

عنوان مقاله:

بررسی اثر جیوه بر قابلیت اکسید پذیری لیپیدهای سرم در خارج بدن

محل انتشار:

سومین کنگره عناصر کمیاب ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 2

نویسندگان:

فرنگیس غلامی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه بیوشیمی بالینی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

علی اسکندری - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه بهداشت حرفه ای، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

شهاب الدین اسدی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه بیوشیمی بالینی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

جواد زوار رضا - استادیار، گروه بیوشیمی، دانشکده علوم پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید صدوقی یزد

خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: جیوه نوعی فلز سنگین و از جمله آلاینده های محیطی است که از طریق خوردن ماهی و پر کردن دندان به بدن وارد می شود. این عنصر عامل ایجاد بیماری های مختلف و از جمله بیماری های قلبی عروقی در انسان می باشد. در این تحقیق تاثیر جیوه بر قابلیت اکسید پذیری لیپیدهای سرم مورد بررسی قرار گرفت. مواد و روش ها: در این مطالعه تجربی مخلوطی از سرم افراد سالم تهیه شد و به 6 قسمت مساوی تقسیم شد. غلظت جیوه در 5 نمونه به 20، 30، 50، 200 و 700 نانومولار ر سانده شده و نمونه آخر به عنوان شاهد در نظر گرفته شد. نمونه ها به مدت 24 ساعت در C 37 انکوبه شده و با افزودن مس، اکسیداسیون لیپیدهای سرم القا شد. فرآیند اکسیداسیون با تعیین جذب نمونه ها در طول موج 245 نانومتر پیگیری شد. پارامترهای اکسیدپذیری از جمله زمان تاخیر، بالاترین سرعت و تجمع ترکیبات حاصل از اکسیداسیون محاسبه شد. نتایج: زمان تاخیر در تمامی غلظت های مورد آزمایش 20، 30، 50، 200 و 700 نانومولار به ترتیب $0/95 \pm 18/7$ ، $0/57 \pm 15/5$ ، $0/57 \pm 18/5$ ، $2/9 \pm 24/2$ ، $2/7 \pm 14/7$ نسبت به کنترل $2/4 \pm 33$ کاهش و بالاترین سرعت در غلظت 700 nm و $1/2 \pm 43/7$ نسبت به کنترل $1/15 \pm 40$ افزایش یافت $P < 0/05$ نتیجه گیری: مطالعه حاضر نشان می دهد که جیوه در تمامی غلظت ها، چه قابل تحمل و چه سمی باعث تسریع اکسیداسیون لیپیدهای سرم شده و با توجه به راه های انتقال آن بایستی توجه ویژه ای به این فلز کرد.

کلمات کلیدی:

جیوه، قابلیت اکسیدپذیری لیپید، سرم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/852203>

