



**WSAVACE**  
Global Veterinary Education



## 4<sup>th</sup> ISAVA Congress

5<sup>th</sup> WSAVA Continued Education Program

## چهارمین کنگره ملی دامپزشکی حیوانات کوچک

پنجمین کارگاه آموزش مدون جامعه جهانی دامپزشکی حیوانات کوچک

### کتاب خلاصه مقالات



مکان: دانشکده دامپزشکی دانشگاه تهران

زمان: ۳۰ آبان و ۱ آذر ۱۳۸۷

20 – 21 November 2008



Website :

[www.iransava.com](http://www.iransava.com)



## مطالعه ی اثر درمانی استیل سیستین بر سوختگی های تجربی قرنيه در خرگوش

سید ایمان تقوی دینانی<sup>۱</sup>، سید جاوید آل داود<sup>۲</sup>، رضا صداقت<sup>۳</sup>، مهدیه مسلمی<sup>۴</sup>

۱- دانش آموخته ی دانشکده ی دامپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی واحد گرمسار

۲- گروه علوم درمانگاهی دانشکده ی دامپزشکی دانشگاه تهران

۳- گروه پاتولوژی دانشکده ی پزشکی دانشگاه شاهد

۴- دانش آموخته دانشکده ی دامپزشکی دانشگاه ارومیه

استیل سیستین ماده ای موکولیتیک بوده که در درمان بیماری های مزمن تنفسی در پزشکی کاربرد دارد. این ماده با داشتن خواص آنتی کلاژنولیتیک و آنتی پروتئینازی در افتالمولوژی مورد توجه می باشد. با توجه به آزاد شدن متالوپروتئینازها و کلاژنازاها و اثرات آن ها بر تداوم آسیب پس از ایجاد سوختگی قلیایی، استفاده از یک ماده مهار کننده به منظور پیشگیری و ممانعت از پیشرفت آن ها و سوراخ شدگی قرنيه ضرورت دارد. در این مطالعه از ۱۰ سر خرگوش استفاده شد. پس از القای بی هوشی، قرنيه خرگوش ها با استفاده از کاغذ صافی مدور به قطر ۶ میلی متر آغشته به سود ۱ نرمال برای مدت ۳۰ ثانیه تحت سوختگی قلیایی قرار می گرفتند. چشم های چپ خرگوش ها هر ۱۲ ساعت با دو قطره محلول استیل سیستین ۳٪ تحت درمان قرار می گرفت و چشم های راست به عنوان شاهد در نظر گرفته شده و هر ۱۲ ساعت ۲ قطره محلول نرمال سالین دریافت می کردند. خرگوش ها به مدت ۲ هفته نگهداری شده و هر روز تحت بررسی های بالینی همچون رنگ آمیزی با نوار فلورسئین به منظور بررسی عمق زخم قرنيه قرار گرفتند. پس از دو هفته، خرگوش ها با روشی انسانی کشته و نمونه قرنيه آن ها تحت بررسی های هیستوپاتولوژی قرار گرفت. معاینات بالینی به عمل آمده حاکی از کاهش مدت زمان رنگ گیری قرنيه و کمتر بودن واکنش های التهابی در نمونه های تحت درمان بود. بررسی های پاتولوژی نیز گویای افزایش فاکتورهای التیامی در نمونه قرنيه های تحت درمان بود به طوری که در آنالیز آماری اگر چه در مواردی مثل میانگین فیبروپلازی استروما، تکثیر کراتوسیت ها و میانگین مهاجرت و تکثیر سلول های اپی تلیال اختلافات معنی دار مشاهده نشد اما در نمونه قرنيه های تحت درمان با استیل سیستین به نسبت گروه شاهد میزان نکروز کراتوسیت ها، ارتشاح سلول های آماسی، ادم و عروق زایی قرنيه به طور معنی داری کاهش داشت ( $P < 0.05$ ). طی مطالعه تجربی انجام شده، استیل سیستین در کاهش عوارض و تسریع در التیام سوختگی های قلیایی قرنيه تشخیص داده شد.