



مطالعه مورد-شاهدی جهت شناسایی عوامل بیماری زای روده ای مرتبط با اسهال گوساله های نوزاد در برخی از گاوداری های صنعتی شیری مشهد

دکتر احسان اله افشاری صفوی ۱، دکتر غلامرضا محمدی ۲، دکتر مهرناز راد ۳، دکتر ابوالقاسم نقیعی ۳،

دکتر اشرف میامنی ۳

۱: رزیدنت بخش بیماری های درونی دامهای بزرگ دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد؛ ۲: گروه علوم درمانگاهی دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد؛ ۳: گروه پاتوبیولوژی دانشکده دامپزشکی دانشگاه فردوسی مشهد

ehsanafshari@yahoo.com

جهت شناسایی عوامل عفونی مرتبط با سندروم اسهال گوساله های نوزاد، حضور عوامل میکروبی شامل روتاویروس، کروناویروس، باکتری اشرشیا کولی حاوی فاکتور حدت K99، سالمونلا، کریپتوسپوریدیا و ژیا ردیا در نمونه های مدفوع گوساله های نوزاد مبتلا به اسهال و نیز گوساله های شاهد مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور یک مطالعه مورد - شاهدی جور شده (matched case-control study) در گوساله های شیری نوزاد زیر یک ماه با بازدید هفتگی در هفت گله شیری صنعتی در اطراف مشهد اجرا شد. نمونه های مدفوع از تعداد ۱۱۴ راس گوساله با علائم بالینی اسهال و ۱۱۴ راس گوساله جور شده (matched) بدون علائم بالینی اسهال جمع آوری شدند و از یک سیستم نمره گذاری (scoring) جهت تفکیک موارد اسهال از غیر اسهال استفاده شد. پس از کشت نمونه های مدفوع جهت جداسازی باکتری های اشرشیا کولی و سالمونلا، گروه سرمی جدایه های سالمونلا با استفاده از آنتی سرمهای اختصاصی تعیین گردید و جهت تعیین حضور ژن K99 در باکتری های اشرشیا کولی از روش واکنش زنجیره ای پلیمرز (PCR) استفاده شد. نمونه ها از نظر حضور روتاویروس و کروناویروس با استفاده از روش الیزای تسخیر آنتی ژن (Antigen capture ELISA) مورد بررسی قرار گرفتند. جهت بررسی حضور اسیست های جنس کریپتوسپوریدیا در نمونه های مدفوع از آنها گسترش تهیه گردید و به روش رنگ آمیزی زیل نلسون اصلاح شده رنگ آمیزی شدند و به منظور تعیین حضور کیست ها یا تروفوزوئیت های ژیا ردیا از نمونه های مدفوع نگهداری شده در مخلوط پلی وینیل الکل گسترش تهیه شد و به روش تری کروم رنگ آمیزی گردیدند. درصد حضور عوامل عفونی مورد بررسی در نمونه های مدفوع به ترتیب در گوساله های گروه اسهال و گوساله های گروه شاهد بدین شرح بود: کریپتوسپوریدیا ۵۱٫۸٪ و ۲۱٫۴٪، روتاویروس ۲۹٫۵٪ و ۱۷٪، کروناویروس ۲٫۷٪ و ۱٫۸٪، باکتری اشرشیا کولی حاوی ژن حدت مذکور ۱۱٫۴٪ و ۹٫۷٪، ژیا ردیا در ۱٫۸٪ و ۳٫۵٪ و تنها در نمونه مدفوع مربوط به یک گوساله اسهال باکتری سالمونلا (گروه سرمی B) جدا گردید. با استفاده از روش آماری Regression Conditional Logistic دو گروه مورد (اسهال) و شاهد (کنترل) مورد مقایسه قرار گرفتند و بر طبق نتایج بدست آمده میزان حضور کریپتوسپوریدیا و روتاویروس در نمونه های مدفوع گوساله های مبتلا به اسهال در مقایسه با گروه شاهد به طور معنی داری بالاتر بود.

کلمات کلیدی: اسهال-گوساله های نوزاد شیری - عوامل عفونی - مطالعه مورد-شاهد