پژوهش در پژشکی (مجلس پژوهشی دانشگاه پزشکی)\nدانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - درمانی شهید بهشتی \nسال ۳۵، شماره ۱، صفحات ۱۷ - ۲۳ (بهار ۱۳۸۰)\n\nانر استروژن بر سطح سرمی انسولین، گلوبین، نسبتهای کلسترول به HDL و LDL به وسیله HDL و LDL\n\nدر دو رژیم عادی و سرشار از کلسترول در خوراک نر\n\nدکتر مهدی مقدمی* سید حسین مهرانی ** پیوند سلیمانی ** دکتر نیکی صراف زادگان*\nدکتر مجید اردیشی آقاقلا\nپژوهشکی اصفهان*\nدانشگاه علوم پزشکی اصفهان**\n\nخلاصه:
مقدمه: تغییرات سطح انسولین و گلوبین و جربه‌های خون نشان دهنده وجود یا عدم وجود استروژن در خانم‌ها خصوصاً بعدهاً از دوره متوسط مورد بهره‌برداری است. با توجه به وجود گلوبین‌های استروژنی در هر دو جنس و استفاده از استروژن در موارد بسیاری، خاصی در جنس نر فاقد است، برای شناسایی نسبت‌هایی کلسترول به (CHO) و گلوبین و HDL و LDL (Low Density Lipoproteins) و (High Density Lipoproteins) در دو رژیم غذایی سرشار از کلسترول و عادی مورد بررسی قرار گرفت.

روش و مواد: ۳۱ خرگوش نر در چهار گروه به مقدار ۵ هفته مورد آزمایش قرار گرفتند. گروه‌های ۱ و ۲ رژیم خاصی از کلسترول پرداختند که گروه ۱ پذیرایی به‌طور هفته‌ای استروژنی می‌شد و گروه‌های ۳ و ۴ رژیم غذایی سطح معادلی بدون استروژن می‌شد. در این چهار گروه از این آزمایشات، گلوبین و انسولین از نتایج بدست آمده. البته این آزمایشات برای تشخیص معنی‌داری ناشیت در سطح سرمی گلوبین و انسولین که منجر به افزایش و کاهش می‌شود \n
نتایج: سطح انسولین کروتوس‌دار به‌طور معنی‌داری در خرگوش‌های گروه ۱ و ۵ کاهش یافت (مقدار ۳۱/۴۳ یا ۷/۶۰ در مقایسه با گروه‌های دیگر) و S/D LDL ۱/۴۳ یا ۲/۹۳ در مقایسه با گروه‌های دیگر کاهش یافت (مقدار ۳۱/۴۳ یا ۲/۹۳ در مقایسه با گروه‌های دیگر).

بحث: بر اساس نتایج حاصل در این تحقیق، می‌توان گفت که استروژن به‌طور کلی در هنگام کاهش LDL و افزایش HDL، هماهنگی که در ذهن دانشمندان بازیابی استروژن به‌طور کلی در هنگام کاهش LDL و افزایش HDL، هماهنگی که در ذهن دانشمندان بازیابی استروژن به‌طور کلی در هنگام کاهش LDL و افزایش HDL و افزایش HDL، هماهنگی که در ذهن دانشمندان بازیابی استروژن به‌طور کلی در هنگام کاهش LDL و افزایش HDL و افزایش HDL، هماهنگی که در ذهن دانشمندان بازیابی استروژن به‌طور کلی در هنگام کاهش LDL و افزایش HDL و افزایش HDL، هماهنگی که در ذهن دانشمندان بازیابی استروژن به‌طور کلی در هنگام کاهش LDL و افزایش HDL و افزایش HDL، هماهنگی که در ذهن دانشمندان بازیابی استروژن به‌طور کلی در هنگام کاهش LDL و افزایش HDL و افزایش HDL، هماهنگی که در ذهن دانشمندان بازیابی استروژن به‌طور کلی در هنگام کاهش LDL و افزایش HDL و افزایش HDL، هماهنگی که در ذهن دانشمندان بازیابی استروژن به‌طور کلی در هنگام کاهش LDL و افزایش HDL و افزایش HDL، هماهنگی که در ذهن دانشمندان بازیابی استروژن به‌طور کلی در هنگام کاهش LDL و افزایش HDL و افزایش HDL، هماهنگی که در ذهن دانشمندان بازیابی استروژن به‌طور کلی در هنگام کاهش LDL و افزایش HDL و افزایش HDL، هماهنگی که در ذهن دانشمندان بازیابی استروژن به‌طور کلی در هنگام کاهش LDL و افزایش HDL و افزایش HDL، هماهنگی که در ذهن دانشمندان بازیابی استروژن به‌طور کلی در هنگام کاهش LDL و افزایش HDL و افزایش HDL، H
سرم انسرولین، گلورک و همچنین بر سطح
LDL/HDL و CHO/HDL نسبت‌های
منفی‌ترین سطح از کلسسترول و عادی در حیوانات
از دو رژیم متفاوت سرشار از کلسسترول و عادی در حیوانات نر
به میزان بیش‌تری چگونگی جراحی کرونورگیان
در گروه‌های انسولین در حضور رژیم پر جریبی و
عادی مورد صورت گرفت.

روش‌ها و مواد:
در زبان و زبان (Douch Polish) نسیم از نزاد (1)
با وزن 20 کیلوگرم از استرس‌های اینون تهیه گردید. پس
از چهار هفته نگهداری حیوانات در آزمایشگاه به
سرعت نسبی گردید. سپس حیوانات به مدت 120 روز به
نور ایرانی و گلورک گرفت. سپس سه رژیم به
ساخت انسولین، کلسسترول، اسپین سخن و
کلسسترول خالص (ساخت
کارخانه Merk) به ضریب ۰/۴یک گرم بود گسترش
در ۴ سه روز غیرتنوع در حالت
حیوانات و ضریب نمود. این به یک کیلوگرم عایق
معمولی حیوان (غذا معمولی خم‌گوش ساخت
کارخانه دام بازار تهران) تهیه گردید. جهت
جلوگیری از اثر روش غیرتنوع به هر گروه کیلوگرم
رژیم عادی چهار روز زیتون‌افزون شد.

درشتی: 

گروه ۱ (n = ۱۰): رژیم سرشار از کلسسترول همراه
با تزریق عضلانی هفتگی ۵۰۰ میکرویت
استرادیول و همچنین در گروه
۲ (n = ۱۱): رژیم سرشار از کلسسترول
بدون دریافت استرادیول
و گروه ۳ (n = ۱۳): رژیم عادی همراه با تزریق
عضلانی استرادیول و همچنین دوان

یافته‌ها: 

با وجود آنکه گزارش‌ها از استفاده استروئژین پس از
منوبیز برای کاهش امراض قلبی در زنان وجود دارد
(۱۱-۱۳) که می‌تواند از طریق افزایش جریان
عروق کرونر و کاهش مقاومت عروقی (۷) در این
امور مکمل کند. اما اثرات این هرمون در تغییرات
غلطه گلورک و انسولین در استفاده کندگان مورد
بحث است. (۱۲) 

سطح گلورک با اس افزایش می‌یابد. اما برای انسولین
چیزی از افزایش مورد نظر نیست. (۸) در زنان که
بعد از دوره منوبیز از استروئژین استفاده می‌کنند
فعالیت فیزیکی انسولین رابطه معکوس با سطح
انسولین در زنان باردار (۱۲) و همچنین در چیزین
افرادی فعالیت انسولین در متابولیسم چربی زنان
گسترش می‌یابد. در حالیکه در متابولیسم گلورک تنشی نداشته
است. (۹) از طرف دیگر تغییرات میدخی ناشی از هرم
استروئژین بر سطح لبه‌ها، لپیتروتیپنها، گلورک و
انسولین نشان دهنده تغییرات میدخی بوده است. (۱۰)

پایان نتیجه‌گیری:

در این مطالعه، می‌توان گفت که استروئژین نمودار
یر نیز کمتر در این مطالعه بوده است. (۱۰) در مداران
ارتباط بین سطح پایین استروئژین و همچنین
کاهش شده است. (۱۵) هر چند گریده‌های
استروئژین هم در مداران و هم در زنان وجود دارد
(۱۷-۱۸) اما ممکن است نسبت به محل گریده‌های
پایان متفاوت نسبت به دو جنس مشاهده شود.
(۱۸) حالا با توجه به اثرات گریده‌های
در جنس ماده، خصوصاً اثرات آن بر سطح جریب‌های
خون (۱۹-۲۰) و جنس مادر و جنس نیز
استروئژین در موارد ممکن استفاده از
استروئژین در موارد سیار خاص در جنس نر این
مطالعه با هدف مطالعه تعیین نقش استروئژین بر سطح

در پایان آزمایش‌های پرداخته شده در آزمایشگاه دیگر نیز گروه‌های A و B با گروه‌های C و D، همان‌طور که در جدول 1 نشان داده شده است، نتایج مشابهی داشتند. به طور کلی، نتایج این آزمایش نشان داد که در گروه‌های A و B، نسبت‌های HDL/CHO و LDL/CHO در میان گروه‌های A و B برابر هستند. در حالی که در گروه‌های C و D نیز، این نسبت‌ها برابر هستند.

### جدول 1

<table>
<thead>
<tr>
<th>گروه‌ها</th>
<th>مقدار HDL</th>
<th>مقدار CHO</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>A</td>
<td>50</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>B</td>
<td>55</td>
<td>25</td>
</tr>
<tr>
<td>C</td>
<td>60</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>D</td>
<td>65</td>
<td>35</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### نتایج

نتایج اطلاعات مربوط به تغییر وزن حیوانات در چهار گروه A، B، C و D نشان داد که در گروه‌های A و B نسبت HDL/CHO و LDL/CHO در میان گروه‌های A و B برابر هستند. در حالی که در گروه‌های C و D نیز، این نسبت‌ها برابر هستند.
بکه در این گروه‌ها نیز متغیر تیوتود اواستوین، گروه 1 که در 1 یافته کندن رژیم پرچری یا همراه با استرژرون بود افواح نشان داد (0.01 < P) و در آنالیز آماری سطح انسولین گروه 1 1 گروه نتایج معنی دار داشت (P<0.05) در گروه 2 و 4 در سطح انسولین تغییرات معنی داری مشاهده نشد (جدول 3).

جدول 4- میانگین علائم در دو گروه

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>گروه 1 (نرمال)</th>
<th>گروه 2 (بیمار)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>G1</td>
<td>G2</td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>G1</td>
<td>G2</td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>G1</td>
<td>G2</td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>G1</td>
<td>G2</td>
</tr>
</tbody>
</table>

پایه از آزمایش نتایج معنی دار است (P<0.05)

بیان: اثر استرژرون بر سطح سرمی گلوکز، انسولین، CHOL/HDL و LDL/HDL غذایی و در جنس نیز از اهداف این تحقیق بود. در نسبتهای فوقالودی که از شاخص‌های ریسک فاکتورهای امردان قلبی در طی مدت آزمایش در گروه 1 و 2 تغییرات معنی داری مشاهده نشد. به‌طور کلی برای این شکل دهنده این نسبتهای افزایش داشتند. در مقایسه به گروه 1 و 2 با یکدیگر و دو گروه آخر به نظر ما رصد که استرژرون دخالت در تغییرات این نسبتهای نداشت باشد زیرا شاخص سرانه آنها در دو گروه اول و کاهش آنها...
است که احتمال استروژن در جنس نر و در مجاور رژیم پر کلسسترول موجب افزایش مقاومت رسپترین به انسولین شده است در حالی که در گروه ۲ افزایش حساسیت گیرنده به انسولین مطرح می‌شود (۲۶) البته همانطور که بطور مرسید توضیح کاملی برای بسیاری از تغییرات گلیکمی و انسولین در زنان پس از منوبیز وجود ندارد. ممکن است تغییرات در جنس نر به هنگام استفاده از استروژن درمانی بسیار پیچیده و خواهد بود.

تشکر و قدردانی
نوبندهگان مقاله مراقب قدردانی خود را از همکاری آقایان دکتر بهزاد اسفندیاری، حسن صادقی، اصغر صبادی، منصور کریمی و خانمها روشکان رضوئی و نسرین جمیان اعلام می‌دارند.

References:


