



درمان سرطان با آهن ربا/ یک سلاح انقلابی در جنگ با سرطان

محققان کره جنوبی دریافتند که ایجاد میدان مغناطیسی موجب می شود که تومورهای سرطانی اقدام به انهدام خود کرده و در نهایت یک سلاح انقلابی در جنگ انسان علیه سرطان تلقی شود.

محققان کره جنوبی دریافتند که ایجاد میدان مغناطیسی موجب می شود که تومورهای سرطانی اقدام به انهدام خود کرده و در نهایت یک سلاح انقلابی در جنگ انسان علیه سرطان تلقی شود. به گزارش خبرگزاری مهر، دانشمندان کره جنوبی روشی را ابداع کرده اند که از یک میدان مغناطیسی برای هدف گرفتن سلولها استفاده می کند تا این سلولها به طور موثر خود را از بین ببرند.

این محققان نشان داده اند که این فرآیند در سلولهای سرطان روده و ماهیهای زنده آزمایشگاه موثر واقع شده است.

اکنون آنها در نظر دارند که این تکنیک را روی سرطانهای مختلف آزمایش کنند تا مشخص شود که آیا آنها می توانند دیگر تومورها را نابود کنند یا خیر.

مرگ سلولها با برنامه ریزی قبلی یکی از راه های بدن برای رها شدن از شر سلولهای آلوده، پیر و یا معیوب است.

در پاسخ به سیگنالهای خاص، این سلولهای محکوم به فنا منقبض شده و تکه تکه می شوند. اما در رابطه با سرطان این فرآیند مرگ سلولی معمولاً ناکام می ماند، بنابراین سلولها می توانند بدون هیچ کنترلی تقسیم شوند.

روش درمانی مغناطیسی دربرگیرنده نانوذرات کوچک آهن است که به پادتنها مرتبط است، پادتنها پروتئینهایی هستند که توسط سیستم ایمنی بدن در مقابله با مواد خطرناک تولید می شوند. این نانوذرات آهن به مولکولهای سلولهای تومور متصل می شوند و زمانی که میدان مغناطیسی فعال می شود این مولکولها با هم جمع می شوند و به طور خودکار سیگنال مرگ را آزاد می کنند.

این فرآیند امید برای درمانهای جدید را افزایش داده تا سلولهای تومور مقاوم به فرآیند معمول مرگ سلول از بین بروند.

در این تحقیق کره جنوبی، سلولهای سرطان روده در معرض نانوذرات قرار گرفته و میان دو مغناطیس قرار داده شدند. بیش از نیمی از سلولها توسط فعال سازی مغناطیس از بین رفتند، درحالی که هیچ سلول سالمی نیز تحت تأثیر این فرآیند قرار نگرفت.

نتایج این تحقیق در مجله نیچر متریالز منتشر شده است.

هنری اسکوکرافت مدیر اطلاعات علمی مرکز تحقیقات سرطان بریتانیا اظهار داشت: این روش بسیار جذاب است اما هنوز در مرحله اول تحقیقات قرار دارد.

این درحالی است که دانشمندان اعتقاد دارند که نگاه داشتن وزن بدن در یک حالت طبیعی و سالم بهترین شیوه برای پیشگیری از سرطان در گام اول است. براساس گزارش منتشر شده توسط سازمان جهانی تحقیقات سرطان بیش از 22 هزار مورد سرطان به طور سالانه قابل پیشگیری بوده اند.

وزن بالای بدن خطر ابتلا به بیماریهایی چون سرطان پانکراس، سینه، روده، مری، کلیه، رحم و کیسه صفرا را افزایش می دهد.

تحقیقات ماه گذشته مرکز تحقیقات سرطان بریتانیا نشان می دهد که نرخ افرادی که تا سال 2030 بر اثر سرطان جان خود را از دست می دهند تا 17 درصد کاهش خواهد یافت.