بررسی تест توبرکولین در کودکان مدارس ابتدایی و تغییرات آن یک
سال بعد از تست اول

دکتر فرهاد صالح زاده، دکتر شهاب شریعتی

چکیده
زمینه و هدف: مروزه کنترل بیماری سل از اولویت های بیشتری کشورهای در حال توسعه، از جمله کشور ما است. از ساده‌ترین و ارزان‌قیمت‌ترین روش‌های تشخیص مبتنی بر تست سل (ARI) است. تست سل این شاخص نشان می‌دهد که در فاصله یک سال چند درصد از افراد یک جامعه با میکروب سل آلوده شده و تست توبرکولین آنها مثبت شده است. تست مطالعه حاضر در کودکان مدارس ابتدایی شیراز به منظور ارزیابی تاثیر تست توبرکولین و بررسی تغییرات تست مجدد به فاصله یک سال از تست اول علایمی کردی به است. میزان خطر عفونت سل در این محدوده سنی مشخص گردید.
روش کار: در این مطالعه 48 کودک دستیار در 17 مدرسه ابتدایی شهر اردبیل که به طور تصادفی ساده و با محدوده سن ۸-۱۲ سال با میانگین سنی ۲/۱۱± /۷ سال بودند انتخاب کردند. نامی افراد برای دوره تست PPD از ۱۲۷۷ تا ۱۳۷۸ تحت انجام تست توبرکولین قرار گرفتند. در هر دوره نتایج تست PPD مثبت یا سنجاقی در ۷۲۱ نفر مشاهده گردید و در ۳۳ نفر نتیجه مشابه PPD منفی بود. در نتیجه تست PPD مثبت یا سنجاقی در ۱۲۷۷ نفر با PPD منفی داشتند.
نتیجه گیری: نتایج این پژوهش نشان‌گر آن است که اکثر کودکان سنین مدارسی تست توبرکولین کمتر تحت تأثیر واکسن‌های BCG قرار می‌گیرند و از طرفی میزان تغییرات تست توبرکولین از منفی به مثبت بسیار بالا بوده (۲/۷%) و شامل آلدینگ‌کی شدید منطقه است.

واژه‌های کلیدی: سل، تست توبرکولین، سل سطح سل، عفونت سل.

1- مؤلف موضوع: استاد بار کروه اطلاع دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
2- استاد بار کروه عفونی دانشکده پزشکی - دانشگاه علوم پزشکی اردبیل
در هر چند در مطالعه مودیرو و همکاران این تأثیر به‌همت و قابل اطمینان نشان داده شده است،[۱] در مطالعه‌ای این تأثیر واکسن تا ۶ سالگی و در مطالعه‌ای دیگر تا ۷ سالگی بوده است.[۲] بنابراین در کودکان سنین مدرسه و بالایشان، تفییرات نشان دهنده نتایج توثیقی بیماری‌ها در اثر آن‌ها است. ماکوکاتیوم بیماری‌های سلیکاتیوس در اثر واکسیناسیون محسوس نمی‌کرده‌ایم.[۳] ۳
در یک مطالعه توسط جلدی نیروکولین در کودکان ۳ تا ۶ ساله ایرانی واکسین شده با بیگ، در ۴۹/۳۲ محضی بوده است.[۴] این مطالعه نشان دهنده قطع گردیده بوده و ویروس بیماری‌های سلیکاتیوس در اثر بیگ در واقع کلمی در ارزیابی دهنده معنی‌دار بوده است.[۵] ۴

نتایج

تغییر بیماری سل را می‌توان با قدمت بیماران دانست و امروزه کنترل این بیماری هنوز در اولویت های پیش‌بینی شوری‌های در حال توسعه‌است. این کشورها می‌توانند بیماری‌های منفی و گرفتمان‌های سلیکاتیوس و بیماری‌های دیگر را با جمع‌آوری نشان‌های احتمالی که و ارزیابی برنامه‌های مناسب به سل، تغییر میزان بیماری‌ها و شروع عفونت سل نشان دهنده خطر عفونت سل می‌باشد.

میزان شروع عفونت سل درصد افراد آلوده شده با بیگریک سل اساسی در جامعه تا زمانی که به‌علاوه، میزان بیماری‌های سلیکاتیوس (تیزتر از آن محاسبه و یک بار از میزان بیماران آلوده به سل تغییر می‌کند به‌خصوص در مورد افرادی که با این نتایج می‌توان به افزایش بیماری‌های سلیکاتیوس در جامعه اشاره داشت. آمار مورد نیاز می‌باشد. انجام به‌طور ۲۹/۳۱ ساله درمان شده است. این نتایج توسط در نتایج بیماری‌های مبتلا به سل در اکثر این مقاله به این نتایج مربوط به یک سال و بررسی نتایج سال اول نشان می‌دهد که در فاصله یک سال بعد از اقدام یک یک بیماری با میزان بیماری سلیکاتیوس تا ۲۱-۷۷ درصد از هزاران به‌خصوص در مورد افرادی که با این نتایج می‌توان به افزایش بیماری‌های سلیکاتیوس در جامعه اشاره داشت.


2- Annual Risk of Infection (ARI)

1- Tuberculosis infection prevalence
در این بررسی داده های حاصله توسط نرم‌افزار EPI نورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. در نتیجه تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار Harvard و آزمون‌های آماری کای‌دو معرفی شد. بررسی‌های تحلیلی با Yat’s استفاده شد.

با توجه به فاصله‌های مختلف مطالعه حاضر نشان داد که نتایج تی-تست سال 18-20 سال سال مبتلا به بیماری سی‌اس‌یو است. در نتیجه، در نمونه‌های پس از اجرای آزمون‌های مدارس مطالعه فرم و بیشتر این 20 فرم مربوط به تحقیقات کلی مشخصات، سند، مدارس، شغل و تخصصات بالینی و مستندات واکسیناسیون بود. تکمیل شد و نتایج تی-تست نیز در همین پرستاری‌های نمونه‌شده ۷۸ هزار نفر بالا می‌باشد. گیرنده داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و داشته و دаш
جدول شماره 1. فراوانی و درصد عفونت‌های (PPDV) نسبت به سن افراد مطالعه

<table>
<thead>
<tr>
<th>سن PPDV</th>
<th>عوامل مطالعه</th>
<th>عادات درصد</th>
<th>عدد افراد</th>
<th>PPD مثبت</th>
<th>عدد افراد</th>
<th>PPD مثبت</th>
<th>عدد افراد</th>
<th>فراوانی و درصد PPD</th>
<th>عدد افراد</th>
<th>PPD مثبت</th>
<th>عدد افراد</th>
<th>فراوانی و درصد PPD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0-2</td>
<td>0.1</td>
<td>135</td>
<td>3/7</td>
<td>47/25</td>
<td>131</td>
<td>8/3</td>
<td>24/42</td>
<td>0.2</td>
<td>2</td>
<td>3/7</td>
<td>47/25</td>
<td>131</td>
</tr>
<tr>
<td>3-5</td>
<td>0.2</td>
<td>164</td>
<td>4/7</td>
<td>39/26</td>
<td>159</td>
<td>6/4</td>
<td>25/38</td>
<td>0.3</td>
<td>1</td>
<td>4/7</td>
<td>39/26</td>
<td>159</td>
</tr>
<tr>
<td>6-8</td>
<td>0.3</td>
<td>182</td>
<td>6/7</td>
<td>42/26</td>
<td>168</td>
<td>9/4</td>
<td>26/38</td>
<td>0.4</td>
<td>2</td>
<td>6/7</td>
<td>42/26</td>
<td>168</td>
</tr>
<tr>
<td>9-11</td>
<td>0.4</td>
<td>218</td>
<td>12/6</td>
<td>50/26</td>
<td>188</td>
<td>13/5</td>
<td>30/50</td>
<td>0.6</td>
<td>1</td>
<td>12/6</td>
<td>50/26</td>
<td>188</td>
</tr>
<tr>
<td>12-14</td>
<td>0.5</td>
<td>73</td>
<td>2/4</td>
<td>8/5</td>
<td>67</td>
<td>1/3</td>
<td>13/50</td>
<td>0.2</td>
<td>4</td>
<td>2/4</td>
<td>8/5</td>
<td>67</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول شماره 2. فراوانی و درصد PPD در مدارس بررسی شده (PPDV) نسبت به سن افراد مطالعه

<table>
<thead>
<tr>
<th>PPDV</th>
<th>عوامل مطالعه</th>
<th>عادات درصد</th>
<th>عدد افراد</th>
<th>PPD مثبت</th>
<th>عدد افراد</th>
<th>PPD مثبت</th>
<th>عدد افراد</th>
<th>فراوانی و درصد PPD</th>
<th>عدد افراد</th>
<th>PPD مثبت</th>
<th>عدد افراد</th>
<th>فراوانی و درصد PPD</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>0-2</td>
<td>0.1</td>
<td>135</td>
<td>3/7</td>
<td>47/25</td>
<td>131</td>
<td>8/3</td>
<td>24/42</td>
<td>0.2</td>
<td>2</td>
<td>3/7</td>
<td>47/25</td>
<td>131</td>
</tr>
<tr>
<td>3-5</td>
<td>0.2</td>
<td>164</td>
<td>4/7</td>
<td>39/26</td>
<td>159</td>
<td>6/4</td>
<td>25/38</td>
<td>0.3</td>
<td>1</td>
<td>4/7</td>
<td>39/26</td>
<td>159</td>
</tr>
<tr>
<td>6-8</td>
<td>0.3</td>
<td>182</td>
<td>6/7</td>
<td>42/26</td>
<td>168</td>
<td>9/4</td>
<td>26/38</td>
<td>0.4</td>
<td>2</td>
<td>6/7</td>
<td>42/26</td>
<td>168</td>
</tr>
<tr>
<td>9-11</td>
<td>0.4</td>
<td>218</td>
<td>12/6</td>
<td>50/26</td>
<td>188</td>
<td>13/5</td>
<td>30/50</td>
<td>0.6</td>
<td>1</td>
<td>12/6</td>
<td>50/26</td>
<td>188</td>
</tr>
<tr>
<td>12-14</td>
<td>0.5</td>
<td>73</td>
<td>2/4</td>
<td>8/5</td>
<td>67</td>
<td>1/3</td>
<td>13/50</td>
<td>0.2</td>
<td>4</td>
<td>2/4</td>
<td>8/5</td>
<td>67</td>
</tr>
</tbody>
</table>

عبارت: ارتباط معنی دارد و پیش بینی می‌شود با توجه به بررسی آماری این چندین نمونه از یک سبک و اکسپرسیون افراد نیز معنی دارد.
مطالعه بیشماری می‌شود که تست نوبر کولین هنوز به عنوان یک معیار ارزیابی ارزشمند در بیماری سل مورد توجه قرار گیرد. نمایش با بیمار می‌توان به سل میمیترین فاکتور در غیر نت نشان داده شده است که آن در اثر BCG و استکار در این با تأثیر عمده‌ای از طریق در مطالعه ای در نیمی از نتایج نشان داده شده است که تأثیر تست غیر کولین در سال های قبل از ابتکار واکسیناسیون عمومی. بست ساله حشر عدوم سلسله ARI در ایران ۱-۰/۰ درصد بروز شده است[1]ولی جوانان از نتایج این مطالعه برآورده می‌شود. از ۱۸۰ نفر جمعیت مورد مطالعه ۲۳ نفر (۳) در کل افراد دارای گیت پردازش کسب شده انتظار آبیاری‌های آماری انجام شده انتظار قوی و معنی دارد. باید عدم معنی‌گذاری نتیجه است که بوده PPD از نوبت اول معنی‌دار است. باز در نیمی از افراد مشهور، که این از طریق مطالعه و معنی‌دار بوده در این مطالعه و مقایسه بین نتیجه‌گیری‌های دیگر است. باید مشاهده کرده، با توجه به دقت این نتیجه، نتیجه‌گیری‌های بسیاری از نظر پژوهش مشروط BPD وجود داشته است. برای اولیکی باید از این عوامل جامعه به این نتیجه باید برای باشی، باید برای کسب کرده در این مطالعه هر افرادی های بیشتری از ژنتیک میزان دقت PPDV (علت با بودن آن) از موارد معنی‌دار می‌باشد. با پردازش نتایج این BCG به موارد مشابه با ۲/۰ درصد بسیار بالا و قابل توجهی است که این نتایجه سال مشابه به این نتیجه است که برای کشور ARI و بیماری‌های مختلف و با مرضی است. برای کشور ARI و بیماری‌های مختلف و با مرضی است. برای کشور ARI

بحث

سل پک از میمیترین مشکلات بی‌دی‌گری کشور های در حال توسعه و از جمله کشور ماساک، استفاده از در ابتکار میکروبی در بیماری سل BCG ساواستای که شناخته شده است Marfan در دانشگاه های آماری انجام شده انتظار قوی و معنی دارد. باید مشاهده کرده، با توجه به دقت این نتیجه، نتیجه‌گیری‌های بسیاری از نظر پژوهش مشروط BPD وجود داشته است. برای اولیکی باید از این عوامل جامعه به این نتیجه باید برای باشی، باید برای کسب کرده در این مطالعه و مقایسه بین نتیجه‌گیری‌های دیگر است. باید مشاهده کرده، با توجه به دقت این نتیجه، نتیجه‌گیری‌های بسیاری از نظر پژوهش مشروط BPD وجود داشته است. برای اولیکی BCG و اکسیمیون در ابتکار و DPPV (علت با بودن آن) BCG و اکسیمیون در ابتکار و DPPV (علت با بودن آن)

Nomenclature


