

## عنوان مقاله:

بررسی اثر محافظت عصبی عصاره اتانولی خارمریم *Silybum marianum* در سمیت عصبی ناشی از آکريل آمید: مطالعات برون تنی و درون تنی

## محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، دوره 10، شماره 1 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

صغری مهری - Pharmaceutical Research Center, Pharmaceutical Technology Institute, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

یاسر عمروراس - Pharmaceutical Research Center, Pharmaceutical Technology Institute, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

فائزه وحدتی حسنی - Pharmaceutical Research Center, Pharmaceutical Technology Institute, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

غلامرضا کریمی - Pharmaceutical Research Center, Pharmaceutical Technology Institute, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

حسین حسین زاده - Pharmaceutical Research Center, Pharmaceutical Technology Institute, Mashhad University of Medical Sciences, Mashhad, Iran

## خلاصه مقاله:

مقدمه: آکريل آمید کاربرد فراوانی در صنعت دارد و در غذاهای غنی از نشاسته و پروتئین که در دمای بالا طبخ می شود تشکیل می شود. این ترکیب دارای سمیت عصبی است. هدف از این مطالعه بررسی اثرات حفاظتی احتمالی عصاره اتانولی خارمریم در مقابل سمیت عصبی ناشی از آکريل آمید در مطالعات برون تنی (سلول های PC۱۲) و درون تنی (رت) می باشد. روش کار: اثرات عصاره خارمریم در جلوگیری از سمیت آکريل آمید در سلولهای PC۱۲ با تست MTT ارزیابی شد. به گروه های مختلف حیوانی آکريل آمید با دوز ۵۰ میلی گرم برکیلوگرم، دوزهای ۲۰۰، ۴۰۰ و ۶۰۰ میلی گرم بر کیلوگرم عصاره اتانولی خارمریم همزمان با تجویز آکريل آمید و ویتامین E به عنوان کنترل مثبت به صورت داخل صفاقی و به مدت ۱۱ روز (روزی یکبار) تجویز گردید. پس از اتمام دوره تجویز در حیوانات امتیاز راه رفتن تعیین شد. یافته ها: با افزایش غلظت آکريل آمید میزان زنده ماندن سلول ها در مدت زمان ۲۴ ساعت کاهش یافت. عصاره خارمریم در تمامی غلظت ها پس از ۲۴ ساعت مجاورت با سلول ها باعث کاهش سمیت ناشی از آکريل آمید گردید. تجویز آکريل آمید باعث ایجاد اختلالات حرکتی قابل توجه در حیوانات شد. تجویز عصاره اتانولی خارمریم (۶۰۰ میلی گرم بر کیلوگرم) باعث بهبود حرکات حیوانات در مقایسه با گروه دریافت کننده آکريل آمید شد. نتیجه گیری: عصاره اتانولی گیاه خارمریم قادر است سمیت عصبی ناشی از آکريل آمید را کاهش دهد. بخشی از اثرات محافظت عصبی این ترکیب می تواند از طریق اثر آنتی اکسیدانی باشد.

## کلمات کلیدی:

Acrylamide, Silybum marianum Milk thistle, Neurotoxicity, Antioxidant, آکريل آمید، خارمریم، سمیت عصبی، آکسیدان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1889235>

