

## عنوان مقاله:

بررسی تاثیر ایندول و ۵-هیدروکسی ایندول ۲-کربوکسیلیک اسید بر روی رت های غیر دیابتی و دیابتی شده با آلوکسان

## محل انتشار:

مجله تازه های بیوتکنولوژی سلولی - مولکولی، دوره 3، شماره 11 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

پریچهر یغمایی - Department of Biology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

آزاده ابراهیم حبیبی - Endocrinology and Metabolism Research Center, Tehran University of Medical Sciences

فرزانه آدینه - Department of Biology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

معصومه نصرالهی - Department of Biology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

نسیم حیاتی رود باری - Department of Biology, Science and Research Branch, Islamic Azad University, Tehran, Iran

## خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: دیابت قندی شایع ترین بیماری متابولیسم غیر طبیعی کربوهیدرات است که به علت نقص در ترشح انسولین یا نقص در عملکرد و یا هر دو ایجاد می شود. مشخص شده است که ملاتونین می تواند در متابولیسم قند نقش داشته باشد. بنابراین در این مطالعه اثر ترکیبات واجد حلقه ایندول (پیش ساز ملاتونین) روی رت های غیر دیابتی و دیابتی مورد بررسی قرار گرفت. مواد و روش ها: در این پژوهش رت های دیابتی و غیر دیابتی در ۴ گروه طبقه بندی شدند. گروه control: رت هایی دیابتی و غیر دیابتی که روزانه آب و غذای معمولی دریافت کردند. گروه sham: رت های دیابتی و غیر دیابتی که روزانه ۵/۰ میلی لیتر روغن هسته ی انگور (بعنوان حلال ترکیبات ایندولی) دریافت کردند. گروه تجربی ۱ و ۲: رت های دیابتی و غیر دیابتی که به ترتیب روزانه ۴ mg/kg ایندول و ۵ mg/kg-هیدروکسی ایندول ۲-کربوکسیلیک اسید (۵-HICA) در ۵/۰ میلی لیتر روغن هسته انگور دریافت کردند. برای دیابتی کردن از آلوکسان با یکبار تزریق دوز ۱۵۰ mg/kg به صورت IP استفاده شد. در این پژوهش میزان قند خون، میانگین مصرف آب و ادرار، سطح انسولین سرم، اندازه گیری شدو بررسی های هیستولوژیکی از پانکراس نیز صورت گرفت. یافته ها: نتایج پس از تیمار ۳۰ روزه نشان داد در گروه تجربی دیابتی میزان قند خون، مصرف آب و ادرار به صورت معنی داری در  $p < 0.001$  کاهش یافت. در حالیکه سطح انسولین این گروه نیز افزایش یافت ( $p < 0.001$ ). در گروه تجربی ۲ دیابتی اثری کمتری بر میزان انسولین، قند خون و مصرف آب و ادرار داشت. همچنین بر رسی های بافت شناسی نشان دادند که ایندول در گروه تجربی دیابتی سبب ترمیم بافت پانکراس شده است. نتیجه گیری: در این بررسی مشخص شد ایندول احتمالا اثرات سودمندی در کاهش قند خون و افزایش سنتز انسولین و ترمیم پانکراس دارد.

## کلمات کلیدی:

diabetes, indole, ۵-hydroxy indole ۲- carboxylic acid, alloxan  
دیابت، ایندول، ۵-هیدروکسی ۲-کربوکسیلیک اسید، آلوکسان، انسولین

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1417777>



