



کشف عملکرد مغز در حفظ تعادل بر سطح طناب و یخ

محققان علوم پزشکی از کشف مغز کوچکی در نخاع خبر داده اند که به انسان در حفظ تعادل مورد نیاز برای عبور از سطوح سخت و حساس کمک می کند.

محققان علوم پزشکی از کشف مغز کوچکی در نخاع خبر داده اند که به انسان در حفظ تعادل مورد نیاز برای عبور از سطوح سخت و حساس کمک می کند.

به گزارش خبرگزاری مهر، حفظ تعادل در حین راه رفتن عادی فرآیندی است که هیچ گاه درباره آن فکر یا تمرکز نمی کنیم اما زمانی که صحبت از راه رفتن بر روی طناب یا یخ می شود موضوع فرق می کند. در این موارد به راه رفتن خود فکر می کنیم. اکنون محققان دریافته اند حتی در ناپایدارترین لحظات راه رفتن، بخش ناخودآگاه سیستم عصبی مسئول اصلی حفظ تعادل ما به شمار می آید. آنها متوجه شده اند مرکز ویژه ای همچون یک مغز کوچک در نخاع وجود دارد که این عملکرد را هدایت می کند.

به گفته محققان این مغز کوچک انبوهی از نورون هاست که اطلاعات حسگری را پردازش می کند. اهمیت این کشف جدید از آن جهت است که با استفاده از آن می تواند درمان جدیدی برای آنهایی ارایه کرد که در راه رفتن و حرکت بر روی سطوح نسبتا سخت و پیچیده با مشکل مواجه می شوند.

این دستاورد جدید توسط محققان انستیتو سالک در کالیفرنیا ارایه شده و نتایج آن در نشریه تخصصی Cell منتشر شده است. مارتین گالدینگ از اعضای ارشد این پروژه تحقیقاتی می گوید: اینکه مغز چگونه به نوعی درک حسگری می رسد و آن را به "عمل" تبدیل می کند یکی از مهمترین پرسش هایی است که در علم عصب شناسی مورد بحث قرار می گیرد.

وی معتقد است آنچه که آنها در انستیتو سالک انجام داده اند نگرشی نو و متفاوت به گذرگاه های نورونی و پردازش های مربوط به آنهاست که کنترل حرکات بدن و درک محیط اطراف توسط آن را تقویت می کند.

آنچه که این محققان انجام می دهند بر این واقعیت متمرکز است که بدن چگونه تماس های جزئی نظیر قدم گذاشتن بر روی سطوح را درک و استنباط می کند و کاری که آنها در ادامه انجام می دهند رمزگشایی از فرآیند درک سطوح و کشف ارتباط آن با کنترل بدن در حین راه رفتن است.