الخليج

الصحة ,

23 أكتوبر 2021 21:47 مساء

تحفيز دماغي لتسكين الألم دون آثار جانبية



طوّر باحثون في جامعة لوند في السويد طريقة تحفيز جديدة تماماً باستخدام أقطاب كهربائية دقيقة للغاية لمكافحة الألم الشديد. ويوفر هذا التحفيز تخفيفًا فعالًا وشخصياً للآلام من دون الآثار الجانبية الشائعة للمسكنات، وتم تطبيقه في دراسة أُجريت على الفئران ونشرتها مجلة «التقدم العلمي».

ويتم التحفيز بأقطاب كهربائية ناعمة ولطيفة للغاية على الدماغ تقوم بتنشيط مراكز التحكم في الألم في الدماغ على وجه التحديد، من دون تنشيط دوائر الخلايا العصبية التي تنتج آثاراً جانبية في الوقت نفسه.

وتتضمن الطريقة زرع مجموعة من الأقطاب الكهربائية الرقيقة، ثم اختيار مجموعة فرعية من الأقطاب الكهربائية التي تخفف الألم بمنع نقل الإشارات إلى القشرة الدماغية، ولكن من دون آثار جانبية. ويتيح هذا الإجراء علاجاً تحفيزياً دقيقاً للغاية وشخصياً ثبت أنه فعال لكل شخص.

وخلال هذا البحث الذي استمر لعدة أعوام طور الباحثون تقنية صديقة للأنسجة تعتمد على الجيلاتين وتقنيات جراحية

جعلت من الممكن زرع الأقطاب الكهربائية الدقيقة المرنة بدقة عالية، ووفقاً لقول الباحثين فإنها تعمل على جميع أنواع الألم التي ينقلها النخاع الشوكي؛ ما يعني معظم أنواع الآلام التي يعانيها الكثيرون.

"حقوق النشر محفوظة "لصحيفة الخليج .2024 ©