

مطالعه اثر ضد انقباضی عصاره آبی - الکلی برگ کرفس در ایلئوم موش صحرایی

محمد کاظم غریب‌ناصری^{۱*}، علی اصغر پیله‌وران^۲، نگین شامنصوری^۳

خلاصه

سابقه و هدف: با توجه به عوارض ناشی از اسهال و علی‌رغم وجود داروهای صنعتی، تلاش برای یافتن گیاهانی که بتوانند حرکات عضله‌ی صاف روده را کاهش دهند، همچنان ادامه دارد. بعضی از گیاهان مانند کرفس که مصرف خوراکی دارند علاوه بر ارزش غذایی دارای اثرات فارماکولوژیکی نیز می‌باشند. کرفس (*Apium graveolens*) از خانواده‌ی چتریان (*Apiaceae*) است که دارای اثرات ضد درد، ضد التهاب، کاهنده‌ی فشار خون، کاهنده‌ی چربی خون و مدر بوده و از ترکیبات مهم آن فلاوونوئیدها می‌باشد. کرفس در طب سنتی به عنوان ضدنفخ استفاده می‌شود. هدف از این تحقیق بررسی اثر ضدانقباضی عصاره‌ی آبی - الکلی برگ کرفس بر فعالیت انقباضی ایلئوم موش صحرایی می‌باشد.

مواد و روش‌ها: پودر برگ کرفس با الکل ۷۰ درصد با روش خیساندن عصاره‌گیری شد. ایلئوم موش صحرایی نر نژاد ویستار جدا گردید و انقباضات آن تحت یک گرم کشش، در حمام بافت حاوی محلول تایرود به روش ایزوتونیک ثبت شد. نتایج با استفاده از آزمون‌های ANOVA و Tukey HSD مقایسه شدند.

نتایج: غلظت‌های تجمعی عصاره‌ی (۰/۲۵ تا ۴ mg/ml) انقباضات ناشی از کلروپتاسیم (۶۰ mM) و کارباکول (۱۰ μM) را به صورت وابسته به غلظت کاهش داد ($p < ۰/۰۰۰۱$). اینکوبه کردن بافت (۳۰ دقیقه) با پروپرانولول (۱ μM) و یا نالوکسون (۱ μM) و نیز ۲۰ دقیقه با L-NAME (۱۰۰ μM) عملکرد ضدانقباضی عصاره را کاهش نداد. اینکوبه کردن بافت (۵ دقیقه) با گلیسینکلامید (۱۰ μM) و یا تترااتیل‌آمونوم (۱ mM) اثر ضدانقباضی عصاره را کاهش نداد. انقباضات ناشی از کلرورکلسیم (۰/۵ تا ۸ mM) در محلول تایرود فاقد کلسیم با پتاسیم بالا (۶۰ mM) توسط عصاره (۱ mg/ml) کاهش یافت ($p < ۰/۰۰۱$ تا $p < ۰/۰۵$).

نتیجه‌گیری: عصاره‌ی برگ کرفس انقباض ایلئوم موش صحرایی را به صورت وابسته به غلظت مهار نمود. با توجه به نتایج به دست آمده می‌توان احتمال داد که کانال‌های کلسیمی و لتازی و لیگاندی در پیدایش این اثر ضدانقباضی نقش داشته باشند. ولی گیرنده‌های بتا‌آدرنرژیک، اپیوئیدی، نیتریک‌اکساید و کانال‌های پتاسیمی در آن نقشی ندارند. همچنین احتمال دارد که ماده‌ی فلاوونوئیدی آپیجین موجود در کرفس، مسوول این فعالیت باشد.

واژگان کلیدی: ضد انقباض، برگ کرفس، ایلئوم، موش صحرایی

۱- دانشیار گروه فیزیولوژی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

۲- استادیار گروه زیست‌شناسی، دانشگاه پیام نور اصفهان

۳- دانشجوی کارشناسی ارشد زیست‌شناسی

* نویسنده مسوول: محمدکاظم غریب‌ناصری

آدرس: اهواز، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی‌شاپور اهواز، کد پستی ۱۸۹-۶۱۳۳۵، گروه فیزیولوژی

پست الکترونیک: gharibnaseri_m@yahoo.com

تلفن: ۰۹۱۶ ۱۱۸ ۳۲۸۳

تاریخ دریافت: ۸۶/۲/۲

تاریخ پذیرش نهایی: ۸۶/۹/۲۴

دورنویس: ۰۶۱۱ ۳۳۳۲۰۳۶

مقدمه

به استفاده از فرآورده‌های طبیعی جهت درمان اختلالات گوارشی روی آورده‌اند. قرن‌هاست که فرآورده‌ای طبیعی به عنوان دارو مصرف شده و منشأ اولیه حدود نیمی از داروها نیز مواد طبیعی هستند [۳]. در کشورهای در حال توسعه که طب سنتی نقش مهمی

اسهال همچنان یکی از علل مهم مرگ و میر به ویژه در کودکان کشورهای در حال توسعه می‌باشد [۱]. بعضی از انواع اسهال نتیجه‌ی افزایش حرکات روده است [۲]. امروزه بیشتر مردم