتبط با این مورد برای اهداف علمی و انتشار مقاله اخذ شده است.

References

- Abdo, Evandro Neves, Augusto César Sette-Dias, Cláudio Rômulo Comunian, Carlos Eduardo Assis Dutra, and Evandro Guimarães de Aguiar. 2006. "Oral Myiasis: A Case Report." *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal* 11(2): E130-1.
- Aguiar, A M M, C O Enwonwu, and F R Pires. 2003. "Noma (Cancrum Oris) Associated with Oral Myiasis in an Adult." *Oral diseases* 9(3): 158–59. doi:10.1034/j.1601-0825.2003.03942.x.
- Bhatt, A P, and A Jayakrishnan. 2000. "Oral Myiasis: A Case Report." *International journal of paediatric dentistry* 10(1): 67–70. doi:10.1046/j.1365-263x.2000.00162.x.
- Bhojar, S C, and Y C Mishra. 1986. "Oral Myiasis Caused by Diptera in Epileptic Patient." *Journal of the Indian Dental Association* 58(12): 535–36.
- Bozzo, L, I A Lima, O P de Almeida, and C Scully. 1992. "Oral Myiasis Caused by Sarcophagidae in an Extraction Wound." *Oral surgery, oral medicine, and oral pathology* 74(6): 733–35. doi:10.1016/0030-4220(92)90399-b.
- Catts, E, and Gary Mullen. 2002. "Myiasis (Muscoidea, Oestroidea)." In *Medical and Veterinary Entomology*, , 317–48. doi:10.1016/B978-012510451-7/50018-9.
- Fabio, Francesconi, and Lupi Omar. 2012. "Myiasis." *Clinical Microbiology Reviews* 25(1): 79–105. doi:10.1128/cmr.00010-11.
- GRENNAN, S. 1946. "A Case of Oral Myiasis." *British dental journal* 80: 274.
- Hakeem, M J M L, and D N Bhattacharyya. 2009. "Exotic Human Myiasis." *Travel medicine and infectious disease* 7(4): 198–202. doi:10.1016/j.tmaid.2009.05.007.
- Messahel, Ahmed, Pinaki Sen, Ajay Wilson, and Manu Patel. 2010. "An Unusual Case of Myiasis." *Journal of infection and public health* 3(1): 43–45. doi:10.1016/j.jiph.2009.08.001.
- Rossi-Schneider, Tissiana, Karen Cherubini, Liliane S Yurgel, Fernanda Salum, and Maria A Figueiredo. 2007. "Oral Myiasis: A Case Report." *Journal of oral science* 49(1): 85–88. doi:10.2334/josnusd.49.85.
- Sharma, Jyothi, Gowda Panchaksharappa Mamatha, and Rachana Acharya. 2008. "Primary Oral Myiasis: A Case Report." *Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal* 13(11): E714-6.
- Sheikh, Soheyl, Shambulingappa Pallagatti, Isha Singla, Aman Kalucha, Amit Aggarwal, and Harkamal Kaur. 2011. "Oral Myiasis-A Review." *Journal of Clinical and Experimental Dentistry* 3(5): 8–11. doi:10.4317/jced.3.e465.
- Zeltser, R, and J Lustmann. 1989. "Oral Myiasis [Corrected and Issued with Original Paging in Int J Oral Maxillofac Surg 1988 Oct;17(5):288-9]." *International journal of oral and maxillofacial surgery* 18(2): 288–89. doi:10.1016/s0901-5027(89)80150-x.