

عنوان مقاله:

کاهش بیان ژن های $\text{TNF-}\alpha$ ، $\text{IL-1}\beta$ ، COX-2 و کاهش تولید PGE2 و NO در کاندروسیت های مفصلی و مونوسیت / ماکروفاژ توسط عصاره الکلی گیاه خارشتر *Alhagi maurorum L*.

محل انتشار:

دومین همایش بین المللی و پنجمین همایش ملی گیاهان دارویی و کشاورزی پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 32

نویسندگان:

حسین مقصودی - استادیار دانشگاه پیام نور مرکز ری، گروه زیست شناسی

رویا وزیری جاوید - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه پیام نور

رضا تقی پور - کارشناس ارشد، دانشگاه پیام نور مرکز تهران شرق

خلاصه مقاله:

امروزه بیماری استئوآرتریت (آرتروز) را یک بیماری دژنراتیو نیست بلکه ناشی از یک پدیده فعال بیومکانیکی، بیوشیمیایی و سلولی می باشد. این بیماری یکی از شایعترین بیماریهای مزمن و مهم ترین علت معلولیت جسمی در جهان می باشد. با توجه به عوارض جانبی ناشی استفاده از داروهای رایج (مثل کورتون و داروهای غیر استروئیدی) که شامل: زخم های پپتیک، خونریزی دستگاه گوارش، مسمومیت های کبدی و عوارض کلیوی، استفاده از گیاهان دارویی بعنوان یک درمان جایگزین پیشنهاد میشود. گیاه خارشتر *Alhagi maurorum L* بطور معمول در طب سنتی به عنوان یک درمان برای دردهای روماتیسمی استفاده می شود، بدین منظور تاثیر عصاره الکلی گیاه خارشتر بر روی بیومارکرهایی که در جریان بیماریهای استئوآرتریت افزایش بیان پیدا می کنند مورد بررسی قرار گرفت. از سلول های THP-1 و سلول های کاندروسیت به عنوان مدلی شبیه به سلول های مونوسیت / ماکروفاژ و سلولهای غضروف انسانی مبتلا به اوستئوآرتریت استفاده گردید. روش انجام مطالعه: عصاره الکلی گیاه خارشتر مرکز ذخایر ژنتیکی تهیه گردید. برای تهیه سلول ها مفصل و مایع مفصلی متاکارپ اندام حرکتی قدامی ° گوساله 8 ماهه هلاشتاین کاملاً سالم بدون مشاهده نشانه های التهاب، خونریزی بلافاصله بعد از کشتار در داخل کیسه استریل و در دمای 4°C به آزمایشگاه ارسال گردید. سلول های THP-1 به صورت فلاسکی حاوی $10 \times 6 \times 60$ میلی لیتر محیط کشت غنی شده از انستیتو پاستور تهیه گردید. هریک از انواع سلول ها در شرایط مناسب کشت داده شد و با استفاده از هموسایتومتر سلولها شمارش و قدرت زنده مانی (viability) آن ها با روش تریپان بلو ارزیابی شد و پس از تکثیر و تزریق LPS به منظور افزایش سطح سایتوکین ها به وسیله لیپوپلی ساکارید (LPS) تیمار شدند. بعد از کشت مجدد سلولها در دمای 37°C درجه سانتی گراد در انکوباتور CO_2 دار با رطوبت 90% برای مراحل بعدی نگهداری شد. پس از جدا سازی RNA و تهیه cDNA انجام RT-PCR و PCR و سپس با استفاده از روش Real Time-PCR میزان بیان ژن های موردنظر بررسی شد. نتیجه: عصاره الکلی گیاه خارشتر منجر به کاهش بیان ژن CoX-2 و iNOS در سلولهای ساینوویوسیت تحریک شده توسط LPS شده و دارای اثر کاهش تولید NO و PGE2 در سلول های THP-1 می باشد.

کلمات کلیدی:

عصاره الکلی گیاه خارشتر، اوستئوآرتریت، سایتوکین ها، کاندروسیت، مونوسیت، ماکروفاژ

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/958788>



