

ژن مهمی که در ابتلا به کووید-۱۹ شدید نقش دارد

#۴۷۷۸۵
پژوهشگران فنلاندی به بررسی یک ژن مهم پرداخته‌اند که در ابتلا به کووید-۱۹ شدید نقش دارد.

به گزارش سایت خبری پرسون، به گزارش نیوز مدیکال نت، پژوهشی که در "دانشگاه هلسینکی" (University of Helsinki) فنلاند و "بیمارستان دانشگاه هلسینکی" (HUS) انجام شده است، نشان می‌دهد که "الل" (Allele) موسوم به "APOE۴" ممکن است میکروموراث مغزی مرتبط با کووید-۱۹ را افزایش دهد و با خستگی ذهنی ناشی از کووید-۱۹ بلندمدت مرتبط باشد. الل در واقع، ژن کنترل‌کننده یک صفت است که در یک جایگاه مشخص روی کروموزوم قرار دارد.

تقریباً یک سوم مردم فنلاند حامل الل APOE۴ هستند که افراد حامل کووید-۱۹ را مستعد ابتلا به بیماری آلزایمر می‌کند. پژوهشگران در سطح جهانی، مشاهداتی را گزارش کرده‌اند که نشان‌دهنده ارتباط میان APOE۴ و کووید-۱۹ هستند. این گروه پژوهشی اکنون ارتباط میان الل APOE۴ و شدت کووید-۱۹ را در مردم فنلاند بررسی کرده‌اند.

همچنین این گروه چندرشته‌ای، تغییرات مغزی میکروسکوپی را در اجساد مبتلا به کووید-۱۹ بررسی کرده‌اند و ارتباط میان APOE۴ و نشانه‌های خستگی ذهنی را که شش ماه پس از آغاز بیماری تجربه شده بود، مورد بررسی قرار داده‌اند.

"لیزا میلیکانگاس" (Liisa Myllykangas)، پژوهشگر آسیب‌شناسی عصبی در دانشگاه هلسینکی و بیمارستان دانشگاه هلسینکی گفت: به نظر می‌رسد APOE۴، با افزایش خطر ابتلا به کووید-۱۹ شدید در مردم فنلاند مرتبط باشد. اهمیت APOE۴ در مردم فنلاند مورد تأکید قرار گرفته که ممکن است به دلیل همگنی ژنتیکی آن باشد.

الل APOE۴، خطر ابتلا به کووید-۱۹ شدید را دو برابر می‌کند

نتایج این پژوهش نشان می‌دهند که خطر ابتلا به نوعی از کووید-۱۹ که به مراقبت‌های ویژه نیاز دارد، در حاملان الل APOE۴ بیش از دو برابر افزایش یافته است. همچنین، خونریزی‌های ناشی از کووید-۱۹ شدید، بیشتر در مغز حاملان این الل مشاهده شد.

"یوهانا هاستبکا" (Johanna H–stbacka)، از پژوهشگران این پروژه گفت: APOE۴ ممکن است بر شدت برخی از نشانه‌های بلندمدت تأثیر بگذارد؛ به ویژه در افراد مبتلا به کووید-۱۹ که به بستری شدن در بیمارستان نیاز دارند.

وی افزود: در این پژوهش، خستگی ذهنی که مشکلی برای جهت‌دهی توجه و تمرکز تعریف می‌شود، به عنوان یکی از این نشانه‌ها ظاهر شد.

میلیکانگاس خاطرنشان کرد: در مجموعه داده‌هایی که اکنون مورد بررسی قرار گرفته‌اند، تعداد بیماران کووید-۱۹ نسبتاً کم است و نتایج در این مرحله فقط باید در حد نشان‌دهنده در نظر گرفته شوند. ما برای اطمینان یافتن در مورد نتایج باید این پدیده‌ها را در مجموعه داده‌های بزرگتری مورد بررسی قرار دهیم.

یک سوال مهم که در این پژوهش به آن پاسخ داده نشده، ارتباط میان کووید-۱۹ و آغاز اختلالات حافظه در حاملان APOE۴ است.

میلیکانگاس گفت: برای پاسخ دادن به این پرسش، پیگیری بلندمدت بیماران بهبودیافته کووید-۱۹ مورد نیاز است. پژوهش‌های اساسی باید روی اثر ترکیبی APOE۴ و التهاب سیستمیک بر مکانیسم‌های حافظه در مغز متمرکز باشند. گروه پژوهشی ما پیشتر، بررسی در این زمینه را در دانشگاه هلسینکی و بیمارستان دانشگاه هلسینکی آغاز کرده است.

در این پژوهش، از داده‌های پروژه موسوم به "FinnGen" استفاده شد که داده‌های ژنوم تولیدشده از نمونه‌های بانک زیستی را با داده‌های گردآوری‌شده از ثبت ملی ترکیب می‌کند. نتایج این پژوهش، براساس داده‌های مربوط به بیش از ۴۶ هزار نفر به دست آمده است که بیش از ۲۶۰۰ نفر آنها به کووید-۱۹ مبتلا بودند.

علاوه بر این، نمونه‌های بافت جمع‌آوری‌شده از ۲۱ فرد متوفی مبتلا به کووید-۱۹، برای بررسی تغییرات میکروسکوپی در مغز، به این پژوهش وارد شدند. پژوهشگران برای بررسی نشانه‌های خستگی ذهنی، از مجموعه داده‌هایی استفاده کردند که در آن، بیماران براساس شدت بیماری به سه گروه تقسیم شدند. مجموعه داده‌ها، یک گروه کنترل‌شده سالم را نیز در بر داشت و در مجموع، شامل ۱۵۶ شخص بود.

این پژوهش، در مجله "Acta Neuropathologica Communications" به چاپ رسید.

منبع: ایسنا