



## درمانی جدید برای از بین بردن تومورهای سرطانی

پژوهشگران اخیراً یک درمان جدید برای از بین بردن تومورهای سرطانی ارائه داده‌اند که در ضمن حفظ بافت‌های سالم به تومورها حمله می‌کند و در اکثر موارد موفق به از بین بردن آنها می‌شود.

پژوهشگران اخیراً یک درمان جدید برای از بین بردن تومورهای سرطانی ارائه داده‌اند که در ضمن حفظ بافت‌های سالم به تومورها حمله می‌کند و در اکثر موارد موفق به از بین بردن آنها می‌شود.

به گزارش ایسنا، روش درمانی پژوهشگران موسسه "Alpha Tau Medical"، "آلفا دارت" (ALPHA DaRT) نام دارد و بنا بر گفته این پژوهشگران، آنها توسط این روش در ۷۸ درصد موارد موفق به تخریب کل تومور سرطانی در افراد شده‌اند.

روش "آلفا دارت" برای نخستین بار از اشعه آلفا برای درمان تومور جامد استفاده می‌کند. اما این کار را به گونه‌ای انجام می‌دهد که بدن بتواند آن را تحمل کند. ذرات آلفا از ظرفیت بالایی برای از بین بردن سلول‌های سرطانی بدون ایجاد عوارض جانبی بر روی سلول‌های سالم برخوردار هستند، اما به این دلیل که طول این ذرات کوتاه است و تا عمق بافت نفوذ نمی‌کند، تاکنون نمی‌توانستند به کل بافت نفوذ کنند.

فناوری "آلفا دارت" از واپاشی هسته‌ای یک ایزوتوپ به نام "رادیوم ۲۲۴" ( $^{224}\text{Radium}$ ) برای قدرت دادن به ذرات آلفا جهت پخش شدن ذرات در کل بافت و رسیدن به تومورها استفاده می‌کند.

واپاشی هسته‌ای (فروپاشی هسته‌ای) به مجموعه فرایندهای مختلفی گفته می‌شود که در هسته اتم‌های ناپایدار پرتوزا رخ می‌دهد و پرتوهایی تولید می‌کنند که به آن‌ها پرتوهای رادیواکتیو می‌گویند. در اثر واپاشی هسته‌ای پس از یک زمان تصادفی، هسته‌های بزرگ به هسته‌های کوچکتر و معمولاً پایدارتر تجزیه می‌شوند و ماده اولیه به تدریج از بین می‌رود.

این امر باعث می‌شود که فناوری "آلفا دارت" به یک عامل قدرتمند در از بین بردن تومورهای سرطانی که عوارض جانبی هم ندارند، تبدیل شود. طی این مطالعه پژوهشگران دریافته‌اند این روش درمانی سبب کوچک شدن ۱۰۰ درصدی تومور و تخریب تومور در ۷۸ درصد موارد می‌شود.