

اولین گزارش آلودگی هموبارتونلوزیس گربه در اصفهان

دکتر پیمان کیهانی^{۱*}، دکتر سام ترکان^۱، دکتر داریوش شیرانی^۲

چکیده

یک قلابه گربه نر، ۲/۵ ساله مخلوط بومی به کلینیک تخصصی دامهای کوچک دانشگاه آزاد اسلامی شهرکرد واقع در اصفهان ارجاع گردید. در معاینه اولیه افزایش ضربان قلب و تعداد تنفس، مخاطات ملتحمه، لته و حتی پوست ناحیه داخلی گوشها به شدت ایکتر و زردی آن کاملاً مشهود بوده، مشاهده گردید. متعاقب انجام آزمایشات پاراکلینیکی از جمله آزمایش تشخیص تفریقی گلبولهای قرمز و شمارش کلی گلبولهای قرمز و سفید، تغییراتی به شکل کاهش شدید هماتوکریت (PCV)، کاهش شمارش کلی گلبولهای قرمز و سفید، افزایش محسوس نوتروفیلها و کاهش لنفوسیت‌های خونی مشاهده گردید. در گسترش مستقیم اجرام مشکوکی در داخل گلبولهای قرمز به اشکال نقطه‌ای، دایره‌ای و راد (Rod)، مشاهده گردید که پس از ارجاع گسترش مستقیم به آزمایشگاه تخصصی انگل‌شناسی دامپزشکی، این اجسام خارجی هموبارتونلا فلیس تشخیص داده شد. متعاقب رادیوگرافی از قفسه صدری و محوطه شکمی تغییرات غیر نرمالی مشاهده نگردید. متعاقب تشخیص هموبارتونلوزیس شروع به درمان اختصاصی آن که استفاده از ترکیبات تتراسیکلین، سرم‌درمانی و استفاده از گلوکوکورتیکوئیدها بمدت ۲۰ روز بوده، نمودیم و پس از درمان (۲۰ روز بعد) مجدداً حیوان به کلینیک ارجاع شد و مشاهده گردید که کلیه علائم زردی از بین رفته و در گسترش خونی هم دیگر اجرام داخل گلبولهای قرمز مشاهده نشد و هماتوکریت هم به حد نرمال رسیده بود.

واژگان کلیدی: هموبارتونلوزیس، هموبارتونلا فلیس، زردی، گربه.

مقدمه

هموبارتونلوزیس گربه به عنوان یک بیماری خونی با عامل هموبارتونلا فلیس (*Heamobartonella felis*) از خانواده آناپلاسماتاسه (*Anaplasmataceae*) یک انگل داخل سلولی (سلولهای قرمز)، گرم منفی و اسیدفست منفی (در رنگ‌آمیزی اسید فست انگل رنگ را به خود نمی‌گیرند) محسوب می‌شود (۵). این انگل با حمله به محل حمل اکسیژن در گلبول قرمز ایجاد عوارض خاص خود را می‌نماید (۷). انتقال این انگل به گربه با تزریق داخل صفاتی عروقی و یا از راه خوراکی

Cat Heamobartonellosis, the first report in Isfahan

Keihani. P¹, Torkan.S¹, Shirani.D²

1-Department of Clinical Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, Islamic Azad University Shahr-e-kord Branch, Shahr-e-kord, Iran.

2-Department of Clinical Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, Tehran University, Tehran, Iran.

A male mixed native Cat, 2.5 years old, was referred to Shahrekord Azad University Small Animal Clinic in Esfahan. In physical examinations, increase of heart rate and respiratory rate, icteric conjunctiva membrane and gingival mucosa even in the inner skin of the ears were revealed. Paraclinical experiments, including total count and differentiation of erythrocytes and leukocytes, were performed, there were sever loos of hematocrit, decrease in the number of erythrocytes and leukocytes, and obvious increase in heterophlis and lym phocytes respectively.

In direct smear, suspicious organisms in forms of dots, circles and rods in the erythrocyte were diagnosed as Heamobartonella at the parasitology laboratory.

Radiography from the chest and abdominal cavity did not demonstrate any abnormal changes. Specific therapy was carried out by tetracycline compounds with serum therapy and twenty days of glucocorticoeides. At the end of the treatment (20 days later), the jaundice were completely disappeared, and there were no organisms inside the erythrocytes in direct blood smear and hematocrit retured to its normal level.

Key words : *Heamobartonellosis, Heamobartonella felis, Cat, Jaundice*

عملی است. ضمناً گزش کنه‌های آلوده به انگل نیز در انتقال انگل بطور طبیعی موثر است (۹). در حال حاضر این انگل را با بررسی‌های به عمل آمده توسط روش PCR جزو مایکوپلازماها طبقه‌بندی کرده‌اند (۳ و ۶ و ۷).

بیماری از گربه ماده با علائم کلینیکی به فرزنداناش (حتی با

۱- گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد شهرکرد، شهرکرد، ایران.

۲- گروه علوم درمانگاهی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران، تهران، ایران.

شده‌اند که بیماری ایجاد آنمی و همولیز کرده؛ به فرم حاد و مزمن دیده شده است (۶).

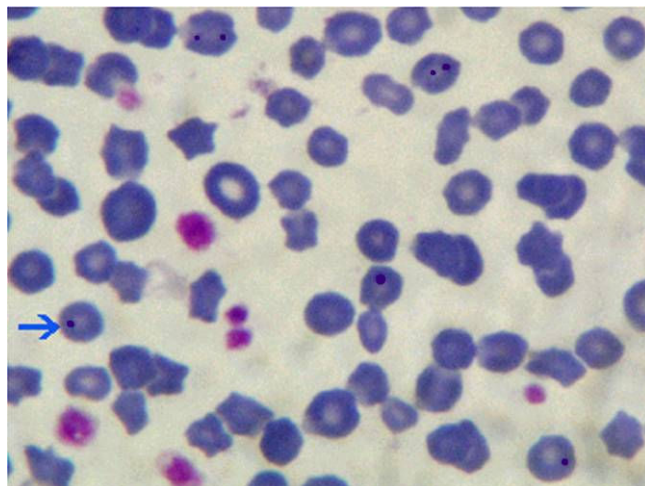
تاریخچه بیماری

علائم در یک قلابه گربه نر، ۲/۵ ساله از ۱۰ روز قبل از مراجعه به کلینیک دامهای کوچک دانشکده دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی شهرکرد آغاز گردیده، طی معاینات بالینی انجام شده بصورت: درجه حرارت طبیعی، تنفسی: ۳۵ عدد در دقیقه ضربان قلب: ۱۵۰ ضربه در دقیقه، مخاطات: ملتحمه و لته‌های کاملاً ایکتر و حتی تا پوست ناحیه داخلی گوشها زردی مشهود بود، حالتهای فیزیکی حیوان: دپرسیون، بی‌حالی، بی‌اشتهایی، استفراغ یک ساعت پس از مصرف غذا مشاهده گردید، در ملاسمه و رادیوگرافی تورم طحال مشهود نبوده است.

(وضعیت نگهداری و تغذیه بصورت خانگی بوده)، با انجام آزمایش خون، فاکتورهای خونی زیر تعیین گردید:
 هماتوکریت = ۲۸ درصد، گلبولهای سفید = ۸۷۰۰ سلولهای باند = ۲۰ درصد و S شکل، نوتروفیل = ۴۳ درصد، لنفویت = ۳۴ درصد، ائوزینوفیل = ۱ درصد، منوسیت = ۱ درصد.

فقدان عامل واسط بند پا) نیز قابل انتقال می‌باشد، البته انتقال رحمی در طول زایمان یا پرستاری بعد از زایمان هنوز ثابت نشده است. بوسیله انتقال خون، از یک گربه ناقل بدون علائم کلینیکی به یک گربه سالم، نیز سرایت بیماری را خواهیم داشت. بزاق و ادرار نمی‌تواند در انتقال بیماری نقشی داشته باشد و آلودگی پایداری نیز بصورت آزمایشگاهی گزارش نگردیده است (۹، ۵). بعضی از گربه‌ها به شکل ناقل درآمده، این بدین شکل است که گربه آلوده سالم به نظر می‌رسد ولی می‌تواند باعث انتقال بیماری شود (۷). طبق آخرین مطالعات چاندلر و همکاران (۲۰۰۴) به علت پدیده سیکلیک انگل عدم حضور هموبارتونلافلیس در گسترش خونی دلیلی بر رد همابارتونلتور نمی‌باشد (۲).

در ایران اولین گزارش بررسی بر روی این بیماری در سال ۱۳۷۳ می‌باشد که موسوی آلودگی را در جمعیت مورد مطالعه خود (۱۱۲ قلابه گربه بالغ و نابالغ از هر دو جنس در مناطق مختلف شهرستان شیراز) ۱/۸ درصد اعلام نمود (۱). در سال ۱۹۹۹ شور چه و همکاران درصد آلودگی را در گربه‌های شیراز ۱/۷۹ درصد اعلام نمودند (۸). بیماری در سال ۲۰۰۴ توسط اورال و همکاران از ترکیه گزارش شده است و متذکر



نگاره ۱: انگل به صورت اجرامی در داخل گلبولهای قرمز به شکل نقطه‌ای و دایره مشاهده می‌گردد

با توجه به شرایط فوق دام کاملاً سلامت خود را به دست آورده و به زندگی خود ادامه می‌دهد.

تشکر و سپاسگزاری

با کمال تشکر و قدردانی از جناب آقای دکتر سیدشهرام شکر فروش، استاد ارجمند، که ما را در جمع‌آوری سابقه این گزارش یاری نمودند. از کارشناس محترم آزمایشگاه کلینیک تخصصی دامهای کوچک دانشگاه آزاد اسلامی شهرکرد جناب آقای مهندس جمشید فرهادی که در انجام مراحل آزمایشگاهی این گزارش، همکاری خود را از ما دریغ نفرمودند صمیمانه قدردانی و تشکر می‌نمایم.

فهرست منابع

- ۱- موسوی، س.ا. (۱۳۷۴)، بررسی آلودگی گربه‌های ولگرد شیراز به انگل هموبارتونلافلیس. پایان نامه شماره ۵۶۲، دانشکده دامپزشکی دانشگاه شیراز، صفحه ۱.
- 2.Chandler, E.A., Gaskell, C.J. and Gaskell, R.M. (2004): Feline Medicine and Therapeutics 3rd Ed. Chapter 29, PP : 660-669.
- 3.Berent, L. M., messick, J. B., cooper, S. K. and Cusick, P. K. (2000): Specific in Situ hybridization of Heamobartonella felis with DNA probe and tyramide signal amplification Vet Pathol 37: 47-53.
- 4.Ettinger, J. S. and Feldman, E. e. (2000): Textbook of veterinary internal medicine. 5th Ed. pp: 1799-1800.
- 5.Greene, C. E. (1998): Infectious diseases of the dog and cat. 2nd Ed. pp : 166-167.
- 6.Kurtdade, A., urd, k. (2004): Heamobartonellosis in cats in Ankara, Turkey. Actavet . BRNO, 73:507-512.
- 7.Nash, H. (2005): Heamobartonellosis (Feline Infectious Anemia) in cat. Available on line

در گسترش مستقیم اجرام مشکوکی در داخل گلبولهای قرمز به اشکال نقطه‌ای، دایره‌ای و راد (Rod)، مشاهده گردید که پس از ارجاع گسترش مستقیم به آزمایشگاه تخصصی انگل‌شناسی دامپزشکی، این اجسام خارجی هموبارتونلا فلیس تشخیص داده شد (نگاره ۱). متعاقب رادیوگرافی از قفسه صدری و محوطه شکمی تغییرات غیر نرمالی مشاهده نگردید. حیوان پس از انجام مراحل فوق و تشخیص بیماری بر روی درمان ذیل قرار گرفت:

- ۱- سرم تراپی (سرم قندی- نمکی) بصورت وریدی در روزهای اول، دوم و سوم پس از مراجعه.
 - ۲- درمان آنتی‌بیوتیکی، استفاده از اکسی‌تتراسایکلین با دز ۲۰ میلی گرم برای هر کیلوگرم وزن بصورت تزریقی در ۲ روز اول و سپس درمان خوراکی اکسی‌تتراسایکلین تا ۳ هفته ادامه پیدا کرد.
 - ۳- کورتون تراپی، استفاده از پردنیزولون با دز ۰/۲ میلی گرم برای هر کیلوگرم وزن بدن بصورت خوراکی و ادامه درمان تا ۳ هفته.
 - ۴- ویتامین تراپی، استفاده از ویتامین B12 بصورت تزریقی سه روز در میان و ادامه درمان تا ۳ هفته.
 - ۵- ضد استفراغ، استفاده از متوکلوپروماید به میزان ۰/۵ میلی‌گرم برای هر کیلوگرم وزن حیوان تا ۳ روز.
- در ادامه، ۳ هفته پس از شروع درمان با انجام خونگیری مجدد و معاینه بالینی به عمل آمده از حیوان مورد نظر مشخصات به دست آمده به صورت : گود افتادگی چشم بهبود یافته و رنگ مخاطات، پوست داخلی گوشها، مصرف غذا، تعداد تنفس و ضربان قلب به حالت عادی برگشته، هماتوکریت = ۳۵ درصد، تعداد گلبولهای سفید = ۱۱۸۵۰، نوتروفیل = ۴۱ درصد، لنفوسیت = ۵۱ درصد، منوسیت = ۴ درصد، ائوزینوفیل = ۱ درصد، سلولهای باند = ۳ درصد. در گسترش خونی هم دیگر اجرام داخل گلبولهای قرمز مشاهده نشد.

8. Shoorjeg, S.J. et al. (1999): Prevalance of Haemobartonella sp. in dog and cat population of shiraz , Fars province of Iran. APPL. Animal. Res. 16 (1999): 101- 104.
9. Tilley, L. P. and Smith, F. w. k. (2000): The 5-minute veterinary consult canine and feline. 2nd Ed. pp : 750-751.