



ابداع روش جدیدی برای درمان سرطان روده بدون شیمی درمانی

محققان از یک رویکرد هدایت شده ctDNA (دی ان ای تومور در گردش) برای کمک به بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ استفاده می‌کنند که ممکن است کلید تشخیص میکرومتاستازها باشد.

محققان از یک رویکرد هدایت شده ctDNA (دی ان ای تومور در گردش) برای کمک به بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ استفاده می‌کنند که ممکن است کلید تشخیص میکرومتاستازها باشد.

به گزارش ایسنا و به نقل از آی ای، شیمی درمانی یک درمان مرتبط با دارو است که از مواد شیمیایی قوی برای از بین بردن سلول‌های سرطانی در بدن استفاده می‌کند. این روش اگرچه یک روش بسیار قوی در درمان سرطان است، اما دارای عوارض جانبی بسیار شدیدی است که می‌تواند زندگی بیمار را تغییر دهد. نمی‌توان گفت شیمی درمانی لازمه‌ی درمان سرطان است، اما تعیین ضرورت آن موضوع چالش برانگیز دیگری است.

اکنون یک مطالعه جدید به رهبری دانشمندان مرکز سرطان "جانز هاپکینز کیمل" یک رویکرد هدایت شده DNA تومور در گردش (ctDNA) را برای شناسایی پاسخ‌های درمانی در بیماران مرحله دوم سرطان روده بزرگ ارائه کرده‌اند.

"دی ان ای تومور در گردش" (ctDNA) تکه‌های جدا شده از تومور در جریان خون است که با سلول‌های سرطانی مرتبط نیست. ctDNA را نباید با دی ان ای عاری از سلول (cfDNA) اشتباه گرفت، چرا که cfDNA یک اصطلاح گسترده‌تر است که DNA را توصیف می‌کند که آزادانه در جریان خون در گردش است، اما لزوماً منشأ توموری ندارد. از آنجایی که ctDNA ممکن است کل ژنوم تومور را منعکس کند، به دلیل کاربرد بالینی بالقوه خود، جذابیت بیشتری پیدا کرده است و بیوپسی مایع به شکل خونگیری ممکن است در مقاطع زمانی مختلف برای نظارت بر پیشرفت تومور در طول برنامه درمانی انجام شود.

شیمی درمانی در درمان سرطان روده بزرگ، با هدف از بین بردن میکرومتاستازها که همان سلول‌های سرطانی هستند که در تصاویر رادیولوژی قابل مشاهده نیستند، اما در جریان خون حرکت می‌کنند و موجب عود بیماری یا گسترش آن به سایر نواحی بدن می‌شوند، انجام می‌شود.

محققان با استفاده از ctDNA برای شناسایی این سلول‌های نامرئی اکنون می‌توانند تعیین کنند که کدام افراد بیشتر از میکرومتاستاز رنج می‌برند.

همانطور که از نام آن پیداست، دی ان ای‌های تومور در گردش، بخش‌های تکه‌تکه شده‌ای از دی ان ای تومور هستند که در جریان خون در گردش هستند. نکته مهم این است که آنها بخشی از یک سلول تومور نیستند، بلکه فقط دی ان ای تومور هستند.

کمک به افراد مبتلا به مرحله دوم سرطان روده بزرگ

این اولین مطالعه‌ای نیست که روی ctDNA کار می‌کند. دانشمندان می‌دانند که وجود ctDNA در جریان خون پس از جراحی، نشان دهنده احتمال عود سرطان است. با این حال، این مطالعه جدید، اولین تحقیق بالینی است که نشان می‌دهد یک رویکرد هدایت شده توسط ctDNA پس از جراحی می‌تواند به طور قابل توجهی به افراد مبتلا به سرطان روده بزرگ در مرحله دوم کمک کند.

"آن ماری لنون" سرپرست این مطالعه و مدیر بخش گوارش و کبد در دانشکده پزشکی "دانشگاه جانز هاپکینز" می‌گوید: مرحله دوم سرطان روده بزرگ یک چالش منحصر به فرد است. در مرحله اول سرطان روده بزرگ، بیماران شیمی درمانی نمی‌شوند، زیرا امید به بقا در این مرحله بیش از ۹۰ درصد است و خطر عوارض شیمی درمانی و مسمومیت‌های ناشی از آن بیشتر از مزایایی است که می‌تواند ارائه دهد. از سوی دیگر، در حال حاضر هر بیمار مبتلا به سرطان روده بزرگ در مرحله سوم شیمی درمانی می‌شود، زیرا خطر عود زیاد است.

محققان بر این باورند که این تحقیق می‌تواند تحقیقات بیشتری را در مورد ctDNA در بیماران مبتلا به سرطان روده بزرگ و سایر انواع سرطان موجب شود و افراد مبتلا به سرطان لوزالمعده در مراحل اولیه و سرطان روده بزرگ در مرحله سوم به منظور تعیین اینکه آیا ctDNA می‌تواند بیماری را شناسایی کند که از درمان تهاجمی تری نسبت به آنچه در حال حاضر در دسترس است، بهره می‌برند، مورد مطالعه قرار خواهند گرفت.

نتایج این مطالعه در مجله New England Journal of Medicine منتشر شده است.