



گزارش آلودگی به کاندیدا آلبیکنس (*Candida albicans*) در یک سنجاب ایرانی (*Sciurus anomalus*)

نادی معاذی^{۱*}، وحید محمدی^۲، امید مرادی^۳

۱- دستیار تخصصی بیماریهای داخلی دامهای کوچک، دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران ۲- گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه ارومیه؛ ۳- کلینیک

تخصصی دامپزشکی کلبه حیوانات

پست الکترونیکی نویسنده مسؤول: n.maazi@gmail.com

مقدمه و هدف: گونه‌های کاندیدا جزء قارچهای همزیست و عوامل بیماریزای فرصت طلب در دستگاه گوارش پستانداران و پرندگان هستند. بیشتر بیماریهای ایجاد شده در انسان و حیوانات ناشی از کاندیدا آلبیکنس است. این ارگانسیم یک قارچ دوشکلی بوده که هم بصورت سلولهای مخمری و هم هیفه قارچی دیده می شود. عفونت ایجاد شده معمولاً سطحی و بصورت ضایعات نکروتیک روی سطوح موکوسی بدن است. اگرچه کاندیدیازیس در انسان شایع می باشد اما در حیوانات حیات وحش و آگزوتیک بسیار بندرت گزارش شده است. این گزارش وقوع آلودگی به کاندیدا آلبیکنس را در یک سنجاب ایرانی توصیف می نماید.

مواد و روش کار: سنجاب نر یک‌ونیم ماهه با نشانه‌های دیسترس تنفسی، ضعف و بی‌حالی شدید به کلینیک تخصصی دامپزشکی کلبه حیوانات واقع در کرج ارجاع گردید. در معاینه بالینی شرایط نامناسب پوشش خارجی، لاغری، وجود باقی مانده مواد غذایی و همچنین ضایعات نکروتیک و برفکی شکل در محوطه دهانی مشاهده شدند. نمونه برداری از ضایعات محوطه دهانی، تهیه گسترش و رنگ آمیزی به روش گیمسا و کشت روی محیط سابرو دکستروز آگار انجام شد. علیرغم انجام اقدامات درمانی اولیه از جمله مایع درمانی و اکسیژن درمانی ولی متأسفانه سنجاب تلف شد.

نتایج و بحث: تعداد زیادی بلاستوسپور مخمری همراه با فلور باکتریایی در بررسی میکروسکوپی گسترش مشاهده شدند. بلاستوسپورها بیضی شکل، به اندازه ۵ تا ۵/۵ × ۳ تا ۳/۷ میکرومتر و دارای یک واکوئل مشخص بودند. پرگنه‌های گرم رنگ با سطح صاف و مومی شکل در محیط کشت دیده شدند. بر اساس ریخت شناسی و با توجه به نتایج حاصل از بررسیهای میکروسکوپی و کشت، آلودگی به قارچ کاندیدا آلبیکنس تشخیص داده شد. در کالبدگشایی به غیر از ضایعات نکروتیک و اولسراتیو در روی زبان و حلق مورد غیرطبیعی دیگری وجود نداشت. بنظر می رسد آلودگی شدید به کاندیدا آلبیکنس در این سنجاب باعث بی‌اشتهایی، ضعف و در نهایت مرگ شده است. در دنیا گزارشات محدودی از کاندیدیازیس در سنجاب وجود دارد و این اولین گزارش از وجود آلودگی به این قارچ در سنجاب ایرانی است.

واژه های کلیدی: سنجاب، کاندیدیازیس، کاندیدا آلبیکنس، کرج، ایران

تعیین ترادف نوکلئوتیدی جایگاه COI در کنه ری پی سفالوس (بوفیلوس) آنولاتوس استان مازندران

هومن رونقی^۱، صدیقه نبیان^{۲*}، الهه ابراهیم زاده^۳، پرویز شایان^۴

۱- دانشجوی انگل شناسی دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران ۲- گروه انگل شناسی و مرکز مطالعات کنه و بیماری های منتقله توسط آن، دانشکده دامپزشکی

دانشگاه تهران

مقدمه و هدف: بررسی های قبلی بر روی کنه ها بیشتر حول خصوصیات ریخت شناسی، پراکنش، اپیدمیولوژی، پیشگیری و همچنین انتقال بیماری ها متمرکز بوده و بررسی های محدودی بر روی خصوصیات مولکولی و ریشه اجدادی کنه ها صورت گرفته است. تحقیقات انجام شده نشان می دهند که DNA میتوکندریایی از جمله سیتوکروم اکسیداز I می تواند نشانگر مناسبی برای تعیین خصوصیات مولکولی و ریشه اجدادی کنه ها در سطوح مختلف تاکسونومی باشد با وجود این اطلاعات اندکی در ارتباط با ساختار ژنتیکی این ژن در کنه های ایران وجود دارد. از این رو، هدف از این بررسی تعیین و مقایسه ترادف نوکلئوتیدی بخشی از جایگاه ژن سیتوکروم اکسیداز I کنه ری پی سفالوس (بوفیلوس) آنولاتوس مازندران بوده است.

مواد و روش کار: در این مطالعه ابتدا نمونه کنه بالغ نر از روی بدن گاو ها جمع آوری و به آزمایشگاه انگل شناسی دانشکده دامپزشکی تهران انتقال یافت. تعیین جنس و گونه کنه ها با استفاده از کلیدهای تشخیص معتبر صورت گرفت. سپس DNA کنه استخراج و واکنش زنجیره ای پلیمرز (PCR) بر روی آن انجام شد. این محصول در داخل T/A vector کلون گردید و سپس به داخل سلول های ای کولای DH5α انتقال یافت. در نهایت ترادف نوکلئوتیدی ژن مذکور تعیین و ترادف اسیدهای نوکلئیک این ژن با اطلاعات موجود در Gen Bank مقایسه شدند.

نتایج و بحث: پس از تکثیر ژن سیتوکروم اکسیداز I کنه ری پی سفالوس (بوفیلوس) آنولاتوس تعداد ۷۳۹ جفت باز به طور کامل تعیین ترادف شد و توالی موجود با ژن گونه های مختلف کنه ری پی سفالوس ثبت شده در بانک ژن ردیف سازی و مقایسه شد. بیشترین میزان مشابهت (۹۹٪) با توالی سیتوکروم اکسیداز I کنه ری پی سفالوس (بوفیلوس) آنولاتوس جدایه اسرائیل و کمترین میزان مشابهت (۸۵٪) با کنه ری پی سفالوس تورانیکوس منطقه Konya ترکیه مشاهده شد. توالی نوکلئوتیدی ژن سیتوکروم اکسیداز I کنه ری پی سفالوس (بوفیلوس) آنولاتوس استان مازندران به بانک ژنی معرفی شده و در بانک ژن به شماره JX422019 به ثبت رسیده است.

واژه های کلیدی: سیتوکروم اکسیداز I، ری پی سفالوس (بوفیلوس) آنولاتوس، واکنش زنجیره ای پلیمرز، ایران