

بررسی آماری ترماتود پارامفیستوم در جمعیت گاو کشتاری در کشتارگاه صنعتی دام بم

حجت الله جعفری ، معاون دامپزشکی شهرستان بم ،
دکتری عمومی دامپزشکی، اداره کل دامپزشکی استان
کرمان

پست الکترونیکی hjveterinary@yahoo.com

مسعود اسدی پور ، رئیس دامپزشکی شهرستان بم،
کارشناسی ارشد بیوشیمی ، اداره کل دامپزشکی استان
کرمان

پست الکترونیکی asadimasoudy8@gmail.com

زهره وکیلی ، کارشناس اداره کل دامپزشکی استان
کرمان، دکتری عمومی دامپزشکی، اداره کل دامپزشکی
استان کرمان

پست الکترونیکی zohrevakili1363@gmail.com

مقدمه:

پارامفیستومیزیس یک بیماری انگلی در نشخوارکنندگان است که توزیع جهانی آن به مناطق گرمسیری و تحت گرمسیری مربوط می شود و کمتر مورد توجه قرار گرفته است. در نشخوارکنندگان ایران یازده گونه مختلف از آمفیستوم گزارش گردیده است و اخیراً نیز گونه کالیفورن نیز گزارش شده است (Javad Khedri, ۲۰۱۵).

پارامفیستومیزیس یک بیماری پاتوزنیک نشخوارکنندگان است که باعث از دست دادن وزن در جمعیت گاو شیری و نیز کاهش تولید گوشت می شود (Adane, ۲۰۲۰:۱۴). فلوک های شکمبه که به عنوان پارامفیستوموم شناخته می شوند گونه های مختلفی از نشخوارکنندگان شامل گاو، گوسفند، بز و گاو میش آبی را درگیر می کنند (Busaba Panyarachun, ۲۰۱۳).

چرخه زندگی این انگل مشابه با دیگر ترماتودهای انگلی مناطق گرمسیری از جمله فاسیولا است. نشخوارکنندگان به عنوان میزبان نهایی و حلزون های آب شیرین به عنوان میزان حد واسط این انگل محسوب می شوند (Adane, ۲۰۲۰:۱۴ (۴)).

تکامل در حلزون میزبان واسط، همانند انگل فاسیولا بوده و در شرایط مناسب (۳۰-۲۶ درجه سانتیگراد) در مدت چهار هفته می تواند کامل شود. پس از اینکه فرم متاسرکاریهای کیسه دار همراه گیاهان بلع شدند، تکامل در میزبان نهایی به طور کامل در دستگاه گوارش انجام می شود. کپلک های جوان، به دنبال خروج از کیسه خود در دوازدهه، به آنجا چسبیده و تا شش هفته تغذیه می کنند، سپس مهاجرت آنها به سوی پیش معده ها آغاز می شود و در آنجا بالغ خواهند شد.

دوره پیش آشکاری بین هفت تا ۱۰ هفته می باشد (جی وامو آرکوهات و همکاران، ۲۹۹:۱۳۷۷).

از جمله نشانه های درمانگاهی این بیماری انگلی نشانه های حاد شامل اسهال شدید، بی اشتها، کم خونی، ضعف، زمین گیری و مرگ ظرف چند روز تا چند هفته می باشد. میزان مرگ و میر به ویژه در گاوها و گوسفندان جوان بسیار زیاد می باشد. حیوانات مسن مقاوم ترند این نشانه ها با عمل کرم های نابالغ در روده کوچک (به ویژه دوازدهه و تهی روده) ارتباط دارند. کرم های نابالغ با اتصال به مخاط روده کوچک سبب خونریزی و نکروز می شوند (شکل ۱). در مقابل کرم های بالغ در شکمبه و نگاری غیر پاتوزن هستند (جوزف گریسی و همکاران، ۳۵۸:۱۳۸۸).



شکل ۱- تصاویری از موارد مشاهده شده در کشتارگاه بم

موارد و روش کار:

طی یک بررسی سالیانه که از ابتدای تابستان ۱۳۹۹ لغایت انتهای بهار ۱۴۰۰ در کشتارگاه صنعتی دام بم بر روی ۵۵۰ راس گاو کشتاری انجام پذیرفت، پس از ذبح دام و باز نمودن کامل و خروج محتویات، شکمبه و نگاری دام بصورت ماکروسکوپی و از لحاظ ظاهری و بافتی مشاهده و بازرسی شد.

نتیجه گیری:

در این بررسی در ۶۶ مورد از ۵۵۰ مورد گاو کشتاری ترماتود پارامفیستوم مشاهده شد (۱۲ درصد) و همچنین طی بررسی سالیانه بیشترین آلودگی به ترتیب در فصل بهار، پاییز، تابستان و زمستان مشاهده گردید (جدول ۱) و همچنین طی بررسی سالیانه بیشترین آلودگی در دام نر کشتاری و بازه سنی دو تا چهار سال مشاهده گردید (جدول ۲).

ردیف	فصل بهار	فصل تابستان	فصل پاییز	فصل زمستان
تعداد دام کشتاری	۱۸۰	۱۴۰	۱۱۰	۱۲۰
تعداد دام آلوده	۲۲	۱۲	۱۴	۸
درصد آلودگی	۱۲٫۲ درصد	۸٫۶ درصد	۱۲٫۷ درصد	۶٫۶ درصد

(جدول ۱)



ردیف	کمتر از دو سال سن	دو تا چهار سال سن	پیش از ۴ سال سن
تعداد دام کشتاری	۶۵	۴۰۵	۲۸۰
تعداد دام آلوده	۶	۴۰	۴۰
درصد آلودگی	۹	۱۹,۵	۷

ردیف	دام تر	دام ماده
تعداد دام کشتاری	۴۷۴	۷۶
تعداد دام آلوده	۵۷	۹
درصد آلودگی	۱۲	۱۱,۸

(جدول ۲)

بحث:

در مطالعه ای که مشابه تحقیق فوق در سالهای ۹۰ و ۹۱ در کشتارگاه رودسر توسط ملک پور و همکاران انجام پذیرفت، میزان موارد آلودگی در گاوهای کشتاری ۱۸/۵۲ درصد و بیشترین میزان در فصل بهار و تابستان ثبت گردید و آلودگی در دام های نر بیشتر از ماده اعلام شد (ملک پور، ۱۳۹۱). در مطالعه ای دیگر که بررسی و میزان آلودگی پارامفیستوموم در جنوب شرق ایران توسط خدري، رادفر و همکاران بررسی گردید، میزان آلودگی ۳۶۹ در ۱۰۰۰ راس دام کشتاری مشاهده شد و بیشترین آلودگی در فصل بهار و پاییز مشاهده گردید و آلودگی در دام های نر بیشتر از ماده اعلام گردید (Javad Khedri, ۲۰۱۵). در مطالعه دیگر که بررسی اپیدمیولوژی آمفیستومیازیس در استان گیلان (شمال ایران) توسط نیک پی، هوشمند و همکاران انجام پذیرفت و نمونه های مورد مطالعه از کشتارگاه رشت جمع آوری گردید تعداد ۸۰ نمونه از ۴۰۶ نمونه آلوده در بررسی سالیانه تشخیص داده شدند و بیشترین آلودگی مربوط به فصل بهار و پاییز ثبت شد و بیشترین بازه سنی دامهای آلوده دو تا سه سال اعلام گردید و در دامهای ماده آلودگی بیشتر مشاهده گردید (Ali Nikpay, ۲۰۱۹).

در مطالعه انجام گرفته بررسی فصلی و جنسیتی دام های مبتلا شباهت زیادی به مقالات اشاره شده دارد و اختلاف اندک در درصد آمار دام های مبتلا این تحقیق بعلافت تفاوت شرایط جغرافیایی و آب و هوایی است و شهرستان بزم نیز با توجه به درصد بالاتر دامداری های روستایی و نیز تعلیف احشام با علوفه باغات کشاورزی که از کانالهای هادی آب قنوات و چاه ها تغذیه می کنند و از سویی نظر به زیست و تکثیر حلزونهای واسط این ترماتود در مسیرهای هدایت آب و در نتیجه ادامه چرخه زندگی انگل می تواند یکی از کانون های این بیماری انگلی محسوب شود. این تحقیق و دیگر موارد پژوهشی مشابه لزوم اهمیت به ترماتودهای انگلی از جمله پارامفیستوم را نشان می دهد و نیز حاکی از آن است که استفاده از داروهای ضدانگلی به عنوان پیشگیری و همچنین صنعتی نمودن و یا اصلاحات علمی در شیوه تغذیه و مدیریت بهداشتی دامداریهای روستایی می تواند در کنترل این بیماری انگلی نقش آفرین باشد.

منابع مورد استفاده :

۱- Javad Khedri, Mohammad Hossein Radfar, Hassan Borji, Mohammad Mirzaei April (۲۰۱۵) "Prevalence and intensity of paramphistomum spp. In cattle from south-eastern iran, Iranian Journal of Parasitology" p: ۲۶۹

۲- Busaba Panyarachun^۱, Arin Ngamniyom^۱, Prasert Sobhon^۳, Panat Anuracpreeda^{۲,۳} "Morphology and histology of the adult *Paramphistomum gracile* Fiscoeder, ۱۹۰۱: (۲۰۱۳) Jornal of Veterinary science p: ۴۲۵

۳- Adane seifu Hossa and Demelash Kalo Kanko (۲۰۲۰) "Review on paramphistomosis", Advances in Biological Research ۱۴ (۴) p: ۱۸۴

۴- Ali Nikpay .Elham Houshmand, etc (۲۰۱۹) "Epidemiology of cattle amphistomiasis in Gilan province Tnorth of iran: - sringer - Verlag London Ltd" .part of springer Nature



سازمان تحقیقات سلامت

سلام و سلامتی

- ۵- ملک پور ج. (۱۳۹۱) بررسی آلودگی به پارامفیستوموم و تاثیر فاکتورهای سن، جنس، نژاد و فصل بر آن در گاوهای کشتار شده در کشتارگاه رودسر از اردیبهشت ۹۰ تا اردیبهشت ۹۱"، دومین کنگره ملی علوم آزمایشگاهی دامپزشکی (دانشگاه سمنا)
- ۶- تالیف جی وامو آرکوهات و همکاران و ترجمه دکتر فضل الله شاددل (۱۳۷۷) "کتاب انگل شناسی دامپزشکی"، انتشارات دانشگاه شیراز، چاپ اول صفحه ۲۹۹.
- ۷- تالیف جوزف گریسی و همکاران و با ترجمه دکتر نوردهر رکنی و همکاران (۱۳۸۸) "کتاب بهداشت گوشت"، انتشارات دانشگاه تهران، چاپ اول، جلد سوم، صفحه ۳۵۸.

