



## آنمی همولیتیک با واسطه ایمنی ناشی از کلستریدیوم پرفرنجنس در یک رأس اسب

نگار کریمی، کامران سرداری، مهرداد مهری، حسام‌الدین سیفی، مهرناز راد

گروه علوم درمانگاهی بهداشت و پیشگیری بیماری‌های دامی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه فردوسی مشهد

آدرس نویسنده مسئول: [n\\_karimi1987@yahoo.com](mailto:n_karimi1987@yahoo.com)

مقدمه: آنمی همولیتیک با واسطه ایمنی (IMHA) در اثر تخریب گلبول‌های قرمز ناشی از آنتی‌بادی که به‌طور مستقیم علیه اریتروسیت‌ها، یا علیه کمپلکس‌های ایمنی متصل به اریتروسیت‌ها تولید می‌شود، ایجاد می‌گردد. ظهور بالینی این آنمی ممکن است حاد یا تدریجی باشد. عواملی که ارتباط آنها با IMHA در اسب ثابت شده است شامل تجویز برخی از آنتی‌بیوتیکها (پنی‌سیلین، سفالوسپورین‌ها، تری-متوپریمسولفامتوکسازول)، عفونت‌های کلستریدیایی و نئوپلازی‌ها می‌باشند.

تاریخچه و یافته‌های بالینی: در فروردین ۱۳۹۴ یک رأس نریان اخته ۸ ساله نژاد KWPN با علائم بی‌حالی شدید، مخاطات رنگ پریده، خون شاش و آبسه‌ای بزرگ روی گردن به پلی‌کلینیک تخصصی دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد مراجعه نمود. در تاریخچه این اسب مصرف طولانی مدت آنتی‌بیوتیک سفازولین در جهت درمان آبسه تشکیل شده در ناحیه گردن ناشی از تزریقات مکرر به‌چشم می‌خورد.

یافته‌های آزمایشگاهی: در هموگرام، مقادیر هماتوکریت، تعداد گلبول قرمز و هموگلوبین (به ترتیب ۰/۱۳/۵،  $10^4/2/65 \mu\text{L}$  و  $5/1 \text{ g/dL}$ ) همگی پایین‌تر از دامنه مرجع و نشان‌دهنده کم‌خونی شدید بودند. تعداد تام‌گلبول‌های سفید طبیعی بود (۹۵۰۰ در هر میکرولیتر) ولی در شمارش تفریقی، نوتروفیلی و لنفوپنی (به ترتیب ۸۵۵۰ و ۶۶۵ سلول در میکرولیتر خون) مشاهده گردید. نکته قابل توجه دیگر، ترومبوسیتوپنی ( $3,1 \times 10^5/\mu\text{L}$ ) بود. در گسترش خونی رنگ‌آمیزی شده باگیمسا، آگلوتیناسیون به صورت تجمع توده‌ای گلبول‌های قرمز مشاهده شد و برای افتراق آن از رولو، تست سالین نرمال انجام شد. در آزمایش کامل ادرار هماچوری یا هموگلوبینوری، وجود پروتئین و گلوکز مشخص گردید. وزن مخصوص ادرار ۱/۰۰۵ و pH آن معادل ۷ و گلبول سفیدویلی روبین آن منفی بود. در آنالیز بیوشیمیایی سرم، هایپر بیلی‌روبینمی ( $9/1 \text{ mg/dL}$ ) مشاهده گردید. به‌عنوان گام نهایی در تشخیص آزمایشگاهی، از محتویات آبسه کشت باکتریایی صورت گرفت و کلستریدیوم پرفرنجنس (*Clostridium perfringens*) به‌طور خالص جدا شد.

نتیجه‌گیری و بحث: با توجه به علائم بالینی و یافته‌های آزمایشگاهی کم‌خونی همولیتیک با واسطه ایمنی تشخیص داده شد. تمامی درمان‌های جاری در اسب بیمار قطع و درمان با پردنیزولون با دوز  $1/5 \text{ mg/kg}$  آغاز شد. تخلیه آبسه گردنی نیز صورت گرفت. طی درمان، نمونه‌گیری هفتگی (هفت نوبت) جهت پیگیری اثر درمان و روند بهبودی انجام شد. بعد از دو ماه درمان، مقادیر آزمایشگاهی به دامنه طبیعی بازگشته و در این زمان دوز پردنیزولون طی دو مرحله کاهش یافته و در نهایت قطع گردید.

**کلمات کلیدی:** آنمی همولیتیک، آنمی همولیتیک با واسطه ایمنی، کلستریدیوم پرفرنجنس، سفازولین