

ادم و آمفیزم حاد دستگاه تنفسی گاو

Acute Bovine Pulmonary Edema and Emphysema

این بیماری عمدتاً در نژاد گاوهای پرواری در سیستم چرا دیده می‌شود و بیشتر در فصل پاییز و به دنبال تغییر چراگاه از خشک و فقیر به چراگاههای حاوی علوفه تازه و آبدار و یا مزارعه یونجه اتفاق می‌افتد، در نتیجه وقوع این حالت ناگهانی و سریع می‌باشد.

علت این عارضه گرسنه بودن دامها و پرخوری و تغذیه‌های بی قاعده در چند روز اول در این چراگاه‌ها می‌باشد.

در نتیجه تخمیرات، شکمبه دچار تغییراتی می‌شود. PH شکمبه تغییر می‌یابد و دچار نوسان می‌شود و به دنبال آن میکروفلورای طبیعی شکمبه به سمتی حرکت می‌کند که توانایی تجزیه تریپتوفان را تا حد زیادی دارد.

در اثر تجزیه تریپتوفان یکسری مواد متابولسمی واسط بوجود می‌آیند که یکی از مهمترین آنها (که خاصیت سمی پیدا می‌کند) تری متیل ایندول می‌باشد.

این ماده جذب بدن شده و از طریق خون، خودش را به ریه‌ها می‌رساند و در آنجا توسط سلولهای کلارا و بوسیله یکسری آنزیم تبدیل به یک ماده بنام **پنوموتوکسیک** می‌شود که این سم در نهایت باعث تخریب سلولهای ریوی می‌شوند.

این عارضه بیشتر در گاوان بالغ بالای 2 سال اتفاق می‌افتد و در ایران، به هنگام تغییر رژیم غذایی در

فصل بهار (از علوفه خشک به علوفه تر و تازه) دیده می‌شود.

علائم بالینی:

شروع علائم بالینی به طور ناگهانی است و علائم در یک طیفی از تنگی نفس خفیف تا افزایش تعداد تنفس و تنگی نفس شدید ادامه می‌یابد.

گاهی اوقات تعدادی از دامهای مبتلا را بدون مشاهده هیچ علامت خاصی، مرده پیدا می‌کنیم.

علائم شامل تغییر رفتار تمامی افراد گله (حتی آنانی که هیچ علامت خاصی را نشان نمی‌دهند) می‌باشد که عبارت است از گنجی و آرام بودن آنها به طوری که دام حس کنجکاو خود را از دست می‌دهد.

این دامها دچار تنگی نفس، تنفس با دهان باز و کف در دهان می‌باشند و بازدم آنها همراه با صدا و ناله است.

ممکن است در گوش کردن قفسه صدی، صداهای ویزز و کراکل شنیده شود و در زیر پوست آمفیژم در نواحی گلوگاه، زیر بغل و ناحیه شکمی قفسه سینه دیده شود. ریه دامهای مبتلا در کالبدگشایی دارای قوام لاستیکی می‌باشد و به علت پرخونی و ادم به رنگ قرمز تیره تبدیل می‌شود.

در زیر میکروسکوپ مهمترین مشخصه بیماری پرولیفریشن پنوموسیت‌های تیپ 2 می‌باشد.

درمان:

این عارضه فاقد درمان مشخص و خاصی است. گزارشاتی در مورد تأثیرات مفید داروی **فلونیکسین مگلومین** وجود دارد، ولی به طور کلی جهت درمان از آنتی پروستاگلاندین‌ها، آنتی بیوتیک‌ها و مدرها استفاده می‌شود.

این حیوانات را می‌بایست در یک محیط آرام و دور از استرس نگهداری نمود و از راه رفتن و دویدن حیوان پرهیز کرد.

پیشگیری:

مهمترین روش پیشگیری، مدیریت صحیح در استفاده از چراگاه‌های جدید می‌باشد که عبارت است از: محدودکردن ساعات چرا، اضافه نمودن علوفه خشک به عنوان قسمتی از جیره غذایی دام‌ها، استفاده از آنتی بیوتیک‌های پلی اتر (که تولید تری متیل ایندول را محدود می‌کند مانند موننسن) می‌تواند مفید باشد.

به این منظور از موننسن به میزان 200 میلی گرم برای هر رأس دام استفاده می‌شود که از یک روز قبل از ورود گاوان به چراگاه تا ده روز پس از آن ادامه می‌یابد.