همهیت بالینی پلی‌مورفیسم زن مهار کننده فعال کننده پلاسمینوژن-1 در مبتلا‌های سرطان پستان از شمال غرب ایران

مهدیه يونسی، محمدعلی حسینی‌پور فیضی، ناصر بولادی

چکیده

پلی‌مورفیسم شدن پلی‌مورفیسم شانع 4G/5G در پروتئین مهارکننده فعال کننده پلاسمینوژن-1 (PAI-1) در سطح پستان تأثیر دارد و با توجه به شواهدی که پیش‌رفت سرطان پستان را با افزایش سطح PAI-1 همراد می‌داند، از روابط ارتباطی بین این پلی‌مورفیسم و وضعیت بالینی بیماران مبتلا به سرطان پستان مغول و متقابل به نظر می‌رسد.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی-تحلیلی شامل 150 بیمار تصادعی با جمعیت شمال غرب ایران ایست که بر اساس مواردی پلی‌مورفیسمی PAI-1-1 4G/5G بررسی شد. سنجش مداخلیات دیگر با SPSS با سطح معنی‌داری 0.05 استفاده شد.

نتایج: در رابطه با پلی‌مورفیسم PAI-1-1 4G/5G تمام ویژگی‌های اعلام شده از سرطان پستان، که روزانه بیماری مؤثر هستند مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که پلی‌مورفیسم PAI-1-1 4G/5G BA چند عامل مرقسی در جمله اندوزه تومور، مانند PAI-1 مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت. نتایج نشان داد که پلی‌مورفیسم PAI-1-1 4G/5G BA چند عامل مرقسی در جمله اندوزه تومور، مانند PAI-1 مورد مطالعه و بررسی قرار گرفت.

واژه‌های کلیدی: پلی‌مورفیسم PAI-1-1 4G/5G، سرطان پستان، وضعیت بالینی
درمانی مناسب، ما را بر آن داشت تا ارتباط این پایه‌های ظرفیتی با
ویژگی‌های بهینه بیماران مبتلا به سرطان پستان از جمعیت
شمال غرب ایران را مورد مطالعه و بررسی قرار دهیم که نتایج
به دست آمده حاکی از ارتباط پایه‌های ظرفیتی با
PAI-1 4G/5G و 5G/5G بیماری در حاملان زن‌آوری
5G/5G

روش بررسی

این مطالعه تحلیلی شامل ۱۶۰ بیمار غیرخوش‌اند
از جمعیت شمال غرب ایران یکی مشابه به بر اساس هزینه
یک مطالعه قبلی PAI-1 4G/5G آن‌ها به مورد بررسی قرار
گرفته (۱۲) هم این هم با توجه به اعداد بیماران در
کننده به منشأ در طاق سال‌های گذشته و سایر مقالات
موجود در این زمینه انتخاب گردید. از نظریاتی که امکان
نفر از بیماران ناقص حاکی از قطعات کاهش و قطعات
اطلاعات بالینی و اسپو شناخته و ۱۲۵ بیمار مورد مطالعه و
بررسی قرار گرفت.

به طور خلاصه برای بررسی پایه‌های ظرفیتی
پایه‌های ظرفیتی قرار گرفت (۱۲) ابتدا رضایت نام
کننده از ناحیه بیماران ایفای نمک اشاعه اشاعه و
DNA گرفت تمیزی با ناحیه میمایی و ناحیه دیواره
هر نمونه پایه‌های ظرفیتی با استفاده از سیستم
(ARMS-PCR) در زل اکار دیجیتال
۱ تکنیک رنگی (۱۴،۱۵) دو محصول
کریگر درریکا در طاق کروتوفرز
و با رنگ‌آمیزی ترمیمی پروپاژ رژنیت شدند. زن‌آوری
افراد به توجه به قطعات تکنیک شده توسط آغازی‌ها در
5G/5G و 4G/4G 4G/5G واکنش در سه گروه
و PCR ناحیه شدن. برای اطمینان از صحبت‌هایی که بر اساس
کنت‌هایی وجود داشت به‌سیاهه دست آمده از
عکس‌های رسیده در استفاده با استفاده از روش
تعیین تولید بنر بررسی قرار گرفتند.

سیستم فعال کننده بالایسیتومنژن شامل عوامل ژنتیکی
است که توسط سلولی سرطانی شرکت شده و می‌تواند
مارکرک خارج سلولی را کاهش دهد و با افزایش منجر
به قابلیت تومور سرطانی (۱۲). این سیستم شامل فعال کننده
یک مدل بالایسیتومنژن نوع
اورودی‌یی (UPA) و درمانی شدیگری (UPAR) اورودی‌یی (UPA)
و مهار کننده فعال کننده بالایسیتومنژن ۱ و PAI-2 (۱،۳).

یک عصر پایه‌های در مهار فیبرونیزی به وسیله PAI-1
برای سلولی سرطانی بالایسیتومنژن نوع بازی و نوع
اورودی‌یی است (۴،۵) که این نوع فیبرونیزی می‌شود در مهار سلولی تا همین به نشان دادهند
فیبرونیز سرطانی است که با پایه‌های فیبرولیزی اصلی سیستم
محصول می‌گیرد (۱۲-۱۴). PAI-1 4G/5G با توجه به تاریکی
پایه‌های ظرفیتی نیز وجود دارد (۱۲،۱۴).

در میان ورای‌ال‌های PAI-1، پایه‌های ظرفیتی
به ۴G/5G PAI-1 با مکمل فیبرونیزی به وسیله PAI-1
۴G/5G دلیل محصول در بر در برترین سنت و نقش اختلالات آن در تنظیم
رونویزی اغلب مورد دیده بوده است (۱۲،۱۴). حال امروز
مطالعات مختلفی معتقدی برای بررسی ارتباط بین
پایه‌های ظرفیتی PAI-1 4G/5G و خطرات اندیشه مختلف تومور
شامل سرطان پستان، تخمدان، کلیوکتال، آندومتر و سایر
سرطان‌ها در جمعیت‌های گوناگون صورت گرفته است (۱۲،۱۴).

نتایج حاصل از تاپالایشی انجام شده می‌ده که، به
احتمال زیاد پایه‌های ظرفیتی PAI-1 4G/5G منجر به اعتماد
ابنی به سرطان به ویژه در میان نزدیک فقاوزی می‌گردد. همچنین
می‌توان اثبات کرد که با افزایش خطر ابتلا به سرطان آندومتر و
کلیوکتال نیز در ارتباط با (۱،۴،۱۱۶) از سوی هیبرید نرخ بالای
شیوع سرطان پستان در جمعیت مصنوعی و عدم وجود نشان‌دهندگی
مولکولی مناسب و سریع جهت تشخیص و انتخاب روش‌های

مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی یزد
دوره بیستم و چهارم، شماره سوم، خرداد 1395
PCR

<table>
<thead>
<tr>
<th>مرحله</th>
<th>تعداد سیکل</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Initial Denaturation</td>
<td>1 سیکل</td>
</tr>
<tr>
<td>Denaturation</td>
<td>2 سیکل</td>
</tr>
<tr>
<td>Annealing</td>
<td>30 سیکل</td>
</tr>
<tr>
<td>Extension</td>
<td>1 سیکل</td>
</tr>
<tr>
<td>Final Extension</td>
<td>1 سیکل</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>درجه حرارت (°C)</th>
<th>تعداد زمان (دقیقه و ثانیه)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>95</td>
<td>30</td>
</tr>
<tr>
<td>95</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>55</td>
<td>20</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>3</td>
</tr>
<tr>
<td>22</td>
<td>3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

اما در زمان قرار گرفت، به این صورت که در مورد پلی مورفیسم 1-PAI-4G/5G نمایش گزینه‌های اعلام شده از سرطان پستان با یک نمره نسبی متقابل قرار گرفتند. برای این منظور، فرکانس‌های زنوتيبی از پاسخ به اندازه سرطان نسبی ایجاد می‌گردد و در جمعیت مورد مطالعه ما به همراه نشتیت. همچنین نتایج نشان داد که زنوتيب هتروژیوت 4G (P=0.0000000000) در بیماران با اندازه تومور(T3) (به ترتیب 3/4 و P=0.0000000000) و مرحله تومور (N0) (P=0.0000000000) مثبت شد و در مرحله بیماران با نوع TNM-III، (P=0.0000000000) به ترتیب 1/10 و P=0.0000000000 و 0.05 به طور قابل توجهی بالاتر بود. زنوتيب هموژیوت 5G/5G در نیز به طور قابل توجهی با اندازه تومور(T3) (P=0.0000000000) مثبت نشان داد. در نتیجه این نتایج، در این مطالعه یا بسته به نتایج SPSS، نسبت و فاصله اطمینان CI اطمینان 95 درصدی داده‌ها محاسبه شد. همچنین از اطمینان کافی دو جهت بررسی تعادل هاردی و اینبرگ استفاده گردید.

نتایج

از 160 بیمار واجد شرایط شناخته شده زمان اطلاعات

125 بیمار کامل بود و در مطالعه با گرایش شد. از دلایل اصلی عدم شرکت بیشتر نمونه‌ها می‌توان به نقص بودن بروند پاتولوژی بیمار اشاره گرد. در طی مطالعه قبیل زنوتيب نمونه‌ها تعیین گردید و در مطالعه حاضر ارتباط این زنوتیپ‌ها با علائم پاتولوژی بیماران مورد مطالعه و بررسی

۲۷۹[15]
جدول ۲: توزیع زنون و آلال این بیماران مبتلا به سرطان پستان با/بودن ویژگی‌های خاص

<table>
<thead>
<tr>
<th>5G</th>
<th>4G</th>
<th>5G/5G</th>
<th>4G/5G</th>
<th>4G/4G</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>علامت</th>
<th>P-value</th>
<th>OR</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>(n=۴۴) T1</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(n=۴۴) T2</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(n=۴۴) T3</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>(n=۴۴) T4</td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

منوسته به اینکه نفر毁

<table>
<thead>
<tr>
<th>N0</th>
<th>N1</th>
<th>N2</th>
<th>N3</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>P-value (n=۴۴) N0</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>(n=۴۴) N1</td>
</tr>
<tr>
<td>(n=۴۴) N2</td>
</tr>
<tr>
<td>(n=۴۴) N3</td>
</tr>
</tbody>
</table>

دوره بیست و چهارم، شماره سوم، خرداد ۱۳۹۵

مجله دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید صدوقی بزرگ
بررسی یک پروتئین مربوط به جذب در مرحله تومور در حال حاضر شناخته شده که PAI-1 توسط اندیشه متشدد از سلول‌های سرطانی شده‌که PAI-1 ژن 4G/5G می‌باشد، باعث افزایش سطح سلول‌های سرطانی می‌شود. هر آن‌ها چیزی دیگر نمی‌تواند به یک فعال کننده رونوپری نشان دهد که عملکرد این سلول‌ها در طول مهاجرت و یا با تحقیق از مارکر خارج سلولی که در سرطان‌های سرطانی خاص بسیار استفاده می‌شود (9).

<table>
<thead>
<tr>
<th>مرحله تومور</th>
<th>فاصله</th>
<th>P-value</th>
<th>(n=15) Stage IA</th>
<th>OR</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>28(1)</td>
<td>(29)</td>
<td>39(49/25)</td>
<td>10(3) (23/65)</td>
<td>9(67/59)</td>
</tr>
<tr>
<td>38(2)</td>
<td>(21)</td>
<td>40(39/26)</td>
<td>11(21/75)</td>
<td>0(63/79)</td>
</tr>
<tr>
<td>16(3)</td>
<td>(156)</td>
<td>44(33/32)</td>
<td>12(29/64)</td>
<td>0(74/88)</td>
</tr>
<tr>
<td>23(3)</td>
<td>(54/25)</td>
<td>12(23/32)</td>
<td>10(3) (23/65)</td>
<td>9(67/59)</td>
</tr>
<tr>
<td>24(4)</td>
<td>(58/24)</td>
<td>12(23/32)</td>
<td>10(3) (23/65)</td>
<td>9(67/59)</td>
</tr>
<tr>
<td>14(5)</td>
<td>(21)</td>
<td>14(21/75)</td>
<td>0(63/79)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16(6)</td>
<td>(52)</td>
<td>16(21/32)</td>
<td>10(3) (23/65)</td>
<td>9(67/59)</td>
</tr>
<tr>
<td>12(7)</td>
<td>(11)</td>
<td>12(21/75)</td>
<td>0(63/79)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>16(8)</td>
<td>(54)</td>
<td>36(21/32)</td>
<td>10(3) (23/65)</td>
<td>9(67/59)</td>
</tr>
</tbody>
</table>

*P-values < 0/05

T1: تومور 1 سانتیمتر با کمتر T2: تومور بین 2 تا 5 سانتیمتر T3: تومور بیشتر از 5 سانتیمتر T4: تومور با چربی در دیواره فضه سینه و یا پوست N0: عدم درگیری گره‌های لنفاوی N1 درگیری 1 تا 3 گره لنفاوی N2 درگیری 4 تا 9 گره لنفاوی N3 درگیری 10 گره لنفاوی یا بیشتر

سطح پلاسمایی این پروتئین مربوط به جذب در پلی‌پروپیم نخ۵-۱ است. این پلی‌پروپیم به اتصال پروتئین‌های تنظیم کننده رونوپری از زن-۱ تأثیر می‌گذارد. هر الد آن 4G و 5G می‌تواند به یک فعال کننده رونوپری منصلب شود، در حالی که آل 5G تنظیم فعال بی کننده باشد. در این محل را نیز دارد. در نتیجه رونوپری پایین‌تری از زن-۱ PAI-1 را اثر می‌دهد.
نتیجه‌ی گیری

DAHDAHAH سرطان می‌دهد که بیماران با ز وتین پیش‌تر مصدع بی‌پایی یا نوشتاری با ویژه‌ی 4G/5G و 4G/4G حساسیت کمری به افزایش سرطان پستان دارند. بنابراین آل 4G به احتمال زیاد دارای یک نقش محافظتی در برای تعداد سرطان پستان در جمعیت مورد مطالعه می‌باشد. با این حال ارتباط مطالعات وسعی تا نتایج نمونه‌های بیشتری در جمعیت‌های متفاوت برای روشن شدن نقش دقیق این پایین می‌باشد. بیماران مبتلا به سرطان پستان می‌توانند مثبت و مثبت باشند. بنابراین داده با یافتن این سطح روابط بین پیش‌بینی می‌باشد. در مطالعه سرطان پستان برای نشان دادن این نقش مثبت است. در مطالعه سرطان پستان مشاهده گردیده است که ارتباط بین ز وتین و سرطان پستان در بیماران مبتلا به پیش‌بینی و نمایشگاه رادیولوژی داشته که می‌باید تریز منتشر و قدرت‌پذیری آن بیماران افزایش یافته باشد.

سیاسگزار

آزمایش ویلی می‌باشد که از تحقیقات تکراری در سوند، نشان داده شده که ز وتین با مداوم بی‌پایی به ویژه با ویژه‌ی 5G/5G و 5G/4G ضعیف مرتبط است.

در مطالعه سرطان پستان لازم برای نمایشگاه هیچ ارتباطی است. ایجاد این نقش مشاهده گردیده است که ارتباط بین ز وتین و سرطان پستان در بیماران مبتلا به پیش‌بینی و نمایشگاه رادیولوژی داشته که می‌باید تریز منتشر و قدرت‌پذیری آن بیماران افزایش یافته باشد. برای دریافت این نتایج ممکن است از پیش‌بینی و نمایشگاه رادیولوژی داشته که می‌باید تریز منتشر و قدرت‌پذیری آن بیماران افزایش یافته باشد.

282 اهمیت بالینی پلی‌کو بافت‌های منجرکندن فعال کننده...
References:


Clinicopathological significance of plasminogen activator inhibitor-1 gene polymorphism in breast cancer patients from North West of Iran

Mahdieh Younesi (MSc)¹, Mohammadali Hosseinpour Feizi (PhD) ²*, Nasser Pouladi (PhD) ³

¹,² Department of Animal Biology, Faculty of Natural Sciences, University of Tabriz, Tabriz, Iran.
³ Department of Biology, Faculty of Sciences, Azarbaijan Shahid Madani University, Tabriz, Iran.

Received: 19 Oct 2015
Accepted: 9 Aug 2016

Abstract

Introduction: A common polymorphism 4G/5G in the promoter region of the Plasminogen activator inhibitor-1 (PAI-1) gene has been reported to influence the expression levels of PAI-1. According to the evidence, progression of breast cancer can be associated with elevated levels of PAI-1, it seems that evaluation of a possible correlation between the polymorphism and clinical status of breast cancer patients is reasonable.

Methods: This descriptive-analytical study included 160 unrelated patients from North West of Iran. According to established clinical criteria, these patients were diagnosed with breast cancer. Based on previous study, PAI-1 4G/5G had been determined. In order to investigate the association of this polymorphism with clinicopathological features Fisher’s exact tests and SPSS software was used with a significance level of 0.05.

Results: All declared features of breast cancer regarding PAI-1 4G/5G polymorphism were investigated. Results indicated that PAI-1 4G/5G polymorphism positive correlation with several traditional prognostic factors, including tumor size, lymph node metastases and tumor stage.

Conclusion: Data showed that the patients with 5G/5G genotype are more susceptible to the development of breast cancer, while the patients with 4G/4G and 4G/5G genotypes show lower sensitivity to the breast cancer. Therefore, the 4G allele likely has a protective role against the development of breast cancer in this cohort.

Keywords: PAI-1 4G/5G polymorphism; Breast Cancer; Clinical Status

This paper should be cited as:

*Corresponding author: Tel: +984133352161, email: pourfeizi@eastp.ir