



گزارش رخداد شدت آلودگی کنه ای در یک گله شتر

سجاد نجفی مصلح^۱، غلامرضا محمدی^۲

۱-دستیار بیماری های داخلی دام های بزرگ، گروه علوم درمانگاهی، بهداشت و پیشگیری بیماری های دامی، دانشکده

دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد

۲-استاد، گروه علوم درمانگاهی، بهداشت و پیشگیری بیماری های دامی، دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد

نویسنده مسئول: سجاد نجفی مصلح

Email: najafi.dvsc@gmail.com

چکیده

یه درخواست یکی از شترداران منطقه چناران استان خراسان رضوی شترداری ایشان مورد بازدید قرار گرفت. در پانزده نفر از شتر های بین ۶ ماه تا یک سال نشانه های لاغری، بیحالی، کم اشتهاپی و زمینگیری (یک مورد) مورد توجه قرار گرفت. مبتلایان مورد معاینه فیزیکی قرار گرفتند. سپس از آنها نمونه خون کامل و خون محیطی اخذ گردید. در معاینات انجام شده نشانه های بی حالی، کم خونی مخاطات، موربختگی (چهار نفر)، زخم در ناحیه پرینه و آبه چرکی (سه نفر) برجسته بودند. در ضمن در ناحیه زیر دم، پرینه و زیر بغل کنه مشاهده شد. تعدادی از کنه های چسبیده به بدن شتر جدا و برای تشخیص نوع گونه به آزمایشگاه تشخیص دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد انتقال یافتند. با توجه به ویژگی های مورفولوژیکی کنه ها، گونه کنه هیالوما درومداری تشخیص داده شد. در تابلوی خونی شتر های مبتلا به بیماری کم خونی و نوتروفیلی بدون حضور تک یاخته خونی مشاهده گردید. جهت درمان داروی آیورمکتین به میزان ۰/۲ میلی گرم به ازای هر کیلوگرم به صورت زیر جلدی و سم دلتامترین ۱٪ بصورت پور آن تجویز گردید. محیط شترداری شعله افکنی و سم پاشی گردید.

واژگان کلیدی: کنه، هیالوما درومداری، کم خونی، شعله افکنی، پور آن



مقدمه:

آلودگی کنه ای شتر یک مشکل جهانی و همه گیر است و کنه این قابلیت را دارد که اکثر شترها را در تمام سنین آلوده سازد. کنه هیالوما در خانواده ایکسودیده که یکی از بزرگترین خانواده های کنه حیوانات اهلی محسوب می شود معمولاً دو میزبان است، اگر چه در بعضی از گونه ها سیر تکاملی با سه میزبان هم مشاهده می شود (۱ و ۲ و ۳). کنه موجب بروز خسارات اقتصادی در بین دامها می شود. علائم بالینی آلودگی با کنه متنوع و وابسته به شدت و میزان آلودگی با کنه و سن شتر در زمان آلودگی دارد. شترها علائم بالینی متنوعی همچون کم خونی، بیحالی، زمینگیری و مرگ از خود نشان می دهند (۳ و ۱). همچنین کنه می تواند برخی از بیماری های عفونی را به شتر منتقل سازد و سلامت گله شتر را به مخاطره اندازد (۱ و ۳ و ۵).

روش کار:

شترهای مبتلا به آلودگی کنه ای معاینه شدند و از آنها نمونه خون کامل و خون محیطی گرفته شد. کنه های متصل به بدن شترها جدا شده و به ظرف نمونه برداری که حاوی مخلوطی از یک قسمت گلیسرین و نه قسمت الکل بود منتقل گردید. (این محلول از خشکی و شکستگی نمونه کنه جلوگیری می کند.) نمونه های جمع آوری شده جهت تعیین گونه کنه، به آزمایشگاه مرکز تشخیص دانشکده منتقل شدند. پس از خارج کردن از ظرف نمونه گیری، کنه ها درون پتری دیش قرار گرفتند و جنس و گونه آنها با استفاده از لوپ شناسایی شد.

نتایج و بحث:

معاینات بالینی شترها نشان از کم خونی داشت به طوری که از شدت کم خونی ضعیف و بیحال و یک نفر از آنها زمینگیر شده بود. در چهار نفر زخم و آبه در ناحیه پرینه مشاهده شد که ناشی از گزیدگی کنه ای بود. همانطور که در جدول شماره یک مشخص است بیشترین تعداد کنه در بدن شترها در ناحیه زیر دم و کشاله ران مشاهده شد.

تعداد کنه های یافت شده	فراوانی کنه مناطق مختلف بدن
۲۱	ناحیه زیر دم و اطراف مخرج
۱۱	ناحیه زیر کتف
۱۹	ناحیه کشاله ران
۱۴	سایر نقاط بدن

جدول ۱: توزیع فراوانی کنه های جمع آوری شده در نقاط مختلف بدن شترهای درگیر. با توجه به اینکه سر در حین چرا در قسمت قدامی و دم در بخش خلفی نزدیک ترین ارتباط را با مرتع دارند و از طرف دیگر به علت نازکی پوست جهت تغذیه کنه مناسب می باشد اغلب آلودگی بیشتری را نشان می دهد. همچنین نواحی زیر کتف و کشاله ران نیز واجد پوست نازک بوده و در حین خوابیدن و حرکت دام در بین علوفه بیشترین تماس را با زمین دارد لذا اغلب دچار آلودگی بیشتری می گردد.



نتایج آزمایش هماتولوژی کم خونی را نشان می داد و پارامترهای RBC، HB، HCT و MCHC پایین بود. در سه نفر از شترها که شدت درگیری بالایی داشتند نوتروفیلی مشاهده شد. در آزمایشگاه انگل شناسی گونه کنه هیالوما درومداری (*H. dromedarii*) تشخیص داده شد و تعداد کنه های نر بیشتر از کنه های ماده بودند. بعد از تشخیص منشا علائم، به دامدار توصیه اکید شد که محیط دامداری و به ویژه محل تجمع و استراحت شترها نظافت شود و شعله افکنی و سم پاشی محیطی انجام شود تا از سرایت کنه به سایر شترها جلوگیری شود. همچنین توصیه شد سم پاشی با استفاده از سم دلتامترین ۱٪ که قابلیت مصرف بر روی بدن شتر را دارد شد. به ویژه در نواحی که احتمال کنه گزیدگی بیشتر است، انجام گردد. علاوه بر درمان دارویی برای جبران کم خونی شترهای درگیر به دامدار توصیه شد از مکمل های معدنی نیز در جیره غذایی شترها استفاده گردد. برای شترهای درگیر داروی آیورمکتین به میزان 0.2 mg/kg به صورت زیر پوستی تجویز شد.

بعد از اقدامات فوق، شترهای درگیر بهبود یافتند. اقدامات بهداشتی شامل نظافت محل تجمع و استراحت شترها، شعله افکنی و سم پاشی، باعث ارتقاء سطح رفاه و آسایش شترها شد و پس از آن گزارشی از درگیری مجدد با کنه یا سایر انگل های خارجی نشد. مواردی از *T. camelensis* و *T. dromedarii* در ترکمنستان، مصر و سومالی گزارش شده اما در هیچ یک شیزونت مشخص نشده است. همچنین در سال ۱۹۹۲ ناصر در مصر ۳۰ درصد *T. dromedarii* از ۲۰۰ نمونه گزارش کرده است. در سال ۱۹۹۴ یک گزارش غیر قابل اطمینان از بازپیا در شتر گزارش شده است (1). در سال ۲۰۱۹ لی وای و همکاران در تحقیقی کنه هیالوما درومداری را به عنوان فراوان ترین گونه معرفی کردند و اولین گزارش درگیری یک شتر دو کوهانه با *T. sinensis* را گزارش دادند (6). در بعضی از شترها که درگیر بیماری شبه سل (*Pseudotuberculosis*) هستند مشاهده شده که به طور همزمان درگیری با کنه داشته اند (1). جم پور و همکاران تاثیر سن و جنس شترهای یک کوهانه را بر درگیری با کنه ها در سه استان خراسان شمالی، رضوی و جنوبی بررسی کرده اند. در این مطالعه تنها گونه کنه که مشخص شد هیالوما بود و غالب کنه ها هیالوما درومداری (*H. dromedarii*) بودند و در رتبه بعدی نمونه ها هیالوما آنالیتیکوم (*H. anatolicum*) بود. همچنین در این پژوهش سن شتر آلوده با کنه معنادار نبود اما جنسیت شتر روی درگیری با کنه تاثیر گذار بود. همچنین میزان کنه های نر نسبت به کنه های ماده بسیار بیشتر بود (4). از آنجا که گونه های مختلف کنه توانایی انتقال برخی بیماری ها را دارند، شناخت گونه های مختلف کنه در هر منطقه و اطلاع از میزان فراوانی و پراکنش آنها، در فهم اپیدمیولوژی و کنترل بیماری ها موثر است. با توجه به اقلیم گرم و خشک استان خراسان رضوی که برای رشد و تولید مثل کنه مناسب است، آگاه نمودن شتر داران در زمینه مدیریت بهداشت دامداری و اقدامات پیشگیری کننده، می تواند کمک شایان توجهی به این صنعت کرده و از ضررهای هنگفت جلوگیری نماید. قسمت هایی از دامداری که شترها بیشترین وقت را در آنجا صرف می کنند مثل محل استراحت شبانه باید شعله افکنی و سم پاشی گردد. همچنین بهتر است قبل از ورود شترهایی که از چرا باز می گردند، دامداری شعله افکنی و سم پاشی گردد.

تشکر و قدردانی:

در اینجا لازم است از مساعدت آزمایشگاه انگل شناسی و بخش کلینیکال پاتولوژی دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد در بررسی نمونه ای آزمایشگاهی کمال تشکر و قدردانی نمایم.



References

- 1- Wernery U, Kaaden O.R (2002). Infectious Diseases in Camelids 2nd, revised and enlarged edition Blackwell Science Berlin Vienna:285-286,330-331,134-137.
- 2- Elghali, A., Hassan, S.M. 2009. Ticks (Acari: Ixodidae) infesting camels in Northern Sudan. Onderstepoort J. Vet. Res,76:177-185.
- 3- Razmi, G.R., Najarnejad, V, Rashtibaf, M. 2011. Determination the frequency of Ixodid ticks on the sheep in Khorasan Razavi province Iran. Archives of Razi Institute,66:129-132.
- 4- Akhtar, M., Faqir, M, Lodhi, L.A, Iftikhar, H, Irfan, Anwar, M. 2011. Immunity against Ticks-A Review. Pak Vet J, 31: 1-8.
- 5- Jampour I., Gholamreza Mohammadi G., Chinikar S., Razmi G., Ehsan Mostafavi E., Jalali T. 2013 Frequency of hard-ticks and the influence of age and sex of camel on ticks infestation rates in one-humped camel (*Camelus dromedarius*) population in the northeast of Iran , Scientia Parasitologica ,2013, (14) 89-93.
- 6- Li Y, Li X, Liu J, Wang J, Jia D, Liu A, He Z, Guan G, Liu Z, Liu G, Luo J, Yin H6, 2019 First Report of Theileria Infection of Bactrian Camels (*Camelus bactrianus*) in Xinjiang, China. Acta Parasitol. 2019 Dec;64(4):923-926.



OUTBREAK OF SEVERE TICK INFESTATION IN A CAMEL HERD: A REPORT

Sajjad Najafi Mosleh¹, Gholamreza Mohammadi¹

1-Department of Clinical Science, Faculty of Veterinary Medicine, Ferdowsi University of
Mashhad

Corresponding author: Sajjad Najafi Mosleh

Email: najafi.DVSC@gmail.com

Abstract

At the request of a camel holder in the Chenaran County, Khorasan Razavi, his camel herd was visited. Fifteen camels between 6 months and one year of age showed signs of slimming, lethargy, anorexia, and recumbent (one case). Cases were examined physically. Then whole blood and peripheral blood samples were obtained. Examination showed signs of lethargy, mucosal anemia, hair loss (four patients), perineal ulcer, and purulent abscess (three patients). A number of ticks attached to the camel body were transferred to Ferdowsi University of Mashhad Veterinary Sciences Laboratory for diagnosis of the species. According to the morphological characteristics of the ticks, *Hyaloma dromedary* ticks were detected. Camels with anemia and neutrophilic disease were found in the blood cells without protozoa. The treatment with Ivermectin was 0.2 mg / kg subcutaneously and deltamethrin 1% was pour- on. The camel environment was flamed and sprayed with poison.

Keywords: Tick, , *Hyaloma dromedary*, Anemia, Flamed, Pour- on