



Nota de prensa

A través de la plataforma POLISABIO

El hospital y el Campus de la UPV de Gandia diseñan un sistema para estudiar parálisis faciales

- Esta aplicación informática permite evaluar objetivamente las asimetrías y sincinesias del paciente para precisar el diagnóstico
- En el proyecto participan facultativos del servicio de Rehabilitación y ya ha obtenido una primera financiación para acciones preparatorias

Gandia (26.03.19). Facultativos del servicio de Rehabilitación del hospital Francesc de Borja e investigadores del campus de Gandia de la Universitat Politècnica de Valencia (UPV) están trabajando en un proyecto informático para realizar una evaluación objetiva que diagnostique de forma más precisa las asimetrías y los patrones de movimientos faciales (sincinesias) derivados de una parálisis.

El sistema, basado en el uso de nuevas tecnologías de la información y la comunicación y de técnicas de visión artificial, por una parte, persigue evaluar de manera objetiva y medible, los rasgos y las asimetrías de la cara presentes en la parálisis facial y realizar un seguimiento preciso de su evolución.

Por otro lado, se proporciona una herramienta informática para automatizar la programación y seguimiento de la realización de ejercicios de rehabilitación por parte del paciente tanto en el hospital como en su domicilio.

Para ello, se utilizan dispositivos informáticos que guiarán de forma amigable y controlada al paciente en la realización de los ejercicios (incluso comprobando y registrando la correcta realización de los mismos), en lugar de fichas de ejercicios en papel.

Las aplicaciones guardarán los datos de los ejercicios realizados de forma automática en una base de datos para su posterior análisis por parte del profesional médico, así como para analizar la evolución temporal del paciente a lo largo del tratamiento. Con ello, el proyecto también permitirá mejorar la



eficacia de la infiltración de toxina botulínica en el tratamiento de las sincinesias.

El proyecto es uno de los seleccionados por el programa de colaboración POLISABIO, desarrollado por la Fundación Fisabio y la UPV, cuyo objetivo es poner en contacto a profesionales del ámbito sanitario, por una parte, y del ámbito de la investigación universitaria, por otra, para llevar a cabo proyectos de innovación como este, que ya cuenta con 3.000 euros de financiación para acciones preparatorias.

En él participan los doctores Rosa Muñoz, Modesto Alcañiz, Blanca Zafrilla, Reyes Bononad y Miguel Salmerón, del servicio de Rehabilitación del hospital de Gandia; Ana Coloma, del servicio de Rehabilitación del hospital de Requena, y Fernando Boronat y Carlos Palau, investigadores de los Campus de Gandia y de Valencia, respectivamente, de la UPV.

Evaluación objetiva

El sistema propone un abordaje mejor y más innovador que busca una evaluación objetiva en la propia consulta o incluso en el propio hogar del paciente, que ayude al facultativo a diseñar un programa terapéutico mediante ejercicios personalizados y a controlar y tratar las posibles complicaciones que puedan surgir durante el mismo.

Así, este sistema permitirá una medición automática precisa y objetiva; un análisis de la evolución; la posibilidad de prescribir tratamientos más personalizados optimizando recursos, y una aplicación gráfica amigable con interfaz fácil de usar e intuitiva, de manera que incluso personal no cualificado pueda realizar la evaluación, aumentando su uso generalizado y reduciendo el coste de la misma.

El sistema permitirá reducir el número de consultas médicas y desplazamientos del paciente para tratamiento fisioterápico en el hospital, facilitando, además, el cumplimiento del plan terapéutico personalizado prescrito en su propio domicilio.

Por otro lado, permitirá utilizar la toxina botulínica con mayor precisión, con dosis mucho más ajustadas, que mejorarán el resultado terapéutico y disminuirán el número de re-infiltraciones, con el consiguiente ahorro en los costes del tratamiento, por lo que a gasto farmacéutico se refiere.