



11227

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO**

78

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
HOSPITAL GENERAL DE TICOMAN S.S.

2ej

**CAUSAS DE INSUFICIENCIA
RENAL CRONICA**

TESIS DE POSTGRADO
PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN:
MEDICINA INTERNA
P R E S E N T A :
DR. MARTIN VICENTE MORENO OLIVIER



MEXICO, D.F.,

FEBRERO DE 1996

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

División de Estudios de Postgrado

Dirección General de Enseñanza en Salud S.S.

Curso Universitario de Especialidad en Medicina Interna

Hospital General de Ticomán

TRABAJO DE TESIS

CAUSAS DE INSUFICIENCIA RENAL CRÓNICA

HOSPITAL GENERAL DE TICOMÁN S.S

1988-1994

Que para obtener el título de

ESPECIALIDAD EN MEDICINA INTERNA

p r e s e n t a

DR. MARTÍN VICENTE MORENO OLIVIER

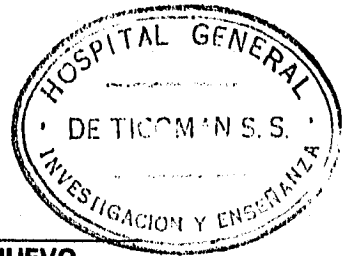
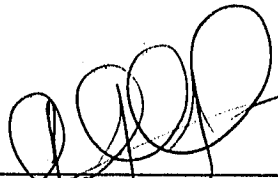
Asesores de tesis:

DR. ALBERTO FRANCISCO RUBIO GUERRA

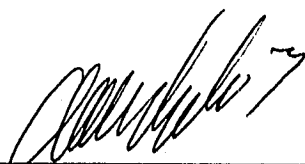
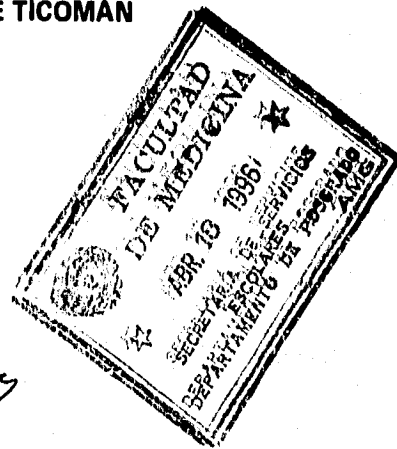
DR. JOSÉ JUAN LOZANO NUEVO

México, D. F.

Febrero de 1996



DR. JOSÉ JUAN LOZANO NUEVO
JEFE DE ENSEÑANZA
HOSPITAL GENERAL DE TICOMÁN



DR. ALBERTO FRANCISCO RUBIO GUERRA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA INTERNA
HOSPITAL GENERAL DE TICOMÁN

Causas de insuficiencia renal crónica
Hospital General de Ticomán S.S.

INDICE:	pag.
RESUMEN	1
SUMMARY	3
INTRODUCCIÓN	5
ANTECEDENTES	10
JUSTIFICACIÓN	12
HIPÓTESIS	13
OBJETIVO	14
TIPO DE ESTUDIO	15
LÍMITES	15
MATERIAL Y MÉTODO	16
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	17
CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN	18
RESULTADOS	19
DISCUSIÓN	25
CONCLUSIONES	29
BIBLIOGRAFÍA	31

RESUMEN

En un estudio retrospectivo, longitudinal y abierto se revisaron los expedientes clínicos de los pacientes que ingresaron en el lapso comprendido entre enero de 1988 a diciembre de 1994 al departamento de Medicina Interna del Hospital General de Ticomán S.S con el diagnóstico de insuficiencia renal crónica (IRC), con el objetivo de establecer la etiología del cuadro renal, ya que dicha entidad representa la segunda causa de internamiento y de muerte en esta unidad hospitalaria.

Resultados:

De Enero de 1988 a Diciembre de 1994 ingresaron 219 pacientes con diagnóstico de IRC a Medicina Interna del Hospital General de Ticomán de la S.S, siendo la diabetes mellitus la principal causa desencadenante del daño renal con 61.18% del total de los casos seguida de la nefropatía hipertensiva con 16%. El sexo femenino fue el más afectado en relación con el sexo masculino, y fue también el sexo femenino quien registro el mayor número de defunciones secundarias a IRC.

Conclusiones:

De los hallazgos se concluye que la diabetes mellitus (DM) y la hipertensión arterial sistémica (HAS) son las principales causas desencadenantes de insuficiencia renal crónica con más del 75% de la casuística de la presente serie, dichos hallazgos difieren de lo reportado por la mayoría de los países latinoamericanos y se asemeja más a la casuística de países desarrollados. Así mismo se concluye que para la presente serie el sexo femenino resultó más afectado en comparación con el masculino, hallazgo que nuevamente difiere de lo reportado por la gran mayoría de las series a nivel mundial, donde el sexo masculino es el que se ve por lo general mayormente afectado, esto quizá se debe a que en nuestra casuística no se incluyeron niños.

SUMMARY

In a retrospective, longitudinal and open assay we reviewed the files of Chronic Renal Failure patients that have studied in our service from January, 1998 to December, 1994; to establish the etiology of Chronic Renal Failure

Results:

From January, 1988 to December, 1994. We found that Diabetes Mellitus (DM) was the first cause with 61.18% and High Blood Pressure (HAS) the second one with 16%, they accounts for more than 75% of the Chronic Renal Failure etiology in our Hospital. The female population was more affected in comparison with male, and them was the female who registered the major number of death

Conclusions:

DM and the HAS are the principal pathologies for development of chronic renal failure etiology in our Hospital, this features are similar to first world's countries but are different to Latinoamerican's countries. Also we conclude that female

population was more affected for the present serie, this finding is different about the reported of most series, these results are so, maybe because we did not include children.

CAUSAS DE INSUFICIENCIA RENAL CRONICA
HOSPITAL GENERAL DE TICOMAN (1988-1994)
SECRETARIA DE SALUD.

INTRODUCCION

La insuficiencia renal crónica (IRC), tiene una trascendencia cada día mayor, debido a 3 factores fundamentales: 1) la diversidad de causas que producen lesión renal 2) la falta de precisión para predecir la evolución clínica de las enfermedades renales y 3) la multiplicidad de factores que influyen en el daño renal establecido . Existen, así mismo, dos factores básicos a considerar; El riñón responde a una variedad de causas de manera similar y, en segundo lugar, una vez dañado, tiene la propensión a deteriorarse (1). Los múltiples mecanismos fisiopatogénicos convergen en una salida común, la esclerosis, con la concomitante alteración de las funciones renales de filtración, secreción y absorción, (2). Así pues, la IRC puede definirse como la reducción permanente y significativa de la filtración glomerular (FG). [Dado que en todos los pacientes la filtración glomerular se reduce a cerca de un tercio de lo normal

(FG < 30-40 ml/min. y creatinina sérica > 2.5 mg/dl.), la insuficiencia renal progresiva se desarrolla y conduce eventualmente pero a menudo inexorablemente en períodos tan largos como de 20 a 30 años al síndrome urémico y a la enfermedad renal terminal (ERT)]. La insuficiencia renal crónica se presenta cuando la FG está permanente y definitivamente reducida por debajo de lo normal, pero la disfunción renal progresiva aún no es irreversible o estable (creatinina sérica en el rango 1.5-2.5mg/dl). La uremia puede definirse como los signos y síntomas asociados con la retención de los productos finales del metabolismo nitrogenado; lo que conducirá al que la padece al desarrollo del síndrome urémico y a la enfermedad renal terminal, siendo esta etapa eventualmente fatal si no se introduce la terapia de reemplazo renal (diálisis y/o trasplante renal).

La IRC puede ser el resultado de distintas causas las cuales para su estudio se engloban en dos grandes apartados, primaria y secundaria. (3). siendo las primarias aquellas que tienen su origen en el riñón (por ejemplo glomerulonefritis, pielonefritis, hipoplasia congénita, etc.), y las secundarias aquellas que son el resultado de

enfermedades sistémicas (diabetes mellitus, hipertensión arterial, lupus eritematoso, etc.).

En la etapa final de la IRC se presentan múltiples síntomas que traducen la afectación a diferentes órganos y sistemas, como son náuseas, vómito, anorexia, somnolencia, coma, anemia severa, neuropatía periférica, insuficiencia cardíaca, hipertensión arterial, lesiones óseas, deficiencias inmunológicas, etc. (4). Todo lo cual repercute negativamente en la esperanza y calidad de vida del paciente urémico.

La nefropatía diabética (ND) constituye hasta el momento la principal causa de insuficiencia renal crónica terminal (IRCT) en el mundo, ya que en un lapso aproximado de 15 años, cerca del 30% de los pacientes con diabetes mellitus no insulino dependiente (DMNID) y un porcentaje menor de los insulino dependientes (DMID) la desarrollarán (5).

En los EU el sistema de datos de Reporte Anual revela que 57% de los casos nuevos de enfermedad renal terminal son atribuidos a nefropatía hipertensiva y a nefropatía diabética (6).

En la actualidad el manejo de la ERT se lleva a cabo principalmente mediante procesos dialíticos (Hemodiálisis o diálisis peritoneal) y trasplante renal.

El trasplante renal se considera en el momento actual un buen tratamiento para los pacientes con IRC, debido a que la sobrevida del paciente y el aloinjerto han mejorado significativamente hasta en 95% y 85% a 5 años respectivamente con donador vivo relacionado y en 90% y 75% con donador cadáver (7,8).

Si bien la IRC tiene como principales formas de tratamiento a los procesos dialíticos y el trasplante renal, con los cuales ciertamente se aumenta la sobrevida de quienes la padecen, y no obstante ser las formas más efectivas para tratar dicha patología aún en los países más industrializados dichos procedimientos son inaccesibles para la mayoría de los pacientes (9), ya que en lo que hace al

trasplante renal, uno de los principales factores que limitan el acceso de los pacientes con IRC a la obtención de riñones para trasplante es la falta de órganos, ya que, actualmente se enfrenta una carencia mundial de riñones de donador cadáver y donador vivo relacionado (DVR) además de que el trasplante es sumamente costoso como lo son también los procesos dialíticos (10,11).

ANTECEDENTES

En México como en otros países la IRC es una causa importante de morbilidad y mortalidad de origen múltiple y que ocasiona una erogación importante no sólo del gasto familiar del que la padece sino que involucra también un altísimo costo de recursos materiales así como de horas hombre a las instituciones de salud pública en cualesquier parte del mundo donde son atendidos estos pacientes, baste mencionar que la IRC tan sólo en el IMSS representó en 1988 el 56.3% de los egresos hospitalarios con 32,785 egresos en dicho año y 40,148 en 1989 observándose que de las múltiples causas desencadenantes de IRC en estos pacientes la nefropatía diabética representó el 23.5% del total y la nefropatía hipertensiva el 8.6% (12).

En los E.U el costo del tratamiento dialítico de un sólo paciente con IRC asciende anualmente a \$10,000 USD, y si es que el paciente en cuestión cuenta con un seguro médico de gastos mayores el costo aproximado es de \$6,500 USD (13) , en México el costo actual de una bolsa con solución de diálisis peritoneal tiene un costo de N\$30.00± 3, y para llevarse a cabo un buen proceso

dialítico se necesitan por lo menos realizarse entre 3 y 5 baños dializantes al día.

A pesar de lo anteriormente expuesto, en México no se cuentan con estadísticas en lo que hace a las causas desencadenantes de IRC a nivel nacional, y al respecto sólo existen reportes de algunas regiones del país, por lo que reviste importancia el contar con estadísticas de dicha patología y sus causas desencadenantes, para que en base a éstas se lleven a cabo medidas preventivas de las patologías que llevan a su desarrollo.

JUSTIFICACIÓN

En el Hospital General de Ticomán la IRC constituye la segunda causa de internamientos al servicio de Medicina Interna y representa también la segunda causa de mortalidad en el mismo, siendo prácticamente la totalidad de nuestros pacientes canalizados de otros centros de atención médica, por lo que el presente trabajo pretende establecer la causa o causas que desencadenaron IRC en los pacientes atendidos en el servicio de Medicina Interna por dicho diagnóstico para que en base a éstas se realice un diagnóstico oportuno y establecer un tratamiento adecuado de éstas para tratar de retrasar la aparición de IRC.

HIPOTESIS

Afirmativa:

La Diabetes Mellitus (DM) es una causa frecuente para el desarrollo de I R C en nuestro medio

Alterna:

La Hipertensión Arterial Sistémica (HAS) supera a la DM en cuanto al desarrollo de I R C se refiere

De Nulidad:

Ni la DM ni la HAS constituyen las principales causas desencadenantes de IRC en los pacientes que ingresan con dicho diagnóstico al Hospital General de Ticomán S.S

OBJETIVO

1) esclarecer las causas que desencadenaron insuficiencia renal crónica en los pacientes que ingresaron con dicho diagnóstico al servicio de Medicina Interna del Hospital General de Ticomán S.S. para terapia dialítica en el periodo comprendido entre enero de 1988 y diciembre de 1994, 2) determinar cual es la principal patología desencadenante de tal afección en nuestro medio hospitalario y 3) comparar los resultados con casuísticas a nivel mundial.

TIPO DE ESTUDIO

Longitudinal, retrospectivo y abierto

LÍMITES

Tiempo:

Enero de 1988 a Diciembre de 1994

Espacio:

Hospital General de Ticomán S.S.

Universo:

Todos aquellos pacientes que ingresaron al departamento de Medicina Interna con diagnóstico de insuficiencia renal crónica sin importar sexo, edad o raza.

MATERIAL Y MÉTODO

Se llevó a cabo un análisis retrospectivo mediante revisión del archivo clínico de todos los pacientes adultos que fueron internados al servicio de MI entre los años de 1988 a 1994 por IRC.

Se revisaron los diagnósticos al ingreso y posteriormente se analizaron antecedentes (heredofamiliares, personales no patológicos, patológicos, etc.), curso clínico y datos de laboratorio para esclarecer la causa o causas desencadenantes de IRC, así como también se analizaron las defunciones que se suscitaron en estos pacientes para determinar si fueron secundarias a IRC y sus complicaciones o a otras causas.

CRITERIOS DE INCLUSION

Pacientes que ingresaron a Medicina Interna con diagnóstico de IRC comprobándose dicho diagnóstico en base a la cifra de azoados en forma sostenida (Urea mayor de 60mg/dl y creatinina sérica mayor de 2.5 mg/dl)

CRITERIOS DE NO INCLUSION

Se excluyeron todos aquellos pacientes en los que no se comprobó que la Insuficiencia Renal fuera del tipo crónico sino más bien del tipo agudo o los niveles de azoados correspondieran a otro tipo de patología (p.ejem. deshidratación severa, choque hipovolémico u otras causas).

RESULTADOS

De enero de 1988 a diciembre de 1994 ingresaron 219 pacientes con IRC, con un total de 263 internamientos (hubo 44 reingresos), mismos que representaron el 11.8% del total de los ingresos a Medicina Interna en el periodo antes señalado.

Los pacientes con IRC tuvieron una media de 37.57% de internamientos por año. Se tuvieron 64 defunciones secundarias a complicaciones de IRC. (2.87% del total de ingresos).

La nefropatía diabética fue la principal causa desencadenante de IRC con 61.18% del total de casos de dicha patología, seguida de la Hipertensión Arterial Sistémica (HAS), con 16% de casos. (cuadro1).

En lo que hace a Sexo, el femenino se vio discretamente más afectado en relación con el masculino con un total de 111 casos (50.68%), siendo también el sexo femenino quien registró el mayor

número de defunciones. (33 contra 31 del sexo masculino, las causas se explican en el cuadro 2).

Cuadro N°1 Causas de IRC encontradas en el H. G. Ticomán, S.S. 1988-94

Causa	Hombre	Mujer	Total	%
DM	63	71	134	61.2
HAS	20	15	35	16
NO IDENTIFICADA	6	8	14	6
GLOMERULONEFRITIS	4	3	7	3.2
L.E.S.	1	5	6	2.7
PIELONEFRITIS	1	3	4	1.82
HIPERPLASIA PROST.	3		3	1.37
R. POLIQUISTICO	3		3	1.37
Tb RENAL	3		3	1.37
HIPOPLASIA RENAL	2		2	0.91
TOXEMIA		2	2	0.91
MIELOMA		2	2	0.91
HIDRONEFROSIS	1		1	0.46
GOTA	1		1	0.46
NECROSIS TUBULAR			1	0.46
CARDIOPATIA		1	1	0.46
TOTALES	108	111	219	100

Cuadro N°2 Defunciones secundarias a IRC de acuerdo a su etiología y por sexo en el H. G. Ticomán, S.S. 1988-94

Causa	Hombre	Mujer	Total
DM	19	23	42
HAS	2	4	6
NO IDENTIFICADA	1	2	3
GLOMERULONEFRITIS	0	0	0
L.E.S.	0	0	0
PIELONEFRITIS	1	0	1
HIPERPLASIA PROST.	3	0	3
R. POLIQUISTICO	2	0	2
Tb RENAL	2	0	2
HIPOPLASIA RENAL	0	0	0
TOXEMIA	0	1	1
MIELOMA	0	2	2
HIDRONEFROSIS	1	0	1
GOTA	0	0	0
NECROSIS TUBULAR	0	1	1
CARDIOPATIA	0	0	0
TOTALES	31	33	64

CUADRO No.3 CAUSAS DE INSUFICIENCIA RENAL TERMINAL POR ORDEN DE FRECUENCIA LATINOAMERICA Y ESPAÑA

PAIS	1a.	2a.	3a.	4a.	5a.	6a.
ARGENTINA	Glomerulonefritis	Nefrosclerosis	Pielonefritis	Riñón Poliquístico	N. Diabética	N. Intersticial
BOLIVIA	Glomerulonefritis	N. Diabética	Nefrosclerosis	N. Obstructiva	L.E.S.	
BRASIL	Glomerulonefritis	N. Diabética	Pielonefritis	Riñón Poliquístico	Nefrosclerosis	N. Familiar
CHILE	Glomerulonefritis	N. Diabética	Nefrosclerosis	Pielonefritis	R. Poliquístico	
COLOMBIA	Glomerulonefritis	Desconocida	Nefrosclerosis	N. Intersticial	N. Familiar	L.E.S.
COSTA RICA	Glomerulonefritis	Pielonefritis	N. Diabética	Nefrosclerosis	N. Familiar	L.E.S.
CUBA	Glomerulonefritis	N. Diabética	Nefrosclerosis	N. Intersticial	R. Poliquístico	N. Obstructiva
REP. DOM.	Glomerulonefritis	Nefrosclerosis	Pielonefritis	N. Diabética	R. Poliquístico	L.E.S.
PUERTO RICO	N. Diabética	Glomerulonefritis	Nefrosclerosis	Pielonefritis	Desconocida	
ESPAÑA	Desconocida	Glomerulonefritis	N. Intersticial	N. Diabética	Nefrosclerosis	R. Poliquístico
ECUADOR	Glomerulonefritis	N. Diabética	Nefrosclerosis	Pielonefritis	N. Obstructiva	R. Poliquístico
EL SALVADOR	Glomerulonefritis	Pielonefritis	R. Poliquístico	N. Diabética	N. Intersticial	Nefrosclerosis
GUATEMALA	Glomerulonefritis	N. Diabética	N. Intersticial	R. Poliquístico	L.E.S.	Nefrosclerosis
PANAMA	Glomerulonefritis	Nefrosclerosis	N. Diabética	R. Poliquístico	N. Obstructiva	Eclampsia
PARAGUAY	Glomerulonefritis	Pielonefritis	N. Obstructiva	N. Diabética	L.E.S.	Nefrosclerosis
PERU	Glomerulonefritis	Pielonefritis	R. Poliquístico	Urolitiasis	Amiloidosis	
URUGUAY	Glomerulonefritis	N. Intersticial	Nefrosclerosis	N. Diabética	Desconocida	
VENEZUELA	Nefrosclerosis	Glomerulonefritis	N. Diabética	R. Poliquístico	Pielonefritis	N. Obstructiva

Adaptado de Nefrología Mexicana Vol. 12 N° 2 1991

Cuadro 4. Lista de causas de I.R.C. por orden de importancia por millón de habitantes en EUA

<i>TOTAL</i>	<i>102</i>
Diabetes mellitus	25
Hipertensión esencial	24
Glomerulonefritis	22
Desconocida	11
Congénita	5 ^a
Enfermedad intersticial	4 ^b
Otras	10

a Principalmente enfermedad renal poliquística
b Principalmente nefropatía de reflujo

Fuente: Health Care Financing Research Report.
End Stage Renal Disease.
HCFA Pub N°. 03274. 1985.

DISCUSION

No cabe duda que la IRC es una causa importante y creciente de morbimortalidad a nivel mundial, así por ejemplo en EUA se reporta a la IRC con una incidencia media de nuevos casos de aproximadamente 100/millón/año, en Europa se reporta cercana a 50/millón/año (3); en países latinoamericanos como Costa Rica 30/millón/año, República Dominicana 250/millón/año (siendo la tasa más alta a nivel mundial), Puerto Rico 170/millón/año (9).

En la mayor parte de las series reportadas se observó una ligera pero significativa preponderancia de hombres sobre mujeres (9, 10).

En lo que hace a causas desencadenantes de IRC a nivel mundial se reporta a las Glomerulonefritis como causa primaria más importante y a la Glomeruloesclerosis Diabética como la principal causa secundaria, seguida de la Hipertensión Esencial como la segunda causa secundaria (8, 13).

Respecto de las primeras fases del padecimiento el tratamiento establecido es fundamentalmente dietético con restricción en ingesta de proteínas en la dieta, pero a medida que el proceso avanza dicha medida ya no es suficiente, requiriendo medidas alternas como los procesos dialíticos (que sustituyen la función secretora renal), y el trasplante renal obteniendo con ello mayor sobrevida y grado de rehabilitación (14). Sin embargo, en México como en otros países el trasplante renal se lleva a cabo mediante la donación de donantes vivos relacionados, por lo que dicha práctica se encuentra limitada en parte por la escasez de donadores (10,14).

La diálisis peritoneal es un proceso que permite realizar en el paciente un intercambio hidroelectrolítico entre una solución (dialítica) y el medio interno a través del peritoneo. La diálisis peritoneal puede ser llevada a cabo mediante dos tipos de catéteres, uno de material rígido y otro flexible (catéter de Tenckhoff) ; en el primer caso, la diálisis se lleva a cabo en una sala de hospital destinada para estos fines, con el paciente en decúbito dorsal o posición semifowler pudiendo permanecer así hasta por más de 48 horas, mientras que en la segunda opción, la diálisis se puede llevar

a cabo en el domicilio del paciente y por él mismo, obteniendo con ello un mayor grado de libertad, y por lo tanto una mejor rehabilitación e integración a su núcleo familiar, social y laboral (11).

En lo que hace al trasplante renal, dicha forma de tratamiento es la que más se acerca al restablecimiento de una función normal. Los receptores de trasplante no sólo no necesitan tratamiento de diálisis que requieren tiempo, sino que también carecen de restricciones dietéticas o de líquidos. Se evitan las complicaciones a largo plazo de la uremia, tales como la osteodistrofia renal, el hiperparatiroidismo secundario, la anemia, neuropatía periférica, la demencia por diálisis y otras complicaciones. Los receptores de trasplante renal están por lo general más sanos que sus compañeros en diálisis, y es mucho más probable que trabajen y participen de las actividades diarias normales. La supervivencia del paciente a los 5 y 10 años es mejor en los receptores del trasplante renal que en los pacientes con diálisis (14).

No obstante de ser un tratamiento adecuado, los procesos dialticos cualesquiera que sea el tipo, representan un elevado costo económico, el cual por lo general está fuera del alcance de la familia promedio, lo que resulta en una disminución de sus perspectivas de sobrevida (15,16). y como ya se mencionó el trasplante renal además de cosotoso requiere de disponibilidad de órganos, de los cuales hay una escasez mundial.

CONCLUSIONES

La IRC es un proceso multifactorial, progresivo y con alto grado de mortalidad si no son tratadas en forma temprana y adecuada las patologías desencadenantes de la misma.

En nuestro estudio, la causa más frecuente de IRC fue secundaria a enfermedades sistémicas de larga evolución , en donde la Nefropatía diabética constituyó la primera causa con poco más del 60% seguida de la Nefropatía Hipertensiva con un 16% del total de casos, cabe señalar que ambas causas se encuentran dentro de las denominadas secundarias, lo que difiere de los reportes de otros países latinoamericanos donde las glomerulonefritis (causa primaria) representa la principal causa desencadenante de IRC, pero, se asemeja más a lo que sucede en países desarrollados , en donde las principales causas desencadenantes de IRC son la DM y la HAS (17,18,19) .

Así mismo, en el presente estudio, resalta el hecho de que se observó una discreta preponderancia de mujeres sobre hombres , lo que nuevamente difiere de lo reportado a nivel mundial donde se reporta que el sexo masculino es el que resulta más afectado por la

IRC; esto podría deberse en parte a que en nuestras estadísticas no se incluyen niños.

Dado que nuestros resultados muestran que el daño renal secundario a enfermedad crónica (casos concretos DM Y HAS), constituye la principal causa de uremia en la población atendida en nuestro hospital deberá de instituirse un manejo óptimo y control estricto de tales procesos para retrasar en la medida de lo posible la instalación de la IRC en estos pacientes.

Bibliografía:

- 1.- Klahr S, Schreiner G. - Ichik I. "The progression of renal disease"
N Engl J Med 1988;318:1657-62
- 2.- Bergstrom J. Alvestrand - A. Bach H. - Gutierrez A.A. "
¿Que causa la progresión de la Insuficiencia Renal?
Nefrología Mexicana 1989; 10:77-81
- 3.- Luke R.G. MD "Insuficiencia Renal Crónica" En:
Medicina Interna Jay H. Stein 3a. Ed.
México Salvat;1991:799-819
- 4.- Bremer B:M. MD "Insuficiencia Renal Crónica" En:
Medicina Interna Harison 13a. Ed.
Madrid Interamericana-McGraw Hill;1994:1964-1972
- 5.- Morris PJ. MD "Kidney Transplantation 1960-1990"
Advances in Nefrology 1990;20: 3-17
- 6.- Walker-WG "Hypertension-related renal injury:
a major contributor to end-stage renal disease"
Am. J. Kidney 1993 Jul.;22:164-73
- 7.- Andreu J. Campistol JM - Oppenheimer F. ricart MJ.
"Monotherapy with Cyclosporine in Kidney Transplantation"
Transplant Proc 1990;22:2270-2271
- 8.- Bilgin MN, - Gulay H. Arslan G.
"Living Unrelated o Second Degree Related Kidney
Transplantation" *Transplant Proc.* 1991;23:52568-9

- 9.- Eduardo A. Santiago - Delpin
*"La Enfermedad Renal y La Dialisis en Latinoamerica
Nefrología Mexicana 1991;12:53-57"*
- 10.- Melchor J.L. MD. - Juárez C.G MD.
*"Transplante Renal de Donador Vivo Emocionalmente
Relacionado" Nefrología Mexicana 1994;15:59-62"*
- 11.- Fernández R.M. MD
*"La Dialisis Peritoneal Ambulatoria Continua (DPAC), En 159
Pacientes con Enfermedad Renal Crónica"
Nefrología Mexicana 1991;12:145-151"*
- 12.- Subdirección Médica del I.M.S.S.
"Estadísticas de Egresos Hospitalarios"
- 13.- Frederick L. Bancati, MD MHS - Jeffrey C. Whittle, MD, MPH
*"The Excess Incidence of Diabetic End-Stage Renal Disease
Among Blacks" JAMA 1992, 268:3079-3091"*
- 14.- Zaragoza R.R.M MD - Diliz P.H.
*"Trasplante Renal en pacientes con Nefropatía Diabética"
Nefrología Mexicana 1993;4:47-51"*
- 15.- Nolph KD, Utter SJ. - Steimberg SM *"Continuous Ambulatory
Peritoneal Dialysis in the United States" Kidney Int. 1985,--
28:198-205"*
- 16.- Feldman-Hi. - Klag-Mg *"End-stage renal disease in US"
Am J Kidney Dis 1992 ; 19: 397-410"*
- 17.- Burden-Ac. - McNally-PG *"Increased incidence of end-stage
renal failure secondary to diabetes mellitus"
Diabet-Med. 1992: 9(7): 641-5"*

- 18.- Health Care Financing Administration, Office of Research and Demonstrations. End-Stage Renal Disease 1985: Health Care Financing Research Report. Baltimore, -- Md: US Dept of Health and Human Services; 1987**
- 19.- Raine-Ae "Epidemiology, development and treatment of end stage renal failure in diabetic patients in Europa" Diabetologia . 1993 ; 6:1099-1104**