بررسی تأثیر عصاره چای سیب بر شاخص‌های ویگرده استخوان با گزارش نتایج آزمایی بالینی دو سوکور

کنترل شده با دارونما در بیماران دیابتی

آرش حسین نژاد، ا. خدیجی میرزا، ""، محمدجواد حسین زاده، ""، مهرداد کریمی، نازیلا جعفری، ""، اعظم نجم‌افشار، ""

مظاهر حمایتی، ""، پاتر لأیجیان، ""

چکیده

مقدمه: این مطالعه به منظور ارزیابی تأثیر عصاره چای سیب بر شاخص‌های ویگرده استخوان در بیماران مبتلا به دیابت نوع 2 طراحی شد.

روش: در یک مطالعه که در آزمایشگاه ویگرده و در مدت 8 هفته کپسول‌های حاوی 500 میلی‌گرم عصاره چای سیب و گوشت استخوان کنترل شده و شرکت کنندگان با همان کمیت، بر روی چربی استخوان، کلسیوم، لیس، انسولین تابش نمودند.

نتایج: نتایج نشان داد که تغییرات سطح سرمی استکولئین و لپراپتید آن در گروه دریافت عصاره چای سیب با گروه کنترل مشابه بود، همچنین دربندین مطالعه حاضر در بیماران مبتلا به دیابت دیابت کننده‌های آزمایشگاهی و بی‌دیابت نبود.

پایه‌ها: نتایج مطالعه حاضر نشان داد که تغییرات سطح سرمی استکولئین و لپراپتید آن در گروه دریافت عصاره چای سیب با گروه کنترل مشابه بود، همچنین دربندین مطالعه حاضر در بیماران مبتلا به دیابت دیابت کننده‌های آزمایشگاهی و بی‌دیابت نبود.

نتیجه‌گیری: شواهد حاصل از بررسی حاضر، کاهش شاخص‌های باز جدی استخوان در بیماران دیابتی دریافت کننده‌های سیب توسط گروه دریافت عصاره چای سیب کاهش می‌یابد که ممکن است باعث بهبود وضعیت ویگرده استخوان در این بیماران گردد.

واژگان کلیدی: عصاره چای سیب، ویگرده استخوان، دیابت نوع 2، کلسیوم، استکولئین

1- مرکز تحقیقات غدد ذهانی و توانایی دانشگاه علوم پزشکی تهران
2- دیاربینان تغذیه و پویش سیستمی دانشگاه علوم پزشکی تهران
3- دیاربینان طب سنتی دانشگاه علوم پزشکی دانشگاه تهران
4- مبتنی سطح سیستمی نام‌ی آزمایشگاه
5- دیاربینان داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران

نامنویسی: هیالی، خیابان کارکر شماره، بیمارستان دکتر شریعتی، ببله، مرکز تحقیقات غدد ذهانی و توانایی دانشگاه علوم پزشکی تهران، تلفن: 884220-30، تامان: 01188290-30، پست الکترونیک: emrc@tums.ac.ir

تاریخ دریافت: 11/11/88
تاریخ پذیرش: 10/11/88
تاریخ درخواست اصلاح: 10/10/88
تاریخ پذیرش: 10/10/88
تغییرات نشانگرهای استخوانی توسط [13,14] و ارزیابی این شاخص‌ها در بیگزی‌های دیابت درمان فیژیکی مقایسه
چاپ سیز و ترکیبات آن، اثرات فارماکولوژیکی بسیاری از جمله تأثیرات معنی‌داری دارد که نیاز به
ساسوکارهایی است. اینکه اینکه در
خصوص تأثیر ترکیبات چاپ سیز بر منابع استخوان وجود دارد. نشان می‌دهد. مطالعات بعدی برای
براساس معیار سازمان بهداشت جهانی (WHO) [26] بود.

معیار وروت به مطابع شامل سن بین از 40 سال، نمایه توده بدنی (BMI)، محاسبه به مساحت از این بود.

BMI= 25 کیلوگرم/ مترمربع

گذشته 2 سال از زمان تشخیص دیابت بود. معیار عدم وروت به مطالعه شامل سابقه ابتلا به دیابت نوع 1، انسولین درمانی و ابتلا به هر نوع بیماری مزمن دگر (قلبی- عروقی، کبدی، کلیوی و سوژدی) و نیز داشتن چهار سیستم بود.

روش تکنیک مطالعه بسته به سبک کمک اخلاقی تحقیقات

عدت درون و متاوپلیسم تصور گردید. رضایت نامه کتبی آگاهانه از تنظیم افراد شرکته شد. این بر روی نامه گردید. مطالعه زمانی بر روی شرکت سازماندهی

در مدت 10 هفته گروه مداخله و کنترل تقيم شدند و به مدت 8 هفته گروه همبستاری با آنها تجویز گردید. برای هر پایه از این شرکت کنندگان، محاسبه

پرسشنامه مربوط به ارزیابی های بنی انسانی قبل و پس از در مداخله تکمیل گردید. میزان ارزیابی دو کیلوگرم شدن (با

دقت زندیک 100 کیلوگرم)، پس محاسبه کمتر بود (با

دقت 10 cm)، بود. این ارزیابی در زمان نشستی افراد و

در حالی که وسیله بر ناشستند. پس توان کفش بودند

انجام شد. بر اثر ذرتور یک دور کم افراد بین پایین ترین

دندان و سینگ ایباق و دور باسن در پهن ترین قسمت ناحیه

گلوتالان طراحی شد. نمایه توده بدنی و نسبت دور کمر

به باسن افراد مطالعه محاسبه گردید.

نتایج بیشماری

نمونه نمونه رویهای بعد از 12-10 ساعت نشاتی

گرفته شد و پس از استریفیز و جدا کردن سرم، در دمای

80-90 درجه سانتی‌گراد و به مدت 24 ساعت در 2000g و

کلسترول .GOD/PAP

.Endpoint

کلسترول لیپورتولین با

. .Endo

.پایانه بالا

.Randox

.حیاتی (902)

.ازون تحمیل گلکوز خوراکی (OGTT)

بر طبق استاندارد

سازمان بهداشت جهانی [27] انجام گردید. بر طبق آن به

1- World Health Organization
کانال های ته ی سلول‌های دیجیتال ناشی از سلول میکروکریستالینی(اختلاس را دریافت نمودند) به گروه مداخله کیسول‌های صورت کرده‌اند. در گروه مداخله چای سیب 10 پیام گروه کنترل بود (P=0/011) در گروه مداخله چای سیب نمود. گروه مداخله چای سیب و گروه کنترل از 500 میلی‌گرم گیپث و 80 میلی‌گرم گیپث انتقال کردند. نتایج نشان داد که سطح کاسه های ته در 2/31 گروه مداخله با چای سیب کاهش پیدا کرد. بیماران در گروه کنترل 3/4 دی یک پاس از مداخله افراش سطح استوکسیس و کاهش گر در هر دو ناشناک را داشتند. با استفاده از ابزار استخوان به عنوان گروه A و پیمایش درسا با وضیعی عدم گروه و پیمایش استخوانی طبقه‌بندی شد. بر طبق این تحقیق بیماران مورد مداخله با چای سیب با میکروکریستالین سطح متغیر ناشناک (P= 2/142) در مقایسه 185/95% و تریبیس 1/207/3/18 در مقایسه 185/95% و 3/18 در نسبت همبستگی بالاتر (P= 0/011) بهبود و ضعیف در ایستخوان را نشان داد.

یافته‌ها

در مطالعه حاضر، 37 بیمار مبتلا به دیابت نوع 2 شرکت نمودند که از این تعداد 16 نفر مرد (%19/5) و 26 نفر زن (%80/5) بودند. میانگین ± انحراف معیار سن، میانه‌ی توده بدن و نسبت دور کمر به بسن در جمع‌بندی مورد بررسی پی بودند. نتایج نشان داد که سطح HbA1c در 54±1/5(0/79±0/02/5) kg/m2 و 18/5±1/5(0/79±0/02/5) kg/m2 تریبیس 1/207/3/18 در مقایسه 185/95% و 3/18 در نسبت همبستگی بالاتر (P= 0/011) بهبود و ضعیف در ایستخوان را نشان داد. نتایج نشان داد که سطح HbA1c در 54±1/5(0/79±0/02/5) kg/m2 و 18/5±1/5(0/79±0/02/5) kg/m2 تریبیس 1/207/3/18 در مقایسه 185/95% و 3/18 در نسبت همبستگی بالاتر (P= 0/011) بهبود و ضعیف در ایستخوان را نشان داد. نتایج نشان داد که سطح HbA1c در 54±1/5(0/79±0/02/5) kg/m2 و 18/5±1/5(0/79±0/02/5) kg/m2 تریبیس 1/207/3/18 در مقایسه 185/95% و 3/18 در نسبت همبستگی بالاتر (P= 0/011) بهبود و ضعیف در ایستخوان را نشان داد. نتایج نشان داد که سطح HbA1c در 54±1/5(0/79±0/02/5) kg/m2 و 18/5±1/5(0/79±0/02/5) kg/m2 تریبیس 1/207/3/18 در مقایسه 185/95% و 3/18 در نسبت همبستگی بالاتر (P= 0/011) بهبود و ضعیف در ایستخوان را نشان داد. نتایج نشان داد که سطح HbA1c در 54±1/5(0/79±0/02/5) kg/m2 و 18/5±1/5(0/79±0/02/5) kg/m2 تریبیس 1/207/3/18 در مقایسه 185/95% و 3/18 در نسبت همبستگی بالاتر (P= 0/011) بهبود و ضعیف در ایستخوان را نشان داد.

1- Microcrystalline cellulose
جدول 1- ویژگی‌های دموکرافیک و بیوشیمیایی افراد مورد بررسی قبل از مداخله

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>پیش از مداخله</th>
<th>بعد از مداخله</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سن (سال)</td>
<td>45±11</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مدت ابتلا به دیابت (ماه)</td>
<td>68±3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>نمایه توده بدن (kg/m2)</td>
<td>29±6/4</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>قند خون ناشتا (mg/dl)</td>
<td>17±7/6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>قند خون 2 ساعت (mg/dl)</td>
<td>217±8/3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(%Hb A1C)</td>
<td>7/4±1/8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>انژولین ناشتا (μIU/ml)</td>
<td>18±7/6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>آبیونتین (μg/ml)</td>
<td>8/9±3/9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ویسباتین (ng/ml)</td>
<td>17/2±11/8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>استوکلین (ng/ml)</td>
<td>17/4±10/5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>کراس لیس (ng/ml)</td>
<td>7/8±1/4</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

HbA1c: glycosylated hemoglobin A1C

جدول 2- مقادیر متغیرهای ارزیابی شده قبل و پس از مداخله در گروه دوايت کننده عصاره جای سیز

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>پیش از مداخله</th>
<th>بعد از مداخله</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>وزن (کیلوگرم)</td>
<td>29/4±6/7</td>
<td>30±4/5</td>
</tr>
<tr>
<td>نسیت دور کمر به دور پاسن</td>
<td>9/4±0/0,7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>قند خون ناشتا (mg/dl)</td>
<td>162±0,7</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>قند خون 2 ساعت (mg/dl)</td>
<td>217±8/5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>(%Hb A1C)</td>
<td>7/4±1/8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>انژولین ناشتا (μIU/ml)</td>
<td>18±7/6</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>آبیونتین (μg/ml)</td>
<td>8/9±3/9</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ویسباتین (ng/ml)</td>
<td>17/2±11/8</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>استوکلین (ng/ml)</td>
<td>17/4±10/5</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>کراس لیس (ng/ml)</td>
<td>7/8±1/4</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

HbA1c: glycosylated hemoglobin A1C

* در مقایسه بین پیش و پس از مداخله در گروه گزینه سیز مقادیر P معنی‌دار بود (P<0/05).

* مقادیر به صورت میانگین ± انحراف معیار بیان شده‌اند.
جدول ۳- مقادیر متغیرهای ارزیابی شده قبل و پس از مداخله در گروه دارونما

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیرها</th>
<th>تعداد</th>
<th>پس از مداخله</th>
<th>پیش از مداخله</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>HbA1C</td>
<td>%</td>
<td>8.2 ± 0.3</td>
<td>7.3 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>(μU/ml) سطح انسلین ناشتا</td>
<td>23 ± 4</td>
<td>18 ± 3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>آدیپونکتین</td>
<td>(ng/ml)</td>
<td>18 ± 7</td>
<td>9 ± 5</td>
</tr>
<tr>
<td>(μg/ml) ویپساتین</td>
<td>(ng/ml)</td>
<td>0.9 ± 0.3</td>
<td>0.9 ± 0.2</td>
</tr>
<tr>
<td>کراس آپس</td>
<td>(ng/ml) استونکلین</td>
<td>15 ± 1 ± 0.5</td>
<td>10 ± 0.5</td>
</tr>
<tr>
<td>لگارتم کراس اس</td>
<td>لگارتم استونکلین</td>
<td>0.1 ± 0.3</td>
<td>0.1 ± 0.3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

HbA1c: glycosylated hemoglobin A1C

<table>
<thead>
<tr>
<th>نشان داد که تغییرات</th>
<th>شده توسط</th>
<th>Fukino و همکارانش [۳۷]</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سطح قند خون</td>
<td>HbA1C</td>
<td>و انسولین ناشتا یک پس از مداخله ۲</td>
</tr>
</tbody>
</table>


33. Nuche-Berenguer, B., Moreno, P., Esbrit, P., Dapia, S., Caeiro, J.R., Cancelas, J., Haro-Mora,


