



## کشف ژن هوشمندی که عمر را طولانی می‌کند

محققان دانشگاه کالیفرنیا در سان‌فرانسیسکو دریافته‌اند که یکی از هر پنج انسان، دارای یک ژن هوشمند مرتبط با عمر طولانی، پیشامغز بزرگتر و توانایی ذهنی پیشرفته‌تر است.

محققان دانشگاه کالیفرنیا در سان‌فرانسیسکو دریافته‌اند که یکی از هر پنج انسان، دارای یک ژن هوشمند مرتبط با عمر طولانی، پیشامغز بزرگتر و توانایی ذهنی پیشرفته‌تر است.

به گزارش سرویس علمی ایسنا، دانشمندان دریافته‌اند که افراد دارای نوعی ژن Klotho از حجم بیشتری در بخش جلوی مغز خود که مسؤول برنامه‌ریزی و تصمیم‌گیری است، برخوردارند.

به گفته آن‌ها، این کشف می‌تواند کاربردهای مهمی برای مبتلایان به آلزایمر و دیگر انواع زوال مغزی داشته باشد.

این یافته‌ها در پی کشف قبلی بود که در آن، افراد میان‌سال و پیر که از یک نسخه از این ژن برخوردارند، عملکرد بهتری در طیف گسترده‌ای از آزمون‌های ذهنی داشتند.

گونه ژنی KL-VS به کدگذاری برای پروتئینی در کلیه‌ها و مغز می‌پردازد که فرآیندهای بسیار مختلفی در بدن را تنظیم می‌کند.

تقریباً یکی از هر پنج نفر دارای نسخه‌ای از این گونه ژنی هستند که سطوح پروتئین را افزایش داده و با طول عمر بیشتر و عملکرد بهتر قلب و کلیه مرتبط است.

تعداد بسیار کمی از جمعیت معادل سه درصد، از دو نسخه این ژن برخوردارند که با طول عمر کوتاه‌تر و خطر سکتة بیشتر مرتبط است.

محققان آمریکایی در این پژوهش به اسکن مغز 422 مرد و زن 53 سال به بالا پرداختند که ژن KL-VS در آن‌ها مورد آزمایش قرار گرفته بودند.

آن‌ها دریافته‌اند که شرکت‌کنندگان دارای یک نسخه از گونه ژنی همچنین از قشر جلومغزی خلفی‌جانبی سمت راست مغز (Rdlpfc) بزرگتری برخوردار بودند که با بالا رفتن سن، مستعد انقباض است.

از بین رفتن نورون‌ها در این منطقه ممکن است دلیل حواس‌پرتی سالمندان و ناتوانی آن‌ها در انجام همزمان چند کار را توضیح دهد.

اندازه قشر Rdlpfc، عملکرد داوطلبان این پژوهش در آزمون‌هایی مانند حافظه فعال توانایی نگهداری از اطلاعات جدید و سرعت پردازش را پیش‌بینی کرد.

پژوهش قبلی موسسه ملی بهداشت آمریکا نشان داده بود که پروتئین Klotho، مهارت‌های مغزی مانند تفکر، یادگیری و حافظه را ارتقا می‌بخشد.

باورها بر این است که این پروتئین می‌تواند قدرت ارتباطات بین عصب‌های مغزی را افزایش دهد.

محققان موش‌ها را برای تولید بیشتر Klotho مورد مهندسی ژنتیکی قرار دادند. این موش‌ها دارای طول عمر بیشتر و میزان بیشتر پروتئین Klotho در هیپوکامپ مغزشان بودند.

نتایج این پژوهش در مجله Clinical and Translational Neurology منتشر شده است.