



Telemedicina en diálisis domiciliaria mediante el uso de telefonía de última generación

José Antonio Sánchez Tomero¹, María Paz Ruiz Álvarez²

¹ Dr. Servicio de Nefrología. Hospital de la Princesa, Madrid, España; ² Supervisora de Enfermería del Servicio de Nefrología. Hospital de la Princesa.

RESUMEN

Las diálisis domiciliaria (DD), diálisis peritoneal (DP), y hemodiálisis (HDD), consiguen una mejor integración social y familiar de los pacientes con enfermedad renal crónica (ERC), con resultados clínicos comparables a los tratamientos intrahospitalarios, y una mejor relación coste-eficacia. Sin embargo, su desarrollo es escaso por falta de cultura en autocuidados, y por el miedo de los pacientes y sus familias a no sentirse apoyados médicamente en su domicilio. Con el objeto de promover el desarrollo de la DD, el Servicio de Nefrología del Hospital de la Princesa, ha promovido un proyecto de Telemedicina con teléfonos de última generación, en colaboración con la Fundación Telefónica, Telefónica Móviles y Baxter SA.

1. OBJETIVOS

- Aspectos asistenciales y de calidad de vida.
- Promocionar el autocuidado de la población en diálisis.
- Mejorar la asistencia a los pacientes con ERC, en DD, y su calidad de vida, mejorando su integración familiar y laboral.
- Mejorar la estructura de apoyo para potenciar la seguridad del paciente en la técnica, y la persistencia en el tratamiento.
- Reducir los traslados domicilio-centro médico.

2. PROYECTO

Desarrollo de las posibilidades de la Telemedicina en el ámbito de la nefrología.

2.1. Fase 1

Elección de los terminales telefónicos, búsqueda de la mejor conectividad entre los terminales telefónicos y las cicladoras de DP, y desarrollo de las aplicaciones informáticas que facilitarán su uso por pacientes con limitaciones funcionales e intelectuales.

2.2. Fase 2

Elección y entrenamiento de pacientes y personal sanitario.

2.3. Fase 3

Desarrollo del proyecto durante un 1 año. Se incluyeron 7 pacientes en DP, y 3 en HDD. Los resultados se midieron, mediante encuestas dirigidas a pacientes y profesionales sanitarios al finalizar el proyecto.

3. COMENTARIOS SOBRE LOS RESULTADOS

Para los pacientes en sistema no resulta complicado, aunque hay un sesgo, porque se eligieron pacientes jóvenes y en técnicas domiciliarias, que por definición suelen ser más autónomos. Inicialmente tuvieron problemas con la conexión y la transmisión de imágenes que mejoraron con el adiestramiento. La transmisión de datos de la cicladora solo se ha logrado en algunos pacientes con satisfacción, debido a su mayor complejidad para pacientes y enfermería. La transmisión de vídeo resulta poco eficaz debido a la baja calidad de las imágenes, y a la lentitud de la transmisión de las mismas. Este aspecto que puede ser interesante en el futuro para la realización de consulta médica y de enfermería a distancia, deberá ser mejorado con nuevos terminales y mayor capacidad del sistema para la transmisión de vídeo.

Los pacientes valoran especialmente la mejoría de la comunicación con el equipo sanitario, incrementando su sensación de seguridad, especialmente evidente en los pacientes en HD que están sometidos a mayor estrés, debido a la mayor complejidad de la técnica de diálisis. Para ellos, la posibilidad de contactar con el hospital y resolver inmediatamente los problemas técnicos de la diálisis, supone una gran ventaja. Sin embargo, los pacientes siguen considerándose más seguros cuando consultan directamente con el equipo sanitario sus problemas de salud. No existe todavía el convencimiento de que éste sea un método lo suficientemente seguro como para prescindir de la consulta directa en caso de un problema. Posiblemente habría que definir más claramente cuáles son las situaciones susceptibles de atención a través de vía telefónica y cuáles son las que requerirían de consulta directa.

Es difícil valorar aspectos relacionados con la calidad de vida debido al escaso número de pacientes. Sin embargo, sí podemos decir que el número de visitas al hospital ha disminuido en algunos casos y que los pacientes encuentran mayor seguridad y mayor facilidad para los desplazamientos fuera del domicilio con la cicladora de DP.

Los profesionales consideran los terminales de fácil manejo aunque encuentran problemas con la conexión y con la recepción de la información. Consideran que el grado de

utilización del sistema por los pacientes, no ha sido generalizado, y que la mayor parte de las llamadas han procedido de un número limitado de pacientes. En su opinión, no todos los pacientes han conseguido el mismo grado de confianza y seguridad en el sistema. No obstante, algunos pacientes han utilizado el sistema de forma frecuente y con resultados satisfactorios.

Los profesionales consideran muy útil el sistema para la recepción de imágenes que permiten el seguimiento a distancia de procesos infecciosos locales relacionados con catéteres y con úlceras cutáneas. Este sistema ha permitido hacer un seguimiento muy estricto en algunos pacientes con dificultad para la movilización y que se realizaban curas en su domicilio con seguimiento a distancia. También consideran muy útil el sistema en pacientes en programa de HD. Esta técnica tiene una mayor complejidad, lo que hace que en los primeros meses en su domicilio, los pacientes estén sometidos a una mayor tensión. La posibilidad de contacto directo con el personal de enfermería y tener una visualización del monitor de diálisis por parte del profesional, hace que los pacientes tengan una mayor seguridad ante imprevistos o dudas relacionadas con el tratamiento, y permite solucionar estas dudas sobre la marcha.

Los profesionales no creen que hayan disminuido de forma sustancial las visitas de los pacientes al hospital en todos los casos, aunque

en un número limitado de pacientes, sí ha sucedido. Posiblemente los pacientes más jóvenes, menos enfermos y con mayor grado de seguridad en sí mismos sean más proclives a confiar en la consulta a distancia.

Uno de los aspectos sobre los cuales había mayores expectativas era sobre la posibilidad de recibir y modificar la programación de la cicladora de DP. Aunque técnicamente se ha conseguido que el sistema funcione, sin embargo, el grado de utilización no ha sido muy alto. La causa posiblemente radique en el sistema organizativo de la consulta de DP y en el hecho de que el paciente debe de estar presente y conectar la cicladora para la transmisión; y no siempre hay coincidencia entre los dos elementos implicados, paciente y enfermera. Sería interesante que hubiera un sistema más automatizado de forma que el personal de enfermería pudiera recibir y transmitir en cualquier momento y que se adaptara a su esquema de trabajo.

Se considera, en general, que este sistema es útil en el seguimiento de problemas previamente evaluados por el sistema tradicional, y sobre los que se han hecho recomendaciones que precisan seguimiento y vigilancia. También se considera útil para la resolución de dudas puntuales relacionadas con la técnica de diálisis tanto en HDD como en DP.

4. EN RESUMEN

El sistema es sencillo y de fácil manejo, pero con algunas carencias relacionadas con la conectividad y la calidad de las imágenes de vídeo. Las prestaciones de voz y foto son adecuadas. Habría que mejorar la conectividad con la cicladora de DP. Utilizan más frecuentemente el sistema, los pacientes con menor comorbilidad y más jóvenes. No es posible sacar conclusiones sobre los cambios en la calidad de vida de los pacientes debido a su escaso número y corto seguimiento. El sistema es muy útil para el seguimiento de procesos tanto agudos como crónicos, que requieren un

seguimiento frecuente para valorar su evolución. Hay una experiencia muy interesante en el tratamiento de infecciones de orificios y úlceras cutáneas. Se considera muy útil su utilización en pacientes con HDD, para disminuir el estrés en los primeros meses en el domicilio.

5. CONCLUSIÓN

La telefonía de última generación supone una herramienta útil para los pacientes y profesionales de los programas de DD, aunque se precisa una mayor experiencia en tiempo y número de pacientes.

Fundación
eSalud



RevistaeSalud.com es una publicación electrónica que intenta promover el uso de TICs (Tecnologías de la Información y las Comunicaciones) con el propósito de mejorar o mantener la salud de las personas, sin importar quiénes sean o dónde estén.

Edita: FESALUD – Fundación para la eSalud
Correo-e: edicion@revistaesalud.com
ISSN 1698-7969

Los textos publicados en esta revista, a menos que se indique lo contrario, están sujetos a una licencia de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 2.5 de **Creative Commons**. Pueden copiarse, distribuirse y comunicarse públicamente, siempre que se citen el autor y la revista digital donde se publican, RevistaeSalud.com. No se permite su uso comercial ni la generación de obras derivadas. Puede consultarse la licencia completa en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/deed.es>