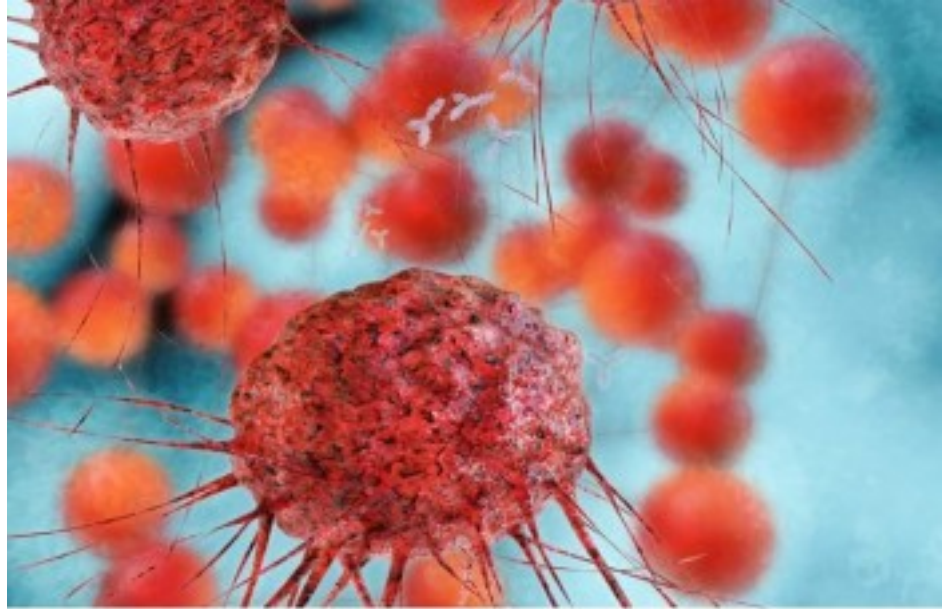


زمانی که تومور اولیه پروتئین اینترلوکین 33 را تولید می‌کند؛ باعث می‌شود یک مجموعه پروتئین دیگر با نام Major Histocompatibility complex های سلول بدن ایمنی سیستم شودمی باعث پروتئینی مجموعه این .شود عمل وارد و فعال سرطانی را به‌عنوان عامل بیگانه شناسایی کند و برای نابودی این سلول‌ها دست‌به‌کار شود.

مبارزه با سرطان؛



امروزه بیماری سرطان یکی از شایع‌ترین بیماری‌های مرگبار در جهان به شمار می‌رود، به طوری که سالانه جان افراد بسیاری را می‌گیرد. سرطان درمان قطعی ندارد ولی محققان درباره‌ی آینده و کشف روش‌های جدید برای مقابله با سرطان بسیار خوش‌بین هستند.

زمانی که سلول‌های سرطانی به بافت‌های سالم حمله می‌کنند، سلول‌های ایمنی بدن به آن قسمت هجوم می‌آورند تا با سلول‌های سرطانی مقابله کنند؛ اما زمانی که سلول‌های سرطانی در سرتاسر بدن گسترش می‌یابند، دیگر برای سیستم ایمنی قابل تشخیص نیستند و سیستم ایمنی بدن انسان دیگر مانعی برای جلوگیری از متاستاز نخواهد بود. بنابراین سلول‌های سرطانی به راحتی گسترش می‌یابند و به بافت‌های سالم منتقل می‌شوند. محققان دانشگاه بریتیش کلمبیا در حال بررسی و تحقیق درباره‌ی مکانیزم ناشناخته و پیچیده‌ی گسترش سلول‌های سرطانی هستند و یافته‌های جدید آن‌ها می‌تواند به کشف روش‌های نوین برای مقابله با بیماری سرطان منجر شود.

ویلفرد جفریز (Jefferies Wilfred) متخصص ایمونولوژی، میکروبیولوژی و ژنتیک پزشکی از دانشگاه بریتیش کلمبیا در این مورد می‌گوید:

ما مکانیزم جدیدی را کشف کرده‌ایم که نشان می‌دهد چگونه تومورهای متاستاتیک می‌توانند بر سیستم ایمنی بدن غلبه پیدا کنند و بافت‌های سالم را نیز درگیر کنند. با کشف این مکانیزم پیچیده ما سعی داریم این مسیر را برعکس کنیم، به طوری که سیستم ایمنی بدن بتواند سلول‌های سرطانی را شکست دهد. این پروسه باید به گونه‌ای پیش برود که سیستم ایمنی بدن بتواند دوباره سلول‌های سرطانی را تشخیص دهد و به این سلول‌ها حمله کند. این کشف جدید مربوط به یک پروتئین است که اینترلوکین ۳۳ نامیده می‌شود. این پروتئین در سلول‌های سرطانی اولیه وجود دارد. زمانی که تومور اولیه این پروتئین را تولید می‌کند؛ باعث می‌شود یک مجموعه پروتئین دیگر با نام Major Histocompatibility complex و کندی پیدا اتصال سرطانی‌های سلول به پروتئینی مجموعه این .شود عمل وارد و فعال سرطانی را به‌عنوان عامل بیگانه شناسایی کند و برای نابودی این سلول‌ها دست‌به‌کار شود.

این محققان دریافته‌اند که چون سلول‌های سرطانی دچار تغییر و تحولاتی می‌شوند و گسترش می‌یابند؛ بنابراین سلول‌های سرطانی اولیه ممکن است توانایی ساخت اینترلوکین ۳۳ را از دست بدهند. در واقع چون دیگر اینترلوکین ۳۳ ساخته نمی‌شود، سلول‌های سرطانی اولیه رشد و گسترش پیدا می‌کنند؛ بدون اینکه سیستم ایمنی بدن از حضور این تومورهای اولیه آگاهی داشته باشد و بدین ترتیب بیماری سرطان سایر بافت‌های سالم را نیز درگیر می‌کند. دانشمندان دریافته‌اند در سرطان‌هایی که در جدار ریه، کلیه و پانکراس ایجاد می‌شوند، فقدان پروتئین اینترلوکین ۳۳ مشاهده شده است. در این مطالعات نشان داده شده است هنگامی که پروتئین اینترلوکین ۳۳ دوباره وارد عمل می‌شود، سیستم ایمنی بدن نیز دوباره قادر است سلول‌های

سرطانی را تشخیص دهد و به آن‌ها حمله کند.

تحقیقات جدیدی که روی بیماران سرطانی انجام شده است این امید را به وجود می‌آورد که با آزمایش و بررسی‌های بیشتر درباره‌ی اینترلوکین ۳۳، پزشکان حداقل می‌توانند رشد تومورهای سرطانی را مانیتور کنند و در خوش‌بینانه‌ترین حالت، نتایج این بررسی‌ها می‌تواند به کشف روش‌هایی درمانی جدید منتهی شود.

در حقیقت محققان سعی دارند روش‌هایی را کشف کنند که سیستم ایمنی بدن بتواند با سرطان مقابله نماید. اکنون دانشمندان معتقدند روش‌هایی که در آن سیستم ایمنی بدن، خود به مبارزه با سرطان می‌پردازد؛ از امیدوارکننده‌ترین روش‌ها برای غلبه بر این بیماری هستند؛ حتی صحبت از کشف واکسن ضد سرطان نیز به میان آمده است که در صورت تحقق، امکان تشخیص سلول‌های سرطانی توسط سیستم ایمنی بدن و پاسخ سیستم ایمنی به سرطان خواهد داشت. به‌طور حتم این کشف جدید، به یافتن روش‌های درمانی جدید که مبتنی بر پاسخ سیستم ایمنی بدن، تشخیص و نابودی سلول‌های سرطانی هستند، کمک ارزشمندی خواهد کرد.

نویسنده: حمید ملکی/ زومیت