

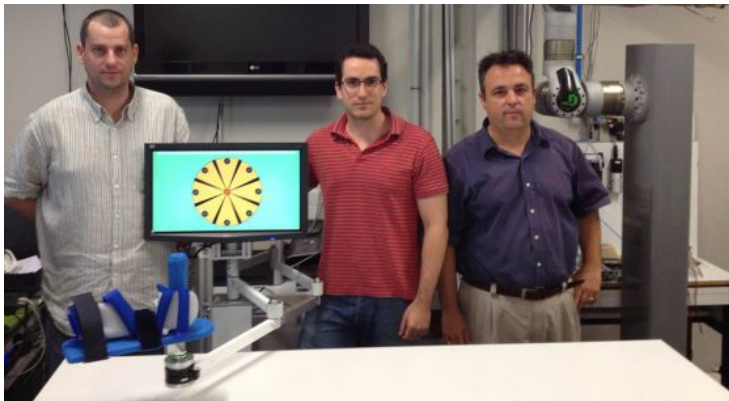
Un nuevo robot adelanta la rehabilitación tras un ictus

La máquina ha sido diseñada por investigadores de la Universidad Miguel Hernández
Ayuda a los pacientes a recuperar la movilidad nada más ser intervenidos

SANTIAGO NAVARRO | Alicante | 3 OCT 2012 - 18:36 CET

7

Archivado en: Comunidad Valenciana Universidad Educación superior Enfermedades España Medicina Sanidad Sistema educativo Salud Educación Ciencia



De izquierda a derecha, Ricardo Morales, Francisco Badesa y Nicolás García Aracil, del equipo investigador.

El equipo de investigadores de Neuroingeniería Biomédica de la Universidad Miguel Hernández de Elche ha culminado cinco años de trabajo con la creación de un robot que adelantará el inicio de recuperación de la movilidad de las personas que han sufrido accidentes cardiovasculares (ictus) a los plazos actuales. La máquina, denominada *Roboterapist 3D*, sobre la que el equipo ha formalizado la patente mundial, permitirá comenzar las sesiones de ayudas a los pacientes

nada más acabar la intervención.

"El robot permite comenzar las sesiones para recuperar la movilidad de los pacientes que han sufrido hemiplejías de las extremidades superiores cuando aún están en la cama", explica Nicolás García, profesor del departamento de Sistemas e Informática de la universidad y miembro del grupo de investigadores. "Con los actuales robots, el inicio de la recuperación se pospone hasta que el enfermo está sentado", añade el académico.

La máquina ayuda a los pacientes a realizar los movimientos en todas las direcciones y posiciones. También dispone de un sistema de realidad virtual para que los enfermos puedan recordar y repetir movimientos rutinarios como llevarse un vaso de agua a la boca. "El robot permite seguir todas las fases de rehabilitación, primero con movimientos superiores y, cuando ya se ha conseguido cierto grado de movilidad, se continúa con la terapia ocupacional, es decir, movimientos de la vida cotidianos, como comer y beber", explica García.

La comercialización del prototipo comenzará en los próximos meses e irá dirigido a hospitales públicos y privados y clínicas de rehabilitación de España y de Europa. "También es más barato que los actuales", señala el profesor. Inicialmente, los robots se centrarán en las personas afectadas por ictus, aunque más adelante se trabajará también con otro tipo de pacientes afectados por dolencias neurológicas, como párkinson, alzhéimer y esclerosis múltiple.