

عنوان مقاله:

اثر سیتوتوکسیک عصاره دیواره بدن خیار دریایی گونه (Holothuria arenicola) بر روی سلولهای سرطانی ملانومایی

محل انتشار:

مجله دانشگاه علوم پزشکی شهرکرد، دوره 17، شماره 5 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

نجمه نیکدل - Mashhad Branch, Islamic Azad University

جواد بهارارا - Research center for animal development applied biology

خدیجه شاهرخ آبادی - biology department, mashhad branch, islamic azad university

الهه امینی - biology department, kharazmi university

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: خیار دریایی در اغلب اکوسیستم های دریایی جزء مهمی از اکوسیستم های آبی به شمار می آید. ملانوما به عنوان خطرناک ترین فرم سرطان پوست، مدتهای مدیدی است که بشر را تحت تاثیر قرار می دهد. در پژوهش حاضر اثر سیتوتوکسیک عصاره دیواره ی بدن خیار دریایی گونه Holothuria arenicola بر روی سلولهای سرطانی ملانوما بررسی شده است. روش بررسی: در این پژوهش تجربی آزمایشگاهی رده ی سلولی ملانومای موشی در محیط کشت Roswell Park Memorial Institute (RPMI ۱۶۴۰) ۱۰% در دمای ۳۷ درجه ی سانتیگراد و ۵% دی اکسید کربن کشت شدند. بعد از ۲۴ ساعت سلولها با غلظت های مختلف عصاره ی تام دیواره ی بدن خیار دریایی (۱۵، ۳۱، ۶۲، ۱۲۵، ۲۵۰ و ۵۰۰ میکروگرم بر میلی لیتر) تیمار شدند. اثر سیتوتوکسیک عصاره خیار دریایی توسط روش (۴-۳) MTT bromide ۵-diphenyltetrazolium، رنگ آمیزی اکریدین اورنج/ پروپودیوم ایداید، Diamidino-۲-phenylindole (۴، ۶- DAPI)، فلوسیتومتری و آزمون کاسپاز ۳ و ۹ بر سلولهای سرطانی ملانومای موشیمورد بررسی قرار گرفت و نتایج با استفاده از نرم افزار SPSS، آزمون آماری ANOVA تست دانکندر سطح $p < 0.05$ تحلیل شد. یافته ها: عصاره دیواره ی بدن خیار دریایی پس از ۲۴ ساعت با (Inhibitory Concentration) IC_{50} ۱۵۰ میکروگرم بر میلی لیتر به طور معنی داری از طریق آپوپتوز موجب القاء سمیت سلولی بر سلولهای سرطان ملانومای موشی شد این عصاره در غلظت ۶۲ میکروگرم بر میلی لیتر سمیت بیشتری را موجب شد طوری که در حدود ۸۰ درصد سلول ها دچار آپوپتوز شدند. نتیجه گیری: یافته های ما نشان داد که عصاره تام دیواره ی بدن خیار دریایی با دارا بودن اثر سیتوتوکسیک و پیش برنده آپوپتوز بر رده سلولی ملانومای موشی، کاندید مناسبی برای تحقیقات ضد سرطان است.

کلمات کلیدی:

Apoptosis, Sea cucumber, Melanoma, Cancer, آپوپتوز، خیار دریایی، ملانوما، سرطان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1227265>



