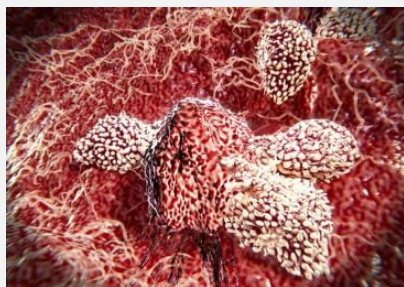


آیا به زودی درمان جهانی سرطان محقق می‌شود؟

محققان دانشگاه کاردیف یک سلول تی (T) ایمنی بدن را با توانایی هدف قرار دادن انواع سلول‌های سرطانی و اجتناب از وارد کردن آسیب به سلول‌های سالم کشف کرده‌اند که می‌تواند منجر به توسعه یک درمان جهانی برای انواع سرطان شود.



محققان دانشگاه کاردیف یک سلول تی (T) ایمنی بدن را با توانایی هدف قرار دادن انواع سلول‌های سرطانی و اجتناب از وارد کردن آسیب به سلول‌های سالم کشف کرده‌اند که می‌تواند منجر به توسعه یک درمان جهانی برای انواع سرطان شود.

به گزارش ایسنا و به نقل از نیو اطلس، یک مطالعه فوق العاده از یک گروه بین المللی از دانشمندان، نوع جدیدی از سلول‌های ایمنی را با توانایی هدف قرار دادن و از بین بردن اغلب سلول‌های سرطانی کشف کرده است.

این کشف قبلاً غیرممکن به نظر می‌رسید، اگرچه هنوز هم روی انسان آزمایش نشده است، اما امکان ایجاد تحول و یک انقلاب در ایمنی درمانی را به عنوان یک درمان جهانی برای سرطان فراهم می‌کند.

یکی از مهم‌ترین پیشرفت‌های اخیر در درمان سرطان، توسعه یک روش ایمنی درمانی یا ایمونوتراپی موسوم به "CAR-T" است. این روش درمانی که برای هر بیمار شخصی سازی می‌شود، شامل برداشت سلول‌های T ایمنی بدن بیمار و برنامه ریزی مجدد آنها برای هدف قرار دادن پروتئین‌های خاص موجود در سلول‌های سرطانی بیمار است.

سازمان غذا و داروی آمریکا (FDA) در سال ۲۰۱۷ اولین درمان با استفاده از این روش را برای بیماران جوان مبتلا به نوعی نادر از سرطان خون و مغز استخوان تأیید کرد. با این حال این درمان، گران است و انجام آن زمان زیادی می‌برد، همچنین بدون خطر عوارض جانبی شدید نیست.

محدودیت بزرگی که محققان در کار با درمان‌های "CAR-T" دارند این است که یک گیرنده سلول T جهانی (TCR) وجود ندارد که بتواند انواع مختلفی از سرطان‌ها را در همه بیماران هدف قرار دهد. در حقیقت، تصور می‌شد این نوع "TCR" جهانی که هدف آن سرطان است، وجود نداشته باشد.

اکنون یک مطالعه جدید که در مجله معتبر Nature Immunology منتشر شده است، نشان می‌دهد "TCR جهانی" وجود دارد و یافت شده است. این تحقیق یک سلول T ایمنی را کشف کرده است که گیرنده جدیدی را به نمایش می‌گذارد که به نظر می‌رسد در حالی که سلول‌های سالم را بدون آسیب می‌گذارد، می‌تواند طیف گسترده‌ای از انواع سلول‌های سرطانی انسانی را هدف قرار داده و از بین ببرد.

تصور می‌شود این سلول جدید کشف شده قادر است سلول‌های سرطانی را از سلول‌های سالم با قرار گرفتن روی یک مولکول سطحی به نام "MR۱" تشخیص دهد. در حالی که این مولکول تقریباً در تمام سلول‌های بدن انسان وجود دارد، محققان گمان می‌کنند که در سلول‌های سرطانی متفاوت باشد و این امکان را فراهم می‌کند تا یک "TCR" بتواند به طور موثری طیف گسترده‌ای از تومورها را هدف قرار دهد.

"اندرو سوئل" نویسنده اصلی این مطالعه می‌گوید: روش‌های درمانی فعلی مبتنی بر TCR فقط در تعداد کمی از بیماران مبتلا به انواع کمی از سرطان قابل استفاده است. هدف قرار دادن سرطان از طریق سلول‌های T محدود شده با MR۱ یک مرز جدید و هیجان انگیز است. این مطالعه چشم انداز یک درمان جهانی سرطان و یک نوع واحد از سلول T است که می‌تواند انواع مختلفی از سرطان را از بین ببرد. پیش از این هیچ‌کسی باور نمی‌کرد که این امکانپذیر باشد.

محققان در حال آزمایش این روش در آزمایشگاه‌های سلولی و روی حیوانات هستند و آزمایش‌های اولیه روی حیوانات دلگرم‌کننده نشان داده است. "سوئل" می‌گوید آزمایش‌های انسانی در صورت موفقیت آمیز بودن آزمایش‌های اولیه می‌تواند خیلی زود آغاز شود.

وی افزود: موانع زیادی برای غلبه وجود دارد، اما اگر این آزمایشات موفقیت آمیز باشد، امیدوارم که این روش درمانی جدید در مدت چند سال در بیماران استفاده شود.

متخصصان سرطان که در این مطالعه مشارکت نداشته‌اند خوش بین هستند که این پیشرفت به یک درمان جهانی جدید منجر شود. "آسترو کلامپاستا" از موسسه تحقیقات سرطان لندن می‌گوید قبل از آنکه هیجان زده شویم، کار بیشتری لازم است، اما این مطالعه جدید مطمئناً امیدوار کننده است.

وی افزود: یافته‌های جدید در مرحله اولیه است، اما آنها یک گام هیجان انگیز در جهت صحیح برداشته‌اند و ما را یک قدم به ایمونوتراپی مبتنی بر سلول نزدیک‌تر کرده‌اند.

"آون گالیمور" محقق دانشگاه کاردیف که روی این مطالعه کار نکرد، موافق است که این کشف می‌تواند واقعاً تحول آمیز باشد و راه را برای یک درمان جهانی ایمونوتراپی که قبلاً غیرممکن دانسته می‌شد، هموار کند.

وی می‌گوید: اگر این یافته انقلابی جدید اتفاق بیفتد، پایه و اساس یک داروی "سلول تی جهانی" را فراهم می‌کند و هزینه‌های هنگفتی که در شناسایی، تولید و ساخت سلول‌های تی شخصی وجود دارد، کاهش می‌یابد. این واقعاً هیجان انگیز است و یک قدم بزرگ بالقوه برای دستیابی به ایمنی درمانی سرطان است.

این مطالعه جدید در مجله Nature Immunotherapy منتشر شده است.