



واکسن سرطان، رشد تومورها را در مراحل اولیه متوقف کرد

هنری فورد، مخترع و کارآفرین آمریکایی می‌گوید که شکست، فرصتی برای شروع دوباره است و محققان دانشگاه واندربیلت این نقل قول را جدی گرفته‌اند.

هنری فورد، مخترع و کارآفرین آمریکایی می‌گوید که شکست، فرصتی برای شروع دوباره است و محققان دانشگاه واندربیلت این نقل قول را جدی گرفته‌اند. پیش از این، محققان واکسنی برای سرطان ساخته بودند که نتوانست به توقف رشد تومورهای پیشرفته کمک کند. با این حال، به جای اینکه مطالعات خود را رها کنند و دوباره از نو شروع کنند، از شانس دوم خود برای آزمایش این واکسن روی تومورهای تازه ایجاد شده استفاده کردند.

به گزارش ایسنا، مطالعه‌ای جدید بر روی موش‌ها که در مجله ایمونوتراپی سرطان منتشر شده است نشان می‌دهد که وقتی واکسن در مراحل اولیه تزریق می‌شود، به توقف رشد تومورهایی که سلول‌های ایمنی را هدف قرار می‌دهند، کمک می‌کند. در حالی که سایر آزمایشات بالینی نیز واکسن‌های سرطان دیگری را آزمایش می‌کنند، این یکی از معدود مطالعاتی است که بر تومورهای پیشرفته متمرکز نشده است. به گفته نویسندگان مطالعه، زمان واکسیناسیون برای دستیابی به نتایج بسیار مهم است.

به نقل از اس اف، دکتر مری فیلیپ (Mary Philip) می‌گوید: ویژگی منحصر به فرد مطالعه ما این است که این موش‌ها در معرض خطر بالا و اساساً ۱۰۰ درصدی ابتلا به سرطان هستند، بنابراین این واقعیت که ایمن سازی در زمان مناسب می‌تواند محافظت مادام‌العمر را به همراه داشته باشد بسیار قابل توجه است. مطالعات سرطان زیادی وجود ندارد که موش‌ها مدت‌ها پس از واکسیناسیون تحت بررسی قرار گرفته باشند و به مدت دو سال بدون تومور باقی بمانند. این واکسن جدید ضد سرطان همچنین به توقف رشد تومورها در زمانی که نوع دیگری از درمان سرطان به نام محاصره نقاط بازرسی ایمنی (ICB) بی‌اثر بود، کمک کرد. درمان‌های ICB معمولاً برای موارد پیشرفته سرطان انجام می‌شود. با این حال، تنها گروه کوچکی از بیماران مبتلا به انواع خاص سرطان پس از این درمان بهبود یافتند.

دکتر فیلیپ توضیح می‌دهد: روش ICB با برداشتن ترمز از سلول‌های T، کار می‌کند، اما اگر سلول‌های T هیچ‌گاه به درستی فعال نشده باشند، مانند خودروهای بدون بنزینی هستند که با ICB نیز کار نمی‌کنند. واکسیناسیون سلول‌های T را به حالت عملکردی ارتقا می‌دهد تا بتوانند سلول‌های سرطانی اولیه را از بین ببرند. این گروه، یک مدل موش سرطانی ژنتیکی ایجاد کردند که شبیه سازی برای سرطانی شدن سلول‌های کبدی یک فرد بود. این واکسن قدرت سلول‌های ایمنی مبارزه‌کننده با سرطان را افزایش داد، اما تنها در صورتی که تومورها در مراحل اولیه و نه پیشرفته بودند.

این واکسن پیش از این در آزمایشات بالینی انسانی برای سرطان‌های پیشرفته آزمایش شده بود. این واکسن همچنین نشانه‌هایی از تومورها را بیان می‌کند که سلول‌های T واکنش دهنده به تومور را نسبت به علائم سرطان حساس‌تر می‌کند. موش‌های واکسینه شده در مراحل اولیه عاری از تومور بودند، اگرچه تزریق واکسن ۱۰۰ روز بعد، به گند کردن پیشرفت تومور کبد کمک نکرد. به طور کلی، محققان دریافتند که وجود سلول‌های ایمنی واکنش‌پذیر برای کارکرد واکسن‌های سرطان مورد نیاز است.