

عنوان مقاله:

اثر دوزهای کم پرتو ایکس بر پاسخ های ایمنی سلولی و هومورال در موش

محل انتشار:

مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان، دوره 6، شماره 1 (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سید محمد جواد مرتضوی

عبدالله جعفرزاده

محمد حسین خسروی

جعفر احمدی

لطفعلی مهدی پور

بدرالسادات به نژاد

مسعود پور غلامی

آریتا منشوری

خلاصه مقاله:

چکیده زمینه و هدف: کاهش فعالیت سیستم ایمنی بدن پس از پرتوگیری با دوز زیاد امری شناخته شده است اما پژوهش های اخیر نشان داده است که دوزهای کم پرتو یونیزان باعث تحریک سیستم ایمنی در انسان و حیوانات آزمایشگاهی می شود. هدف از انجام این تحقیق بررسی اثرات دوزهای کم پرتو ایکس بر روی پاسخ ایمنی هومورال و سلولی در موش Balb/c می باشد. مواد و روش ها: در این مطالعه تجربی سه گروه از موش های نر نژاد Balb/c به طور جداگانه یک بار، دو بار و سه بار تحت تابش پرتو ایکس با دوز ۳۰ mGy قرار گرفتند. سپس ۲-۴ ساعت بعد از دریافت اشعه، پاسخ های ازدیاد حساسیت تاخیری (DTH) و هومورال بر علیه گلبول قرمز گوسفند (SRBC) در این حیوانات اندازه گیری شدند و پاسخ آن ها با میزان پاسخ ها در موش های گروه کنترل و تابش کاذب که در معرض اشعه قرار نگرفتند مقایسه گردید. یافته ها: میانگین تیترا آنتی بادی ضد SRBC در موش هایی که دو بار (۶۶/۷۴±۱۲/۲۶) و سه بار (۶۶/۱۲۸±۱۷/۷۰) اشعه دریافت کرده بودند به طور معنی داری از موش های گروه کنترل (۶۶/۲۶±۲۶/۸) و تابش کاذب (۸/۲۸±۸۶/۲۰) بالاتر بود (p<۰۰۱). اما میانگین تیترا آنتی بادی در موش هایی که یک بار (۶۶/۲۲±۷۶/۸) اشعه دریافت کرده بودند، تفاوت معنی داری با موش های گروه کنترل و تابش کاذب نداشت. به طور مشابهی پاسخ DTH (درصد افزایش قطر پای SRBC تزریق شده) در موش های گروه کنترل (۴±۲/۰) و تابش کاذب (۳/۴±۳/۰) نیز تفاوت آماری معنی داری با پاسخ DTH در گروه هایی که دو بار (۲/۱۲±۹/۳) و سه بار (۶/۹±۷/۳) اشعه دریافت داشته اند نشان داد (p>۰۰۱). نتیجه گیری: این نتایج نشان می دهند که هر چند، یک بار تابش گیری با دوز ۳۰ mGy نمی تواند در مقایسه با گروه کنترل باعث تحریک تولید آنتی بادی و نیز افزایش DTH گردد، اما دو و یا سه بار پرتوگیری با این دوز موجب افزایش پاسخ های آنتی بادی و DTH نسبت به گروه کنترل می شود. میزان تولید آنتی بادی و نیز افزایش حساسیت تاخیری بین گروه های دو بار پرتودهی و سه بار پرتودهی با هم تفاوت معنی داری نداشت. واژه های کلیدی: اشعه ایکس، دوز پایین پرتوهای یونیزان، پاسخ های ایمنی سلولی و هومورال

کلمات کلیدی:

Key words: X-ray, Low Dose Radiation, Cellular and Humoral Immunological Response

واژه های کلیدی: اشعه ایکس، دوز پایین پرتوهای یونیزان، پاسخ های ایمنی سلولی و هومورال

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1710306>



