

## عنوان مقاله:

القای مرگ سلولی و کاهش تکثیر در سلول لوسمی پرومیلوسیتیک حاد NBF توسط کافئین

## محل انتشار:

فصلنامه پژوهشی خون، دوره 12، شماره 4 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

مجید صفا - تهران ایران صندوق پستی: ۱۹۸۳۹-۶۳۱۱۳

داود بشاش - تهران ایران کدپستی: ۱۹۷۱۶۵۳۳۱۲

محسن حمیدپور - گروه هماتولوژی، دانشکده پیراپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

## خلاصه مقاله:

چکیده سابقه و هدف پیشگیری، درمان و کنترل سرطان با استفاده از مواد طبیعی در حال حاضر به عنوان یک استراتژی امیدوارکننده در نظر گرفته شده است. در این خصوص، کافئین که یک آلکالوئید پورینی موجود در گیاهان مختلف از جمله قهوه، کاکائو، کولا و چای می باشد، به دلیل مهار چند منظوره سرطان از جمله لوسمی ها به تازگی توجه زیادی به خود جلب کرده است. مواد و روش ها در یک مطالعه تجربی به منظور بررسی اثر کافئین در لوسمی پرومیلوسیتیک حاد، سلول های NBF در غلظت های ۱، ۲ و ۴ میلی مولار کافئین کشت داده شد و متعاقباً از آزمون های BrdU cell proliferation، Caspase ۳، MTT و Quantitative Real-Time PCR جهت بررسی اثر کافئین در القای مرگ سلولی و مطالعه مکانیسم احتمالی آن استفاده شد. آزمون paired student t test و نرم افزار SPSS ۱۶ جهت تحلیل داده ها به کار رفت. یافته ها بررسی میزان ساخت DNA و بقای سلولی با استفاده از روش های BrdU و MTT، نشان داد که کافئین میزان تکثیر و بقای سلول های NBF را به صورت وابسته به دوز و زمان کاهش می دهد. هم چنین نتایج به دست آمده از این تحقیق نشان داد که افزایش دوز کافئین موجب القای فعال شدن آنزیم کاسپاز ۳ و افزایش بیان mRNA ژن Bax و p۲۱ می گردد. نتیجه گیری در مجموع، با توجه به این که مشخص شد کافئین می تواند موجب مهار تکثیر و القای آپوپتوز در سلول های لوسمی پرومیلوسیتیک حاد NBF شود، لذا می توان چنین نتیجه گیری کرد که مصرف کافئین به عنوان ماده ای در چای ممکن است یک عامل مفید جهت القای مرگ سلولی این سلول های بدخیم در مبتلایان به لوسمی پرومیلوسیتیک حاد عمل کند.

## کلمات کلیدی:

Key words: Acute Promyelocytic Leukemia, Apoptosis, Caffeine, Caspases  
پرومیلوسیتیک حاد، آپوپتوز، کافئین، کاسپاز

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1822182>

