

اثر حفاظتی دانه اسفرزه بر پاسخ گویی انقباضی آئورت سینه‌ای در موش صحرائی دیابتی شده توسط استرپتوزوتوسین

دکتر مهرداد روغنی^{۱*}، دکتر توراندخت بلوچ نژاد مجرد^۲، سمیرا یادگاری^۳، سید روح الله میری^۳

۱- دانشیار فیزیولوژی، گروه فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد تهران

۲- دانشیار فیزیولوژی، گروه فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی ایران

۳- دانشجوی پزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه شاهد تهران

تاریخ دریافت ۱۸/۱۰/۸۴، تاریخ پذیرش ۲۱/۴/۸۵

چکیده

مقدمه: با توجه به افزایش بروز آترواسکلروز و بیماری‌های قلبی-عروقی در دیابت قندی و ضرورت کنترل این عارضه، در این پژوهش اثر مصرف خوراکی دانه اسفرزه به مدت ۲ ماه بر پاسخ گویی انقباضی آئورت ایزوله در مدل تجربی دیابت قندی در موش صحرائی مورد بررسی قرار گرفته است.

روش کار: در این پژوهش تجربی ۳۲ موش صحرائی نر از نژاد ویستار به طور تصادفی به چهار گروه کنترل، کنترل تحت تیمار با اسفرزه، دیابتی و دیابتی تحت درمان با اسفرزه تقسیم‌بندی شدند. برای دیابتی شدن موش‌ها از داروی استرپتوزوتوسین به میزان ۶۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم به طور داخل صفاقی استفاده شد. دو گروه تحت تیمار با اسفرزه نیز پودر این گیاه مخلوط شده با غذای استاندارد موش را با یک نسبت وزنی ۶/۲۵ درصد دریافت نمودند. پس از گذشت دو ماه پاسخ انقباضی حلقه‌های آئورت سینه‌ای به کلرور پتاسیم و نور آدرنالین با استفاده از بساط بافت ایزوله مورد بررسی قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده‌ها از آزمون‌های آماری آنالیز واریانس و توکی استفاده شد.

نتایج: میزان گلوکز سرم در گروه دیابتی افزایش معنی‌داری را در پایان ماه‌های اول و دوم در مقایسه با هفته قبل از آزمایش داشته ($p < 0/001$)، در حالی که میزان گلوکز سرم در گروه دیابتی تحت درمان با اسفرزه کاهش معنی‌داری را در مقایسه با گروه دیابتی نشان نداد. به علاوه پاسخ انقباضی در گروه دیابتی تحت درمان با اسفرزه به کلرور پتاسیم ($p < 0/05$) و نورآدرنالین ($p < 0/01$) به طور معنی‌دار کمتر از گروه دیابتی درمان نشده، بود. همچنین در پاسخ انقباضی به کلرور پتاسیم و نورآدرنالین در گروه کنترل تحت تیمار در مقایسه با گروه کنترل هیچ‌گونه تغییر معنی‌داری مشاهده نگردید.

نتیجه گیری: مصرف خوراکی دانه اسفرزه به مدت ۲ ماه در کاهش پاسخ انقباضی سیستم عروقی و احتمالاً در جلوگیری از بروز هیپرتانسیون متعاقب آن، در مدل تجربی دیابت قندی نوع I در موش صحرائی موثر می باشد.

واژگان کلیدی: دانه اسفرزه، سیستم عروقی، دیابت قندی، پاسخ انقباضی، موش صحرائی

* نویسنده مسئول: تهران، بلوار کشاورز، خیابان شهید عبدالله زاده (دهکده)، دانشکده پزشکی شاهد، گروه فیزیولوژی

E-mail : mehjour@yahoo.com