



گوگل ردیاب تشخیص سرطان و حمله قلبی می‌سازد

این شرکت در حال کار بر روی پروژه‌ای است که بر اساس آن سرطان، حمله قلبی، سکته مغزی و سایر بیماری‌ها بسیار زودتر از زمانی که اکنون قابل تشخیص هستند، شناسایی شوند.

گوگل به دنبال تشخیص زودهنگام سرطان، و پیش بینی سکته قلبی و مغزی است.

این شرکت در حال کار بر روی پروژه‌ای است که بر اساس آن سرطان، حمله قلبی، سکته مغزی و سایر بیماری‌ها بسیار زودتر از زمانی که اکنون قابل تشخیص هستند، شناسایی شوند.

این تکنولوژی با ترکیب ذرات نانویی با قابلیت تشخیص بیماری کار می‌کند که با بلع قرص هایی کوچک وارد جریان خون می شوند و بعد با حس گری که روی مچ دست فرد بسته شده تبادل اطلاعات می کنند.

ایده اصلی این تکنولوژی این تشخیص تغییرات جزئی در ترکیبات شیمیایی بدن است که می‌تواند به عنوان یک سیستم هشدار زودهنگام عمل کند.

این پروژه هنوز مراحل اولیه خود را می‌گذراند.

تشخیص زودرس، کلید درمان یک بیماری است. بسیاری از سرطان‌ها مانند پانکراس، زمانی قابل تشخیصند که دیگر دیر شده و به مرحله غیرقابل درمان رسیده اند.

بین بافت‌های سرطانی و بافت‌های سالم تفاوت‌های مشخصی وجود دارد.

حالا هدف گوگل این است که به طور مداوم خون را به دنبال ردهای نشانه های مختص سرطان زیر نظر بگیرد و با این کار مدت‌ها پیش از بروز نشانه‌های فیزیکی، سرطان را تشخیص دهد.

این پروژه توسط گوگل ایکس، واحد تحقیقات شرکت گوگل هدایت می‌شود.

کار گوگل ایکس تحقیق و بررسی نوآوری‌هایی است که می‌توانند بالقوه نتیجه ای انقلابی داشته باشند.

این تازه‌ترین کار گوگل ایکس به از چرخش به سمت تحقیقات پزشکی است.

پیش از این گوگل بر روی اندازه‌گیری گلوکز بیماران دیابتی از طریق لنزهای طبی کار کرده بود. یک شرکت نوپا را نیز خریده بود که قاشقی را با قابلیت تشخیص لرزش ناشی از بیماری پارکینسون ابداع کرده بود.

گوگل درعین حال سهام کالیکو؛ یک شرکت تحقیقاتی متمرکز بر پیشگیری از پیری و نیز 23 و من یا '23andme' را نیز خریده است.

'23andme' کیت‌های تست ژنتیک شخصی عرضه می‌کند. ذرات نانو

پروژه تشخیصی گوگل را دکتر اندرو کنراد یک زیست شناس مولکولی هدایت می‌کند. او پیش از این وسایلی ارزان قیمت را برای آزمایش ایدز ساخته است که بسیار فراگیر شده است. آقای کنراد، سمت چپ تصویر، سال 2013 به عنوان رییس بخش تحقیقات زیستی به گوگل ایکس پیوست.

آقای کنراد به بی بی سی می‌گوید "ما تلاش می‌کنیم داروها را از حالت واکنشی به حالت فعال و پیشگیرانه تغییر بدهیم. ذرات نانو به شما توانایی می‌دهند که بدن را در سطح مولکولی و سلولی واری کنید."

گوگل در حال طراحی یک مجموعه از نانوذرات است که قرار است برای تشخیص بیماری های متفاوت تطبیق پیدا کنند.

مثلا این ذرات به شکلی طراحی شوند که به یک سلول سرطانی یا یک ذره از دیانای سرطانی بچسبند. یا نشانه‌های پلاکت‌های چربی را که در آستانه رها شدن پوشش داخلی عروق هستند پیدا کنند.

با این کار می‌توانند بالقوه جلوی حمله قلبی را بگیرند.

یک مجموعه دیگر از ذرات نانو می‌تواند بر ترکیبات شیمیایی خون نظارت کند.

میزان بالای پتاسیم در خون می‌تواند نشانه بیماری کلیه باشد

گوگل می‌گوید می‌شود ذرات نانوی متخلخلی (پر از سوراخ) ساخت که با عبور پتاسیم تغییر رنگ می‌دهند.

دکتر کنراد می‌گوید "بعد شما می‌توانید آن ذرات را که خاصیت مغناطیستی دارند به یک نقطه یعنی عروق سطحی مچ دست فرابخوانید و بررسی کنید که آنها چه دیده‌اند."

او و تیمش در این موسسه بر روی سلول‌های سرطانی و دیانای‌های سرطانی در خون به عنوان یک شیوه جدید آسیب‌شناسی و و برنامه‌ریزی درمان کار می‌کنند.