مقاله پژوهشی
مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
دوره نهم، شماره چهارم، زمستان 1389، 262-277

مقایسه آنتی تیروئید آنتی بادی‌ها و میزان یو ادراری در افراد هیپو تیروئید
با افراد سالم در شهرستان رفسنجان در سال 1385

غلامرضا استادی کرم، مسعود ترکزاده ماهانی

چکیده
زمینه و هدف: اختلالات هیپو تیروئیدی از شایع ترین بیماری‌های غدد درون ریز می‌باشد. مطالعه حاضر با هدف مقایسه
آنتی تیروئید آنتی بادی‌ها و یو ادراری در افراد هیپو تیروئید با افراد سالم، طراحی و اجرا گردید.

مواد و روش‌ها: طی یک مطالعه مقطعی، به ۲۵۰ نمونه گزارش‌گیری غیراختیاری از آستان بیماری بر هدف تعداد ۲۵ نفر (۲۸ مورد و
۲۷ زن) با سن بین ۲۰ تا ۷۵ سال با تشخیص هیپو تیروئید (T3RUP=۳۰-۵۰nmol/l ,TSH=>5mIU/L) (T4<۴0%T4)<30
عنوان گروه مورد و ۷۵ نفر که از نظر سن و جنس با گروه مورد بیکران بودند ویلی TSH طبیعی داشتند، به عنوان
گروه کنترل انتخاب شدند. میزان یو ادراری، آنتی تیروپراکسیداز (Anti-TPO) و آنتی تیروگلوپولیون (Anti-Tg)
در دو گروه t-test و Fisher's Exact Test مقایسه شد. داده‌ها توسط نرم‌افزار SPSS و آزمون‌های آماری
صرف گرفته و تحلیل قرار گرفتند و ۰/۵<p<10 م刽ار نسبة تلقی گردید.

یافته‌ها: در یکی از افراد هیپو تیروئیدی به صورت معنی‌داری میزان یو ادراری کمتر (1/۵ ۰۰۰۰۰۰۰/00) و غلظت سرمی
از گروه کنترل بیشتر (به ترتیب ۰/۵۰۰۰۰۰۰۰۰/001) و به نظر
Parking یکی از دلایل اصلی هیپو تیروئیدی در نمونه‌های مورد مطالعه، بیماری عوداییتی تیروئید بود و به نظر
است و لازم است با توجه به شرایط خاص این افراد، از طرف دیگری اقدام به جبران کمبود بی‌درآمده نمود.

واژه‌های کلیدی: آنتی تیروئید آنتی بادی‌ها، آنتی تیروپراکسیداز، آنتی تیروگلوپولیون، یو ادراری، هیپو تیروئیدی

۱. توضیحات مسئول: دانشگاه علوم پزشکی دانشگاه علوم پزشکی کرمان و دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان
asadi_k@ yahoo.com
تلفن: 0431-3324466، 0431-3223246، 0431-3442246، پست الکترونیکی: asadi_k@ yahoo.com
۲. کارشناس ارشد پیشینیکی مرکز بیماری‌های بین‌المللی علوم تکنولوژی پیشگیری و علوم محیطی کرمان
مقدمه
بیماری‌های تیروئیدی بر اساس وجود آنتی‌بادی تیروئید (Autoimmune Thyroid Disease =AITD) و بیماری‌های غیر‌خودآبی‌تیروئید (Non-Autoimmune Thyroid Disease=NAITD) خوآیندی شده‌اند. 

کلیات بیماری‌های تیروئید غربی، هاشیمانو، آکرو فاکس و انتصابات تیروئیدیبر از زایمان می‌باشد و به عنوان بیماری‌های غیر‌خودآبی تیروئید شناخته می‌شوند [1,2]. نَی‌ترسی آنتی‌بادی‌های دی‌را در تشخیص بیماری‌های تیروئید نقش مهمی ایفا می‌نماید. هر چند عدم وجود آنتی‌بادی‌هایی نمی‌تواند بیماری‌های خودآبی را منتفی نماید [3,4] ولی بالا، وجود آنتی‌بادی‌هایی بجع موارد امتناعی، مؤید بیماری‌های خودآبی اینی‌تیروئید می‌باشد [5].

آنتی‌تیروگلوبولین آنتی‌بادی (Anti-Tg) شاخص ضعیفی در تشخیص غیر‌خودآبی‌تیروئید از غیر‌خودآبی‌تیروئید می‌باشد [4]. ولی آنتی‌میکروژومال آنتی‌بادی‌های TPO مختص‌تیروئید خودآبی می‌باشد [5]. آنتی‌بادی‌های غیر‌خودآبی ممکن است در موارد نادر از افراد سالم و همچنین در 11% افرادی که بیماری‌های تیروئید غیر‌خودآبی دارند افزایش نشان دهد [6]

رابطه بین میزان بند مصرفی و تغییر در میزان آنتی‌بادی‌های خودآبی‌تیروئید دیده شده است. [7,8] ایران کشوری با کمبود میزان مصرفی و گویت‌های تیروئیدی‌سوزنده در بسیاری از مناطق آن گزارش شده است [8]. به منظور جبران کمبود بند از سال 1368، بند به نمک مصرفی
دلیلی به عنوان کمبود یک مصرف در نظر گرفته شد [11,12].

میزان میزان TSH و TPO-Ab نشان‌دهنده ادراز گروه کنترل و داده‌های توسط نرم‌افزار t-test و Fisher’s Exact Test تحلیل شد. نتایج به صورت میانگین ± انحراف معیار، گزارش شد و اختلافات آماری با p<0.05 معنی‌دار تلقی گردید. انجام مطالعه و توصیع کمیت اختلال دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان مورد تأیید قرار گرفت.

نتایج

به‌بصیره نتایج تحقیق میزان TSH و TPO-Ab نشان‌دهنده ادراز گروه کنترل و داده‌های توسط نرم‌افزار t-test و Fisher’s Exact Test تحلیل شد. نتایج به صورت میانگین ± انحراف معیار، گزارش شد و اختلافات آماری با p<0.05 معنی‌دار تلقی گردید. انجام مطالعه و توصیع کمیت اختلال دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان مورد تأیید قرار گرفت.
از افترازیش دیده نشده‌است اخچال افترازیش Anti-Tg و Anti-TPO در گروه مورد و کنترل معنا‌دار بود. (جدول 1)

<table>
<thead>
<tr>
<th>نوعیت فراوانی</th>
<th>گروه‌ها</th>
<th>تعداد (درصد)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مورد مورد</td>
<td>7/14 (49)</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>زن زن</td>
<td>6/27 (28)</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>مجموع مجموع</td>
<td>14/41 (64)</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>کنترل کنترل</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مجموع مجموع</td>
<td>15/41 (64)</td>
<td>17</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Table: Fisher's Exact Test

<table>
<thead>
<tr>
<th>نوعیت فراوانی</th>
<th>گروه‌ها</th>
<th>تعداد (درصد)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مورد مورد</td>
<td>7/14 (49)</td>
<td>9</td>
</tr>
<tr>
<td>زن زن</td>
<td>6/27 (28)</td>
<td>8</td>
</tr>
<tr>
<td>مجموع مجموع</td>
<td>14/41 (64)</td>
<td>17</td>
</tr>
<tr>
<td>کنترل کنترل</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>-</td>
<td>-</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مجموع مجموع</td>
<td>15/41 (64)</td>
<td>17</td>
</tr>
</tbody>
</table>


dore 9 شماره 2 سال 1389

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان


Downloaded from journal.rums.ac.ir at 21:45 +0330 on Friday February 1st 2019
جدول ۲- توزیع فراوانی گروه‌های مورد بررسی بر حسب جنسیت، میزان بد ادراری و عنیت بودن آنتی‌تیروئید آنتی‌بادی‌ها

<table>
<thead>
<tr>
<th>تعداد (درصد)</th>
<th>۱۵۰ IU/ml &lt; Anti-Tg</th>
<th>۱۵۰ IU/ml = Anti-Tg</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>مرد</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مجموع</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>زن</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مجموع</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>مورد</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>کنترل</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

مقایسه گروه

Fisher's Exact Test

بحث

در مطالعه حاضر در بیماران هیپوتیروئیدی به صورت معمولی داری میزان بد ادراری کمتر و غلظت سرمی بیشتر از گروه کنترل بود. به این ترتیب در افراد هیپوتیروئیدی، تعداد مواردی که در گروه کنترل بالاتر بوده‌اند، در افرادی با Ht نسبت به کنترل در حدود ۵/۲% بوده‌اند. در حالتی که مطالعه حاضر در حدود ۸/۲۸% بوده‌اند.

در افرادی که نتایج تحقیق حاضر نشان داد در افراد سالم عضو افرادی در گروه کنترل دیده نشد. این مقاله در مطالعه اصفهان که ۱۲ سال پس از افزایش یک به نمک بوته است. این در حالتی است که نتایج تحقیق حاضر نشان داد در افراد سالم عضو افزایه (Anti-Tg) شاخص ضعیفی در تیروگلوبولین آنتی‌بدی (Anti-Tg) در تمامی بیماران گروهی از غیرتخمینی است. [۴] ولی آنتی‌تیروئید آنتی‌بادی‌ها (Anti-TPO) مختص بیمارانی های خودایمنی تیروئید (Anti-TPO) می‌باشد [۵].
با نتایج مطالعات قبلی می‌دانیم، شاید دلیل آن، وجود سایر عوامل ایجادکننده آنتی‌بادی‌ها و میزان پد اداراتی TSH، آنتی‌بادی‌ها و میزان پد اداراتی TSH، نشان می‌دهد که تعداد معناداری از افراد میزان گروه‌های Anti-Tg و Anti-TPO افزایش داشته است [ Alvarez2017]. در مطالعه‌ای که 2 سال پس از افزایش نوشتاری با توجه به میزان پد اداراتی مناسب‌تر بوده که افزایش پد به توان آن برای زمان‌های قدامی هر گروه‌های گروه‌های سنی باشد، به طوری که کمپوننت این افزایش در فاکتورهای مورد شست‌نشینی تأثیر گروه‌های بافت سنی داشته باشد به‌طوری که کمپوننت این افزایش برای تقدم به میزان پد اداراتی مناسب‌تر بوده که افزایش پد به توان آن برای زمان‌های قدامی هر گروه‌های گروه‌های سنی باشد، به طوری که کمپوننت این افزایش در فاکتورهای مورد شست‌نشینی تأثیر گروه‌های بافت سنی داشته باشد به طوری که کمپوننت این افزایش برای تقدم به میزان پد اداراتی مناسب‌تر بوده که افزایش پد به توان آن برای زمان‌های قدامی هر گروه‌های گروه‌های سنی باشد، به طوری که کمپوننت این افزایش برای تقدم به میزان پد اداراتی مناسب‌تر بوده که افزایش پد به توان آن برای زمان‌های قدامی هر گروه‌های گروه‌های سنی باشد، به طوری که کمپوننت این افزایش برای تقدم به میزان پد اداراتی مناسب‌تر بوده که افزایش پد به توان آن برای زمان‌های قدامی هر گروه‌های گروه‌های سنی باشد، به طوری که کمپوننت این افزایش برای تقدم به میزان پد اداراتی مناسب‌تر بوده که افزایش پد به توان آن برای زمان‌های قدامی هر گروه‌های گروه‌های سنی باشد، به طوری که کمپوننت این افزایش برای تقدم به میزان پد اداراتی مناسب‌تر بوده که افزایش پد به توان آن برای زمان‌های قدامی هر گروه‌های گروه‌های سنی باشد، به طوری که کمپوننت این افزایش برای تقدم به میزان پد اداراتی مناسب‌تر بوده که افزایش پد به توان آن برای زمان‌های قدامی هر گروه‌های گروه‌هایSen

Downloaded from journal.rums.ac.ir at 21:45 +0330 on Friday February 1st 2019
همچنین از آن چنین که در شهر رفسنجان مشکل کمبود یاد در افراد سالخورده همچنین باقی است، لازم است با توجه به شرایط پیشنهادی افراد (محدودیت در مصرف نمک طعام) کمبود بد از طریق دیگری جایز شود.

نتیجه‌گیری

یکی از دلایل اصلی هپتوبروئوتید در شهرستان رفسنجان، بیماری‌های خودایمنی تیرودين است و آنتی‌میکروزوم‌های خودایمنی (Anti-TPO) شاخص مناسب‌تری در تشخیص بیماری‌های خودایمنی افراد هپتوبروئوتید می‌باشد به علتهایی، بیماران به مصرفی در افراد هپتوبروئوتید در رفسنجان کمتر از افراد سالم می‌باشد که این نتیجه، احتمال تأثیر بد در ایجاد بیماری‌های خودایمنی تیرودین در این منطقه را ضعیف می‌کند.

References


[3] Aust G, Lehmann I, Laue S, Scherbaum WA. Activated and interferone-gamma producing thyroid-derived T cells are detected in Graves disease, thyroid autonomy as well as in non-


Comparison of the Thyroid Autoantibodies and Urinary Iodine Concentration in Hypothyroid and Normal Individuals in Rafsanjan City in 2006

Gh.R. Asadikaram\textsuperscript{1}, M. Torkzadeh Mahani\textsuperscript{2}

Received: 20/05/09, Sent for Revision: 21/01/10, Received Revised Manuscript: 13/10/10, Accepted: 19/10/10

Background and Objectives: Thyroid disorders are among the most prevalent autocrine diseases. The aim of this study was to compare the prevalence of thyroid autoantibodies and iodine consumption in hypothyroid patients and healthy subjects.

Materials and Methods: This cross-sectional study was performed through simple non-probability sampling on 75 hypothyroid subjects (TSH >5 mIU/ml, T4 <60 nmol/L and T\textsubscript{3}RUP=30 - 40%) age 20-75 (M/F=28/47) as cases, and 75 normal individuals (TSH and T4 normal, sex and age matched with the case group) as control. Urinary iodine concentration, antithyroperoxidase (Anti-TPO) and antithyroglobulin (Anti-Tg) were measured in all individuals. Statistical analysis was done in SPSS, using t-test and Fisher’s exact test. P-value of <0.05 was considered statistically significant.

Results: In hypothyroid individuals urinary iodine concentration was less than the control group (p<0.0001), whereas Anti-TPO and Anti-Tg were significantly higher (p<0.0001 and p<0.0001 respectively). Fifty percent of the subjects, above 60 years old, had urinary iodine deficiency.

Conclusion: Thyroid autoimmunity is one of the main causes of hypothyroidism in Rafsanjan city and it seems that autoimmunity is not due to the increase of iodine consumption. In addition, iodine deficiency is a health problem in elderly individuals in this study and considering the special conditions of these individuals it must be replaced with other manners.

Key words: Antithyroid, Antibodies, Antithyroperoxidase, Antithyroglobulin, Urinary iodine, Hypothyroidism

Funding: This research was funded by International Center for Science High Technology and Environmental Sciences of Kerman.

Conflict of interest: None declared.

Ethical approval: The Ethics Committee of Rafsanjan University of Medical Sciences approved the study.

\textsuperscript{1} Associate Prof., Dept. of Biochemistry, Kerman University of Medical Sciences and Rafsanjan University of Medical Sciences, Kerman, Iran
\textsuperscript{2} MSc in Biochemistry, International Center for Science, High Technology & Environmental Sciences, Kerman, Iran