

Programa innovador del Hospital del Mar

Corazones vigilados con ordenadores domésticos

100 cardiopatas evitan el hospital y las recaídas con el recurso telemático

La hospitalización de los pacientes baja el 63% y la mortalidad, el 34%

ANGELS GALLARDO
BARCELONA

Las visitas a urgencias de personas de 70, 80 o 90 años que tienen dificultades para respirar, los tobillos muy hinchados, más de 100 pulsaciones por minuto y la tensión arterial exageradamente alta han sido uno de los motivos de ingreso más frecuente en la mayoría de hospitales. En la historia clínica de estos pacientes, clasificados como «muy frágiles», consta que sufren una insuficiencia cardíaca por la que ciclicamente, dos o tres veces cada año, se descompensan y han de ser hospitalizados de forma urgente. Un centenar de ellos, atendidos en el Hospital del Mar, de Barcelona, han participado en los dos últimos años en un programa de control telemático de la enfermedad desde su domicilio, con el que han evitado visitas urgentes, hospitalizaciones e incluso muertes, afirma la cardióloga Cristina Enjuanes, coordinadora de la experiencia.

Los participantes fueron iniciados en el uso de la pantalla de ordenador de activación táctil y conexión telefónica –por *bluetooth*– que se les instaló en casa. Presionando los botones virtuales de su pantalla, enviaron a diario al hospital las cifras fundamentales de sus constantes vitales y las frases que permitieron deducir si se sentían bien o mal.

VISITA VIRTUAL. Cada paciente dispuso del número de teléfono de su enfermera de enlace en el hospital, la persona que cada día recibió y analizó sus datos, la que lo conoce y lo pudo visitar, también virtualmente, cuando surgieron molestias o dudas que el enfermo quiso resolver dialogando con un sanitario «en persona». Ese personal ha sido especialmente entrenado en la atención de enfermos cardíacos. La experiencia, sin precedente en España, se incorporó

a la unidad de insuficiencia cardíaca del Mar en el 2010. El grupo de pacientes participantes ha reducido en un 63% las rehospitalizaciones por crisis cardíacas, asegura la doctora Enjuanes. «La mortalidad ha disminuido un 34% en ese grupo de enfermos, un dato que, de momento, consideramos solo una tendencia, a la espera de sumar a más pacientes», añade la cardióloga. «Los participantes se declaran satisfechos y seguros, porque conectaron con nosotros a diario», añade Josep Comín, responsable del área de insuficiencia cardíaca en el Mar.

GRUPOS COMPARADOS. El proyecto de telemedicina cardíaca se realizó siguiendo los parámetros de los ensayos clínicos, lo que implicó comparar el estado del centenar de enfermos controlados desde el ordenador instalado en su casa, con la evolución de otro centenar de cardiopatas que siguieron el ritmo habitual de consultas hospitalarias cada 15 días, y eventual desplazamiento a urgencias en caso de crisis. «El coste de la atención de los pacientes telecontrolados fue un 68% inferior al de quienes fueron atendidos por los circuitos convencionales», añade Comín.

Los cardiopatas telecontrolados se comprometieron a seguir unas estrictas pautas de conducta. Nada más levantarse, después de orinar, se pesaron en la báscula, midieron sus pulsaciones con el tensiómetro que les prestó el hospital y conectaron la pantalla táctil, que de inmediato les dio los buenos días. Pulsaron el botón que indica tensión y frecuencia cardíaca, y cuando les pidió las cifras del día, las teclearon. Y lo mismo con el peso. Acto seguido apareció el test del estado general: «¿Hoy se siente igual, mejor o peor que ayer? ¿Se ha levantado con los pies hinchados? ¿Siente más asfixia que ayer? ¿Ha necesitado más almohadas para respirar bien mientras dormía?».



Josep Borrás López, en casa, frente a la pantalla táctil, el pasado martes.

la enfermedad

1 Los supervivientes del infarto

Un 10% de la población mayor de 70 años de los países desarrollados sufre insuficiencia cardíaca. Esta elevada cifra de enfermos se debe a la progresiva supervivencia de quienes sufren un infarto de miocardio, y al mejor control de los factores de riesgo de sufrir una crisis cardíaca, en especial, la hipertensión arterial, el colesterol y la diabetes. La insuficiencia cardíaca empeora a medida que el afectado va envejeciendo, ya que suma el deterioro fisiológico natural.

2 Dificultad para respirar y caminar

La insuficiencia cardíaca provoca dos tipos de síntomas: cuando proviene de un mal funcionamiento de la parte izquierda del corazón, provoca dificultad para respirar, debida a la acumulación de líquido en el pulmón. También causa cansancio, porque los músculos no reciben la sangre que necesitan. Cuando está afectada la zona derecha del corazón, los síntomas habituales son hinchazón de las venas del cuello, así como de los tobillos, las piernas y, en el caso de máxima gravedad, el abdomen.

3 Ganar peso sin razón es un aviso

Para un enfermo cardíaco, ganar uno o dos kilos de peso en un día implica que el corazón está fallando de forma grave. Cuando eso sucede, el bombeo del miocardio es deficitario, y los líquidos del cuerpo no pueden circular con normalidad, acumulándose en numerosos órganos. En esos momentos, los enfermos deben tomar diuréticos, ya que el objetivo prioritario es eliminar el líquido para normalizar la respiración y permitir que los riñones y los pulmones funcionen bien.



FRANCESC CASALS

La pantalla es el médico

Los pacientes telecontrolados se sienten acompañados y seguros con el sistema

|| A. G.
BARCELONA

Cada vez que Salvador M., de 90 años, vecino del Poblenou, es hospitalizado cinco o más días porque su corazón falla, vuelve a casa debilitado. «En cada ingreso, pierdo un trozo grande de la fuerza que tenía un mes antes, y ya no la vuelvo a recuperar», explica Salvador, que sufre insuficiencia cardiaca y ha sido hospitalizado dos veces en el último año. Como suelen hacer las personas de su generación, cumple con absoluto rigor las indicaciones de su médico, y se toma todas las pastillas que le recetan, pero tolera mal las hospitalizaciones.

Tampoco a Josep Borrás, de 80 años, le gustan. La muerte de su esposa, ocurrida hace cuatro meses, le ha debilitado el corazón, que ya sufría una clara insuficiencia. «Todo me ha venido a partir de que ella murió» -explica, en su domicilio del barrio de Sant Martí-. Yo tengo el corazón débil, pero antes todos los análisis me salían bien». De su último ingreso en el Hospital del Mar salió con una propuesta del cardiólogo para evitar nuevas hospitalizaciones: le sugirió instalar en su piso un dispositivo electrónico desde el que cada día se pondría en contacto con el personal del hospital. Él aceptó, contento de tener una compañía diaria con la que, pensó, estaría bien controlado. El manejo informático del asunto no le preocupó.

«Es muy fácil -describe-. Cada mañana, me levanto, voy al lavabo, orino, me peso, mido la tensión, vengo al comedor y conecto la pantalla. Enseguida sale todo. Me pide lo que peso, me pregunta si he dormido bien, si he necesitado ponerme más cojines en la cama... en ese momento, yo soy el médico y el paciente a la vez.»

Con la balanza

Los domingos que Borrás va a comer a casa de su hijo, se lleva la balanza especial que le han dado en el hospital y la pantalla táctil. Sabe que ha de transmitir sus datos cada día, y así lo hace. «Me da seguridad y mucha tranquilidad» -prosiye Josep-. Estando solo por la noche, como estoy, tener un teléfono de urgencias y este ordenador es un consuelo. Es como si todo es-

tuviere preparado para una emergencia». Borrás no había manejado antes un ordenador. Dice que «no creía» en la informática. «Pensaba que me traería complicaciones, pero, al contrario, todo me ha venido de cara. Fácil. Y no es por hacer propaganda».

Además de la pantalla táctil, Borrás ha recibido información para que pueda tener una cierta iniciativa en caso de encontrarse mal. Sabe que ha de orinar lo que le han indicado, y que si no sucede así, ha de tomarse una determinada cantidad de pastillas diuréticas. Ha comprendido por qué se ahoga -ahora menos- cuando camina. Entiende por qué cuando retiene líquido significa que el corazón ha empezado a funcionar un poco mal. «Hace un par de domingos, fui con mi hijo a recoger espárragos a L'Ametlla de

«Estando solo en casa, como estoy, tener cada día este ordenador es un consuelo»

«Me levanto, voy al lavabo, conecto la pantalla y me pregunta si he dormido bien»

Mar y no me cansé nada, aunque anduvimos un poco -relata, contento-. Encontramos bastantes, y buenísimos».

En el hospital ya le han informado de que la pantalla táctil no es para toda la vida. Que la tendrá en casa seis meses, hasta que se estabilice, y que después se la entregarán a otro enfermo. Borrás espera que, para entonces, la muerte de su esposa ya no le inspire la misma debilidad anímica que al principio, y que su corazón haya recuperado fortaleza y estabilidad. «La pantalla

ha sido un acierto en este momento». ≡

Vea el vídeo de esta noticia con el móvil o en e-periodico.es



Respondidas las preguntas, enviaron el mensaje a su enfermera, que lo analizó y, si todo se encuadraba en los márgenes esperables, los incorporó a la historia clínica. Si algún dato destacaba ligeramente, se conectó informáticamente con el paciente y mantuvieron una visita virtual. En los casos en que la insuficiencia respiratoria se había descompensado y no era posible estabilizarla con consejos telemáticos, se citó al enfermo en el hospital.

«Hasta ahora, hemos instalado la pantalla en el domicilio de los enfermos de alto riesgo que acaban de ser hospitalizados por insuficiencia cardiaca -explica Enjuanes-. Ninguno la ha tenido más de seis meses seguidos, porque el objetivo no es dejar de verlos indefinidamente, sino evitar

Cada mañana, los pacientes envían SU peso, su tensión y datos sobre su bienestar a la enfermera de enlace

recaídas frecuentes de los que están más graves». La unidad que atiende a estos enfermos dispone de 30 pantallas táctiles programadas para uso cardiaco. Aunque la intención del equipo que dirige el doctor Comín es ofrecer esta opción de vigilancia a los cardiopatas que reúnan los requisitos de máximo riesgo, todo depende ahora de la disponibilidad económica del hospital. «El beneficio económico a medio y largo plazo es evidente, pero se requiere una pequeña inversión», advierten.

Del 80% del manejo de estos enfermos se ha ocupado un equipo de enfermeras, habituadas a las visitas domiciliarias, que han recibido formación cardiológica. La transmisión de datos la asumió Telefónica, gracias a un acuerdo con el Mar. ≡