

# TELEMEDICINA ¿UNA ALTERNATIVA A LAS VISITAS HOSPITALARIAS?

ANA SALEGUI CIORDIA NIEVES IBÁÑEZ ARAGÓN ITZIAR BUENO ZAMARBIDE M<sup>a</sup> JESÚS SOBERT ZUBIRÍA

HOSPITAL DE NAVARRA. PAMPLONA

## INTRODUCCIÓN

TELEMEDICINA: MEDICINA PRACTICADA A DISTANCIA.

La telemedicina es la utilización de las tecnologías de la información y telecomunicaciones con la finalidad de proporcionar servicios médicos, bien sean asistenciales, de formación médica continuada

o educación para la salud, independientemente de la distancia donde se encuentre el paciente con su historial clínico o los profesionales. (1)

Lo favorable de la telemedicina es que tenemos una información más completa, ya que además de recibir el mensaje verbal, somos capaces de ver al paciente y obtenemos un mensaje global.

Quienes se han dedicado a estudiar el tema de la comunicación no verbal sostienen que es más de lo que se piensa. El antropólogo Albert Mehrabian(6) analizó cuál es el impacto de un mensaje: el verbal, 7% (sólo palabras); vocal, 38% (tono de la voz, matices y otros sonidos), y no verbal, en un 55 %. Por otra parte, otro teórico, Ray Birdwhistell(7), descubrió que el componente verbal de una conversación cara a cara es inferior al 35% y que más del 65% de la comunicación es de tipo no verbal.

Cada vez se están utilizando más estos recursos para mejorar la asistencia que se presta a los pacientes, intentando coordinar la atención especializada con la atención primaria. (3-4)

Nuestro interés al utilizar estos recursos en el caso de los pacientes con ERC en tratamiento con DP es el de mejorar su calidad de vida, evitando los frecuentes traslados al hospital para realizar revisiones. También se facilita la consulta directa ante situaciones de relativa urgencia, como peritonitis o infecciones del orificio de salida, importar datos desde su cicladora y modificar el tratamiento si lo requiere, e, incluso, aumentar la frecuencia de las consultas según las necesidades del paciente. (5)

Un sistema de teleasistencia integrada requiere que: (2)

- sea de fácil aprendizaje y manejo, tanto por el paciente como por el personal del centro;
- tenga capacidad de control, comunicación y diagnóstico; tanto a través de la teleconsulta, como de la recepción remota de los datos de las terapias realizadas por el paciente.
- tenga capacidad de teleprescripción

## OBJETIVO

El objetivo del presente estudio es valorar la utilidad de la telemedicina como alternativa a la consulta hospitalaria, evitando los desplazamientos de los pacientes al centro sanitario.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio de cuatro pacientes con ERC que desde 2007 han estado incluidos en el programa de teleconsulta.

Todos estaban en programa de APD.

Dos pacientes son de edad avanzada, diabéticos y dependientes con cuidador laboralmente activo y

los otros dos son autónomos, laboralmente no activos y con domicilio muy lejano del hospital.

Dotación hospitalaria:

- Línea de teléfono para el módem.
- Líneas RDSI para la teleconsulta (red digital servicios integrados suministrada por la operadora de telefonía).
- Equipo de videoconferencia.
- Personal sanitario: médico y/o enfermera.

Dotación en el domicilio:

- Aparato de televisión.
- Cámara de alta definición controlada remotamente (la activa el paciente únicamente cuando se va a realizar la teleconsulta).
- Línea de teléfono para el módem.
- Líneas RDSI para la teleconsulta.
- Cicladora Home-Choice Pro

Sustitución de consultas hospitalarias programadas por teleconsultas.  
Encuesta a los pacientes sobre el nivel de satisfacción.

## RESULTADOS

La teleconsulta nos ha dado información sobre el paciente en su entorno, nos ha permitido ver y valorar su estado general, posibles complicaciones como peritonitis, estado del orificio de salida, edemas, etc. y realizar las actuaciones oportunas.

Hemos podido hacer reentrenamientos sin necesidad de acudir al hospital.

Hemos sustituido el control telefónico por la teleconsulta, ya que lo mejora al disponer de imagen y sonido.

Hemos modificado la pauta de diálisis (vía módem) y el tratamiento médico sin necesidad de acudir al hospital.

Los pacientes han referido que:

- a. La teleconsulta les resulta tan cercana como si estuvieran en el hospital.
- b. Les da tranquilidad si surgen complicaciones.
- c. Les evita desplazamientos, lo que supone menos absentismo laboral y menor repercusión económica.
- d. Si es necesario, no resulta gravoso aumentar el número de teleconsultas.

## DISCUSIÓN

En octubre de 2007 iniciamos la teleconsulta con un paciente, en programa de APD, de edad avanzada, diabético, dependiente de una cuidadora para su tratamiento de diálisis y que, por problemas de movilidad, tenía mucha dificultad para acceder al hospital. Con la colaboración del CAP pudimos hacer un seguimiento de toda la evolución del paciente hasta su fallecimiento. La experiencia fue positiva tanto para el paciente y la familia como para el equipo sanitario. Posteriormente se han ido introduciendo en el programa otros pacientes, siguiendo un criterio de selección en el que se ha valorado:

- Paciente autónomo: Situación laboral y dispersión geográfica.
- Paciente dependiente: Disponibilidad laboral del cuidador. Hemos sustituido el 50% de las consultas programadas en el hospital por consultas programadas con la teleconsulta. A través de la cámara del equipo de teleconsulta se valoran el estado general, edemas, orificio de salida, y todo lo que se requiera en la consulta. Se siguen manteniendo en menor número las consultas hospitalarias programadas, fundamentalmente cuando se requiere una atención más específica del nefrólogo o del equipo de enfermería. El paciente realiza la analítica en el centro de salud. Posteriormente, desde el hospital, gracias a la intranet sanitaria del servicio de salud, se acceden a los resultados analíticos y se valora si es preciso modificar el tratamiento médico o el tratamiento de la cicladora vía módem. Si el paciente nos solicita realizar alguna consulta no programada, sobre cualquier incidencia (orificio de salida, aspecto líquido...), se utiliza también la teleconsulta.

Las limitaciones que hemos tenido para incorporar a nuevos pacientes en el programa han sido:

- negativa del paciente por temor a sentirse controlado.
- imposibilidad de adjudicar líneas RSDI por parte del suministrador de telefonía.
- línea telefónica de radiofrecuencia.



#### IMÁGENES OBTENIDAS POR VIDEOCONFERENCIA

#### CONCLUSIONES

La teleconsulta es una herramienta útil para el manejo del paciente domiciliario por parte del personal sanitario.

Disminuye el número de consultas programadas hospitalarias.

Ayuda a expandir el crecimiento de la terapia domiciliaria.

Aporta más seguridad al paciente domiciliario.

Seguiremos apostando por esta técnica ya que es un complemento de la DP tanto de CAPD como de APD.

Creemos que la telemedicina podría ser útil en la Hemodiálisis Domiciliaria Diaria

#### BIBLIOGRAFÍA

- 1-. Ministerio de Sanidad y Consumo. Madrid 2000 Plan de telemedicina del insalud.
- 2-. Sociedad Española de Nefrología Última modificación: 23 Octubre 2005  
*Guías de práctica clínica en diálisis peritoneal*
- 3- Juan Ramón Gómez-Martino; Miguel Ángel Suárez Santisteban; Sandra Gallego Domínguez; Petra María González Castillo; Abelardo Covarsi Rojas; Inés Castellano Cerviño; Ricardo Novillo Santana; Javier Lorenzo Deira Lorenzo; Nicolás Marigliano Cozzolino; Juan José Jiménez Garrido \* Sección Nefrología Hospital san Pedro de Alcántara. \* Coordinador telemedicina área de salud de Cáceres. *Telemedicina aplicada a la nefrología. Otra forma de consulta.*

- 4- Juan R. Gómez-Martino; Miguel A. Suárez Santisteban; Sandra Gallego Domínguez; Inés Castellano Cerviño; Abelardo Corvasi Rojas; Sección Nefrología. Complejo Hospitalario de Cáceres. Cáceres. Revista: Vol. 28 Numero 4 Año 2008. *¿Es el momento de aplicar las nuevas tecnologías de la información y comunicación a la nefrología?*
- 5- Consuelo Carretero Sierra\* Ana Isabel García González\* Magdalena Gutiérrez Camacho\* Laura Hilara Rico\* Lourdes Marcos Ayala\* Paloma Gallar Ruiz\*\* Miguel Ángel Valero Duboy\*\*\*  
\* DUE Hospital Severo Ochoa \*\* Nefrólogo Hospital Severo Ochoa \*\*\* Grupo Bioingeniería de la Universidad Politécnica de Madrid Rev. Soc. Esp. Enferm Nefrol v. 7 n 1 Madrid ene.- mar. 2004 *Aplicación de la telemedicina en diálisis peritoneal.*
- 6- Albert Mehrabian. *Nonverbal Communication*. Editor Transaction Publishers, U.S. Ingles 2007
- 7- Ray L. Birdwhistell. *Essays on body motion communication* (1970)

