



ساخت واکسن پیشگیری از سرطان پانکراس در افراد پُرخطر

سرطان پانکراس (لوزالمعده) می‌تواند یک قاتل خاموش باشد، به خصوص برای افرادی که دارای ژن‌های جهش‌یافته‌ای هستند که خطر ابتلا به این بیماری را به میزان زیادی افزایش می‌دهد.

سرطان پانکراس (لوزالمعده) می‌تواند یک قاتل خاموش باشد، به خصوص برای افرادی که دارای ژن‌های جهش‌یافته‌ای هستند که خطر ابتلا به این بیماری را به میزان زیادی افزایش می‌دهد.

به گزارش خبرنگار مهر به نقل از مدیسن نت، با این حال، امید جدیدی برای پیشگیری از این سرطان در بین این افراد پرخطر وجود دارد؛ واکسنی که سیستم ایمنی بدن آنها را برای شکار و کشتن سلول‌های سرکش حامل ژن جهش‌یافته آموزش می‌دهد.

در یک مطالعه کوچک، ۱۸ نفر از ۲۰ شرکت‌کننده در معرض خطر ژنتیکی بالای ابتلا به سرطان پانکراس، پاسخ ایمنی مورد انتظار را به واکسن نشان دادند.

به علاوه، در طول یک پیگیری ۱۶.۵ ماهه، هیچ‌کس در این مطالعه دچار ضایعات پانکراس که به عنوان پیش‌سازهای سرطان تمام عیار شناخته می‌شوند، نشد.

دکتر «الیزابت جافی»، نویسنده ارشد این مطالعه و معاون مدیر مرکز سرطان جان هاپکینز کیمل در بالتیمور، گفت: «این فقط آغاز کار است، اما یافته‌ها نشان می‌دهد که سیستم ایمنی در حال فعال شدن است.»

جفی در یک بیانیه خبری افزود: «ما مطالعات بیشتری برای انجام دادن داریم، اما این یک شروع خوب با هدف پیشگیری است، کاری که قبلاً هیچ‌کس به آن فکر نکرده بود.»

در حدود ۱۰٪ موارد، افراد جهش‌های ژنی را از والدین خود به ارث برده‌اند که آنها را به ویژه در برابر این بیماری آسیب‌پذیر کرده است. تیم جفی توضیح داد که این افراد بسیار مستعد ابتلا به ضایعاتی در پانکراس هستند که می‌توانند به سرطان تبدیل شوند.

دکتر «نیها زیدی»، نویسنده ارشد این مطالعه، گفت: «تنها امید برای این افراد در معرض خطر در حال حاضر، تحت نظارت قرار گرفتن برای نظارت بر تغییرات پانکراس در طول زمان است. در صورت تشخیص چنین تغییراتی، قسمت آسیب‌دیده پانکراس با جراحی برداشته می‌شود.»

با این حال، حتی این هم تضمینی در برابر سرطان پانکراس نیست.

زیدی، دانشیار انکولوژی در مرکز جامع سرطان سیدنی کیمل هاپکینز، خاطرنشان کرد: «احتمال عود پس از جراحی تا ۸۰٪ است و بسیاری از ضایعات پیش‌ساز سرطان پانکراس میکروسکوپی هستند و بنابراین با تصویربرداری قابل تشخیص نیستند.»

اما اگر بتوان از ضایعات پیش‌ساز به طور کامل جلوگیری کرد، چه؟

محققان توضیح دادند که جهش در ژنی به نام KRAS مسئول ۹۰٪ از سرطان‌های پانکراس ارثی شناخته شده است.

آنها قبلاً mKRAS-VAX را توسعه داده بودند، واکسنی که شش جهش رایج KRAS مرتبط با این سرطان‌ها را هدف قرار می‌دهد. این واکسن سیستم ایمنی را آموزش می‌دهد تا هر سلولی را که حامل این ژن‌های مقصر است، جستجو و نابود کند.

در طول ۱۳ هفته، ۲۰ شرکت‌کننده در معرض خطر در این مطالعه، در هفته‌های اول، سوم، پنجم و سیزدهم، تزریق زیرپوستی واکسن را دریافت کردند.

پاسخ‌های ایمنی از طریق نمونه‌گیری خون به مدت ۱۶.۵ ماه پیگیری شد و آنها از نظر علائم کیست، ضایعات یا تومورهای پانکراس از نزدیک تحت نظر قرار گرفتند.

علاوه بر عدم وجود کلی ضایعات یا سرطان ها، تیم هاپکینز همچنین کوچک شدن یا از بین رفتن کیست های پانکراس را در ۳۷.۵٪ از افرادی که واکسن را دریافت کرده بودند، در مقایسه با ۶.۸٪ در افراد واکسینه نشده، مشاهده کرد.

زیدی در یک نشست خبری گفت: «به طور کلی، این مطالعه اولین اثبات مفهوم استفاده از واکسن ها برای جلوگیری از سرطان پانکراس در بیماران انسانی است.»

محققان تأکید کردند که این آزمایش در مقیاس کوچک انجام شده و برای ارزیابی ایمنی و پاسخ ایمنی ایجاد شده توسط واکسن طراحی شده است؛ این آزمایش تأیید نمی کند که واکسن از تومورهای پانکراس جلوگیری می کند.

با این حال، موفقیت این آزمایش از "اثبات مفهوم" این که واکسن ممکن است مؤثر باشد، پشتیبانی می کند و تلاش ها را برای آزمایش های بالینی بزرگتر ترغیب خواهد کرد.