

عنوان مقاله:

مقاله کوتاه: تاثیر سم کلریپریفوس بر میزان کاسپاز ۹ در بافت هیپوکامپ موش صحرایی نر

محل انتشار:

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند، دوره 30، شماره 2 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

سینا نیک بین - *Department of Exercise Physiology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran*

آرمین درخشیده - *Department of Exercise Physiology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran*

محمد علی آذربایجانی - *Department of Exercise Physiology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran*

نسرین حسینی - *Department of Exercise Physiology, Faculty of Physical Education and Sport Sciences, Islamic Azad University, Central Tehran Branch, Tehran, Iran*

خلاصه مقاله:

کلریپریفوس سمی از دسته ارگانوفسفات ها می باشد که می تواند با ایجاد سمیت عصبی موجب آسیب سیستم عصبی حشرات شود. مکانیسم مولکولی آسیب نورونی ایجاد شده در سیستم عصبی کاملاً شناخته نشده است؛ اما برخی مطالعات پیشنهاد کرده اند فرآیندهای آپوپتوزی در آن دخالت دارند. کاسپاز ۹ پروتئازی است که با فرآیند مرگ میتوکندریایی ارتباط دارد و حین آپوپتوز فعال می شود. بنابراین مطالعه حاضر با هدف بررسی اثر سم کلریپریفوس بر میزان پروتئین کاسپاز ۹ در بافت هیپوکامپ موش های صحرایی طراحی و اجرا شد. در این مطالعه تجربی از ۲۴ سر موش صحرایی نر بالغ از نژاد ویستار با وزن ۱۸۰-۲۲۰ گرم به عنوان آزمودنی استفاده شد. حیوانات به صورت تصادفی در گروه های کنترل، حلال دارو (شاهد)، دریافت سم ۱ میلی گرم به ازای کیلوگرم وزن بدن و دریافت سم ۳ میلی گرم به ازای کیلوگرم وزن بدن قرار گرفتند (در هر گروه $n=6$). سم کلریپریفوس به مدت ۶ هفته (۵ روز در هفته) داخل صفاقی تزریق شد. سپس میزان پروتئین کاسپاز ۹ در بافت هیپوکامپ با استفاده از روش الایزا اندازه گیری شد. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه و تست تعقیبی توکی استفاده شد. نتایج نشان داد میزان کاسپاز ۹ در هیپوکامپ در گروه های سم ۱- میلی گرم ($P<0/01$) و سم ۳- میلی گرم ($P>0/001$) نسبت به گروه کنترل افزایش معنی داری داشته است. یافته های مطالعه حاضر نشان داد مواجهه طولانی مدت حتی با دوزهای کم کلریپریفوس می تواند موجب افزایش میزان کاسپاز ۹ شود. همچنین دریافت سم کلریپریفوس با دوزهای بالاتر دارای اثرات سمی بیشتری می باشد. * مسئول مکاتبات: نسرین حسینی hosseini.n@iums.ac.ir : ی ک ی ن و ر ت ک ل ا

View ORCID iD Profile You can also search for this author in: PubMed ResearchGate Scopus Google Scholar Google Scholar Profile

کلمات کلیدی:

Caspase ۹, Hippocampus, Chlorpyrifos, پروتئین کاسپاز ۹, هیپوکامپ, کلریپریفوس.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1781160>



