

اثر عصاره آبی الکلی پوست پیاز بر فعالیت انقباضی ایلئوم موش صحرایی نر

دکتر محمد کاظم غریب ناصری^۱، مائده عربیان^۲، هدا یحیوی^۳

دریافت مقاله: ۸۵/۱۰/۳۰ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۸۶/۱/۲۱ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۸۶/۳/۲۳ پذیرش مقاله: ۸۶/۴/۱۶

چکیده

زمینه و هدف: غده پیاز (*Allium cepa* L.) دارای خاصیت آنتی اکسیدانی و ضد انقباضی و کاهنده زیادی فشار خون است. هدف از این مطالعه، بررسی اثر ضد انقباضی عصاره پوست پیاز بر فعالیت انقباضی ایلئوم موش صحرایی نر می باشد.

مواد و روش ها: در این مطالعه تجربی پودر پوست پیاز با الکل ۷۰٪ به مدت ۷۲ ساعت با روش خیساندن عصاره گیری شد. بخش انتهایی ایلئوم موش صحرایی نر نژاد ویستار جدا شد و انقباضات آن تحت یک گرم کشش و دمای ۳۷ درجه سانتی گراد، در حمام بافت حاوی محلول تایرود به روش ایزوتونیک ثبت شد.

یافته ها: غلظت های تجمعی عصاره پوست پیاز (۰/۱، ۰/۲ و ۰/۴ میلی گرم بر میلی لیتر) توانست انقباضات ناشی از کلروپتاسیم (۶۰ میلی مول) و کارباکول (۱۰ میکرومول) را به صورت وابسته به غلظت کاهش دهد ($p < ۰/۰۰۰۱$). اینکوبه کردن بافت به مدت ۳۰ دقیقه با پروپرانولول (۱ میکرومول) و یا نالوکسون (۱ میکرومول) و نیز ۲۰ دقیقه با L-NAME (۱۰۰ میکرومول) عملکرد ضد انقباضی عصاره را کاهش نداد. اینکوبه کردن بافت (۵ دقیقه) با گلی بن کلامید (۱۰ میکرومول) و یا تترا اتیل آمونیوم (۱ میلی مول) نیز سبب کاهش اثر ضد انقباضی عصاره نشد. در محلول تایرود فاقد کلسیم با پتاسیم بالا (۶۰ میلی مول)، غلظت های تجمعی کلروپتاسیم (۰/۲۲۵ تا ۲/۷ میلی مول) سبب انقباض ایلئوم گردید و عصاره پوست پیاز (۰/۱ تا ۰/۱۲۵ میلی گرم بر میلی لیتر) انقباضات ناشی از کلروپتاسیم را کاهش داد.

نتیجه گیری: بر اساس نتایج این تحقیق به نظر می رسد عصاره آبی الکلی پوست پیاز بدون دخالت ریسپتورهای بتا آدرنرژیک، اوپیوئیدی، سنتز نیتریک اکساید و نیز بدون دخالت کانال های پتاسیمی سبب مهار انقباض ایلئوم گردیده است. هم چنین نتایج نشان دهنده دخالت کانال های کلسیمی در بروز عملکرد ضد انقباضی عصاره می باشد. احتمال دارد که کوثرستین موجود در پوست پیاز در این امر دخیل باشد.

واژه های کلیدی: ضد انقباض، پوست پیاز، ایلئوم

۱- (نویسنده مسئول) دانشیار گروه آموزشی فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

تلفن: ۰۶۱۱-۳۳۳۰۰۷۴، فاکس: ۰۶۱۱-۳۳۳۲۰۳۶، پست الکترونیکی: gharibnaseri_m@yahoo.com

۲- کارشناس ارشد گروه آموزشی فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز

۳- دانشجوی مامایی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی جندی شاپور اهواز