



ژن‌های عامل دیابت نوع یک از مخفیگاه بیرون کشیده شدند

تیمی از محققان آمریکایی توانسته‌اند تعدادی از ژن‌هایی که در دیابت نوع یک نقش ایفا می‌کنند را مکان‌یابی و محدود کنند. شناسایی هویت و محل ژنهای مسبب، بسیار مهم محسوب شده و می‌توان از این اطلاعات برای پیش‌بینی بهتر افراد در خطر ابتلا به دیابت نوع یک و جلوگیری از آن استفاده کرد.

تیمی از محققان آمریکایی توانسته‌اند تعدادی از ژن‌هایی که در دیابت نوع یک نقش ایفا می‌کنند را مکان‌یابی و محدود کنند. شناسایی هویت و محل ژنهای مسبب، بسیار مهم محسوب شده و می‌توان از این اطلاعات برای پیش‌بینی بهتر افراد در خطر ابتلا به دیابت نوع یک و جلوگیری از آن استفاده کرد.

به گزارش سرویس علمی ایسنا، با این دستاورد ژن‌هایی که خطر ابتلا به دیابت نوع یک را افزایش می‌دهند، از مخفیگاه خود بیرون کشیده شدند.

محققان اطلاعاتی را در مورد چیدمان ژنتیکی 27 هزار فرد از جمله افراد مبتلا به دیابت نوع یک و افراد سالم جمع‌آوری کردند. آن‌ها سپس به بررسی تفاوت‌هایی در دی‌ان‌ای پرداختند که خطر ابتلا به دیابت نوع یک را افزایش می‌دهند. محققان از 200 هزار محل احتمالی در ژنوم شروع کرده و از روشی موسوم به نقشه‌برداری دقیق برای تعیین تنوع توالی دی‌ان‌ای استفاده کردند که می‌تواند منجر به دیابت شود.

آن‌ها در برخی مناطق ژنومی، تعداد گونه‌های دی‌ان‌ای بیماری‌زا موسوم به پلی مورفیسم تک نوکلئوتیدی (SNPs) را از تعداد چندین هزار به پنج یا کمتر محدود کردند.

این کار با ارائه دقیق‌ترین دستورالعمل‌ها در مورد محل گونه‌های ژنتیکی عامل دیابت نوع یک و شاید بیماری‌های خودایمنی دیگر مانند روماتیسم مفصلی باعث موثرتر و کارآمدتر شدن کار محققان دیابت شود.

دیابت نوع یک زمانی رخ می‌دهد که سیستم ایمنی بدن، سلول‌های تولیدکننده انسولین را در پانکراس از بین می‌برد. محققان هنوز دلیل این بیماری را نمی‌دانند اما بر این گمانند که ممکن است فاکتورهای ژنتیکی و محیطی در این امر نقش داشته باشند.

یافته‌های این دانشمندان، جامع‌ترین نمونه انجام شده تاکنون برای مکان‌یابی و شناسایی انواع خطرهای ژنتیکی برای دیابت نوع یک و سایر بیماری‌های خودایمنی است.

نتایج این بررسی در مجله Nature Genetics منتشر شده است.