

اثرات ضد دیابتی گونه های اکتینومیستاله کشته شده با حرارت در کبد و کلیه موش های صحرائی دیابتی

منیره خردادمهر^{۱*}، سولین قادری^۱، مهران مسگری عباسی^۲، فریناز جیگاری اصل^۱،
کتایون نفوذی^۱، گراهام مک-اینتایر^۳

۱ گروه پاتوبیولوژی، دانشکده دامپزشکی، دانشگاه تبریز، تبریز، ایران.
۲ مرکز تحقیقات کاربردی دارویی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران.
۳ مرکز بیمار های عفونی و سلامت بین المللی موسسه علوم پزشکی ویندیر دانشگاه کالج لندن.

چکیده

بهدیابت نوع یک (T1DM) به دلیل کاهش ترشح انسولین به دنبال تخریب سلول های بتای پانکراس رخ می دهد. این بیماری در سراسر جهان به ویژه در کودکان زیر پنج سال رو به افزایش است که معمولاً با عوارض جبران ناپذیری مانند هپاتوپاتی و نفروپاتی همراه است. مطالعه حاضر با هدف بررسی اثر ضد دیابتی گونه های اکتینومیستاله کشته شده با حرارت، از جمله گوردونیا برونشالیس (Gb) و تسوکومورلا اینکونسنسیس (Ti) در موش های دیابتی شده با استرپتوزوتوسین، با تجویز خوراکی انجام شد. این آزمایش در شش گروه شامل کنترل سالم، کنترل دیابتی، Gb با دوز کم (Gb)، G1 با دوز بالا (G2)، با دوز پایین (T1) و Ti با دوز بالا (T2) انجام شد. متعاقباً سطوح ALT، AST، پروتئین تام، آلبومین، BUN، کراتینین، IL-1 β ، CRP و IL-2 در نمونه های سرم در روزهای ۱۴ و ۲۱ اندازه گیری شد. علاوه بر این، ضایعات هیستوپاتولوژیک در کبد و کلیه مورد مطالعه قرار گرفت. یافته های حاضر نشان داد که Gb و Ti می توانند پارامترهای سرمی بررسی شده را به ویژه در گروه های T2 تغییر دهند. همچنین بررسی بافت شناسی کاهش قابل توجهی را در ضایعات پاتولوژیک مانند نکروز کانونی، پرخونی عروقی و خونریزی در کبد و کلیه موش های تحت درمان با Gb و Ti نشان داد. با توجه به نتایج پژوهش حاضر به نظر می رسد تجویز خوراکی گونه های اکتینومیستاله کشته شده با حرارت، به ویژه با دوز بالای Ti، می تواند به طور مفیدی پیشرفت T1DM و عوارض مختلف آن را بهبود بخشد، که با انجام تحقیقات تکمیلی می تواند برای درمان T1DM در آینده مورد استفاده قرار گیرد.

واژگان کلیدی

دیابت نوع یک، گوردونیا برونشالیس، تسوکومورلا اینکونسنسیس، هپاتوپاتی، نفروپاتی

* نویسنده مسئول: منیره خردادمهر
khordadmehr@tabrizu.ac.ir