گزارش کوتاه

کارآزمایی بالینی تنظیم قند خون بیماران دیابتی نوع 1 با استفاده از چربی انسولین

غلامرضا مهاجری نهاران، محمدحسین فرآذار، زهرا شهبازی نژاد، خسرو ایجکانی *

چکیده

مقادیر مطالعات، کوتاه استفاده از چربی (افزورهان مداوم زیر جلدی انسولین) نتایج قابل ملاحظه‌ای در حفظ و کنترل قند خون افراد دیابتی نوع 1 داشته است. با توجه به محدودیت‌هایی که نظر مسایل تکنیکی و نیاز به آموزش، مطالعه‌های حاضر به روش کارآزمایی بالینی و بدون گروه مقایسه برای بررسی تاثیر استفاده از چربی در تنظیم قند خون بیماران دیابتی نوع 1 انجام شد.

این مطالعه احتمالاً اولین کارآزمایی رسمی استفاده از چربی و مقایسه با یک آن در کنترل قند خون در ایران می‌باشد. روش‌ها: 9 بیمار دیابتی نوع 1 (بدون عوارض دیابتی) به مدت 6 ماه تحت دارمای با استفاده از چربی قرار گرفتند. بررسی اثراتی این روش درمانی در کنترل بیماری می‌باشد. مطالعه بسته‌بندی (HbA1C) قبل و پس از درمان با چربی و جهت بررسی عوارض احتمالی آن از میزان بروز هیپوگلیسمی استفاده شد.

پایشها: 1. البته در محدوده 0.1-0.5 سال و با سابقه 15-15 سال ابتلا به دیابت مورد مطالعه قرار گرفتند. 2. البته در محدوده 0.1-0.5 سال و با سابقه 15-15 سال ابتلا به دیابت مورد مطالعه قرار گرفتند. 3. البته در محدوده 0.1-0.5 سال و با سابقه 15-15 سال ابتلا به دیابت مورد مطالعه قرار گرفتند.

نتیجه گیری: استفاده از چربی در دارمای بیماران دیابتی نوع 1 در ایران، احتمالاً روش موثور و بر علیه قند خون بیماران می‌باشد. البته می‌تواند با عوارضی این روش درمانی به طور قطعی نیازمند تغییرات بارز باشد.

واژگان کلیدی: چربی انسولین، دیابت نوع 1، هموگلوبین گلیکوزیله، افسورهان مداوم زیر جلدی انسولین

1 - مرکز تحقیقات گنده درونریز و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی تهران

* نشانی: تهران، خیابان کارگر شمالی، بیمارستان دکتر شریعتی، طبیب پنجم، کدپستی: 14114 تلفن: 88-2220299880، نمایر: 88-2220299880

emrc@sina.tums.ac.ir

تاریخ دریافت: 88/6/10
تاریخ پذیرش: 88/6/15
مدت‌های کارکرده با روش کارآزمایی بالینی و بدون گروه کنترل، با یک تفاوت بررسی میزان کنترل فردی حسیاب در هب‌آ1C مثبت توجه و در موم 1 با مقایسه فردی حسیاب در جهت کاهش عوارض مزمن دیابت (میکرواسکوگری و مکارواسکوگری) می‌باشد. بنابراین (DCCT) که در اثر کنترل دقیق و جدی فرد حسیاب با استفاده از بیمار انسولین و موم مقایسه و در بیماران دیابت نوع 1 در بررسی عوارض مزمن دیابت نوع 1، میالی این مطلب است که حفظ فرد حسیاب در جهت طبیعی و کنترل دقیق آن، باعث چگونگی از

روش‌ها

از بین بیماران دیابتی نوع 1 مراجع کننده به کلینیک دیابت بهبودی در مراجع کننده به کلینیک دیابت بیمارستان شریعتی پس از اعمالی میزان یا رود و در گروه مهریانه 9 در مخلوط همکاری، تحت دمن انسولین، عدم ابتلا به عوارض میکرو و گروه مکاروشکوگری دیابت مدبر و روز محسوس 1 (بوده و نیز عوارض در میکرو و گروه مکاروشکوگری دیابت از جمله ریوپاتی، تکین‌ریوپاتی و تکین‌ریوپاتی و تکین‌ریوپاتی و ... در پرونده دمای مانند کلینیک دیابت نیستند. پس از کسب رضایت تکیه و قبل از رود و در مخلوط به بیماران سیب طبیعی با یک میزان 9 پیمای در مخلوط سن و جنس، در مخلوط رد در دمای سن بیماری در میزان انسولین مصرفی کمکی شد، سپس به هرکدام از آن‌ها که مصرف انسولین مصرفی مربوط به شرکت Medtronic(MiniMed®) جهت استفاده در منزل تحول داده شد. در ضمن طی جلسات مکرری (به‌طور متوسط 5 جلسه در کل در موم رزین غلیب سابقه روشن می‌باشد، استفاده با پیمای حرکت مخصوص بیمار روزانه به سر روز اول مخلوط با دیابت در تیم مداوم تلفیقی با حضوری جهت رفع هر گونه مشکل احتمالی در نحوه

مقدمه

هدف از دیابت نوع 1 یک چپ و جوانان مبتلا به هب‌آ1C تنظیم گرد و در جهت کاهش عوارض مزمن دیابت (میکرواسکوگری و مکارواسکوگری) می‌باشد. بنابراین (DCCT) که در اثر کنترل دقیق و جدی فرد حسیاب با استفاده از بیمار انسولین و موم مقایسه و در بیماران دیابت نوع 1، میالی این مطلب است که حفظ فرد حسیاب در جهت طبیعی و کنترل دقیق آن، باعث چگونگی از

روش‌ها

از بین بیماران دیابتی نوع 1 مراجع کننده به کلینیک دیابت بهبودی در مخلوط همکاری، تحت دمن انسولین، عدم ابتلا به عوارض میکرو و گروه مکاروشکوگری دیابت مدبر و روز محسوس 1 (بوده و نیز عوارض در میکرو و گروه مکاروشکوگری دیابت از جمله ریوپاتی، تکین‌ریوپاتی و تکین‌ریوپاتی و ... در پرونده دمای مانند کلینیک دیابت نیستند. پس از کسب رضایت تکیه و قبل از رود و در مخلوط به بیماران سیب طبیعی با یک میزان 9 پیمای در مخلوط سن و جنس، در مخلوط رد در دمای سن بیماری در میزان انسولین مصرفی کمکی شد، سپس به هرکدام از آن‌ها که مصرف انسولین مصرفی مربوط به شرکت Medtronic(MiniMed®) جهت استفاده در منزل تحول داده شد. در ضمن طی جلسات مکرری (به‌طور متوسط 5 جلسه در کل در موم رزین غلیب سابقه روشن می‌باشد، استفاده با پیمای حرکت مخصوص بیمار روزانه به سر روز اول مخلوط با دیابت در تیم مداوم تلفیقی با حضوری جهت رفع هر گونه مشکل احتمالی در نحوه

4 Conventional
استفاده از دستگاه و اطمینان از آمادگی بیماران برای استفاده از آن بودن پرس از اطمینان از کسب آمادگی لازم بیماران وارد مرحله اصلی مطالعه (پیگیری بعد 6 ماه) شدند. در طی 6 ماه پیگیری بیماران هر 2 هفته یکبار ورودی شده، فرم کنترل قند خون و هپئوگلیکزیم هفته قبل را تحویل دادند و تخمین دادند. در بررسی شرایط کنترل قند در صورتی نیاز دوز اسولین (مصرفیه/اسولون رگولر/ بود) برای تغییر بیمار تنظیم می‌شد. در طی این 6 ماه علاوه بر اهداف مقدمات، تیمار

مداوم تلفیق با بیماران به منظور ارتقاء آموزش و توصیه‌های دامنه برقرار بود.

در طی مطالعه، بررسی نمونه خون ناشتا جهش سنجش HbA1C در امانداهی مطالعه، پایان FBS سه ماه و انتهای 3 ماه توم با لیسوزه آزمایش های فوق در آزمایشگاه و (آزمایشگاه هورمون مرکز تحقیقات گذشته و متون بیمارستان دکتر شریعتی) بررسی شدند. سنجش قطعات خونی پروپلز سنجش اتخاب آنزیمی به روش آنزیم‌تکنیک و با استفاده از کیت پارس آزمون و سنجش HbA1C بویلزه آنتی‌اگلیکزیک در انجام شد. این پژوهش توسط کرمانچرایی کمیته اخلاق پژوهشگران پژوهشگران و دارم آزمون صنعتی و حوزه. در طرح پس از تشکیل یافتن اطلاعاتی در رابطه با استفاده از نرم افزار SSPI و برایشه 15 و به روش آزمون آماری SPSS متغیرهای كیفی با مقدار پایه Pair Samples T Test سه‌هفته/200 به عنوان اختلاف آماری معنی دار در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در مطالعه گذشته گنگری که در سال 2000 روی بیمار دیابتی نوع 1 انجام شد، وضعیت کنترل قند این بیمار دیابتی نوع 1 انجام شد. بیمار با استرس، استرس سنجش HbA1C، قند خون، و هپئوگلیکزیم با بیمار سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس سنجش، استرس_s}

Downloaded from jid.tums.ac.ir at 6:25 IRST on Wednesday December 11th 2019
جدول 1- اطلاعات 9 بیمار دیابتی نوع 1 مورد مطالعه پس از 6 ماه استفاده از ییم انسولین

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>ابتداي مطالعه</th>
<th>پایان مطالعه</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>فند خون ناشتا (mg/dl)</td>
<td>165±32</td>
<td>140±39</td>
</tr>
<tr>
<td>()%HbA1C</td>
<td>8/6±0/5</td>
<td>8/6±0/5</td>
</tr>
<tr>
<td>وزن (kg)</td>
<td>66±17</td>
<td>64±15</td>
</tr>
<tr>
<td>دوز روزانه انسولین (u/day)</td>
<td>70±16</td>
<td>70±15</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Mean±SD* در روش آنالیز آماری P=0/05 مقدار p- نشانگر هستند.

نمودار 1- وضعیت فند خون ناشتا قبل و بعد مطالعه در 9 بیمار دیابتی نوع 1 تحت درمان با استفاده از ییم انسولین

بر اساس یک مطالعه متا- آنالیز که یک بروز MDI مورد مطالعه قرار گرفت مشاهده گردیده که در اکثر مطالعات به دلیل کوتاهی بیش از حد طول مدت درمان، امکان ارزیابی هیپوگلیسمی شدید در طی درمان به روش ییم وجود ندارد، اما نوسانات فند خون در روش ییم به میزان قابل ملاحظه ای کمتر از میزان روش ها بود [19]. لازم به ذکر است که در این مطالعه، به جز در 2 مورد که طول مدت پیگیری 24 ماه بود، در بقیه موارد به طول مدت پیگیری 6-25 ماه بود. در مطالعه خود به علاوه به داروها به منظور کنترل میکرو آلبالسیزی که در سایر مطالعات نشان داده شده بود که باید به حجم کم نمونه مورد مطالعه ناتیوی آماده ملاحظه ای ندادن.

از جمله مشکلات کنترل دقفیت فند خون افزایش وزن می‌باشد، به طوری که براساس مطالعه DCCT افزایش وزن در گروه‌ها کنترل دقيق 5/1 در مقایسه با 7/4 کیلوگرم در
آموزش مقدماتی این مطالعه به ویژه در بیماران خردسال از اهمیت بارزی برخوردار است [15]؛ اما از آنجایی که افراد مورد مطالعه ما از مدت‌ها قبل انسولین مصرف می‌کردند، لذا آموزش‌های داده به بیماران برای استفاده مناسب و صحیح از یام انسولین تاثیر زیادی در کنترل فند خون نداشت. این مطالعه نشان داد که بیماران انسولین مصرف می‌کنند.

از جمله محدودیت‌های این مطالعه اینست که به دلیل شرایط در دسترس نبودن افراد مبتلا به دایبیت نوع 1 و به مدت کوتاه تحت پیکری قرار گرفته‌اند، لذا امکان بررسی کامل از نظر عوارض درمان به روش یپی‌کری قرار گرفته نداشت. گرچه عدم مشاهده هیپوکلسمی بیشتر در این گروه وجود داشت و در گروه یپی‌کری و فند خون نداشت، گرچه عدم مشاهده هیپوکلسمی بیشتر در این گروه وجود داشت.

در ضمن مطالعه کنترل فند خون با اطمنیه به یام انسولین ممکن نیست. این مطالعه که احتیاط اولین گزارش رسمی از کنترل فند خون با استفاده از یام در ایران می‌باشد، نشان داد که بیماران انسولین مصرف می‌کنند.

موجود کردن نتایج فوق با اطمنیه به یام انسولین ممکن نیست. این مطالعه که احتیاط اولین گزارش رسمی از کنترل فند خون با استفاده از یام در ایران می‌باشد، نشان داد که بیماران انسولین مصرف می‌کنند.

موجود کردن نتایج فوق با اطمنیه به یام انسولین ممکن نیست. این مطالعه که احتیاط اولین گزارش رسمی از کنترل فند خون با استفاده از یام در ایران می‌باشد، نشان داد که بیماران انسولین مصرف می‌کنند.

موجود کردن نتایج فوق با اطمنیه به یام انسولین ممکن نیست. این مطالعه که احتیاط اولین گزارش رسمی از کنترل فند خون با استفاده از یام در ایران می‌باشد، نشان داد که بیماران انسولین مصرف می‌کنند.