

عنوان مقاله:

اثر سلول های بنیادی مزانشیمی در تمایز سلول های بنیادی هماتوپوئیتیک

محل انتشار:

فصلنامه پژوهشی خون، دوره 12، شماره 3 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

مهشید صالح - تبریز ایران

کریم شمس اسنجان - تبریز ایران صندوق پستی: ۵۱۳۳۵

علی اکبر موثق پور اکبری - تبریز ایران

پروین اکبرزاده - تبریز ایران

زهرا مولایی پور - تبریز ایران

خلاصه مقاله:

چکیده سابقه و هدف ریز محیط مغز استخوان حاوی دو قسمت سلولی و غیر سلولی است که بخش سلولی حاوی سلول های بنیادی هماتوپوئیتیک، سلول های بنیادی مزانشیمی و برخی دیگر از سلول های استرومایی آن ها می باشد در حالی که بخش غیر سلولی مشتمل بر داربست های پروتئینی مشهور به ماتریکس خارج سلولی است. سلول های بنیادی هماتوپوئیتیک ساکن مغز استخوان، با ریز محیط مغز استخوان که نیچ گفته می شود تماس برقرار می کنند. سلول های بنیادی هماتوپوئیتیک قادر به تولید انواع مختلفی از سلول های خونی می باشند و ریز محیط مغز استخوان در این فرآیند نقش حمایتی را برای این سلول ها ایفا می کند. مطالعه های اخیر در مدل های آزمایشگاهی نقش اساسی سلول های استرومایی را در خونسازی نشان داده اند و این دیدگاه که تماس سلول با سلول در ریز محیط مغز استخوان برای عملکرد طبیعی و تمایز سلول های بنیادی خونساز حیاتی است را شکل داده اند. تماس مستقیم سلول با سلول و نیز سیتوکاین های مترشحه از سلول های بنیادی مزانشیمی، در هم کشتی سلول های بنیادی هماتوپوئیتیک و سلول های بنیادی مزانشیمی در فرآیند خونسازی نقش اساسی دارد و تعیین کننده سرنوشت سلول های بنیادی هماتوپوئیتیک می باشد. مطالعه های مختلفی اثر سلول های بنیادی مزانشیمی را بر روی خودنوسازی، گسترش، تکثیر و تمایز سلول های بنیادی هماتوپوئیتیک در شرایط آزمایشگاهی بررسی کرده اند که منجر به نتایج مختلف و گاه متضاد است. در این مقاله به بررسی اثر سلول های بنیادی مزانشیمی بر روی تمایز سلول های بنیادی هماتوپوئیتیک در شرایط آزمایشگاهی پرداختیم. مواد و روش ها این مقاله مروری با بررسی مقالات زیادی در زمینه اثر سلول های بنیادی در تمایز ارایه شده است. یافته ها بررسی مقاله های مختلف نشان داد که لازم است اثر سلول های بنیادی مزانشیمی بر روی تمایز رده های مختلف به عنوان یک الگوی آزمایشگاهی بررسی شود. نتیجه گیری تماس مستقیم سلول با سلول بین سلول های بنیادی مزانشیمی و سلول های بنیادی هماتوپوئیتیک و مسیرهای انتقال پیام در این تماس سلولی، قادر به تکثیر و گسترش سلول های بنیادی هماتوپوئیتیک در حالت تمایز نیافته می باشد.

کلمات کلیدی:

Key words : Mesenchymal Stem Cells, Hematopoietic Stem Cells, Cell Differentiation

کلمات کلیدی: سلول های بنیادی مزانشیمی، سلول های بنیادی هماتوپوئیتیک، تمایز سلولی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1822186>



