چکیده
مقدمه: تجربه ترکیبات گلیکوزوره (AGEs) در پیشرفت دیابت و تشخیص عوارض آن نش کامل دارد؛ لذا کاملاً می‌توان گفت که به کاهش عوارض دیابت می‌تواند به سبب بسیاری از اثرات مزیده‌ای سبز و یتامین C بر سطح قند وجود داشته باشد. به‌样子 Ashkar نشان داد که پس از تغییرات آمیزشی، گلیکوزوره (AGEs) نمی‌تواند به اندازه‌ای بالا شود که در بیماران دیابت به وجود آمده باشد. بزرگداشتی در مقاله‌هایی که به تغییرات مصرف و پیشرفت دیابت و اثرات آن در بیماران دیابتی می‌پردازد. در این مقاله می‌پدید می‌کنیم که تقویت درمان‌های جدید و تحمل قرار داده شده‌اند از این مطالعات می‌توان به نشانه‌هایی از منظر عیب‌های مورد بررسی مورد نظر دانست. در این مقاله نشان داده شد که افزایش تعداد مصرفAGEs به طور میلیارد در کاهش نشان داده شده‌است در کاهش ورزش محبوب‌ترین مداخله در بیماران دیابتی موضعی باشد. ممکن است به وسیله مشتاقی به کاهش خطرات مصرفAGEs دربیایی کارایی بهتری نشان داد.

(AGEs) وازکان کلیدی: دیابت نوع 2، زیره سبز، یتامین C، روزن‌خوراک، ترکیبات گلیکوزوره (AGEs) دربیایی: دریافت اصلاحه: 19/02/2017 - پذیرفته شده: 19/02/2017 - شماره ثبت در مرکز کارآزمایی بالینی ایران: IRCT20141100619420N1

مقدمه
افزایش تعداد‌زنان و استرس اکسیداتیو در بیماران دیابتی
منجر به ایجاد ترکیبات گلیکوزوره (AGEs) می‌شود.
انسولین و کاهش همغروپین گلیکوزیه نیز نقش دارد و

میوتون پاسخ بدن به دیابت بهبود بخشید.

عصاره زیره سیز خاصی انت‌کاسپتاین قوی دارد. در

مطالعات جدید نقش زیره سیز در درمان دیابت و کاهش

سوخت لپیشی واکنش احتمال ابتلا به بیماری‌های قلی

و عروقی درمانی بود.

دبیت‌های عروقی کاهش در حال کاهش است و افزایش توجه

از این رول جلوگیری از تغییر میوتون راهی برای

قطعیه بالای دیابت tak و سطح فيتناسه مشخص

نحوه این در سطح پلی‌اتومیک کلیک، انسولین،

همغروپین گلیکه، قند و لیپیدهای خون بررسی شد تا در

محتوای مورث زود دارم در درمان و پیشگیری از عوارض دیابت

مورد استفاده قرار گیرند.

مواد و روش‌ها

مطالعه حاضر به مطالعه از نوع کار آزمایی بالینی

دوسوکوک و جمعیت مورد مطالعه شامل بیماران مبتلا به

دبیت نوع دو بود. این مطالعه دارای تأییدیه می‌باشد.

امکان‌های علوم پزشکی شهروندی که در

دکتر شاید کارآزمایی بالینی

ایران می‌باشد. فشار و در مطالعه ابتلا به دیابت نوع دو و

دارا بودند شرط سنی ۵۰-۶۵ سال و میانگین خروج از مطالعه

شامل مصرف سیگار، قد ناشتا و وزن کمتر از ۱۲۰ میلی‌گرم در

دبیت‌های مورد مطالعه مصرف کل، مصرف

داروهای دیگر از قبل کردن یا سابیر مکمل و ابتلا به

بیماری خون‌زایی یا متابولیک دیگر بود. یک‌سر به کاهش اولار

انحراف معیار و جهت شناسی احتمال حذافکر (V/Δο)

بين میانگین‌ها و اطلاعات ۹۵ درصد و توان آزمون

درصد، حجم نمونه با استفاده از حسابات آماری در هر

گروه تعیین شد. سپس از این مراحل کنکلاک با دیمانگ

دبیت‌های انجام انجام شد. تعداد ۱۱۵ نفر بیمار مبتلا به

دبیت نوع دو که فقط با ضعفیت درمان می‌شدند، بعد از

مصاقب حضوری، توضیح اهداف کار و تکمیل فرم

پرسی‌نامه‌ها بر اساس معاونه و روش و خروج از مطالعه و

با استفاده از سوالی پژوهشی وارد مطالعه شدند.

مطالعات اپیدمی‌ولوژی نیز نقش دارد و

میوتون، در نتیجه یافته‌های انرژی مکرر می‌باشد.

مطالعات امتدادی نیز نقش در پروستاتیک‌ها می‌باشد و

مطالعات اپیدمی‌ولوژی نیز نقش دارد و

میوتون، در نتیجه یافته‌های انرژی مکرر می‌باشد.

مطالعات اپیدمی‌ولوژی نیز نقش دارد و

میوتون، در نتیجه یافته‌های انرژی مکرر می‌باشد.

مطالعات اپیدمی‌ولوژی نیز نقش دارد و

میوتون، در نتیجه یافته‌های انرژی مکرر می‌باشد.

مطالعات اپیدمی‌ولوژی نیز نقش دارد و

میوتون، در نتیجه یافته‌های انرژی مکرر می‌باشد.
نمونه لخته و سی سمت نمونه خارجی
سرم در کمتر از ۵ ساعت با استفاده از سانتریفیوژ در دور
۲۰۰۰ و به مدت ۱۰ دقیقه از لخته جدا شده و تا زمان انجام
آزمایشات در دمای ۲۰ - درجه سانتی‌گراد نگهداری شد و
نیز تا زمان انجام آزمایش در دمای ۴ - درجه سانتی‌گراد نگهداری شد. در طی مطالعه، پر شدن معالج هید
اطاله از این که بیمار در کمتره گروه قرار گیرد، نشان داد
آزمایشات انجام نشاند (FBS) و کلسیم و تری کلسیرید
بر اساس روش اسکرتوفوتوسی (شکافت پارس آئرون) با
دستگاه BT3000-Italy (روس) به گروه کلیولین به
اسکرتوفوتوسی (Ins) و اسکرتوفوتوسی (AGES) و
بیان محاصل مکالمه (Mercodia-Sweden) به
هومکلین به انسولین از شاخص
HOMA-IR در پایان ۱۱۰۰ (در قند ناشتا
(میلی‌مول بر لیتر) به دست آمد و بر ۲/۵ تیمپس۵
شد.

SPSS نسخه۵۰ مورد انتخاب گرفته. توزیع نرمال بودن داده‌ها
با آزمون کولموگروف-اسمریفوف بررسی و سپس
برای مقایسه میانگین پیش و پس از مطالعه در هر گروه از
تنری (paired t-test) و برای مقایسه میانگین بین
گروه‌ها پیش از مطالعه از آنونا
ANOVA و مقایسه دو به
دو آزمون تشبیه‌توکی استفاده شد. مقادیر (5/0/5) رد
می‌داند در نظر گرفته شد.

یافته‌ها
در مجموع ۱۵۴ نفر از ۱۱۵ نفر وارد شده بود. پژوهش
مطالعه را با یاپان و سالمان. در گروه رژیم دیابت نقد نرفته بود.
دلیل عدم مصرف داروی. در گروه زیر بیماره سپس نرفته بود. دلیل
شکایت از ضعف بدنی و در گروه ویتامین C هفته نرفته بود.
دلیل انتخاب از امکان همبایی از مطالعه خارج شد. در
خصوصیات نتایج حاصل از میانگین دو بار
انالیزگری به دست آمد (دو تکرار بر روی هر نمونه بیش از
مطالعه و دو تکرار برای هر نمونه پس از مطالعه) و تمام
ارادی به کل اخلاط دو تیپی بهتری از ۱۰ درصد بود. بیمار

بیماران به صورت تصادفی در چهار گروه تقسیم شدند
(۳۳ تا ۶۵ نفر در هر گروه). به بیماران در طول مطالعه
داری دیابت خون (انکوریمو) می‌کردند و در کل آن گروه اول کوسبیل (۵۰ میلی‌گرمی
رژوسلترول این ایزومر، ساخت شرکت پی‌کلار، استرالیا)
گروه دوم کسپول (۵۰ میلی‌گرمی زیر مسیری(اساس
زردوزی سخت شرکت باریش آسیاس، ایران) و گروه سوم
قرص (۵۰ میلی‌گرم ویتامین C (C ۵۰ میلی‌گرمی ویتامین C
(لاسمت‌کالسیم و مکمل‌ها در ظروف یکسان با شماره ۱ تا ۴ ریخته شده بود و بیماران از
نمونه مصرفی هید اطاله‌ها نشان‌داده. در ضمن همدست
داروها و پژوهش بیماران نیز از محتوی ظروف اطلاع
کسب شدند. بیماران به ترتیب ورود در مطالعه شرکت
در مصرف مکمل‌ها. قبل از فاز اول ۱۵۰ م در روز
(صبح و اشعر و شب و شعبه مجمع) مصرف ۵۰ میلی‌گرم روز
(برای رژیم سیگاری نکردن) در روز و (برای زنان) ۲ قرص در روز (صبح و شب و
۳۰۰۰ میلی‌گرم در روز) مصرف ۵۰ میلی‌گرم در روز
(در مجموع) ۵۰۰ میلی‌گرم در روز). مکمل‌ها و دارو نما
با شماره یک تا چهار در ظروف‌های بسته‌بندی توسط داروخانه مرکز
چهت بیست و پنجم تر سه دوره ۳۰ روزه بیماران داده
شد. روز دوم با دواده که کارشان بر اساس تئوری
در مورد مصرف دارو از بیماران سوال می‌کرد. در
صرعت مصرف مکمل‌ها یا تغییر داروی اصلی از
متقومین، ۵ مطالعه کنار گذاشت. می‌شود
بیماران پیش و پس از مطالعه از نظر وزن و نیاز خون
نماه تولید بدنی و میزان غلظت بی‌شک شدند. در این
مطالعات از یک پرستونی عمومی اطلاعات مربوط به سن
تقسیم سایر جراح ای و بیماری‌های متابولیک مزمن
بیماران قابل عرضی، سابقه مصرف داروی و دخانیات و موارد
نیازی جمع‌آوری کردند. جهت جلوگیری از افتدید شدن، قند خون
یا فارماکودینامیک در بیماران مورد مطالعه، افراد گروه
های مختلف در طول مطالعه، لازم متغیر و بی‌گیری مستمر
ظرف گرفته. در ابتدای مطالعه، ۲۰ روز پس از مصرف
مکمل‌ها، از همه آزاد گردید ۵۰ همدلی خون و دیگری به
صرعت ناشنا کرفته شد که به دو قسمت شامل ۸ سی‌سی

1 -Homeostasis Model Assessment Insulin Resistance Index
توجه به جدول ۲، در گروه داروآماسازی کمتر می‌باشد.

<table>
<thead>
<tr>
<th>مشاهده شده در سطح پارامترهای مختلف در گروه ویتامین</th>
<th>HOMA Ins</th>
<th>TG</th>
<th>FBS</th>
<th>BMI</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>در محله پیش از دخالت مانگ‌دارش</td>
<td>۴</td>
<td>۱</td>
<td>۴</td>
<td>۱</td>
</tr>
<tr>
<td>در محله پس از دخالت مانگ‌دارش</td>
<td>۴</td>
<td>۲</td>
<td>۴</td>
<td>۲</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**جدول ۱- مقایسه سن، وزن و جنس در مورد مطالعه در گروه‌های مختلف در ابتدا مطالعه**

<table>
<thead>
<tr>
<th>P value</th>
<th>انحراف معیار ± میانکین</th>
<th>سن (سال)</th>
<th>وزن (کیلوگرم)</th>
<th>وزن جنس</th>
<th>مجموع</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۰/۱۶</td>
<td>۰/۱۸</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۸</td>
<td>۰/۱۸</td>
<td>۰/۲۲</td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۴۱</td>
<td>۰/۰۶</td>
<td>۰/۰۴</td>
<td>۰/۰۶</td>
<td>۰/۰۴</td>
<td>۰/۰۷</td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۶۷</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۶</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۶</td>
<td>۰/۰۸</td>
</tr>
<tr>
<td>۰/۸۳</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۸</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۰۰</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۸</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۱۸</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۸</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۳۵</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۸</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۵۲</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۷</td>
<td>۰/۰۸</td>
</tr>
</tbody>
</table>
## بحث

در این مطالعه مصرف روزانه‌ی کافی اسید، وزن و بهبود ص למעده‌ای برخی از مسیرهای تنظیمی و میکروتغییری در بیماران دیابتی شد. همچنین در مقایسه‌ی کروه‌های با گروه دیابتی شماره‌ی میکروتغییری گلیپس از مصرف بهبود ص معده‌ای داشته است.

## مطالعه

### پایان‌نامه

در این مطالعه اثرات روزانه‌ی کافی اسید و بی‌گیاهی، بگذارنده‌ی میکروتغییری و مسیرهای تنظیمی بر نواحی از مصرف اسید، وزن و بهبود ص معده‌ای در بیماران دیابتی شد. به‌نظر می‌رسد که ترکیب‌گر تغییرات بهبود ص معده‌ای روزانه‌ی کافی اسید و بی‌گیاهی می‌باشد.
مطالعه دیگری مشاهده کرد که کسی از درمان با زیره سیز، سطح انسولین در رده‌های مورد مطالعه به شکل معنی‌داری افزایش یافته که با تابع تحقیق حاضر و همچنین نتایج مطالعه جغرایی و همکاران ناهمسو باشند، که سطح آن ممکن است آنتی‌بیوتیک‌های گوناگون حسول اطیاف از دیرینه زیره سیز در نمونه آزمایشگاه‌های باشند. در مطالعه دیگر مصرف مکمل زیره سیز سبب کاهش متنفر در سطح گلکزون خون شد که با تابع تحقیق حاضر متنفر می‌باشد.

Zirah سیز در رده‌های دیابتی، سطح انسولین سرم را نرم‌تر کرده و سطح گلکزون خون ناشا را نیز کاهش می‌دهد.

در مطالعه‌های بر روی انسان که توسط حساسیت و همکاران انجام شد، مکمل زیره سیز و اورولیپیداز در افزایش بجا اضافه و نیز تغییر در سطح گلکزون ناشتا داشت. که با مطالعه جغرایی فوق و مطالعه حاضر ناهمسو باشند، به نظر می‌رسد تأثیر نامناسب بودن این مطالعه حاضر به دلیل نامناسب بودن وضعیت میزان ذات افراد مورد مطالعه باشد که بر آنان محتوایی تعیین شده بود و همچنین بر اکثربنیان داشته و سطح انسولین در سایبان و افراد شایع‌تر مصرف کرده است.

Zirah سیز بر واسطه انسولین و عمل مهری انسولین بر لپازهای حساس به هورمون، سطح تری‌کلسترول را کاهش می‌دهد. حساسیت آنتی‌اکسیدانی بالقوه زیره سیز و نتیجه آن در جلوگیری از اکسیداسیون، لیده‌ها و افزایش پاداری لیده‌ها علاج در بیماران مدل تری‌کلسترول است.

Zirah سیز بر تری‌کلسترول می‌توانند داشته باشند از افراد جدایی انسولین چرب به سوی کبد و در نتیجه کاهش تناب تولید تری‌کلسترول باشد. همچنین حضور نیاسین در زیره سیز عمل مهری در جریان اسیدهای چرب و از بافت‌های چربی است.

در برخی مطالعات کاهش گلکزون، تری‌کلسترول و کلسترول به دنبال مصرف زیره سیز گزارش شده است. در مطالعه حاضر نیز کاهش گلکزون و تری‌کلسترول مشاهده شد اما کاهش کلسترول معنی‌دار نبود. کاهش گلکزون در پی مصرف زیره سیز در بیماران دیابتی از پژوهش‌ها مانند نتایج این تحقیق کاربرد است.

مطالعات مختلف، نتایج متفاوتی را به مورد تاثیر ویتامین C بر دیابت‌دار می‌خوانند. این است که فاقد از تفاوت مطالعات سلولی، حیوانی و انسانی با یکدیگر می‌باشد. در مقاله زیره سیز، تری‌کلسترول و نیاسین به ویتامین C و طول دیابت مصرف آن اصلی تأثیر کامل در ایجاد این اختلافات است. به طور مثال نتایج تحقیق حاکی از تاثیر
نتایج این مطالعه نشان داد که رژیم تغذیه‌ای در کنار درمان بهبودی معنی‌داری در کاهش وزن بود. به نظر می‌رسد این رژیم بهبودی معنی‌داری در کاهش کسری و فشار خون نیز داشت.

سفارش‌کرده: مصاحبه ملی این طرح تحصیلات توسط معاونت تحقیقات و فناوری آماجی علوم پزشکی شهرک خرداد شده که به این سیستم تقدیر و تشویق گردید.

مطالعات نوبستگان اعلام می‌کنند که هیچ‌کدامی از متغیران قابل تکرار بر زیست‌ناصیح و وجود ندارد.

References


Study Effects of Resveratrol, Cuminumcyminum, Essence and Vitamin C on Blood Sugar, Lipid, Insulin Resistance and Advanced Glycatedend Product (AGEs) in Type2 Diabetic Patients

Froghi M1, Ghatreh Samani K2, Heidarian E3, Nikokar M4, Fazeli S5

1Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran, 2Basic Health Sciences Institute, Cell and Molecular Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran, 3Basic Health Sciences Institute, Clinical Biochemistry Research Center, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran, 4Basic Health Sciences Institute, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran, 5Medical Student, Student Research committee, Shahrekord University of Medical Sciences, Shahrekord, I. R. Iran

e-mail: kgsamani@yahoo.com

Received: 05/02/2018 Accepted: 08/10/2018

Abstract

Introduction: Advanced glycated end products (AGEs) play an important role in the progression of diabetes and exacerbation of its complications. The aim of this study was to investigate the effects of supplementation of Resveratrol, the essential oil of cumin and Vitamin C, on levels of blood sugar, lipid, insulin resistance and AGEs in type 2 diabetic patients. Materials and Methods: In this double-blind randomized clinical trial, diabetic patients were randomly divided into four groups: Cumin essential oil, Resveratrol supplement, vitamin C and the control group. After two months, Insulin resistance, AGEs, Insulin, glucose and lipids were measured, using standard kits and results were analyzed. Results: There were no significant differences between the groups in the beginning of the study. Insulin resistance and AGEs showed no significant differences between the four groups after study, although in the Resveratrol group, levels of body mass index (BMI) and glycosylated hemoglobin (HbA1C) were reduced (p=0.001, p=0.04). In the cumin group, BMI (p=0.001), triglyceride (p=0.01) and HbA1C (p=0.01) levels decreased significantly after intervention. In the vitamin C and control groups, none of the measured variables were significantly different post-intervention. Conclusion: Resveratrol can be effective in weight loss and metabolic control in diabetic patients. Cumin showed high efficacy in the improvement of sugar and dyslipidemia indices in these patients.

Keywords: Type 2 diabetes, Cumin, Vitamin C, Resveratrol, Advanced Glycated end product (AGEs)

IRCT:2014100619420N1