

عنوان مقاله:

تاثیر سلول های بنیادی مزانشیمی مغز استخوان رت بر میزان آپوپتوز و بیان نشانگرهای سطح سلولی CD33 و CD34 جهت رهیافت درمانی لوسمی میلوئیدی مزمن

محل انتشار:

فصلنامه پژوهشی خون، دوره 15، شماره 3 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

داود نجفی - دانشکده دامپزشکی دانشگاه تبریز

عزت اله فتحی - گروه علوم درمانگاهی دانشیار دانشکده دامپزشکی دانشگاه تبریز

راحله فرحزادی - استادیار مرکز تحقیقات هماتولوژی و انکولوژی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

خلاصه مقاله:

چکیده سابقه و هدف مقاومت دارویی در لوسمی میلوئیدی مزمن، یکی از چالش ها در درمان این بیماری می باشد. در این مطالعه با هدف القای آپوپتوز در سلول های رده سلولی K562 (لوسمی میلوئیدی مزمن) و سلول های بنیادی مزانشیمی مشتق از مغز استخوان رت (rBMSCs) جهت بررسی مارکرهای سطح سلولی CD33 و CD34 و هم چنین درصد آپوپتوز صورت گرفته، هم کشتی این دو رده سلولی انجام شد. مواد و روش ها در یک مطالعه تجربی، پس از جداسازی rBMSCs، این سلول ها به لحاظ تمایز به استخوان، چربی و غضروف شناسایی و هم چنین از نظر بیان مارکرهای سطحی CD45، CD105، CD90 و CD56 تعیین ماهیت شدند. سپس سلول های K562 جهت بررسی مارکرهای سطح سلولی CD33 و CD34 و آپوپتوز با استفاده از روش فلوسیتومتری جمع آوری گردیدند. یافته ها نتایج حاصل از ایمونوفلورسسانس سلول ها حاکی از بیان مثبت CD90 و CD105 و بیان منفی CD45 و CD56 بوده و بیان مارکر های سطح سلولی CD33 و CD34 در رده سلولی K562 در حضور rBMSCs به ترتیب به میزان 2/45% و 5/76% افزایش یافت. القای آپوپتوز در رده سلولی K562 به طور معنادار و به میزان 6/56% در مقایسه با گروه کنترل افزایش نشان داد ($p < 0.05$). نتیجه گیری مطالعه حاضر نشان داد، هم کشتی رده سلولی K562 با rBMSCs سبب افزایش معنادار در میزان بیان مارکرهای سطح سلولی CD33 و CD34 و القای آپوپتوز در رده سلولی K562 می شود. این تاثیر می تواند از طریق فاکتورها و سیتوکاین های مترشح شده از سلول های بنیادی مزانشیمی باشد. هر چند که ارزیابی بهتر این سیتوکاین ها از نظر نوع آن ها در مطالعه های آینده توصیه می شود.

کلمات کلیدی:

Key words: Myeloid Leukemia'Chronic, Bone Marrow Stromal Cells, Apoptosis, Co-culture

کلمات کلیدی: لوسمی میلوئیدی مزمن، سلول های بنیادی مزانشیمی مغز استخوان، آپوپتوز، هم کشتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1822060>

