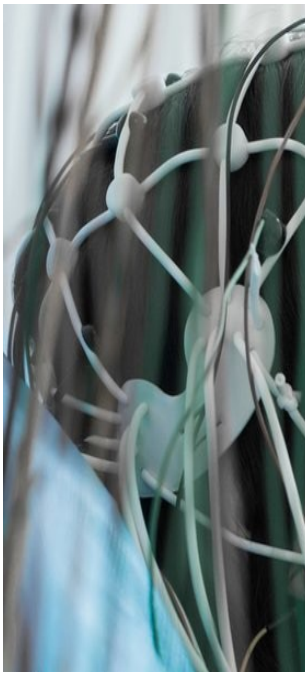
ابتكار طريقة جديدة لتحفيز عمل الدماغ وقمع أعراض مرض باركنسون



ابتكر علماء من جامعة كاليفورنيا الأمريكية طريقة جديدة لتحفيز عمل الدماغ، وقمع أعراض مرض باركنسون.

وقال الأستاذ المساعد في الجامعة سايمون ليتل: "لقد حققنا تقدما كبيرا في مجال التحفيز العميق للدماغ، وتمكّنا من تطوير طريقة جديدة وخوارزميات برمجية، تسمح لنا بتحديد شدة أعراض مرض باركنسون بشكل سريع، وتتحكم بشدة تحفيز مناطق معينة من الدماغ لعلاج أعراض المرض".

وأضاف ليتل، "طورنا هذه الخوارزميات في إطار دراسات مطوّلة لفحص وظائف الدماغ، شارك فيها 17 متطوّعا يعانون من مرض باركنسون، جميعهم وافقوا على إجراء عمليات تم فيها وصل أقطاب كهربائية في مناطق عميقة من أدمغتهم، وباستخدام هذه التقنية تمكن العلماء من تتبع التغيرات التي تطرأ على عمل الجهاز العصبي أثناء الأنشطة اليومية المختلفة".

وأشار ليتل إلى أن "العلماء وأثناء الدراسات تمكنوا من فحص التغيرات في آلية عمل منطقة القشرة

الحركية ومنطقة نواة المهاد الفرعي في أدمغة المتطوعين، ولاحظوا تأثيرات هذه التغيرات على استجابة الأطراف في الجسم وعلى آلية تقلصات العضلات اللاإرادية، ونتيجة لذلك تمكنوا من تطوير آليات لتحفيز هاتين المنطقتين في الدماغ لعلاج أعراض باركنسون".