ماسك يعلن رسميا عن نجاح زرع شريحة دماغية لشخص ثالث

اعلن إيلون ماسك هذا الأسبوع أن:"شركة نيورالينك كورب، وهي شركة واجهة الدماغ والحاسوب التي أسسها، نجحت في زرع جهازها في مريض بشري ثالث وتخطط لإجراء 20 إلى 30 عملية أخرى في عام 2025".

وقال ماسك خلال حدث في لاس فيجاس، تم بثه على X، منصته للتواصل الاجتماعي، وفقًا لبلومبرج:"لدينا الآن ثلاثة بشر مزروعين بجهاز نيورالينك وهم جميعًا يعملون بشكل جيد".

وفي الولايات المتحدة، زرعت نيورالينك جهازها في مريضين حتى الآن، وتمكن المتلقي الأول من لعب ألعاب الفيديو وتصفح الإنترنت والنشر على وسائل التواصل الاجتماعي وتحريك مؤشر الكمبيوتر المحمول باستخدام عقله.

وتعد نيورالينك واحدة من العديد من الشركات الناشئة التي تستكشف عمليات زرع الدماغ المصممة لعلاج الحالات العصبية مثل الشلل والتصلب الجانبي الضموري، وغالبًا ما تتطلب هذه الإجراءات التجريبية من الجراحين فتح الجمجمة لوضع أقطاب كهربائية في أنسجة المخ، وكانت أول عملية زرع بشرية لشركة

نيورالينك، والتي أجريت قبل عام، قد شملت مريضًا يُدعى نولاند أربو.

وتمتلك الشركة حاليًا دراستين مسجلتين لدى إدارة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA)، وتركز الدراسة الرئيسية، التي تشمل ما يصل إلى خمسة مرضى، على تمكين الأفراد المصابين بالشلل من التحكم في الأجهزة الخارجية مثل أجهزة الكمبيوتر أو الهواتف الذكية باستخدام أفكارهم، وتستهدف دراسة أخرى تسمى Convoy ثلاثة مرضى وتهدف إلى مساعدتهم على تشغيل أجهزة مثل الأذرع الآلية المساعدة.

وتستخدم نيورالينك روبوتًا جراحيًا لزرع واجهة دماغية حاسوبية (BCI) في جزء الدماغ الذي يتحكم في نية الحركة. ووفقًا لشركة نيورالينك، تقوم واجهة الدماغية الحاسوبية بفك تشفير إشارات الدماغ وترجمتها إلى أوامر للتكنولوجيات الخارجية.

وتنقل الخيوط "فائقة الدقة" للزرعة إشارات الدماغ، وهي الميزة التي تسلط الشركة الضوء عليها باعتبارها ابتكارًا مهمًا، ولا تعد نيورالينك وحدها في هذا المجال، فقد طورت شركات مثل Synchron وNeuroscience Precision وParadromics وNeurotech Blackrock أنظمة مماثلة تهدف إلى تعزيز التواصل والتنقل للأفراد الذين يعانون من حالات عصبية.

وفي نوفمبر 2024، أعلنت شركة "Neuralink" عن موافقتها على دراسة جدوى تتضمن زرع دماغي وذراع روبوتية تجريبية. وهذا جزء من دراسة "PRIME" الجارية، والتي تقيم سلامة واجهة الدماغ والحاسوب اللاسلكية والروبوت الجراحي. تركز الدراسة على المرضى المصابين بالشلل الرباعي، مما يمكنهم من التحكم في الأجهزة الخارجية من خلال التفكير وحده.

ومع تقدم Neuralink في تجاربها السريرية وتوسيع استخدام واجهات الدماغ والحاسوب، تقترب الشركة من تحقيق هدفها الطموح المتمثل في إحداث ثورة في تكنولوجيا الأعصاب.