

ارزیابی اثر عصاره هیدروالکلی دانه بنگدانه بر درد حاد و مزمن در موش صحرایی نر

زهرآکیاسالاری* (Ph.D)، محسن خلیلی (Ph.D)، فاطمه خوشنویسان (M.D)

چکیده

سابقه و هدف: درد به عنوان شایع‌ترین شکایت بالینی و تجربه‌ای ناخوشایند بیماران را وادار به استفاده از ترکیبات مسکن می‌سازد. مطالعات اخیر نشان داده‌اند که ترکیبات آکالوئیدی آنتی‌کولینرژیک دارای خاصیت ضد درد قوی هستند. با توجه به وجود ترکیبات آکالوئیدی آنتی‌کولینرژیک در بنگدانه و در نظر گرفتن اینکه در طب سنتی ایران اثر ضد دردی این گیاه ذکر شده است، هدف این مطالعه بررسی اثر ضد دردی مصرف خوراکی و تزریقی عصاره هیدروالکلی دانه بنگدانه بر درد حاد و مزمن موش‌های صحرایی نر به کمک آزمون فرمالین بوده است.

مواد و روش‌ها: موش‌های صحرایی نر با وزن ۳۵۰-۳۰۰ گرم به طور تصادفی از نژاد NMRI انتخاب شدند و عصاره الکلی دانه گیاه بنگدانه در دوزهای ۵۰۰ و ۱۰۰۰ و ۲۰۰۰ میلی‌گرم به ازای هر کیلوگرم وزن بدن به صورت داخل صفاقی به آن‌ها (هر دوز عصاره به ۱۰ موش) تزریق شد. همچنین دانه بنگدانه به صورت خوراکی با نسبت ۱ به ۱۴ در غذای استاندارد طی ۲ هفته به گروه دیگری از موش‌ها ($n=8$) داده شد. سپس میزان درد حاد و مزمن در موش‌های گروه کنترل ($n=8$) و گروه‌های آزمایشی به کمک آزمون فرمالین ارزیابی شد. واکنش‌ها نسبت به درد بر اساس ملاک‌های استاندارد ارزیابی درد در آزمون فرمالین بررسی شد. همچنین کاهش درد ناشی از بنگدانه با اثر داروی ضد درد سدیم سالیسیلات مقایسه شد.

یافته‌ها: آنالیز آماری داده‌ها نشان می‌دهد که تزریق عصاره هیدروالکلی دانه گیاه بنگدانه در دوزهای مورد آزمایش، درد حاد و مزمن ناشی از آزمون فرمالین را به صورت معنی‌داری در مقایسه با گروه کنترل کاهش می‌دهد ($P<0/001$). بعلاوه تجویز خوراکی دانه بنگدانه موجب کاهش معنی‌دار درد مزمن ناشی از آزمون فرمالین در مقایسه با گروه کنترل می‌شود ($P<0/001$).

نتیجه‌گیری: نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که تزریق عصاره بنگدانه با دوزهای اعمال شده، روی درد حاد و مزمن ناشی از فرمالین اثر ضد دردی معنی‌دار دارد. بعلاوه تجویز خوراکی آن فقط روی درد مزمن ناشی از فرمالین موثر است. این می‌تواند به دلیل تفاوت مکانیسم اثر تزریقی و خوراکی بنگدانه در درد حاد باشد.

واژه‌های کلیدی: درد، بنگدانه، موش صحرایی، آزمون فرمالین.

مقدمه

[]