

پروتئینی که منجر به ساخت داروهای هدفمند برای درمان سرطان می شود

written by ravabet | ۱۴۰۰/۰۴/۲۳



به گزارش مجله خبری غذا و دارو به نقل از خبرگزاری آنا، محققان دانشگاه جان هاپکینز موفق به شناسایی پروتئینی شدند که می‌تواند از ورود سلول‌های سرطان‌زا به جریان خون جلوگیری کند. یافته‌های جدید می‌تواند منجر به ساخت داروهای هدفمند برای درمان سرطان شود.

سرطان بیماری به شدت فعالی است و معمولاً پس از استقرار در یک قسمت از بدن شروع به آزادسازی سلول‌های آلوده کرده تا از طریق جریان خون به اندام‌های دیگر بدن بروند و ایجاد سرطان کنند. فرایند متاستاز رذیابی و حذف سرطان را دشوارتر و در نتیجه کشنده‌تر می‌کند. محققان بسیاری به دنبال پیدا کردن راهی برای جلوگیری از متاستاز هستند.

طی سال‌های اخیر دانشمندان مولکول‌ها، پروتئین‌ها و مسیرهایی از سیگنال‌دهی را کشف کرده‌اند که نقشی کلیدی در گسترش سرطان در بدن ایفا می‌کنند. بنابراین تولید داروهایی که بتواند این مولکول‌ها، پروتئین‌ها و مسیرها را هدف قرار دهد، بهترین روش برای درمان سرطان به شمار می‌رود.

در مطالعه جدید، محققان دانشگاه جان هاپکینز پروتئینی را شناسایی کرده‌اند که می‌تواند در ساخت داروی هدفمند جدیدی برای جلوگیری از متاستاز سلول‌های سرطانی به کار رود. این پروتئین تنظیم سطح کلسیم در سلول‌ها را برعهده دارد؛ اما می‌تواند نقشی کلیدی در درمان سرطان ایفا کند. این پروتئین که «TRPM7» نام دارد فشار مایعات جاری در گردش خون را احساس کرده و مانع از گسترش سلول‌ها از طریق سیستم عروقی می‌شود.

سلول‌های سالم سطح در مقایسه با سلول‌های توموری سطح بالاتری از پروتئین TRPM7 دارد. براساس یافته‌های جدید، سلول‌های تومور متاستاتیک به طور قابل‌توجهی سطح این پروتئین حسگر را کاهش می‌دهد و به همین دلیل سلول‌های سرطانی می‌توانند وارد گردش خون شده و در بدن پخش شوند.