

وقتی نشانه‌ها گمراه می‌کنند؛ اسیدوز یا ذات‌الریه؟ راهی برای تشخیص درست در گوساله‌ها

مقدمه: بیماری درست را هدف بگیرید، نه فقط علامت را

در محیط گاوداری، بروز ناگهانی کاهش اشتها، تنفس سریع، بی‌حالی یا تب خفیف در گوساله‌ها به‌طور طبیعی ذهن دامپزشک را به سمت بیماری تنفسی گاوی (BRD) می‌برد. اما آنچه معمولاً نادیده گرفته می‌شود این است که همین نشانه‌ها می‌توانند حاصل یک اختلال کاملاً متفاوت ولی شایع‌تر به نام اسیدوز شکمبه‌ای باشند. در بسیاری از موارد، تکنسین با تصور بیماری تنفسی، اقدام به تجویز آنتی‌بیوتیک می‌کند، در حالی که مشکل اصلی متابولیکی و مربوط به تغییرات ناگهانی در تعادل اسید-باز بدن گوساله است.

این مقاله با رویکردی کاربردی و تحلیلی، براساس یافته‌های پژوهش J. Louder (2024) بازنویسی شده و هدف آن توانمندسازی دامپزشکان در شناسایی دقیق این دو بیماری به‌ظاهر مشابه، اما کاملاً متفاوت است.

➤ نخستین گام: درک اختلال در تعادل اسید-باز

بدن گوساله باید همواره pH خون را در محدوده بسیار دقیقی (بین ۷.۳۵ تا ۷.۴۵) حفظ کند تا واکنش‌های متابولیکی و عملکرد حیاتی اندام‌ها به‌درستی انجام گیرد. هرگونه افزایش غیرطبیعی اسیدهای آلی (مانند اسید لاکتیک) در جریان خون، می‌تواند این تعادل را برهم زده و وارد فاز اسیدوز متابولیک شود.

وقتی این اتفاق رخ می‌دهد، بدن برای جبران افت pH و کاهش اسیدیته، نرخ تنفس را افزایش می‌دهد تا از طریق ریه‌ها دی‌اکسیدکربن دفع کند. همین افزایش تنفس – که ظاهری مشابه با علائم بیماری تنفسی دارد – اولین اشتباه تشخیصی را رقم می‌زند. به عبارتی دیگر، تنفس سریع گوساله الزاماً به معنای درگیری تنفسی نیست، بلکه ممکن است پاسخ فیزیولوژیکی به تجمع اسید در خون باشد.

➤ شناخت بهتر اسیدوز شکمبه‌ای در گوساله‌ها

اسیدوز شکمبه‌ای معمولاً زمانی رخ می‌دهد که گوساله مقدار زیادی از خوراک استارتر را – که غنی از نشاسته و کم‌فیبر است – در مدت زمان کوتاهی مصرف کند. با افزایش تخمیر سریع نشاسته، اسیدهای فرار (به‌ویژه اسید لاکتیک) در شکمبه تجمع پیدا کرده و pH محیط را کاهش می‌دهند.

کاهش pH شکمبه منجر به مرگ میکروارگانیسم‌های مفید شکمبه، مختل شدن تخمیر، و آسیب به لایه اپیتلیال مخاطی می‌شود. در مراحل پیشرفته‌تر، این فرآیندها باعث انتقال سموم میکروبی به جریان خون و بروز علائم سیستمیک نظیر بی‌حالی، بی‌اشتهایی، و حتی تب خفیف می‌شوند.

در چنین حالتی، گوساله دچار تنفس تند و بی‌عمق می‌شود، بدون آنکه نشانه‌ای از ترشحات بینی یا عفونت دستگاه تنفسی داشته باشد. این نوع تنفس، با آنچه در ذات‌الریه مشاهده می‌شود بسیار متفاوت است، اما در نگاه اول به‌راحتی قابل تفکیک نیست.

➤ تمایز اسیدوز از ذات‌الریه: کلید تشخیص در ظرافت دقت نهفته است

تشخیص صحیح بین اسیدوز و BRD نیازمند توجه به چند علامت ظریف و تحلیل دقیق‌تر رفتار دام است. برخلاف BRD که اغلب با تب بالا (بالتر از ۴۰ درجه)، ترشحات بینی، بی‌حالی عمومی، و صدای خس‌خس در تنفس همراه است، گوساله مبتلا به اسیدوز معمولاً تب ندارد یا در بهترین حالت تب خفیف دارد. تنفس در اسیدوز تند اما بدون صدا و بدون تقلاست، درحالی‌که در BRD تنفس سخت، صدادار و با سرفه همراه است.

مدفوع در اسیدوز شکمبه‌ای معمولاً شل، کف‌آلود و بدبو است، درحالی‌که در BRD به‌جز موارد هم‌زمان با اسهال ویروسی، مدفوع طبیعی باقی می‌ماند. یکی دیگر از تمایزات کلیدی، پاسخ به درمان آنتی‌بیوتیکی است. در BRD اغلب پاسخ درمانی اولیه مشاهده می‌شود، اما در اسیدوز تجویز آنتی‌بیوتیک اثری ندارد و تنها موجب اتلاف منابع و زمان درمانی می‌شود.

مورد مهم دیگر، سابقه تغذیه‌ای گوساله است. اگر گوساله‌ای طی ۴۸ ساعت اخیر به‌طور ناگهانی مصرف استارتر خود را افزایش داده و سپس بی‌اشتها شده است، احتمال اسیدوز بسیار بالا خواهد بود.

➤ درمان اسیدوز: مداخله زودهنگام و بازسازی شکمبه

درمان اسیدوز، برخلاف BRD، نیازی به داروهای ضدعفونت ندارد و تمرکز آن بر بازگرداندن تعادل اسید-باز و بهبود شرایط شکمبه است. اقدامات اولیه شامل:

- توقف یا کاهش مصرف خوراک استارتر به‌صورت موقت
- افزودن منابع بافر مثل بی‌کربنات سدیم یا اکسید منیزیم به جیره
- افزایش فیبر مؤثر با افزودن علوفه خردشده (مانند یونجه)
- تأمین آب فراوان و باکیفیت برای تسهیل تخلیه شکمبه
- در موارد شدید، تجویز مایعات تزریقی قلیایی توسط دامپزشک

درمان موفق اسیدوز مستلزم بازسازی تدریجی محیط شکمبه است، و بازگشت سریع به جیره اولیه بدون اصلاح شرایط، ممکن است منجر به عود بیماری شود.

سخن پایانی: دقت در تشخیص، نجات‌دهنده دام و سرمایه است

گوساله‌ای که خوراک نمی‌خورد، ممکن است بیمار باشد — اما این به‌تنهایی دلیلی بر وجود ذات‌الریه نیست. افتراق بین اسیدوز و BRD فقط با مشاهده یک یا دو علامت ممکن نیست؛ بلکه نیازمند تحلیل تاریخچه تغذیه، دمای بدن، نوع تنفس، وضعیت مدفوع و پاسخ به درمان است. تشخیص دقیق یعنی آغاز درمان مؤثر.

در شرایطی که دامدار یا تکنسین بدون بررسی کامل، صرفاً به‌خاطر تنفس تند یا کاهش اشتها اقدام به تجویز آنتی‌بیوتیک می‌کند، خطر تشخیص نادرست افزایش می‌یابد و دام را از درمان صحیح محروم می‌سازد.

پیشنهاد کاربردی برای دامداران و دامپزشکان:

۱. هر گوساله‌ای با تنفس سریع را ابتدا از نظر تب و تاریخچه خوراک بررسی کنید.
۲. اگر تب ندارد و اخیراً مصرف استارتر بالا رفته، احتمال اسیدوز را اول در نظر بگیرید.
۳. از آزمون‌های ساده مثل مشاهده مدفوع و رفتار (لیس زدن دیوار، کوبیدن پا) استفاده کنید.
۴. درمان اسیدوز را بدون آنتی‌بیوتیک آغاز کنید؛ اگر پاسخ سریع بود، از تشخیص خود مطمئن باشید.
۵. گزارش‌گیری و مستندسازی روزانه مصرف خوراک، دمای بدن و درمان‌های انجام‌شده را در مزرعه فعال کنید.

منبع علمی:

Louder, J. (2024). *Acidosis or BRD? Strategies for Preventing Misdiagnosis*.

Progressive Dairy. September. مجله گاودار شماره ۳۱۷