



سرچشمه سالخوردگی کشف شد/ کلیدی برای توقف بالا رفتن سن

دانشمندان کالج آلبرت انیشتین از دانشگاه یشیوا در نیویورک مدعی شده اند که سرچشمه کهولت و سالخوردگی را کشف کرده اند ...

دانشمندان کالج آلبرت انیشتین از دانشگاه یشیوا در نیویورک مدعی شده اند که سرچشمه کهولت و سالخوردگی را کشف کرده اند که این امر می تواند کلیدی برای توقف بالا رفتن سن و جوان ماندن تلقی شود. به گزارش خبرگزاری مهر، محققان اظهار داشتند که هیپوتالاموس، منطقه کوچکی از مغز که نقش مهمی در رشد، تولید مثل و متابولیسم ایفا می کند کلید کاهش نرخ پیرشدن بدن را در خود نگاه داشته است.

این محققان از کالج آلبرت انیشتین از دانشگاه یشیوا در نیویورک با استفاده از پیغام بره های شیمیایی که بر هیپوتالاموس تأثیر می گذارند، با موفقیت توانستند نرخ سرعت سالخوردگی را در موش کند کنند.

نتایج این تحقیقات در مجله نیچر منتشر شده است.

این محققان با دستکاری سطوح ملکولهای NF-kB در هیپوتالاموس توانستند نرخ سرعت سالخوردگی و کهولت را کاهش داده و طول عمر موش را افزایش دهند. فعال کردن مسیر NF-kB در هیپوتالاموس موش تا حد زیادی بر سرعت پیر شدن موش تأثیرگذار بود. پس از فعال شدن مسیر این مولکولها، کاهش قدرت و اندازه ماهیچه ها، ضخامت پوست و توانایی یادگیری در این موش به عنوان شاخصهای کهولت، کاهش یافت.

دانگشنگ چی استاد داروشناسی ملکولی در کالج پزشکی آلبرت انیشتین به عنوان نویسنده اصلی این مقاله اظهار داشت: از نتایج تحقیقات ما مشخص است که بسیاری از ابعاد پیری توسط هیپوتالاموس کنترل می شوند. نکته هیجان انگیز اینجاست که می توان سیگنال دهی داخل هیپوتالاموس را دست کم در موش- تغییر داد تا فرآیند پیری کند شده و عمر افزایش پیدا کند.

وی افزود: همزمان با پیرشدن انسان می توان تغییرات التهابی را در بافتهای مختلف وی مشاهده کرد. التهاب دربرگیرنده بیماریهای مختلفی است که همزمان با بالاتر رفتن سن ایجاد می شود، از این رو ما تصمیم گرفتیم التهاب هیپوتالاموسی را با تمرکز بر ترکیب پروتئینی NF-kB بررسی کنیم.