

خلاصه فارسی

مقدمه و هدف:

شیمی درمانی یک راهکار عمده در درمان سرطان بخصوص لوسمی ها می باشد. با این وجود بروز مقاومت به درمان، سبب کاهش موفقیت شیمی درمانی شده است. رزوراترول یک ترکیب گیاهی است که از طریق پروسه ای پیچیده، سلول های لوکمیک را به درمان و القاء آپوپتوز حساس می کند. گلوکوکورتیکوئید ها از جمله پردنیزولون در درمان لوسمی لنفوبلاستیک حاد کودکان مورد استفاده قرار می گیرد. در این مطالعه اثر رزوراترول و پردنیزولون بر بیان ژن های miR 16-1، miR 15a و القای آپوپتوز در رده سلولی CCRF-CEM بررسی شده است.

مواد و روش ها :

رده سلولی لوسمی لنفوبلاستیک حاد CCRF-CEM کشت داده شد. دوزهای ۱۵،۵۰ و ۱۰۰ میکرومول رزوراترول و تک دوز ۷۰۰ میکرومول پردنیزولون برای تیمار سلول ها استفاده شد. تغییر بیان ژن های miR15a و miR16-1 با استفاده از تکنیک RealTime-PCR بررسی شد. میزان آپوپتوز با رنگ آمیزی AnnexinV-PI توسط دستگاه Flowcytometry ارزیابی شد.

یافته ها :

رزوراترول و پردنیزولون دارای اثرات آپوپتوتیک بر سلول های CCRF-CEM بودند. ترکیب دوز ۱۰۰ میکرومول رزوراترول با ۷۰۰ میکرومول پردنیزولون باعث تقویت اثر آپوپتوتیک هر یک از داروها شد. MiR 15a و miR 16-1 بعد از ۲۴ و ۴۸ ساعت از تیمار سلولی با ترکیب این دو دارو، دچار تنظیم افزایشی شد.

نتیجه گیری :

ترکیب رزوراترول و پردنیزولون بر همدیگر در القاء آپوپتوز، دارای اثر تقویتی بوده و نتایج این مطالعه نشان می دهد که رزوراترول می تواند به عنوان یک داروی مکمل در موارد ALL تحت درمان با پردنیزولون، مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی: لوسمی لنفوبلاستیک حاد، رزوراترول، پردنیزولون، آپوپتوز، miRNAs