

## **Evaluación del impacto del Servicio de Hemodiálisis en el municipio de Palma Soriano**

### **Hemodialysis Service Impact Assessment on Palma Soriano municipality**

**Dra. Damaris Vázquez Lavaut,<sup>1</sup> Lic. Yusimik Infante Labrada,<sup>2</sup> MsC. Yolanda Anaya Gómez,<sup>3</sup> Lic. Ibont Beatriz Martín Rivera<sup>4</sup> y Dr. Luis Ángel Espinosa Estrada<sup>5</sup>**

- <sup>1</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Nefrología. Sala de Hemodiálisis, Palma Soriano, Santiago de Cuba, Cuba.
- <sup>2</sup> Licenciada en Matemática y Computación. Instructora. Dirección Municipal de Salud Pública, Palma Soriano, Santiago de Cuba, Cuba.
- <sup>3</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral. Máster en Urgencias Médicas. Profesora Asistente. Filial de Ciencias Médicas "Julio Trigo López", Palma Soriano, Santiago de Cuba, Cuba.
- <sup>4</sup> Licenciada en Gestión de Información en Salud. Instructora. Dirección Municipal de Salud Pública, Palma Soriano, Santiago de Cuba, Cuba.
- <sup>5</sup> Especialista de I Grado en Higiene y Epidemiología. Instructor. Dirección Municipal de Salud Pública, Palma Soriano, Santiago de Cuba, Cuba.

## **RESUMEN**

Se realizó un estudio descriptivo y transversal para evaluar el impacto del Servicio de Hemodiálisis en el municipio de Palma Soriano, provincia de Santiago de Cuba, desde julio de 2008 hasta marzo de 2009, con vistas a lo cual fueron encuestados los 39 pacientes que recibían esa atención en el período analizado y los profesionales del sector sanitario que en aquellos meses la brindaban. Se halló que la hipertensión arterial fue la principal causa de morbilidad intradialítica (89,7 %), así como también que todas las personas atendidas por presentar insuficiencia renal crónica y todos los prestadores de salud que las asistieron, se mostraron satisfechos con los buenos resultados, de donde se infirió que la implementación del tratamiento dialítico en el territorio tuvo una gran aceptabilidad por parte de la población palmera y el personal encargado de aplicarlo.

**Palabras clave:** Servicio de Hemodiálisis, insuficiencia renal crónica, hipertensión arterial, morbilidad intradialítica, impacto de salud.

## **ABSTRACT**

A descriptive and cross-sectional study to assess the Hemodialysis Service impact on Palma Soriano municipality, Santiago de Cuba province, was carried out from July, 2008 to March, 2009. A total of 39 patients, who received that care, as well as health providers in charge of that service, were surveyed in the aforementioned period. It was found that hypertension was the primary cause of interdialytic morbidity (89,7 %). Furthermore, all the persons attended due to chronic renal failure and those health workers who offered the service were satisfied with the good results achieved. Starting

from this, it was inferred that the implementation of the dialytic therapy in the territory had a great acceptability for both Palma Soriano's population and health providers.

**Key words:** Hemodialysis Service, chronic renal failure, hypertension, interdialytic morbidity, health impact.

## INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos ocurridos en los últimos años en el campo de la medicina han permitido disponer de innumerables medios de la tecnoesfera para la prevención, diagnóstico, terapéutica y rehabilitación, cuya efectividad y eficacia no son aún muy bien conocidas. El rápido proceso de innovación tecnológica impone, por tanto, la utilización de técnicas de evaluación que garanticen analizar en corto plazo y con precisión, el impacto de las nuevas tecnologías en el ámbito de la salud, consideradas como el conjunto de medicamentos, dispositivos, medios de confirmación y procedimientos medicoquirúrgicos usados en la atención médica, así como los sistemas organizativos con los que se presta asistencia sanitaria.<sup>1,2</sup>

Tanto las enfermedades renal crónica, cardiovascular y cerebrovascular, como la hipertensión arterial, diabetes mellitus y macroangiopatía periférica, son afecciones que comparten el hecho de que en su origen, progresión o complicaciones está presente la lesión vascular crónica, que una o más pueden concomitar en un mismo paciente, que poseen características epidémicas y que figuran entre las principales causas de mortalidad, con similares factores de riesgo. Un marcador en la orina, como es la microalbuminuria, deviene expresión no solo de alteración renal sino de disfunción o daño del endotelio vascular.

La insuficiencia renal evoluciona lentamente en la mayoría de las personas con nefropatías, pero muchas de ellas fallecen antes de requerir diálisis por ocurrencia de complicaciones cardiovasculares; sin embargo, ya incluso habiendo recibido una terapéutica dialítica reiterada, tienen una posibilidad de morir al menos 100 veces mayor que las no afectadas por ese padecimiento crónico, en especial los más jóvenes.<sup>3</sup>

Por la importancia de esta afección, el Estado cubano ha conferido gran cobertura a las instituciones para tratamiento de diálisis, con el consiguiente beneficio para los pacientes y sus familiares;<sup>3</sup> no obstante, se impone seguir de cerca y monitorear el impacto social de estos centros sanitarios en los programas priorizados de salud pública, en función de mejorar constantemente la calidad de esos servicios especializados por medio del grado de satisfacción de la población atendida.

Esto último, unido a la utilización adecuada de los recursos existentes, los conocimientos científicotécnicos avanzados y la aplicación consciente de los principios de equidad, permiten evaluar la calidad de la asistencia médica, la cual debe estar orientada a cumplimentar las exigencias sanitarias de los habitantes del país.<sup>4</sup>

Varios municipios de Cuba han sido beneficiados con entidades para brindar tratamiento hemodialítico a pacientes con insuficiencia renal crónica terminal, entre ellos el de Palma Soriano en la provincia de Santiago de Cuba, donde este se ofrece desde julio de 2004 y para cuyo funcionamiento fue preciso preparar al capital humano que pondría en marcha una tecnología de la salud sin antecedentes en el territorio.

El resultado final de la atención médica es consecuencia de diversas interacciones entre el usuario, los prestadores del servicio, el medio y la práctica médica; sin embargo, el fruto de ese accionar puede satisfacer o no a las personas que intervienen en el sistema y ejercer un determinado impacto social. En tal contexto, la aplicación de hemodiálisis garantiza prolongar y mejorar la calidad de vida de pacientes con afecciones renales, quienes de otro modo no lograrían sobrevivir por el deterioro orgánico atribuible a una enfermedad potencialmente activa y evolutivamente proporcional con el tiempo de padecerla.<sup>5</sup>

## MÉTODOS

Se realizó una investigación descriptiva y transversal para evaluar el impacto del Servicio de Hemodiálisis en el mencionado municipio desde julio de 2008 hasta marzo de 2009, teniendo en cuenta el proceso clínico y la accesibilidad a este, tanto de quienes necesitaban de su beneficio como del personal sanitario.

El universo de estudio quedó constituido por 39 pacientes, quienes accedieron voluntariamente a participar en él y ser encuestados, como también ocurrió con los profesionales de la salud que laboraban en dicha institución.

Para evaluar el impacto del tratamiento en cuanto a aceptabilidad, se analizaron los aspectos relacionados con el nivel de satisfacción de la población y los prestadores del servicio (médicos, enfermeras y personal asistencial).

Se creó un comité de expertos, conformado por especialistas de experiencia en la materia, para interpretar adecuadamente las informaciones obtenidas y organizadas en los registros, con el objetivo de valorar los resultados de los indicadores propuestos.

- Variables para dar respuesta a la satisfacción percibida por la población:
  - a) Atención recibida a su llegada a la Sala de Hemodiálisis
  - b) Información primaria
  - c) Orientaciones brindadas sobre el Servicio
  - d) Existencia del personal adecuado para el tratamiento
  - e) Bioética en el local
  - f) Comunicación establecida médico/paciente
  - g) Indicaciones médicas sobre la evolución del proceso después de la terapéutica
  - h) Condiciones de higiene y confort del sitio
  - i) Elementos susceptibles de perfeccionamiento en el Servicio
  - j) Aspectos considerados por la mejoría de salud atribuible a la terapia aplicada
  - k) Alternativas por la suspensión del régimen terapéutico planificado
  - l) Vinculación con la familia
  
- Variables para dar salida a la satisfacción percibida por los prestadores del servicio:
  - a) Calificación profesional
  - b) Años de experiencia
  - c) Superación especializada sobre nefrología
  - d) Conocimientos básicos sobre el tratamiento de hemodiálisis
  - e) Necesidad de nueva capacitación del personal de salud
  - f) Valor de la creación de la Sala de Hemodiálisis en el municipio
  - g) Funcionamiento de la tecnología introducida según diseño efectuado

- h) Disponibilidad técnica en el Servicio
- i) Existencia de recursos materiales y capital humano durante el procedimiento
- j) Presencia sistemática de especialistas en el local
- k) Número de hemodiálisis programadas en la institución
- l) Calidad de la terapéutica aplicada
- m) Causas de terapias no planificadas
- n) Estado actual del equipo
- ñ) Desperfectos técnicos del aparato

Seguidamente se muestran las escalas de clasificación y definición operacional de las variables para resumir el impacto sobre el nivel de satisfacción del servicio ofrecido:

- Promedio de tratamientos por mes  
**Adecuado:** Cuando no fue inferior de 357, teniendo en cuenta el número de pacientes como promedio mensual (35 en total) y la aplicación de los regímenes terapéuticos individuales cada 3 días.  
**Inadecuado:** Cuando estuvo por debajo de la cifra general señalada.
- Promedio de tratamientos por año  
**Adecuado:** Cuando fue de 3 896.  
**Inadecuado:** Cuando estuvo por debajo de esa cantidad.
- Índice de satisfacción percibida por la población y los prestadores del servicio:  
**Adecuado:** Cuando alcanzó 3 o más.  
**Inadecuado:** Cuando resultó inferior a esa cifra.

Para evaluar el impacto del servicio en dicha Sala respecto a la accesibilidad, se consideraron los aspectos relacionados con su amplitud y nivel de equidad, para lo cual fue necesario recopilar información sobre los tratamientos aplicados en el municipio y fuera de su área geográfica, así como la facilidad para recibirlos por parte de la población afectada.

Los datos obtenidos en sentido general incluyeron los de personas claves entrevistadas y previamente seleccionadas sobre la base del nivel de conocimiento que poseían acerca del funcionamiento del sistema.

## RESULTADOS

La morbilidad intradialítica (**tabla 1**) estuvo representada por 10 enfermedades, con predominio de la hipertensión arterial (89,7 %).

Tabla 1. *Morbilidad intradialítica*

| Morbilidad            | No. | %    | Grupos etarios (en años) |       |       |       |      |
|-----------------------|-----|------|--------------------------|-------|-------|-------|------|
|                       |     |      | < 30                     | 31-40 | 41-50 | 51-60 | > 60 |
| Hipertensión arterial | 35  | 89,7 | 1                        | 2     | 4     | 12    | 16   |
| Hepatitis C           | 17  | 43,5 |                          | 1     | 1     | 6     | 9    |
| Hepatitis BC          | 2   | 5,1  |                          |       | 1     | 1     |      |
| Sepsis por catéter    | 5   | 12,8 |                          |       | 1     | 3     | 1    |
| Arritmias             | 4   | 10,2 |                          |       | 1     |       | 3    |
| Sepsis respiratoria   | 6   | 15,4 |                          |       | 1     | 1     | 4    |
| Sepsis sistémica      | 1   | 2,5  |                          |       |       |       | 1    |

El número promedio de tratamientos mensuales (**tabla 2**) fue de de 358,49 hemodiálisis, para 109,36 %.

Tabla 2. *Promedios de hemodiálisis realizadas*

| Promedios de hemodiálisis | Real     | Estándar | %      |
|---------------------------|----------|----------|--------|
| Mensual                   | 358,49   | 357      | 109,36 |
| Anual                     | 4 266,25 | 3 896    | 109,50 |

Asimismo, el cálculo del índice de satisfacción percibida reveló que los 39 pacientes resultaron satisfechos.

Los elementos subjetivos sobre la satisfacción percibida por los pacientes, que fueron varios, se muestran en la **tabla 3**.

Tabla 3. *Elementos subjetivos*

| Subjetividad  | Adecuada |       | Inadecuada |     |
|---|----------|-------|------------|-----|
|   | No.      | %     | No.        | %   |
| Satisfacción con la comunicación médico/paciente a su llegada al Servicio                               | 38       | 97,4  | 1          | 2,6 |
| Satisfacción de los pacientes con la información brindada por el médico luego del tratamiento dialítico | 38       | 97,4  | 1          | 2,6 |
| Atención recibida   | 37       | 94,8  | 2          | 5,2 |
| Orientaciones adecuadas   | 38       | 97,4  | 1          | 2,6 |
| Satisfacción con la repercusión en la atención médica por el establecimiento de la Sala de Hemodiálisis | 39       | 100,0 |            |     |
| Existencia del personal adecuado  | 37       | 94,8  | 2          | 5,2 |
| Cumplimiento de los principios éticos de los trabajadores   | 38       | 97,4  | 1          | 2,6 |

De los 22 prestadores del servicio directo (médicos y enfermeras), 20 estaban satisfechos con la atención brindada, para 90,9 %.

## **DISCUSIÓN**

Según los resultados de este estudio y otras experiencias en unidades de hemodiálisis, cabe reconocer que la hipertensión arterial suele ser consecuencia de complicaciones intradialíticas, aun cuando esta no fue la génesis de la insuficiencia renal crónica.

Tanto en investigaciones realizadas en España <sup>6</sup> como con otros países, la prevalencia del virus de la hepatitis C en los pacientes tratados con hemodiálisis se acerca a 20 %.

Entre las causas que motivaron un sobrecumplimiento del plan terapéutico, figuraron las relacionadas con traslados de pacientes de otros municipios, en correspondencia con las estrategias del programa.

Desde el punto de vista del impacto del servicio sobre la salud del paciente, se impone señalar que su disponibilidad en el territorio ha permitido un mejor seguimiento médico de las enfermedades que complican este cuadro clínico, cuya ocurrencia ha tenido lugar ocasionalmente en horas de la noche o madrugada, de manera que la persona enferma no ha debido ser trasladada con urgencia al municipio cabecera, como anteriormente sucedía, con grave riesgo para la supervivencia; por consiguiente, el establecimiento de esa Sala de Hemodiálisis no solo ha disminuido la morbilidad y mortalidad imputables a insuficiencia renal crónica, sino generado nuevas fuentes de empleo como indicador de impacto social en la tecnología de la salud, lo cual, según varios autores, <sup>7,8</sup> constituye una medida objetiva de cambio y una norma estándar para medir, evaluar o mostrar progresos.

En los servicios de hemodiálisis, el programa terapéutico se ejecuta en correspondencia con el número de pacientes que lo requieren, la frecuencia de las diálisis y las dosis prescritas; todo ello responde a un plan de sesiones que debe ser estrictamente cumplido para garantizar un tratamiento más eficaz y una mayor satisfacción por parte de quienes lo reciben. <sup>9</sup>

La propia existencia de la Sala ofrece a la población palmera una gran seguridad en cuanto a la atención médica a sus integrantes que padecen esa afección crónica, pues además de hallarse ubicada en un lugar accesible en el municipio, minimiza la pérdida de tiempo para resolver inmediatamente un problema sanitario de urgencia. <sup>10,11</sup>

De hecho, el citado Servicio ha contribuido a la formación de 89 técnicos y profesionales de la salud; un aspecto de suma importancia en el Sector. En todo ese proceso han participado activamente el capital humano que integra el equipo de trabajo de la Unidad y el personal de apoyo, los cuales han ido aumentando en cantidad y calidad para suplir las necesidades de pacientes y familiares.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. García A. Propuesta de una metodología para la evaluación del impacto de tecnología sanitaria en el Sistema Nacional de Salud. La Habana: MINSAP, 2008.
2. Castro Miranda O. Situación actual y perspectiva de la Salud Pública en Cuba. Rev Cubana Salud Publ 1981; 7(2):101-18.

3. Enfermedad renal crónica.  
<<http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/ency/article/000471.htm>> [consulta: 24 marzo 2010].
4. Perfeccionamiento de la organización y funcionamiento de la APS. Satisfacción de la población y de los trabajadores de salud.  
<<http://www.pdcorynthia.sld.cu/Documentos/biblioteca/carpeta%20metodologica%20aps.pdf>> [consulta: 16 febrero 2010].
5. Instituto de Nefrología. Hemodiálisis ambulatoria. La Habana: Editora Política, 2003.
6. Gómez Carracedo A, Arias Muñana E, Jiménez Rojas C. Insuficiencia renal crónica.  
<[http://www.segg.es/tratadogeriatria/PDF/S35-05%2062\\_III.pdf](http://www.segg.es/tratadogeriatria/PDF/S35-05%2062_III.pdf)> [consulta: 16 febrero 2010].
7. Meseguer L. Accesibilidad y salud-comunidad.  
<<http://www.larepublica.com.uy/comunidad/254984-accesibilidad-y-salud>> [consulta: 24 marzo 2010].
8. Organización Mundial de la salud. El derecho a la salud.  
<<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs323/es/index.html>> [consulta: 4 febrero 2011].
9. Sandín Vázquez M, Sarría Santamera A. Evaluación de impacto en salud: valorando la efectividad de las políticas en la salud de las poblaciones. Rev Esp Salud Públ 2008; 82(3). <[http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272008000300003&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1135-57272008000300003&script=sci_arttext)> [consulta: 2 junio 2010].
10. Guzmán M. Metodología evaluación de impacto.  
<[http://www.dipres.cl/control\\_gestion/evaluacion\\_impacto/metodologia\\_impacto.pdf](http://www.dipres.cl/control_gestion/evaluacion_impacto/metodologia_impacto.pdf)> [consulta: 13 noviembre 2010].
11. Mesa Lago C. Las reformas de salud en América Latina y el Caribe: su impacto en los principios de la seguridad social.  
<[http://www.eclac.org/publicaciones/xml/8/24058/LCW63\\_ReformasSalud\\_ALC\\_Indice.pdf](http://www.eclac.org/publicaciones/xml/8/24058/LCW63_ReformasSalud_ALC_Indice.pdf)> [consulta: 13 noviembre 2010].

Recibido: 15 de enero de 2011

Aprobado: 21 de febrero de 2011

**Dra. Damaris Vázquez Lavaut.** Sala de Hemodiálisis. Martí baja s/n. Palma Soriano, Santiago de Cuba, Cuba.  
Dirección electrónica: [adamari@medired.scu.sld.cu](mailto:adamari@medired.scu.sld.cu)