



عنوان: تاثیر رتینوتیک اسید روی تکثیر و تمایز نورونی سلولهای بنیادی فولیکول موی موش سوری

نویسندگان: نسیم مساحی اسکونی، نوروز نجف زاده، محسن سقا، محمد قاسم گل محمدی

گروه علوم تشریحی و پاتولوژی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی اردبیل

n.najafzade@arums.ac.ir

چکیده:

مقدمه: ناحیه بالچ [۱] فولیکول مو قسمتی از غلاف ریشه ای خارج مو است که محل قرارگیری سلولهای بنیادی فولیکول مو می باشد. در این تحقیق با توجه به ویژگی خاص ناحیه بالچ فولیکول مو که حاوی سلولهای بنیادی چند ظرفیتی با قدرت تکثیری بالا و قابلیت دسترسی آسان می باشد، لذا تاثیر رتینوتیک اسید را روی تکثیر این سلولها و تمایز نورونی آنها بررسی می کنیم.

مواد و روش ها: سلولهای بنیادی از ناحیه بالچ فولیکول موی سیبل موش سوری جدا شد، سلولها به مدت ۱۴ روز کشت داده شدند بعد از پاساژ اول این سلولها، تاثیر دوزهای ۱۰-۱۰-۳، ۱۰-۴، ۱۰-۵، ۱۰-۶، ۱۰-۷، ۱۰-۸، ۱۰-۹، ۱۰-۱۰، ۱۰-۱۱، ۱۰-۱۱ روی میزان تکثیر سلولهای بنیادی به روش MTT بررسی شد. در این تحقیق، بعد از کشت اولیه و پاساژ اول، سلولها را ۷ روز تحت تاثیر رتینوتیک اسید با دوز ۱۰-۶ قرار دادیم و تمایز نورونی را با روش RT-PCR بررسی کردیم.

نتایج: نتایج حاصل از تعیین دوز موثر رتینوتیک اسید در تکثیر سلولهای بالچ فولیکول مو، حاکی از این بود که از میان دوزهای ۱۰-۳ تا ۱۰-۱۱، دوزهای ۱۰-۶ و ۱۰-۵، بیشترین تاثیر تکثیری بر سلول های مزبور را داشت. همچنین سلولهای بنیادی که تحت تاثیر اسید رتینوتیک با دوز ۱۰-۶ قرار می گرفتند به سلولهای شبیه به نورون تبدیل شدند، در این گروه از سلولها، مارکر نورونی MAP2 در RT-PCR بیان شد.

نتیجه گیری: بدین شرح می توان نتیجه گرفت که سلول های بنیادی فولیکول موی موش سوری می توانند تحت تاثیر اسید رتینوتیک تکثیر پیدا کنند و بعد از القا سلولها با رتینوتیک اسید، سلولهای نورونی هم ایجاد می شوند. [۱] Bulge-
واژه های کلیدی: سلولهای بنیادی فولیکول مو، تمایز نورونی، RT-PCR، اسید رتینوتیک