

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIÁLISIS PERITONEAL EN EL ADULTO MAYOR, EXPERIENCIA
DEL HOSPITAL GENERAL DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ DEL
ISSSTE

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICINA INTERNA

PRESENTA :

DR. VICTOR MANUEL GOMEZ VILLALOBOS

SERVICIO DE MEDICINA INTERNA
HOSPITAL DR, FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ DEL ISSSTE
FELIPE ANGELES Y CANARIO S/N COL. BELLAVISTA
DEL. ALVARO OBREGÓN.

MÉXICO, DF.

OCTUBRE 2000

285273



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).

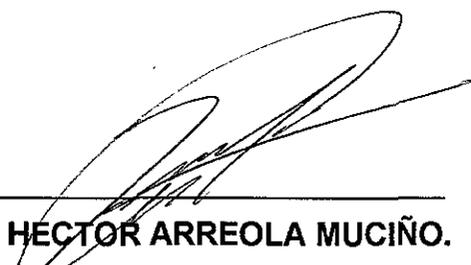
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

ESTUDIO AUTORIZADO POR:



DR. SERGIO VALDES ROJAS.

COORDINADOR DEL SERVICIO DE MEDICINA INTERNA.



DR. HECTOR ARREOLA MUCIÑO.

ASESOR DE TESIS; MEDICO ADSCRITO Y COORDINADOR DEL CURSO DE RESIDENCIA MEDICA EN MEDICINA INTERNA.



DR. EMILIO MONTES NÚÑEZ

COORDINADOR DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN.

I. S. S. T. E.
SUBDIRECCION GENERAL MEDICA
H.G. DR. FERNANDO QUIROZ GTZ.



OCT. 30 2000



COORD. DE ENSEÑANZA E
INVESTIGACION

RESUMEN.

Introducción: La IRC es el deterioro de la tasa de filtración glomerular. Su progresión conduce al síndrome uremico y por ultimo a la muerte, si no se supe la función renal.

La prevalencia de la IRC terminal aumenta de un 7% a un 9% anual en EU.

El tratamiento de pacientes ancianos con diálisis peritoneal va en aumento para lo cual se consideran 3 razones: el envejecimiento de la población, la aceptación de la terapéutica dialitica por los ancianos y la mejor sobre vivencia de los pacientes ancianos con diálisis.

La DPCA se ha considerado el tratamiento de primera elección para pacientes ancianos con IRC terminal o con otras condiciones comorbidas, ya que evita el estrés hemodinamico, es eficaz en la terapéutica insulínica intraperitoneal y evita un acceso vascular. Debido a que en nuestro medio la población de ancianos con DPCA aumenta se realiza el presente estudio descriptivo.

Objetivo: Conocer la experiencia del hospital en el manejo de pacientes ancianos dentro del programa de DPCA.

Material y métodos: Se revisan los expedientes clínicos de pacientes de nuevo ingreso al programa del diálisis de los que ingresan al programa de DPCA, se dividen en dos grupos de 60 años o más y de 1 a 59 años de edad comparandose las variables del estudio.

Resultados y conclusiones: De acuerdo con la literatura mundial el presente estudio presenta resultados similares ya que incrementa la población anciana que es aceptada en el programas de DPCA. Se realiza calculo de sobrevivida la cual se encuentra mayor que la reportada en otros estudios y en nuestra población la mortalidad es más reportada por el choque séptico.

La clave de Palabras: IRC, DPCA,

SUMMARY.

The IRC is the deterioration of the rate glomerular filter. Their progress conducts to the uremic syndrome and for finish off the death, if is not supplied the renal function.

The terminal IRC increase in a 7% to a 9% annual in E.U.

The treatment of old patient with peritoneal dialysis is on the increase for 3 reasons: the aging of the population, the accept of the dialysis treatment for the old men, and the best survival of the old patient with dialysis.

The DPCA himself has considered the highest quality treatment choice for patient old with terminal IRC or with other illness, since small eternity the hemodinamyc stress, it is efficacious in the treatment with peritoneal insulin, and small eternity a vascular access. Due to that in our intercedes the old man population with increase DPCA is carried out the present descriptive study.

Objective: Knowing the experience of the hospital in the handling of the patients old enter to the program of DPCA.

Material and métodos: The files clinicos are revised again of patient entrance to the program of the dialysis of those that enter to the program of DPCA, they are divided in two groups 60 year-old or more and of 1 to 59 years of age being compared the variables of the study.

Results and conclusions: In accordance with the world literature the present study presents similar results since it increases the old poblaciòn that is accepted in the programs of DPCA. This is carried out I calculate of survival which is bigger than the one reported in other studies and in our poblaciòn the mortality is more reported by the shock sèptico.

Key words: IRC, DPCA.

INTRODUCCIÓN.

La insuficiencia Renal Crónica (IRC) es el deterioro de la tasa de filtrado glomerular por la destrucción progresiva, mantenida e irreversible de las nefronas (3).

La progresión de la insuficiencia renal conduce al síndrome uremico y por ultimo a la muerte, si no se suple la función renal (3).

Fue necesario que transcurrieran más de 100 años antes de que se constituyera una alternativa terapéutica para pacientes con IRC en etapa terminal. Situación que cambio con el empleo de la diálisis peritoneal a partir de 1960 (1, 3).

La prevalencia de IRC terminal aumenta de un 7 a un 9% anual en E. U. En donde la primera causa es la diabetes mellitus, y en segundo lugar la hipertensión arterial sistémica; otras causas son glomerulopatías primarias y secundarias (1, 5, 6).

El porcentaje de pacientes que se dializan con la técnica peritoneal varia de país a país; en México esta técnica se emplea en más del 90 % de pacientes con IRC terminal (1).

En nuestro medio se ha hecho un calculo aproximado de 40 a 60 casos nuevos de pacientes con IRC terminal por cada millón de habitantes (3).

La diálisis debe iniciarse electivamente cuando la depuración de creatinina es menor a 10 ml/min./1.73 m² de SCT o menos (3).

La esperanza de vida para adultos con IRC terminal es menor a una década, pero mejora con un buen programa de diálisis (1).

El promedio de mortalidad anual de pacientes con manejo dialítico es de cerca del 25% (1).

El tratamiento con diálisis peritoneal en ancianos va en aumento para lo cual se consideran 3 razones: el envejecimiento de la población, la aceptación de

la terapéutica dialítica por los ancianos y la mejor sobrevivencia de los pacientes ancianos con diálisis (10).

En años anteriores la aceptación de pacientes con mal pronóstico o ancianos para diálisis era muy baja. Sin embargo esta situación ha cambiado los conceptos de que pacientes con edad mayor a 50 años + uremia = a muerte, ya que la clínica y la calidad de vida de los pacientes mayores de 60 años de edad con diálisis peritoneal continua ambulatoria han mejorado en diversos estudios publicados (4, 5, 7, 8).

Incluyéndose ahora en programas de diálisis a los pacientes ancianos o portadores de enfermedades crónico degenerativas, constituyendo una proporción considerable de los pacientes en estos programas (5).

La DPCA se ha considerado el tratamiento de primera elección para pacientes ancianos con IRC terminal o con otras condiciones comorbidas, ya que evita el estrés hemodinámico, es eficaz en la terapéutica insulínica intraperitoneal y evita un acceso vascular (4, 5, 7, 9).

Debido a que en nuestro medio la población anciana con IRC terminal va en aumento decidimos realizar un estudio descriptivo analizando la diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA) en pacientes de 60 años o mayores comparándolos con los pacientes de 1 a 59 años de edad.

OBJETIVO.

Conocer la experiencia del Hospital Dr. Fernando Quiroz Gutierrez del ISSSTE en el manejo de pacientes ancianos con DPCA, comparado con la población menor de 60 años.

MATERIAL Y METODOS.

Se realizó un estudio retrospectivo, transversal, observacional, en el cual se revisaron los expedientes de los pacientes nuevos con diagnóstico de IRC terminal que ingresan al programa de diálisis, encontrándose un total de 124 pacientes nuevos en el periodo comprendido del 1° de enero de 1998 al 31 de agosto de 2000. de los cuales 82 pacientes ingresan al programa de DPCA, separándose estos en dos grupos de estudio, los de 60 años o más y los de 1 a 59 años de edad. Realizándose un análisis comparativo entre estos dos grupos analizándose las variables de supervivencia, causa de falla renal, causa de muerte, razón para discontinuar la DPCA, así como analizándose la mortalidad por causa.

RESULTADOS.

La muestra total fue de 124 pacientes nuevos que ingresaron al programa de diálisis el porcentaje de pacientes por grupo de edad y año de ingreso se muestra en la tabla 1, el 56.4 %, 70 pacientes pertenecen al grupo de 60 años o más, y el 43.6% o sea 54 pacientes se encuentran en el grupo de 1 a 59 años de edad.

Los pacientes ingresan en el programa de diálisis a 3 tipos de tratamiento, la diálisis peritoneal continua ambulatoria (DPCA), hemodiálisis (HD), y diálisis peritoneal automatizada (DPA) en donde la DPCA se encuentra con un mayor número de ingresos el cual aumenta a través del estudio, (tablas 2 y 3).

En ambos grupos la etiología de la IRC es determinada de acuerdo al diagnostico causante de la misma en donde se encuentra que el primer lugar en ambos grupos es ocupado por la diabetes mellitus con el 72.9% en ancianos, y 70.7% en el grupo de 1 a 59 años de edad; en segundo lugar se encuentra en el grupo de ancianos la hipertensión arterial y en el de menores de 60 años la poliquistosis renal, (tablas 4 y 5).

La que la mayoría de los pacientes permanecen activos en el tratamiento de inicio con el que ingresan, predominando en ambos grupos la suspensión por fallecimiento de los pacientes. (Tablas 6 y 7).

En la mortalidad por causa se encuentra en los ancianos predominio del choque séptico con 23.5% seguido por IAM con 11.7% al igual que la acidosis metabólica, se desconoce la causa en el 23-5% de los pacientes (tabla 8). En los pacientes jóvenes se encuentra con 20% acidosis metabólica, choque séptico, e insuficiencia cardiaca cada una, (tabla 9) Se presentan las tablas 10 y 11 de la tasa de mortalidad específica, la cual se calcula por 1000 habitantes, de acuerdo a la causa de fallecimiento del paciente.

En cuanto a la sobrevivida el primer año todos los pacientes en el programa de DPCA se encuentra con un 90.6%, y de 77.3% a los 5 años de inicio de tratamiento (grafica 1).

TABLA 1.PACIENTES DE NUEVO INGRESO CON IRC POR EDAD EN EL H.G.F.Q.G. DEL ISSSTE DE 1998 A 2000 (%)

AÑO	TOTAL N° /%	15-19 N° /%	20-29 N°/%	30-39 N° /%	40-49 N° /%	50-59 N° /%	60 y más
1998	64 / 100	1 / 1.5	4 / 6.2	5 / 7.8	9 / 14	15 / 23.4	30 / 46.8
1999	44 / 100	1 / 2.2	0 / 0	0 / 0	5 / 11.3	8 / 18.2	30 / 68.2
2000	16 / 100	0 / 0	0 / 0	0 / 0	1 / 6.2	5 / 31.2	10 / 62.5
TOTAL	124 / 100	2 / 1.6	4 / 3.2	5 / 4.1	15 / 12.1	28 / 22.6	70 / 56.4

TABLA 2.TIPO DE PROGRAMA INICIAL DE TRATAMIENTO A LOS PACIENTES NUEVOS DE IRC MENORES DE 60 AÑOS EN EL H. FDO. QUIROZ G. DE 1998-2000 (%)					
	PROGRAMA	DPCA	HD	DPA	TOTAL
AÑO					
1998		54.7	26.6	18.7	100
1999		72.7	25	2.3	100
2000		93.7	0	6.3	100

TABLA 3.TIPO DE TRATAMIENTO INICIAL EN PACIENTES NUEVOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL H. G.F.Q.G. DE 1998 A 2000 (%)					
	PROGRAMA	DPCA	HD	DPA	TOTAL
AÑO					
1998		53.3	30	16.7	100
1999		76.7	23.3	0	100
2000		90	0	10	100

TABLA 4. CAUSA DE IRC EN PACIENTES EN PROGRAMA DE DPCA NUEVOS MAYORES DE 60 AÑOS DEL H.G.F.Q.G. DE 1998-2000 (%)		
CAUSA DE IRC	NUMERO	(%)
DIABETES	35	72.9
HIPERTENSION	8	16.7
2° MEDICAMENTOS	1	2.1
HIPERURICEMIA	1	2.1
LITIASIS RENAL	1	2.1
DESCONOCIDA	2	4.1
TOTAL	48	100

TABLA 5. CAUSA DE IRC EN PACIENTES EN PROGRAMA DE DPCA NUEVOS, MENORES DE 60 AÑOS DEL H.G.F.Q.G. DE 1998-2000 (%)		
POLQUISTOSIS	3	8.8
HIPOPLASIA RENAL	2	5.9
GLOMERULONEFRITIS	2	5.9
AGENESIA RENAL	1	2.9
HIPERTENSION	1	2.9
TOTAL	34	100

TABLA 6. CAUSA DE SUSPENSION DE PROGRAMA DE DPCA EN INGRESOS MAYORES DE 60 AÑOS EN H.G.F.Q.G. DE 1998-2000 (%)		
CAUSA DE SUSPENSION	NUMERO	(%)
ACTIVOS	26	54.2
MUERTE	14	29.2
PERDIDA FUNC. PERITON.	2	4.2
DESCONOCIDA	5	10.4
DISFUNCION DE CATETER	1	2
TOTAL	48	100

TABLA 7. CAUSA DE SUSPENSION DE PROGRAMA DE DPCA EN INGRESOS MENORES DE 60 AÑOS EN H.G.F.Q.G. DE 1998-2000 (%)		
CAUSA DE SUSPENSION	NUMERO	(%)
ACTIVOS	15	44.2
MUERTE	8	23.6
PERITONITIS	1	2.9
DESCONOCIDA	6	17.6
ABDOMEN CONGELADO	1	2.9
CAMBIO DE HOSPITAL	1	2.9
PERDIDA FUNC. PERITON.	2	5.9
TOTAL	34	100

TABLA 8. MORTALIDAD POR CAUSA EN PACIENTES EN DPCA NUEVOS MAYORES DE 60 AÑOS EN EL H.G.F.Q.G. DE 1998-2000 (%)		
CAUSA DE MUERTE	NUMERO	(%)
EVC	1	5.9
INFARTO MIOCARDIO	2	11.7
ESTADO HIPEROSM.	1	5.9
CHOQUE SEPTICO	4	23.5
CHOQUE HIPOVOL.	1	5.9
ACIDOSIS METABOLICA	2	11.7
EDEMA AGUDO PULMON	1	5.9
DESNUTRICION	1	5.9
DESCONOCIDA	4	23.5
TOTAL	17	100

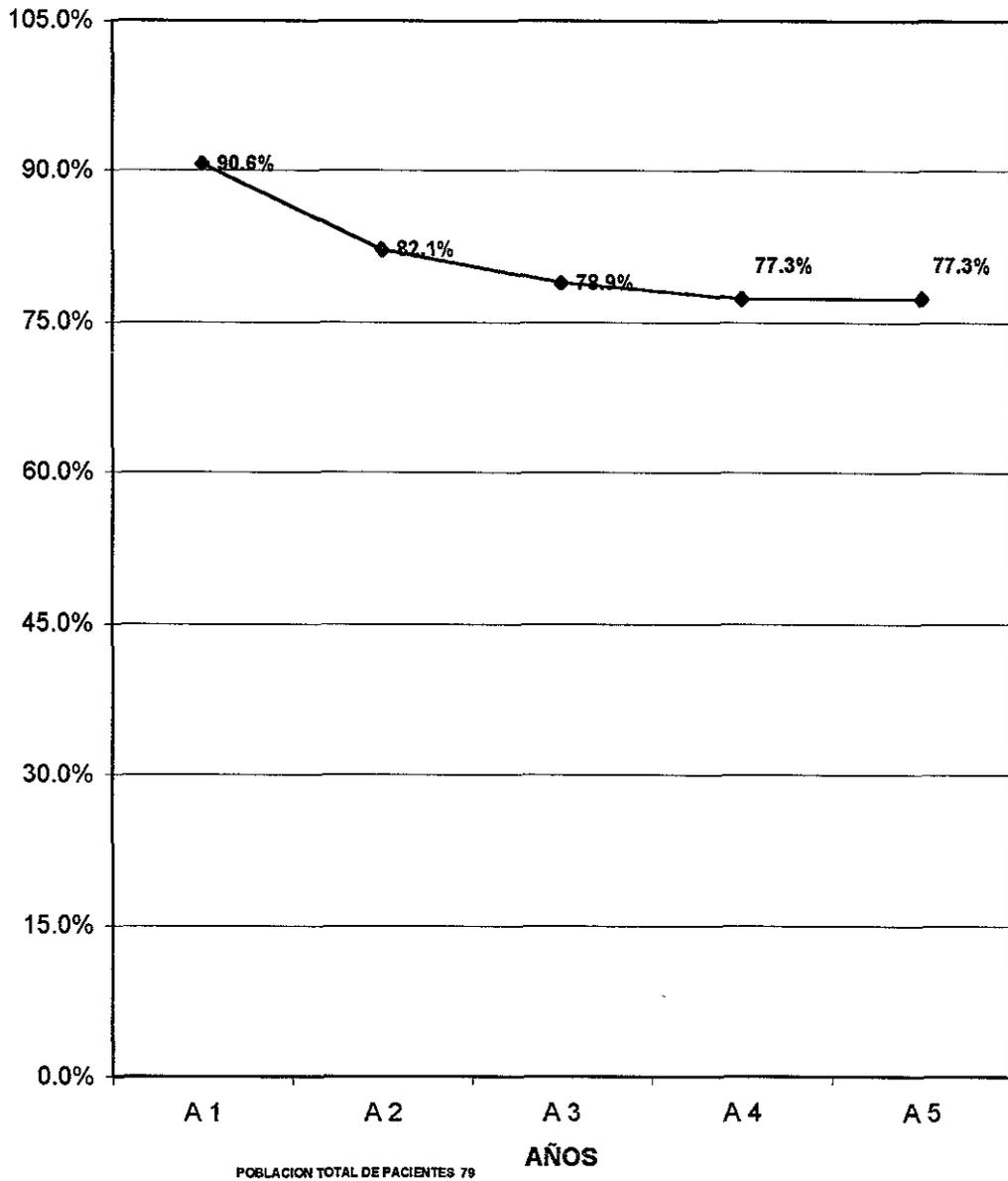
TABLA 9. MORTALIDAD POR CAUSA EN PACIENTES EN DPCA NUEVOS MENORES DE 60 AÑOS EN EL H.G.F.Q.G. DE 1998-2000 (%)		
CAUSA DE MUERTE	NUMERO	(%)
ACIDOSIS METABOLICA	2	20
CHOQUE SEPTICO	2	20
INSUF. CARDIACA	2	20
EDEMA AGUDO PULMON	1	10
DHE	1	10
DESCONOCIDA	2	20
TOTAL	10	100

TABLA 10. MORTALIDAD ESPECIFICA POR CAUSA EN PACIENTES EN DPCA MAYORES DE 60 AÑOS DE 1998 - 2000 (TASA POR 1000)		
CAUSA DE MUERTE	NUMERO	TASA
ACIDOSIS METABOLICA	2	41.6
CHOQUE SEPTICO	4	83.3
EDEMA AGUDO PULMON	1	20.8
EVC	1	20.8
INFARTO MIOCARDIO	2	41.6
EDO. HIPEROSMOLAR	1	20.8
CHOQUE HIPOVOLEMICO	1	20.8
DESNUTRICION	1	20.8
DESCONOCE	4	83.3

TABLA 11. MORTALIDAD ESPECIFICA POR CAUSA EN PACIENTES EN DPCA MAYORES DE 60 AÑOS DE 1998 A 2000 (TASA POR 1000)

CAUSA DE MUERTE	NUMERO	TASA
ACIDOSIS METABOLICA	2	58.8
CHOQUE SEPTICO	2	58.8
INSUF. CARDIACA	2	58.8
EDEMA AGUDO PULMON	1	29.4
DHE	1	29.4
DESCONOCIDA	2	58.8

% DE SOBREVIVENCIA POR AÑO EN UN PROGRAMA DE DPCA



CONCLUSIONES.

En el estudio, como en la literatura encontramos que el porcentaje de pacientes de 60 años o más que ingresan a algún tipo de manejo para la IRC terminal.

Observándose que la DPCA incrementa en el porcentaje de ingresos con una tendencia a disminuir los ingresos en el programa de HD como terapia inicial.

En cuanto a la etiología de la IRC al igual que en la literatura la primera causa de esta es la Diabetes, en ambos grupos que conformaron este estudio, en el grupo de ancianos se encuentra en segundo lugar la hipertensión, siendo en el grupo de 1 a 59 años de edad el segundo lugar la poliquistosis renal.

En la suspensión del tratamiento en ambos grupos se aprecia que el porcentaje de pacientes activos en el programa de DPCA es mayor que el que discontinúa la terapéutica, con un 54.2% en ancianos, y 44.2% en jóvenes, siendo aun mayor este porcentaje en el grupo de pacientes ancianos lo cual confirma lo referido en diversos estudios de que esta terapéutica se ha convertido en el manejo de elección para estos pacientes con IRC. En diversos estudios a diferencia del actual se menciona la peritonitis como la causa principal de suspensión del tratamiento sin embargo nosotros encontramos que la principal causa de suspensión del tratamiento fue el fallecimiento del paciente con un 20% aproximadamente

en ambos grupos, en cuanto al proceso infeccioso de la cavidad peritoneal se encuentra únicamente registrado con aproximadamente el 2% en el grupo de jóvenes, siendo esta otra de las ventajas para aceptar a los pacientes mayores de 60 años en esta terapéutica. Es importante también el resaltar que en un porcentaje de pacientes se desconoce la etiología de la IRC.

La mortalidad en ambos grupos se encuentra con un subregistro importante de aproximadamente el 20% en los cuales se desconoce la causa de fallecimiento, teniendo en consideración que este subregistro es secundario al fallecimiento de los pacientes fuera de la unidad sin ser registrados por el personal de la unidad por lo cual el diagnóstico no se obtiene en estos pacientes.

En el grupo de ancianos a diferencias de la experiencia relatada en estudios mundiales el choque séptico es el que ocupa la principal causa de mortalidad en este estudio, teniendo también un registro importante en el grupo de jóvenes. Contando esta causa con una tasa de mortalidad específica de 83.3/1000 en ancianos y de 58.8/1000 en menores de 60 años.

Referente al la sobrevida se encuentra en el presente trabajo con un 90.6% de sobrevida a un año y un 77.3% a los 5 años de iniciado el manejo con DPCA realizando esta determinación en los 79 pacientes que se integraron al programa de DPCA, En comparación con otros estudios se encuentra que la sobrevida en nuestro hospital se encuentra con un adecuado porcentaje e

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

incluso mayor que en otros estudios en los que se reporta incluso hasta un 50% de sobrevida a los 5 años.

En conclusión los pacientes ancianos al igual que otros estudios en nuestro hospital también se incrementa el porcentaje de ingresos al programa de DPCA, por lo cual su aceptación es mayor. Se corrobora al igual que a nivel mundial que se encuentra con una sobrevida adecuada a los 5 años de inicio del manejo dialítico, además se encuentra en nuestro hospital una suspensión del tratamiento con baja incidencia de peritonitis en nuestros pacientes con DPCA, la cual únicamente se registra en el grupo de jóvenes; Siendo la discontinuidad del tratamiento por el fallecimiento del paciente la principal causa de no continuar en el programa.

En cuanto a la etiología el estudio demuestra al igual que en los reportados a nivel mundial que la principal causa de IRC en la población general es la diabetes, así como en segundo lugar principalmente en ancianos se encuentra la hipertensión.

Para la mortalidad en este estudio se encuentra con importancia el choque séptico en ambos grupos en donde se debe de mencionar que no se encuentra como tal la principal causa del mismo por lo cual la etiología fidedigna del fallecimiento de estos paciente se encuentra en duda.

BIBLIOGRAFÍA.

1. - DR. JORGE MOLINA ROBINSON. Diálisis en la insuficiencia renal crónica. Medicina Interna HRRB. 1999.
- 2.- GOKAL R. Y MALLICK N. La alternativa peritoneal a la hemodiálisis. The Lancet 353: 823-828, Mar 1999.
3. - SARAIVIA-FARIAS JE; RIVEDRA-BENITES C; ESPINOZA REY J; GONZALEZ- MARTINEZ F. Diálisis peritoneal con catéter rígido en insuficiencia renal crónica en adultos y adultos mayores. Archivo geriátrico/vol.3 año 3, N° 2 abril-junio 2000.
4. - GIUSEPPE P. SEGOLONI, MARIO SALOMONE, GIORGINA B. PICCOLI. CAPD in the elderly: Italian Multicenter Study Experience. Pp 41-46.
- 5.- RAM GOKAL. CAPD en the Elderly - European and U.K. Experience. Pp 38-40.
- 6.- DOMINICK E. GENTILE AND GERIATRIC ADVISORY COMMITTEE. Peritoneal Dialysis in Geriatric Patients: A Survey of Clinical Practices. Pp 29-37.
- 7.- JOHN WALLS. Dialysis in the Elderly: Some U. K. Experience. pp. 82-85
8. - GIUSEPPE PICCOLI, FRANCESCO QUARELLO, MARIO SALOMONE ET. AL. Dialysis in the Elderly: Comparison of Different Dialytic Modalities. Pp 72-81.

9.-CHARLOTTE JENKINS ROSS, EDWIN A. RUTSKY. Dialysis Modality Selection in the Elderly Patient with End. stage Renal Disease: Advantages and Disadvantages of Peritoneal Dialysis. University Station, Birmingham, Alabama. Pp 11-17.

10.-CATHERINE MICHEL, PASCAL BINDI, BEATRICE VIRON. CAPD with Private Home Nurses: An Alternative Treatment for Elderly and Disabled Patients. Pp 92-94.

11.- WILLIAM D. MATTERN. Adult Day Care Centers and Peritoneal Dialysis. Pp 95- 96.

12.- LESLIE STEVEN ROTHENBERG. Ethical Concerns for the Elderly with ESRD. Pp 6-10.

13.- MARK O'BRIEN , STEPHEN ZIMMERMAN. Comparison of Peritoneal Dialysis and Hemodialysis in the Elderly. Pp 65-67.

14.- HUGH CAREY, SUSAN FINKELSTEIN, SALLY SANTACROCE, ET. AL. The Impact of Psychosocial Factors and Age on CAPD Dropout. pp. 26-28.

15. - ROSARIO MAIORCA, GIOVANNI C. CANCARINI, CORRADO CAMERINI, ET. AL. Modality Selection for the Elderly: Medical Factors. Pp 18-25.

16.- KARL D. NOLPH, ANNE S. LINDBLAD, JOEL W. NOVAK, SETH M. STEINBERG. Experiences with the Elderly in the National CAPD Registry. Pp 33-37.

17.- ALLEN R. NISSENSON, DOMINICK E. GENTILE, ROBERT SODERBLOM. Continuous Peritoneal Dialysis in the Elderly- Southern California/Southern Nevada Experience. Pp 51- 55.

18.- GERALD A. POSEN, STANLEY S. A. FENTON, GERALD S. ARBUS, ET. AL. The Canadian Experience with Peritoneal Dialysis in the Elderly. Pp 47-50.

19.- MICHAEL NEBEL, KLAUS FINKE. CAPD in Patients over 60 Years of Age- review from 1984- 1989. pp 56- 60.

20.- JOSE A. DIAZ-BUXO, ANGIE ADCOCK, MICHELLE NELMS. Experience with Continuous Cyclic Peritoneal Dialysis in Geriatric Patient. Pp 61-64.