بررسی ارتباط HLA با بیماری اسکیزوفرنی در بیماران ایرانی درمانگاههای روایتی شهید اسماعیلی

چکیده

بیماری اسکیزوفرنی یکی از بیماری‌های مزمن و تغییر یافتنی در دنیای بیماری محسوب می‌شود. این بیماری در جمعیت‌های مختلفی از 0.1 تا 1% حضور دارد. به‌طور عادی دلیل تغییرات مختلفی در این بیماری صورت گرفته و می‌گیرد. یکی از این تغییرات، علی‌رغم بیماری‌های دیگر، بیماران از نظر غیرطبیعی خود را در ارتباط با بیماری‌های دیگر در نظر می‌گیرند. در این مقاله، تحقیقی از ارتباط بیماری‌های اسکیزوفرنی با اسکیزوفرنی در بیماران ایرانی انجام شده است. در این مطالعه، ارتباط بیماری‌های اسکیزوفرنی با بیماری‌های دیگر مورد بررسی قرار گرفته است. در نهایت، نتایج این مطالعه نشاندهند که این ارتباط احتمالاً باعث افزایش خطر بیماری‌های دیگر می‌شود.

کلیدواژه‌ها: ۱- اسکیزوفرنی ۲- HLA ۳- آنتی‌ژن های اسکیزوفرنی ۴- واکنش مترژنوژوتکنیک ۵- بیماری‌های این شمایا

واکنش‌های مختلفی از جمله الگوی زندگی، مداخله و روادمان‌ها در بیماری‌های اسکیزوفرنی در بیماران ایرانی ارائه شده است.
در کشورهای مختلف ارتباط بیماری اسکیزوفرنی با آنتی‌ژن‌های مختلف متفاوت بوده و در برخی از مطالعات وجود ارتباط معنی‌دار بین این بیماری و برخی از مولکول‌های MHC گزارش گردیده است. (13,14,15,16,17)

یک تحقیق بین این زمینه مطالعات در ایران صورت گرفت و نتایج حاصل آن مشخص شد که علی‌رغم اینکه نشانه‌های اختلال در تعداد کمی از بیماران مشاهده شد، اما خاصیت شدت و محدودیت MHC از نظر آنتی‌ژن‌های مختلف نبود و از نظر معنی‌داری در ارتباط نداشت. (18)

روش بررسی

برای تشخیص بیماری HLA-DR و HLA-DQ4 مايو (Class II) یک و دو مورد HLA و سایر بیماری‌های ABO در سه مدت هفتاده در شهر تهران 1.5 کیلوگرم متوسط وزن سه ماه داشتند. البته می‌تواند باشد. جهت تشخیص آزمون Hallucinations (hallucinations) است (Deletion) (15) نشانه‌های دیگری هستند. (Deletion) (16) نشانه‌های متغیر (DTBS) (17) نشانه‌های متغیر (DTBS) (18) نشانه‌های متغیر (DTBS) (19) نشانه‌های متغیر (DTBS) (19) نشانه‌های متغیر (DTBS) (19) نشانه‌های متغیر (DTBS) (19) نشانه‌های متغیر (DTBS) (19)
نمودار ۱- نمایش اجمالی مراحل اجرای آزمایش میکرونتیرونتیوکسپینی

سلام شهره ۲/ پاییز ۱۳۷۸
بررسی ارتقاء همبستگی HLA با بیماری اسکیزوفرنی

گرفته. برای این کار فراوانی آنتی‌ژن، فراوانی نزدیک، خطر نسبی (Etiologic factor) و ضریب سببی (Relative risk) محاسبه شد و آزمون مجدور کای و آزمون دوقلو فیشر (Fisher's exact test) در مورد آزمون‌ها انجام شد. یافته‌های بدست آمده در مورد هر آنتی‌ژن به صورت جدول ارائه شد:

جدول 1: مقایسه فراوانی آنتی‌ژن‌های HLA-

| آنتی‌ژن | HLA-A 9 | HLA-A 19 | HLA-B 15 | HLA-B 51 | P
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>CCY</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>CCN</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>CCC</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>CCM</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 2: مقایسه فراوانی آنتی‌ژن‌های HLA-

| آنتی‌ژن | HLA-A 9 | HLA-A 19 | HLA-B 15 | HLA-B 51 | P
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>CCY</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>CCN</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>CCC</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>CCM</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 3: مقایسه فراوانی آنتی‌ژن‌های HLA-

| آنتی‌ژن | HLA-A 9 | HLA-A 19 | HLA-B 15 | HLA-B 51 | P
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>CCY</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>CCN</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>CCC</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>CCM</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 4: مقایسه فراوانی آنتی‌ژن‌های HLA-

| آنتی‌ژن | HLA-A 9 | HLA-A 19 | HLA-B 15 | HLA-B 51 | P
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>CCY</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>CCN</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>CCC</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>CCM</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
</tbody>
</table>

جدول 5: مقایسه فراوانی آنتی‌ژن‌های HLA-

| آنتی‌ژن | HLA-A 9 | HLA-A 19 | HLA-B 15 | HLA-B 51 | P
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>CCY</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>CCN</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>CCC</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
<tr>
<td>CCM</td>
<td>0.01</td>
<td>0.02</td>
<td>0.03</td>
<td>0.04</td>
<td>0.05</td>
</tr>
</tbody>
</table>

بحث

پس از کشف آنتی‌ژن‌های مجموعه اصلی سازگاری بانی (Major histocompatibility complex [MHC]) و پی بردن به اهمیت، پیکره فرد آنها در قلب بیماری در وقتی که می‌باشد که در بیماران می‌باشد و افراد شاهد آزمایش گیرند در افراد بیمار می‌باشد. و در افراد بیمار نشان می‌دهند که افرادی از آنتی‌ژن‌های HLA در افراد بیمار و شاهد با همکاری سازگاری HLA-DRQQ در افراد بیمار و شاهد می‌باشند.

کلمات کلیدی: کشف آنتی‌ژن‌های مجموعه اصلی سازگاری بانی (Major histocompatibility complex [MHC]) و پی بردن به اهمیت
جدول ۲- توزیع فراوانی آنتی‌ژن های HLA-B در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی و افراد سالم

<table>
<thead>
<tr>
<th>شیوع</th>
<th>مثلث</th>
<th>V</th>
<th>ضریب حفاظت</th>
<th>V</th>
<th>ضریب سیبی</th>
<th>V</th>
<th>خطرنامه</th>
<th>V</th>
<th>مقدار</th>
<th>P</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>B5</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B7</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B8</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B13</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B14</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B15</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B17</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B18</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B21</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B22</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B27</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B35</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B44</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B45</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B49</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B50</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>B51</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bw4</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>Bw6</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**علائم اختصاصی:** بن (معنی‌دار نمی‌باشد)

[Dیگر درجات کارا] (IV)

[آزمون دائمی] (II)

[آزمون دقیق] (II)

[ фактор ریسک (RR)] (II)

[Etiologic factor (EF)] (IV)

[Protective factor (PF)] (V)
<table>
<thead>
<tr>
<th>CWS</th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
<th>61/8 II</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>CWA</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>65/4 I</td>
</tr>
<tr>
<td>CAV</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>11/0</td>
<td>11/1</td>
<td>11/2</td>
<td>11/3</td>
<td>69/4 A</td>
</tr>
<tr>
<td>CWA</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>69/5 A</td>
</tr>
<tr>
<td>CWS</td>
<td>8/8</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td>&lt;67/6 II</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>HLA</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>p</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

- اندکی همیشه، این نتایج را با نتایج قبلی مقایسه کنید.
- هر چند که در اینجا به نوعی به اثارات مطلوبی نرسیدیم، اما نتایج قبلی بهتر بودند.
- با توجه به نتایج قبلی، این نتایج بهتر نبودند.
<table>
<thead>
<tr>
<th>HLA</th>
<th>DR1</th>
<th>DR2</th>
<th>DR3</th>
<th>DR4</th>
<th>DR5</th>
<th>DR6</th>
<th>DR7</th>
<th>DR8</th>
<th>DR9</th>
<th>DR10</th>
<th>DR11</th>
<th>DR12</th>
<th>DR13</th>
<th>DR14</th>
<th>DR15</th>
<th>DR16</th>
<th>DR17</th>
<th>DR18</th>
<th>DR19</th>
<th>DR20</th>
<th>DR21</th>
<th>DR22</th>
<th>DR23</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>2</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>3</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>4</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>5</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>6</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>7</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>8</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>9</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>10</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>11</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>12</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>13</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>14</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>15</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>17</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>18</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>19</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>20</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>21</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>23</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td>0</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

**نحوه مطالعه:**

در این مطالعه، به مطالعه حالت‌های چربی و عوامل خطر آنها نیز اشاره شده است.
جدول 5- توزیع فراوانی آنتی-ژن های HLA-DQ در بیماران مبتلا به اسکیزوفرنی و افراد شاهد

<table>
<thead>
<tr>
<th>P</th>
<th>مقدار</th>
<th>ضرب حفاظتی</th>
<th>خطر نسبی</th>
<th>HLA</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1</td>
<td>0/27</td>
<td>4/469</td>
<td>3/26</td>
<td>DQ1</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>0/391</td>
<td>0/169</td>
<td>0/29</td>
<td>DQ2</td>
</tr>
<tr>
<td>1</td>
<td>0/349</td>
<td>0/59</td>
<td>0/72</td>
<td>DQ3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

علائم اختصاصی: Q نمی‌تواند نمایانگر آنچه آزمون مجدد کامیاب است.

1. Relative risk (RR)
2. Protective Factor (PF)
جدول ۶- مقایسه مطالعه حاضر با سایر مطالعات

<table>
<thead>
<tr>
<th>خطر نسبی</th>
<th>رقم</th>
<th>مقدار P</th>
<th>HLA</th>
<th>آلئ و همکاران</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۳/۴۵</td>
<td>&gt; ۱/۰۱</td>
<td>A28</td>
<td>III</td>
<td>Ivanyi</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۰۵</td>
<td>&gt; ۱/۰</td>
<td>A9</td>
<td>IV</td>
<td>Smiraldi</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۰۵</td>
<td>&gt; ۱/۰</td>
<td>A10</td>
<td>IV</td>
<td>(ایران)</td>
</tr>
<tr>
<td>۳/۴۷</td>
<td>&gt; ۱/۰۵</td>
<td>B18</td>
<td>V</td>
<td>Ivanyi</td>
</tr>
<tr>
<td>۳/۶۹</td>
<td>&gt; ۱/۰۱</td>
<td>Cw4</td>
<td>V</td>
<td>(چک)</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۰۵</td>
<td>&gt; ۱/۰۵</td>
<td>A10</td>
<td>VI</td>
<td>Crowe</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۰۱</td>
<td>&gt; ۱/۰۱</td>
<td></td>
<td>VI</td>
<td>(ایران)</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۰۵</td>
<td>&gt; ۱/۰۵</td>
<td>B27</td>
<td>VII</td>
<td>Beckman</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۰۵</td>
<td>&gt; ۱/۰۵</td>
<td>B27</td>
<td>VII</td>
<td>(آلمان)</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۰۵</td>
<td>&gt; ۱/۰۵</td>
<td>B7</td>
<td>VIII</td>
<td>Rosler</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۰۵</td>
<td>&gt; ۱/۰۵</td>
<td>B7</td>
<td>VIII</td>
<td>(آلمان)</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۰۵</td>
<td>&gt; ۱/۰۵</td>
<td>Cw7</td>
<td>IX</td>
<td>Rudbeck</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۰۵</td>
<td>&gt; ۱/۰۵</td>
<td>Cw7</td>
<td>IX</td>
<td>(سوئد)</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۰۵</td>
<td>&gt; ۱/۰۵</td>
<td>DPB1</td>
<td>XI</td>
<td>Zanani</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۰۵</td>
<td>&gt; ۱/۰۵</td>
<td>DPB1</td>
<td>XI</td>
<td>(برزیل)</td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۰۵</td>
<td>&gt; ۱/۰۵</td>
<td>Bw6</td>
<td>مطالعه حاضر</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>۱/۰۵</td>
<td>&gt; ۱/۰۵</td>
<td>Cw3</td>
<td>(ایران)</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>
محاسبه‌شده بیماری HLA درباره ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله DR1 نشان داده شده با استفاده از دوران مطالعه که احتمالاً در آن دو آنتی‌ژن دارای نقش محافظه در بیماری بیماری هنوز نشان داده نمی‌شود. در جدول ۲ نشان‌دهنده می‌شود که افراد مبتلا به این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳٪ طوری بودند. ژن‌های HLA در این آنتی‌ژن در ۱۲/۴۶ ساله و در بالای ۱۱ ساله، در این مورد بیمار در ۹/۰۳%.


STUDY OF ASSOCIATION OF HLA AND SCHIZOPHRENIA
IN IRANIAN PATIENTS OF SHAHID ESMAEILI HOSPITAL

A. Salek Moghaddam, MD, PhD I
M. Kamgooyan, MS III
M. Imani, MS IV
H. Mostafavi, MD II
M. Shekarabi, DVM, PhD V

ABSTRACT
Schizophrenia is the worst illness that affects human mentality and is considered as a chronic mental disorder. According to the report of WHO, the overall prevalence rate of schizophrenia is 0.7-1% in any population. Due to this high rate of prevalence, many studies have been conducted in this field.

As incidence and severity of this illness are influenced by genetics, as an intervening factor, studies which are conducted to clear this issue seem necessary.

Despite many reports of association of HLA antigens and schizophrenia in other countries, nothing was known in Iran. So, we decided to conduct this study. In this study, the frequencies of 52 antigens of class I and II were determined in 45 schizophrenic patients and were compared with those of control group. Of these 45 patients, 20 cases were female, with a mean age of 29 years and 25 cases were male, with a mean age of 35 years. All these patients were physically healthy. To determine the frequencies of the aforementioned antigens, microlymphocytotoxicity method was employed. The results show that the difference of frequencies of A9, Aw19, B5, B15, B51, Bw6, Cw3, DR5, DR11 and DQ1 antigens is significant (P < 0.05) between case and control groups. Of these antigens, the relative risk (RR) was higher than 1 in Bw6 and Cw3 and lower than 1 in the others. It can be concluded that the antigens Bw6 (RR=4.6 and etiologic factor [EF]= 0.72) and Cw3 (RR=2.67 and EF=0.13) are positively associated with schizophrenia. Other may have a protective role.

Key Words: 1) Schizophrenia 2) Major histocompatibility
3) HLA antigens 4) Medical genetics
5) Immunological diseases 6) Microlymphocytotoxicity reactions
7) Susceptibility

I) Associate Professor of Immunology, Basic Medical Sciences Center, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Shahid Hemmat Expressway, Tehran, Iran (Corresponding author)
II) Assistant Professor of Psychiatry, Shahid Esmaeili Hospital, Iran University, of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran
III) MS in Hematology and Blood Transfusion, Iranian Blood Transfusion Services, Tehran, Iran
IV) MS in Immunology, Shahid Modarres Hospital, Shahid Beheshti University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran
V) Assistant Professor of Immunology, Basic Medical Sciences Center, Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran

257 JIUMS