

## INNOVACIÓN

El proyecto del IMIM tiene futuro, es escalable y le quedan aún mejoras que introducir

# E-Salud en insuficiencia cardiaca: eficacia y ahorro

Un proyecto de telemedicina del Hospital del Mar ha demostrado que el abordaje a distancia resulta eficaz, seguro y ahorra costes

BARCELONA  
**JOSÉ ANDRÉS RODRÍGUEZ**  
dirredaccion@diariomedico.com

La telemedicina sigue avanzando. El Hospital del Mar, de Barcelona, y Telefónica han desarrollado un proyecto de telemedicina que ha demostrado una gran eficacia en pacientes con insuficiencia cardiaca.

Como explica Josep Comín, responsable de la Unidad de Insuficiencia Cardiaca del centro e investigador en su instituto, el IMIM, "la idea era ver qué valor podía aportar a estos pacientes la m-Salud, el uso de dispositivos móviles en el campo de la salud. Así que desarrollamos sistemas de seguimiento en telemedicina para comprobar su eficacia y la satisfacción de los pacientes en comparación con un programa de insuficiencia cardiaca estructurado".

La investigación ha durado seis meses, aunque su planificación viene de largo (ver DM del 21-IX-2010) y ha contado con la participación de 200 pacientes que provenían de un ingreso. Cien han participado en el programa de telemedicina y otros cien han seguido un programa de seguimiento tradicional. Y, a tenor de los resultados, la telemedicina ha sido todo un éxito. Los datos preliminares, basados en 78 pacientes, han mostrado una reducción de la mortalidad de un 34 por ciento y de las hospitalizaciones en un 63 por ciento.

### INTEROPERABILIDAD

La siguiente fase del proyecto del IMIM será conseguir la interoperabilidad, es decir, que los datos recibidos se conecten con las historias clínicas del paciente.

### MOVILIDAD

Otra fase permitirá lograr una movilidad total, ya que ahora los datos llegan a un ordenador de mesa. El objetivo es que los profesionales puedan acceder a la información en dispositivos móviles.

### COSTES INDIRECTOS

El programa también ahorra en costes indirectos -hasta 9.000 euros por paciente-, ya que sus cuidadores no tienen que pedir días libres para llevarlos al hospital.

Cabe destacar el positivo impacto económico: se reducen los reingresos un 41 por ciento y el coste por paciente baja un 68 por ciento. "Cuando tengamos los resultados definitivos de todos los pacientes, esperamos que los resultados sean muy similares".

Los enfermos que han participado en este programa se llevaban a casa una tableta, un tensiómetro y una báscula. "Enviaban diariamente datos como los relativos a cambio de peso, tensión arterial y frecuencia cardiaca". Asimismo, respondían cada día a las mismas ocho preguntas para evaluar cómo se encontraban. No era necesario que los pacientes tuvieran internet en casa, ya que los dispositivos se conectan entre ellos por *bluetooth* y envían los datos a la estación de trabajo de los profesionales sanitarios por comunicación 3G.

"Cuando el paciente tiene algún problema, cuando se descompensa, saltan las alarmas". De este modo, la enfermera que controla la estación de trabajo llama al enfermo y le ajusta el tratamiento para evitar el reingreso. "Así monitorizamos durante seis meses a pacientes de alto riesgo de reingreso hospitalario". Pero este programa no se limitaba únicamente a recoger los datos enviados por los dispositivos del paciente. "También planificábamos visitas por videoconferen-



JAVIER GOSALLS

Pilar Ruiz, Anna Linàs y Josep Comín, del Hospital del Mar.

cia con la tableta y con *webcam*".

### ENFERMERÍA

La mayor parte de las intervenciones las realizaban enfermeras especialmente formadas. La toma de decisiones dependía de algoritmos basados en la evidencia y eran validadas por un cardiólogo. Y muchas de las visitas por videoconferencia las hacían las enfermeras. Como explica una de ellas, Anna Linàs, "realizábamos visitas informativas, de seguimiento, para ver cómo se encontraban los pacientes. Y también hacíamos visitas educativas para enseñarles cómo comer, qué ejercicio hacer...". Asimismo, una ventaja para enfermería era que "no había que habilitar

un espacio para las visitas", señala Pilar Ruiz, "ni hacer esperar a los pacientes. Nos era más fácil organizarnos la agenda de visitas".

Aparte de los positivos resultados del programa, "era importante conocer la satisfacción de los pacientes", apunta Comín. No en vano, una de las grandes reticencias que tienen muchos profesionales ante la telemedicina es creer que sus pacientes no serán capaces de manejarse con este tipo de tecnología. "En cambio, vimos que los pacientes puntuaban con un 9,2 sobre 10 su satisfacción", un elevado grado que no estaba relacionado ni con el nivel de escolarización ni con la familiaridad con el uso de estos dispositivos. "Había pacien-



Manuela Mellado, de Telefónica.

tes que no tenían ni móvil", y el 91 por ciento de ellos afirmaron que querían continuar con los citados dispositivos.

Como explica Manuela Mellado, responsable en Telefónica del desarrollo de negocio en Europa en la gestión de pacientes crónicos, "no se trata sólo de proveer de tecnología, sino de que el modelo asistencial quiera cambiar la gestión de los pacientes crónicos".