

عنوان مقاله:

تاثیر امواج الکترومغناطیسی مخابرات بر سلامت

محل انتشار:

اولین کنفرانس سالانه ملی مهندسی برق و بیوالکتریک ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسنده:

فاطمه زکیه توحیدی - دانشگاه علوم پزشکی زاهدان، گروه فیزیک پزشکی، زاهدان، ایران

خلاصه مقاله:

مقدمه: رشد سریع و روزافزون صنعت ارتباطات و مخابرات و کاربری عمومی تلفن های همراه، بحث هایی را بر سر احتمال بروز عوارضی بر سلامت بشر بخاطر پرتوگیری از میادین رادیو فرکانسی را برانگیخته است. روش کار: در این تحقیق 48 موش نر نژاد Balb/c طی یکماه به مدت نیم، یک، دو و چهار ساعت روزانه دو بار در روز و گروه آزمون پنجم، چهار ساعت یکبار در روز در معرض تابش امواج با فرکانس 900 و 1800 مگاهرتز قرار داده شدند و میزان سطح بیان چهار ژن آپوپتوز و با روش Real-Time PCR و ده فاکتور خونی آنها بررسی گردید. نتایج: اختلاف سطح بیان ژنهای آپوپتوز به ضد آپوپتوز در تمام گروهها معنی دار نبود ($p > 0.05$). امواج رادیویی گوشی تلفن همراه باعث تغییر وابسته به طول مدت تابش (مکالمه) در سطح بیان ژنها در ناحیه هیپوکامپ مغز موش می شود. احتمال دارد تعادل سطح بیان ژن در زمان های بیشتر از 4 ساعت بهم بخورد و منجر به ایجاد آپوپتوز در ناحیه حافظه مغز موش Balb/c شود. و از 10 فاکتور خونی فقط میانگین غلظت متوسط هموگلوبین سلولی (MCHC) و میانگین مقدار متوسط هموگلوبین سلولی (MCH) در برخی گروههای آزمون در مقایسه با گروه کنترل اختلاف معنی داری داشتند. بحث و نتیجه گیری: از آنجا تمام بدن انسان در معرض تابش گیری امواج الکترومغناطیسی ناشی از آنتن ها و گوشی تلفن همراه می باشد برخی از فاکتورهای خونی می تواند به میزان اندکی تحت تاثیر آثار سو امواج الکترومغناطیسی تلفن همراه واقع شود.

کلمات کلیدی:

ژن های آپوپتوز، فاکتورهای خونی، فرکانس 900 و 1800 مگاهرتز، موش، Real Time PCR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/512795>

