بررسی میزان پیوند زنده‌سایتوگان‌ها در PBMCs (Fresh un-stimulated PBMCs) بیماران قلبی و عروقی

چکیده
مقدمه: هدف از این مطالعه بررسی میزان پیوند زنده‌سایتوگان‌ها در PBMCs (Fresh un-stimulated PBMCs) بیماران قلبی و عروقی در افراد دارای بیماری‌های قلبی و عروقی بود.

روش: این مطالعه یکی از پرسه‌های موردی-شناختی بود و بر روی بیمارانی که آنتی‌گوانی قلبی عروقی شده بودند، انجام شد.

بیماران با پیش از 50 سال ریه‌پری، با گروه کنترل مشابه به عفونت محیطی Th1 و Th2 به صورت تصادفی در CAD پوشیدند. میزان CAD در گروه‌های CAD+ و CAD- توسط کمپیوتر بررسی گردید.

نتیجه‌گیری: دانستنی که پیش از کاهش پیش‌بینی CAD در PBMCs دقت ممکن به ممکن کاهش می‌تواند در این مطالعه به اثبات رسید.

واژگان کلیدی: بیماری عروقی، کروموسوم، آنتروپلوروز. Real time PCR به چار و سیده است
مقدمه

آتوروسکلرزیس یک پیماری افتلی مزمن در دیواره رگ‌ها می‌باشد که در سیستم ایمنی ذاتی و اکتیو در آن دیرگیرند [1]. هر چند اطلاعات حاضر در مورد سایتوکینین‌های سایتوکینین‌های اصلی پیماری مورد بحث می‌باشند، نتایج چندگانه از شواهد مطالعاتی بر روی حیوانات و جمعیت‌های انسانی پیشنهاد کنند این موضوع با سایتوکینین‌های ایمنی اکتیو در تومس و پیشرفت بیماری‌های قلبی و عروقی حمایت می‌کنند [2]. سایتوکینین‌هایی به ویژه INFγ به عنوان مثالی از این سایتوکینین‌های ایمنی در آتوروسکلرزیس قابل قبول می‌باشد. هیچ‌سیاهی که به فراوانی در پلاک‌های آتوروسکلرتوکایین مشاهده می‌شود. [3]. مشاهده شده که در موهای با فقند apoe<sup>-/-</sup> LDLR<sup>-/-</sup> کاهش قابل توجهی در تومس اولیه آسیب آتوروسکلرتوکایین به وجود می‌آید [4]. علاوه بر این سایتوکینین‌های ایمنی از جمله IL-4, IL-10, IL-5 در سایتوکینین‌های این سایتوکینین‌های هرمون متابولیک و این چیزها آسیب وابسته می‌باشد. مطالعات اخیر بر عدم تعادل بین سایتوکینین‌های آگاز و تومس آسیب آتوروسکلرتوکایین در رگ‌های قلبی متمرکز آن است [5].

**روش‌ها**

این مطالعه بر روی بیماران که علت اصلی مراجعه آنها درد نسبی بود و در همگی آنها آتیوروسکلرتوکایین و عروقی در مرکز Cath lab با استفاده از گرفتن و پیش‌بینی شد، پس از گرفتن مطالعه ترمیمی و بررسی اتصالی بیشتر همه بیماران که شامل سایتوکینین‌های باری یا پیش ایمنی ایمنی و گردید.
cDNA استخراج RNA و سنتز

آنانزی بیان سایتوکین‌ها بروی سولول‌های نک‌هسته‌ای (Fresh un-stimulated PBMCs) از 368 گونه خون که در محیط دارای هیبرنین جمع‌آوری شده بود، با استفاده از شبیه‌گردن هلکول جداسازی (1/100) جداسازی لفیوکسیت‌ها انجام شد. Tripure به استفاده از محلول جداسازی Total RNA RNA برای بررسی سروکل سازندن استخراج G-ریک. (Roche) در 30 میلیولی DEPC حیل شد و در دمای 70 درجه سانتی‌گراد تهیه شد. برای ازای کیفیت و غلظت RNA استخراج شده از اکسان RNA 10 میلی‌سیستم (جی‌دیاسایز) Y%K 48 درجه سانتی‌گراد OD280 و OD260 به میزان نسبت 0.9 همین طور OD280 به OD260 نسبت 1.8/ OD260 به 230 نسبت 2000 2000 نمونه‌های این مولفه میزان محلول در طول موج 260 نانومتر (حداکثر) واقع شد که این عمل به کمک دستگاه 2000 Thermo Scientific NANO DROP مورد ازای همداری گرفته شد که برای تایید مقاله‌ای ازای همداری گرفته شد که برای تایید شده کار بیش از 200 میکروگرام. نمونه‌هایی که پس از این تخمین اعدادی مشاهده نشدند، این نمونه‌ها مجدداً تخلیخ شد. یک میلی‌گرم از RNA چند شده از هر نمونه با استفاده از پرایمرهای راندونه‌های نونکولوئیدات (hexanucleotides random) تحت واکنش RNA روشی معمول (reverse transcription) تبدیل شد.

Real time PCR

برای بررسی سطوح بیان mRNA سایتوکین‌ها از کمی استفاده شد که با استفاده از کیت Real time PCR تجاری (SYBR Premix Ex Taq II (Takara, Japan) و دستگاه ABI stepOneTM Sequence) انجام شد. بررسی HPRT و کمی Real time PCR کمی با استفاده از کنترل داخلی و Real time PCR کمی با زوج پرایمرهای بیان شرح جدول 1 انجام گرفت. مخلوط واکنش در پلیت‌های 48 خانه در دمای 95 درجه سانتی‌گراد 10 ترکیب واکنشی که شامل دو نمونه دیل بویان انجام شد: (هم واکنش به صورت duplicate انجام گرفت). تشخیص اولیه به وسیله پرکش کاردوپولیزیست صورت گرفت و همچنین آنزیم‌های کروتی بروی نام

پیمایان انجام شده بود. ضایعات قابل توجه (Significant)، در پیمایان که در هر 3 میلی‌متر غرق کروتی ایجاد شد به 50 درجه روند رودودن آنتی‌ساموئوزس شدت تعیین شد و پیمایانی که دارای شبیه شده نشستها فقط در یک و یا دو غرق کروتی اصلی بویان از این مطالعه خارج شدند. پیمایان که بر اساس نتایج آنزیم‌گرافی دارای رگ‌های مطبوع بدون تغییر بویان. با عوامل گروه کنترل (CAD).

افراد با سایه استفاده داری برای فشار خون (هیپرتانسیون) و یا افراد دارای فشار خون متوسط شما 100/60 به عنوان افراد دارای هیپرتانسیون گروه‌بندی شدند. دیابت، مشی و هیپرلیپیدمی به ترتیب براساس (NCEP ATP III) معمول انتخاب دایت آمریکا (ADA) و (NCEP ATP III) معمول انتخاب دایت آمریکا (ADA) و (NGT) شد.

MI انجام بوده بود. با سایه استفاده داری برای مارک (3). هیپرتانسیون‌های از قبل وضعیت مصرف سیگار، دیابتی (MI) و یا بیماری قبلی عروقی Zodres (CHD) و یاMI (MI) براساس تاریخچه درمانی و بیماری‌های تعیینی شده در سازمان بهداشت جهانی (WHO) به عنوان مثال تشخیص‌های خاص بیماری، به همراه تعیین‌گران کروتودایز و یا افزایش آنزیم‌های قلبی با سایه جراحی 

پایه مورد عیاری (NCEP ATP III) می‌باشد. 

نوع و بررسی لیبرال برای همه پیمایان با استفاده از دستگاه خود آنالیزور هیپتاچی 902 و کیت (بارس) آزوم-ایران تست شد. در هر گروه 25 پیمان که از نظر سن و جنس و نوعی طول شده بویان. برای آنتی‌ساموئوزس بدن (BMI) 20 سایتوکین‌ها به طور صدای انتخاب شدند. این مطالعه توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران به تاکید می‌رسد.
استفاده از میانگین ± انحراف معیار بیان شد و برای لیست ۱۰ باارباث ثابتی آزمایش گردید.

پیش‌بینی‌ها
از میان‌های میانگین مورد مطالعه \(N=25\) مورد به عنوان \(N=25\) و \(N=25\) مورد به عنوان CAD+ دارای گرافی شدند. میانگین ± انحراف معیار از سن افزایش شد. در این مطالعه \(36\) سال در گروه CAD+ و در افراد \(55\) سال تعداد کرده. مشخصات بالینی بیماران در هر دو گروه در جدول ۲ نشان داده است. بیان زن سایتوکین های مختلف در بیماران CAD+ نشان داد که بیماران CAD+ کاهش یافته بود در حالت که یک CAD- در IL-23, IL-17, IL-10, IL-6, INF3 و IL-6 در این بیماران افزایش یابد کرده بود (شکل ۱).

آتلایز آماری
تعداد یافته‌های آماری با کمک نرم‌افزار SPSS تجزیه و تحلیل گزارش‌های تعداد یافته بود به بررسی کمی بیان زن. اطلاعات به دست آمده از بیان زن سایتوکین‌ها با تابع حاصل از \(\text{HPRT}\) به عداوه زن مرجع نرم‌افزار CAD+. آتلایزداده با استفاده از \(\text{t-test} \) انگام شد و میان‌گرایی اختلافات بیان زن بین گروه گردید. \(\text{gGoro} \) مورد به وسیله آزمون آماری \(T\) تخمین زده شد. نرم‌افزار SPSS که یک آزمایش کمپیوتر

جدول ۱- توالی های زوج پراپر

<table>
<thead>
<tr>
<th>کلول تکثیر (bp)</th>
<th>توالی های زوج پراپر</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>۱۲۱</td>
<td>۵'-GGTGAGGTTAATGAGGACAGAGTTGCCTCCCTCGGATG'T-3'</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۶۰</td>
<td>۵'-GGTGAGGTTAATGAGGACAGAGTTGCCTCCCTCGGATG'T-3'</td>
</tr>
<tr>
<td>۸۵</td>
<td>۵'-GGTGAGGTTAATGAGGACAGAGTTGCCTCCCTCGGATG'T-3'</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۰۱</td>
<td>۵'-GGTGAGGTTAATGAGGACAGAGTTGCCTCCCTCGGATG'T-3'</td>
</tr>
<tr>
<td>۷۲</td>
<td>۵'-GGTGAGGTTAATGAGGACAGAGTTGCCTCCCTCGGATG'T-3'</td>
</tr>
<tr>
<td>۶۱</td>
<td>۵'-GGTGAGGTTAATGAGGACAGAGTTGCCTCCCTCGGATG'T-3'</td>
</tr>
<tr>
<td>۶۱</td>
<td>۵'-GGTGAGGTTAATGAGGACAGAGTTGCCTCCCTCGGATG'T-3'</td>
</tr>
<tr>
<td>۱۱۵</td>
<td>۵'-GGTGAGGTTAATGAGGACAGAGTTGCCTCCCTCGGATG'T-3'</td>
</tr>
</tbody>
</table>
جدول ۲ - مشخصات بالینی بیماران دارای (CAD) و بدون (CAD')

<table>
<thead>
<tr>
<th>متغیرهای کیفی (٪)</th>
<th>مقدار</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>جنس (مرد)</td>
<td>NS</td>
</tr>
<tr>
<td>سابقه مصرف سیگار</td>
<td>0/01</td>
</tr>
<tr>
<td>دیابت ملتوس</td>
<td>0/01</td>
</tr>
<tr>
<td>متابولیسم هپاتیت</td>
<td>0/01</td>
</tr>
<tr>
<td>سایه خانوادگی بیماری قلبی و عروقی</td>
<td>NS</td>
</tr>
</tbody>
</table>

شکل ۱ - بیان دندهای سایتوکاین‌ها در بیماران با (CAD') و بدون (CAD) CAD- CAD+
بیماران قلیب و عروقی

PBMCs 

شناختگر میانگین ± انحراف بیان mRNA 

زنان سایتوکینها در بیماران با 

CAD در مقایسه با بیماران بدون 

CAD افزایش معنی‌دار در بیان 

زن ۲۳-۲۳ در بیماران با 

CAD در مقایسه با بیماران بدون 

CAD مشاهده می‌شود (۰۰۱<

بیماران، برش‌های سایتوکین 

CAD+ ET

( ساکت_اکتیف

CAD- 

IL-23

PBMC

un-stimulate PBMC

CAD- 

IL-23

CAD+ 

IL-23

پتیوند که آمیک کننده نقش حفاظتی ۲۳ در 

انتروسکوروزیس می‌باشد. همین طور به‌دست آورده شود که 

نفی فعالی در افزایش سلول‌های Th17 

به طور

IL-23

581

آترووسکوروزیس مورد بحث بوده است و همچنان نیاز به 

توییج و تفسیر بیشتری دارد [۱۸-۱۵].

در این مطالعه ما کاهش قابل توجهی از بیان ۲۳-۲۳ در 

CAD+ ۲۳ از بیماران "un-stimulate" های PBMC 

کرده که نیاز به 

Avian نیز در گرث Th17 

می‌باشد [۱۹].

بحث

یک شواهد مستند از مطالعات زنومیک عمکری متوسط از 

تفش بالقوه و اساسی سلول‌های T در توسه آسیب 

آترووسکوروزیک حمایت می‌کند [۱۵].

اختیار محور IL-۲۳-۲۳ می‌تواند آترووسکوروزیس 

مرتبط بکار است [۱۵]. با این حال اطلاعات اخیر درباره 

تفش دقیق سلول‌های Th17 در مراحل گوناگون ایجاد
پاسخ‌های مشتق از $\text{Th}_1$ به طور نگاتیو در خود ایمنی و پاتولوژی در چندین انتخابه بیمار ممکن است $\text{Th}_1$ نیز در فعال سازی و استرخای پاسخ $\text{Th}_1$ در گروه $\text{L17}$ ممکن است به وسیله $\text{Th}_1$ متمایز شود که سلول‌های $\text{Th}_1$ ممکن است به وسیله $\text{Th}_1$ در انتخابه $\text{Th}_1$ تحیید یافته در سلول‌های $\text{Th}_1$ گوناگونی می‌باشد [15,16].

همگی به وسیله $\text{Th}_1$ $\text{TNF}_{\alpha}$ و $\text{IL-18}$، $\text{IL-12}$ و $\text{TNF}_{\alpha}$ و $\text{INF}_{\gamma}$ همچنین نمونه‌ای از ویژگی‌های $\text{Th}_1$ تولید می‌شوند و $\text{Th}_1$ بررسی شده است. در گروه $\text{L17}$ سایتوکین هم می‌باشد و وسیله حضور در گروه $\text{Th}_1$ همچنین نمونه‌ای از $\text{IL-4}$ به وسیله $\text{Th}_1$ تولید می‌شوند و $\text{Th}_1$ نمونه‌ای از ویژگی‌های $\text{Th}_1$ انتخابه $\text{Th}_1$ نیز نمونه‌ای می‌باشد. در این گروه $\text{Th}_1$ در پاسخ ایجاد سایتوکین هم می‌باشد و وسیله حضور در گروه $\text{Th}_1$ همچنین نمونه‌ای از $\text{IL-4}$ به وسیله $\text{Th}_1$ تولید می‌شوند و $\text{Th}_1$ نمونه‌ای از ویژگی‌های $\text{Th}_1$ انتخابه $\text{Th}_1$ نیز نمونه‌ای می‌باشد. در این گروه $\text{Th}_1$ در پاسخ ایجاد سایتوکین هم می‌باشد و وسیله حضور در گروه $\text{Th}_1$ همچنین نمونه‌ای از $\text{IL-4}$ به وسیله $\text{Th}_1$ تولید می‌شوند و $\text{Th}_1$ نمونه‌ای از ویژگی‌های $\text{Th}_1$ انتخابه $\text{Th}_1$ نیز نمونه‌ای می‌باشد. در این گروه $\text{Th}_1$ در پاسخ ایجاد سایتوکین هم می‌باشد و وسیله حضور در گروه $\text{Th}_1$ همچنین نمونه‌ای از $\text{IL-4}$ به وسیله $\text{Th}_1$ تولید می‌شوند و $\text{Th}_1$ نمونه‌ای از ویژگی‌های $\text{Th}_1$ انتخابه $\text{Th}_1$ نیز نمونه‌ای می‌باشد. در این گروه $\text{Th}_1$ در پاسخ ایجاد سایتوکین هم می‌باشد و وسیله حضور در گروه $\text{Th}_1$ همچنین نمونه‌ای از $\text{IL-4}$ به وسیله $\text{Th}_1$ تولید می‌شوند و $\text{Th}_1$ نمونه‌ای از ویژگی‌های $\text{Th}_1$ انتخابه $\text{Th}_1$ نیز نمونه‌ای می‌باشد. در این گروه $\text{Th}_1$ در پاسخ ایجاد سایتوکین هم می‌باشد و وسیله حضور در گروه $\text{Th}_1$ همچنین نمونه‌ای از $\text{IL-4}$ به وسیله $\text{Th}_1$ تولید می‌شوند و $\text{Th}_1$ نمونه‌ای از ویژگی‌های $\text{Th}_1$ انتخابه $\text{Th}_1$ نیز نمونه‌ای می‌باشد. در این گروه $\text{Th}_1$ در پاسخ ایجاد سایتوکین هم می‌باشد و وسیله حضور در گروه $\text{Th}_1$ همچنین نمونه‌ای از $\text{IL-4}$ به وسیله $\text{Th}_1$ تولید می‌شوند و $\text{Th}_1$ نمونه‌ای از ویژگی‌های $\text{Th}_1$ انتخابه $\text{Th}_1$ نیز نمونه‌ای می‌باشد. در این گروه $\text{Th}_1$ در پاسخ ایجاد سایتوکین هم می‌باشد و وسیله حضور در گروه $\text{Th}_1$ همچنین نمونه‌ای از $\text{IL-4}$ به وسیله $\text{Th}_1$ تولید می‌شوند و $\text{Th}_1$ نمونه‌ای از ویژگی‌های $\text{Th}_1$ انتخابه $\text{Th}_1$ نیز نمونه‌ای می‌باشد. در این گروه $\text{Th}_1$ در پاسخ ایجاد سایتوکین H epigenetic studies reveal that IL-4 is one of the key players in the development of a Th2 phenotype and that CAD and INFy can also contribute to the development of a Th1 phenotype.
PBMCs, @A 
, B@ 
! $ -2 < ) . $,% 
155-174. 
... 155-174. 
$583
-2 < . $,% 
"U 


