



حسگر، به اندازه یک مژه برای درمان سرطان

محققان حسگر کوچکی ابداع کرده اند که می تواند با دقت بسیار زیادی تومورهای سرطانی را نظارت و درمان کند؛ این شیوه نوید بخش ارائه درمانهای موثرتر سرطان در آینده است. به گزارش خبرگزاری مهر، این ابزار که به اندازه یک مژه است به تومور بیمار ایمپلنت می شود و به پزشکان امکان می دهد تا با اطلاع از مکان و زمان منطقه مورد نیاز، به رادیو درمانی و شیمی درمانی اقدام کنند و احتمال بهبود بیماری را افزایش می دهد.

محققان حسگر کوچکی ابداع کرده اند که می تواند با دقت بسیار زیادی تومورهای سرطانی را نظارت و درمان کند؛ این شیوه نوید بخش ارائه درمانهای موثرتر سرطان در آینده است. به گزارش خبرگزاری مهر، این ابزار که به اندازه یک مژه است به تومور بیمار ایمپلنت می شود و به پزشکان امکان می دهد تا با اطلاع از مکان و زمان منطقه مورد نیاز، به رادیو درمانی و شیمی درمانی اقدام کنند و احتمال بهبود بیماری را افزایش می دهد.

محققان دانشگاه ادینبورگ قرار است این تراشه های مینیاتوری را طی یک پروژه پنج ساله بسازند و پس از آن نیز آزمایش های بالینی انجام شود.

در نهایت این پژوهشگران امیدوارند تراشه هایی بسازند که قابلیت انتقال دوزهایی از داروهای شیمی درمانی را مستقیماً به تومور داشته باشد.

این پروژه 5.2 میلیون پوندی، میکروسیستم های کاشتنی برای درمان شخصی سازی شده ضد سرطان (IMPACT) نام دارد.

کارشناسان قصد دارند به شیوه کاملاً نوینی بر روی هدف قرار دادن سرطان که امروزه بزرگ ترین نگرانی سلامت انسان محسوب می شود کار کنند.

پروفسور آلن موری مجری این تحقیقات گفت: هدف ما در بلند مدت این است که به کاهش درد مبتلایان به سرطان کمک کرده و دیدگاه بسیاری از بیماران سرطانی را از بیماری و درمانشان بهبود دهیم.

این ابزار برای اندازه گیری عوامل حیاتی تومور مانند میزان اکسیژن و مولکول های زیستی مهم آنها ساخته خواهد شد تا اطلاعات را به صورت بی سیم به کادر پزشکی انتقال دهد.

این اطلاعات می تواند به پزشک در شناسایی و هدف قرار دادن تومور هایی که در مقابل شیمی درمانی و پرتودرمانی مقاومند کمک کند.

حسگرها می توانند اندازه گیری هایی را انجام دهند که میزان تاثیر درمانها را در نابودی سلول های سرطانی تعیین کرده و همچنین درمان را برای هر بیمار شخصی سازی کنند.