

مقاله پژوهشی

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره هفتم، شماره سوم، پاییز ۱۳۸۷، ۱۷۲-۱۶۵

اثرات ضد دردی و ضدالتهابی عصاره آبی - الکی گیاه بیلهر (*Dorema aucheri*) با استفاده از تست فرمالین و مدل کاراژینان در موش صحرایی نر

مختار مختاری^۱، مهرداد شریعتی^۲، حکیمه نیکنام^۳

پذیرش مقاله: ۸۷/۶/۲۷

دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۸۷/۴/۱۵

ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۸۷/۲/۴

دریافت مقاله: ۸۶/۹/۲۵

چکیده

زمینه و هدف: با توجه به خواص عصاره‌های گیاهان خانواده چتریان، در این پژوهش به بررسی اثرات ضد دردی و ضد التهابی عصاره آبی - الکی گیاه بیلهر پرداخته شده است.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه تجربی از ۸۰ سر موش صحرایی نر بالغ از نژاد ویستار با وزن تقریبی ۲۰۰-۱۹۰ گرم استفاده شد که به ۱۰ گروه ۸ تایی تقسیم شدند. برای بررسی اثرات ضد دردی از تست فرمالین و برای بررسی اثر ضد التهابی از مدل کاراژینان ایجاد کننده ادم پا در موش‌ها استفاده گردید. همه حیوانات با مقادیر ۲۰۰، ۱۰۰ و ۴۰۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم عصاره بیلهر از طریق دهانی پیش‌درمانی شدند. به گروه کنترل هیچ دارویی تجویز نشد و گروه شاهد فقط آب مقطر دریافت کرد. ۵-۰ و ۶۰-۱۶ دقیقه بعد از تزریق فرمالین به ترتیب به عنوان مراحل حاد و مزمن درد در نظر گرفته شد. حجم پای حیوان بلافاصله و ۲/۵ ساعت پس از تزریق کاراژینان توسط جیوه اندازه‌گیری گردید. تجزیه و تحلیل آماری نتایج با استفاده از آنالیز واریانس یک طرفه ANOVA و t-test انجام شد.

یافته‌ها: نتایج به دست آمده نشان داد عصاره گیاه بیلهر به صورت وابسته به مقدار، باعث کاهش معنی‌دار درد در مرحله حاد آزمون فرمالین می‌شود در حالیکه در مرحله مزمن فقط با مقدار حداکثر، درد کاهش می‌یابد. همچنین یافته‌ها نشان داد عصاره این گیاه با مقدار حداکثر موجب کاهش ادم پا در آزمون کاراژینان می‌گردد.

نتیجه‌گیری: احتمالاً فلاوونوئیدها با مهار فعالیت گیرنده‌های N-متیل - D-آسپاراتات سبب کاهش کلسیم داخل سلولی می‌شوند و به دنبال آن فعالیت آنزیم سنتز کننده نیتریک اکساید و فسفو لیپاز A₂ وابسته به کلسیم کاهش می‌یابد و اثرات ضد دردی بروز می‌کند. به نظر می‌رسد اثرات ضد التهابی عصاره گیاه بیلهر از طریق کاهش پروستاگلاندین‌ها صورت می‌گیرد. بنابراین نتایج حاصل می‌تواند مؤید اثرات ضد دردی و ضد التهابی گیاه فوق باشد.

واژه‌های کلیدی: درد، التهاب، بیلهر، موش صحرایی

مقدمه

آسیب بافتی و از طرف دیگر احساس ناخوشایندی است که همواره روح و جسم انسان را مورد حمله قرار می‌دهد [۱]. به علت پیچیدگی و تظاهرات چندگانه درد، درمان درد حاد و

درد از جمله تجاربی است که هر انسانی در طول عمر خود با آن مواجه می‌شود. درد از یک طرف هشدار برای آگاهی از

۱- (نویسنده مسئول) دانشیار گروه آموزشی زیست‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون

تلفن: ۰۷۲۱-۲۲۳۹۹۳۳، فاکس: ۰۷۲۱-۲۲۳۰۵۰۸، پست الکترونیکی: mokhtar_mokhtary@yahoo.com

۲- استادیار گروه آموزشی زیست‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون

۳- کارشناس ارشد گروه آموزشی زیست‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد کازرون