

ارزیابی آزمایشگاهی فعالیت پیش انقضادی میکروپارتیکل های بیان کننده فسفاتیدیل سرین مشتق از رده سلولی سرطان پستان MDA-MB- 231 تیمار شده با داروی آدریامایسین (دوکسوروبیسین)

هاشمی طیر اکبر، کامروان مریم، گرگین مهسا

چکیده:

مقدمه: وضعیت های ترمبوآمبولیک در بیماران مبتلا به سرطان پستان که شیمی درمانی می شوند، ۴ تا ۵ برابر بیشتر از بیماران کنترل است. هدف از این مطالعه ارزیابی فعالیت پیش انقضادی میکروپارتیکل های بیان کننده فسفاتیدیل سرین مشتق از رده سلولی سرطان پستان MDA-MB- 231 تیمار شده با داروی آدریامایسین می باشد.

مواد و روش ها: در این مطالعه تجربی، سلولی های سرطان پستان رده MDA-MB- 231 با غلظت های ۱،۰/۵ و ۲ میکرومولار آدریامایسین در ۲۴ و ۴۸ ساعت تیمار شدند. با تکنیک سانتریفیوژ، میکروپارتیکل های موجود در محیط کشت سلولی از سایر محتویات جدا شده و جهت بررسی فراوانی و فعالیت پیش انقضادی MPS، از فلوسیتومتری استفاده شد. آنالیز آماری داده ها با ۲۳ SPSS (IBM, USA) انجام شد.

یافته ها: تعداد تام MPS در تیمار ۲۴ و ۴۸ ساعت و دوز ۲ میکرومولار در مقایسه با کنترل به میزان ۱۱/۳ و ۱۱/۸ برابر به ترتیب افزایش پیدا کرده بودند (۰/۰۰۱). ($p < ۰/۰۰۱$)، از نظر مارکر Annexin V که شاخص MPS پیش انقضادی می باشد مثبت بودند. در محیط کشت تیمار شده با دوز ۲ میکرومولار، فعالیت پیش انقضادی MPS در زمان ۲۴ و ۴۸ ساعت به ترتیب معادل $۴۲ \pm ۵/۹$ نانومولار و $۶/۸ \pm ۵۸/۱$ نانومولار بود که نسبت به گروه کنترل بیش از ۱۴ برابر افزایش داشتند ($p < ۰/۰۰۱$).

نتیجه گیری: داروی آدریامایسین باعث افزایش فعالیت پیش انقضادی میکروپارتیکل های مشتق شده از تومور می شود که می تواند از جمله دلایل مهم و موثر در ایجاد وضعیت های ترمبوآمبولیک در بیماران تحت شیمی درمانی باشد

واژه های کلیدی: سرطان پستان، میکروپارتیکل، رده سلولی، آدریامایسین