

بررسی اثر هایپوگلیسمیک عصاره اتانولی قسمت‌های هوایی گیاه *Salvia nemorosa* در رت‌های نر سالم و دیابتی‌شده با استرپتوزوتوسین فاطمه صادق‌زاده^{۱*}، دکتر اکرم عیدی^۱، دکتر کاظم پریور^۲، دکتر علی مازوجی^۱

^۱گروه زیست‌شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم تحقیقات تهران
^۲گروه زیست‌شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه تربیت معلم تهران

چکیده

سابقه و هدف: استفاده از گیاهان دارویی در اغلب موارد، به دلیل دسترسی آسان‌تر، عوارض جانبی و سمیت کمتر نسبت به داروهای شیمیایی، مورد توجه قرار گرفته است. در تحقیق حاضر، اثر هایپوگلیسمیک عصاره اتانولی قسمت‌های هوایی گیاه *Salvia nemorosa* در رت‌های سالم و دیابتی‌شده با استرپتوزوتوسین گزارش شده است.

روش بررسی: پس از جمع‌آوری و شناسایی گیاه، عصاره الکلی آن با استفاده از دستگاه سوکسله تهیه شد. رت‌های نر بالغ با تزریق درون صفاقی داروی استرپتوزوتوسین (۷۰ mg/kg)، به دیابت مبتلا گردیدند. حیوانات نرمال و دیابتی، عصاره الکلی گیاه را در دوزهای ۱۰، ۱۰۰، ۲۰۰ و ۴۰۰ میلی‌گرم بر کیلوگرم وزن بدن به صورت خوراکی به مدت ۱۴ روز دریافت نمودند. گروه‌های سالم و دیابتی شاهد، با آب مقطر به عنوان حلال عصاره‌ها، تیمار شدند. بعد از گذشت ۱۴ روز، نمونه‌های خون از قلب حیوانات، جمع‌آوری شد. سطح گلوکز سرم، به روش گلوکز اکسیداز و سطح انسولین سرم، به روش رادیوایمونواسی اندازه‌گیری شد.

یافته‌ها: تجویز خوراکی عصاره بخش‌های هوایی گیاه *Salvia nemorosa* به طور معنی‌داری موجب کاهش قند خون ($p < 0.001$) و افزایش سطح انسولین سرم ($p < 0.001$) در رت‌های مبتلا به دیابت گردید؛ اما بر رت‌های سالم، اثری نداشت. همچنین تجویز این عصاره به رت‌های مبتلا به دیابت، موجب افزایش معنی‌دار وزن آنها گردید ($p < 0.001$).

نتیجه‌گیری: عصاره گیاه *Salvia nemorosa* تأثیر کاهنده بر قند خون رت‌های مبتلا به دیابت برجای می‌گذارد. انجام مطالعات بیشتر بر روی این گیاه، به منظور بررسی کاربردهای درمانی آن برای کنترل دیابت در انسان، پیشنهاد می‌شود.

واژگان کلیدی: سالوینوزاید؛ استرپتوزوتوسین؛ هایپرگلیسمی؛ دیابت ملیتوس؛ گیاهان دارویی؛ سالویا ناموروزا؛ رت؛ موش صحرایی.

مقدمه

استفاده از گیاهان دارویی در درمان بیماری دیابت در طب سنتی، قدمتی دیرینه دارد؛ ولی تجربیات و نتایج اندکی در مجامع علمی ارائه گردیده است (۱). دیابت، یک بیماری مزمن، مادام‌العمر و یکی از شایع‌ترین بیماری‌های غدد درون‌ریز است که به علت نقص در ترشح انسولین، عملکرد انسولین یا هر دو ایجاد می‌شود (۲). هایپرگلیسمی ناشی از

دیابت، علاوه بر ایجاد عوارضی مانند رتینوپاتی و نوروپاتی، موجب بروز مشکلات قلبی- عروقی نیز می‌گردد (۳ و ۴). با توجه به هزینه‌های بالای دارودرمانی و عوارض جانبی داروهای صنعتی و همچنین وجود منع مصرف در بعضی بیماران، توجه محققین به سوی استفاده از داروهای گیاهی جلب شده است (۵).

گیاه از جنس *Salvia* با پراکنش وسیع و وجود گونه‌های متعدد، یکی از بزرگ‌ترین دسته‌های گیاهی معطر از تیره *Lamiaceae* (نعنائیان) است. کرک‌های این گیاه که سراسر اندام‌های آن را فراگرفته‌اند، سرشار از روغن‌های اتری و اسانس هستند و همین امر موجب شده است که تمام بخش‌های

*نویسنده مسئول مکاتبات: فاطمه صادق‌زاده؛ تهران، آریاشهر، بلوار شقایق، کوچه حاتم‌علی اسماعیلی، پلاک ۹، واحد ۹؛ کد پستی: ۱۴۲۸۷۳۴۸۴؛ پست الکترونیک: sadeghzadehf@yahoo.com
تاریخ دریافت مقاله: ۱۳۸۶/۱۱/۲۰
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۷/۵/۲۲