

عنوان مقاله:

بررسی اثر پلاسمای غیر حرارتی بر سرطان سینه

محل انتشار:

هشتمین کنگره بین المللی سرطان پستان (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسندگان:

مریم نیکخواه - پژوهشگاه لیزر و پلاسما دانشگاه شهید بهشتی

سمیه پیروزمند - پژوهشگاه لیزر و پلاسما دانشگاه شهید بهشتی

حمیدرضا قمی - پژوهشگاه لیزر و پلاسما دانشگاه شهید بهشتی

شهریار میرپور - پژوهشگاه لیزر و پلاسما دانشگاه شهید بهشتی

خلاصه مقاله:

پلاسما امکان تولید محیط یونیزان در فشار اتمسفر و دمای محیط را دارد. این خاصیت، پلاسما را در علوم و صنایع مختلف مانند اصلاح و فعال سازی سطوح و زیست سازگاری مواد کاربردی کرده است. به تازگی از پلاسمای سرد در سترون سازی، درمان زخم و سرطان استفاده می گردد. در این مطالعه اثر پلاسمای غیر حرارتی بر روی سلول هایسرطانی سینه مورد بررسی قرار می گیرد. بدین منظور رده سلول MCF-7 به عنوان سلول هدف مورد تیمار قرار می گیرد. پلاسما به مدت 30، 60، 120 و 300 ثانیه بر روی نمونه های آماده شده تابش می شود و پس از 24 ساعت انکوباسیون توسط آزمون MTT میزان زنده بودن سلول ها مشخص می گردد. برای مشخص شدن میزان تاثیرپذیری نمونه ها، نتایج با میزان اثر گذاری داروی دوکسوروبیسین بر نمونه سلولی مقایسه شدند. یافته ها نشان می دهد که پلاسما بر میزان مرگ سلول های سرطانی تاثیر چشمگیری داشته است. همچنین مقایسه نتایج حاصل از درمان سلول های سرطانی با دارو و پلاسما نشان می دهد که میزان زنده بودن سلول ها تحت تاثیر پلاسما در زمان بسیار کوتاه 300 ثانیه به اندازه نمونه های تحت تیمار دارو کاهش می یابد. این مطالعه می تواند اثبات کند پلاسمای غیرحرارتی، نقش به سزایی در درمان سرطان سینه در آینده خواهد داشت.

کلمات کلیدی:

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/712752>

