



تأثیر ویتامین E در جلوگیری از سمیت کلیوی ناشی از مصرف جنتامایسین در سگ

سیامک مهدی رفیعی، رضا صداقت، علی محمد نورالهی

گروه تخصصی جراحی و بیماریهای داخلی دامهای کوچک، دانشکده علوم تخصصی دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات پونک، تهران، ایران

sr1vet@yahoo.com

در سال های اخیر، مطالعات گسترده ای بر روی سمیت کلیوی ناشی از مصرف جنتامایسین صورت گرفته است. از آنجا که برخی از مطالعات، متابولیت های فعال اکسیژن را در سمیت کلیوی ناشی از مصرف جنتامایسین دخیل دانسته اند، لذا در این مطالعه اثر تجویز ویتامین E به عنوان یک آنتی اکسیدان در پیشگیری از سمیت کلیوی جنتامایسین در سگ مورد بررسی قرار گرفت. شش قلاده سگ در دو گروه سه تایی قرار گرفتند. به گروه اول جنتامایسین با دز 10 mg/kg روزانه به صورت عضلانی تزریق شد. به گروه دوم علاوه بر جنتامایسین با دز و روش ذکر شده، ویتامین E نیز به میزان 400 IU هر روز به صورت عضلانی تزریق گردید. سمیت کلیوی ناشی از جنتامایسین با اندازه گیری سطح سرمی پارامترهای اوره، BUN و کراتینین اندازه گیری شد. سطح سرمی هر سه فاکتور ذکر شده در گروه دوم نسبت به گروه اول با شیب ملایمی دستخوش افزایش گردید. همچنین بررسی آسیب شناسی با میکروسکوپ نوری بر روی مقاطع بافتی کلیه ها نیز انجام شد. این بررسی ها اثرات مفید ویتامین E را تأیید نمود. بدین صورت که آسیب و تخریب حاشیه مسواکی، توده های ائوزینوفیلیک در لوله های پروگزیمال و آتروفی و کیستیک شدن گلومرول را که در گروه یک مشاهده شده بود در گروه دو، بطور آشکاری کمتر مشاهده شد. لذا براساس این نتایج می توان نتیجه گرفت مصرف ویتامین E موجب کاهش سمیت کلیوی جنتامایسین شده است.

کلمات کلیدی: ویتامین E، سمیت کلیوی، جنتامایسین، سگ