

تاثیر دست گچ گرفته در فعالیت مغز

دست شکسته معمولاً باید توسط یک گچ ثابت نگه داشته شود. اخیراً محققین کشف کرده‌اند که دست گچ گرفته می‌تواند بر برخی از نواحی مغز تأثیر بگذارد. این تأثیر می‌تواند در درمان سکته نیز نقشی موثر ایفا کند.



جام جم آنلاین: دست شکسته معمولاً باید توسط یک گچ ثابت نگه داشته شود. اخیراً محققین کشف کرده‌اند که دست گچ گرفته می‌تواند بر برخی از نواحی مغز تأثیر بگذارد. این تأثیر می‌تواند در درمان سکته نیز نقشی موثر ایفا کند. به گزارش دویچه وله، زمانی که دست راست یک فرد راست دست می‌شکند و گچ گرفته می‌شود، زندگی روزمره برای آن فرد دشوار می‌گردد، زیرا کارکردن با دست چپ برای یک فرد راست دست بسیار دشوار است.

اخیراً دانشمندان دانشگاه زوریخ سوئیس در تحقیقی جدید به این نتیجه رسیده‌اند که ساختار و حجم برخی از نواحی مغز به دلیل گچ گرفتن دست و بی‌حرکت بودن آن، پس از گذشت ۱۶ روز تغییر می‌یابند.

ناحیه چپ مغز مسئول هدایت حرکت دست راست و بالعکس

با گچ گرفتن دست راست یک فرد، ضخامت نواحی چپ مغز که مسئول کنترل دست راست است، کاهش می‌یابد. نتیجه این پژوهش را محققان در نشریه علمی "Neurology" منتشر کرده‌اند. برخلاف آن، ضخامت نواحی راست مغز که مسئول هدایت دست چپ انسان است، در این حال رشد می‌کند.

برای انجام این تحقیق محققان وضعیت ۱۰ فرد راست دست را که دست راستشان شکسته بود، مورد بررسی قرار دادند.

این افراد به دلیل داشتن گچ، قادر به حرکت دست راست خود نبودند و باید کارهای روزمره خود همچون غذا خوردن، مسواک کردن و نوشتن را با دست چپ خود انجام می‌دادند.

مغز این افراد به مدت دوبار توسط روش توموگرافی مغناطیسی اسکن شد؛ یک بار ۴۸ ساعت و دیگر بار ۱۶ روز پس از شکستگی دستشان. محققان پس از این اسکن، ضخامت قشرهای مغزی و همچنین میزان حرکت دست چپ را اندازه گرفتند.

جالب اینجاست که طی ۱۶ روز پس از شکستگی، حرکت دست چپ این افراد بهبود یافت. بهبود یافتن حرکت دست چپ با تغییرات آناتومیک ارتباط دارد: هر اندازه توانایی‌های حرکتی دست چپ افزایش یابد، به همان ضخامت قشر مغزی در قسمت راست نواحی مغز رشد می‌کند.

بهره‌برداری از نتایج تحقیق برای درمان سکته

دانشمندان معتقدند که از نتایج این تحقیق می‌توان برای درمان سکته استفاده کرد. برای مثال می‌توان دستی را که صدمه ندیده است با گچ ثابت نگه داشت تا بدین‌وسیله قسمتی از مغز که مسئول حرکت دست صدمه دیده است، فعال شود.

اگر دست صدمه دیده دست راست باشد، فعالیت ناحیه چپ مغز کاهش می‌یابد و پزشکان می‌توانند با ثابت نگه داشتن و گچ گرفتن دست چپ فعالیت ناحیه راست مغز را کاهش و بدین‌وسیله فعالیت ناحیه چپ را که مسئول حرکت دست راست است، افزایش دهند.