

Diseñan implantes de médula espinal para tratar la parálisis

Por primera vez en el mundo, investigadores de la Universidad de Tel Aviv (Israel) han fabricado tejidos de médula espinal humana en 3D y los han implantado en un modelo de ratones con parálisis crónica a largo plazo. Los resultados, publicados en «Advanced Science», son muy alentadores. De los 15 ratones implantados, 12 comenzaron a caminar normalmente.

Los científicos aseguran que en menos de 3 años iniciarán los primeros ensayos clínicos en personas paralizadas. Los ratones recibieron implantes de células de tres personas, pero en humanos se cultivará médula espinal usando solo células del propio paciente. Las células se obtienen mediante una biopsia y los investigadores seleccionan las células grasas y para reprogramarlas con ingeniería genética para que puedan convertirse en cualquier célula del cuerpo.

El investigador agregó que, si bien el éxito con ratones paralizados a largo plazo fue del 80%, con los paralizados a corto plazo fue del 100%.

El objetivo es producir implantes de médula espinal personalizados para cada persona paralizada, lo que permitiría la regeneración del tejido dañado sin correr el riesgo de rechazo. Esto, además, eliminaría la necesidad de suprimir el sistema inmunológico de los receptores, como sucede en un trasplante. Otro aspecto innovador del trabajo es que lo han hecho en animales paralizados a largo plazo. «La mayor parte de los humanos que necesitan tratamiento lleva tiempo paralizado, por eso, en nuestro experimento, hemos usado ratones recién paralizados y otros de largo plazo. Y hemos tenido éxito con ambos».

El investigador agregó que, si bien el éxito con ratones paralizados a largo plazo fue del 80%, con los paralizados a corto plazo fue del 100%.

Por [ABC.es](https://www.abc.es)