



۱۱ ژن سرطان تهاجمی پروستات شناسایی شدند

دانشمندان با ترکیب داده‌های ۱۸ مطالعه انجام شده در ایالات متحده، اروپا و استرالیا ۱۱ ژن مرتبط با سرطان تهاجمی پروستات را شناسایی کردند.

دانشمندان با ترکیب داده‌های ۱۸ مطالعه انجام شده در ایالات متحده، اروپا و استرالیا ۱۱ ژن مرتبط با سرطان تهاجمی پروستات را شناسایی کردند.

به گزارش ایسنا و به نقل از آی‌ای، گروهی از پژوهشگران بین‌المللی به سرپرستی کارشناسان دانشکده پزشکی کک (Keck) و مرکز جامع سرطان دانشکده پزشکی کک نوریس، جهش‌هایی را در ۱۱ ژن کشف کرده‌اند که با انواع تهاجمی سرطان پروستات مرتبط است.

این یافته‌ها بر اساس بزرگترین مطالعه سرطان پروستات که تاکنون انجام شده بدست آمده که آگزوم - بخشی از کد ژنتیکی که حاوی دستورالعمل‌های ساخت پروتئین است - حدود ۱۷۵۰۰ بیمار مبتلا به سرطان پروستات را تجزیه و تحلیل کرده است.

آزمایشات ژنتیکی و جهش ژنی

این مطالعه که در مجله JAMA Oncology منتشر شده است، می‌تواند پیامدهایی برای تشخیص و درمان سرطان پروستات و همچنین برای غربالگری بستگان بیمارانی که ممکن است در معرض خطر باشند، داشته باشد.

در حال حاضر، آزمایش‌های ژنتیکی می‌توانند به انکولوژیست‌ها کمک کنند تا با شناسایی جهش‌هایی که آنها را واجد شرایط درمان‌های هدفمند می‌کنند، مراقبت‌ها را برای برخی افراد مبتلا به سرطان تهاجمی پروستات سفارشی کنند.

این آزمایش‌ها همچنین می‌توانند اعضای خانواده را در مورد خطر احتمالی آگاه کرده و آنها را تشویق به انجام اقدامات پیشگیرانه و معاینات منظم کنند.

با این حال، این مطالعه نشان داد که برخی از ژن‌هایی که در حال حاضر در پنل‌های آزمایش ژنتیکی گنجانده شده‌اند، با بیماری‌های تهاجمی مرتبط نیستند، در حالی که برخی از ژن‌هایی که روی این پنل‌ها نیستند، با خطر بیشتری برای سرطان پروستات شدیدتر و کشنده مرتبط هستند.

کریستوفر هایمن نویسنده مسئول این مطالعه که دارای کرسی در تحقیقات سرطان و استاد علوم جمعیت و بهداشت عمومی در دانشکده پزشکی کک است، بر ضرورت انجام مطالعات گسترده برای هدایت توسعه پنل‌های ژنی برای آزمایش تاکید می‌کند.

علاوه بر این، یافته‌های آنها امکان گنجاندن بالقوه ژن‌های دیگر را نشان می‌دهد. اگرچه این نتایج، فاقد قطعیت مطلق هستند، اما بدیهی است که تحقیقات بیشتری برای شناسایی ژن‌های خاصی که انکولوژیست‌ها باید برای آزمایش در اولویت قرار دهند، مورد نیاز است.

نمونه مطالعه

این گروه پژوهشی داده‌های ۱۸ مطالعه انجام شده در ایالات متحده، اروپا و استرالیا را ترکیب کرد و فراوانی جهش‌ها را در بین دو گروه از بیماران مبتلا به سرطان پروستات اروپایی تبار شامل ۹۱۸۵ نفری که بیماری تهاجمی داشتند و ۸۳۶۱ نفری که نداشتند، مقایسه کرد.

هایمن و همکارانش تحقیقات خود را در دو مرحله انجام دادند. در مرحله اول، آن‌ها تمام ژن‌هایی را که پروتئین‌ها را کد می‌کنند، در حدود یک سوم شرکت‌کنندگان بررسی کردند. در مرحله دوم، آنها تجزیه و تحلیل خود را به ۱۷۴۹ ژن محدود کردند که با جهش‌های مرتبط بودند یا به نظر می‌رسید در مرحله اول یک نامزد احتمالی باشند.

پژوهشگران همچنین نزدیک به ۲۰۰ ژن را بررسی کردند که در ترمیم دی‌ان‌ای نقش دارند. وقتی این ژن‌ها به درستی کار نمی‌کنند، می‌توانند به سلول‌های سرطانی اجازه رشد و گسترش بدهند.

۱۱ ژنی که تحت عنوان دارای جهش‌های مرتبط با سرطان تهاجمی پروستات ظاهر شدند، شامل BRCA۲ است که به ارتباطش با سرطان سینه نیز شناخته شده است. فهرست ژن‌ها و همچنین ژن‌هایی که در حال حاضر در آزمایش‌های ژنتیکی غربالگری می‌شوند و مشخص شد با بیماری‌های جدی مرتبط نیستند، می‌توانند بر درمان فردی سرطان پروستات و همچنین غربالگری تأثیر بگذارند.

هایمن توضیح می‌دهد که برخی از بیمارانی که بیماری‌های تهاجمی کمتری داشتند، جهش‌های مشابهی با بیمارانی داشتند که بیماری‌های پیشرفته‌تری داشتند. او می‌گوید که این موضوع می‌تواند به این معنی باشد که این بیماران شانس بیشتری برای بدتر شدن سرطان‌شان با گذشت زمان دارند.

وی پیشنهاد می‌کند که غربالگری نه تنها باید برای مردانی که بیماری‌های پیشرفته یا سابقه خانوادگی دارند، بلکه برای افرادی که این گونه‌های ژنتیکی را دارند نیز هدف قرار گیرد. هایمن معتقد است که این کار می‌تواند به آنها کمک کند زودتر درمان‌های خاص‌تری دریافت کنند.