

عنوان مقاله:

شناسایی تاثیر IncRNA MT1JP بر تکثیر، مهاجرت و آپوپتوز سلولی در سلول های سرطان ریه

محل انتشار:

مجله علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی ایلام، دوره 31، شماره 3 (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

نوشین صمیمی - Dept of Biology, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran

عباس دوستی - Biotechnology Research Center, Shahrekord Branch, Islamic Azad University, Shahrekord, Iran

عباس میرزایی - Cellular and Molecular Research Center, Basic Health Sciences Research Institute, Shahrekord - University of Medical Sciences, Shahrekord, Iran

خلاصه مقاله:

مقدمه: سرطان بیماری پیچیده ای است که در آن بیان ژن ها تغییر می کند. این مطالعه با هدف بررسی تاثیرات IncRNA MT1JP در کنترل سلول های سرطان ریه انجام شده است. مواد و روش ها: سلول های TC-1[JHU-1] با پلاسمید های pcDNA3.1(+)-MT1JP، PIko.1-EGFP-PURO-siRNA و پلاسمید خالی ترنسفکت شدند و بیان ژن MT1JP و قطعه siRNA توسط واکنش RT-PCR تایید گردید. نقش MT1JP در مهاجرت توسط آزمون سنجش خراش و آپوپتوز توسط فلوسایتومتری بررسی شد. تغییر بیان ژن های کاندید دخیل در آپوپتوز و تکثیر سلولی (Bcl-2 و Bim، AKT، Bax) توسط واکنش q-PCR ارزیابی شد. یافته های پژوهش: نتایج نشان داد که بیان ژن Bim در حضور بیان بالای MT1JP، افزایش معنی داری را نشان داد در صورتیکه با خاموش سازی MT1JP توسط siRNA، بیان ژن Bim به طور معنی داری کاهش یافت. بیان ژن های Bcl-2 و Bax در حضور بیان بالای MT1JP به ترتیب افزایش و کاهش معنی داری را نشان دادند. در سلول های ترنسفکت شده با pcDNA3.1(+)-MT1JP، ژن AKT کاهش بیان را نشان داد و در مقابل در سلول های ترنسفکت شده با siRNA، ژن AKT افزایش معنی داری داشت ($p < 0.05$). همچنین نتایج سنجش خراش نشان داد که IncRNA MT1JP نقش بازدارندگی بر مهاجرت سلولی دارد. داده های فلوسایتومتری نشان داد که ترانسفکشن توسط MT1JP (+) pcDNA3.1 می تواند سطوح آپوپتوز سلولی را افزایش دهد. بحث و نتیجه گیری: مطالعه حاضر نشان داد که IncRNA MT1JP باعث مهار تکثیر و مهاجرت سلولی و در عین حال سبب افزایش آپوپتوز سلول های TC-1[JHU-1] می شود. این مطالعه ممکن است به بهبود درک ما از سرطان ریه کمک کند، با این حال نیازمند مطالعات تکمیلی است. عباس دوستی: Google Scholar

کلمات کلیدی:

apoptosis, q-PCR, TC-1 cell [JHU-1], lung cancer, MT1JP, سرطان ریه, MT1JP, سلول q-PCR, TC-1[JHU-1], آپوپتوز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1771170>

