

حیوانات از دیرباز در زندگی بشر حائز اهمیت بوده اند و انسان در جهات و مقاصد مختلف با بسیاری از حیوانات زندگی مسالمت آمیز داشته است. لذا اهمیت حفظ و بهداشت حیوانات بیش از پیش مورد تاکید می باشد. در میان بیماریها، بیماریهای باکتریایی اهمیت خاصی دارند چرا که دارای تنوع و تعدد وقوع می باشند و در تمام حیوانات بروز می کنند. اغلب مسری هستند و باعث مرگ و میر و تضعیف همه جانبه حیوان می شود و سلامت جوامع انسانی را نیز به مخاطره می افکنند.

حضور باکتریها، در طبیعت و انتقال آنها به حیوانات اجتناب ناپذیر است. از طرفی بخش مهمی از چرخه زیستی را باکتریها تشکیل می دهند و در بعضی از موارد حضور آنها بطور همزیستی برای رفع نیاز حیوان ضروری است.

بنابراین باید حتی الامکان از تماس باکتریهای بیماریزا با حیوانات و انسان جلوگیری بعمل آید. لازمه این امر، بهداشت، پیشگیری و درمان بیماریهای باکتریایی است.

درمان مناسب و موثر بیماریهای باکتریایی توسط آنتی بیوتیکها، یکی از محدود درمان های اتیولوژیک است که پس از طی دوره درمان نیاز به ادامه تجویز دارو نیست و با ریشه کنی عامل بیماری خطر عود به حداقل می رسد.

ظهور آنتی بیوتیکهای موثر بما اجازه می دهد تا در برابر عوامل باکتریایی مختلف با قدرت غلبه کنیم و از مقاومت های مکرر و متقاطع و خطرهای بهداشتی ناشی از آن جلوگیری نماییم.

همگام با ساخت و عرضه آنتی بیوتیکهای مختلف ، متخصصان در سراسر جهان اقدام به آزمایش آنها در انواع حیوانات می نمایند و بدین ترتیب موجبات تکمیل و توسعه درمان بیماریهای باکتریایی را فراهم می نمایند.

در میان آنتی بیوتیکها ، جنتامایسین اغلب برای درمان استفاده می شود . علت آن طیف وسیع فعالیت ضدباکتریایی و غلظتهای مورد نیاز پایین می باشد.

جنتامایسین آنتی بیوتیکی است که مصرف آن در درمان بسیاری از بیماریهای عفونی ضرورت می یابد ولی این دارو دارای اثرات خطرناک و مسموم کننده ای بر سلول های توپول های کلیه می باشد و به همین دلیل مصرف آن و یا دوره درمان طولانی با آن با محدودیت همراه است .

از آنجا که یکی از عوامل موثر در ایجاد مسمومیت کلیوی توسط جنتامایسین افزایش سطح اکسیدان ها می باشد و ویتامین E ، به عنوان یک آنتی اکسیدان ، ممکن است اثرات مخرب و مسموم کننده جنتامایسین را کاهش داده یا بر طرف نماید. در اینصورت می توان زمان مداوای بیماران نیاز مند به جنتامایسین را افزایش داده ، بدون آنکه نگران سمیت کلیوی آن بود . و زمینه استفاده بیشتر از این دارو برای دامپزشکان فراهم می شود .

در این تحقیق سعی می شود اثرات ویتامین E در جلوگیری از بروز مسمومیت کلیوی توسط جنتامایسین و تظاهرات خونی آن و نهایتاً تغییرات آسیب شناسی آن بررسی و کارایی آن ارزیابی گردد.