



## **Tratar la insuficiencia cardíaca con telemedicina disminuye las complicaciones clínicas y reduce el coste en más de 3.500 euros por paciente**

*Cardiólogos y enfermeras del Hospital del Mar y del IMIM han presentado un estudio que demuestra que los pacientes telemonitorizados a distancia tuvieron menos complicaciones y reingresos que el grupo de pacientes controlados sólo presencialmente.*

*A la mejora de la efectividad clínica de los pacientes se añade una importante reducción del gasto cifrada en más de 3.500 € por paciente.*

*El estudio ha demostrado que la eficiencia de la telemedicina es independiente del nivel educativo, la gravedad o la fragilidad del paciente.*

**Barcelona, a 9 de diciembre de 2015.-** Un estudio de la Unidad de Insuficiencia Cardíaca del servicio de Cardiología del Hospital del Mar y del Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas (IMIM) muestra que los pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) crónica controlados telemáticamente obtienen mejores resultados en cuanto a recaídas y rehospitalizaciones que los pacientes con seguimiento presencial convencional. Los investigadores analizaron durante seis meses la evolución de un grupo de pacientes telemonitorizados a través de una plataforma electrónica y que se comunicaban vía videoconferencia con el equipo sanitario. Según el estudio publicado en la revista *Journal of Telemedicine and Telecare*, el grupo controlado con telemedicina también experimentó una reducción del gasto medio de 3.546 euros por paciente en comparación con el grupo control durante los seis meses de seguimiento.

El estudio se diseñó y coordinó desde el Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas (IMIM) en colaboración con el servicio de Atención Primaria de la zona. Además, contó con la participación de los propios pacientes en el diseño de la solución tecnológica.

### **Dos grupos con los mismos protocolos**

El estudio se realizó con 178 pacientes con diagnóstico de IC crónica con una edad de 77 años. Los participantes fueron asignados aleatoriamente a uno de los dos modelos de seguimiento que se querían comparar: un grupo de control de 97 pacientes donde las citas con el personal sanitario eran cara a cara y un grupo de telemedicina de 81 pacientes donde estos encuentros tenían lugar por videoconferencia. El 25% de la muestra eran pacientes frágiles que se repartieron entre los dos grupos para asegurar la asignación equilibrada de los pacientes de salud delicada. **"Los dos grupos eran seguidos y tratados de la misma manera en términos de número de visitas programadas y en cuanto al contenido de la intervención, ya que las dos estrategias comparten los mismos protocolos"**, explica el Dr. Josep Comín Colet, responsable de la Unidad de Insuficiencia Cardíaca del Hospital del Mar e investigador del grupo de investigación en Cardiología del Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas (IMIM).

Este protocolo se basa, según los investigadores, en una gestión de la enfermedad basada en el seguimiento a través de la enfermera y en el fomento del autocuidado del paciente. **"El objetivo es promover la detección precoz y el tratamiento de descompensaciones que podrían dar lugar a futuros hechos relacionados con la insuficiencia cardíaca, para evitar readmisiones y mejorar la supervivencia"**, argumenta el Dr. Josep Comín.

### **Más eficiente con menos costes**

Un comité, que no tenía conocimiento del grupo asignado a cada paciente para evitar sesgos, evaluó los resultados de las dos metodologías después de seis meses de seguimiento. **"Durante el período analizado, el número medio de descompensaciones no graves que requirieron tratamiento hospitalario fue significativamente menor en el grupo de telemedicina. También la readmisión hospitalaria por cualquier causa y el número medio de días en el hospital se redujo significativamente. Además, en el estudio hemos demostrado que la eficiencia de la telemedicina fue independiente del nivel educativo, la gravedad de la IC, la presencia de síntomas depresivos o la fragilidad del paciente"**, subraya el investigador.

Además de los resultados en el estado de salud de los pacientes, el estudio también mostró diferencias significativas en cuanto al coste para el sistema de salud, con una reducción del gasto medio de 3.546 euros por paciente en el grupo de Telemedicina. El cálculo se determinó desde el día después de la salida del hospital e incluyó los gastos de hospitalización, diagnóstico y de atención ambulatoria.

### **Tabletas táctiles para monitorizar a los pacientes**

Todos los pacientes del grupo de telemedicina recibieron una tableta táctil 3G con un sistema de recogida de datos que, además, permite realizar conferencias a distancia. A través de la plataforma virtual llamada Tele-HealthCare (THC), el mismo paciente hace el seguimiento de su estado enviando directamente sus datos biométricos (peso, frecuencia cardíaca y presión arterial). También informa sobre sus síntomas a partir de un cuestionario que detecta un posible empeoramiento de la enfermedad o de su estado de salud general. Además, la aplicación del hospital emite señales de alarma cuando los datos biométricos están fuera de rango. Las enfermeras asignadas al programa de telemedicina eran las encargadas de recoger esta información diariamente para controlar el estado de los pacientes y variar el tratamiento si era necesario.

### **Un dispositivo amigable**

Una de las preocupaciones del equipo investigador era el uso de los dispositivos en el grupo de telemedicina, teniendo en cuenta que la IC es una enfermedad que afecta especialmente a las personas mayores de 65 años. A pesar de ello, el uso de los dispositivos fue muy elevado y menos del 1% de las transmisiones de datos previstas se dejaron de hacer durante los seis meses del estudio. **"En el diseño de nuestra solución involucramos a los ingenieros de telecomunicaciones de Telefónica Solutions SA, a los médicos y a los pacientes para desarrollar una herramienta fácil de usar y concebida según las necesidades de los pacientes"**, explica el Dr. Comín.

Aún con los resultados de este estudio, **"todavía se necesita más investigación para evaluar la generalización de los resultados, explorar el impacto de este sistema en la mortalidad y determinar la duración óptima de este tipo de intervención"** concluye el investigador.

La insuficiencia cardíaca es la incapacidad del corazón de bombear sangre en los volúmenes adecuados para satisfacer las demandas del organismo y es la principal causa de hospitalización en personas mayores de 65 años. Es una enfermedad común, ya que afecta al 2% de los adultos en los países desarrollados, costosa, incapacitante y potencialmente mortal.

### **Artículo de referencia**

Comín J\*, Enjuanes C, Verdú JM, Linas A, Ruiz-Rodríguez P, González-Robledo G, Farré N, Moliner P, Ruiz-Bustillo S, Bruguera J. *Impact on clinical events and healthcare costs of adding telemedicine to multidisciplinary disease management programmes for heartfailure: Results of a randomized controlled trial*. J Telemed Telecare 2015.

### **Más información**

---

Verònica Domínguez (93 248 30 72) / Vanessa Balsells (93 248 34 15) / Maribel Pérez (619 88 53 26). Servicio de Comunicación Hospital del Mar.