

11227
161



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
HOSPITAL GENERAL "DR. DARIO FERNANDEZ FIERRO"
I S S S T E**

**"PERFIL DE UNA COHORTE DE PACIENTES RENALES
EN PROGRAMA DE DIALISIS PERITONEAL, QUE
PRESENTARON POR LO MENOS UN CUADRO DE
PERITONITIS DE ENERO DE 1997 A DICIEMBRE
DEL 2000"**

TESIS DE POSTGRADO

QUE PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD EN

MEDICINA INTERNA

P R E S E N T A

DRA. MA. GUADALUPE OLGUIN GARCIA



MEXICO, D. F.

2002

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

11227

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HOSPITAL GENERAL "DR. DARIO FERNANDEZ FIERRO"



*"PERFIL DE UNA COHORTE DE PACIENTES RENALES
EN PROGRAMA DE DIALISIS PERITONEAL, QUE
PRESENTARON POR LO MENOS UN CUADRO DE
PERITONITIS DE ENERO DE 1997 A DICIEMBRE DEL
2000"*

TESIS DE POSTGRADO

Que para obtener la Especialidad en

MEDICINA INTERNA

P r e s e n t a

DRA. MA. GUADALUPE OLGUIN GARCIA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HOSPITAL GENERAL "DR. DARIO FERNANDEZ FIERRO"



**"PERFIL DE UNA COHORTE DE PACIENTES RENALES EN DIÁLISIS
PERITONEAL, QUE PRESENTARON POR LO MENOS UN CUADRO DE
PERITONITIS DE ENERO DE 1997 A DICIEMBRE DEL 2000"**

**TESIS DE POSGRADO
QUE PARA OBTENER LA ESPECIALIDAD
EN MEDICINA INTERNA**

**PRESENTA:
DRA. MA. GUADALUPE OLGUIN GARCIA.**

ASESOR DE TESIS:
DR. Marco Tulio Reynoso Marengo.
DR. Sigfrido G. Huerta Alvarado.
DR. Leonardo Vázquez Salas.
DR- Salvador Villaseñor Gómez.

COLABORACIÓN
Dr. Octavio Augusto Salinas Meneses.

MÉXICO, D.F



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

SEPTIEMBRE 2001

DR. ROBERTO CRUZ PONCE
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN DEL
HOSPITAL GENERAL "DR. DARIO FERNÁNDEZ FIERRO"
ISSSTE



I. S. S. S. T. E.
SUB-DIRECCION MEDICA
HOSPITAL GENERAL



Dr. Dario Fernández F.
JEFATURA DE ENSEÑANZA

DR. MARCO TULIO REYNOSO MARENCO
COORDINADOR DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL
GENERAL "DR. DARIO FERNÁNDEZ FIERRO", TITULAR DEL CURSO DE
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA INTERNA, ASESOR DE TESIS.



DR. JOSE AGUSTÍN HERNÁNDEZ VIRUEL
JEFE DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA DEL HOSPITAL GENERAL
"DR. DARIO FERNÁNDEZ FIERRO".



DR. SIGFRIDO G. HUERTA ALVARADO
ASESOR DE TESIS.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

*A Dios,
por la vida y la fortaleza
recibida a lo largo del camino.*

*A mi Compañero y
Maestro,
Con todo mi amor,
a mi esposo
Dr. Salvador Villaseñor G.*

*Por el tiempo robado
y la sonrisa
que me motiva día a día,
A mi Hijo
Salvador Villaseñor Jr.*

*Por el cariño,
el apoyo constantes y
el ejemplo recibido,
A mis padres, Hermanos y
a mi tío Memo.*

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PERFIL DE UNA COHORTE DE ENFERMOS RENALES EN PROGRAMA DE DIALISIS PERITONEAL, QUE PRESENTARON POR LO MENOS UN CUADRO DE PERITONITIS DE ENERO DE 1997 A DICIEMBRE DEL 2000.

RESUMEN

El propósito de este trabajo fue determinar los factores asociados con la sobrevida en una cohorte de 60 de pacientes con enfermedad renal en estadio final en diálisis peritoneal.

El estudio fue llevado a cabo en el Hospital General "Dr. Darío Fernández Fierro". Se registraron 60 pacientes en total; 25 hombres y 35 mujeres, con un promedio de edad de 53 años. Las enfermedades más frecuentes en los pacientes con diálisis peritoneal crónica fueron hipertensión arterial sistémica y diabetes mellitus 2; 49 pacientes murieron. La transferencia a hemodiálisis fue un importante indicador de muerte.

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the factors associated with survival in a cohort of 60 patients with end-stage renal disease undergoing chronic peritoneal dialysis. The study was carried out at a general Hospital "Dr. Darío Fernández Fierro"; 60 patients were registered, 25 male and 35 female, with a mean age of 53 years old. The most frequent diseases in patients with chronic peritoneal dialysis were high blood pressure and diabetes mellitus 2; 49 patients died. The transfer to hemodialysis, was an important predictor of death.

ANTECEDENTES

La sobrevida de los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica (IRC) mejoró notablemente con la introducción de la diálisis peritoneal (DP) en 1978.^{1,2} Sin embargo, la mortalidad permanece elevada a pesar del mejoramiento en los cuidados. Lo que implica que existen otros factores como las enfermedades cardiovasculares y los procesos infecciosos; que deterioran aún más, las condiciones generales de estos pacientes.³ Se ha considerado a la peritonitis como el proceso infeccioso más frecuente que complica y causa la muerte en quienes son sometidos a DP.^{4,5} El porcentaje de peritonitis es un factor de riesgo independiente en la disminución de la función renal residual,⁶ y el número de cuadros varía según los

diferentes estudios de 1.1 a 1.36 episodios/pacientes/año; considerándose como la principal causa para discontinuar la diálisis y desconectar al paciente.⁷ En 1997 se reporta en este Centro Hospitalario 0.65 episodios/pacientes/año, con una reincidencia de 14.02%.⁸ La peritonitis puede producir una extensa formación de adherencias, fibrosis peritoneal de variedad severa, pérdida permanente de la ultrafiltración, desnutrición importante, sepsis y muerte.

El estado nutricional parece ejercer una poderosa influencia en la sobrevida de los pacientes en DP, con incremento de los cuadros peritoneales y la mortalidad.^{9,10,11,12,13,14}

La evolución de estos pacientes ha sido determinada, como en otras patologías por diferencias raciales; como

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PERFIL DE UNA COHORTE DE ENFERMOS RENALES EN PROGRAMA DE DIALISIS PERITONEAL, QUE PRESENTARON POR LO MENOS UN CUADRO DE PERITONITIS DE ENERO DE 1997 A DICIEMBRE DEL 2000.

RESUMEN

El propósito de este trabajo fue determinar los factores asociados con la sobrevida en una cohorte de 60 de pacientes con enfermedad renal en estadio final en diálisis peritoneal.

El estudio fue llevado a cabo en el Hospital General "Dr. Darío Fernández Fierro". Se registraron 60 pacientes en total; 25 hombres y 35 mujeres, con un promedio de edad de 53 años. Las enfermedades más frecuentes en los pacientes con diálisis peritoneal crónica fueron hipertensión arterial sistémica y diabetes mellitus 2; 49 pacientes murieron. La transferencia a hemodiálisis fue un importante indicador de muerte.

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine the factors associated with survival in a cohort of 60 patients with end-stage renal disease undergoing chronic peritoneal dialysis. The study was carried out at a general Hospital "Dr. Darío Fernández Fierro"; 60 patients were registered, 25 male and 35 female, with a mean age of 53 years old. The most frequent diseases in patients with chronic peritoneal dialysis were high blood pressure and diabetes mellitus 2; 49 patients died. The transfer to hemodialysis, was an important predictor of death.

ANTECEDENTES

La sobrevida de los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica (IRC) mejoró notablemente con la introducción de la diálisis peritoneal (DP) en 1978.^{1,2} Sin embargo, la mortalidad permanece elevada a pesar del mejoramiento en los cuidados. Lo que implica que existen otros factores como las enfermedades cardiovasculares y los procesos infecciosos; que deterioran aún más, las condiciones generales de estos pacientes.³ Se ha considerado a la peritonitis como el proceso infeccioso más frecuente que complica y causa la muerte en quienes son sometidos a DP.^{4,5} El porcentaje de peritonitis es un factor de riesgo independiente en la disminución de la función renal residual,⁶ y el número de cuadros varía según los

diferentes estudios de 1.1 a 1.36 episodios/pacientes/año; considerándose como la principal causa para discontinuar la diálisis y desconectar al paciente.⁷ En 1997 se reporta en este Centro Hospitalario 0.65 episodios/pacientes/año, con una reincidencia de 14.02%.⁸ La peritonitis puede producir una extensa formación de adherencias, fibrosis peritoneal de variedad severa, pérdida permanente de la ultrafiltración, desnutrición importante, sepsis y muerte.

El estado nutricional parece ejercer una poderosa influencia en la sobrevida de los pacientes en DP, con incremento de los cuadros peritoneales y la mortalidad.^{9,10,11,12,13,14}

La evolución de estos pacientes ha sido determinada, como en otras patologías por diferencias raciales; como

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

lo demuestran Korbet y cols., quienes comentan que la sobrevida a largo plazo es mayor en negros que en blancos en programa de DP. 15

Los pacientes incluidos en programa de hemodiálisis, comparados con los que se encuentran en DP; muestran menor nivel de calidad de vida, en función física, salud mental y dolor. Por lo que se ha considerado importante la monitorización de la calidad de vida en quienes son dializados. 16,17

La sobrevida del paciente diabético en DP y hemodiálisis es de 86% a un año, 52% a tres años y 34% a cinco años. Teniendo como principal causa de muerte; enfermedades cardiovasculares, caquexia e infecciones. 18

El promedio de vida de los pacientes en DP en la modalidad ambulatoria, es de 6.6 años, siendo la pérdida de ultrafiltración la causa más importante de transferencia a hemodiálisis y la peritonitis la principal causa de muerte.

Factores asociados con un incremento del riesgo de muerte incluyen la edad, la diabetes mellitus; como causa de enfermedad renal terminal e historia de infarto al miocardio. 19

El objetivo de este estudio es determinar qué otros factores, además de los cuadros peritoneales están relacionados con la mortalidad en una cohorte conformada por pacientes en diálisis peritoneal, que presentaron peritonitis durante 1997, en el HG "Dr. Darío Fernández Fierro", del Instituto de Seguridad y Servicio Social para los Trabajadores del Estado (ISSSTE); con un seguimiento por cuatro años.

MATERIAL Y METODOS

Estudio de Casos y Controles anidados en una cohorte conformada por 60 de los 78 pacientes que en 1997 fueron captados, con IRC en programa de diálisis peritoneal que presentaron peritonitis. Se realizó la revisión de expedientes clínicos, de estos pacientes desde su captura hasta el año 2000;

recabando datos sobre edad, sexo, escolaridad, estrato social, estado civil, actividad, enfermedades concomitantes; tiempo de evolución de las mismas, así como el tiempo de evolución de la IRC y de estancia en diálisis peritoneal; el número de cuadros de peritonitis, diagnóstico nutricional, transferencia a hemodiálisis o permanencia en diálisis peritoneal y en caso de defunción, el programa donde ocurrió ésta; con el fin de determinar el perfil de este tipo de pacientes.

Según los criterios de inclusión, participaron todos los pacientes con IRC en programa de diálisis peritoneal, que presentaron cuando menos un cuadro de peritonitis y conformaron una cohorte en 1997.

Los criterios de exclusión fueron que por alguna circunstancia, no se encontraran datos de los pacientes durante los 4 años de revisión (1997-2000).

El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS v10 y Epi Info v6.04; en dos partes, que incluyeron primero un análisis descriptivo de frecuencias y en segundo lugar un análisis bivariado para obtener medidas de asociación requeridas con razón de momios.

Se solicitó autorización para revisar los expedientes clínicos a las autoridades del hospital, así como a los responsables de los archivos de Hemodiálisis, Diálisis peritoneal, Nutriología y Trabajo Social.

RESULTADOS

De los 60 pacientes estudiados 25 (41.6%), pertenecían al sexo masculino y 35 (58.4%) al femenino; con una edad promedio de 53 años (rango= 22 – 50).

Cuadro 1.

El 80% de los pacientes eran casados y el 72.4% se encontraban inactivos al momento del estudio. Encontrándose diferencia significativas entre la actividad



lo demuestran Korbet y cols., quienes comentan que la sobrevida a largo plazo es mayor en negros que en blancos en programa de DP. 15

Los pacientes incluidos en programa de hemodiálisis, comparados con los que se encuentran en DP; muestran menor nivel de calidad de vida, en función física, salud mental y dolor. Por lo que se ha considerado importante la monitorización de la calidad de vida en quienes son dializados. 16,17

La sobrevida del paciente diabético en DP y hemodiálisis es de 86% a un año, 52% a tres años y 34% a cinco años. Teniendo como principal causa de muerte; enfermedades cardiovasculares, caquexia e infecciones. 18

El promedio de vida de los pacientes en DP en la modalidad ambulatoria, es de 6.6 años, siendo la pérdida de ultrafiltración la causa más importante de transferencia a hemodiálisis y la peritonitis la principal causa de muerte.

Factores asociados con un incremento del riesgo de muerte incluyen la edad, la diabetes mellitus; como causa de enfermedad renal terminal e historia de infarto al miocardio. 19

El objetivo de este estudio es determinar qué otros factores, además de los cuadros peritoneales están relacionados con la mortalidad en una cohorte conformada por pacientes en diálisis peritoneal, que presentaron peritonitis durante 1997, en el HG "Dr. Darío Fernández Fierro", del Instituto de Seguridad y Servicio Social para los Trabajadores del Estado (ISSSTE); con un seguimiento por cuatro años.

MATERIAL Y METODOS

Estudio de Casos y Controles anidados en una cohorte conformada por 60 de los 78 pacientes que en 1997 fueron captados, con IRC en programa de diálisis peritoneal que presentaron peritonitis. Se realizó la revisión de expedientes clínicos, de estos pacientes desde su captura hasta el año 2000;

recabando datos sobre edad, sexo, escolaridad, estrato social, estado civil, actividad, enfermedades concomitantes; tiempo de evolución de las mismas, así como el tiempo de evolución de la IRC y de estancia en diálisis peritoneal; el número de cuadros de peritonitis, diagnóstico nutricional, transferencia a hemodiálisis o permanencia en diálisis peritoneal y en caso de defunción, el programa donde ocurrió ésta; con el fin de determinar el perfil de este tipo de pacientes.

Según los criterios de inclusión, participaron todos los pacientes con IRC en programa de diálisis peritoneal, que presentaron cuando menos un cuadro de peritonitis y conformaron una cohorte en 1997.

Los criterios de exclusión fueron que por alguna circunstancia, no se encontraran datos de los pacientes durante los 4 años de revisión (1997-2000).

El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS v10 y Epi Info v6.04; en dos partes, que incluyeron primero un análisis descriptivo de frecuencias y en segundo lugar un análisis bivariado para obtener medidas de asociación requeridas con razón de momios.

Se solicitó autorización para revisar los expedientes clínicos a las autoridades del hospital, así como a los responsables de los archivos de Hemodiálisis, Diálisis peritoneal, Nutriología y Trabajo Social.

RESULTADOS

De los 60 pacientes estudiados 25 (41.6%), pertenecían al sexo masculino y 35 (58.4%) al femenino; con una edad promedio de 53 años (rango= 22 – 50).

Cuadro 1.

El 80% de los pacientes eran casados y el 72.4% se encontraban inactivos al momento del estudio. Encontrándose diferencia significativas entre la actividad



lo demuestran Korbet y cols., quienes comentan que la sobrevida a largo plazo es mayor en negros que en blancos en programa de DP. 15

Los pacientes incluidos en programa de hemodiálisis, comparados con los que se encuentran en DP; muestran menor nivel de calidad de vida, en función física, salud mental y dolor. Por lo que se ha considerado importante la monitorización de la calidad de vida en quienes son dializados. 16,17

La sobrevida del paciente diabético en DP y hemodiálisis es de 86% a un año, 52% a tres años y 34% a cinco años. Teniendo como principal causa de muerte; enfermedades cardiovasculares, caquexia e infecciones. 18

El promedio de vida de los pacientes en DP en la modalidad ambulatoria, es de 6.6 años, siendo la pérdida de ultrafiltración la causa más importante de transferencia a hemodiálisis y la peritonitis la principal causa de muerte.

Factores asociados con un incremento del riesgo de muerte incluyen la edad, la diabetes mellitus; como causa de enfermedad renal terminal e historia de infarto al miocardio. 19

El objetivo de este estudio es determinar qué otros factores, además de los cuadros peritoneales están relacionados con la mortalidad en una cohorte conformada por pacientes en diálisis peritoneal, que presentaron peritonitis durante 1997, en el HG "Dr. Darío Fernández Fierro", del Instituto de Seguridad y Servicio Social para los Trabajadores del Estado (ISSSTE); con un seguimiento por cuatro años.

MATERIAL Y METODOS

Estudio de Casos y Controles anidados en una cohorte conformada por 60 de los 78 pacientes que en 1997 fueron captados, con IRC en programa de diálisis peritoneal que presentaron peritonitis. Se realizó la revisión de expedientes clínicos, de estos pacientes desde su captura hasta el año 2000;

recabando datos sobre edad, sexo, escolaridad, estrato social, estado civil, actividad, enfermedades concomitantes; tiempo de evolución de las mismas, así como el tiempo de evolución de la IRC y de estancia en diálisis peritoneal; el número de cuadros de peritonitis, diagnóstico nutricional, transferencia a hemodiálisis o permanencia en diálisis peritoneal y en caso de defunción, el programa donde ocurrió ésta; con el fin de determinar el perfil de este tipo de pacientes.

Según los criterios de inclusión, participaron todos los pacientes con IRC en programa de diálisis peritoneal, que presentaron cuando menos un cuadro de peritonitis y conformaron una cohorte en 1997.

Los criterios de exclusión fueron que por alguna circunstancia, no se encontraran datos de los pacientes durante los 4 años de revisión (1997-2000).

El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS v10 y Epi Info v6.04; en dos partes, que incluyeron primero un análisis descriptivo de frecuencias y en segundo lugar un análisis bivariado para obtener medidas de asociación requeridas con razón de momios.

Se solicitó autorización para revisar los expedientes clínicos a las autoridades del hospital, así como a los responsables de los archivos de Hemodiálisis, Diálisis peritoneal, Nutriología y Trabajo Social.

RESULTADOS

De los 60 pacientes estudiados 25 (41.6%), pertenecían al sexo masculino y 35 (58.4%) al femenino; con una edad promedio de 53 años (rango= 22 – 50).

Cuadro 1.

El 80% de los pacientes eran casados y el 72.4% se encontraban inactivos al momento del estudio. Encontrándose diferencia significativas entre la actividad

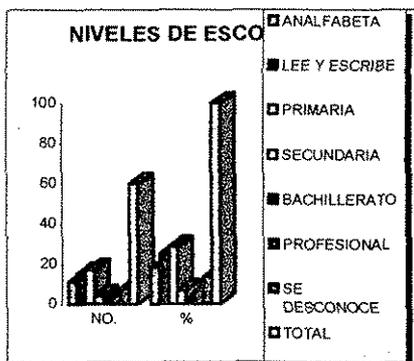


y el sexo de los pacientes ($p=.00$). Sólo el 7.7% eran profesionistas. Gráfica 1.

GRUPOS DE EDAD	NO. DE HOMBRES		NO. DE MUJERES		TOTAL %	
	NO.	%	NO.	%	NO.	%
21 - 30	2	8	2	5.8	4	6.8
31 - 40	2	8	9	25.8	11	18.4
41 - 50	4	16	6	17.2	10	16.7
51 - 60	8	32	4	11.6	12	20.1
61 - 70	5	20	9	25.9	14	23.4
71 - 80	4	16	5	14.4	9	15.1
TOTAL	25	100	35	100	60	100

$P=.27$
Cuadro 1

En cuanto al estado nutricional, al ingreso del programa de diálisis peritoneal, 77.1% del total de la población estudiada, presentaron Desnutrición GII; Una depleción moderada de masa magra y grasa se presentó en el 52.6% y 56.1% de los pacientes respectivamente; con una depleción grave de los mismos parámetros en el 36.8%. Se reportó depleción de masa corporal en el 71.9% de los casos.



($p=0.79$)

Gráfica 1

El tiempo de evolución de la IRC (rango=1-18, $X=5.8$, $Md=6.5$); de la permanencia en diálisis peritoneal (rango=1-13, $X=3.7$, $Md=3$); y el número de cuadros de peritonitis (rango=1-21, $X=3.6$, $Md=2$); variaron de acuerdo a la patología asociada, a la transferencia a hemodiálisis o a la muerte.

Las enfermedades más frecuentemente asociadas a la IRC, fueron Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM2) con Hipertensión arterial (HTA) en el 40% de los casos; DM2 13.3%; HTA 40% y glomerulonefritis crónica (GNC) en el 11.7% de los pacientes. Cuadro 2

ENFERMEDADES ASOCIADAS	NO.	%
DM2 E HIPERTENSION	24	40
HTA	14	23
DM2	8	13.3
GNC	7	11.7
CONGENITAS	4	6.7
GOTA	2	3.3
DM1	1	1.7
PREECLAMPSIA	1	1.7
COLAGENOPATIAS	1	1.7

Cuadro 2

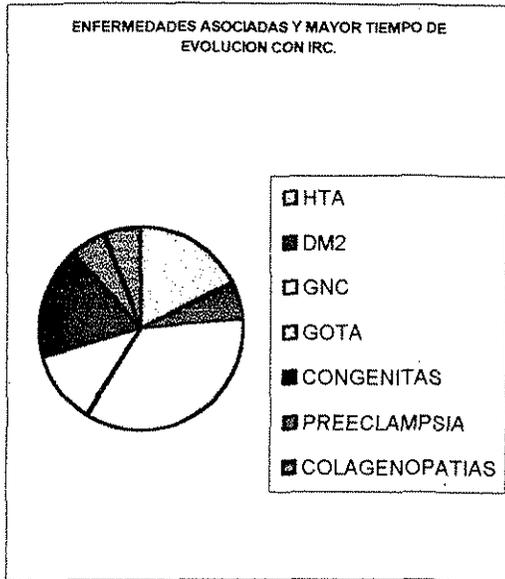
El tiempo de evolución de la DM2 varió de 7 a 28 años ($X=17.8$, $Md=5$) y de la HTA fue de 1 a 39 años ($X=10.8$, $Md=6.5$).

Del total de los pacientes 17 (28.3%), tuvieron más de seis años de evolución con IRC y de éstos, la enfermedad asociada con mayor tiempo de evolución fue la GNC (39.25%) Gráfica 2

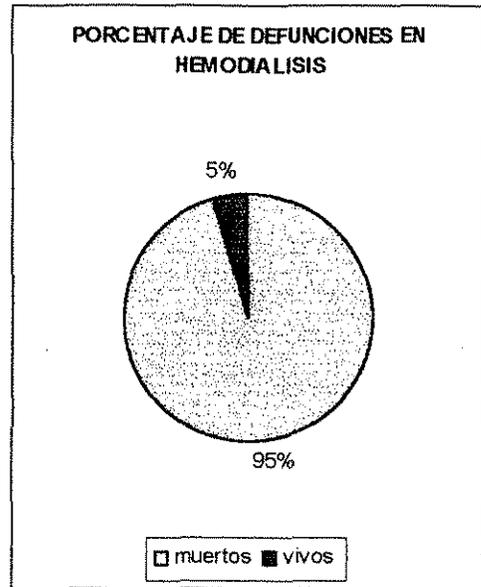
Del total de pacientes estudiados, 22 (36.7%), fueron transferidos a hemodiálisis en 1997 o posterior a ese año y 38 (63.3%), permanecieron en diálisis peritoneal. El mayor número de muertes se registró durante 1999 (37.3%) y hasta el año 2000, sólo 11 (18.3%) de los pacientes se encontraban vivos. Se corroboró una diferencia significativa respecto al sexo ($p=.026$)

Gráfica 3.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Gráfica 2

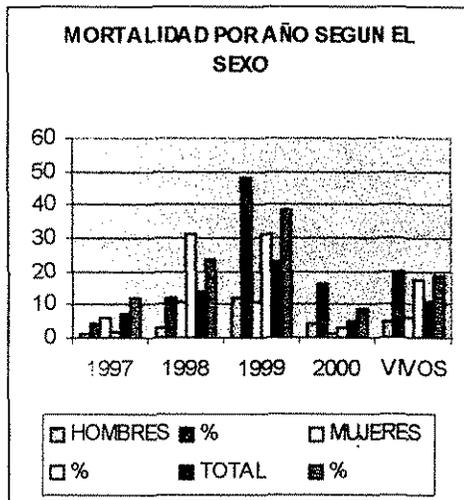


Grafica 4

Del total de las defunciones 21 (42.85%), ocurrieron en hemodiálisis y 28 (57.14%), en diálisis peritoneal. La mortalidad para el primer grupo fue de 95.4% y para el segundo de 73.6%.

Figura 4

Al realizar el análisis bivariado, encontramos, que la presencia de hipoalbuminemia, de DM2, el no. de cuadros de peritonitis y la transferencia a hemodiálisis son estadísticamente significativos al ser correlacionados con la muerte. Cuadro 3



Gráfica 3

Del total de las defunciones en hemodiálisis el 50%, correspondió a pacientes diabéticos.

VARIABLE	RAZON	INTERVAL	VALOR
MUERTE	MOMIOS	CONF.	P
Edad > 65	5.81	.66, 131.19	NS
HTA	1.72	.38, 7.77	NS
DM	3.87	.79, 21.28	0.05
Hemodial	7.5	.86, 168.5	0.03
Peritonit	0.17	.03, .80	0.00
Albumina	4.27	.86, 21.91	0.03

Cuadro 3

Se obtuvieron las medidas de impacto potencial de las variables con resultados estadísticamente significativos. Cuadro 4.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

VARIABLE	FEP	FEE
DM	0.43	0.74
HEMODIALIS	0.36	0.86
PERITONITIS	1	4.8
HIPOALBUM	0.76	0.83

Cuadro 4

El 59% de las muertes se presentaron en diabéticos; el 83% en quienes tenían hipoalbuminemia; 22% en los que presentaron más de 3 cuadros de peritonitis y 42% fueron transferidos a hemodiálisis.

DISCUSION

Es importante señalar que los resultados obtenidos en el estudio, no arrojan diferencias importantes de lo establecido en la literatura; sólo en porcentajes, ya que durante los cuatro años de seguimiento no se agregaron pacientes al grupo; sino al contrario, éstos disminuyeron por las muertes registradas.

Así encontramos a la HTA, como la enfermedad asociada a IRC, más frecuente y no a la DM2; aunque esta última fue la más importante para nuestro grupo en 1997.

Encontramos que la edad, sexo, estado nutricional, número de cuadros de peritonitis, enfermedades asociadas y la transferencia a hemodiálisis son factores importantes que determinan la mortalidad, siendo éste último el que contribuyó más al descenso de los pacientes. La mayor sobrevida se registra en aquellos que no presentan DM2; ya que el grupo de pacientes que presentó DM2 se transfirió con mayor frecuencia a hemodiálisis y presentó el mayor índice de mortalidad.

El número de cuadros de peritonitis fue también significativo en la muerte de los pacientes; ya que si bien el porcentaje encontrado en los sobrevivientes es similar al reportado en

el primer estudio realizado en este hospital, el porcentaje disminuye por el número de muertes y transferencia a hemodiálisis de los pacientes.

El mayor porcentaje de pacientes presentan ya cierto grado de desnutrición al inicio de la diálisis peritoneal. Al igual que lo reportado en la literatura, éste factor así como la hipoalbuminemia, son significativos para la muerte.

Los resultados de éste estudio permitirán reafirmar los factores importantes que determinan la alta mortalidad de los pacientes con IRC, en diálisis peritoneal e insistir en las medidas necesarios para poder evitarlos.

CONCLUSIONES

En el grupo de pacientes con IRC, en programa de diálisis peritoneal, encontramos:

1. Los pacientes diabéticos tienen dos veces más riesgo de muerte.
2. Los que fueron transferidos a hemodiálisis tienen 6 veces más riesgo de morir.
3. Los que tuvieron hipoalbuminemia tienen 3 veces más riesgo de muerte.
4. Si los pacientes no fueran transferidos a hemodiálisis disminuirían 36% de las muertes en la población y 86% en ese grupo.
5. Si se corrigiera la hipoalbuminemia disminuiría el 76% de las muertes en la población y el 83% en quienes la presentaron.
6. Si la DM2 no estuviera presente disminuirían 43% de las muertes en la población y 74% en los diabéticos.
7. Este estudio nos permite recomendar la implementación de medidas preventivas para evitar o disminuir los factores de riesgo en los pacientes, así como la educación en los mismos.

VARIABLE	FEP	FEE
DM	0.43	0.74
HEMODIALIS	0.36	0.86
PERITONITIS	1	4.8
HIPOALBUM	0.76	0.83

Cuadro 4

El 59% de las muertes se presentaron en diabéticos; el 83% en quienes tenían hipoalbuminemia; 22% en los que presentaron más de 3 cuadros de peritonitis y 42% fueron transferidos a hemodiálisis.

DISCUSION

Es importante señalar que los resultados obtenidos en el estudio, no arrojan diferencias importantes de lo establecido en la literatura; sólo en porcentajes, ya que durante los cuatro años de seguimiento no se agregaron pacientes al grupo; sino al contrario, éstos disminuyeron por las muertes registradas.

Así encontramos a la HTA, como la enfermedad asociada a IRC, más frecuente y no a la DM2; aunque esta última fue la más importante para nuestro grupo en 1997.

Encontramos que la edad, sexo, estado nutricional, número de cuadros de peritonitis, enfermedades asociadas y la transferencia a hemodiálisis son factores importantes que determinan la mortalidad, siendo éste último el que contribuyó más al descenso de los pacientes. La mayor sobrevida se registra en aquellos que no presentan DM2; ya que el grupo de pacientes que presentó DM2 se transfirió con mayor frecuencia a hemodiálisis y presentó el mayor índice de mortalidad.

El número de cuadros de peritonitis fue también significativo en la muerte de los pacientes; ya que si bien el porcentaje encontrado en los sobrevivientes es similar al reportado en

el primer estudio realizado en este hospital, el porcentaje disminuye por el número de muertes y transferencia a hemodiálisis de los pacientes.

El mayor porcentaje de pacientes presentan ya cierto grado de desnutrición al inicio de la diálisis peritoneal. Al igual que lo reportado en la literatura, éste factor así como la hipoalbuminemia, son significativos para la muerte.

Los resultados de éste estudio permitirán reafirmar los factores importantes que determinan la alta mortalidad de los pacientes con IRC, en diálisis peritoneal e insistir en las medidas necesarios para poder evitarlos.

CONCLUSIONES

En el grupo de pacientes con IRC, en programa de diálisis peritoneal, encontramos:

1. Los pacientes diabéticos tienen dos veces más riesgo de muerte.
2. Los que fueron transferidos a hemodiálisis tienen 6 veces más riesgo de morir.
3. Los que tuvieron hipoalbuminemia tienen 3 veces más riesgo de muerte.
4. Si los pacientes no fueran transferidos a hemodiálisis disminuirían 36% de las muertes en la población y 86% en ese grupo.
5. Si se corrigiera la hipoalbuminemia disminuiría el 76% de las muertes en la población y el 83% en quienes la presentaron.
6. Si la DM2 no estuviera presente disminuirían 43% de las muertes en la población y 74% en los diabéticos.
7. Este estudio nos permite recomendar la implementación de medidas preventivas para evitar o disminuir los factores de riesgo en los pacientes, así como la educación en los mismos.

VARIABLE	FEP	FEE
DM	0.43	0.74
HEMODIALIS	0.36	0.86
PERITONITIS	1	4.8
HIPOALBUM	0.76	0.83

Cuadro 4

El 59% de las muertes se presentaron en diabéticos; el 83% en quienes tenían hipoalbuminemia; 22% en los que presentaron más de 3 cuadros de peritonitis y 42% fueron transferidos a hemodiálisis.

DISCUSION

Es importante señalar que los resultados obtenidos en el estudio, no arrojan diferencias importantes de lo establecido en la literatura; sólo en porcentajes, ya que durante los cuatro años de seguimiento no se agregaron pacientes al grupo; sino al contrario, éstos disminuyeron por las muertes registradas.

Así encontramos a la HTA, como la enfermedad asociada a IRC, más frecuente y no a la DM2; aunque esta última fue la más importante para nuestro grupo en 1997.

Encontramos que la edad, sexo, estado nutricional, número de cuadros de peritonitis, enfermedades asociadas y la transferencia a hemodiálisis son factores importantes que determinan la mortalidad, siendo éste último el que contribuyó más al descenso de los pacientes. La mayor sobrevida se registra en aquellos que no presentan DM2; ya que el grupo de pacientes que presentó DM2 se transfirió con mayor frecuencia a hemodiálisis y presentó el mayor índice de mortalidad.

El número de cuadros de peritonitis fue también significativo en la muerte de los pacientes; ya que si bien el porcentaje encontrado en los sobrevivientes es similar al reportado en

el primer estudio realizado en este hospital, el porcentaje disminuye por el número de muertes y transferencia a hemodiálisis de los pacientes.

El mayor porcentaje de pacientes presentan ya cierto grado de desnutrición al inicio de la diálisis peritoneal. Al igual que lo reportado en la literatura, éste factor así como la hipoalbuminemia, son significativos para la muerte.

Los resultados de éste estudio permitirán reafirmar los factores importantes que determinan la alta mortalidad de los pacientes con IRC, en diálisis peritoneal e insistir en las medidas necesarios para poder evitarlos.

CONCLUSIONES

En el grupo de pacientes con IRC, en programa de diálisis peritoneal, encontramos:

1. Los pacientes diabéticos tienen dos veces más riesgo de muerte.
2. Los que fueron transferidos a hemodiálisis tienen 6 veces más riesgo de morir.
3. Los que tuvieron hipoalbuminemia tienen 3 veces más riesgo de muerte.
4. Si los pacientes no fueran transferidos a hemodiálisis disminuirían 36% de las muertes en la población y 86% en ese grupo.
5. Si se corrigiera la hipoalbuminemia disminuiría el 76% de las muertes en la población y el 83% en quienes la presentaron.
6. Si la DM2 no estuviera presente disminuirían 43% de las muertes en la población y 74% en los diabéticos.
7. Este estudio nos permite recomendar la implementación de medidas preventivas para evitar o disminuir los factores de riesgo en los pacientes, así como la educación en los mismos.

8. Sugerir la realización de estudios de cohorte, para determinar los factores, que determinan el elevado índice de mortalidad en hemodiálisis.

REFERENCIAS

1. Oreopoulos DG, Robson M, Izatt S, De Veber GA. A simple and safe technique for continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Trans. ASAIO* 1978;24:484-87.
2. Popovich RP, Moncrief JW, Nolph KD, et al. Continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Ann Intern Med* 1978;8:449-552.
3. Fried L. Mortality in peritoneal dialysis patients. *ASAIO J USA* 1999;45(6):526-30.
4. Leanos-Miranda A. Factores predictores de sobrevida en pacientes en diálisis peritoneal. *Rev Inv Clín México* 1997;49(5):355-60.
5. Frías JA, Acosta JM, Iglesias J, Rivas R, Villa Galván. Diálisis peritoneal e infección. *Rev Sanid Milit México* 1994;48(5):118-121.
6. Shin SK, Noh H, Kang SW, et al. Risk factors influencing the decline of residual renal function in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int. China* 1999;19(2):138-42.
7. Paquary YC, Jansen JA, Goris RJ, Hotsma AJ. Long-term clinical experience with continuous ambulatory peritoneal dialysis: Access-related problems. *J Invest Surg* 1996 9(2):81-93.
8. Villaseñor GS. Incidencia de peritonitis en pacientes en programa de diálisis peritoneal que ameritaron hospitalización, en los diferentes programas, en el H.G. "Dr. Darío Fernández Fierro". México 1997.
9. Chung SH, Lindholm B, Lee HB. Influence of initial nutritional status on continuous ambulatory peritoneal dialysis patients survival. *Pert Dial Int Korea* 2000 20(1): 19-26.
10. Kawaguchi Y, Hasegawa T, Nakayama M, Kubo H, Shingematu T. Issues affecting the longevity of the continuous peritoneal dialysis therapy. *Kidney Int Suppl Japón* 1997 65: 105-107.
11. Enia G, Sicuso C, Alati G, Zoccali C. Subjective Global assessment of nutrition in dialysis patients. *Nephrol Dial Transplant. Italy* 1993; 8(10):1094-8.
12. Cole GH, Sloan EG, Plant WD, Winney RJ. Change in nutritional status of patients on peritoneal dialysis. *J Ren Nutr Escocia* 1998;8(2):69-76.
13. Perez-Cerezal Moreno M, Aznar Martin A, Munoz Yribarren MC, Palma Alvarez A. Nutritional status in uremic patients treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis. Relation with 1 year's evolution. *Sevilla* 1991;97(17):650-4.
14. Sung Hee C, Bengt Lindholm, Hi Bahl Lee. Influence of initial nutritional status on continuous ambulatory peritoneal dialysis patients survival. *Perit Dial Int Estocolmo* 2000; 20: 19-26.
15. Korbet SM, Shih D, Cline KNA, Vonesh EF. Racial differences in survival in an urban peritoneal dialysis program. *Am J Kidney Dis, USA* 1999;34(4):713-20.
16. Gokal R, Figueras M, Olle A, Rovira J, Badia X. Outcomes in peritoneal dialysis and hemodialysis a comparative assessment of survival and quality of life. *Nephrol Dial Transplant, Oxford* 1999;6:24-30.
17. Merkus MP, Jager KJ, Dekker FW, Boeschoten EW, Stevens P, Krediet RT. Quality of life in patients on chronic dialysis: self-assessment 3 months after the start of treatment. The Necosad Study Group. *Am Kidney Dis Amsterdam* 1997;29(4):584-92.
18. Marcelli D, Spotti D, Conte F, Tagliaferro A, et al. Survival of diabetic patients on peritoneal

8. Sugerir la realización de estudios de cohorte, para determinar los factores, que determinan el elevado índice de mortalidad en hemodiálisis.

REFERENCIAS

1. Oreopoulos DG, Robson M, Izatt S, De Veber GA. A simple and safe technique for continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Trans. ASAIO* 1978;24:484-87.
2. Popovich RP, Moncrief JW, Nolph KD, et al. Continuous ambulatory peritoneal dialysis. *Ann Intern Med* 1978;8:449-552.
3. Fried L. Mortality in peritoneal dialysis patients. *ASAIO J USA* 1999;45(6):526-30.
4. Leanos-Miranda A. Factores predictores de sobrevida en pacientes en diálisis peritoneal. *Rev Inv Clín México* 1997;49(5):355-60.
5. Frías JA, Acosta JM, Iglesias J, Rivas R, Villa Galván. Diálisis peritoneal e infección. *Rev Sanid Milit México* 1994;48(5):118-121.
6. Shin SK, Noh H, Kang SW, et al. Risk factors influencing the decline of residual renal function in continuous ambulatory peritoneal dialysis patients. *Perit Dial Int. China* 1999;19(2):138-42.
7. Paquary YC, Jansen JA, Goris RJ, Hotsma AJ. Long-term clinical experience with continuous ambulatory peritoneal dialysis: Access-related problems. *J Invest Surg* 1996 9(2):81-93.
8. Villaseñor GS. Incidencia de peritonitis en pacientes en programa de diálisis peritoneal que ameritaron hospitalización, en los diferentes programas, en el H.G. "Dr. Darío Fernández Fierro". México 1997.
9. Chung SH, Lindholm B, Lee HB. Influence of initial nutritional status on continuous ambulatory peritoneal dialysis patients survival. *Pert Dial Int Korea* 2000 20(1): 19-26.
10. Kawaguchi Y, Hasegawa T, Nakayama M, Kubo H, Shingematu T. Issues affecting the longevity of the continuous peritoneal dialysis therapy. *Kidney Int Suppl Japón* 1997 65: 105-107.
11. Enia G, Sicuso C, Alati G, Zoccali C. Subjective Global assessment of nutrition in dialysis patients. *Nephrol Dial Transplant. Italy* 1993; 8(10):1094-8.
12. Cole GH, Sloan EG, Plant WD, Winney RJ. Change in nutritional status of patients on peritoneal dialysis. *J Ren Nutr Escocia* 1998;8(2):69-76.
13. Perez-Cerezal Moreno M, Aznar Martin A, Munoz Yribarren MC, Palma Alvarez A. Nutritional status in uremic patients treated with continuous ambulatory peritoneal dialysis. Relation with 1 year's evolution. *Sevilla* 1991;97(17):650-4.
14. Sung Hee C, Bengt Lindholm, Hi Bahl Lee. Influence of initial nutritional status on continuous ambulatory peritoneal dialysis patients survival. *Perit Dial Int Estocolmo* 2000; 20: 19-26.
15. Korbet SM, Shih D, Cline KNA, Vonesh EF. Racial differences in survival in an urban peritoneal dialysis program. *Am J Kidney Dis, USA* 1999;34(4):713-20.
16. Gokal R, Figueras M, Olle A, Rovira J, Badia X. Outcomes in peritoneal dialysis and hemodialysis a comparative assessment of survival and quality of life. *Nephrol Dial Transplant, Oxford* 1999;6:24-30.
17. Merkus MP, Jager KJ, Dekker FW, Boeschoten EW, Stevens P, Krediet RT. Quality of life in patients on chronic dialysis: self-assessment 3 months after the start of treatment. The Necosad Study Group. *Am Kidney Dis Amsterdam* 1997;29(4):584-92.
18. Marcelli D, Spotti D, Conte F, Tagliaferro A, et al. Survival of diabetic patients on peritoneal

dialysis or hemodialysis. Peri Dial Int Italy 1996;16(1): 283-7.

19. Rocco M, Soucie JM, Pastan S, McClellan WM. Peritoneal dialysis adequacy and risk of death. Kidney Int USA 2000;58(1):446-57.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA