



مصرف زیاد شکر توان ذهنی انسان را کاهش می دهد

گروهی از دانشمندان آمریکایی با آزمایش بر روی موش ها به این نتیجه رسیده اند که رژیم غذایی مبتنی بر مقادیر زیاد قند فروکتوز حافظه موش های آزمایشگاهی را تحلیل می دهد، یافته ای که بار دیگر تأثیر سوء شکر را بر سلامت انسان نشان می دهد.

گروهی از دانشمندان آمریکایی با آزمایش بر روی موش ها به این نتیجه رسیده اند که رژیم غذایی مبتنی بر مقادیر زیاد قند فروکتوز حافظه موش های آزمایشگاهی را تحلیل می دهد، یافته ای که بار دیگر تأثیر سوء شکر را بر سلامت انسان نشان می دهد.

به گزارش خبرگزاری فرانس پرس، محققان دانشگاه کالیفرنیا لس آنجلس (یو سی ال ای) در گزارش خود که روز سه شنبه، پانزدهم ماه مه، منتشر شد، نوشته اند که برای انجام تحقیق فوق به مدت شش هفته آب نوشیدنی دو گروه موش آزمایشگاهی را با نوعی محلول حاوی شربت ذرت با قند فروکتوز بالا عوض کردند، ماده ای که به طور گسترده در مواد خوراکی فرآوری شده مورد استفاده انسان ها استفاده می شود.

در همین حال پژوهشگران فوق دو ماده مکمل اسید چرب امگا-۳ و دوکوزاهگزانوئیک اسید، «دی اچ ای»، را نیز به خوراک یک گروه از موش ها افزودند.

پیش از اضافه کردن محلول قندی، موش ها هر روز در پنج نوبت تحت آموزش قرار می گرفتند. پس از شش هفته مصرف شربت فروکتوز، برای آزمایش سطح توان ذهنی موش ها را باری دیگر به ماریپچ آزمایشی باز گرداندند. به گفته فرناندو گومز پینیلا، استاد متخصص جراحی اعصاب از دانشکده پزشکی دیوید گفن دانشگاه یو سی ال ای: « حیواناتی که در جیره غذایی خود «دی اچ ای» دریافت نکرده بودند کند تر عمل می کردند و کاهش فعالیت سیناپسی در مغزهایشان مشهود بود.» این استاد دانشگاه توضیح می دهد: « سلول های مغز این موش ها به دشواری به یکدیگر پیغام منتقل می کردند و، در نتیجه، توانایی تفکر دقیق و به یاد آوردن راهی که شش هفته پیش فراگرفته بودند برایشان مشکل شده بود.»

بررسی دقیق تر مغز موش ها آشکار کرد که گروه محروم از افزودنی دوکوزاهگزانوئیک اسید، «دی اچ ای»، نشانه هایی از مقاومت در برابر انسولین نشان دادند. انسولین نوعی هورمون است که ضمن کنترل قند خون عملکرد مغز را نیز تنظیم می کند.

پروفسور گومز پینیلا می گوید: « چون انسولین توانایی نفوذ به خون و مغز را دارد، این هورمون می تواند به نوروں ها پیغام دهد و واکنش هایی را موجب شود که فراگیری را دچار اختلال کند و باعث تحلیل حافظه شود.»

به بیان دیگر، خوردن مقادیر بالای قند فروکتوز می تواند بر توانایی انسولین در تنظیم مصرف و ذخیره سازی قند توسط سلول ها تأثیر بگذارد، قابلیتیی که در پردازش افکار و احساسات نقش کلیدی دارد.

پروفسور گومز پینیلا در ادامه می افزاید: « انسولین در بدن برای کنترل میزان قند خون نقش به سزایی دارد، اما در عین حال می تواند نقش متفاوتی در مغز ایفا کند و حافظه و یادگیری را با اختلال مواجه گرداند.» این پژوهشگر تصریح می کند که « نکته جدیدی که تحقیق ما نشان می دهد این است که رژیم غذایی دارای مقادیر زیاد فروکتوز به مغز و بدن آسیب می رساند.»

شربت ذرت با قند فروکتوز بالا در تولید انواع نوشابه های قندی، چاشنی ها، غذای نوزاد، سس سیب و خوراکی های میان وعده فرآوری شده استفاده می شود.

بر اساس اعلام وزارت کشاورزی ایالات متحده، در آمریکا هر فرد به طور متوسط سالیانه بیش از ۱۸ کیلوگرم شربت ذرت با قند فروکتوز بالا مصرف می کند.

پروفسور گومز پینیلا می گوید: « یافته های ما نشان می دهد که غذایی که انسان مصرف می کند بر روی اندیشه او تأثیر

دارد.» وی در نهایت تأکید می کند که: «#171: پیروی از یک رژیم غذایی با فروکتوز بالا در طولانی مدت توانایی مغز را در فراگیری و به یادآوردن اطلاعات تحت تأثیر قرار می دهد. اما اضافه کردن اسید های چرب امگا-۳ به غذای مصرفی می تواند میزان این تأثیر منفی را کاهش دهد.»

تحقیق علمی پروفیسور گومز پیلینا و همکاران وی در نشریه فیزیولوژی (ژورنال آو فیزیولوژی) منتشر شده است.