

عنوان مقاله:

بررسی اثر هسپرتین و نانو هسپرتین بر میزان بهبود افسردگی القاء شده با کتامین در مدل حیوانی موش های اسکیزوفرنی

محل انتشار:

اولین همایش ملی تکنولوژی های نوین در علوم و صنایع غذایی و گردشگری ایران (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

مریم پرهیزگار - دانشجوی کارشناسی ارشد زیست شناسی، گرایش فیزیولوژی جانوری، دانشکده علوم پایه، دانشگاه مازندران، ایران

اکبر حاجی زاده مقدم - دانشیار گروه زیست شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه مازندران، ایران

رضا صیرفی - استادیار دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تخصصی فناوری های نوین آمل، ایران

صدیقه خانجانی - دانشجوی دکتری زیست شناسی، گرایش فیزیولوژی جانوری، دانشکده علوم زیستی، دانشگاه شهید بهشتی، ایران

خلاصه مقاله:

هسپرتین (3,5,7 تری هیدروکسی-4-متوکسی فلاونون) یکی از فراوان ترین فلاونوئیدهای موجود در مرکبات است که دارای خواص آنتی اکسیدانی، ضدالتهابی، ضدسرطانی، ضدافسردگی می باشد. شیزوفرنی یا جنون جوانی، بیماری عصبی است که استرس اکسیداتیو نقش بالقوه ای در ایجاد و گسترش آن دارد. تزریق مزمن کتامین موجب ایجاد مدلی برای مطالعه ی علایم مثبت، منفی و علایم شناختی مشاهده شده در اسکیزوفرنی حاد است. کتامین به عنوان آنتاگونیست غیرقابل رقابت گیرنده ی NMDA عمل می کند و تغییرات بیوشیمیایی مشابه مثل عملکرد پایین گیرنده ی NMDA که در بیماری اسکیزوفرنی نیز یافت می شوند را القاء می کند. در این مطالعه ی تجربی تعداد 49 سر موش کوچک آزمایشگاهی نر در محدوده ی وزنی 20-25 گرم در شرایط برابر بررسی شدند. گروه های آزمایشی به 7 گروه کنترل، شم، بیمار و 4 گروه تیمار شده که هسپرتین و نانو کریستال هسپرتین را در دو دوز 10 و 20 میلی گرم بر کیلو گرم وزن بدن به صورت گاوژ به مدت 30 روز دریافت می کردند، تقسیم شدند. گروه شم به روش گاوژ آب مقطر دریافت می کردند، برای ایجاد مدل بیماری اسکیزوفرنی، کتامین بصورت درون صفاقی به میزان 10day/mg/kg به همه گروه ها به جز گروه کنترل و شم تزریق شد. نانو کریستال هسپرتین توسط روش رسوب گذاری نانوسوسپانسیون آماده گردید. تست رفتاری شنا اجباری در دهمین روز تزریق و پنجمین و پانزدهمین روز گاوژ هسپرتین و نانو کریستال هسپرتین انجام شد. نتایج این پژوهش حاکی از آن است که گروه های درمان شده با دوز 10 و 20 نانوهسپرتین کاهش معنی دارتری نسبت به هسپرتین در اختلالات رفتاری نشان دادند. اثر بهتر درمان با نانو هسپرتین در مقایسه با هسپرتین احتمالاً به علت افزایش حلالیت و جذب زیستی نانوکریستال هسپرتین نسبت به هسپرتین می باشد.

کلمات کلیدی:

هسپرتین، نانوهسپرتین، اسکیزوفرنی، کتامین

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/615519>

