

کشف مکانیسم مؤثر در مغز برای مبارزه با آلزایمر

پژوهشگران دانشگاه هاروارد در مطالعه اخیرشان موفق به کشف مکانیسم اساسی جریان خون در مغز شده‌اند.

به گزارش گروه علم و فناوری ایسکانیوز، مکانیسمی که دانشمندان موفق به شناسایی آن شده‌اند، می‌تواند نقش مهمی در مبارزه با بیماری آلزایمر ایفا کند.

اخیراً دانشمندان علوم اعصاب دانشکده پزشکی دانشگاه هاروارد موفق به کشف مکانیسم کنترلی در مغز موش‌ها شده‌اند که این مکانیسم می‌تواند جریان خون در مغز را تنظیم کند تا فعالیت تمام بخش‌های مغز یکسان باشد.

آزمایشات دانشمندان نشان می‌دهد که چگونه سرخرگ‌های مغز به طور فعال اعصاب عروقی را در پاسخ به فعالیت‌های عصبی تنظیم می‌کنند و همچنین پروتئینی به نام ۲ که قبلاً به عنوان یک تنظیم کننده مهم سد خونی مغزی شناخته شده بود، نقش مهمی را در فرایند تنظیم فعالیت اعصاب عروقی نیز ایفا می‌کند.

سد خونی مغزی یا در اصطلاح پزشکی () محدوده جداکننده بین مایع برون سلولی مغز در سیستم اعصاب مرکزی و جریان خون گردش در بدن است، به طوری که اگر مواد رنگی به درون خون تزریق شود، می‌توان مشاهده کرد که از این ماده درون مغز اثری دیده نمی‌شود. این پرده یا سد از مویرگ‌های ویژه تشکیل شده که بر خلاف ساختار عادی در مویرگ‌ها دارای منافذ معمول نبوده و اتصال بین سلولی در آن‌ها از نوع اتصال محکم است و در نتیجه بسیاری از مولکول‌ها و ریز مولکول‌ها و همچنین باکتری‌ها قادر به گذشتن از آن‌ها (از طریق انتشار) و رسیدن به مایع مغزی نخاعی در مغز نیستند.

چنگهوا گو، () نویسنده اصلی این مطالعه و استاد عصب‌شناسی موسسه بلاواتنیک، گفت: اکنون ما درک کاملاً واضح و شفاف در مورد مکانیسم‌های درگیر در تنظیم اعصاب عروقی داریم و این ما را در موقعیتی قرار می‌دهد که بتوانیم این فرایند را تشریح کنیم و مشخص کنیم که آیا اختلالات عصبی عروقی که در بیماری‌هایی مانند آلزایمر مشاهده می‌کنیم، نتیجه اختلال در این فرایند است یا خیر.

انتهای پیام/