

## عنوان مقاله:

اثر امواج الکترومغناطیسی بسیار ضعیف بر تکامل رویان موش

## محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی گرگان، دوره 14، شماره 3 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

محمد رضا دارابی - Assistant Professor, Department of Anatomy, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

پروین دخت بیات - Associate Professor, Department of Anatomy, Arak University of Medical Sciences, Arak, Iran

## خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: افزایش استفاده از وسایل الکترونیکی تولید کننده امواج الکترومغناطیسی، سبب قرارگیری انسان در معرض این امواج شده است. این مطالعه به منظور تعیین اثر امواج الکترومغناطیسی بسیار ضعیف در دوران بارداری بر تکامل رویان موش انجام شد. روش بررسی: در این مطالعه تجربی ۸۰ سر موش ماده از نژاد ۸-۶ NMRI هفته ای پس از تحریک تخمدان ها برای افزایش فولیکول در کنار موش های نر قرار گرفتند. صبح روز بعد با دیدن پلاک واژینال به طور مساوی به دو گروه کنترل و تجربی تقسیم شدند. گروه تجربی در مقابل امواج الکترومغناطیسی با قدرت ۱.۲ میلی تسلا و فرکانس ۵۰ هرتز قرار داده شدند. هر دو گروه موش ها در ساعات ۲۴، ۷۲، ۸۱، ۹۶، ۱۱۰ و ۱۲۰ حاملگی نخاعی شدند. سپس لوله های فالوپ و شاخ های رحم فلوشینگ گردید و رویان ها جمع آوری شدند. برای بررسی کیفیت رویان های در مرحله بلاستوسیست، به روش هوخست رنگ آمیزی شدند. داده ها با استفاده از نرم افزار آماري SPSS-۱۳.۵ و آزمون های ANOVA و student's t-test تجزیه و تحلیل شدند. یافته ها: علی رغم کاهش رویان های ۲ سلولی، ۳-۴ سلولی و ۵-۸ سلولی و بلاستوسیست در گروه تجربی، اختلاف آماری معنی داری بین گروه های کنترل و تجربی دیده نشد. اما در رویان های مرحله مورولا در مقایسه بین گروه کنترل و تجربی اختلاف آماری معنی داری وجود داشت ( $P < 0.05$ ). تعداد متوسط بلاستوسیست های فراگمانته شده در گروه تجربی در ۱۲۰ ساعت اول حاملگی بیشتر از گروه کنترل بود ( $P < 0.05$ ). تعداد سلول های توده درونی و تروفواکتودرم در گروه تجربی نسبت به گروه کنترل کاهش آماری معنی داری یافت ( $P < 0.05$ ). نتیجه گیری: این مطالعه نشان داد که قرارگیری موش های باردار در مقابل امواج الکترومغناطیسی بسیار ضعیف سبب کاهش تعداد رویان ها در مرحله مورولا، کاهش تعداد سلول های توده درونی رویان و تروفواکتودرم می گردد.

## کلمات کلیدی:

Low electromagnetic field, Mice, Pregnancy, Embryo, امواج الکترومغناطیسی ضعیف، موش، بارداری، رویان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1724164>

