

بررسی اثر عصاره ریشه شیرین بیان بر میزان قند خون در موش‌های دیابتی ناشی از تزریق استرپتوزوتوسین

مریم شهابی نژاد^۱، محمد رضا رحمانی^۲، دکتر محمد خاکساری حداد^۳، دکتر غلامرضا سپهری^۴،
دکتر مهدی محمودی^۵، دکتر اسماعیل کریم قاسمی^۶

دریافت مقاله: ۸۵/۴/۴ ارسال مقاله به نویسنده جهت اصلاح: ۸۵/۷/۲۷ دریافت اصلاحیه از نویسنده: ۸۶/۸/۲۳ پذیرش مقاله: ۸۶/۹/۳

چکیده

زمینه و هدف: شیرین بیان یک داروی گیاهی است که در طب سنتی خواص زیادی برای آن ذکر گردیده است. از آن جایی که ریشه این گیاه بسیار شیرین می‌باشد در صورتی که قادر به کاهش قندخون باشد و یا حداقل افزایش ندهد می‌تواند جهت درمان و یا تغذیه بیماران دیابتی مورد استفاده قرار گیرد. مطالعه حاضر جهت پاسخگویی به این سؤال که آیا شیرین بیان می‌تواند تأثیری بر کاهش قند خون داشته باشد، انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه تجربی بر روی ۸ گروه موش بالغ نر با وزن ۲۵۰-۲۰۰ گرم انجام شده و ۵ گروه از موش‌ها با تزریق ۵۵ میلی‌گرم بر کیلوگرم از داروی استرپتوزوتوسین دیابتی شدند و موش‌هایی که قند خون آن‌ها بالاتر از ۲۵۰ میلی‌گرم بر دسی‌لیتر بود وارد مطالعه گردیدند. به ۳ گروه از موش‌های دیابتی و سه گروه از موش‌های سالم روزانه ۱۰۰، ۲۰۰ و ۳۰۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم عصاره شیرین بیان با لوله دهانی حلقی به مدت ۳۵ روز خوراندند. به یک گروه از موش‌های دیابتی انسولین NPH به میزان ۴ واحد تزریق شد و گروه دیگر نیز دیابتی بدون انجام درمان خاص، در نظر گرفته شد. قند خون موش‌ها در روزهای صفر، هفت، چهارده، بیست و یک و سی و پنج اندازه‌گیری گردید.

یافته‌ها: در این بررسی مشاهده شد که دوز ۱۰۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم ریشه شیرین بیان بر میزان قند خون در روزهای مختلف تأثیری نداشته ولی دوز ۲۰۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم در روزهای مختلف آزمایش (۷، ۱۴، ۲۱، ۳۵) و دوز ۳۰۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم در روز ۷ و ۳۵ باعث کاهش سطح قند خون به طور معنی‌دار شده است.

نتیجه‌گیری: نتایج نشان داد که عصاره ریشه شیرین بیان قند خون را در موش‌های سالم تغییر نمی‌دهد ولی در موش‌های دیابتی قند خون را کاهش می‌دهد و می‌توان نتیجه گرفت که عصاره ریشه شیرین بیان احتمالاً می‌تواند به عنوان درمان و یا یک شیرین کننده برای بیماران دیابتی پس از کارآزمایی بالینی بیشتر مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: قند خون، ریشه شیرین بیان، استرپتوزوتوسین، دیابت شیرین

۱- (نویسنده مسئول) مربی و عضو هیأت علمی گروه آموزشی جراحی داخلی، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

تلفن: ۰۳۹۱-۵۲۲۵۹۰۰، فاکس: ۰۳۹۱-۵۲۲۸۴۹۷، پست الکترونیکی: myshahabin@yahoo.com

۲- مربی و عضو هیأت علمی گروه آموزشی فیزیولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

۳- استاد گروه آموزشی فیزیولوژی، مرکز تحقیقات فیزیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

۴- استاد گروه آموزشی فارماکولوژی دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کرمان

۵- دانشیار گروه آموزشی بیوشیمی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

۶- دکترای گروه آموزشی رادیولوژی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان