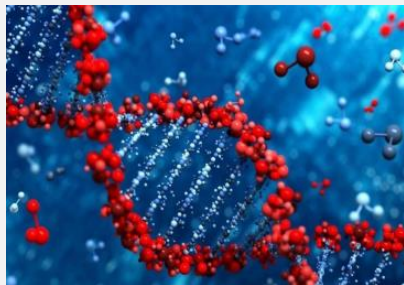


## ویروس‌های باستانی در DNA انسان می‌توانند کلید مبارزه با سرطان باشند

باقی‌مانده ویروس‌های باستانی که همچنان در DNA انسان دیده می‌شوند، می‌توانند در مبارزه با سرطان ریه به کمک ما بیایند.



باقی مانده ویروس‌های باستانی که همچنان در DNA انسان دیده می‌شوند، می‌توانند در مبارزه با سرطان ریه به کمک ما بیایند. پژوهشگران دریافته‌اند که رتروویروس‌های درون زاد (ERV) را می‌توان در بافت‌های سرطانی فعال کرد تا سیستم ایمنی به واکنش واداشته شود. پروفیسور «جورج کاسیوتیس»، مدیر آزمایشگاه ایمنی شناسی رتروویروس‌ها، در مؤسسه کریک می‌گوید: «سیستم ایمنی تصور می‌کند که سلول‌های تومور عفونی هستند و سعی می‌کند ویروس را از بین ببرد؛ بنابراین این سازوکار شبیه به نوعی سیستم هشدار است.»

پایگاه خبری تحلیلی انتخاب: باقی مانده ویروس‌های باستانی که همچنان در DNA انسان دیده می‌شوند، می‌توانند در مبارزه با سرطان ریه به کمک ما بیایند. پژوهشگران دریافته‌اند که رتروویروس‌های درون زاد (ERV) را می‌توان در بافت‌های سرطانی فعال کرد تا سیستم ایمنی به واکنش واداشته شود.

به گزارش گاردین، دانشمندان مؤسسه «فرانسیس کریک» دریافته‌اند که اکثر افراد در DNA خود دارای رتروویروس‌های درون زاد غیرفعال هستند. زمانی که این سلول‌ها فعال می‌شوند، می‌توانند واکنش ایمنی خاصی را در سلول‌های B ایجاد کنند. این سلول‌های B همان گلبول‌های سفید هستند که قابلیت تولید آنتی‌بادی در برابر بیماری‌ها را دارند. به عبارت دیگر، زمانی که این ویروس‌ها در ناحیه سرطانی فعال می‌شود، سیستم ایمنی به مبارزه با این بیماری می‌پردازد.

پروفیسور «جورج کاسیوتیس»، مدیر آزمایشگاه ایمنی شناسی رتروویروس‌ها، در مؤسسه کریک می‌گوید: «سیستم ایمنی تصور می‌کند که سلول‌های تومور عفونی هستند و سعی می‌کند ویروس را از بین ببرد؛ بنابراین این سازوکار شبیه به نوعی سیستم هشدار است.»

ژن‌های ERV می‌توانند در محل سرطان واکنش ایمنی ایجاد کنند

کاسیوتیس می‌گوید محققان با انجام تحقیقات بیشتر می‌توانند واکنشی برای درمان سرطان بسازند که ژن‌های ERV دارد و قادر است تولید آنتی‌بادی در محل سلول‌های سرطانی را تقویت کند. امید است که این روش بتواند به ایمنی درمانی برای این بیماری کمک کند.

به گفته کاسیوتیس، ژن‌های ERV هزاران یا میلیون سال است که در ژنوم انسان مخفی شده‌اند؛ بنابراین بسیار جالب خواهد بود اگر بیماری اجداد ما کلیدی برای درمان یکی از سخت‌ترین بیماری‌های امروزی باشد.

«جولین داون وارد»، دستیار مدیر تحقیقات و مدیر آزمایشگاه بیولوژی آنکوژن مؤسسه کریک می‌گوید: «این پژوهش چندین فرصت جدید را برای بهبود پاسخ بدن بیماران به ایمنی درمانی ایجاد می‌کند که گامی حیاتی در بحث کمک به افزایش طول عمر بیماران مبتلا به سرطان ریه است.»

محققان در حال حاضر این روش را روی موش‌ها و نمونه‌های گردآوری شده از تومورهای سرطان ریه انسان‌ها در آزمایشگاه آزمایش کرده‌اند. آن‌ها می‌گویند ژن ERV در اکثر بافت‌های سالم خاموش است، اما می‌توان آن‌ها را در اندام‌های مبتلا به سرطان فعال کرد.

نتایج پژوهش حاضر در مجله Nature منتشر شده است.

منبع: دیجیاتو