

Instituto de Nefrología “Dr. Abelardo Buch López”. La Habana

## ESTADO DE LA HEMODIÁLISIS DE URGENCIA EN UNA INSTITUCIÓN VERTICALIZADA EN LA ATENCIÓN DEL NEFRÓPATA

*Silvia Fernández-Vega García<sup>1</sup>, Yamile García Villar<sup>1</sup>, Aymara Badell Moore<sup>1</sup>, Christian Leyva de la Torre<sup>2</sup>, Yanet Alvarez González<sup>3</sup>, Roberto Rivas Sierra<sup>4</sup>, Raúl Bohorques Rodríguez<sup>4</sup>.*

### INTRODUCCIÓN

Numerosas entidades clínico-quirúrgicas pueden conducir a la insuficiencia renal aguda, y hacer necesaria la implementación de hemodiálisis de urgencia para el control de la uremia aguda, el tratamiento de la acidosis metabólica, la restauración de la constancia del medio interno, y la preservación de la vida del enfermo.

El Instituto de Nefrología “Dr. Abelardo Buch López” provee hemodiálisis de urgencia a pacientes que atraviesan diversas contingencias clínico-quirúrgicas que evolucionan con falla renal aguda. Fue del interés de los investigadores identificar las características socio-demográficas y clínicas de los pacientes atendidos en condiciones de emergencia dialítica, y evaluar el impacto de la terapia dialítica administrada. Por tales razones, se condujo la presente investigación para describir las características clínico-demográficas de los pacientes que reciben hemodiálisis de urgencia, valorar el seguimiento nefrológico que reciben, y determinar las causas y complicaciones de la emergencia dialítica.<sup>4</sup> Para responder a los objetivos de la investigación, se realizó un estudio observacional, transversal, descriptivo, con los pacientes a los que se le administró hemodiálisis de urgencia entre el 1<sup>o</sup> de Septiembre del 2011 hasta el 31 de Diciembre del 2012, para determinar el sexo, la edad, el color de la piel, las causas que motivaron la hemodiálisis de urgencia, y las complicaciones observadas durante la misma.

Durante la ventana de observación del estudio se atendieron 147 pacientes. Prevalcieron los hombres sobre las mujeres. Los pacientes con edades  $\geq 60$  años representaron el 53.7% de la serie de estudio. Se hace notar que 11 de los enfermos asistidos tenían 80 y más años de edad en el momento de la urgencia dialítica.

La hipertensión arterial, la enfermedad renal diabética, y la nefropatía obstructiva representaron las causas fundamentales de pérdida de la función renal. El estadio 5 de la ERC (en la que el FG cae por debajo de  $15 \text{ mL}\cdot\text{minuto}^{-1}\cdot 1,73 \text{ m}^{-2}$ ) fue la causa principal de la emergencia dialítica.

El 74.1% de los enfermos fue dializado por primera vez en ocasión de la emergencia dialítica. La hiperazoemia, la hiperpotasemia y la acidosis metabólica fueron los criterios usados para decidir la administración de la hemodiálisis de urgencia.

---

<sup>1</sup> Médico, Especialista de Primer grado en Nefrología. Profesor Instructor. Investigador aspirante.

<sup>2</sup> Médico, Especialista de Segundo grado en Medicina Interna. Especialista de Primer grado en Nefrología. Profesor Auxiliar. Investigador agregado.

<sup>3</sup> Médico, Especialista de Segundo grado en Nefrología. Profesor asistente. Investigador agregado.

<sup>4</sup> Médico, Especialista de Segundo grado en Nefrología. Profesor auxiliar. Investigador titular.

Tabla 1. Características sociodemográficas y clínicas de los pacientes atendidos en emergencia dialítica.

Característica	Hallazgos
Sexo	Masculino: 87 [59.2] Femenino: 60 [40.8]
Edad	< 60 años: 68 [46.3] ≥ 60 años: 79 [53.7]
Causa de la enfermedad renal crónica	Hipertensión arterial: [31.0] Enfermedad renal diabética: [27.0] Nefropatía obstructiva: [13.0] Glomerulopatías: [ 8.0] Enfermedad renal poliquística: [ 7.0] Desconocidas: [11.0] Otras: [ 3.0]
Causa de la emergencia dialítica	ERC Estadio 5: 95 [64.6] ERC agudizada: 25 [17.0] Falla renal aguda: 27 [18.4]
Antecedentes de la atención nefrológica	Dializados por primera vez: 109 [74.1] <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguimiento ambulatorio de Nefrología: 24 [22.0]</li> <li>• Con una fístula arteriovenosa instalada: 6 [ 5.5]</li> <li>• Sin fístula arteriovenosa: 103 [94.5]</li> </ul> Dializados en varias ocasiones anteriores: 38 [25.9]
Criterio de emergencia dialítica	Hiperazoemia: 76 [51.7] Hiperpotasemia: 57 [38.8] Acidosis metabólica: 49 [33.3] Hipervolemia: 40 [27.2]
Complicaciones peridialíticas	Ausentes: 88 [59.9] Presentes: 59 [40.1] <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipotensión arterial: 26 [17.7]</li> <li>• Hipertensión arterial: 20 [13.6] <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipoglicemia: 14 [ 9.5]</li> <li>• Arritmias cardíacas: 9 [ 6.1]</li> </ul> </li> <li>• Hematoma del cuello: 2 [ 1.4]</li> <li>• Paro cardiorrespiratorio: 2 [ 1.4]</li> <li>• Hematoma de la fístula AV: 1 [ 0.7] <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neumotórax: 1 [ 0.7]</li> </ul> </li> </ul>
Condición al egreso	Vivos: 145 [98.7] Fallecidos: 2 [ 1.3]

Fuentes: Registros del Servicio de Hemodiálisis. Instituto de Nefrología “Dr. Abelardo Buch López”. La Habana.

Se presentaron complicaciones en el 40.1% de los enfermos atendidos. Los trastornos de la presión arterial, y la ocurrencia de hipoglicemia y arritmias cardíacas fueron las complicaciones más comúnmente observadas. La mortalidad asociada a la hemodiálisis de urgencia fue solo del 1.3%.

A la conclusión de esta investigación se pueden extraer varias lecciones. La emergencia dialítica es más frecuente en el sexo masculino que en la mujer. Incluso, la emergencia dialítica ocurre en los hombres en la quinta década de la vida. Por el contrario, en la mujer la emergencia dialítica alcanzó un pico en las edades entre los 60 – 69 años.

La hipertensión arterial, la Diabetes mellitus y la nefropatía obstructiva constituyeron las causas principales de la pérdida de la función renal en los pacientes atendidos en emergencia dialítica, lo que debe ser un motivo de preocupación de las autoridades sanitarias, debido a que pueden ser causas prevenibles de tanto la afectación y consecuente pérdida de la función renal, como de la propia emergencia dialítica. De hecho, la nefropatía obstructiva constituyó la primera causa de emergencia dialítica debido a la falla renal instalada agudamente.

Resultó llamativo que entre los enfermos atendidos debido a la emergencia dialítica casi el 80% de ellos no tenía seguimiento especializado previo, y que fuera entonces la intervención dialítica el primer contacto con la especialidad. También fue significativa la baja prevalencia de un acceso vascular maduro entre los sujetos atendidos durante la emergencia dialítica.

A pesar de los eventos humorales y metabólicos que rodearon la emergencia dialítica, la tasa de complicaciones fue del 40%, y las complicaciones relacionadas con el acceso vascular fueron escasas, y no comprometieron la vida del paciente. Asimismo, la tasa de mortalidad fue solo del 1%, lo que demuestra las capacidades y experiencias de los equipos de trabajo de la institución en la resolución de la emergencia dialítica.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bellomo R, Ronco C, Kellum JA, Mehta RL, Palevsky P. Acute renal failure- Definition, outcome measures, animal models, fluid therapy and information technology needs: The Second International Consensus Conference of the Acute Dialysis Quality Initiative (ADQI) Group. *Critical Care* 2004;8:R204. Disponible en: <http://www.biomedcentral.com/1364-8535/8/R204/>.
2. Uchino S, Kellum JA, Bellomo R, Doig GS, Morimatsu H, Morgera S, *et al.* Acute renal failure in critically ill patients: A multinational, multicenter study. *JAMA* 2005;294:813-8.
3. Liano F, Pascual J. Epidemiology of acute renal failure: A prospective, multicenter, community-based study. Madrid Acute Renal Failure Study Group. *Kidney International* 1996;50:811-8.
4. Álvarez González Y, Rivas Sierra RA, Bohorques Rodríguez R, Gutiérrez García F. Hemodiálisis de urgencia en el Instituto de Nefrología “Dr. Abelardo Buch”, Año 2010. *Revista Habanera Ciencias Médicas* 2011;10:305-9.