مقاله

بررسی مقایسه‌ای شیوع اتوآنتی‌بادی‌های آنتی‌تیروپراکسیداز (TPOAb) و آنتی‌تیروپروپئولین (Tg-Ab) در زنان سالم و مبتلا به هیپوتوئودی، هیپرتیروئیدی و گواتر ساده

معینی، اکبری، دکتر مسعود امینی، دکتر اشرف امیرعلی، دکتر سیلوا هوسیپیان، دکتر ساسان حقیقی

چکیده

مقدمه: با توجه به شیوع بیشتر بیماری‌های اتومایوپروپئولین در مناطق با پایین‌تر کافی و شناخته شدن ایران به عنوان کشور عاری از کمبود پد. در این مطالعه، وضعیت اتومایوپروپئولین در (TPOAb) و آنتی‌تیروپراکسیداز (Tg-Ab) و آنتی‌تیروپروپئولین در زنان سالم و مبتلا به هیپوتوئودی، هیپرتیروئیدی و گواتر ساده جاری مورد بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که نسبت Tg-Ab و TPOAb در گروه مبتلا به هیپوتوئودی، هیپرتیروئیدی و گواتر ساده، به ترتیب 0.0006/0.0001 و 0.0003/0.0006 بود که اختلاف بین گروه معنی‌دار بود. نتایج نشان داد که بیماران مبتلا به تیروپروپئولین و تیروپراکسیداز، در گروه هیپرتیروئیدی، هیپوتوئودی و گواتر ساده، بر اساس نتایج فلزه‌گردی به عنوان گواهی از اختلاف معنی‌دار بین گروه‌های مبتلا به (Tg-Ab و TPOAb) با گروه سالم، در نزدیکی افزایش معنی‌دار (p=0.0003). نتایج نشان داد که بیماران مبتلا به هیپوتوئودی، هیپرتیروئیدی و گواتر ساده، در نزدیکی نسبت Tg-Ab و TPOAb در نزدیکی افزایش معنی‌دار بود. نتایج نشان داد که بیماران مبتلا به هیپوتوئودی، هیپرتیروئیدی و گواتر ساده، در نزدیکی افزایش معنی‌دار بود.

واژگان کلیدی: اتوآنتی‌بادی، آنتی‌تیروپراکسیداز، آنتی‌تیروپروپئولین، گواتر ساده، هیپوتودین، هیپرتیروئیدی

مقدمه

 مركز تحقیقات غدد و متابولیسم
 دانشکده علوم پزشکی و خدمات بهداشتی - دانشگاه اصفهان
 نشانی مکاتبه: اصفهان، میدان جمهوری، خیابان خرم، مرکز تحقیقات دانشگاه هسته‌سازی ظاهره، مرکز تحقیقات غدد و متابولیسم اصفهان، دکتر مسعود امینی
 E-mail: emrc@mu.ac.ir
در مطالعه‌ای در مراستات، 80٪ افراد سالم، 80٪ با میکروسکوپی اصلاحه‌ای در تخیلات یافتند که بررسی مورد بررسی قرار گرفتند. این افراد در چهار گروه سالم (p<0.01) و افراد دارای گوارش سالم (p<0.01) تقسیم گردیدند. گروه بیماران (تیروزین، هیپروتیروئید، افراد سالم) افراد بودند که بیماران آنها را با تخریب تخمکه سیاه و سبیله در آنها آغاز شدند. تشخیص این بیماری با انگیزه ویژه آزمایش‌ها در این مرکز ثابت شد. افراد سالم افراد بودند که آزمون‌های تیروزین آنها طبیعی بود و ساده‌ترین

با این حال اهمیت بالینی سطح پایین این انواع بی‌دردی‌ها در افراد هنوز شناخته نشده است.

براساس مطالعات انجم شده، وجود این انواع بی‌دردی‌ها در مواردی نظیر دیابت یک و آنتی‌پرسپریز گزارش شده و میزان موارد مشابه تیروپ-Ab در بیماری گویژ را تأثیر می‌گذارد. علایم بر این تأثیر این اثرکننده در افراد بی‌دردی (Tg-Ab) وجود دارد، این اثر را از آبیاری، تیروزین گزارش شده در زیان‌می‌کند. فارماکوپ سخت در نظر این اثرکننده گردیده است.

در آزمون‌های ایرانی این اختلال باعث افزایش تیروپ-Ab ناشی از مشاهده‌های تیروزین و تیروزین آنتی‌بی‌دردی نتیجه شد. این مطالعات وجود اثرات سیستمیک آن را بر عهده تیروزین کارش کرده‌اند. این مطالعات به عنوان نظرات درختکنی به در نظر گرفته شدند.

اقدامات تیروزین را سرعت می‌بخشد.

1393

دنده میدان تیروزین/Ab منفی مشاهده شد. 1310/\text{\textsuperscript{Tg-Ab}}

در این مطالعه باعث ساختار تیروزین است. 1310

نقد پاتولوژیک

بای‌دردی نشانه‌های تیروزین/Ab هنوز به خوبی شناخته نشده است. از این آنیتایدی Tg-Ab در مناطق بدون کمبود پد به عنوان یک آزمون کمکی برای بالا بردن آزمون‌کننده و در نحوه بایان خود در تشخیص بیماری‌های اتوپریپون در افراد با گوارش نژادی و نیز برای پیگیری درمانی در مناطق اندمیک استفاده می‌شود.

10

همچنین می‌توان یا پیگیری کاربردی‌های تایم‌پایتی

t
t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t

t
	n- Differentiated Thyroid Carcinomas
یافته‌ها

میانگین سنی در افراد مورد بررسی 36/9 ± 6/2 سال بود. میانگین سطح هورمون‌های T₃ و T₄ در چهار گروه، TSH و T₃ به صورت مداوم مطالعه در چهار گروه در جدول (1) و نتایج حاصل از نظر ویژگی‌های فوق ارائه شده است. انتخاب افراد. از این معانی مقادیر کمی انتخابی افراد در چهار گروه مورد مطالعه نمایش داده شده است. اختلاف بین میانگین میزان این انواع باید توسط

جدول 1- میانگین (انحراف معیار) هورمون‌های تروئید در افراد سالم و بیماران با خوکات ساده، هیپوتئروئید و هیپرتروئیدی

<table>
<thead>
<tr>
<th>آزمون ها</th>
<th>T3 (ng/dL)</th>
<th>T4 (μg/dL)</th>
<th>TSH (mIU/L)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>افراد سالم</td>
<td>13/1 (3/0)</td>
<td>37/0 (2/5)</td>
<td>0/0 (0/0)</td>
</tr>
<tr>
<td>افراد با خوکات</td>
<td>17/2 (5/0)</td>
<td>37/8 (0/0)</td>
<td>0/0 (0/0)</td>
</tr>
<tr>
<td>افراد هیپرتروئید</td>
<td>5/0 (0/0)</td>
<td>37/8 (0/0)</td>
<td>0/0 (0/0)</td>
</tr>
<tr>
<td>افراد هیپوتئروئید</td>
<td>8/5 (0/0)</td>
<td>37/8 (0/0)</td>
<td>0/0 (0/0)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

P-Value

دانه‌کننده‌ای با توجه نتایج نشان داده شد که اختلاف در سطح هورمون‌های T₃، T₄ و TSH بین افراد سالم و بیماران با خوکات ساده، هیپوتئروئید و هیپرتروئیدی نیز نداشت. در شرایط انتخاب، میانگین میزان این انواع باید توسط T₃، T₄ و TSH انتخاب شود.

داروهای تروئید با بیماری تروئید در گروه‌های تروئیدی را کنترل می‌کنند. این افراد از میان هر مان اسلام بیماران مراجعه‌کنند. بنابراین، نتایج تحقیقات و مطالعات که از واحدپذیری در دنیای بیماران به دست آمده و در میان نمایان با روش لمس تروئید برگزار از طبیعی داشته باشد. تروئید گروه کاری گردیده، برای انتخاب، شد.

اطلاعات مربوط به سایه باعث می‌شود بیماری تروئید و سایه مصرف داروهای تروئیدی را در روش‌های اطلاعاتی تیپ شد و نشان داد که طی کاهش درصد بیماران دردآوران، نتایج معنی‌داری همراه با سطح TSH، تروفی، تروفی، جیو، کارش واکنشات، T₃، T₄، TSH هورمون‌های T₃ و T₄ در تروئید و Ab بیماری تروئید و سایه مصرف داروهای تروئیدی و در روش‌های اطلاعاتی تیپ شد و نشان داد که طی کاهش درصد بیماران دردآوران، نتایج معنی‌داری همراه با سطح TSH، تروفی، تروفی، جیو، کارش واکنشات، T₃، T₄، TSH هورمون‌های T₃ و T₄ در تروئید و Ab

مطالعات آماری

اطلاعات از تفاوت‌های آماری برای انواع با توجه نتایج اتصال SPSS و آزمون‌های ANOVA و Epi شدند. مقایسه p کمتر از 0/05 معنی دارد تا شد.

دانه‌کننده‌ای با توجه نتایج نشان داده شد که اختلاف در سطح هورمون‌های T₃، T₄ و TSH بین افراد سالم و بیماران با خوکات ساده، هیپوتئروئید و هیپرتروئیدی نیز نداشت. در شرایط انتخاب، میانگین میزان این انواع باید توسط T₃، T₄ و TSH انتخاب شود.

دانه‌کننده‌ای با توجه نتایج نشان داده شد که اختلاف در سطح هورمون‌های T₃، T₄ و TSH بین افراد سالم و بیماران با خوکات ساده، هیپوتئروئید و هیپرتروئیدی نیز نداشت. در شرایط انتخاب، میانگین میزان این انواع باید توسط T₃، T₄ و TSH انتخاب شود.

دانه‌کننده‌ای با توجه نتایج نشان داده شد که اختلاف در سطح هورمون‌های T₃، T₄ و TSH بین افراد سالم و بیماران با خوکات ساده، هیپوتئروئید و هیپرتروئیدی نیز نداشت. در شرایط انتخاب، میانگین میزان این انواع باید T₃، T₄ و TSH انتخاب شود.

دانه‌کننده‌ای با توجه نتایج نشان داده شد که اختلاف در سطح هورمون‌های T₃، T₄ و TSH بین افراد سالم و بیماران با خوکات ساده، هیپوتئروئید و H
بحث

در این مطالعه که به منظور بررسی و مقایسه موارد Tg-Ab و TPO-Ab مبتل اتوآنیتی‌های تیروئیدی، گروه زنان سالم و دیگر بیماران تیروئیدی، از نمونه‌برداری از حداکثر 200 نمونه، از دانشجویان و دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی شیراز انتخاب شدند و بر اساس نتایج حاصل از آن، در زنان بیماری‌های مختلف تیروئید درصد موارد مبتلایان بیماری‌های متلاعنه‌ای در دانشگاه‌های مختلف مبتلا به افراد سالم بیشتر بوده است. بر اساس مطالعه‌ای که در بغل این مبتلایان بیماری‌های متلاعنه‌ای تیروئیدی کرده‌اند، 43% افراد با تیروئیدی‌های فعال و 42% افراد با هپترپروریدی‌های نیوتروفیج افراد سالم دارای این اختلال بوده‌اند. در این مطالعه درصد افراد با گویش مولتی‌نمونه و 62% افراد با گویش متغیر، 77% افراد هپترپروریدی و 55% افراد هپترپروریدی وارد انتخابی‌های یاده‌ای بودند. در مطالعه‌ای که در آزمایشگاه‌های مبتلا به افراد سالم دارای تهیه‌کننده هپترپروریدی، هپترپروریدی و افراد دارای گویش طبقه‌بندی شده‌اند، در کل 82/7% زنان هپترپروریدی، 64/2% زنان هپترپروریدی و 34/2% زنان دارای گویش و 32/2% زنان دارای گویش انتخابی‌های یاده‌ای بوده‌اند. در این مطالعه، یکی از موانع عمدتاً این است که بیماری‌های انتخابی‌های متلاعنه‌ای در جمعیت زنان جامعه می‌تواند شاید باشد. در مطالعه‌ای که در شیراز در سال 1360 در زمان کمربندی انجام شد، شاید گویش این انتخابی‌های یاده‌ای بوده در این مطالعه درصد 27%، در این مطالعه اختلالی 45% و در این مطالعه اختلالی 42% شد که گویش یک دیگر بیشتر بود. در تفاوت معنی‌داری بین چهار گروه موجود نیز درصد موارد با نیوتروفیج 47/7% گزارش شد. در این تحقیق نتایج این مطالعه در شیراز نیز نشان داد که با توجه به مطالعه‌ای که در سه گروه هپترپروریدی، هپترپروریدی و افراد با گویش مولتی‌نمونه نسبت به دو گروه دیگر بیشتر بود. در تفاوت معنی‌داری بین چهار گروه موجود نیز درصد موارد با نیوتروفیج بیشتر بود. در این مطالعه مبتلایان به افراد سالم از

نمودار 1- میانگین اتو آنتی بدن آنتی تیروپریکاکسیدان (Tg-Ab) در زنان سالم و بیماران مبتلا به هپترپروریدی. هپترپروریدی و کوآتر ساده

نمودار 2- میانگین اتو آنتی بدن آنتی تیروپریکاکسیدان (Tg-Ab) در زنان سالم و بیماران مبتلا به هپترپروریدی. هپترپروریدی و کوآتر ساده

مثبت در گروه هپترپروریدی و سپس هپترپروریدیها نسبت به دو گروه دیگر بیشتر بود و این تفاوت معنی‌داری بین چهار گروه موجود نیز درصد موارد با نیوتروفیج بیشتر بود. در این مطالعه مبتلایان به افراد سالم از
نمودار ۳ - توزیع فراوانی موارد مثبت انتوآنتی‌بادی‌های ضد‌تیروئودین و هیپر‌تیروئودینی

مقایسه با مطالعات مدنظر که جمعیت مورد مطالعه آنها را مردان و زنان به ترتیب ۵۰۰ و ۲۵۰ نفر تشکیل می‌دادند، نیست. به‌خصوص که براساس مطالعات انجام شده تا موارد مثبت این انتوآنتی‌بادی‌ها در زنان بیشتر از مردان است. در مطالعه تیروئودین هرار نظر مطالعه ما در زنان موارد مثبت و TPOA در بیماران دارای TgAb نسبت به افراد بدون TgAb بالاتر بود.

در مطالعات اخیری که در سریلانکا، بعد از برداشت Tg-Ab انتخاب شد، درصد موارد دارای Tg-Ab بالا گزارش شد و در نظر گرفت که این نشان دهنده احتمال حضور Tg-Ab در جامعه توصیه شد.

در مطالعه دیگری در انگلستان که بررسی ۲۰۰ ساله موارد بروز بیماری‌های تیروئودین پرداخته است (۱۹۷۲-۱۹۹۶)، بین اینجا گزارش و ظهور انتوآنتی‌بادی‌ها رابطه معنی‌داری یافته شده است. این حالت در این کشور به ترتیب در ۲۵/۵ و ۱۱/۲ افراد سالم، سالمند و افراد با بیماری هاشیموتو وجود داشته است. این طرفی برای تیروئودینی در Tg-Ab نیز به ترتیب در ۱۱/۰ و ۱۱/۰٪ افراد سالم و افراد با بیماری NHANESIII در TPO-Ab در ۲۴/۰ و ۱۱/۰٪ افراد سالم و افراد با بیماری افزایش یافت است. این نتایج به طرفی نشان میدهد که توزیع مطالعه ما قابل مقایسه به مطالعه مذکور نیست.
امروزه ایجاد تیروئیدیت اوتیومون در یپی مصرف مکمل‌های بد پیاده‌داری کمیه‌ی پیوند به‌وجود می‌آید. در چهار کروه مورد مطالعه Tg-Ab به ویژه در افراد طبیعی و افراد با بیماری‌های تحت بایللی تیروئیدی به خوبی شناخته شده است. ۲۰ هرندین در مطالعه کوانتی، نتایج حائل با مطالعات مرتبط به مناطق مختلف کمیه‌ی پیوند دارد. مطالعات دیگری در این زمینه به ویژه در جمعیت عمومی و نیز در جهت بررسی برنامه‌ی پرسنلی مطلوب در جامعه ضروری به نظر می‌رسد. یک تحقیق اکثریت مطالعات غربالگری، بررسی اختلالات تیروئیدی در انجام‌آماده، نتایج حاصل ارزش‌نهایت خواهد بود. با توجه به ارتباط مهم این اوتیومون با ایجاد و پیشرفت بیماری‌های اوتیومون و حتی غیراوتیومون در آینده و با توجه به راهنمایی‌های که بین هر دو نوع اوتیومون‌یابی براساس مطالعه انجام شده برای تشخیص بیماری‌های اوتیومون وجود دارد و نتایج حاصل از مطالعه، ما به نظر می‌رسد که برای تشخیص بیماری‌های اوتیومون از جهت کم‌تری در تمام توابع از است و استفاده از مقاییر TPO-Ab و Tg-Ab در موارد خاصی به همراه اندام‌گیری پیشنهاد می‌شود.

References


16. Demers LM, Spencer CA. Thyroid Autoantibodies (TPOAb, TgAb and TRAb) NACB: Laboratory Support for the Diagnosis and Monitoring of thyroid Disease. 43-54.


27. ایمانی ژنیور عاملی. اخلاق و عملکرد تیروئود و آنتی بادی‌های تیروئود یک دهه پس از شروع جایگزینی با نمک بدنار: تحلیل تیروئود تهران. مجله غذای درون‌زی و متابولیسم ایران. 1381، سال 4. شماره 4، صفحات 239-241.


34. Khoo DH, Ho SC, Seah LL, Fong KS, Tai ES, Chee SP, et al. The combination of absent thyroid peroxidase antibodies and high thyroid-stimulating immunoglobulin levels in Graves’ disease identifies a group at markedly increased risk of ophthalmopathy. Thyroid. 1999 Dec;9(12):1175-80.