

بررسی نقش گیرنده‌های اوپیویدی بر اثر ضداضطرابی عصاره آبی (جوشانده)

سرشاخه‌های بادرنجبویه در موش سوری

چکیده

زمینه و هدف: بادرنجبویه (*Melissa Officinalis*) گیاهی است که در بخش‌های مختلف ایران رشد می‌کند. در مطالعات قبلی خواص آرام بخشی، ضد تشنجی و ضد دردی از عصاره هیدروالکلی آن گزارش گردید. هدف از این مطالعه تعیین اثر ضد اضطرابی عصاره آبی (جوشانده) سرشاخه‌های بادرنجبویه با دوزهای مختلف و نیز بررسی نقش گیرنده‌های اوپیویدی بر اثر ضد اضطرابی گیاه مذکور در موش سوری می‌باشد.

روش کار: در این مطالعه جهت بررسی اثرات گیاه بادرنجبویه ۹۳ سر موش سوری نر به وزن ۳۰-۲۵ گرم انتخاب شدند. حیوانات به ۴ گروه ۱۰ تایی آزمایش و ۱ گروه ۱۰ تایی کنترل تقسیم شدند. سپس به گروه‌های آزمایش، ۴ دوز عصاره آبی به میزان ۵، ۱۰، ۲۵ و ۵۰ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم وزن، و به گروه کنترل ۱۰ میلی‌لیتر نرمال سالین به ازای هر کیلوگرم وزن به صورت داخل صفاقی تزریق شد. بر روی ۱۵ سر موش مطالعه مقدماتی انجام شد. همچنین جهت بررسی نقش گیرنده‌های اوپیویدی بر اثر ضد اضطرابی گیاه بادرنجبویه، موش‌ها به ۴ گروه ۷ تایی تقسیم شدند و با دوز ۲ میلی‌گرم نالوکسان و ۵ میلی‌گرم عصاره آبی مورد بررسی قرار گرفتند. سپس به منظور افزایش فعالیت حرکتی و حس کنجکاو، موش‌ها به مدت ۵ دقیقه در یک جعبه با دیواره‌های مشکی قرار داده شدند و پس از آن در فواصل زمانی تنظیم شده به مانع‌بلاوه‌ای شکل مرتفع (Elavated Plus Maze=EPM) منتقل گردیدند و به مدت ۵ دقیقه شاخص‌های استاندارد ارزیابی اضطراب (تعداد ورود و مدت زمان سپری کردن در بازوی باز) از طریق مشاهده در آنها بررسی و ثبت گردید.

یافته‌ها: این مطالعه نشان داد که اثرات مصرف عصاره آبی بادرنجبویه با دوز ۵ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم وزن در یکی از گروه‌های آزمایش در مقایسه با گروه کنترل اختلاف معنی‌داری داشته به طوری که موجب افزایش قابل توجهی در تعداد ورود و مدت زمان سپری شده بر روی بازوی باز شده است ($p < 0.01$)، در حالی که مصرف دوزهای بالاتر این عصاره آبی موجب کاهش تعداد ورود و مدت زمان سپری شده بر روی بازوی باز شده است و به عبارتی دیگر اثرات خواب‌آلودگی بر روی موش‌ها داشته است. همچنین مصرف نالوکسان باعث کاهش اثر ضد اضطرابی دوز ۵ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم وزن از این جوشانده گردید.

نتیجه‌گیری کلی: یافته‌های فوق نشان می‌دهند که مصرف عصاره آبی بادرنجبویه با دوز ۵ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم وزن اثر ضد اضطرابی داشته، در حالی که مصرف دوزهای بالاتر آن اثر خواب‌آوری بر موش‌ها داشته است به گونه‌ای که این اثر وابسته به دوز عصاره آبی بوده و احتمالاً از طریق گیرنده‌های اوپیویدی بروز کرده است.

کلیدواژه‌ها: ۱- عصاره آبی ۲- بادرنجبویه ۳- نالوکسان ۴- ضد اضطراب

۵- مانع‌بلاوه‌ای شکل مرتفع

*حسین میلادی گرجی I

دکتر عباسعلی وفایی II

دکتر علی رشیدی‌پور III

دکتر عباسعلی طاهریان IV

مرتضی جراحی V

دکتر میترا امامی ابرقویی VI

حسن صادقی VII

تاریخ دریافت: ۸۳/۱۱/۱۷، تاریخ پذیرش: ۸۴/۲/۲۵

I) کارشناس ارشد فیزیولوژی و مربی گروه فیزیولوژی، مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، جاده دامغان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی سمنان، سمنان، ایران (*مؤلف مسؤول).

II) دکترای فیزیولوژی و استادیار گروه فیزیولوژی، مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، جاده دامغان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی سمنان، سمنان، ایران.

III) دکترای فیزیولوژی و استاد گروه فیزیولوژی، مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، جاده دامغان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی سمنان، سمنان، ایران.

IV) پزشک عمومی و مربی گروه فیزیولوژی، مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، جاده دامغان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی سمنان، سمنان، ایران.

V) کارشناس ارشد فیزیولوژی و مربی گروه فیزیولوژی، مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، جاده دامغان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی سمنان، سمنان، ایران.

VI) دکترای داروسازی و مربی گروه فیزیولوژی، مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، جاده دامغان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی سمنان، سمنان، ایران.

VII) کارشناس علوم آزمایشگاهی دامپزشکی، مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، جاده دامغان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی سمنان، سمنان، ایران.