



یک آزمایش خون ساده برای تشخیص همه سرطان‌ها

پژوهشگران دانشگاه بردفورد انگلیس آزمایش خون ساده‌ای را برای تشخیص انواع مختلف سرطان ابداع کرده‌اند. آزمایش‌های اولیه در تعیین ۳ نوع سرطان امیدبخش بوده است.

پژوهشگران دانشگاه بردفورد انگلیس آزمایش خون ساده‌ای را برای تشخیص انواع مختلف سرطان ابداع کرده‌اند. آزمایش‌های اولیه در تعیین ۳ نوع سرطان امیدبخش بوده است.

محققان انگلیسی آزمایش خون ساده‌ای را برای تشخیص همه انواع سرطان‌ها ابداع کرده‌اند. دانشمندان دانشگاه بردفورد تا به حال از روش خود برای تعیین سه نوع سرطان بهره گرفته‌اند که نتایج آن امیدبخش بوده است.

امید می‌رود زمانی فرا برسد که با انجام این آزمایش بتوان از انجام فرایندهای گران و تهاجمی همچون کولونوسکوپی و بایوپسی (نمونه‌برداری از بافت زنده) اجتناب کرد. اما محققان می‌گویند این آزمایش دوران نوزادی خود را سپری می‌کند و هنوز باید کارهای بیشتری روی آن انجام شود.

قبلا برای تشخیص انواع مختلف سرطان، از آزمایش‌های خون متفاوتی استفاده می‌شد، اما محققان دانشگاه بردفورد امیدوارند که این آزمایش عمومی را برای تشخیص همه انواع سرطان‌ها به کار بگیرند.

این روش شامل قرار دادن گلبول‌های سفید خون در معرض نور فرابنفش است تا چگونگی تخریب دی.ان.ای آنها بررسی شود. تحقیقات سرطان‌شناسی نشان داده که دی.ان.ای خون افراد مبتلا به سرطان پوست، روده بزرگ و ریه بسیار راحت‌تر از دی.ان.ای افراد سالم تخریب می‌شود. این بیماران که همگی در مرحله پیش‌سرطانی قرار داشتند، سطح متوسطی از تخریب را در دی.ان.ای نشان دادند.

محققان بر این باورند که نتایج این آزمایش تحت تاثیر بیماری‌هایی مانند سرما خوردگی یا آنفلوانزا که ممکن است روی سیستم ایمنی تاثیر بگذارند، قرار نمی‌گیرند و نتیجه نادرست نشان نمی‌دهند.

نتیجه این تحقیق در ژورنال FASEB منتشر شده است.

سلول‌های تحت فشار

دایانا اندرسون، استاد دانشکده علوم زیستی دانشگاه بردفورد که سرپرست این تحقیق نیز هست، می‌گوید: «گلبول‌های سفید خون بخشی از سیستم دفاعی بدن هستند. ما می‌دانیم که این سلول‌ها وقتی با سرطان یا دیگر بیماری‌ها مبارزه می‌کنند تحت فشار هستند، بنابراین می‌خواهیم بدانیم که آیا در صورت قرار دادن آنها تحت فشار بیشتر با نور فرابنفش، هیچ چیز قابل اندازه‌گیری را می‌توان مشاهده کرد یا خیر.

آن چه ما دریافتیم این است که دی.ان.ای گلبول‌های سفید افراد مبتلا به سرطان راحت‌تر از دی.ان.ای افراد دیگر توسط نور فرابنفش تخریب می‌شود، بنابراین این آزمایش حساسیت بیشتر ژنوم سلول‌ها را در افراد مبتلا به سرطان نشان می‌دهد. این‌ها نتایج اولیه آزمایش هستند که روی سه نوع متفاوت از سرطان تکمیل شده‌اند، و ما هم قبول داریم که باید کارهای بیشتری انجام شود؛ اما تا همین جای کار هم نتایج قابل توجهی هستند».

این دیدگاه از پشتیبانی موسسه پژوهش‌های سرطان بریتانیا نیز برخوردار است، و آنها هم تاکید کرده‌اند که این تحقیق در مراحل اولیه خود به سر می‌برد.

دکتر انتیا مارتین، مدیر اطلاعات علمی موسسه پژوهش‌های سرطان بریتانیا، می‌گوید: «تشخیص سرطان در مراحل اولیه برای افزایش شانس زندگی اهمیت کلیدی دارد، اما هر روش جدید تشخیصی باید از همه جهات آزمایش شود تا از دقت و قابلیت اعتماد آن اطمینان حاصل کرد. هرچند این تحقیق کوچک جالب است، اما هنوز سوالات بسیاری درباره این آزمایش وجود دارد که بدون پاسخ مانده و تحقیقات گسترده‌تری مورد نیاز است تا اثبات کند آیا این روش برای تشخیص سرطان در مقیاس وسیع مفید است یا نه».

با این وجود، شرلی هادگسون، پژوهشگر ژنتیک سرطان و استاد دانشگاه سنت جورج لندن، شک و تردید بیشتری نسبت به

پژوهش دانشگاه بردفورد دارد. او می‌گوید: «در مجموع، این تحقیقی کوچک با محدودیت‌های بسیار چشمگیر است. ما نمی‌توانیم از این پژوهش محدود، این مفهوم را استنباط کنیم که این آزمایش پژوهشی می‌تواند سرطان را شناسایی کند، و به طور یقین همه سرطان‌ها را نخواهد توانست پیش‌بینی کند. قبل از اینکه بتوانیم مشخص کنیم که این آزمایش چقدر در تشخیص سرطان مفید است، به آزمایش بسیار بزرگ‌تری نیاز داریم، گروه‌های بهتر کنترل شده بیماران هم از ملزومات آن است.»