Masterhacks – Con una nueva técnica quirúrgica se podría permitir que los usuarios de extremidades protésticas las sintieran como si fueran naturales.

Por medio de la coordinación entre la extremidad protéstica, los nervios existentes y los injertos musculares en el paciente, este podría sentir cómo está posicionada su extremidad a cada momento sin tener que mirarla, además, podrá saber cuánta fuerza está aplicando sobre ella.

Este tipo de sistema podría ayudar a reducir la tasa de rechazo de las extremidades protésticas, que se encuentra en el 20%.

Esta nueva técnica fue desarrollada por el equipo de Hugh Herr y Shriya Srinivasan, del Instituto Tecnológico de Massachisetts, en Cambridge, Estados Unidos.

Un estudio sobre la validez de esta técnica afirma que los investigadores demostraron en ratas que es posible crear reacciones sensoriales, en las que las señales de músculos y tendones se reciben en el sistema nervioso. Con esto se transmite información suficiente sobre el posicionamiento de la extremidad protéstica y las fuerzas que se aplican sobre ella.

Ahora los investigadores comenzarán a poner en práctica la técnica en humanos que sufrieron amputaciones, incluyendo al mismo Herr, quien perdió las dos piernas por debajo de la rodilla cuando tenía 17 años, luego de quedar atrapado durante una tormenta de nieve por tres días en una montaña que estaba escalando.

Luego de sufrir la amputación de sus piernas, Herr se convirtió en científico especializado en prótesis, se ha convertido en uno de los pioneros de prótesis robóticas, diseñó las suyas y gracias a ellas volvió a caminar y escalar montañas.