Realidad virtual contra el ictus - Levante - 10/06/2015

Simulación de entrenamiento de un paciente afectado por una lesión cerebral. LEVANTE-EMV

Realidad virtual contra el ictus

▶ Los últimos avances en neurorrehabilitación son robots que ayudan al paciente a moverse

PILAR G. DEL BURGO VALENCIA

■ Avanzar en el conocimiento del cerebro y en el funcionamiento de los mecanismos que lo rigen para rehabilitar y reparar áreas dañadas por una lesión originada por un ictus, un traumatismo craneoencefálico, esclerosis múltiple, una parálisis cerebral o estados alterados de conciencia como el coma vegetativo.

Desentrañar algunos de los misterios de la gran caja negra de la existencia humana es el gran reto que se plantean en Valencia quinientos expertos internacionales que hasta el viernes van a debatir las últimas técnicas de la neurorrehabilitación.

Las tres disciplinas sobre las que se va a hacer la inmersión son la neurociencia cognitiva, la plasticidad cerebral y la neuroimagen, según indicó el profesor Roberto Llorens del LabHuman-I3BH de la Universidad Politécnica de Valencia.

En el mundo de la ciencia ya no se lleva el lobo solitario del laboratorio, ahora los conocimientos son compartidos porque el único fin es encontrar las mejores técnicas rehabilitadoras para recuperar la función neurológica.

Los últimos avances pasan por realizar las sesiones de rehabilitación con asistencia directa de robots que ayudan a realizar movimientos que el paciente no puede efectuar por si mismo por el daño que la lesión ha ocasionado en su Sistema Nervioso Central.

Con estos nuevos sistemas de ayuda externa, el enfermo empieza a rehabilitar antes de que el mismo pueda realizar el movimiento, es decir ese apoyo robótico le sostendrá el brazo, por ejemplo, que se encuentra paralizado y muerto.

Otro de los platos fuertes del encuentro internacional es la realidad virtual para activar áreas del cerebro que pueden haber sufrido algún tipo de deterioro.

Se trata de sistemas que sustituyen la información del mundo por la información que proporciona un ordenador, «es crear el mundo que tu quieres para adaptarlo a las necesidades del paciente, como por ejemplo para motivarlo a realizar tareas concretas», indica Llorens que alude concretamente a los episodios de ictus: «Son procesos muy largos, y durante toda su vida el paciente va a poder mejorar, hasta años después de la lesión, el afectado sigue mejorando, pero lo que importa es que esté motivado y se involucre en su propio proceso».