

عنوان مقاله:

بررسی اثر مسمومیت گوگردی پیش از تولد بر تغییرات ایمونوگلوبین های خون (IgG) و (IgM) و تعداد مونوسیت ها و ائوزینوفیل ها در نوزادان نر و ماده ی موش صحرایی

محل انتشار:

پنجمین همایش بین المللی زیست شناسی و علوم زمین (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

نویسندگان:

علی عطااللهی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون، دانشکده دامپزشکی، بخش بهداشت و بیماریهای آبزیان.

زهرا نیک پندار - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون، دانشکده علوم پایه، بخش علوم جانوری.

سعید خاتم ساز - دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون، دانشکده علوم پایه، بخش علوم جانوری.

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: رشد جمعیت جهانی و گسترش کارخانجات، صنایع مختلف، افزایش بی رویه ی خودروهایی غیر استاندارد آلودگی هوا و در کل آلاینده ها را به یکی از معضلات زیست محیطی تبدیل کرده است. یکی از آلاینده های محیطی، گوگرد و ترکیبات آن است که دارای اثرات زیانبار بسیاری می باشند. هدف از این مطالعه بررسی اثر مسمومیت گوگردی پیش از تولد بر تغییرات غلظت ایمونوگلوبین های IgM، IgG و تعداد مونوسیت و ائوزینوفیل ها در نوزادان نر و ماده ی موش صحرایی است. روش کار: در این پژوهش از ۳۶ سر موش صحرایی ماده ی بالغ از نژاد ویستار و ۱۸ سر موش صحرایی نر بالغ از همان نژاد به ترتیب با وزن تقریبی 5 ± 190 و 10 ± 220 گرم استفاده شد. موشهای ماده ی بالغ به ۳ گروه ۱۲ تایی تقسیم شدند. گروه های کنترل و گروه های تیمار که شامل تجربی مسمومیت خفیف و تجربی مسمومیت شدید بودند، غذای استاندارد آزمایشگاهی دریافت کردند. گروه های تیمار با گوگرد، روزانه مقدار $2/56$ گرم سولفید سدیم (به عنوان دهنده ی گوگرد با دوز 500 mg/kg.b.w) به صورت محلول در 480 میلی لیتر آب دریافت کردند. موشهای نر جهت باروری ماده ها نگهداری شدند. و به جز در یک هفته همجواری با موشهای ماده ی بالغ، تیمار خاصی دریافت نکردند. موشهای ماده در گروه های تجربی مسمومیت خفیف از ۱۵ روز قبل از بارداری و گروه تجربی مسمومیت شدید از ۳۰ روز قبل از بارداری تا پایان دوره ی بار داری تیمار گوگرد را دریافت کردند. با تولد نوزادان تیمار قطع واز آنها تا سن ۴۰-۴۵ روزگی مراقبت شد. پس از طی این زمان نوزادان نر و ماده ی هر گروه وزن شده و پس از بیهوشی، از موشهای نوزاد خون گیری بعمل آمد. فاکتورهای بررسی شده در پژوهش حاضر تغییرات غلظت ایمونوگلوبین های IgM، IgG و تعداد مونوسیت و ائوزینوفیل می باشد. یافته ها: نتایج نشان داد که غلظت ایمونوگلوبولینهای (IgM) و (IgG) سرم خون نوزادان نر و ماده با مسمومیت شدید مادری نسبت به گروه کنترل افزایش داشته است. این افزایش در سطح $S 0/05$ معنی دار می باشد. اما در تعداد مونوسیت ها و ائوزینوفیل ها، اختلاف معنی داری مشاهده نشد. نتیجه گیری: با توجه به مطالب ذکر شده، مسمومیت گوگردی پیش از تولد بطور یکسان باعث تغییر در عملکرد سیستم ایمنی نوزادان نر و ماده ی موش صحرایی و باعث افزایش کلی ایمونوگلوبولینهای IgM و IgG شده که می تواند نشانه ای از بروز عفونت باشد.

کلمات کلیدی:

گوگرد، IgM، IgG، نوزاد نر و ماده، موش صحرایی.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1649768>

