ارتباط سطح سر می و ویتامین D و ابتلا به سندرم متابولیک در میان جمعیت پزشکان ایرانی

آرش حسین نژاد، زیلا مقیلی، خدیجه مرزایی، فرخزد کریمی، بانو لاریجانی

چکیده

مقدمه: شواهد فراوانی در مورد ارتباط متابولیسم ویتامین D و ابتلا به دیابت نوع 2 وجود دارد. ویتامین D در ترشح و احتمالاً عملکرد انسلولین تنظیم لبیولیز و در نتیجه متابولیسم نشش دارد. هدف از مطالعه حاضر بررسی ارتباط میان غلظت ویتامین D و سندرم متابولیک در جمعیت ایرانی است.

روش‌ها: مطالعه حاضر به صورت مقطعی و بر روی ۴۴۶ فرد سالم بدون سابقه ابتلا به دیابت انجام شد. سندرم متابولیک بر اساس معیار سازمان جهانی بهداشت تعیین گردید. سطوح ۲۵- هیدروکسی ویتامین D و هورمون پارتیکول بی‌پ (PTH) ارژیالی شد.

پایان‌ها: از میان ۴۴۶ فرد شرکت کننده در مطالعه، شروع ابتلا به سندرم متابولیک ۱۸/۳٪ برابر و گردیده (۲۹/٪ در مردان و ۱۴/۶٪ در زنان). شروع کمیت ویتامین D و ۷۲/۳٪ بود. شروع ابتلا به سندرم متابولیک در میان مردان با کمیت ویتامین D بیش از مردان با وضعیت نرمال ویتامین D بود (۲۰/۰٪). در مدل رگرسیون لجستیک با اضافه سن و جنسی نشان داده شد که کمیت ویتامین D بیشینه کندن شرکت ابتلا به سندرم متابولیک مشابه باشد (۱۱/۰٪).

نتیجه‌گیری: نتایج حاصل از مطالعه حاضر نشان داد که شروع کمیت ویتامین D و ابتلا به سندرم متابولیک در میان ایرانیان بالاست و ممکن است کمیت ویتامین D در ابتلا به سندرم متابولیک و پیامدهای آن نقش مهمی ایفا نماید.

واژگان کلیدی: سندرم متابولیک، ویتامین D، مقاومت به انسلولین

۱- مرکز تحصیلات غذایی درون‌ریزی و متابولیسم، دانشگاه علوم پزشکی تهران

شناسی: تهران، خیابان کارگر شمالی، بیمارستان دکتر شریعتی، طبقه پنجم، پژوهشکده علوم غذای و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران، تلفن: ۸۸۲۴۰۱۰۰۱-۲۱، نمایگاه: ۸۸۷۲۲۲۰۰۰۰۲-۲۱، پست الکترونیک: emrc@tums.ac.ir

تاریخ دریافت: ۸۹/۱۰/۲۵
تاریخ مرور: ۸۹/۱۰/۱۵
تاریخ چاپ: ۸۹/۱۰/۱۵
مقدمه
سندرم متابولیک به صورت مجموعه‌ای از عوامل خطر قلب - متابولیک تعرف می‌شود که شامل جانشین صمیمانی، هیپرگلیکمی، دیس لپیدمی و افزایش هورمون بوده و تحت‌امام با مقدار بیش‌تر از حد از حد احتمال‌آمیزی در مردان و زنان مشاهده می‌شود. این بیانی از سرطان متابولیک، شناخت افراد در معرض خطر بالای ابتلا به دیابت و بیماری‌های قلبی - عروقی می‌باشد. تحقیق حاصل از مطالعات بزرگ ایمپلیکیک مبتنی بر تعاریف موجود از سندرم متابولیک، اندیس متابولیک نموداده‌ای در جمعیت ایرانی که به گزارش یادبوده آن‌ها از برنامه آموزش کلنترول ملی (IDF) یا ناناد (NCEP) ترتیب 24/1/71 پرآورده می‌گردد، است. [3-5] شیوع ابتلا به سندرم متابولیک با افزایش سن افزایش می‌یابد. طریقی که توسط این‌ها از افراد بالای ۵۰ سال مبتلا به سندرم متابولیک می‌باشد.


روش‌ها
جمعیت مورد بررسی
مطالعه حاضر از صورت مقطعی بر روی ۱۶۴۹ فرد سالم ۲۰-۷۹ ساله ساکن شهر تهران که بخشی از شرکت

کنندگان مطالعه جند مرکزی استیونیز در ایران [3] در حالی که داده‌ها انجام گرفت [19] به طور خلاصه معلوم گری به صورت خودگزاری، خوشه‌ای تصادفی با تقسیم جمعیت شهر براساس توزیع جمعیت به جنگ مرکزی انجام گرفت. جمعیت آماری آزمودن دیده بود. طرح در هر مرکز، شهر و در مناطق، لیست در محل خون خوراندن کنندگان، نمونه‌برداری کرده و تا 30 دقیقه در محل خونگیری سانتریفیژور شد. نمونه‌های سرم به آزمایشگاه‌های محلی منتقل و تا زمان انتقال به آزمایشگاه‌های EMRC در دی‌آی‌وک‌آ، برآورد شد. داده‌های آزمایشگاهی بر روی مطالعه است. تحقیق قبلی احتمال سطح تروکسی (TC) و HDL از آزمایشگاه‌های EMRC و WHO در جمعیت ایرانیک شد. وجود حداقل که احتمال در سطح لیپید مذکور به ضرپستی ریزی می‌باشد. براساس [20] در سال 2004 حداکثر معیار ADA میلی‌گرم در هلسپتیمی-گلزیک ناشی از بیماری‌های تروکسی، پروتئین و غلظت کلی و رانک در دی‌آی‌وک‌آ، داده شد. 

ارزیابی‌های آزمایشگاهی

D: Total cholesterol
5: Total cholesterol
6: High density lipoprotein
7: Triglyceride
8: American Diabetes Association

3- Iranian multi-center osteoporosis study
4- Endocrinology and Metabolism Research Center
5- Total cholesterol
6- High density lipoprotein
7- Triglyceride
8- American Diabetes Association

1- National Cholesterol Education Program
2- International Diabetes Federation
پرفشاری خون و یا فشار خون بالاتر از ۱۴۰/۹۰ mmHg و مگروانیونی 
در یک تا ۲۰ میلی‌میکروگرم/میلی‌لیتر 
می‌باشد.

میان‌گرمنیک د ۲۵- هیدروکسی وتی‌أتینام

DSF روش رادیوئیوئوموس امی و با استفاده از کیت

(England, Immunodiagnostic Systems Limited)

تربیت با ضربی تغییرات آریانا درون گروه‌ی ۱ و

در جدول 1- ویژگی‌های جمعیت مورد بررسی در مطالعه

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیر</th>
<th>مردان (n=160)</th>
<th>زنان (n=487)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>سن (سال)</td>
<td>47±14</td>
<td>50±13</td>
</tr>
<tr>
<td>نرخ توده (kg/m2)</td>
<td>26±4</td>
<td>24±4</td>
</tr>
<tr>
<td>دور کمر (cm)</td>
<td>94/3±11/15</td>
<td>94/3±13/2</td>
</tr>
<tr>
<td>دور پا (cm)</td>
<td>107±3±11/2</td>
<td>109/2±11/4</td>
</tr>
<tr>
<td>نسبت دور کمر به پا (cm)</td>
<td>0/3±0</td>
<td>1/4±0</td>
</tr>
<tr>
<td>سطح گلزک ناشنا (mg/dl)</td>
<td>10/4±1/8</td>
<td>10/4±1/8</td>
</tr>
<tr>
<td>تری گلتنرید (mg/dl)</td>
<td>17±1/32</td>
<td>16±0/49</td>
</tr>
<tr>
<td>کلسترول (mg/dl)</td>
<td>41/4±1/2</td>
<td>44/4±1/6</td>
</tr>
<tr>
<td>HDL (nmol/L)</td>
<td>33/3±1/8</td>
<td>30/9±1/8</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جامعه مقادیر به صورت یکپارچه و نتایج معیار بان بیان شده است.
نوع متغیر: مقاطعی.

در جدول 2-شیوع عوامل داخل در ابتلا به سندرم متاپولیک بر اساس معیار

<table>
<thead>
<tr>
<th>مردان (n=160)</th>
<th>زنان (n=487)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>هایپرگلیسمی</td>
<td>33/3</td>
</tr>
<tr>
<td>دیس لپیدمی</td>
<td>53/1</td>
</tr>
<tr>
<td>بالا شکمی</td>
<td>39/7</td>
</tr>
<tr>
<td>پرفشای خون</td>
<td>14/6</td>
</tr>
</tbody>
</table>

در جدول 3- شیوع عوامل داخل در ابتلا به سندرم متاپولیک بر اساس معیار WHO بر تفکیک وضعیت ویتامین D و سن در دو جنس

<table>
<thead>
<tr>
<th>مردان (n=487)</th>
<th>زنان (n=487)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>کمبود</td>
<td>2/6</td>
</tr>
<tr>
<td>طبیعی</td>
<td>2/6</td>
</tr>
<tr>
<td>کمبود</td>
<td>3/2</td>
</tr>
<tr>
<td>طبیعی</td>
<td>3/2</td>
</tr>
<tr>
<td>کمبود</td>
<td>4/3</td>
</tr>
<tr>
<td>طبیعی</td>
<td>4/3</td>
</tr>
<tr>
<td>کمبود</td>
<td>5/2</td>
</tr>
<tr>
<td>طبیعی</td>
<td>5/2</td>
</tr>
<tr>
<td>کمبود</td>
<td>6/3</td>
</tr>
<tr>
<td>طبیعی</td>
<td>6/3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

* معادل بود احتمال در جدول شیوع اختلافات.
نوع متغیر: مقاطعی.

** WHO**
بحث


یافته‌های حاصل از مطالعه حاضر در مردان و زنان [20]

سال با کمیاب و ویتامین D شیوع بالاتر سندروم متابولیک را نشان داد. مطالعات مشابهی بین غلظت سرم و ویتامین D و ابتلا به سندروم متابولیک ارتباط معکوسی پایتند [16.5].

نتایج مطالعه پانچ [5] بر روی ۱۲۶ شرکت کننده نشان داد افراد مبتلا به هیپرچولسترولیز D و برای بیش از یک دهه دیابت در وضعیت نرمال ویتامین D در معرض ابتلا به سندروم متابولیک می‌باشند (۳۰٪ در مقابل 11٪).

فعالیت متابولیک مقایسه با انسولین باشند [22]. شواهد حاصل از چندین مطالعه بین بر ارتباط منفی بین سطح سرم ویتامین D ویتامین و متابولیسم، می‌تواند توجه احتمالی بر یافته‌های حاصل از مطالعه حاضر در بین ارتباط کمبود ویتامین D و شیوع ابتلا به سندروم متابولیک باشد [15-11].

شواهد فاروانی در بین ضرورت وجود شکاره کننده در غلب مطالعات مربوط-شاها (۱۳۱، ۵۰٪) و شیوع می‌باشد، اما هدرزنس زیان مطالعات ممنوع بود.

طرح مطالعات مربوط به تغییرات غلظت ویتامین D در مقایسه با افراد دارای کمتر غلظت ویتامین ng/ml در مقایسه با افراد دارای کمتر غلظت ویتامین [23] Péitás ابلا به دیابت نوزع ۲ توسط نشان داد که خطر قدرت غلظت ویتامین D در مقایسه با افراد دارای کمتر غلظت ویتامین نیازهای متابولیک می‌باشد. این چنین نشان داد که کمیاب غلظت ویتامین D ویتامین و متابولیسم، می‌تواند توجه احتمالی بر یافته‌های حاصل از مطالعه حاضر در بین ارتباط کمبود ویتامین D و شیوع ابتلا به سندروم متابولیک باشد [15-11].


در همان مطالعات نشان داد که دست آمده است. در کمبود ویتامین D در ترکیب متابولیسم ویتامین D و استادیم [126] در بین افراد دیابت مبتلا به سندروم متابولیک، کمبود ویتامین D و شیوع ابتلا به سندروم متابولیک باشد [15-11].

در شواهد فاروانی در بین ضرورت وجود شکاره کننده، کمبود ویتامین D و شیوع ابتلا به سندروم متابولیک باشد [15-11].

در نهایت افراد دیابت مبتلا به سندروم متابولیک کمبود ویتامین D و شیوع ابتلا به سندروم متابولیک باشد [15-11].

در نهایت افراد دیابت مبتلا به سندروم متابولیک کمبود ویتامین D و شیوع ابتلا به سندروم متابولیک باشد [15-11].
نمود. به نظر می‌رسد نگاه در جهت شناخت افراد در معرض خطر ابتلا به سندروم متابولیک بی‌دردست‌گی و کنترل عوامل خطر برای کاهش این ابتلا به بیماری‌های متابولیک و قلبی ضروری است.

سیاستگرایی

این مطالعه تحت حمایت مالی مرکز تحصیلات علوم پزشکی تهران انجام شده است.


31. Holick MF, Vitamin D. the underappreciated D-lightful hormone that is important for skeletal and cellular health. *Curr Opin Endocrinol Diabetes* 2002; 9: 87–98.
