

بررسی اثر ضد دردی عصاره الکلی برگ گردو (*Juglans regia*) بر بی‌دردی القاء شده به وسیله مرفین با استفاده از تست فرمالین

مختار مختاری^۱، مهرداد شریعتی^۲، نسرین صادقی^۳

^۱ دانشیار، فیزیولوژی، گروه زیست‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کازرون

^۲ استادیار، زیست‌شناسی تکوینی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کازرون

^۳ کارشناس ارشد، زیست‌شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کازرون

چکیده

سابقه و هدف: مرفین سال‌هاست که به عنوان یک داروی کاهش‌دهنده درد مورد استفاده قرار می‌گیرد، ولی با توجه به این که تجویز مکرر مرفین با وابستگی و تحمل نسبت به این دارو همراه است، مطالعات اخیر سعی در تجویز عصاره الکلی برگ گردو گونه‌ی *Juglans regia* دارد تا استفاده از آن همراه با مرفین اثر ضد دردی آن را تقویت و میزان مصرف آن را کاهش دهد.

روش بررسی: این مطالعه تجربی بر روی ۷۰ سر موش صحرایی نر بالغ از نژاد ویستار، با وزن تقریبی ۲۰-۲۰۰ گرم انجام شد. حیوانات مورد استفاده به ۷ گروه دوتایی شامل کنترل، شاهد، گروه دریافت‌کننده مرفین به تنهایی به مقدار ۲ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم، گروه‌های دریافت‌کننده عصاره الکلی برگ گردو به میزان ۰/۵، ۱ و ۱/۵ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم همراه با مرفین به مقدار ۲ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم و دریافت‌کننده عصاره الکلی برگ گردو به تنهایی به میزان ۱/۵ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم تقسیم شدند. تزریق عصاره به صورت داخل صفاقی و پانزده دقیقه قبل از شروع آزمون فرمالین انجام گردید. به گروه شاهد نیز حجمی برابر با مرفین از سرم فیزیولوژی به صورت داخل صفاقی تزریق شد. دقایق ۵-۰ و ۶۰-۱۶ به ترتیب به عنوان مراحل حاد و مزمن درد در نظر گرفته شدند. پس از ثبت پاسخ‌های رفتاری و میانگین نمره درد، گروه‌های مختلف با هم مقایسه شدند.

یافته‌ها: عصاره برگ گردو به میزان ۱/۵ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم موجب کاهش معنی‌دار درد در مرحله حاد شد. همچنین گروه دریافت‌کننده مرفین همراه با عصاره برگ گردو به میزان ۱/۵ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم در مقایسه با گروه‌هایی که یکی از آنها را دریافت کرده بود کاهش درد بیشتری در مرحله حاد در مقایسه با گروه کنترل نشان دادند. اختلاف معنی‌داری در کاهش درد در مرحله مزمن بین گروه‌های تجربی و کنترل مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: عصاره الکلی برگ گردو دارای اثرات ضددردی است و تجویز آن با مرفین اثر ضددردی مرفین را در مرحله حاد افزایش می‌دهد. **واژگان کلیدی:** عصاره برگ گردو، مرفین، ضد دردی، تست فرمالین.

مقدمه

درد به هنگام وقوع آسیب بافتی ایجاد می‌شود و باعث می‌شود فرد واکنشی جهت حذف محرک دردآور انجام دهد. در

پاتوفیزیولوژی درد ارتباط بسیار پیچیده‌ای بین ساختمان‌های محیطی و مرکزی از سطح پوست تا کورتکس مغز وجود دارد، به‌طوری که می‌توان گفت درد پاسخی است که شامل بخش‌های حسی، هیجانی و عاطفی است (۱). بیماری، التهاب و آسیب به سیستم عصبی مرکزی و محیطی موجب تغییرات بارز در مسیرهای درد مانند افزایش تحریک‌پذیری، تغییر در بیان ژن و مولکول‌های جدید نظیر نوروترانسمیترها، آنزیم‌ها و

آدرس نویسنده مسئول: تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد کازرون، دکتر مختار مختاری

(email: Mokhtar _ mokhtary@Yahoo.Com)

تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۷/۹/۱۸

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۱/۱۷