

HOSPITAL GENERAL DOCENTE
"CAPITÁN ROBERTO RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ"
MORÓN.

Mortalidad, complicaciones y acciones de enfermería en el manejo de estas últimas en hemodiálisis del servicio de nefrología de Morón.

Mortality, Complications and Nursery Actions in the Management of it in Hemodialysis of the Nephrology Service from Moron.

Onelia Odalis Pérez Fadruga (1), Arturo José Inda Mariño (2).

RESUMEN

Se realiza un estudio retrospectivo sobre las complicaciones presentadas en hemodiálisis y las acciones de enfermería en pacientes sometidos a la misma durante un período comprendido entre enero de 1996 a diciembre del 2006. La muestra estuvo conformada por el total de 141 pacientes con IRC-T que recibieron tratamiento dialítico en nuestra unidad, de los cuales 85 (60.3%) eran hombres y 56 (39.7%) mujeres. 48 pacientes eran diabéticos (34%). La edad promedio fue de 46,6 años, 29 pacientes (20,6%) tenían más de 60 años. Se registraron un total de 123 hospitalizaciones en 112 pacientes. Han fallecido 60 casos y trasplantados 31. Las complicaciones inmediatas más presentadas en el grupo fue la hipotensión arterial en 103 oportunidades (37.6 %) Las causas más frecuentes de hospitalización fueron las de tipo séptica con 27, seguidas de las por las cardiovasculares con 19. Finalmente se hace una revisión de las acciones de enfermería en cuanto a las complicaciones inmediatas presentadas por los pacientes durante el proceder dialítico.

Palabras clave: Enfermedad renal crónica/ Insuficiencia Renal Crónica /mortalidad.

1. Licenciada en Enfermería. Profesora Asistente.
2. Especialista de Primer Grado en Nefrología. Profesor Auxiliar.

INTRODUCCIÓN

El funcionamiento del sistema renal en el organismo es alterado por diferentes patologías. En algunas de ellas se ve afectadas graves y paulatinamente la integridad física y la calidad de vida del individuo hasta la fase final, La enfermedad renal crónica (ERC) es un problema de salud pública a nivel mundial, que se acompaña de complicaciones como el desarrollo de insuficiencia renal, enfermedad cardiovascular (ECV) y muerte prematura (1).

La Insuficiencia Renal Crónica (IRC) es un déficit progresivo y permanente de la función renal que puede ser originado por múltiples enfermedades renales crónicas (ERC). Se caracteriza generalmente por un incremento de la creatinina sérica por encima de 133 $\mu\text{mmol/L}$. ó 1,5 mg/dl, pudiendo evolucionar progresivamente a la insuficiencia renal crónica terminal (IRCT) cuando el filtrado glomerular (FG) desciende hasta menos de 10 ml/min./1,73 m² de superficie corporal (1,2) en la cual, el tratamiento de diálisis y trasplante renal constituyen la única esperanza de sobrevivencia. Las principales causas son la Diabetes Mellitus, la Hipertensión Arterial, la Glomerulopatías, los riñones poliquísticos y las de origen urológico-obstructivo. En los últimos años se ha demostrado que el mejoramiento de los ambientes físicos y sociales, el desarrollo de estilos de vida saludable, la prevención y el control de la diabetes mellitus y la hipertensión arterial contribuyen decisivamente a la prevención y el retardo de la progresión de las ERC (3-8). Las características propias de estos tratamientos originan cambios en la integridad biosicosocial del individuo, incluyendo a su familia y las personas de su entorno. Esto implica para el personal de salud nuevas funciones y responsabilidades profesionales en la sociedad sobre todo para el personal de enfermería que es la piedra angular en el tratamiento de estos enfermos llámese hemodiálisis o diálisis peritoneal es por ello que el papel del enfermero es fundamental a la hora de incrementar estos tratamientos sustitutivos de función renal y

por encima de todos hacer una correcta interpretación de las complicaciones presentadas por los enfermos durante el proceder y las acciones de enfermería para combatir las mismas(11,12).

En el siguiente trabajo en un primer momento se hace un análisis de los casos que recibieron tratamiento dialítico durante el período comprendido entre el 1ero de enero de 1996 al 31 de diciembre del 2006 teniendo en cuenta variables como edad, sexo, color de la piel, etiología de la IRC-T y en un segundo momento sobre las complicaciones presentadas en hemodiálisis y las acciones de enfermería en pacientes sometidos a la misma.

MÉTODO

Se hace un estudio retrospectivo de todos los pacientes portadores de Insuficiencia Renal Crónica Terminal (IRC-T) del plan de hemodiálisis crónica del servicio de Nefrología del Hospital de Morón en los períodos comprendidos de antes de enero de 1996 y el 1 de enero del 2006.

Se recogió la información utilizando las historias clínicas de los pacientes localizados en el hospital y los datos que se registran en sus fichas individuales que se encuentran en departamento de hemodiálisis; teniendo en cuenta variables como: sexo, edad, color de la piel, etiología de la IRCT, evolución, complicaciones inmediatas presentadas los mismos y tiempo en el proceder; se vaciaron en una ficha de recolección de la información confeccionada por los autores.

El tratamiento de los datos se hizo mediante la utilización de un sistema de bases de datos (Microsoft Excel para Windows 2000).

Como medida de resumen de la información se utilizó las distribuciones de frecuencias absolutas y los porcentajes.

La redacción del informe final y las tablas se realizo mediante el uso de editor de texto de Word para Windows XP.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la tabla número 1 se distribuyen a los pacientes en grupos de edades y patologías resaltando que la primera causa de ingreso en los programas de diálisis fue la nefropatía diabética lo cual concuerda con otros autores donde la primera causa de Insuficiencia Renal Crónica es Terminal es la Diabetes Mellitus (1-8) además el grupo mas afectado es el 46 a 59 años llamándonos la atención este dato donde otros autores señalan que el grupo mas afectado es de mayor de 60 años (2,4,7,9), en la tabla 2 es llamativo que la entidad de nefroangiesclerosis maligna es mayor en el color de la piel negra 14 (10) , en la tabla 3 se hace un análisis de la evolución de los pacientes en el programa llamando la atención el hecho de la cantidad de fallecidos en la etapa señalada situación que puede estar enmarcada en los años mas difíciles del periodo especial (década de lo 90) , en la tabla 4 , se señala como principal complicación la hipotensión en lo que concordamos con otros autores (10-12) que plantean esta como la principal complicación de ls pacientes sometidos a Hemodiálisis en el posterior análisis de las acciones de enfermería se enumeran causa y medidas tomadas, finalmente en la tabla 5 se enumeran las principales causa de hospitalización a la sepsis sistémica la cual atribuimos en lo fundamental al uso de las vías transitorias para la hemodiálisis como son los catéteres en yugular, subclavia y femoral lo que concuerda con otros autores (9-11) .

Las principales acciones de enfermería en las complicaciones presentadas por los enfermos durante el tratamiento en hemodiálisis son:

1- Hipotensión.

Suspensión momentánea de la ultrafiltración.

- Colocar el paciente en posición de Trendelenburg.
- Mantener las vías respiratorias permeables.
- Administración de 250 a 500ml de solución fisiológica al 0.9% NaCl u otra.
- Administrar oxígeno en caso necesario.
- Control frecuente de la presión arterial y control de la frecuencia cardiaca.
- Revisión de los parámetros de ultrafiltración, flujo sanguíneo, características del dializado y otros.
- Detectar la causa.

2- Calambres Musculares.

- Estabilizar la presión arterial cuando se encuentran signos y síntomas de hipotensión.
- Administrar por vía parenteral, lentamente de 10 a 20 ml de solución fisiológica hipertónica.
- Para evitar la sed post diálisis, originada por el incremento de sodio en pacientes no diabéticos esta indicada la administración de glucosa hipertónica.
- Realizar masajes y aplica fomentos fríos en la región muscular.
- Revisar los parámetros de ultrafiltración en relación con el peso seco.
- Suspender momentáneamente la ultrafiltración de líquidos.

3- Hipertermia.

- Comunicar al médico para iniciar tratamiento respectivo.
- Tratar la hipertermia con medios físicos.
- Obtener muestras de sangre para hemocultivo.
- Administrar medicamentos antipiréticos que no afecten la estabilidad de presión arterial.

4- Síndrome de desequilibrio.

- Comunicar al medico.
- Interrumpir el tratamiento.
- Aplicar las medidas requeridas por el estado del paciente.

5- Reacciones alérgicas.

- Tipo A (anafiláctico). Detener la Hemodiálisis, evitar el retorno sanguíneo y desechar todo el sistema, administrar medicamentos según prescripción facultativa, tratar la hipotensión, en caso necesario aplicar otras medidas en consulta con el médico.
- Tipo B (inespecífico). Tener en cuenta la información proporcionada por el paciente, durante la anamnesia, durante el tratamiento observar la aparición de síntomas y signos que indiquen este tipo de complicaciones, enjuagar correctamente el dializador y las líneas de sangre, empleando uno o dos litros de solución salina, seleccionar membranas con mayor grado de compatibilidad.

6- Embolia Gaseosa.

- Obstruir inmediatamente el circuito de sangre para evitar el ingreso de aire. Eventualmente respiración artificial y reanimación.
- Colocar al paciente en posición de Trendelenburg sobre el lado izquierdo.
- Administrar oxígeno, infusiones por vía endovenosa y tto. del shock.

CONCLUSIONES

1. La nefropatía diabética fue la causa principal de nefropatía terminal en este grupo de pacientes, predominando en edades adultas y en el sexo masculino.
2. La glomerulopatía primaria ocupó el segundo lugar en la presente serie como causa de uremia terminal, predominando en edades jóvenes y en el sexo masculino.
3. La nefroangioesclerosis maligna predominó en el grupo de los pacientes negros.
4. La complicación inmediata mas frecuente fue la hipotensión con el 37.6%.
5. Las complicaciones que ocasionaron mayor número de ingresos fueron las de sepsis sistémica, seguidas por las de tipo cardiovascular.
6. El grupo de pacientes trasplantados fue escaso.

ABSTRACT

A retrospective study is carried out about the complications presented in hemodialysis and the nursery actions taken in patients subjected to them during a period of time comprised between January/1996 and December/ 2006. The sample was conformed by a total of 141 patients with IRC-T that received a dialytic treatment in our unit, from this 85 (60, 3%) were men and 56 (39, 7%) women. 48 patients suffered from diabetes (34%). The average age was 46, 6 years old, 29 patients (20, 6%) were more than 60 years old. 123 hospitalizations were registered in 112 people. 60 death cases and 31 transplantations have occurred. The most immediate complication presented in the group was arterial hypotension in 103 occasions (37, 6%). The commonest causes of hospitalization were the septic type with 27, followed by the cardio-vascular ones with 19. Finally a revision of the nursery

actions, according to the immediate complications presented by patients during the dialytic proceeding, was done.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Levey AS, Eckardt KU, Tsukamoto Y, Levin A, Coresh J, Rossert J, et al. Definición y clasificación de la enfermedad renal crónica: propuesta de KDIGO (Kidney Diseases: Improving Global Outcomes). *Kidney Intern.* (ed. español) 2005; 1(4): 135-146.
2. Brenner B. *The Kidney*. Boston: Saunders; 2001.
3. Almaguer M. Effect of Primary Health Care on Prevention of Chronic Kidney Disease in Cuba. *MEDICC Review*. 2005; 7(5):14-16.
4. Herrera R. Cuba's National Program for Chronic Kidney Disease, Dialysis and Renal Transplantation. *MEDICC Review*. 2005; 7(5):2-5.
5. Colectivo de autores. Normas de actualización clínica de nefrología. *Nefrología Clínica*. Barcelona: Sociedad Española de Nefrología; 1998.
6. Samina S. La atención nefrológica antes de la diálisis influye en la supervivencia de los pacientes después del inicio de ésta. *Kidney Intern.* (ed. español) 2005; 2(1): 15-23.
7. Zocalli C. Factores de riesgo cardiovascular y renal tradicionales y emergentes: perspectiva epidemiológica. *Kidney Intern.* (ed. español) 2006; 2(3): 88-95 .
8. Lorenzo V, Martín ML. Insuficiencia renal crónica. En: Lorenzo V, Torres A, Hernandez D, Ayus JC. *Manual de Nefrología*. 2da ed. Madrid: Ediciones Harcourt; 2002. p. 174-192.
9. United States Renal Data System. *USRDS 2003 Annual Data Report*. Bethesda: National Institutes of Health; 2003.
10. Vargas R. *Hemodiálisis práctica para enfermeros y estudiantes de enfermería*. Lengerich: Past Science Publishers; 2005.
11. Daugirda J, Blake PG, Todd S. *Handbook of dialysis*. Michigan: Saunders; 2002.

ANEXOS

Tabla 1. Distribución por etiología y edades de los pacientes en hemodiálisis. Hospital General Provincial Docente de Morón, 1996-2006.

EIDADES	16-30			31-45			46-59			+60			TOTAL			
	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	M	F	T	%
ETIOLOGIA																
Nefropatía diabética	6	6	12	7	4	11	10	6	16	5	4	9	28	20	48	34.0
Glomerulopatía Primaria	5	4	9	7	5	12	6	6	12	3	2	5	21	16	37	26.3
Nefroangiesclerosis Maligna	5	4	9	2	-	2	4	1	5	5	2	7	16	7	23	16.3
Nefritis intersticial crónica	-	1	1	2	1	3	5	-	5	2	1	3	9	3	12	8.5
Riñones Poliquísticos	1	-	1	2	-	2	2	1	3	1	2	3	6	3	9	6.4
Nefropatía Obstructiva crónica	-	-	-	1	1	2	-	-	-	1	1	2	2	2	4	2.8
No Precisada	-	-	-	1	-	1	2	5	7	-	-	-	3	5	8	5.7
Total	17	15	32	22	11	33	29	19	48	17	12	29	85	56	141	100.0

Tabla 2. Distribución por etiología y color de la piel de pacientes hemodiálisis. Hospital General Provincial Docente de Morón, 1996-2006.

COLOR DE LA PIEL	BLANCA	NEGRA	MESTIZA	TOTAL	%
ETIOLOGIA					
Nefropatía diabética	30	11	7	48	34.0
Glomerulopatía primaria	24	8	5	37	26.3
Nefroangiesclerosis Maligna	6	14	3	23	16.3
Nefritis intersticial crónica	5	7	-	12	8.5
Riñones poliquísticos	8	-	1	9	6.4
Nefropatía obstructiva crónica	2	1	1	4	2.8
No precisada	7	-	1	8	5.7
Total	82	41	18	141	100,0

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística. Servicio de Nefrología.

Tabla 3. Evolución de los pacientes en hemodiálisis. Hospital General Provincial Docente de Morón, 1996-2006.

CAUSAS	No.	%
Fallecidos	60	42.6
Trasplantados	31	21.9
Abandono del plan	9	6.4
Recuperación de función	7	5.0
Traslados	7	5.0
Permanecen	27	19.1
Total	141	100,0

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística. Servicio de Nefrología.

Tabla 4. Complicaciones inmediatas de los pacientes en Hemodiálisis. Hospital General Provincial Docente de Morón, 1996-2006.

CAUSAS	No.	%
Hipotensión Arterial	123	37.6
Calambres Musculares	96	29.4
Hipertermia	65	19.9
Síndrome de desequilibrio	25	7.6
Reacciones alérgicas	14	4.3
Embolia gaseosa	4	1.2
Total	327	100.0

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística. Servicio de Nefrología.

Tabla 5. Causas de hospitalización de los pacientes en hemodiálisis. Hospital General Provincial Docente de Morón, 1996-2006.

CAUSAS	No.	%
Sepsis generalizada	47	36.2
Cardiovasculares	29	22.3
Digestivas	23	17.7
Hidroelectrolíticas	12	9.2
Respiratorias	10	7.7
Neuropatía periférica	9	6.9
Total	130	100,0

Fuente: Departamento de Archivo y Estadística.