

# SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری STES



فیلم های آموزشی

## کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی



مقاله نویسی علوم انسانی



اصول تنظیم قراردادها



آموزش مهارت های کاربردی در تدوین و چاپ مقاله

## اثرات تجویز سیستمیک آسکوربیک اسید بر ادم القاء شده در پا با فرمالین

ندا موحد اول\*، مسعود فریدونی

گروه زیست شناسی، دانشکده علوم دانشگاه فردوسی مشهد، ایران

movahed\_nm@yahoo.com

هدف: آسکوربیک اسید یک عنصر غذایی ضروری است که دارای اثرات محافظتی نوروئی می باشد و احتمالاً موجب کاهش فعالیت COX2 و سنتز پروستاگلاندینها خواهد شد. لذا قابل فرض است که آسکوربیک اسید فرآیند التهاب را کاهش خواهد داد و این تحقیق فرضیه ذکر شده را بررسی می کند.

روش: از موش صحرایی نر بالغ نژاد ویستار، با محدوده وزنی ۲۵۰-۲۰۰g استفاده شد. گروه ها شامل کنترل، شش-سالین، مجموعه گروه های آسکوربیک اسید (۲۰۰-۱۰۰-۱۰ mg/kg, i.p.) می باشند. ۲۵ دقیقه پس از تجویز دارو، ۰.۵ ml فرمالین ۲.۵٪ به کف پاچپ تزریق شده، ادم ناشی از تزریق فرمالین قبل و یکساعت پس از تزریق به روش پلتیسمومتری اندازه گیری گردید.

نتیجه: آسکوربیک اسید در دوزهای ۱۰ mg/kg ( $p < 0.001$ )، ۱۰۰ mg/kg ( $p < 0.001$ ) و ۲۰۰ mg/kg ( $p < 0.001$ ) موجب کاهش معنی دار ادم شد. اثرات آسکوربیک اسید بر ادم حائز اهمیت است. احتمالاً آسکوربیک اسید با مهار فرآیند التهابی موجب کاهش ادم می شود. اما شایان ذکر است که این تغییرات وابسته به دوز می باشند.

لغات کلیدی: آسکوربیک اسید، التهاب، تزریق داخل صفاقی، ادم

## The Effect of Systemic Administration of Ascorbic Acid on Paw Edema Induced by Formalin

Neda Movahhed Avval\* , Dr. Masoud Fereidoni

movahed\_nm@yahoo.com

**Introduction:** Ascorbic acid (AA) is an essential micronutrient, which has neuroprotective effects and probably can decrease COX2 activity and synthesis of prostaglandins. Our hypothesis was the decreasing effect of AA on inflammatory process; therefore we investigated it in this research.

**Methods:** Male Wistar rats (200-250g) were used. Groups included control, sham-saline and AA groups 10-100-200(mg/kg, i.p.). 25 minutes after treatment, 0.05ml formalin 2.5% was injected in left paw. Volume of edema was measured before and 1hour after formalin injection with plethysmometry method.

**Conclusion:** AA has reducing effects on edema in 10mg/kg ( $p<0.001$ ), 100mg/kg ( $p<0.001$ ) and 200mg/kg ( $p<0.001$ ) doses. Effects of AA on edema are significant. Presumably AA has decreased edema by inflammatory process inhibition. It is worthwhile to mention, these effects are dose depended.

**Key words:** Ascorbic acid, inflammation, intraperitoneal injection, edema.

# SID



سرویس های ویژه



سرویس ترجمه تخصصی



کارگاه های آموزشی



بلاگ مرکز اطلاعات علمی



سامانه ویراستاری STES



فیلم های آموزشی

## کارگاه های آموزشی مرکز اطلاعات علمی



مقاله نویسی علوم انسانی



اصول تنظیم قراردادها



آموزش مهارت های کاربردی در تدوین و چاپ مقاله