



کشف ارتباط ژن کنترل سالخوردگی با سرطان خون

دانشمندان در بررسی های جدید خود دریافته اند، ژنی که به کنترل فرایند پیری کمک می کند، با بروز سرطان خون مرتبط است.

دانشمندان در بررسی های جدید خود دریافته اند، ژنی که به کنترل فرایند پیری کمک می کند، با بروز سرطان خون مرتبط است.

به گزارش خبرگزاری مهر، دانش پژوهان موسسه تحقیقات سرطان لندن، از بین چهار واریان جدید شناسایی شده که فرایند پیری را در کنترل خود دارند، یک واریان را ردیابی کرده اند که با بروز ملانوما که کشنده ترین نوع سرطان خون محسوب می شود، مرتبط است.

این مطالعه تعداد واریان های ژنتیکی مرتبط با ملانوما را به دو برابر افزایش داده و آنها را به هفت مورد می رساند. این یافته افق جدیدی را در بررسی عوامل ژنتیکی این بیماری باز می کند.

یک نشانگر ژنتیکی شناسایی شده توسط این محققان به ژنی موسوم به TERC مرتبط است که طول کلاهک تلومر را در پایانه های DNA تنظیم می کند. در سلول های سالم، این کلاهک ها در طول زمان، کوتاه و کوتاه تر می شوند و موجب پیرشدگی بافت می شود اما برخی از سلول های سرطانی می توانند این پیر شدگی را به منظور حفظ خاصیت تقسیم شوندگی خود، نادیده بگیرند.

اگر تحقیقات بیشتر این ارتباط را تایید کند ژن TERC می تواند به هدفی برای درمانهای آینده ملانوما تبدیل شود.

محققان، این نشانگرهای جدید را با مقایسه آرایش و چیدمان ژنتیکی چهار هزار و 692 بیماری مبتلا به سرطان ملانوما با DNA 10 هزار و 990 فردی که به این بیماری مبتلا نبودند، به دست آوردند.

تحقیقات پیشین پژوهشگران انگلیسی از سه واریان ژنتیکی یا خطاهای دیکته ای در DNA پرده برداشته بود که خطر بروز ملانوما را افزایش می دادند.

این محققان با مقایسه نمونه های خود با دیگر تحقیقات انجام شده توسط پژوهشگران آلمانی، این گروه از واریان های ژنتیکی را شناسایی کردند. نتایج ترکیب شده اطلاعات بیشتری در اختیار دانشمندان قرار داده و از این رو دقت آماری این تحقیقات افزایش یافت.

همه این چهار واریان ژنتیکی جدید به ژنهایی نزدیک هستند که نقش مهمی را در بروز ملانوما ایفا می کنند.

پروفسور ریچارد هولستون استاد ژنتیک مولکولی و جمعیتی و مجری این تحقیقات از موسسه تحقیقات سرطان انگلیس گفت: این یک حقیقت شناخته شده است که سرطان اغلب، کنترل رایجی که بر پیری و مرگ سلول وجود دارد را نادیده می گیرد و بررسی اینکه آیا در سرطان خون نیز چنین امری نتیجه ارتباط ژنتیکی مستقیم است یا خیر می تواند بسیار جالب توجه باشد.

وی افزود: در نهایت شناخت ژنتیک پیچیده سرطان های خون می تواند به ما کمک کند خطر ابتلای یک فرد به این بیماری را ارزیابی کرده و یا شیوه های نوینی برای درمان سرطان بیابیم.

نتایج این تحقیقات در نشریه Nature Genetics منتشر شده است.