



Aplicación del proyecto 'Tratamiento 2.0' para ejercicios de rehabilitación realizados en las instalaciones del centro tecnológico CARTIF. :: SUR

Una plataforma tecnológica mejora el seguimiento médico a distancia

El proyecto 'Tratamiento 2.0' permitirá mejorar el diagnóstico, la rehabilitación y la aplicación de los tratamientos a pacientes

:: LAURA P. TORRES

MÁLAGA. Los pacientes con patologías crónicas como la diabetes o la hipertensión están gran parte de su vida en consultas médicas y pendientes de citas con los distintos especialistas que tratan su enfermedad. Estas visitas continuas es lo que pretenden erradicar los investigadores del proyecto 'Tratamiento 2.0', que facilita la aplicación de los protocolos médicos a través de las nuevas tecnologías, y que estará operativo a mediados de 2010.

Así, los científicos desarrollan una tecnología que favorece la deslocalización en la aplicación de los tratamientos e incrementa su eficacia, seguimiento y control. En la actualidad, trabajan en el diseño de un proyecto piloto dirigido a pacientes con diabetes, «aunque luego se podrá extender a un amplio abanico de do-

lencias, entre las que se encuentran la hipertensión arterial (HTA) o las enfermedades pulmonares obstructivas (EPOC)», afirman fuentes de la empresa Indra, coordinadora de los trabajos. Así, la finalidad de este trabajo «es disminuir el grado de dependencia de los pacientes, especialmente los crónicos, e intensificar el control de la evolución de su enfermedad por parte de los profesionales sanitarios a través de software especializado y de la monitorización a distancia», añaden.

El valor de la experiencia

Esta plataforma incorpora tecnología que se ha desarrollado por los principios de la Medicina Basada en la Evidencia (MBE) con el fin de ofrecer al médico ayuda para diagnosticar al paciente, así como servicios para la configuración del tratamiento. «Para obtener resultados adecuados a la hora de aplicar tratamientos a distancia debemos conocer la enfermedad a la que se va a realizar, por ejemplo, los diabéticos tienen dietas especiales, ejercicios concretos, y medicación fija que hay que analizar», aclaró Felipe López-Cano, gerente de 'Tratamiento 2.0' de Indra.

LOS DATOS

8

millones de euros fue la ayuda concedida por el Plan Avanza del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio al proyecto.

2010

es el año previsto para la finalización de esta investigación (www.tratamiento20.com) que trabaja en un prototipo dirigido a pacientes con diabetes.

De este modo, «los pacientes que requieren atención sanitaria constante obtendrán más independencia ya que reducirán el número de veces en las que se requiere su presencia en consulta, y se sentirán más seguros porque su salud tendrá mayor seguimiento por parte de dispositivos», informó López-Cano.

Por otro lado, este software permite que los médicos reciban en su consulta información constante sobre la aplicación del tratamiento y la evolución del paciente ya que hay dispositivos y sensores capaces de detectar desviaciones y alertar para que el médico decida la mejor actuación en caso de urgencia.

También se estudian aplicaciones que faciliten la realización de terapias clínicas personalizadas a distancia basadas en tecnologías de realidad aumentada, realidad virtual y la integración de los sistemas Radio Frequency Identification (RFID) para controlar el desarrollo de los tratamientos, entre otras actividades.

Asimismo, se ha desarrollado una tecnología de identificación del movimiento a través de cámaras web con el objetivo de realizar el seguimiento de los tratamientos de reha-

bilitación por parte del médico y una mesa táctil con lector RFID para fármacos que proporciona al paciente información sobre la prescripción médica o datos como la fecha de caducidad del medicamento.

Biblioteca digital

Los expertos desarrollan un motor de búsqueda de documentación científica, «una especie de 'Google' orientado a la medicina para los profesionales de la Salud», apostilló López-Cano, quien hizo especial hincapié en la importancia de la Unidad Central de Integración (UCI), que «es un aparato para que el paciente pueda interactuar con la plataforma desde su casa e integrar herramientas domóticas y dispositivos como glucómetros, pulsímetros o básculas para su seguimiento desde la consulta».

En este sentido, los investigadores perfeccionan un software para el envío al médico de los datos recogidos por este dispositivo y el diseño de actividades como «un juego de la oca para que el enfermo responda preguntas sobre su enfermedad», dijo López-Cano.

Participan en el proyecto la Universidad Politécnica de Madrid y las de Sevilla, Valencia y Zaragoza; la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresas de la Junta de Andalucía, el Hospital General Universitario de Valencia, empresas como Techideas, Applus+, Airzone, EVITA (Grupo Altra) e Isotrol; el centro tecnológico CARTIF y el Instituto de Innovación para el Bienestar Ciudadano y Tekniker (IK4).