مطالعه بررسی هایپروریسمی در کودکان چاق و ارتباط بین هیپراوریسمی و فاکتورهای مرتبط با چاقی

چکیده
زمینه: اخیراً چاقی و عوارض آن (نظیر آنچه در بزرگسالان دیده می‌شود) به سرعت در حال افزایش است. مشخص شده که بالا بودن اسیدوکربونات در می‌تواند ناشی از تولید بیشتر اسیدوکربونات در بدن باشد. در بخی‌های بزرگ‌سایی که قبلاً در کاهش هندف اند خوشنی روی دادهاند اسیدوکربونات را افزایش داده‌اند.

روش کار: 75 کودک مبتلا به چاقی شدید (42 پسر و 33 دختر) مورد مطالعه قرار گرفتند و با 30 کودک غیر چاق (20 پسر و 10 دختر) مقایسه شدند. لیتوی‌های ترمینال، آنزیم‌های کبد، اسیدوکربونات و کراتینین خون و همچنین اسیدوکربونات و رالتین 24 ساعت ادرار در هر کودک اندازه‌گیری شد. کلیلی اسیدوکربونات محاسبه گردید.

یافته‌ها: جمعیت در این مقاله مورد بررسی قرار گرفتند. مطلوع اسیدوکربونات سرم (UA-NCUA) در کودکان چاق به مرتبات بالاتر از کودکان چاق مبتلا به اسیدوکربونات ادرار (UA) و کلیلی اسیدوکربونات (CUA) و Kappa(Cua/Ccr) مشاهده نموده بود. اسیدوکربونات ادرار در کودکان چاق ناشنوای نست که بالا بودن اسیدوکربونات خون ایشان به علت افزایش ریافت غذاهایی که مول اسیدوکربونات مستند می‌باشد. بین اسیدوکربونات و نسبت "سن بر وزن" ارتباط معنی‌داری وجود دارد. با این حال در کودکان چاق در رابطه با کاهش هیپراوریسمی کلیوی اسیدوکربونات این مدتی، نشان دهنده آن دیده نبوده‌اند. از این نسبت‌ها سن و افراد بزرگ‌سایی که تغییری شده می‌باشد.

واژگان کلیدی: هیپراوریسمی، چاقی، کلیلی اسیدوکربونات

* نوشته‌نویس مسئول: شاداب صالح پور

** تهران - خیابان سپه‌سیران - بیمارستان کودکان ممد - مرکز تحقيقات جراحی کودکان

تلفن: 021-2294488-021-2294489
فاكس: 021-2294488

نشانات الکترونیک: Shadab.Salehpour@hotmail.com
بررسی هایپراوریسمی در کودکان چاق و ارتباط بین BMI

مقدمه

اختصاصی تعداد کودکان چاق رو به افزایش است و عوارض ناشی از چاقی در کودکان نیز تغییر بزرسالان بسیار دیده می‌شود. از این بیان مشخصه‌های که شیوع هیپراوریسم بر اساس بزرسالان چاقی بیشتر است. این نتایج در یک مطالعه مشخصه‌های که شیوع آن در کودکان/ناد داست و اول افزایش قابل توجه چاقی در کودکان تغییری از جمله هیپراوریسم در این سن افزایش داده است. بعضی مطالعات ارتباط بین افزایش وزن بدن و اسیدوپریک خون در بزرسالان را نشان داده‌اند [1]. مکانیزم هیپراوریسمی در کودکان چاق به هنوز مشخص نیست. هدف کلی مطالعه حاضر مشخص نمونه این هیپراوریسمی در کودکان چاق و ارتباط بین هیپراوریسم و فاکتورهای مرتبط با چاقی می‌باشد.

یافته‌ها

جدول شماره (1) مقایسه مشخصات بالینی و متابولیک جمعیت‌های کودکان چاق و کنترل در این مطالعه را نشان می‌دهد. تفاوت معنی‌داری بین دو گروه از نظر سن، کلسترول تونال و LDL در این مطالعه 75 کودک چاق (42 پسر و 33 دختر) 3 سال تا 15 ساله با میانگین سن 10 سال (انحراف معیار 3 سال) داشته و مورد مطالعه قرار گرفتند. در این مطالعه، 30 کودک غیر چاق (20 پسر و 10 دختر با طبقه سنی 5 تا 16 سال) انتخاب شدند. کودکان چاق دارای بالاتر 95% برای سن و جنس خود بر اساس نمودار BMI نزدیک کودکان با BMI بالاتر از NCHS طبقه‌بندی می‌گردید. کودکان با BMI بالاتر از NCHS می‌باشند.

جدول 1- مقایسه عوامل مرتبط با چاقی در کودکان چاق و کودکان گروه کنترل

<table>
<thead>
<tr>
<th>مقایسه‌آماری (P)</th>
<th>کودکان چاق (n=75)</th>
<th>کودکان کنترل (n=30)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>بیشتر (واحد)</td>
<td>که (سال)</td>
<td>که (سال)</td>
</tr>
<tr>
<td>سن (سال)</td>
<td>10/8 ± 0/3</td>
<td>9/6 ± 0/5</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;0/0001</td>
<td>58/6 ± 2/9</td>
<td>58/6 ± 2/9</td>
</tr>
<tr>
<td>(میلی‌گرم/لیتر)</td>
<td>(IU/L) SGOT</td>
<td>(IU/L) SGOT</td>
</tr>
<tr>
<td>میلی‌گرم/لیتر</td>
<td>33/5 ± 3/6</td>
<td>25/2 ± 1</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;0/0003</td>
<td>44/4 ± 5/4</td>
<td>44/4 ± 5/4</td>
</tr>
<tr>
<td>(میلی‌گرم/لیتر)</td>
<td>(mg/dl) T-chol</td>
<td>(mg/dl) T-chol</td>
</tr>
<tr>
<td>میلی‌گرم/لیتر</td>
<td>186/1 ± 3/5</td>
<td>186/1 ± 3/5</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;0/007</td>
<td>114/5 ± 7/5</td>
<td>114/5 ± 7/5</td>
</tr>
<tr>
<td>(میلی‌گرم/لیتر)</td>
<td>(mg/dl) TG</td>
<td>(mg/dl) TG</td>
</tr>
<tr>
<td>میلی‌گرم/لیتر</td>
<td>48/1 ± 1/2</td>
<td>62/4 ± 3/4</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;0/0001</td>
<td>135/8 ± 10</td>
<td>135/8 ± 10</td>
</tr>
<tr>
<td>(میلی‌گرم/لیتر)</td>
<td>(mg/dl) HDL-C</td>
<td>(mg/dl) HDL-C</td>
</tr>
<tr>
<td>میلی‌گرم/لیتر</td>
<td>20/2 ± 1/3</td>
<td>3/7 ± 0/3</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;0/0001</td>
<td>6/1 ± 0/2</td>
<td>6/1 ± 0/2</td>
</tr>
<tr>
<td>(میلی‌گرم/لیتر)</td>
<td>(mg/dl) UA</td>
<td>(mg/dl) UA</td>
</tr>
<tr>
<td>میلی‌گرم/لیتر</td>
<td>0/43 ± 0/0</td>
<td>0/61 ± 0/06</td>
</tr>
<tr>
<td>&lt;0/0012</td>
<td>(میلی‌گرم/لیتر)</td>
<td>(میلی‌گرم/لیتر)</td>
</tr>
<tr>
<td>(کیلوگرم/متر ای)</td>
<td>(کیلوگرم/متر ای)</td>
<td>(کیلوگرم/متر ای)</td>
</tr>
</tbody>
</table>
جدول ۲- ارتباط بین اسیدوامیک و عوامل مرتبط با چاقی در کودکان چاق و کودکان گروه کنترل

<table>
<thead>
<tr>
<th>کودکان کنترل</th>
<th>کودکان چاق (ضریب همبستگی پرسون)</th>
<th>متغیر (واحد)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0/293</td>
<td>0/438&lt;sup&gt;3&lt;/sup&gt;</td>
<td>سن (سال)</td>
</tr>
<tr>
<td>0/450&lt;sup&gt;1&lt;/sup&gt;</td>
<td>0/678&lt;sup&gt;3&lt;/sup&gt;</td>
<td>وزن بدن (کیلوکرم)</td>
</tr>
<tr>
<td>0/412&lt;sup&gt;1&lt;/sup&gt;</td>
<td>0/498&lt;sup&gt;3&lt;/sup&gt;</td>
<td>(% IBW)</td>
</tr>
<tr>
<td>0/166</td>
<td>0/183</td>
<td>(IU/L) SGOT</td>
</tr>
<tr>
<td>-0/044</td>
<td>0/241&lt;sup&gt;1&lt;/sup&gt;</td>
<td>(IU/L) SGPT</td>
</tr>
<tr>
<td>-0/011</td>
<td>0/111</td>
<td>(mg/dl) T-chol</td>
</tr>
<tr>
<td>0/397&lt;sup&gt;1&lt;/sup&gt;</td>
<td>0/053</td>
<td>(mg/dl) TG</td>
</tr>
<tr>
<td>-0/314</td>
<td>-0/220</td>
<td>(mg/dl) HDL-C</td>
</tr>
<tr>
<td>-0/274</td>
<td>0/117</td>
<td>(mg/dl) LDL-C</td>
</tr>
<tr>
<td>0/106</td>
<td>0/338&lt;sup&gt;1&lt;/sup&gt;</td>
<td>(mg/ml) Leptin</td>
</tr>
<tr>
<td>-0/257</td>
<td>0/233&lt;sup&gt;1&lt;/sup&gt;</td>
<td>(mg/kg/h) U-UA</td>
</tr>
<tr>
<td>0/489&lt;sup&gt;1&lt;/sup&gt;</td>
<td>0/458&lt;sup&gt;3&lt;/sup&gt;</td>
<td>(ml/min) CUA</td>
</tr>
<tr>
<td>-0/441&lt;sup&gt;1&lt;/sup&gt;</td>
<td>0/620&lt;sup&gt;3&lt;/sup&gt;</td>
<td>(% FEUA)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

1= P< 0/05  2= P< 0/001  3= P< 0/0001
بررسی هایپراوریسمی در کودکان چاق و ارتباط بین آن و عوامل دیگر

نمودار شماره ۱- رابطه بین اسیداریک و سن و وزن در کودکان چاق و کنترل

کلریات اسیدوریک و FEUA به مراتب در کودکان چاق کمتر از کودکان کنترل است.

آمار تهیه کننده

www.SID.ir
بحث

در مطالعه‌ها میانگین اسیدوریک خون در کودکان چاق (mg/dl) ± 0/02 است و ممکن است در این دسته از اختلال اسیدوریک بیشتر باشد. اطورات نشان می‌دهد که ارتباط نزدیک‌تری بین اسیدوریک و سبب سن به وزن بدن وجود دارد. این باید اینکه نتیجه بیشتر می‌باشد که اسیدوریک در کودکان چاق با افزایش سن و بالا رفتن سن افزایش می‌یابد.

منودار شماره 3: مقایسه اسیدوریک سرم و کلیرانس اسیدوریک و کسر دفعی اسیدوریک در کودکان چاق و کاهش کنترل

به گردش اسیدوریک در کودکان چاق به مراتب کمتر است: mg/h (به مراتب 3/10 ± P<0/0001) کمتر از جمعیت کنترل است. FEUA به مراتب 6/1 ± 0/06 (P<0/01) کمتر است. اسیدوریک در مواردی که با جذب تولید سرم‌آمیزی در کودکان چاق در افزایش سبب به کاهش کمی کلیرانس اسیدوریک در کودکان چاق شد که کاهش کمی کلیرانس اسیدوریک در کودکان چاق به مراتب 1/1 ± 0/06 کمتر است. اسیدوریک در این مطالعه بیشتر از جمعیت کنترل به مراتب کمتر است. اسیدوریک در این مقاله بیشتر از جمعیت کنترل کاهش کمی کلیرانس اسیدوریک در کودکان چاق به مراتب کمتر است.
بررسی هایپراوریسمی در کودکان چاق و ارتباط آن با متابولیسم

این مطالعه نشان می‌دهد که کاهش کلیرانس کلروی اسیدوریک تا افزایش تولید آن می‌باشد. نتایج حاصله مشابه بالینی چاق‌است و این نشانگر شیب‌ست متابولیسم اسیدوریک در کودکان و بالغین می‌باشد. لذا باید اسیدوریک سرم در کودکان با دقت بیشتری انداره گیری و نشانه شرکت بی‌قراران می‌باشد.

کاهش کلیرانس کلروی اسیدوریک تا افزایش تولید آن می‌باشد. نتایج حاصله مشابه بالینی چاق‌است و این نشانگر شیب‌ست متابولیسم اسیدوریک در کودکان و بالغین می‌باشد. لذا باید اسیدوریک سرم در کودکان با دقت بیشتری انداره گیری و نشانه شرکت بی‌قراران می‌باشد.


