

پیش‌بینی عود سرطان تنها با انجام یک آزمایش

محققان مرکز پزشکی (NYU Langone Health) آمریکا در مطالعه اخیرشان اظهار کرده‌اند یک آزمایش جدید می‌تواند عوارض جانبی ایمنی درمانی سرطان و خطر عود آن را پیش‌بینی کند.

به گزارش سایت خبری پرسون، نتایج یک مطالعه جدید نشان می‌دهد که یک آزمایش تحقیقاتی (research test) جدید این پتانسیل را دارد که پیش‌بینی کند کدام یک از بیمارانی که با روش‌های ایمنی درمانی تحت درمان قرار گرفته‌اند احتمال دارد پس از درمان، مجدداً سرطان آنها عود کند و یا عوارض جانبی شدیدی را تجربه کنند.

محققان در این مطالعه به بررسی مجموعه‌ای از پروتئین‌های سیگنال دهنده سیستم ایمنی به نام آنتی‌بادی‌ها که باکتری‌ها، ویروس‌ها و قارچ‌های مهاجم را تشخیص می‌دادند، پرداختند. این پروتئین‌های خون به گونه‌ای طراحی شده‌اند که بر روی پروتئین‌های باکتریایی و ویروسی خاصی نفوذ کرده و آنها را غیرفعال کنند، اما در برخی موارد "اتوآنتی‌بادی‌ها" (autoantibodies) نیز به پروتئین‌های خود بدن واکنش نشان می‌دهند و باعث بیماری خودایمنی می‌شوند.

اتوآنتی‌بادی یک آنتی‌بادی است که توسط سیستم ایمنی ساخته شده و علیه یک یا چند پروتئین خود بدن فرد هدایت می‌شود. بسیاری از بیماری‌های خودایمن همچون لوپوس اریتماتوز به علت اتوآنتی‌بادی‌ها ایجاد می‌شوند.

محققان در این مطالعه داده‌هایی را تولید کردند که نشان می‌دهد گروه جدیدی از اتوآنتی‌بادی‌هایی که به تازگی شناسایی شده‌اند، اگر قبل از ایمنی درمانی در خون بیماران یافت شوند، این پتانسیل را دارند که به طور دقیق پیش‌بینی کنند که آیا بیماری سرطان فرد عود خواهد کرد یا فرد پس از درمان یک سری عوارض جانبی را تجربه خواهد کرد یا خیر.

در این مطالعه بیماران مورد بررسی قرار گرفته، ایمنی درمانی کمکی دریافت کرده بودند که هدف آن جلوگیری از بازگشت سرطان پس از درمان قبلی است. برای در امان ماندن سلول‌های طبیعی از حمله خود ایمنی، سلول‌های ایمنی دارای حسگرهای نقطه بازرسی هستند که با دریافت سیگنال مناسب، آنها را خاموش می‌کنند. بدن، تومورها را غیرطبیعی تشخیص می‌دهد اما سلول‌های سرطانی، نقاط بازرسی از جمله پروتئین ۱ مرگ برنامه‌ریزی شده سلول (PD-۱) را می‌ربایند تا حمله ایمنی را خاموش کنند. به عنوان یکی از انواع ایمونوتراپی، مهارکننده‌های پروتئین ۱ مرگ برنامه‌ریزی شده سلول در برابر بسیاری از سرطان‌ها مؤثر هستند و به عنوان درمان کمکی در بیماران مبتلا به ملانوم استفاده می‌شوند. به گفته محققان، با این وجود، برخی از بیماران از بیماری‌های مکرر یا عوارض جانبی شدید مرتبط با درمان رنج می‌برند.

در این مطالعه محققان این نظریه را مطرح کردند که برخی از بیماران ممکن است قبل از درمان دارای سطوح بالاتری از اتوآنتی‌بادی باشند، اما به اندازه‌ای کافی نیست که برای تشخیص بیماری خودایمنی بررسی شوند. به همین دلیل در این مطالعه محققان گروهی از علائم اتوآنتی‌بادی متمایز را شناسایی کردند که می‌تواند اثرات نامطلوب مربوط به سیستم ایمنی را در درمان با دو مهارکننده اصلی به نام‌های نیوالیومب (Nivolumab) و ایپیلیوموماب (Ipilimumab) و ترکیب این دو عامل پیش‌بینی کند.

"پاول جوهانت" (Paul Johannet) نویسنده اول این مطالعه، گفت: نتایج ما نشان می‌دهد که آزمایش تحقیقاتی جدید با پیش‌بینی اینکه آیا بیمار به یک درمان پاسخ می‌دهد یا عوارض جانبی خاصی را تجربه می‌کند یا خیر، این پتانسیل را دارد که به پزشکان در ارائه توصیه‌های درمانی دقیق‌تر کمک کند.