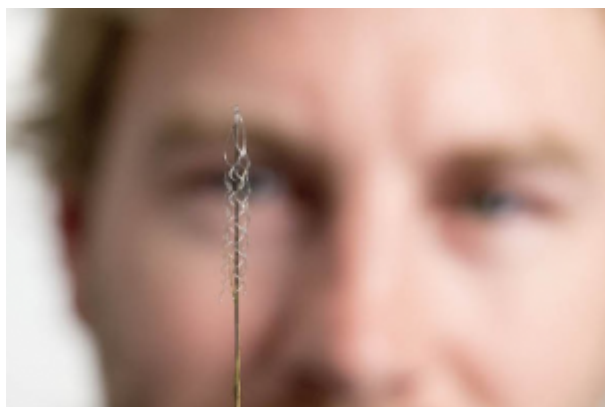


‘Médula biónica’ podría ayudar a personas paralizadas a volver a caminar



Cada vez vemos con más frecuencia como la tecnología y la medicina se unen para conseguir lo que antes era impensable en términos de devolver las capacidades a personas que tienen parálisis o paraplejia y aunque los avances

algunas veces pueden parecer lentos, cada nuevo invento nos acerca un poco más a lograr facilitar la vida de los pacientes.

Ahora, investigadores de la Universidad de Melbourne, han desarrollado una diminuta ‘columna vertebral biónica’ que puede ser implantada en un vaso sanguíneo al lado del cerebro para leer las señales eléctricas y retroalimentar a un exoesqueleto, miembros biónicos, o silla de ruedas y de ésta forma dar a los pacientes parapléjicos mayor movilidad basada en pensamientos subconscientes.

Una de las mayores ventajas del nuevo dispositivo es lo fácil que es implantar. Ya que mide 3 cm de largo y unos pocos milímetros de ancho – básicamente el tamaño de un clip – sólo requiere un pequeño corte que se hará en la parte posterior del cuello del paciente, y se introduce en los vasos sanguíneos que conectan al cerebro a través de un catéter.

Una vez que golpea la parte superior de la corteza motora – donde los impulsos nerviosos que controlan la actividad muscular voluntaria se originan – la columna vertebral biónica se queda atrás a medida que se retira el catéter. Todo el

procedimiento debe durar sólo unas horas, el equipo informa.

Ya implantado, los pequeños electrodos en el exterior del dispositivo se adhieren a las paredes de la vena y comienzan a registrar las señales eléctricas de la corteza motora. Entonces, éstas señales son transmitidas a otros dispositivo implantado en el hombro del paciente, que las traduce a órdenes para controlar una silla de ruedas, exoesqueleto, prótesis sintética o computadora por medio de bluetooth.

Esto no es algo que el paciente podrá hacer inmediatamente, pero los investigadores aseguran que con entrenamiento, los pensamientos deliberados acerca de mover el aparato que se requiera eventualmente será controlado subconscientemente.

Aunque ciertamente esta no es la primer tecnología diseñada para dar a los pacientes paralizados la habilidad de volverse a mover utilizando señales neuronales, el equipo detrás del implante asegura que es una mejoría debido a lo pequeño que es, ya que no requiere de cirugías invasivas o de gorras con electrodos.

Fuente: muyinteresante.