

عنوان مقاله:

بررسی اثر جایگزینی miR-143 در مهار متاستاز سلول های MDA-MB468 سرطان سینه

محل انتشار:

نوزدهمین کنگره ملی و هفتمین کنگره بین المللی زیست شناسی ایران (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

فاطمه توانافر - دانشکده علوم طبیعی، دانشگاه تبریز

رضا صفرعلیزاده - دانشکده علوم طبیعی، دانشگاه تبریز

بهزاد برادران - دانشگاه علوم پزشکی تبریز

محمدعلی حسین پور فیضی - دانشکده علوم طبیعی، دانشگاه تبریز

خلاصه مقاله:

سرطان سینه رایج ترین سرطان در میان زنان و دومین علت رایج مرگ ناشی از سرطان است. عوامل ژنتیکی، عفونی، محیطی، اپیزنتیک و miRNA ها در ایجاد این سرطان دخیل هستند miRNA ها مولکول های RNA کوچک 21-25 نوکلئوتیدی هستند که با اتصال به mRNA هدف در تنظیم بیان ژن نقش اساسی دارند. این RNA ها به دو دسته انکوساپرسور و انکوژن دسته بندی شده اند. از miRNA های تومورسپرسور که در سرطان سینه دچار کاهش بیان می شود mir-143 می باشد. در نتیجه کاهش بیان این miRNA بیان ژن های CXCR4، vimentin، MMP-9، E-cadherin، دچار تغییر می گردد. این ژن ها در مهاجرت و متاستاز نقش دارند. یکی از اهداف درمانی در سرطان سینه بازگرداندن میزان بیان miRNA های تومورسپرسور به سطح طبیعی در سلول های سرطانی سینه می باشد که توسط تکنیک miRNA replacement therapy انجام می گیرد. برای این منظور ابتدا سلول های سرطانی سینه در محیط کشت RPMI حاوی 10% FCS در دمای 37 C و 5% CO₂ کشت داده شد. سپس ژن miR-143 همراه وکتور و معرف ترانسفکت کننده Lipofectamin 2000 به محیط کشت اضافه گردید انکوباسیون انجام گرفته، بعد از گذشت زمان لازم میزان بیان miR-143 و ژن های E-cadherin، MMP-9، CXCR4 و vimentin بوسیله qRT-PCR اندازه گیری شد. میزان رشد و پرولیفراسیون سلول های سرطانی توسط تکنیک MTT مورد بررسی قرار گرفت. میزان مهاجرت و متاستاز سلول های سرطانی بعد از ترانسفکت miR-143 به وسیله آزمایش Wound healing assay بررسی گردید. نتایج به دست آمده، بیانگر کاهش متاستاز و افزایش بیان ژن های miR-143 و E-cadherin و کاهش بیان MMP-9، CXCR4 و vimentin بعد از ترانسفکت می باشد.

کلمات کلیدی:

سرطان سینه، جایگزینی miR-143، متاستاز، انکوساپرسور

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/687897>

