

اثرات وابسته به دُز عصاره آنغوزه بر گلوکز و لیپیدهای خون موش‌های صحرایی نر ویستار

علیرضا ایوبی^۱، جواد آرشامی^۱، رضا ولی زاده^۱، زهرا موسوی^۲، امیر موسائی^{۳*}

۵. به ترتیب، دانشجوی کارشناسی ارشد فیزیولوژی دام، دانشیار فیزیولوژی دام، استاد تغذیه دام و دانشجوی دکتری تغذیه

دام، گروه علوم دام، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

۶. استادیار پاتوبیولوژی، گروه پاتوبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه فردوسی مشهد

*نویسنده مسئول: moosae.amir@gmail.com

چکیده

آنغوزه بواسطه داشتن ترکیبات زیستی متعدد بویژه سزکویی ترپن کومارین‌ها^{۱۳} دارای اثرات درمانی قابل توجهی می‌باشد. وجود ترکیبات مختلف بویژه ترکیبات گوگردی سبب ایجاد خواص آنتی‌اکسیدانی مفیدی در آنغوزه شده است. هدف از مطالعه حاضر بررسی اثرات کاهش‌دهندگی کلسترول عصاره آنغوزه می‌باشد. در این پژوهش تعداد ۳۲ سر موش صحرایی نر ویستار^{۱۴} در قالب یک طرح کاملاً تصادفی به ۴ گروه ۸ تایی تقسیم و تیمارهای آزمایشی به مدت ۱۴ روز به آنها اختصاص یافت. گروه‌های آزمایشی شامل گروه شاهد با عدم دریافت عصاره، و گروه‌های بعدی به ترتیب دریافت ۷۵، ۱۵۰ و ۳۰۰ میلی‌گرم به ازای کیلوگرم وزن بدن (mg/kg) عصاره آنغوزه بصورت تزریق داخل صفاقی دریافت کردند. نتایج آزمایش نشان داد که سطح ۳۰۰mg/kg عصاره سبب افزایش میزان گلوکز، کلسترول و فعالیت آنزیم‌های آسپارات آمینوترانسفراز (AST) و آلانین آمینوترانسفراز (ALT) نسبت به گروه شاهد شد. سطوح ۷۵ و ۱۵۰ آنغوزه سبب کاهش فاکتورهای مذکور گردید. براساس نتایج بدست آمده در این پژوهش، سطح ۷۵ mg/kg عصاره آنغوزه سبب بهبود وضعیت قند و کلسترول خون شد درحالی‌که ۳۰۰ mg/kg عصاره اثرات سمی از خود نشان داد.

واژه‌های کلیدی: آنغوزه، موش صحرایی ویستار، لیپوپروتئین، متابولیسم.

مقدمه

گیاه آنغوزه با اسم علمی *Ferula Asafoetida* متعلق به خانواده *Apiaceae* بوده و ارتفاع آن به دو متر می‌رسد. ترکیبات اصلی واجد خواص دارویی گیاه آنغوزه شامل رزین (۴۰-۶۰٪)، صمغ (۲۵٪) و روغن‌های ضروری (۱۰-۱۷٪) می‌باشد (۶). بخش رزینی آن شامل فرولیک اسید^{۱۵} و استرهای آن، کومارین‌ها، سزکویی ترپن کومارین‌ها و سایر ترپنوئیدها می‌باشد. صمغ آن حاوی گلوکز، گالاکتوز، رامنوز، پلی ساکاریدها و گلیکوپروتئین‌ها بوده و روغن‌های فرار آن از ترکیبات سولفوره و ترپنوئیدها تشکیل شده است (۴). گیاهان دارویی بخاطر ساخت برخی ترکیبات بعنوان متابولیت ثانویه از جمله پلی فنولها، دارای خواص آنتی‌اکسیدانی بالایی می‌باشند (۳). عصاره آنغوزه بواسطه متابولیت‌های ثانویه یاد شده قادر به کاهش رادیکال‌های آزاد می‌باشد. باتوجه به مطالعات اندک در رابطه با اثرات عصاره آنغوزه بر متابولیسم گلوکز و لیپوپروتئین‌های خون، هدف از پژوهش حاضر بررسی اثرات احتمالی این عصاره بر متابولیت‌های خون رت‌های نر ویستار است.

۲- مواد و روش‌ها

103. Sesquiterpene Coumarins

104. Wistar

105. Ferulic Acid