نایتر آنتی دیابتیک و آنتی لپیدیمیک زنجبیل در رت های دیابتی شده با آلکسان موهیدرات و مقایسه آن با داروی گلی بن کلامید

ژهرا شیردل، روزا میربیدل زاده، حسن مدنی

چکیده
مقدمه: دیابت شامل گروه ناهماهنگی از پیامدهای متaboژکیک است که مشخصه آنها افزایش قد خون و اختلال در متaboژکیمی کروپوهیدرات، چربی و پروتئین می باشد. در این تحقیق نایتر هیپوگلیسمی عصاره هیدروالکلی زنجبیل با داروی گلی بن کلامید مورد مقایسه قرار گرفت.

روش‌ها: در این مطالعه چهار گروه 10 تا 10 تایی بصورت زیر تقسیم شدند: گروه شاهد، گروه کنترل دیابتی، گروه زنجبیل و گروه گلی بن کلامید. پس از 28 ساعت حیوانات به‌صورت شده و از همه گروها خونگیری به عمل آمد و سطح سرمی گلی بن، (HDL, LDL, VLDL) تری گلیسرید و کلسترول نام توسعت کیت‌های آنژیمی بررسی شدند.

پایان‌نامه: نتایج حاصل از آنالیز واریانس نشان داد که زنجبیل توانسته میزان سرمی گلی بن، تری گلیسرید، LDL و VLDL را در رت‌های دیابتی در مقایسه با گروه کنترل دیابتی بطور معنی‌داری (P < 0.05) کاهش دهد. کاهش گلی بن و تری گلیسرید و VLDL توسط زنجبیل بیشتر از کاهش این مقادیر توسعه داروی گلی بن کلامید بود. در ضمن زنجبیل توانست به اندامگی گلی بن کلامید گروه کنترل (P < 0.05) افزایش دهد.

نتیجه‌گیری: با در نظر گرفتن یافته‌ها، مشخص می‌شود که زنجبیل دارای پتانسیل بالقوهای برای کاهش قند و چربی خون می‌باشد که آنها تا زمان مطالعه بیشتری است.

واژگان کلیدی: زنجبیل، قند خون، لپیدیمیک، دیابت، گلی بن کلامید

* نشانگی: خراسان شمالی، بجنورد، دانشگاه پایان نور مرکز بجنورد، تلفن: ۹۹۱۶۵۸۴۴۲۳۵۳۲۳۰، پست الکترونیک: shirdel_58@yahoo.com

تاریخ پذیرش: ۸۸/۳/۱۵ تاریخ درخواست اصلاح: ۸۸/۳/۲۴ تاریخ دریافت: ۸۸/۳/۲۴
مقدمه

پیمانه‌ای دیابت یکی از شاه‌ترین اختلال‌های غدد دموزگان است که سالانه بیش از ۱۰۰ میلیون نفر در سراسر جهان به این بیماری مبتلا می‌شوند و لیفته شده‌اند. این بیماری غدد دموزگان را بهترین روش هیپرگلیسیمی، پادارادیروپی، کاهش‌های خونی و ایجاد در این بیماری شدید، تا کاهش در خون‌سنجی از این بیماری در دسترس است. استفاده از دمای خاص درون‌نیرویی، آوریلیک، عصب‌های عصبی، عروق‌ها، و پوستی بر روی می‌کند.

طب‌گاه‌های نهایی شکل درمان است که از سوی بیمه و انجمن‌های مختلف، از این بیماری استفاده می‌شود. این بیماری کاهش‌های خونی و ایجاد درون‌نیروپی، تاثیر دارد. با استفاده از دمای خاص درون‌نیرویی، عروق‌ها، و پوستی بر روی می‌کند.

1-alloxan monohydrate
2-intraperitoneal

روش‌ها

حبیبات مورد مطالعه: به منظور انجام آزمایش‌ها از موش‌های Rattus Norvegicus (صاریایی نرگوس) با نام علمی (Rat) که از انواع مختلفی و از جمله Alivias با نام علمی (Alivias) گونه‌ای آن در دانش‌های علمی پزشکی اصفهان خریداری و در لانه‌های دانش‌گاه شیمی تهران، تحت دو نر و دو سامت به دو گروه 6/55 دو درجه ساینیک ریز را کافی نگه‌داری شدند. تغذیه توسط غذاهای آماده استاندارد و
استفاده از فرمولهای ویژه، هر یک از عوامل سرمی، بطور جدی‌گیری‌شده‌اند.

روش تهیه مارک‌های دنبالکی زنجیل
این پروتکل تحت نظر کارشناسی‌های خودیاردی و توسط استاد بیماری‌شناسی در این تحقیق طراحی شد. سپس با استفاده از آزمایشگاه‌های دانشگاه آموزشی تایید شد. سپس با سطح ۰/۰۲۰۰۰ تا ۰/۲۰۰۰ تا ۰/۰۲۰۰۰ سی سالگرگذشته، به آن اضافه گردید. به گونه‌ای که سطح پودر را پوشاند. این به مدت

۲۴ ساعت با روی دستگاه تکان دهندار گرفت، سپس بوسیله قب و بخار کافاف، محلول صاف شده و مجدداً به تلقاس گرفته شد. در این مدت، سطح پودر بار به مدت ۱۲ ساعت با روی تکان دهندار قرار داده شد. در نهایت محلول صاف سطح توسط مسگاه تغذیه در خلاء (که روی دام ۵۰ درجه و سرعت جریان ۹۰ دور در دقیقه گرم می‌شود) به شکل اولیه تغییر گردید.

برای جدای نمودن پروتئین‌ها و تصفیه محلول بالینی و احتمال آنتی بایس، محلول بالینی با ترکیب کلرایت سدیم کلرید می‌شود. در نهایت محلول بالینی در اکسیژن سطحی و دمایی ۶۵ درجه قرار داده، بعد از چند روز پودر خشک شده حاصل می‌شود.

محاسبات آماری
در این تحقیق از آزمون آنانالیز واریانس یک طرفه برای مقایسه میانگین نرخ گروه‌های آموزشی استفاده شد. آزمون فوق توسط برنامه نرم‌افزار SPSS انجام پذیرفت. سپس با استفاده از اطلاعات بدست آمده از این محاسبات، کلیه نمودارهای مربوط به برنامه نرم‌افزار Excel در نرم‌افزار نرم‌افزار Excel و در نهایت مقایسه داده‌ها با دو نمایشگر، توزیع گردید.

۴۸ ساعت یا آن‌ها که از هم گروه‌ها خوشنگی به عمل آمد و از این حاصل برا ارائه گزارشی مراکز گروه، کلسترول نام، تری کلسترول و لیپیدزیرین‌های خون (LDL و HDL) استفاده شد. بررسی عوامل مانند توزیع (LDL و HDL) گردید. سپس با استفاده از Excel کلیه نمودارهای مربوط به برنامه نرم‌افزار Excel و در نهایت مقایسه داده‌ها با دو نمایشگر، توزیع گردید.

یافته‌ها

مقایسه غلظت سرمی گلکوز در گروه زنجیل با سایر
گروه‌ها

همانطور که در شکل ۱ مشاهده می‌شود، زنجیل توانسته است بطور معنی‌داری مقایسه با گروه کنترل گلکوز را کاهش دهد (۰/۰۵). و حتی زنجیل به آزادی داروی گلکوز کل‌آمید در پایین آوردن نرخ خون، موفق بود است
کرده. اختلاف میانگین معنی دار بین دو گروه زنجیبی و گلی بن کلایمید (P<0.05) نیز حاکی از آن است که زنجیبی در یاًین آوردن (VLDDL) خون از گلی بن کلایمید نیز موفق تره به دست آورد. اختلاف میانگین معنی دار بین دو گروه زنجیبی و HDL شاهد نشانگر آنست که زنجیبی تنوانسته را تا حد گروه شاهد کاهش دهد.

مقایسه غلظت هورمون HDL
گروه زنجیبی با سایر گروه‌ها

نتایج حاصل از آنالیز واریانس نشان می‌دهند که اختلاف میانگین در دو گروه زنجیبی و کنترل معنی‌دار است. گروه زنجیبی نیز به طور چشمگیری کاهش دار خون اثر کرده و هم‌اکنون کلایمید از اثرات گروه HDL معنی‌دار بین دو گروه به چشم می‌رسد. این کاهش به اندازه‌ای که می‌تواند به حداکثر کاهش در در رده‌های دپیتی کمر است. همانطور که از شکل ۵ می‌آید، زنجیبی به اندازه‌ای کلی بن کلایمید بر افزایش HDL خون اثر کرده و هم‌اکنون معنی‌دار در دو گروه زنجیبی و شاهد نیز از نظر آماری اختلاف معنی‌دار دیده شده (P<0.05). که نشان می‌دهد زنجیبی تنوانسته است گروه دیابتی به حد شاهد برساند.

مقایسه غلظت سرمی LDL
گروه زنجیبی با سایر گروه‌ها

نتایج حاصل از آنالیز واریانس نشان داد اختلاف میانگین در دو گروه زنجیبی و کنترل معنی‌دار است. گروه زنجیبی نیز به طور چشمگیری کاهش دار خون اثر کرده و هم‌اکنون کلایمید از اثرات گروه LDL معنی‌دار بین دو گروه به چشم می‌رسد. این کاهش در در رده‌های دپیتی کمر است. همانطور که از شکل ۶ می‌آید، زنجیبی به اندازه‌ای کلی بن کلایمید بر افزایش HDL خون اثر کرده و هم‌اکنون معنی‌دار در دو گروه زنجیبی و شاهد نیز از نظر آماری اختلاف معنی‌دار دیده شده (P<0.05). که نشان می‌دهد زنجیبی تنوانسته است گروه دیابتی به حد شاهد برساند.

مقایسه غلظت سرمی VLDL
گروه زنجیبی با سایر گروه‌ها

نتایج حاصل از آنالیز واریانس نشان داد اختلاف میانگین در دو گروه زنجیبی و کنترل معنی‌دار است. گروه زنجیبی نیز به طور چشمگیری کاهش دار خون اثر کرده و هم‌اکنون کلایمید از اثرات گروه VLDL معنی‌دار بین دو گروه به چشم می‌رسد. این کاهش در در رده‌های دپیتی کمر است. همانطور که از شکل ۷ می‌آید، زنجیبی به اندازه‌ای کلی بن کلایمید بر افزایش HDL خون اثر کرده و هم‌اکنون معنی‌دار در دو گروه زنجیبی و شاهد نیز از نظر آماری اختلاف معنی‌دار دیده شده (P<0.05). که نشان می‌دهد زنجیبی تنوانسته است گروه دیابتی به حد شاهد برساند
شکل 2- مقایسه غلظت سرمی گلیسرید در گروه زنجیل با ساپر گروه‌ها

شکل 3- مقایسه غلظت سرمی کلسترول در گروه زنجیل با ساپر گروه‌ها

روش آماری: 
حجم نمونه: هر گروه 10 نفر نپذیر
گروه زنجیل و دیابتی: P<0.05
گروه زنجیل و خون نشانگر: P<0.001
گروه زنجیل و خون نشانگر: P<0.001

ANOVA

شکل 1- مقایسه غلظت سرمی کلسترول در گروه زنجیل با ساپر گروه‌ها

شکل 4- مقایسه غلظت سرمی VLDL در گروه زنجیل با ساپر گروه‌ها

روش آماری: 
حجم نمونه: هر گروه 10 نفر نپذیر
گروه زنجیل و دیابتی: P=0.001
گروه زنجیل و شاهد: P=0.001
گروه زنجیل و خون نشانگر: P=0.001

ANOVA

شکل 5- مقایسه غلظت سرمی VLDL در گروه زنجیل با ساپر گروه‌ها
بحث

در تحقیق حاضر ترخیص سلول‌های دوی جزایر لاغری‌زا، توزیع ماده آلکسان متوهم سازی انجام شد و بر روی دیابت در رت‌ها یا بررسی میزان گلکوز پلاسمای تابید شد. با ترتیب داروی گیل کلیمد، نتیجه مثبت دارای گروه و همکاران Gromada آمده. این تحقیق مطالعه با پایه‌هایی می‌باشد [12]. این دارو از مناسب‌ترین داروهای آنتی دیابتی و سولفونیل اوره است که آزاد شدن انسولین را از سلول‌های بین سابقه‌اتای‌هایی در پتکرسان می‌باشد. با تحقیق آزمایشگاهی از سلول‌های دیابتی با داشتن نتایج مثبت از سلول‌های دایابتی متعلق به انسولین، میزان تری گلکوز نیز افزایش یافته تهیه دندانه نقص انسولین در تنظیم متابولیسم لیپیده‌های [17] با تریزی گل کلیمد مقدار تری گلکوز کاهش یافته که مشابه پایه‌های Washort کاهش کند خون توزیع عصاره هیدروپلیکلیت زنجبیل مشابه باعث Akhami و Bhandari بنا شده که تغییرات تری گلکوز نیز شد [19]. کاهش کلیلیت در میزان تری گلکوز توسط زنجبیل را می‌توان به دیدن صورت توزیع نمود. با بهبود کنترل گلیکمی و کاهش گلکوز خون

شکل 4- مقایسه غلظت سرمی سایر کروه‌ها در سلول‌های دیابتی با کلیلیت

شکل 5- مقایسه غلظت سرمی HDL در کروه زنجبیل با کلیلیت

J-G. برگریتی کند و همکاری بتوان تنها تا حدودی فعالیت آنزیم‌هایی که موجب پیشرفت استر گلیکوژن می‌سوزد افزایش دهد. اثر ویژگی زنجبیل احتمالاً به سبب ترکیبی از گلکوز 6-فسفاتاز کیتی است که موجب تجزیه گلکوز 6-فسفات به گلکوز و در توجه افزایش گلکوز خون نشود. با توجه به اینکه در دایابت جدایی شده توسط آلکسان سلول‌های دیابتی می‌تواند در سبب کاهش می‌یابد، ممکن است که یکی از دلایل اثر زنجبیل در کاهش گلکوز، افزایش ترکیب انسولین از سلول‌های دیابتی یا باقیمانده باشد. با این رفتگی مقدار خون در رت‌های دایبیتی معادل تریژ گلکوز، میزان تری گلکوز نیز افزایش یافته که نشان دهنده نقص انسولین در تنظیم متابولیسم لیپیده‌های [17] با تریزی گل کلیمد مقدار تری گلکوز کاهش یافته که مشابه پایه‌های Washort کاهش کند خون توزیع عصاره هیدروپلیکلیت زنجبیل مشابه باعث Akhami و Bhandari بنا شده که تغییرات تری گلکوز نیز شد [19]. کاهش کلیلیت در میزان تری گلکوز توسط زنجبیل را می‌توان به دیدن صورت توزیع نمود. با بهبود کنترل گلیکمی و کاهش گلکوز خون

روش آماری:

حمجی نمونه: هر گروه 10 نفر بر حسب

* P<0.05

* P<0.01

* P<0.001

* P<0.0001

روش آماری:

حمجی نمونه: هر گروه 10 نفر بر حسب

* P<0.05

* P<0.01

* P<0.001

* P<0.0001
باینیش ناهمواری های موجود در مطالعه انجام گرفته، پیشنهاد می‌شود با نظارت تکمیل هرچه بیشتر مطالعاتی از این نوع، امرات مدرک می‌گردد.
1- سنوج میزان هورمون انسولین قبل و بعد از تریپر عصاره زنجیل
2- بررسی تغییرات گلکوزتوزن و گلکوزولیز کبدی قبل و بعد از تریپر عصاره مادری
3- بررسی میزان و تغییرات آنزیم‌های لیپورژنی، هولو الابما و پروتئین‌ها و حساسیت به هورمون قبل و بعد از تریپر عصاره
4- بررسی دقت متابولیسم پروتئین‌ها و لیپپرژنی ها در شرایط دیابت قبل و بعد از تریپر عصاره
5- بررسی های بانفی لوزالمعده، پیش و پس از تریپر عصاره به عنوان پاسخ دیابت‌پاتریکی یکی از نقاط ضعف کار به‌وده است.

در صورت حصول اطمینان از نتایج حاصله از این تحقیق، راهی برای پیشنهاد در این گروه استفاده کرد و معمولاً شاید توانایی این از اینکه گروه‌های کوچک گروه‌های کوچک در افراد دیابتی استفاده کرده‌اند، ممکن است آن‌ها اکثریت بیان‌تانس میزان در کاهش پیرفت عوارض مختلف دیابتی موثر باشد.

توسعه عصاره زنجیلی، مصرف گلکوز بجای چربی‌ها برای تولید انرژی یافته و استیل CoA حاصل از ایسید پروپیک بجای اینکه وارد مرحله سنگزی گلسرسیده‌ها گردید، وارد ارزش کربن‌ها و سبب متابولیسم نهایی گلکوز می‌گردد [19]. از این راهی می‌گیرد، وارد سبب متابولیسم نهایی گلسرسیده‌ها از زبانه‌انه می‌گردد. از این راهی می‌گیرد، وارد سبب متابولیسم نهایی گلسرسیده‌ها از زبانه‌انه می‌گردد.

بی‌کاری از گلسرسیده‌ها در زبانه‌انه می‌گردد و تولید عوارض در زبانه‌انه می‌گردد.

بی‌کاری از گلسرسیده‌ها در زبانه‌انه می‌گردد و تولید عوارض در زبانه‌انه می‌گردد.
سیسگزایی

به حکم وظیفه و قدشنهادی، سیس با پاپان و قلی خوشی رو به پیشگاه استادی و دوستان بزرگواری که در تمام مراحل پویش آن، از خریم فضل و معرفتشان خوشی چینی نموده ایم، تقدیم می‌داریم از همکاری و همراهی تمام عزیز‌انی که ما را در تمام مراحل تحقیق پژوهیز و واحدهای آزمایشگاه را و تحلیل داده‌ای واری نموده‌اند. قدردانی و تشکر می‌نماییم. در ضمن تمامی هزینه‌های مالی تحقیق حاضر توسط انجمن (زهرا شریفی) پرداخت شده است.

متأخذ

14. Robert L. Engler, Derek M Yellon, Sulfonylurea KATP blockade in type 2 diabetes and preconditi-


