چکیده
مقدمه: بیماری‌های عروق قلبی شایع‌ترین علت مرگ و میر در بیماران دیابتی و دو تا سه برابر افراد غیر دیابتی است. کنترل شدید قند خون در این بیماران از ابتدا بر کاهش خطر عوارض قلبی عروقی نشان داده است. در این رابطه وجود سایر عوامل خطر قلبی عروقی از جمله دیس لیپیدی می‌باشد. این مطالعه بر منظور بررسی کیفیت درمان و کنترل چربی‌های خون در بیماران دیابتی نوع 2 به انجام رسیده است.

روش‌ها: در این مطالعه تعداد 400 بیمار دیابتی نوع 2 که بطور متوسط حداکثر چهار بار در سال جهت کنترل قند خون به دارمان‌های دیابتی مراجعه می‌کردند. مطالعه در دو گروه (رضا و نرمال) بررسی گردید. بیماران از نظر میزان خطر سطح چربی‌های خون در سه گروه با سطح مطلق (Low risk) یا بالا (High risk) که بر اساس میانگین سطح چربی‌های خون در طول سال محاسبه شد به دو گروه تقسیم شدند. بر اساس نتایج، در گروه بالا سطح LDLC از 100، تری گلیسرید می‌تواند بالاتر باشد.

کاسترولل برای مردان و زنان به ترتیب 400 و 50 میلی‌گرم درصد در نظر گرفته شد.

پایه‌ها: در شروع مطالعه، میانگین سن بیماران/52±4/5 و مدت دیابت/8±3/8 سال و هوموگلوكوزیه 7/9±2/4 و شاخص توده بنی/29/4±3/2 کیلوگرم بر متر مربع بود. کنترل LDLC و سطح LDLC بر حسب ترتیب 8/8±1/7/7 و 7/8±1/7/7 به‌طور متوسط توسط 3/3 برابر در ابتدای مطالعه نشان داده شد. در ادامه شروع مطالعه، LDLC و سطح LDLC در گروه بالا کاهش 2/5±1/6 درصد و در گروه بالا کاهش 3/3±1/6 درصد گزارش گردید.

نتایج: برای کنترل جنبه‌های مختلف بیماری، باید با توجه به شیوع بالای هپاتیت‌های دیابتی در افراد دیابتی که از عوامل مهم خطر بیماری ابتلا به عوارض قلبی عروقی در این بیماران مد نظر گرفته شود. تحقیقات و درمان لیپیدی می‌تواند یکی از راه‌های بهتر برای کنترل مطلوب بیماران دیابتی باشد.

واژگان کلیدی: دیابت نوع 2، دیس لیپیدی، کنترل لیپید

* گروه مورد حاضر: اصفهان، میزان چربی‌های خون، بیماران غیر دیابتی

** شماره: 127، بیماران مبتلا به دیابت، مراکز تحقیقات، سطح LDLC

** emrc@mau.ac.ir

** تلفن: 3369991-3369991-3369991

** انتشار: 31-1-1386، 1386

** نقش پایدار

** ویرایش

* نشانی: اصفهان، میزان چربی‌های خون، کنترل لیپیدی مبتنی بر میزان LDLC

** emrc@mau.ac.ir

** تلفن: 3369991-3369991-3369991

** انتشار: 31-1-1386، 1386

** نقش پایدار

** ویرایش
مقدمه

بیمارانی که عروق کرونر شایع ترین علت مرگ و میر در بیماران دیابتی و افراد غیر دیابتی است (2) مطالعه UKPDS نشان داده است که کنترل فشار خون به تنهایی نمی‌تواند سبب کاهش خطر حمله قلبی-عروقی شود و کنترل عوامل خطری از طریق سیستمیک درمان، عوامل مکروراکولار و بهداشتی اجزای مهمی از برنامه کنترل عوامل خطری است. در جمعیت مطالعهENCEP، ATP3 هدف از این مطالعه از درمان هیپرآلیمنی به عنوان یکی از عوامل خطر قلبی قلبی دیابتی بوده و نشان داده شده است که درمان هیپرآلیمنی در بیماران دیابتی از طریق کاهش فشار خون، می‌تواند به پیشگیری از حوادث قلبی قلبی در این گروه کمک کند. (3-6)

روش‌ها

این مطالعه از سال 1379 (1999) تا 1400 (2010) در 14 مرکز درمانی در ایران انجام شد. بیمارانی که عروق کرونر شایع ترین علت مرگ و میر در بیماران دیابتی و افراد غیر دیابتی است (2) مطالعه UKPDS نشان داده است که کنترل فشار خون به تنهایی نمی‌تواند سبب کاهش خطر حمله قلبی-عروقی شود و کنترل عوامل خطری از طریق سیستمیک درمان، عوامل مکروراکولار و بهداشتی اجزای مهمی از برنامه کنترل عوامل خطری است. در جمعیت مطالعهENCEP، ATP3 هدف از این مطالعه از درمان هیپرآلیمنی به عنوان یکی از عوامل خطر قلبی قلبی دیابتی بوده و نشان داده شده است که درمان هیپرآلیمنی در بیماران دیابتی از طریق کاهش فشار خون، می‌تواند به پیشگیری از حوادث قلبی قلبی در این گروه کمک کند. (3-6)
پژوهشی محصول میشوند (سیگاری روزانه) [12، 13]. این مطالعه داده‌ها به مانگین بازخورد و انحراف معیار میانگین و مور بررسی در مدت یک ماه به ترتیب تجزیه و تحلیل نتایج استفاده شد. برای مقایسه‌ها نتایج یا میانگین هموگلوبین های تجربی و نتایج استفاده شد. این نتایج با طبقه‌بندی به صورت (مرزی) محاسبه و مقایسه میانگین گزارش گردید.

### یافته‌ها

از تعداد 1120 بیمار دیابتی که در اندیشه بیمارستان مطالعه شدند، 52 نفر از آنها (شامل 22 مرد و 30 زن) مطالعه را به دنبال سه‌ماهه و یا پایان زمان مورد ترجیح و تحلیل قرار گرفتند. میانگین سن بیماران مورد تحقیق 49 ± 11 سال بود و سن مردان بیشتر از زنان (P<0.001) و تفاوت میانگین داده‌های دیابتی بین مردان و زنان نیز بود.

### جدول 1- شیوع دیس لیپیدمی به تفکیک جنس و کروما سلنیوم بیماران دیابتی نوع 2 در شروع مطالعه

<table>
<thead>
<tr>
<th>Gorooh Semeni</th>
<th>تعداد</th>
<th>Chol&gt;200</th>
<th>LDL&gt;100</th>
<th>*HDL&lt;40</th>
<th>TG&gt;150</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مرد</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>144</td>
<td>28/6/20(12)</td>
<td>%/27/6/2(4)</td>
<td>%/57/6/2(12)</td>
<td>%/20/6/1(4)</td>
<td>%/10/6/2(4)</td>
</tr>
<tr>
<td>50-59 سال</td>
<td>6</td>
<td>16</td>
<td>10</td>
<td>6</td>
<td>12</td>
</tr>
<tr>
<td>60-69 سال</td>
<td>21</td>
<td>23</td>
<td>14</td>
<td>18</td>
<td>19</td>
</tr>
<tr>
<td>70 سال و بیشتر</td>
<td>12</td>
<td>20</td>
<td>8</td>
<td>12</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>مجموع</td>
<td>49</td>
<td>64</td>
<td>42</td>
<td>46</td>
<td>49</td>
</tr>
</tbody>
</table>

| زن             |       |         |         |         |       |
| 144           | %/58/6/1(8) | %/60/6/1(10) | %/25/6/1(8) | %/20/6/2(10) | %/18/6/2(4) |
| 50-59 سال     | 47      | 49       | 27       | 20       | 24     |
| 60-69 سال     | 12      | 18       | 12       | 15       | 16     |
| 70 سال و بیشتر| 10      | 10       | 8        | 10       | 10     |
| مجموع         | 79      | 91       | 67       | 55       | 60     |

* مقدار کلسسترول در میان زنان 100 میلیگرم درصد بیشتر از مردان محاسبه شده است. ** مقایسه داخل گروه نشانگر تعداد هستند
نمودار 1- تغییرات سطح چربی‌های خون بر اساس شدت خطر به فکرک سالهای پیشین در بیماران دیابتی نوع ۲ و هپتیته‌پیدیمی

جدول ۲- مقایسه میانگین تغییرات چربی‌های خون در شروع و پایان مطالعه در افراد هپتیته‌پیدیمی و تحت درمان دارو

<table>
<thead>
<tr>
<th>شروع مطالعه</th>
<th>پایان مطالعه</th>
<th>میزان تغییرات</th>
<th>درصد تغییرات</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کلسترول نام (میلگرم در سرد)*</td>
<td>۲۵۰±۲۵/۲</td>
<td>۲۱۳/۳</td>
<td>۳۸/۷/۶</td>
</tr>
<tr>
<td>میلگرم در سرد** HDL-C</td>
<td>۷/۲/۳</td>
<td>۴/۷/۱۳۵/۷</td>
<td>۱۵/۷/۱۲۶</td>
</tr>
<tr>
<td>میلگرم در سرد** LDL-C</td>
<td>۳/۵/۸</td>
<td>۱۱۹±۳/۰</td>
<td>۲۰/۷/۳۲۳/۷</td>
</tr>
<tr>
<td>تری گلیسرید (میلگرم در سرد)*</td>
<td>۴/۷/۱۳۵/۷</td>
<td>۲۵۰±۲۵/۲</td>
<td>۳۸/۷/۶</td>
</tr>
</tbody>
</table>

** مقادیر ± نشان‌گر میانگین ± انحراف معیار می‌شدند
* P<0/01 / + P>0/05

درصد تغییرات سطح جریه‌های خون در ابتدا و پایان مطالعه در دوره ۲ آنده است. این تغییرات در مقایسه با سطح اولیه آنها در رابطه با کاهش کلسترول، تری‌گلیسرید LDL و کلسترول معنی‌دار می‌باشند. مقایسه متغیرهای مورد مطالعه در بیماران کنترل و غیرکنترل از نظر کلسترول و تری‌گلیسرید نشان می‌دهد افزایش کلسترول غیرطبیعی

### جدول ۳- مقایسه متغیرهای کمی مورد بررسی در بیماران دیابتی نوع ۲ با و بدون کنترل از نظر کلسترول با دانشجویان

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>بیماران کنترل*</th>
<th>بیماران غیر کنترل*</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(تعداد ۲۰ نفر)</td>
<td>(تعداد ۲۰ نفر)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>سن (سال)</td>
<td>۵۷±۹</td>
<td>۵۸±۹</td>
</tr>
<tr>
<td>تامام نوبه بدنی (کیلو گرم بر متر مربع)</td>
<td>۴۹±۴</td>
<td>۴۸±۴</td>
</tr>
<tr>
<td>مدت دیابت (سال)</td>
<td>۱۲±۴</td>
<td>۱۶±۴</td>
</tr>
<tr>
<td>قند خون ناشتا (میلی‌گرم در صد)</td>
<td>۱۵۸±۳۴</td>
<td>۱۵۷±۳۳</td>
</tr>
<tr>
<td>قند خون ۲ ساعت بعد از غذا (میلی‌گرم در صد)</td>
<td>۲۱۴±۱۲</td>
<td>۲۱۵±۱۲</td>
</tr>
<tr>
<td>هموگلوبین کلیپوزیته (درصد)</td>
<td>۷%±۱</td>
<td>۱۵%±۱۴</td>
</tr>
<tr>
<td>فشار خون سیستولی (میلی‌متر جیوه)</td>
<td>۱۲۸±۱۰</td>
<td>۱۳۰±۱۲</td>
</tr>
<tr>
<td>فشار خون دیاستولی (میلی‌متر جیوه)</td>
<td>۸۱±۵</td>
<td>۸۱±۵</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* افزای شنده
** افت شده
† قرارداد P معنی‌دار بود (P<۰/۰۵)
‡ مقایسه هم‌لایینگ
** مقایسه هم‌لایینگ
†† مقایسه با دانشجویان
‡‡ مقایسه با دانشجویان

### جدول ۴- مقایسه متغیرهای کمی مورد بررسی در بیماران دیابتی نوع ۲ با و بدون کنترل از نظر کلسترول

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>کنترل*</th>
<th>غیرکنترل*</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(تعداد ۲۰ نفر)</td>
<td>(تعداد ۲۰ نفر)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>سن (سال)</td>
<td>۵۶±۹</td>
<td>۵۶±۱۰</td>
</tr>
<tr>
<td>تامام نوبه بدنی (کیلو گرم بر متر مربع)</td>
<td>۴۹±۴</td>
<td>۴۸±۴</td>
</tr>
<tr>
<td>مدت دیابت (سال)</td>
<td>۱۲±۴</td>
<td>۱۶±۴</td>
</tr>
<tr>
<td>قند خون ناشتا (میلی‌گرم در صد)</td>
<td>۱۵۸±۳۴</td>
<td>۱۵۷±۳۳</td>
</tr>
<tr>
<td>قند خون ۲ ساعت بعد از غذا (میلی‌گرم در صد)</td>
<td>۲۱۴±۱۲</td>
<td>۲۱۵±۱۲</td>
</tr>
<tr>
<td>هموگلوبین کلیپوزیته (درصد)</td>
<td>۷%±۱</td>
<td>۱۵%±۱۴</td>
</tr>
<tr>
<td>فشار خون سیستولی (میلی‌متر جیوه)</td>
<td>۱۲۸±۱۰</td>
<td>۱۳۰±۱۲</td>
</tr>
<tr>
<td>فشار خون دیاستولی (میلی‌متر جیوه)</td>
<td>۸۱±۵</td>
<td>۸۱±۵</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* افزای شنده
** افت شده
† قرارداد P معنی‌دار بود (P<۰/۰۵)
‡ مقایسه هم‌لایینگ
** مقایسه هم‌لایینگ
†† مقایسه با دانشجویان
‡‡ مقایسه با دانشجویان

تری‌گلیسرید کمتر از ۱۵۰ میلی‌گرم در سیس لیتر
تری‌گلیسرید بالاتر از ۱۵۰ میلی‌گرم در سیس لیتر
بیان

نتایج بدست آمده از این بررسی نشان می‌دهد که در شروع مطالعه بیماران کنترل چربی‌های خون نیازمند مطلوبه LDL نمی‌باشند، و با توجه به اینکه اثر آن در افزایش ریوکستر چربی‌های خون اثرات مثبتی ندارد و در حالت کنترل نتایج بدست آمده از این بررسی نشان می‌دهد که در شروع مطالعه بیماران کنترل چربی‌های خون نیازمند مطلوبه LDL نمی‌باشند، و با توجه به اینکه اثر آن در افزایش ریوکستر چربی‌های خون اثرات مثبتی ندارد و در حالت کنترل نتایج بدست آمده از این بررسی نشان می‌دهد که در شروع مطالعه بیماران کنترل چربی‌های خون نیازمند مطلوبه LDL نمی‌باشند، و با توجه به اینکه اثر آن در افزایش ریوکستر چربی‌های خون اثرات مثبتی ندارد و در حالت کنترل نتایج بدست آمده از این بررسی نشان می‌دهد که در شروع مطالعه بیماران کنترل چربی‌های خون نیازمند مطلوبه LDL نمی‌باشند، و با توجه به اینکه اثر آن در افزایش ریوکستر چربی‌های خون اثرات مثبتی ندارد و در حالت کنترل نتایج بدست آمده از این بررسی نشان می‌دهد که در شروع مطالعه بیماران کنترل چربی‌های خون نیازمند مطلوبه LDL نمی‌باشند، و با توجه به اینکه اثر آن در افزایش ریوکستر چربی‌های خون اثرات مثبتی ندارد و در حالت کنترل نتایج بدست آمده از این بررسی نشان می‌دهد که در شروع مطالعه بیماران کنترل چربی‌های خون نیازمند مطلوبه LDL نمی‌باشند، و با توجه به اینکه اثر آن در افزایش ریوکستر چربی‌های خون اثرات مثبتی ندارد و در حالت کنترل نتایج بدست آمده از این بررسی نشان می‌دهد که در شروع مطالعه بیماران کنترل چربی‌های خون نیازمند مطلوبه LDL نمی‌باشند، و با توجه به اینکه اثر آن در افزایش ریوکستر چربی‌های خون اثرات مثبتی ندارد و در حالت کنترل نتایج بدست آمده از این بررسی نشان می‌دهد که در شروع مطالعه بیماران کنترل چربی‌های خون نیازمند مطلوبه LDL نمی‌باشند، و با توجه به اینکه اثر آن در افزایش ریوکستر چربی‌های خون اثرات مثبتی ندارد و در حالت کنترل نتایج بدست آمده از این بررسی نشان می‌دهد که در شروع مطالعه بیماران کنترل چربی‌های خون نیازمند مطلوبه LDL نمی‌باشند، و با توجه به اینکه اثر آن در افزایش ریوکستر چربی‌های خون اثرات مثبتی ندارد و در حالت کنترل نتایج بدست آمده از این بررسی نشان می‌دهد که در شروع مطالعه بیماران کنترل چربی‌های خون نیازمند مطلوبه LDL نمی‌باشند، و با توجه به اینکه اثر آن در افزایش ریوکستر چربی‌های خون اثرات مثبتی NCEP Adult Treatment Panel

NCEP Adult Treatment Panel

ائه اگر برای بررسی هایی که در این مقاله ارائه می‌شود، به خصوصیات اختلالات لیپید در بیماران دیابتی، افزایش تری-


ماخذ

1. گلیسرید و کاهش کلسترول و کمتر با هیرپلیدمی در ارتباط است، کنترل قند خون می تواند در دستیابی به کنترل بهتر لیپید ها می‌پیشنشد. بررسی‌های انجام شده ارثکترل وزن را بر کاهش لیپید ها نشان داده اند. [28] کاهش وزن در بهبود کنترل گلیسرید می تواند اثرات

2. بیشتری هم بر کنترل جریان خون داشته باشد
با توجه به اینکه دیابت از جمله بیماری‌های است که در دمای گلیسرید و میان‌رده بیماری غرونی، کروتو ناک، تهیه در نظر گرفته می‌شود و با توجه به اینکه گیاههای هیرپلیدمی در این بیماران بسیار بالا می‌باشد، ضروری است که درمان انباشته‌های خون در این بیماران مناسب باشد و در حد بالایی بیماری مصرف می‌باشد. با گذشته، بیمارانی که دارای تابعیت انقباض دارای این بیماران های آموزش بسیار جدا شده و قدرتی قدرت Filipale هیپرپلیدمی ضرورت دارد.

سپاسگزاری
نویسندهان مقاله از آقای می‌ایآر استوارلیک کیویترک مرکز تحقیقات غذای و متداولسیس و آقای وحدت صفاپی بخاطر همکاری صمیمانه آنها در این تحقیق تشکر و قدردانی می‌نماید.

10. American Diabetes Association: clinical practice recommendations. Diagnosis and classification of diabetes mellitus Diabetes Care 2007(Supple 1): 30; S42–S47
12. Executive Summary of the third report of the National cholesterol education program (NCEP III). Expert panel on detection, Evaluation and Treatment of high blood cholesterol in adult (Adult Treatment panel III) JAMA. 2001; 285: 2486-2997
20. Harris MI. Health care and health status and outcomes for patients with type 2 diabetes; Diabetes Care 23: 754-758.