

عنوان مقاله:

مقایسه دو روش MTT و تریپان بلو در تعیین بقای رده سلولی Vero در آلودگی با HSV-۱

محل انتشار:

فصلنامه پژوهشی خون، دوره 18، شماره 1 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مهسا زمانیان - گروه زیست شناسی واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی

زهره نور محمدی - استاد گروه زیست شناسی واحد علوم و تحقیقات دانشگاه آزاد اسلامی

تهمینه اکبرزاده - استاد گروه شیمی دارویی دانشکده داروسازی دانشگاه علوم پزشکی تهران

فرحناز بینشیان - استادیار گروه انگل شناسی و قارچ شناسی دانشکده پزشکی دانشگاه علوم پزشکی سمنان

زهره شریفی - استاد مرکز تحقیقات انتقال خون موسسه عالی آموزشی و پژوهشی طب انتقال خون

خلاصه مقاله:

چکیده سابقه و هدف ارزیابی بقای سلولی در مطالعه های سلولی مهم است و نتیجه حاصله برای کاربرد ماده مورد آزمایش تعیین کننده است. امروزه از روش های مختلفی برای ارزیابی بقای سلولی استفاده می گردد و وجود همبستگی بین روش ها دارای اهمیت است. در این مطالعه، از سل لاین Vero برای بررسی اثرات ویروس HSV-۱ بر بقای سلولی استفاده شد. بقای سلولی پس از آلودگی با HSV-۱ با استفاده از روش های حساس رنگ سنجی MTT و تریپان بلو بر روی سل لاین Vero مورد بررسی قرار گرفت. مواد و روش ها مطالعه کیفی انجام پذیرفته بر روی رده سلولی Vero آلوده به ویروس HSV-۱ با رقت های لگاریتمی طی مدت ۲۴ ساعت در محیط DMEM حاوی ۲٪ سرم جنین گاوی انجام گرفت و سپس زنده مانی سلولی توسط روش های رنگ سنجی MTT و تریپان بلو در رقت های ۱-۱۰ تا ۵-۱۰ و فواصل زمانی ۴ و ۸ و ۱۸ و ۲۴ ساعت بررسی شد و درصد بقا جهت رسم منحنی بقای سنجش استفاده گردید. یافته ها رقت های مختلف ویروسی جهت تعیین دوز ۵۰ درصد آلودگی TCID₅₀ سلول با ویروس HSV-۱ با میکروسکوپ اینورت انجام شد. هم چنین داروی آسیکلویر با غلظت ۵۰ میلی گرم بر میلی لیتر به عنوان کنترل با روش های MTT و تریپان بلو، مقایسه شد. نتایج تحلیل رگرسیون بقای سلولی، نشان داد: همبستگی خطی، مثبت و معنادار بین روش ها مشاهده شده است یعنی بین روش های MTT و تریپان بلو همبستگی وجود داشت ($r = 0.90$ ، $p < 0.05$). نتیجه گیری نتایج نشان دادند، هر دو روش برای تعیین بقای سلولی قابل استفاده بوده و نتایج روش تریپان بلو قابل تایید با روش MTT می باشد.

کلمات کلیدی:

Key words: HSV-۱, Trypan Blue, Survival, کلمات کلیدی: HSV-۱، تریپان بلو، بقا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1821409>

