

عنوان مقاله:

القای آپوپتوز در سلول های لوسمیک پرومیلوسیتی (NB۴) توسط الیگونوکلوئوتید ضد آنزیم تلومراز

محل انتشار:

فصلنامه پژوهشی خون، دوره 13، شماره 1 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

لیلا اصغری کیا - تهران ایران

داود بشاش - تهران ایران

سید حمید... غفاری - کارگر شمالی تهران ایران کدپستی: ۱۴۱۱۱

محسن حمیدپور - تهران ایران

اردشیر قوام زاده - تهران ایران

خلاصه مقاله:

چکیده سابقه و هدف به دلیل فعالیت بالای آنزیم تلومراز در تکثیر اغلب سرطان ها از جمله لوسمی پرومیلوسیتیکی حاد (APL)، مهار تلومراز روش مناسبی جهت درمان می باشد. در این مطالعه به بررسی اثر الیگونوکلوئوتید ضد تلومراز بر روی القای مرگ سلولی و آپوپتوز سلول های NB۴ پرداختیم. مواد و روش ها در این مطالعه تجربی، به منظور بررسی اثر الیگونوکلوئوتید آنتاگونیست تلومراز، سلول ها تحت دوزهای مختلف الیگونوکلوئوتید قرار گرفتند. جهت بررسی اثر این دارو بر زنده ماندی سلول ها، آزمایش MTT انجام شد و جهت بررسی مولکولی القای آپوپتوز، بیان ژن های دخیل در این روند به روش Real-Time PCR ارزیابی گردید. یافته ها الیگونوکلوئوتید قادر به کاهش درصد زنده ماندی و القای مرگ سلولی می باشد. تیمار سلول ها با الیگونوکلوئوتید در غلظت های ۵، ۱۰، ۲۰، ۳۰ و ۴۰ پیکومولار، به صورت وابسته به دوز پس از طی ۴۸ ساعت باعث کاهش درصد زنده ماندی سلول ها و مرگ سلولی گردید. شایان ذکر است میانگین درصد زنده ماندی در غلظت ۴۰ پیکومولار، ۶۴٪ بود، در حالی که این درصد در تیمار سلول ها با الیگونوکلوئوتید کنترل ۹۴٪ می باشد. علاوه بر این، نتایج حاصل از این تحقیق نشان می دهد که مرگ سلولی القا شده با این الیگونوکلوئوتید با افزایش بیان ژن Bax و کاهش بیان Bcl-۲ همراه می باشد. نتیجه گیری با توجه به طول تلومر کوتاه و فعالیت بالای آنزیم تلومراز در بیماران APL و همچنین اثربخشی الیگونوکلوئوتید در القای مرگ سلولی در سلول های پرومیلوسیتیک NB۴، می توان درمان های مبتنی بر استراتژی مهار آنزیم تلومراز را به عنوان راهکار مناسب در این بیماران مدنظر قرار داد.

کلمات کلیدی:

Key words: Acute Promyelocytic Leukemia, Apoptosis, Cell Death

کلیدی: لوسمی پرومیلوسیتیک حاد، آپوپتوز، مرگ سلولی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1822175>



