



امید به درمان میگرن با استفاده از شوک الکتریکی

دانشمندان دانشگاه میشیگان در دستاورد جدیدی که می‌تواند برای مبتلایان به میگرن حاد امید بخش باشد، قصد دارند قوی‌ترین مسکن درد را با اعمال یک جریان الکتریکی از درون مغز آزاد کنند.

همشهری آنلاین: دانشمندان دانشگاه میشیگان در دستاورد جدیدی که می‌تواند برای مبتلایان به میگرن حاد امید بخش باشد، قصد دارند قوی‌ترین مسکن درد را با اعمال یک جریان الکتریکی از درون مغز آزاد کنند.

این شیوه موسوم به $\#171$ تحریک عمقی مغز (tDCS) می‌تواند تا 37 درصد سردرد را کاهش دهد.

به گزارش ایسنا، این شیوه سرعتی را که نورون‌های مغز فعال می‌شوند، تغییر داده که در نهایت منجر به التیام درد می‌شود. مسکن‌های آزاد شده توسط مغز، مواد شبه افیونی درون زا هستند که بسیار شبیه مواد مخدر مانند مورفین عمل می‌کنند. محققان دریافتند که فقط با اعمال یک جریان کوچک به اندازه دو میلی آمپر در قشر حرکتی مغز می‌توان این تاثیر را ایجاد کرد.

با تقویت آزادسازی مسکن‌های طبیعی، امید است که مبتلایان به میگرن حاد بتوانند از داروهای شیمیایی کمتر استفاده کنند و در نتیجه عواقب جانبی و احتمال اعتیاد کاهش پیدا کند.

پژوهش‌های دیگر نیز نشان داده بود که تحریک این بخش از مغز می‌تواند در کاهش درد موثر باشد اما این پژوهش برای اولین بار یک شاهد شناخته شده را ارائه کرده که بر اساس آن تحریک مستقیم جریان ترانس کرانیال قشر حرکتی مغز می‌تواند در مورد میگرن حاد و پیچیده که حملات مکرر بوده و در برابر درمان‌های رایج مقاومت می‌کند، مانند یک درمان پیشگیرانه مداوم عمل کند. اگرچه نتایج این پژوهش امیدبخش بوده، اما به گفته محققان تا زمان ورود آن به مرحله کاربردی راه زیادی مانده است.

این پژوهش که با همکاری دانشگاه هاروارد و دانشگاه نیویورک انجام شده، همچنین جریان الکتریکی را از میان مغز پیگیری کرده تا چگونگی تاثیر این درمان را بر بخش‌های مختلف بررسی کند.

این امر با استفاده از یک مدل محاسباتی وضوح بالا محقق شد. محققان پیش‌بینی کرده بودند که جریان الکتریکی به مناطقی خواهد رقت که با الکترودهای موجود در سر فرد هدایت شده‌اند، اما این جریان همچنین در مناطق حیاتی‌تر و عمقی‌تر مغز که با چگونگی دریافت درد مرتبط است، جریان پیدا کرد.

این پژوهش در مجله Headache منتشر شده است.