

مقایسه اثرات درمانی Tylosin و Tetracycline در بیماری گندیدگی سم (Foot-Rot)

دکتر فریدون امینی - عضو هیأت علمی موسسه تحقیقات دامپروری کشور

چکیده

همه ساله تعدادی از گوسفندان موسسه تحقیقات به علت ابتلا به بیماری گندیدگی سم از گله حذف می‌شدند در همین راستا نیاز به تحقیق و بررسی بر روی این بیماری محسوس بود. جهت درمان از دو داروی موجود در بازار بنامهای Oxytetracycline و Tylosin 150 استفاده شد. در پایان آزمایش مشخص گردید که داروی Tylosin 150 موثرتر از Oxytetracycline در درمان بیماری گندیدگی سم می‌باشد.

در این بررسی بیش از ۵۰٪ دامهای مبتلا در اولین درمان و مابقی در دومین درمان بهبودی کامل یافتند. در پایان این بررسی هیچ دام مبتلا به بیماری مشاهده نشد و در نتیجه دمی در اثر ابتلا به این بیماری از گله حذف نگردید.

بیماری بیشتر در سم باها مشاهده گردید و از ۴۴ مورد بیماری فقط ۷ مورد در دستها مشاهده شد. از لحاظ سن ابتلا فقط یک راس بزه شال به بیماری مبتلا گردید و بقیه، میش‌ها و قوچ‌های بالغ بودند. در طی آزمایشات، بزه‌ها جهت چرا به مرتع نمی‌رفتند.

بر اساس اطلاعات موجود در طی سالهای گذشته این بیماری در گوسفندان نژاد آرخامرینوس که یک نژاد پشمی است و از کشور شوروی سابق وارد شده مشاهده نگردید که نشانه مقاومت این نژاد به بیماریست.

نهایتاً این نتیجه حاصل شد که بیماری گندیدگی سم با آنتی بیوتیکهای تزریقی Oxytetracycline و Tylosine کاملاً قابل درمان می‌باشد.

مقدمه

بیماری گندیدگی سم بیماری عفونی است که در آن پوست در ناحیه اتصال شاخ سم به پوست متورم می‌گردد. بیماری ایجاد لنگش شدید در گوسفند می‌نماید به همین علت هر ساله تعدادی گوسفند در اثر ابتلا به این بیماری در بخش پرورش گوسفند و بز

موسسه تحقیقات دامپروری از گله حذف می‌شدند. در انتهای بررسی هیچ گوسفندی در اثر ابتلا به این بیماری از گله حذف نشد.

اثر درمانی Tylosine و Tetracycline در مبتلایان به گندیدگی سم از تاریخ ۱۳۷۲/۱/۱ لغایت ۱۳۷۲/۸/۱ به مدت ۸ ماه بر روی ۹۰۰ رأس از گوسفندان نژادهای مختلف که در بخش تحقیقات گوسفند و بز موسسه تحقیقات دامپروری کشور نگهداری می‌شوند مورد مقایسه قرار گرفت.

در زمستان با توجه به اینکه گوسفندان به مرتع نمی‌روند و میکروب بیماری در پائین تر از ۱۰ درجه سانتیگراد قادر به ادامه حیات نیست، بیماری بسیار نادر است.

عامل بیماری

عامل بیماری دو نوع باکتری است و تنها باکتریانی می‌باشند که قدرت نفوذ به پوست را دارند. باکتری اول *Sphaerophorus necrophorus* می‌باشد که وارد پوست شده و واکنش کمی را ایجاد می‌کند. باکتری دوم *Fusiformis nodosus* است که در اثر ورود به پوست باعث ایجاد واکنش شدید در دام می‌شود.

علامت درمانگاهی

دام به علت درد شدید، دست یا پای مبتلا را بالانگه می‌دارد (عکس ۱) و در صورت ابتلاء ۱۰ ر دو دست دام روی زانوهای راه می‌رود. سم مبتلا بسیار بدبو و بوی آن از فاصله نسبتاً دور هم احساس می‌شود. چرک نسبتاً چسبناک و سبز کمرنگ در ناحیه مبتلا مشاهده می‌گردد. در بعضی موارد مگسها روی قسمت گندیده تخمگذاری کرده و تعداد زیادی لارومگس در قسمت مبتلا مشاهده می‌شود.

روش کار

گوسفندان روزانه از لحاظ ظاهری مورد معاینه

قرار می‌گرفتند و دامهای مبتلا به لنگش از گله جدا شده و بعد از معاینه کامل در صورتیکه بیماری گندیدگی سم تشخیص داده می‌شد درمانهای لازم به ترتیبی که متعاقباً بیان خواهد شد انجام می‌گرفت. در جدول ۱ نژادهای مختلف، تعداد و درصد ابتلا و سایر موارد لازم نشان داده شده است.

درمان

دامهای مبتلا به این بیماری به سه روش درمان گردیدند:

در روش اول از Oxytetracycline به نسبت ۸ میلی گرم بازای هر کیلوگرم وزن زنده استفاده شد. (برای یک گوسفند ۶۰ کیلوگرمی ۱۰^{CC} به مدت ۴ روز تزریق گردید). هر میلی لیتر از این دارو حاوی ۵۰ میلی گرم Oxytetracycline است. سم مبتلا چیده شده و تمیز گردید و از اسپری Chlortetracycline جهت ضد عفونی موضعی استفاده شد. ۱۳ راس از این طریق مورد درمان قرار گرفتند که از این تعداد ۷ راس بهبودی کامل یافتند. ۶ راس که بهبود نیافته بودند برای بار دوم با Tylosin تزریقی به مدت ۴ روز مداوا شدند که همگی برای بار دوم بهبود یافتند. برای از بین بردن لاروهای مگس از سم مایع Ectomine به نسبت نیم در هزار در آب استفاده گردید که کاملاً موثر بود.

در روش دوم درمان از Tylosin 150 به نسبت ۸ میلی گرم بازای هر کیلوگرم وزن زنده استفاده شد (برای یک گوسفند ۶۰ کیلوگرمی ۱۰^{CC} به مدت ۴ روز تزریق گردید). هر میلی لیتر از این دارو حاوی ۵۰ میلیگرم ماده موثر است. سم مبتلا چیده و تمیز گردید و از اسپری Chlortetracycline جهت ضد عفونی موضعی نیز استفاده شد. در این روش ۴۰ راس دام تحت درمان قرار گرفتند که ۲۷ راس بهبودی کامل یافتند و ۱۳ راس بهبودی نیافتند و با درمان مجدد به مدت ۴ روز با همین روش کاملاً بهبود یافتند.

در روش سوم دامها فقط سم چینی شده و از اسپری Tetracycline جهت ضد عفونی موضعی استفاده شد. شش راس گوسفند بهمین طریق درمان

نتیجه گیری

اول ۵۳٪ دامها بهبود یافتند. باتوجه به اشکال مختلف بیماری که از نوع حاد تا مزمن متغیر می باشد و مساوی نبودن تعداد دام بیمار این مطلب را از لحاظ آماری نمی توان به اثبات رساند.

در مواردیکه از آنتی بیوتیک تزریقی جهت درمان استفاده نشده بود و فقط سم چیده و پانسیمان گردیده بود هیچ کدام از دامها بهبود نیافته و همینطور بهبودی خودبخود نیز در دامها مشاهده نگردید (در منابع بهبودی خودبخود گزارش شده است).

به علت کم بودن و متفاوت بودن نژادها و تفاوت در نگهداری آنها و بروز بیماری که ماهیت تصادفی دارد از لحاظ آماری اختلافات فوق را نمی توان به طور یقین توجیه نمود.

در انتها به این نتیجه می رسیم که بیماری گنبدگی سم در مان پذیر و قابل کنترل است.

منابع مورد استفاده

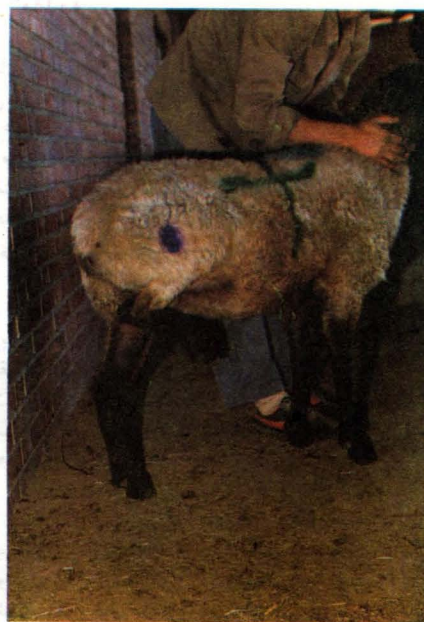
- 1- Cross R. F. 1981; J. Am. Vet med. assoc. 178, 704 & 706.
- 2- D. C. Blood et al 1983; A text book of veterinary medicine.
- 3- O. H. Sreymund et al 1973; The Merck Veterinary Manual.
- 4- Schmitz J. A. & Gzadin J. L. 1977; Proc. Amn. Mtg. U. S. Anim Hlth Assoc. 81, 401.
- 5- Wallace G. V. 1980; N. Z. Vet. journal, 28, 174.

بیماری، بیشتر سم پاها را مبتلا می سازد. از ۴۵ مورد ۲۱ مورد در پای راست، ۱۷ مورد در پای چپ، ۴ مورد در دست چپ و فقط یک مورد در دست راست مشاهده گردید.

ظاهراً میشها حساستر از قوچها هستند بطوری که از ۴۵ مورد بیماری ۴۰ راس آن میش و ۵ راس قوچ بودند. بروز بیماری در سه راس قوچ از این پنج راس اتفاقی بوده و به علت سرریز آب به طور اتفاقی از آشخور بوده است به طوری که چندین روز زیر پای آنها خیس شده و رطوبت بستر یک علت مهم در ابتلا به این بیماری می باشد. سفتی و محکمی سم قوچها ممکنست یک عامل ممانعت کننده از سرایت بیماری در آنها باشد. باتوجه به اینکه تعداد دامهای ماده در گله حدود ۴ برابر دامهای نر می باشد در نتیجه این مطلب را نمی توان از لحاظ آماری به اثبات رساند. نژاد شال حساستر از سایر نژادها از قبیل قزل و مغانی و دورگه های آنها به بیماری می باشد. ده درصد گوسفندان شال به این بیماری مبتلا گردیدند. این بیماری در گوسفندان آرخامریوس مشاهده نگردید که احتمالاً دلیلی بر مقاومت آنها به بیماری می باشد.

دامها یا با یک دوره درمان که از آنتی بیوتیک تزریقی استفاده شده بود و یا حداکثر دو دوره درمان بهبودی کامل یافتند. در درمان اولیه بیش از ۵۰٪ دامها بهبود یافته و بقیه در درمان ثانویه بهبودی کامل یافتند.

ظاهراً استفاده از Tylosin در درمان گنبدگی سم موثرتر از Oxytetracycline بود به طوری که در اولین دوره درمان با Tylosin، ۷۰٪ دامها بهبودی کامل یافتند در صورتیکه با استفاده از Oxytetracycline در مرحله



عکس ۱- گوسفند دورگ (قزل کیوسی) مبتلا به گنبدگی سم

شدند که هیچکدام بهبود نیافته و بسیار لاغر و غیر اقتصادی گردیدند. متعاقباً این دامها به روش دوم (استفاده از Tylosin به مدت ۴ روز) درمان شده و بهبود یافتند.

هر چند Penicillin داروی انتخابی جهت درمان بیماری گنبدگی سم است ولی در زمان آزمایش این دارو در دسترس نبود.

جدول ۱- نژادهای مختلف، تعداد و درصد ابتلا و سایر موارد در گوسفندان مورد مطالعه.

نژاد	تعداد دام موجود*	درصد گله	تعداد مبتلایان	دست راست	دست چپ	پای راست	پای چپ	درصد مبتلایان
قزل کیوسی (دورگه)	۱۸۵	۲۰/۵	۱۴ راس میش	۲	۲	۴	۵	۷/۱
قزل پاکیوسی	۱۶۴	۱۸/۲	۶ راس میش	-	-	۷	۱	۳/۶
قزل نژاد ایرانی	۱۳۹	۱۵/۴	۱ راس قوچ	-	۱	-	۱	۱/۴
قزل سوفولک (دورگه)	۱۲۰	۱۳/۳	۲ راس میش	-	-	۴	۶	۱۰
قزل با سوفولک	۹۳	۱۰/۳	۹ راس میش	-	-	۲	۲	۴/۳
شال (نژاد گوشتی ایرانی)	۷۶	۸/۴	۱ راس بره	-	-	-	-	۱/۳
مغانی (نژاد گوشتی ایرانی)	۷۳	۸/۱	۲ راس قوچ	-	-	۴	۱	۶/۸
کیوسی (نژاد شیری که از یونان وارد شده است)	۴۱	۴/۵	۳ راس میش	-	-	-	-	۰
مغانی و سوفولک (دورگه)	۹	۱	۲ راس قوچ	-	-	-	-	۰
آرخامریوس (نژاد پشمی که از کشور شوروی سابق وارد شده است)	۹۰۰	۱۰۰	۱ راس بره ماده	۲	۵	۲۱	۱۷	جمع

* منظور تعداد دام موجود به تقریب در شروع و خاتمه آزمایش می باشد.