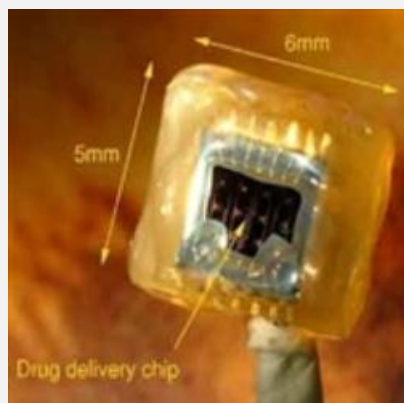


حسگر بسیار کوچک برای درمان سرطان

محققان حسگر کوچکی ساخته‌اند که می‌تواند با دقت بسیار زیادی تومورهای سرطانی را نظارت و درمان کند؛ این شیوه نوید بخش ارائه درمان‌های موثرتر سرطان در آینده است



همشهری آنلاین: محققان حسگر کوچکی ساخته‌اند که می‌تواند 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 می‌شود و به پزشک امکان می‌دهد تا با اطلاع از مکان و زمان منطقه مورد نیاز، به رادیو درمانی و شیمی درمانی اقدام کنند و احتمال بهبود بیماری را افزایش می‌دهد.

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 تراشه‌هایی بسازند که قابلیت انتقال دوزهایی از داروهای شیمی درمانی را مستقیماً به تومور داشته باشند.

این پروژه 5.2 میلیون پوندی، میکروسیستم‌های 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 بزرگ‌ترین نگرانی سلامت انسان محسوب می‌شود 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 در مورد بیماری و درمان‌شان بهبود دهیم.

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

این اطلاعات می‌تواند به پزشک در شناسایی و هدف قرار دادن تومورهایی که در مقابل شیمی درمانی و پرتودرمانی مقاوم‌اند کمک کند.

حسگرها می‌توانند اندازه گیری‌هایی را انجام دهند که میزان تاثیر درمان‌ها را در نابودی سلول‌های سرطانی تعیین کرده و همچنین درمان را برای هر بیمار شخصی سازی کنند.