



وقتی پاهای معلول با امواج مغزی به حرکت می‌افتد

دانشمندان علوم پزشکی موفق به بازگرداندن توانایی راه رفتن به فرد معلولی آن هم با استفاده از سیگنالهای الکتریکی تولید شده توسط مغزش شدند.

دانشمندان علوم پزشکی موفق به بازگرداندن توانایی راه رفتن به فرد معلولی آن هم با استفاده از سیگنالهای الکتریکی تولید شده توسط مغزش شدند.

به گزارش خبرگزاری مهر، این تحول بی سابقه در پزشکی نوین درحالی صورت گرفته که در گذشته تلاشهای مشابهی صورت گرفته که یک تفاوت بزرگ با پروژه اخیر دانشمندان دانشگاه کالیفرنیا دارد.

در گذشته از امواج مغزی فرد معلول برای کمک به راه اندازی اندام های روباتیکی پیوندی به وی استفاده شده است اما حالا برای نخستین بار از این امواج جهت تحریک و بازگرداندن توانایی حرکت هر دو پا در بیمارانی استفاده می شود که به واسطه وارد آمدن لطمات جدی به نخاع توانایی راه رفتن را از دست داده اند.

به عقیده دانشمندان دانشگاه کالیفرنیا، این دستاورد جدید گویای تأثیرگذار بودن تکنیک های غیرتهاجمی برای بازگرداندن کنترل بر اندامهای معلول است.

در این پروژه که حدود ۵ سال به طول انجامیده است از کلاه ویژه EEG استفاده شده تا پالسهای الکتریکی مغز کنترل شود. ابتدا از این روش برای کنترل شخصیت مجازی با استفاده از سیگنالهای مغزی استفاده شد و پس از آن شرایط لازم برای تقویت امواج مغزی و بهره گیری از آنها جهت بازگرداندن توانایی حرکت به پاهای از کار افتاده فراهم شد.

در این روش الکترودهایی در اطراف زانوی بیمار تعبیه شده تا حرکت پاها تقویت شود. در ابتدا حرکت آنها در هوا و سپس بر روی زمین دنبال می شود.

دانشمندان دانشگاه کالیفرنیا اعلام کرده اند که این نوآوری هنوز در مراحل بسیار ابتدایی خود قرار داشته و لازم است که تحقیقات بیشتری در این خصوص انجام شود.