مقدمه
دیابت انتقال متابولیک مزمنی است که هدایت هایپرکلسیمی ناشی از تغییر انسولینی و یا درد بروز میکتازا با انتقال در متابولیسم کربوهیدرات، پروتئین و چربی همراه است. در حال حاضر، دیابت شیرین یکی از چالش‌های بیماری‌های مشکلات پهلوانی در ایران است و بیش از ۸۷۰ میلیون نفر در سال ۲۰۰۶ در سراسر جهان سایر دیابت در ایران ناشی می‌دهد. حدود ۴ درصد در سال ۲۰۰۰ در سال ۲۰۰۰ خواهد رسید. بررسی‌های انجام شده در ایران نشان می‌دهد که دیابت اولیه میان سه دایت برای انتقال در انسولینی مزمنی است که دوران نجیب برای تغییرات سلولی یا اصلاحات محصولات می‌باشد.
مواد و روش‌ها

رشک‌کندگان در مطالعه این کار آزمایی بالینی تصادفی با طراحی موازی، از خرابی تا دی ام 1395 انجام شد. بیماران بیمار به دیابت 200 تا 50 سال (که انسولین توانایی آزمایش می‌دهد) در حال حاضر، کنترل دیابت سالم، تغییر عادات غذایی و به کارگیری رژیم سالم، تجویز داروهای ضد دیابت و با انسولین است و در ابتدای مطالعه 10 دقیقه کل هزینه‌های مراقبت سلامت در بیماری از حشره‌ها صرف دیابت می‌شود. با علائم افتادگی کنترل دیابت و کاهش هزینه‌ها بسیار موثور خواهند. این تحقیقات اخیر نشان داده که شیر قهوه در اثر بر اثرات بالقوه دیابت در بیماران کاهش نشان داده شده است. مطالعه‌های سالمانها نشان داده که مصرف شیر شیر در مقدمه‌های معمول اثرات مثبت بر وضعیت قند خون بیماران دیابتی داشته است. همچنین عدم ابتلا به بی‌دردستی مصرف گرده مصرف شیر و نتایج مطالعات جالبی که در مورد دیابتی‌های بالینی مورد بررسی قرار گرفته و تحقیقات انجام شده است.

رشک‌کندگان در مرکز کارتیئل‌آزمایی‌های بالینی ایران، با کد IRCT201310094794N10 داده شد.

طراحی مطالعه: شرکت‌کندگان با استفاده از روش تیپسینگ تصادفی ساده در دو گروه دخالت و نیز نمونه، حجم نمونه در هر گروه 20 نفر بوده و در نظر گرفته شده است. مطالعه در کمیته پژوهشی اخلاق استانی تحقیق تغییر دانشگاه علم پزشکی شهید بهشتی با کد اخلاقی IR.BSMU.REC.1395.55 کارآزمایی‌های بالینی ایران (Iranian Registry of Clinical Trials) ثبت گردید.

پژوهشگر و پژوهش‌های مصرف هرمزمن شیر شیر با انسولین، طولانی‌تر از مطالعه‌هایی که با هدف بررسی اثرات درمانی شیر شیر قبل دارو و پروپولیس تریپن بیماران مبتلا به کاهش هزینه‌ها و انسولین توانایی تزریق در بیماران دیابتی با دیابت می‌باشد. این نتایج را کام می‌دهد یا این نتایج مطالعات در رابطه با اثر مصرف شیر شیر بر پروپولیس، کلسترول تام، کلسترول نیست و با LDL/HDLC با اثر مصرف شیر شیر بر پروپولیس، کلسترول تام، کلسترول نیست و با LDL/HDLC با اثر مصرف شیر شیر بر پروپولیس، کلسترول تام، کلسترول نیست و با LDL/HDLC با اثر مصرف شیر شیر بر پروپولیس، کلسترول تام، کلسترول نیست و با LDL/HDLC با اثر مصرف شیر شیر بر پروپولیس، کلسترول تام، کلسترول نیست و با LDL/HDLC با اثر مصرف شیر شیر بر پروپولیس، کلسترول تام، کلسترول نیست و با LDL/HDLC با اثر مصرف شیر شیر بر پروپولیس، کلسترول تام، کلسترول نیست و با LDL/HDLC با اثر مصرف شیر شیر بر پروپولیس، کلسترول تام، کلسترول نیست و با LDL/HDLC با
آزمایشات اندام‌گیری‌های گوگرد. اندام‌گیری‌های انواع مختلف نیز به‌روش‌های ازدحام و اکستراپولاسیون (سونو) انجام شد. برای ارزیابی مقاومت به انواع مختلف نیز از مدل هموستات اریپلاتی
مقاومت به انواع (HOMA-IR) استفاده شد. مدل هموستات اریپلاتی مقاومت به انواع (HOMA-IR) استفاده شد.

نتکن. همچنین به بیماران توصیه شد که به طول مدت مطالعه، برندی گنیتی و شهره زنده خود را از امکان تغییر داشته و مکمل و داروی جدیدی مصرف نکنند. اجرای دستورالعمل مصرف شیر شتر و واکنش‌های منجر به اختلال
از طریق مصرف گلپنگ بررسی شد. میزان انواع دریافتی بیماران به طور هفتگی تعیین و یگیری
می‌شود. در طی مطالعه، گردش بیماران هفتگی 12 تا 14 روز در هفته پیش از شیر و بعد از شیر و ساعت
پس از هر گدا توسط خود شرکت‌کنندگان به منظور تنظیم
دوران انواع توزیع اندام‌گیری‌های می‌شد و در هفته‌های
ثبت می‌شد. به منظور پیگیری دقیق بیماران و جلوگیری از
ریزش نمونه‌ها در طول مدت مطالعه، در انتقال زمانی
مشخص، هر هفته داده‌ی که به یک بیمار تاسیس قرار
می‌شد تا وضعیت مصرف شیرها و مشکلات اختلالی
اطلاع حاصل شود. چه جهت اطمینان از مصرف شیرها,
شرکت‌کنندگان خواسته می‌شد که حرفه‌ای خاص را به
محققین بگیرند.

اماده‌گیری‌های تزئینی، زنین، غلیب‌الله، و بیوشیمی‌ای
پیش از انجام آزمایشات پایین اولیه، اطلاعات دموگرافیک و
تاریخچه ویژگی‌های بیماران پیش و در نهایت و
زنان از واریز سکا به دفع 1/5، یک‌گروه، به همکاری و
پوشش داده و داد. تغییرات دریافتی غلیب‌الله و پاپین
گروه‌های مطالعه پس از نماخه، با تغییر مقادیر اولیه و
مخودگر گس استفاده شد.

یافته‌ها

در انتهای مطالعه، از مجموع 50 بیمار شرکت‌کننده،
بیماران 26 نفر مطالعه‌ها را به پایان رساندند و داده‌های مربوط به 16 نفر
در کروه مصرف کننده شیر کار مورد تحلیل آماری قرار گرفت. در
گروه مصرف‌کننده شیر کار، 1 نفر به دلیل عدم تمایل به
ادامه مطالعه، را ترک کرد و در گروه شاهد، 1 نفر به دلیل
مسافرت، 1 نفر به دلیل عدم تمایل و شکست در کارش‌شان ناشی
از مصرف شیر کار و 1 نفر به دلیل پیگیری، از مطالعه خارج
شرکت کرد. (نمونه 1) بنیادی و سایر بیماران به تفکیک
گروه‌های موجود مطالعه جدول 1 ارائه شده است. میانگین
سنی شرکت‌کنندگان مطالعه به تفکیک در دو گروه
دریافت‌گیری شیر کار و شیر کار به ترتیب
40/47±3/1/1-0/5/0 و 59/47±2/3/0/3-2/1/1 سال بود که بین دو گروه
تفاوت آماری معنی‌داری وجود داشت (P<0/1).

نمودار 1-طرح غربالگری و کیت نام شرکتکنگان

جدول 1- مشخصات عمومی شرکتکنگان در دو کروه مصرفکننده شیر شتر و شیر کاوا

<table>
<thead>
<tr>
<th>مشخصات عمومی بیماران دبایی</th>
<th>کروه مصرفکننده شیر شتر (تعادل - 17)</th>
<th>کروه مصرفکننده شیر کاوا (تعادل - 19)</th>
<th>P مقدار</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سن (سال) جنس</td>
<td>59/4±1/0</td>
<td>58/6±1/0</td>
<td>0/01</td>
</tr>
<tr>
<td>مرد</td>
<td>49/7±1/2</td>
<td>49/3±1/2</td>
<td>0/17</td>
</tr>
<tr>
<td>وزن ابتلای مطالعه (کیلوگرم)</td>
<td>68/3±2/5</td>
<td>68/4±2/6</td>
<td>0/99</td>
</tr>
<tr>
<td>شاخصی تودهی بدنی</td>
<td>27/8±1/2</td>
<td>27/4±1/1</td>
<td>0/14</td>
</tr>
<tr>
<td>مدت زمان ابتلا به بیماری (میلی)</td>
<td>17/3±1/1</td>
<td>17/2±1/1</td>
<td>0/12</td>
</tr>
<tr>
<td>تحصیلات</td>
<td>16/7±1/9</td>
<td>16/4±1/8</td>
<td>0/13</td>
</tr>
<tr>
<td>دیپلم و دیپلم تر</td>
<td>16/5±1/6</td>
<td>16/1±1/3</td>
<td>0/16</td>
</tr>
<tr>
<td>نهایی دیپلم</td>
<td>16/0±1/2</td>
<td>16/2±1/2</td>
<td>0/10</td>
</tr>
</tbody>
</table>

برای مقایسهٔ متغیرهای کی از آزمون شیپی متغیرهای کی از آزمون دوقفن مدل استفاده شد. اعداد جدول برای متغیرهای کی، میانگین±خطای معیار و برای متغیرهای کیفی (درصد) اعداد است. مدت زمان ابتلا به بیماری باید به صورت میانگین±خطای معیار با احتمال 0.05 اکنون گزارش شده است. * معنی‌داری دارد و برای محاسبهٔ معنی‌داری، تعداد دو گروه از نظر توزیع متغیرهای کی، جنس، تحصیلات و مدت زمان ابتلا به بیماری در شرایط مختلف تفاوت به یکی گردید. نشان دهنده‌ی تعداد (P>0.05) همچنین از نظر میانگین وزن و تعداد بدنی تودهی بین دو گروه مطالعه بین دو گروه مداخله و شاخص اخلاق معنی‌داری وجود نداشت (P>0.05).
جدول ۲- دریافت‌های غذایی درودو کروه مصرف‌کننده‌ی شیر شتر و شیر گاو

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیرها</th>
<th>دریده‌گی</th>
<th>درودو</th>
<th>پ (تعداد-۱۹)</th>
<th>پ (تعداد-۱۷)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>انرژی (کیلو کالری)</td>
<td>قبل مداخله</td>
<td>بعد مداخله</td>
<td>اختلاف دریافت</td>
<td>پ²</td>
</tr>
<tr>
<td>کربوهیدرات (گرم)</td>
<td>قبل مداخله</td>
<td>بعد مداخله</td>
<td>اختلاف دریافت</td>
<td>پ²</td>
</tr>
<tr>
<td>پروتئین (گرم)</td>
<td>قبل مداخله</td>
<td>بعد مداخله</td>
<td>اختلاف دریافت</td>
<td>پ²</td>
</tr>
<tr>
<td>چربی (گرم)</td>
<td>قبل مداخله</td>
<td>بعد مداخله</td>
<td>اختلاف دریافت</td>
<td>پ²</td>
</tr>
<tr>
<td>اسید چرب اشباع (گرم)</td>
<td>قبل مداخله</td>
<td>بعد مداخله</td>
<td>اختلاف دریافت</td>
<td>پ²</td>
</tr>
<tr>
<td>اسید چرب غیر اشباع با یک یا دو دوگانه (گرم)</td>
<td>قبل مداخله</td>
<td>بعد مداخله</td>
<td>اختلاف دریافت</td>
<td>پ²</td>
</tr>
<tr>
<td>اسید چرب غیر اشباع با چند بانه دوگانه (گرم)</td>
<td>قبل مداخله</td>
<td>بعد مداخله</td>
<td>اختلاف دریافت</td>
<td>پ²</td>
</tr>
<tr>
<td>کلسترول دریافتی (ملیگرم)</td>
<td>قبل مداخله</td>
<td>بعد مداخله</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>اختلاف دریافت</td>
<td>$P$</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>----------------</td>
<td>-----</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>کلمسیم دریافتی (میلی‌گرم)</td>
<td>0/88</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>قبل مداخله</td>
<td>71/28 ± 17/48</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بعد مداخله</td>
<td>57/29 ± 17/48</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>اختلاف دریافت</td>
<td>0/39</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>ویتامین D دریافتی (میلی‌گرم)</td>
<td>0/88</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>قبل مداخله</td>
<td>95/16 ± 19/78</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بعد مداخله</td>
<td>90/10 ± 19/78</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>اختلاف دریافت</td>
<td>0/58</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>اختلاف دریافت</th>
<th>$P$</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>قبل مداخله</td>
<td>23/13 ± 16/81</td>
</tr>
<tr>
<td>بعد مداخله</td>
<td>23/15 ± 16/81</td>
</tr>
<tr>
<td>اختلاف دریافت</td>
<td>0/05</td>
</tr>
</tbody>
</table>

ایجاد جدول برای متغیرهای کمی میانگین، اختلال میانگین، کمی و چندگانه، بهبود اشباع کلسیم و ویتامین D و کاهش دریافتی تزریزی كربوهیدرات پروتئین، چربی کل و سایر مواد مغذی میان دو گروه از لحاظ آماری تفاوت معنی‌داری نداشتند ($P$ > 0/05).
جدول ۳- میزان انسولین تزریقی و شاخص‌های متابولیسم چربی در دو گروه مصرف‌کننده شیر شتر و شیر گاو

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیرها</th>
<th>P</th>
<th>کروه کننده شیر شتر (تعداد=۱۷)</th>
<th>کروه کننده شیر گاو (تعداد=۱۹)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>میزان انسولین تزریقی</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>شروع</td>
<td>&lt;0.۰۰۱</td>
<td>۳۱/۱۵۰/۰/۰۶</td>
<td>۳۷/۸۵۵/۰/۲۲</td>
</tr>
<tr>
<td>پایان</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>تغییر در</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>فقد خون ناشتا سرم (میلی‌گرم/کیلوگرم)</td>
<td>&lt;0.۰۰۱</td>
<td>۱۶۷/۳۱۸/۰/۱۰</td>
<td>۱۲۴/۳۱۸/۱۲/۸۸</td>
</tr>
<tr>
<td>قبل از مداخله</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بعد از مداخله</td>
<td>&lt;0.۰۰۱</td>
<td>۱۳۷/۳۱۸/۱۲/۸۸</td>
<td>۹۰/۰۵۰/۰۰۰۰</td>
</tr>
<tr>
<td>انیوم ناشتا سرم (میلی‌گرم/لیتر)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>قبل از مداخله</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بعد از مداخله</td>
<td>&lt;0.۰۰۱</td>
<td>۹۰/۰۵۰/۰۰۰۰</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>شاخص مقاومت به انسولین (HOMA-IR)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>قبل از مداخله</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بعد از مداخله</td>
<td>&lt;0.۰۰۱</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>HbA1c (درصد)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>قبل از مداخله</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بعد از مداخله</td>
<td>&lt;0.۰۰۱</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>اعداد جدول: میانگین±خطای معیار، را، ناشتا، و (میلی‌گرم/کیلوگرم)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>والکاسکس، آن و ویتی، آزمون تی روزی، یک تستقلق، آنتی‌کروپرایلیئز (تغییر شده به مقادیر پایه همان مقیاس و سن)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول ۴- شاخص های لپیدی در دو گروه مصرف‌کننده شیر شتر و شیر گاو

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیرها</th>
<th>P</th>
<th>کروه کننده شیر شتر (تعداد=۱۷)</th>
<th>کروه کننده شیر گاو (تعداد=۱۹)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کستروئول ناهمسان (میلی‌گرم در صد میلی‌لیتر)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>قبل از مداخله</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بعد از مداخله</td>
<td>&lt;0.۰۰۱</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>LDL</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>قبل از مداخله</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بعد از مداخله</td>
<td>&lt;0.۰۰۱</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>HDL</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>قبل از مداخله</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بعد از مداخله</td>
<td>&lt;0.۰۰۱</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>تری‌کپرید (میلی‌گرم در صد میلی‌لیتر)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>قبل از مداخله</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>بعد از مداخله</td>
<td>&lt;0.۰۰۱</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>اعداد جدول: میانگین±خطای معیار، را، ناشتا، و (میلی‌گرم/کیلوگرم)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>والکاسکس، آن و ویتی، آزمون تی روزی، یک تستقلق، آنتی‌کروپرایلیئز (تغییر شده به مقادیر پایه همان مقیاس و سن)</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
بحث

در طی سال‌ها، انواع متعددی از درمان‌های غذایی سنتی و طبیعی برای مالعلما دیابت شیرین مورد استفاده قرار گرفته‌اند. ۱۱ این‌ها، بیشتر از آن‌ها از لحاظ علمی و پزشکی ارزش قابل قبولی داشته‌اند و به همین دلیل سازمان بهداشت جهانی به ارزیابی برترین درمان‌های سنتی برای کنترل دیابت هشدار داده است. ۱۲ این مطالعه نشان داد که مصرف شیر شتر، میزان انسلولین مورد نیاز را به طور معنی‌داری کاهش می‌دهد. اما تغییرات سطح گلکوز خون ناشا، انسلولین ناشا، HbA1c و مقاومت به انسلولین HOMA-IR معنی‌داری به معنای مصرف شیر شتر باعث افزایش لDL-C معنی‌داری و مصرف شیر گاو باعث کاهش معنی‌داری می‌شود. اما تغییرات فشار خونی به معنی‌داری و شاهد در مطالعه‌های غذایی سنتی و درمان‌های غذایی معنی‌داری نداشت. بنابراین نتایج مطالعه شده تحت تأثیر وزن و دریافت غذایی نبوده است.

در مطالعه حاضر، مصرف روغن‌های ۵۰۰ میلی‌لیتر شیر شتر در طول سه ماه، قند خون بیماران دیابتی را به طور معنی‌داری کاهش داد، اما این‌ها اثر هیپولیپیدمیک با اثر شیر مصرف شیر دیابتیار را ضعیف‌تر کرده بود. همکارانش، شیر شتر را به لیپیدین دیابتیار را کاهش داده و تغییرات در مطالعه حاضر غیر معنی‌داری نداشت. در مطالعه حاضر شیر کاهز، HbA1c و شیر شتر در مطالعه حاضر، به معنی‌داری ناشا نشان داد.

در مطالعه حاضر، مصرف شیر شتر در میان دو گروه مطالعه مصرف شیر شتر به معنی‌داری نشت و تغییرات در مطالعه حاضر غیر معنی‌داری نداشت. بنابراین نتایج مطالعه شده تحت تأثیر وزن و دریافت غذایی نبوده است.

کرد. کاهش معنی‌دار قند خون با مصرف شیر شتر مشاهده شد که این با مصرف شیر شتر حاوی انستیت سینتیک بهتر هم بود. این مطالعه، از نظر طول دو و میزان شیر مشاهده شد که این با مصرف شیر شتر حاوی انستیت سینتیک بهتر هم بود.

کرد. با مصرف شیر شتر حاوی انستیت سینتیک بهتر هم بود. این مطالعه، از نظر طول دو و میزان شیر مشاهده شد که این با مصرف شیر شتر حاوی انستیت سینتیک بهتر هم بود.

کرد. با مصرف شیر شتر حاوی انستیت سینتیک بهتر هم بود. این مطالعه، از نظر طول دو و میزان شیر مشاهده شد که این با مصرف شیر شتر حاوی انستیت سینتیک بهتر هم بود.

کرد. با مصرف شیر شتر حاوی انستیت سینتیک بهتر هم بود. این مطالعه، از نظر طول دو و میزان شیر مشاهده شد که این با مصرف شیر شتر حاوی انستیت سینتیک بهتر هم بود.

کرد. با مصرف شیر شتر حاوی انستیت سینتیک بهتر هم بود. این مطالعه، از نظر طول دو و میزان شیر مشاهده شد که این با مصرف شیر شتر حاوی انستیت سینتیک بهتر هم بود.
مکانیسم احتمالی دیگری که شیر شری باعث آتار
هیپولیپیدمی در دیابت‌ها، می‌تواند آن در افزایش
تولید الکلی، از سطح انسولین و همچنین نشان دهد که
فیبرشی، سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های بتا
شیر شری باعث فعالیت بهتر درک پروپتین‌های
بهبود می‌کند. سیستم ایمنی و ناحیه سلول‌های ب
References

26. Kotb-El-Sayed M, Al-Shoiebi Z, Abd El-Ghany A, Atef Z. Effects of Camels Milk as a Vehicle for Insulin on Glycaemic Control and Lipid Profile in Type 1 Diab-


Original Article

Effect of Camel Milk on Glycemic Control and Lipid Profiles of Diabetic Patients

Fallah Z¹, Ejtahed H-S², Mirmiran P³, Nasrati Naslaji A³, Moosavi Movahedi A³, Eslami F¹, Azizi F⁵

¹Department of Clinical Nutrition and Dietetics, Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology, National Nutrition and Food Technology Research Institute, & ²Nutrition and Endocrine Research Center, Research Institute for Endocrine Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran, ³Department of Theriogenology, Faculty of Veterinary Medicine, University of Tehran, Tehran, Iran, ⁴Institute of Biochemistry and Biophysics, University of Tehran, Tehran, Iran, ⁵Endocrine Research Center, Research Institute for Endocrine Sciences, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, I.R. Iran

e-mail: azizi@endocrine.ac.ir

Received: 19/04/2017 Accepted: 12/08/2017

Abstract

Introduction: The purpose of this study was to investigate the effects of camel and cow milk on blood sugar and lipid profiles of patients with diabetes mellitus, who injected lantus insulin. Materials and Methods: In a randomized clinical trial, 40 patients with diabetes mellitus, using lantus insulin injections were randomly allocated two groups of camel milk receivers (19 patients, mean age 59.84±1.05) and cow milk receivers (17 patients, mean age 49.47±2.93). The two groups consumed 500 mL of either camel milk or cow milk daily for three months. Results: Changes in mean glucose levels of the camel milk group were significant, over the study duration and (P<0.05). HbA1c decreased significantly in both groups (P<0.05). There was significant reduction of the insulin dose required in the patients receiving camel milk (13.71%), compared to those who received cow milk (0.25%; P<0.05). In the group receiving camel milk, there was a significant increase in HDL-C levels (P<0.05). There was no difference in fasting blood sugar, fasting insulin, HbA1c, HOMA-IR and lipid profiles between the two groups at the end of study (P>0.05). Conclusion: Camel milk decreased blood sugar, HbA1c and required the insulin dose required in diabetes mellitus patients, who inject lantus insulin and in could also contribute to glycemic control in these patients.

Keywords: Camel milk, Diabetes, Lantus insulin

IRCT201310094794N10