

چکیده:

مقدمه: افسردگی یک اختلال شایع روان پزشکی بوده که میزان شیوع آن در جمعیت بزرگسال کشورمان در حدود ۲۱٪ می باشد. با وجود موثر بودن درمان دارویی در افسردگی، معمولاً دارودرمانی دارای عوارض جانبی است، بنابراین امروزه یافتن روشهای درمانی غیر دارویی مورد نظر محققان است. مطالعه حاضر به منظور مقایسه ی اثربخشی تحریک نوری بافت مغز توسط طول موجهای قرمز و مادون قرمز با داروی سیتالوپرام در کاهش سطح افسردگی بر روی موش صحرایی انجام شد.

مواد و روش کار: در این مطالعه ۵۰ سر موش صحرایی نر با میانگین وزنی ۱۸۰-۲۰۰ گرم به طور تصادفی در پنج گروه تقسیم شدند. پس از القای استرس مزمن خفیف به مدت ۴ هفته، دو گروه درمانی با لیزر تابشی از نور قرمز و مادون قرمز را با توان به ترتیب ۳۵ و 240 mW/cm^2 در طی ۳ هفته دریافت کردند. گروه درمان با دارو نیز به مدت ۲۱ روز 10 mg/kg سیتالوپرام (صفاقی) دریافت کردند.

نتایج: نتایج حاصل از تست شنای اجباری نشان داد که تحریک نوری بافت مغز با لیزر مادون قرمز (1.2 J/cm^2) مشابه با سیتالوپرام به طور معنی داری باعث کاهش زمان بی حرکتی و همچنین باعث افزایش مدت زمان شنای حیوانات نسبت به گروه افسرده می شود. اگرچه لیزر درمانی (هر دو طول موج) و دارودرمانی رفتارهای شبه اضطرابی حیوانات را در تست ماز مرتفع بعلاوه ای شکل کاهش داد، اما این کاهش از نظر آماری معنی داری نبود. تابش لیزر قرمز و سیتالوپرام باعث کاهش قابل توجه در میزان کورتیزول سرم حیوانات در مقایسه با گروه افسرده شد. همچنین لیزر درمانی (هر دو طول موج) و دارودرمانی باعث کاهش معنی داری در سطوح قند خون حیوانات شد.

نتیجه گیری: یافته های این تحقیق نشان داد که تحریک نوری مغز با لیزر مادون قرمز می تواند به عنوان روش جایگزین دارودرمانی در درمان افسردگی مورد توجه قرار گیرد.

کلمات کلیدی : تحریک نوری مغز - تست شنای اجباری - تست ماز مرتفع بعلاوه ای شکل -

کورتیزول