



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
No.01 DISTRITO FEDERAL

**FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON
INSUFICIENCIA RENAL CRONICA EN ESTADIO 5 DE
ACUERDO AL INSTRUMENTO FF-SIL.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN

MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. HIGUERA MUÑOZ BLANCA LESLI

MÉXICO, D.F. 2014

REGISTRO R-2012-3609-23



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.

AUTORIZACIONES

TESIS:

**FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL
CRONICA EN ESTADIO 5 DEACUERDO AL INSTRUMENTO FF-SIL.**

Dra. Irma Angélica Aroche Reyes

Directora de la Unidad de Medicina Familiar No. 1 IMSS

Dra. Dulce María Rodríguez Vivas

Coordinación de educación e Investigación en Salud de la Unidad de Medicina Familiar
No. 1 del IMSS

Dr. César Augusto Solís Garfias.

Profesor Titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos
Generales del IMSS

ASESOR(ES):

Dr. Apolinar Menbrillo Luna

Especialista en Medicina Familiar

Dra. Juana Marlen Ruiz Batalla

Especialista en Medicina Familiar

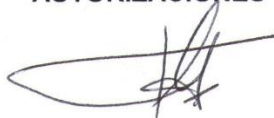
**FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA
RENAL CRÓNICA EN ESTADIO 5 DE ACUERDO AL
INSTRUMENTO FF-SIL**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR**

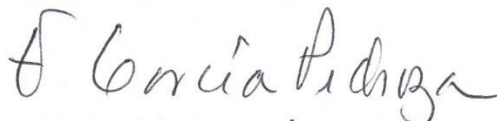
PRESENTA

DRA. BLANCA LESLI HIGUERA MUÑOZ

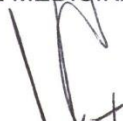
AUTORIZACIONES



DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. FELIPE DE JESUS GARCÍA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DE LA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA DE LA
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

DEDICATORIA

Dedico este proyecto de tesis a Dios y a mi familia. A Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar,

A mi familia quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto que se me presente sin dudar ni un solo momento en mi inteligencia y capacidad.

A mis hijos Valeria y Alexis quienes supieron soportar y tolerar esos momentos difíciles y aun así han sido buenos niños con ganas de estudiar y salir adelante

A mi esposo César por el gran esfuerzo que hizo a mi lado por el camino que recorrió conmigo y que a pesar de las tantas adversidades que se presentaron nunca dejó de apoyarme y animarme para no decaer.

Dr. Membrillo Luna quien confió en mí y siempre estuvo cuando lo necesite.

Emilio Higuera mi padre, Blanca Muñoz mi madre y Rosa Muñoz (quienes siempre velaron por lo más preciado mis hijos en esos momentos difíciles)

A TODOS ELLOS GRACIAS.

BLANCA LESLI HIGUERA MUÑOZ

INDICE

CONTENIDO	PÁGINAS
INDICE -----	5
RESUMEN -----	6
INTRODUCCION -----	7
MARCO TEORICO -----	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA -----	32
JUSTIFICACION -----	33
OBJETIVOS -----	34
HIPOTESIS -----	34
MATERIAL Y METODO -----	35
TAMAÑO DE LA MUESTRA -----	36
VARIABLES -----	37
INSTRUMENTOS DE RECOLECCION -----	39
CONSIDERACIONES ETICAS -----	40
DICTAMEN AUTORIZACIÓN _____	41
RESULTADOS -----	41
DISCUSION _____	47
CONCLUSIONES _____	48
BIBLIOGRAFIAS _____	51
ANEXOS _____	53

RESUMEN

FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA EN ESTADIO 5 DE ACUERDO AL INSTRUMENTO FF-SIL.

DRA. HIGUERA MUÑOZ BLANCA LESLI, DR. APOLINAR MEMBRILLO LUNA, DRA. JUANA MARLEN RUIZ BATALLA

El Instituto Mexicano del Seguro Social está encargado de la seguridad social de una parte importante de la población mexicana (44.5%), de éstos del 48 % padecen una enfermedad crónica degenerativa (primordialmente Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial) que a su vez concluye en una patología renal complicada, esto tiende a influir en el desarrollo normal de la dinámica familiar; donde se ven afectadas o incluso tiene que ser modificables las funciones familiares, en algunas de ellas puede ser aceptadas por los miembros familiares pero en algunas otras no, causando una desintegración familiar.

Objetivo principal de este trabajo es “Evaluar si la Insuficiencia Renal Crónica en Estadio 5 influye en la funcionalidad familiar” en pacientes del servicios de Nefrología del Hospital Regional de Zona No1 “Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro en el Distrito Federal. **Material y método** el presente estudio es transversal, prospectivo, observacional y descriptivo. **Universo de trabajo.** Pacientes que acudan al servicio de Nefrología del Hospital Regional “Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro”. Área de hemodiálisis considerando un tamaño de muestra de 107 pacientes.

Resultados. Se encontró una frecuencia predominante del género femenino en un 54 % (59), de nuestra población de estudio y del 44% (48) para el género masculino, con un nivel de escolaridad primaria del 41.7 %, la principal ocupación fue obrero con el 43.5%. La tipología familiar predominante en este estudio fue nuclear simple 32.4% (35), seguidas por la extensa compuesta con un 12% (13), monoparental y nuclear con una proporción del 9.2% (10). En base a la influencia de la Insuficiencia Renal Crónica en Estadio 5 en la funcionalidad familiar se encontró familias Moderadamente Funcionales en un 76.9% (83), Disfuncionales en un 11.1% (12) y Severamente Disfuncionales con el 9% (1), sólo se encontró en un 10% (11) Familias Funcionales. **Conclusiones.** Es importante la repercusión que tiene una enfermedad tanto a nivel individual como dentro del núcleo familiar, teniendo que fragmentarse en muchas ocasiones por la atención que requiere un paciente con Insuficiencia Renal Crónica ya que tiene que modificar en su totalidad el estilo de vida, la convivencia familiar, que es un factor desencadenante para causar aislamiento o conflictos dentro de un núcleo familiar. En esta investigación se concluye que la Insuficiencia Renal Crónica en Estadio 5 si influye en la funcionalidad familiar en forma moderada.

Palabras claves: Insuficiencia Renal Crónica Estadio 5 Funcionalidad Familiar

I

INTRODUCCION

Más de 20 millones de estadounidenses padecen de insuficiencia renal crónica, y la mayoría no lo saben. Otras 20 millones de personas tienen mayor riesgo de sufrir insuficiencia renal. En la mayoría de los casos, la detección temprana y el manejo temprano en los primeros estadios de la insuficiencia renal puede prevenir una insuficiencia renal más seria y otras complicaciones.¹

La enfermedad renal crónica es reconocida como un problema de salud pública, debido a la afectación en la calidad de vida de personas de todas las edades dado que afectan en mayor proporción a la población en edad productiva de la vida, lo que repercute en el área social, económica, ética, y causa un alto número de muertes al año en todo el país por el rápido incremento de su prevalencia, y por el efecto generado por el desconocimiento que se tiene de su magnitud real.¹

Las principales causas de la Insuficiencia Renal Crónica en el mundo y también en Latino América, son la diabetes y la hipertensión arterial, siendo distribuidos de la siguiente manera: diabetes el 44% , hipertensión el 28.7% en el registro de Diálisis que lleva la sociedad Española es la primera etiología, con el 23.3% de los pacientes incidentes, constituyendo las causas vasculares el 14.7%; en el registro de Diálisis Japonés la diabetes representaba el 36.6% en el año 2000. En la diabetes también es la primera causa de ingreso a diálisis crónica, con el 30.3% de los casos nuevos por año, pero las cifras, 25.3% en Uruguay, 51% en México y 65% en Puerto Rico.²

En los últimos años, la ciencia ha demostrado más allá de toda duda que la enfermedad Renal Crónica puede prevenirse o disminuir su progresión y que el principal problema es que la mayoría de los pacientes no reciben los cuidados adecuados para lograrlo. Los motivos son variados e incluyen: no estar alertados de la enfermedad por tratarse de una patología en general asintomática hasta estadios avanzados, no existe accesibilidad a la consulta médica, no se recibe la indicación médica adecuada, poco acceso al tratamiento por su costo, dificultades dependientes de la complejidad de la enfermedad para el logro de las metas terapéuticas planteadas, y lo que para nosotros es quizás lo más importante, la falta de programas para la detección.³

Las referencias de las personas con enfermedades crónicas suelen estar influidas por una profunda conciencia de sufrimiento familiar y de consecuentes sentimientos de culpa a partir de construirse a sí mismos en términos de "carga" familiar. Este sentido de "carga" se relaciona con la necesidad de cuidados, apoyos, reestructuración de funciones y ocupaciones, estas últimas muchas veces relacionadas con las limitaciones ocupacionales y con el aumento de los gastos de salud. Ellos hacen parte de los retos que la familia enfrenta ante la realidad de una enfermedad crónica, lo cual se pudiera constituir en una demanda excesiva sobre su capacidad de adaptación, y tener efectos sobre el curso de la enfermedad y la estabilidad familiar.⁴

II

MARCO TEORICO

La insuficiencia renal es un síndrome clínico caracterizado por una disminución brusca de la función renal de forma persistente durante al menos 3 meses, independientemente de la etiología, definido por anormalidades estructurales o funcionales del riñón con un índice de filtración medular disminuido (índice de filtración glomerular menos de 60ml/min/1.73 m²) o normal, manifestadas por anormalidades anatómicas o de los marcadores del daño renal, como las alteraciones sanguíneas, urinarias o los exámenes por imágenes.⁵

El daño renal o el nivel de función renal, independientemente de la causa de la enfermedad renal, determinan los estadios de la Insuficiencia Renal, así el estadio 3 corresponde a “Insuficiencia renal crónica moderada”, el estadio 4 corresponde a “Insuficiencia renal crónica avanzada o pre terminal y el estadio 5 corresponde a “Insuficiencia renal crónica terminal o “uremia”⁵

La Insuficiencia Renal es una enfermedad que tiene un comienzo insidioso con periodos de exacerbación y remisión de síntomas con posterior aparición de complicaciones que conllevan a un tratamiento complejo de por vida.⁵

Los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica representan problemas médicos, psicológicos, sociales, familiares que aumentan con el tiempo y están asociados directamente con las diferentes fases de la enfermedad y proceso terapéutico. Por ello representan un problema de atención médica e infraestructura que demanda múltiples intervenciones de salud.⁵ Por tal motivo cabe mencionar que esta patología influye en gran parte de la población laboralmente activa es una de las causas principales de incapacidad y muerte.³

Podemos describir como factores de riesgo aumentado para insuficiencia renal crónica las siguientes⁵ condiciones mencionadas en la tabla 1.

Tabla 1. Factores de Riesgo para Insuficiencia Renal Crónica

Edad superior o igual a 60 años	Uso prolongado de Carbonato de litio
Hipertension Arterial	Uso prolongado de Mesalina
Diabetes Mellitus	Ciclosporinas
Obesidad	Uso prolongado de Aines
Enfermedad autoinmune	Infección urinarias de repetición
Antecedentes familiares de Insuficiencia Renal	Enfermedad Obstruktiva del tracto urinario
Bajo peso al nacer	Nivel socioeconómico bajo
Insuficiencia cardiaca	Litiasis renal
Raza afroamericana	Glomerulonefritis

Dentro de las patologías que influyen directamente en la posibilidad de desencadenar una insuficiencia renal se encuentra la Diabetes Mellitus esta patología aporta entre el 25 a 30% de los individuos que reciben algún tipo de tratamiento de sustitución de la función renal y se prevé que alcance 1/3 de los pacientes. La Nefropatía Diabética es la principal causa de Insuficiencia renal crónica en estadio 5, la incidencia de esta difiere en los 2 grupos de diabetes: 30% en el tipo 1 y 4 a 20 % en el tipo 2 ⁶

Esto es un problema de salud tanto a nivel Nacional como Mundial, con respecto a la situación de la Insuficiencia Renal Crónica, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha declarado que en el mundo haya aproximadamente 150 millones de personas con diabetes las cuales si no reciben un cuidado estricto de su padecimiento serán las que estarán llenando las Unidades Nefrológicas, que en el momento actual ya están resultando insuficientes para la atención de los pacientes diabéticos con una complicación renal.⁷

Los datos compilados por la Organización Mundial de la Salud muestran la existencia aproximada de 150 millones de personas a nivel mundial con diabetes, y se predice que este dato puede ser doblado a más de 300 millones para el 2025, en EE.UU. se gastan entre 50 mil y 70 mil dólares por año paciente dependiendo de la patología acompañante y la modalidad del tratamiento. En el Reino Unido la nefropatía diabética es la causa del 18% de pacientes nuevos que requieren de diálisis, en los EE.UU. representa el 7.3% de todos los adultos y 17.8% de ellos tienen Diabetes Mellitus con una edad promedio de los 65 años.

En Estados Unidos de Norteamérica en donde la incidencia es 150 a 200 pacientes por millón de habitantes, con un total de trescientos mil pacientes con algún tipo de tratamiento⁸

Chile se encuentra en una fase tardía de la transición demográfico-epidemiológica, caracterizada por envejecimiento de la población y un enorme aumento de las enfermedades crónicas no transmisibles. Dentro de éstas, se encuentra la ERC, y sus factores de riesgo, diabetes e hipertensión cuya prevalencia se estima en 10%, y se asocia a un alto riesgo de mortalidad cardiovascular y progresión renal. Chile ha experimentado a la IRC como un problema de salud pública que ha evolucionado en parte, como consecuencia de la elaboración de un nuevo modelo conceptual, del tal forma que evidenció la alta prevalencia de factores de riesgo⁹

Estos factores son esencialmente los mismos que determinan el riesgo de IRC.⁹

- Hipertensión arterial (33%)
- Diabetes (4.2%)
- Síndrome metabólico (22.6%)
- Tabaquismo (42%)
- Dislipidemias (35.4%)
- Sobrepeso (37.8%)
- Obesidad (22%)
- Sedentarismo (89.4%)

La incidencia de esta patología también nos hace pensar en la importancia a largo plazo de lo que influye en la economía hospitalaria y manifestando que dentro del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se encuentra un porcentaje muy elevado de atención médica con respecto a esta patología las estadísticas marcan que el gasto hospitalario para el IMSS, estimado a partir de los grupos relacionados por el diagnóstico y sus costos asociados es alrededor de 6.7% del presupuesto hospitalario, el cual fue destinado a la atención de cinco patologías; 42.6% del gasto se ocupó en los mayores de 60 años y otro 22.3% en pacientes de 50 a 59 años. En el caso de la diabetes mellitus y la hipertensión arterial, la atención a pacientes de más de 60 años alcanzó respectivamente valores de 55 y 57% del gasto hospitalario asociado con estos padecimientos; en el caso de la IRC corresponde al 60.5 %⁹

El Instituto Mexicano del Seguro Social, organismo encargado de la seguridad social de una parte importante de la población mexicana (49%), presenta los mismos fenómenos demográficos y epidemiológicos antes descritos. Por ejemplo, la población derechohabiente usuaria en el grupo de 65 y más años se incrementó de 1,667,983 en 1990 a 1,877,516 en 1995 y a 2,732,792 en el año 2000, proporción que se elevó a 10.7% en el año 2005

Tabla 2. CLASIFICACION DE LA ENFERMEDAD RENAL CRONICA DE ACUERDO A LA TFG Y EL DAÑO RENAL.

ESTADIO	DESCRIPCIÓN	Tasa de Filtración Glomerular (mL/min/1.73m ²)	PLAN DE ACCIÓN
	Incremento del Riesgo	≥90 (con factores de riesgo)	Escrutinio y reducción de factores de riesgo para ERC
1	Daño renal con Tasa de Filtrado Glomerular normal	≥ 90	Diagnóstico y tratamiento; tratamiento de morbilidad asociada; intervenciones para retardar la progresión; reducción de factores de riesgo para enfermedad cardiovascular
2	Daño renal con Tasa de Filtrado Glomerular levemente disminuida	60-89	Estimación y retraso de la progresión
3	Moderada disminución de la Tasa de Filtrado Glomerular	30-59	Evaluación y tratamiento de complicaciones
4	Severa disminución de la Tasa de Filtrado Glomerular	15-29	Preparar para terapia de reemplazo renal
5	Enfermedad renal terminal	< 15 (o diálisis)	Terapia de reemplazo renal (si hay uremia)

Fuente. American International Medica Nefrology 2204:959 a 961

La IRC está asociada con factores infecciosos o fisiológicos tales como glomerulonefritis, enfermedad tubular, infecciones renales, obstrucción por cálculos, anomalías congénitas, diabetes mellitus, hipertensión arterial y lupus eritematoso sistémico, que puede a su vez, ocasionar enfermedades cardiovasculares, neuropatía, descalcificación de los huesos, y anemia¹⁰

Relacionado con todos estos datos estadísticos es que surge la importancia de este estudio debido a que se determinara que tan importante es prevenir, y donde por supuesto influye el aspecto familiar antes de llegar a un proceso patológico irreversible, ya que el manifestar la influencia familiar para la adherencia terapéutica, esto nos indica una disminución relativa de complicaciones así como disminución de la mortalidad. ¹⁰

De acuerdo a la *National Kidney Foundation* (NKF) estadounidense, se ha propuesto a través de las guías de práctica clínica K/DOQI una clasificación de la IRC con los objetivos, entre otros, de aunar criterios y facilitar el diagnóstico precoz de la enfermedad independientemente de la causa original. (11) y para facilitar su estudio se han dividido en 5 fases:

- **ESTADIO I: Hiperfiltración glomerular e hipertrofia renal temprana.**

Se presenta al inicio de la diabetes y se caracteriza por un estado de hiperfiltración glomerular determinado por un incremento paralelo en el flujo plasmático renal y crecimiento del riñón.¹¹

- **ESTADIO II: Lesiones glomerulares sin evidencia clínica de la enfermedad.**

La segunda etapa comprende desde el inicio del tratamiento con insulina hasta la aparición de las primeras alteraciones propias de la nefropatía. En este estadio, cuando el descontrol de la glucemia es óptimo, la filtración glomerular disminuye a valores normales y no se desarrolla nefropatía clínica, sin embargo, cuando el control metabólico es pobre, persiste la elevación sostenida de la filtración glomerular y aunque no hay evidencias clínicas de lesión renal, puede presentarse micro albuminuria.¹¹

- **ESTADIO III: Nefropatía diabética incipiente.**

El tercer estadio o de nefropatía incipiente, ocurre después de 5 a 15 años del inicio de la diabetes, en esta etapa la filtración glomerular disminuye a valores normales y aparece micro albuminuria persistente. La hipertrofia renal, la hiperfiltración glomerular y los cambios morfológicos específicos se observan en la mayoría de los pacientes diabéticos. Cuando la excreción de albúmina excede de 70 mg / min la filtración empieza a declinar.¹¹

- **ESTADIO IV: Nefropatía diabética clínica.**

En la cuarta etapa aparecen manifestaciones evidentes de nefropatía, hay reducción progresiva de la filtración glomerular, la proteinuria sobrepasa los niveles de micro albuminuria y puede alcanzar niveles nefróticos; además se presenta hipertensión arterial secundaria a la nefropatía. La nefropatía diabética es definida por la presencia de

proteinuria clínicamente detectable, con excreciones que exceden de 300 mg /min (500 mg / 24 horas). ¹¹

- **ESTADIO V: Insuficiencia renal terminal**

Finalmente en la quinta etapa la nefropatía del estadio terminal, aparecen manifestaciones de uremia y los pacientes requieren tratamiento substitutivo con diálisis. La insuficiencia renal crónica terminal ocurre en el 30 al 40% de los pacientes con Diabetes Mellitus Insulino Dependiente (DMID) que han pasado por los estadios previos de la nefropatía diabética.

Típicamente aparece 20 a 30 años después de iniciada la diabetes. La duración media del estadio IV es de 10 años ¹¹

DIAGNOSTICO

El diagnóstico de la nefropatía diabética florida es sencillo, pues esta etapa se caracteriza por la presencia de proteinuria, disminución de la filtración glomerular y elevación de azoados, generalmente asociados a la hipertensión arterial. La **Micro albuminuria** es un indicador temprano de nefropatía diabética, el cual se puede explorar mediante un procedimiento de radio-inmuno-ensayo sensible para detectar albúmina en orina en pacientes diabéticos sin franca proteinuria, lo que ayuda a predecir la evolución de la nefropatía y su progresión a la insuficiencia renal terminal. La detección de Micro albuminuria (15 a 300 ug / min, o 30-300 mg / día) es uno de los mejores marcadores de nefropatía incipiente. La presencia de **proteinuria** es un indicador de la gravedad de la lesión renal. La Disminución de la filtración indica el deterioro progresivo hacia estadios terminales y la respuesta a medidas terapéuticas puede ser deficiente. ¹²

Para cuantificar la filtración glomerular existen dos procesos conocidos: Medirla o calcularla mediante fórmulas muy elaboradas que parten de los niveles de la creatinina sérica, recientemente se ha demostrado la complejidad, margen de error y variabilidad de estas fórmulas y quienes se empeñan en usarlas es porque no tienen otros recursos para medirla. ¹³

Por tanto se considera que la técnica más apropiada, confiable, sin limitaciones técnicas y económica es medir la filtración glomerular mediante la depuración de creatinina en orina de 24

horas, en donde se puede dosificar la concentración de creatinina en orina y mediante la siguiente fórmula se obtiene la filtración glomerular.¹³

Existen varias fórmulas utilizadas para la determinación de filtración glomerular, en las cuales se depende mucho de la edad y del peso de cada persona. Su principal utilidad es determinar la etapa en la cual se encuentra la IRC.¹⁴

Una de las tantas fórmulas más utilizadas para calcular la filtración glomerular es la siguiente:

$$UCr \text{ (mg/dl)} \times Vu \text{ (ml)} \times 1,73 / SCr \text{ (mg/dl)} \times 1440 \times S$$

Con lo que se obtiene la filtración glomerular en mililitros/minuto y en donde:

- **UCr** es creatinina en orina.
- **ACr** es aclaramiento de creatinina.
- **Vu** es volumen de orina.
- **SCr** es creatinina en suero.
- **S** es superficie corporal.

Los valores normales están entre 88 y 128 ml/min.

Otra forma de determinar la filtración glomerular es por medio de la estimación usando la fórmula Cockcroft-Gault, la cual puede emplearse para estimar el aclaramiento de creatinina, que a su vez estima el Índice de Filtración Glomerular:¹⁶

Fórmula Cockcroft-Gault

$$\text{Aclaramiento creatinina} = \frac{(140 - \text{Edad}) \times \text{Peso (en kilogramos)}}{72 \times \text{Creatinina en plasma (en mg/dl)}} \times 0.85 \text{ si es mujer}$$

Tabla 3. Fórmula MDRD

Uso General	Uso Glomerular	Significado de la variable	Relación con el IFG	Descripción
P_c	P_{gc}	Presión hidrostática capilar	Directa	Incrementada por dilatación de la arteriola aferente o constricción de la arteriola eferente
P_i	P_{bs}	Presión intersticial hidrostática	Inversa	
π_c	π_{gc}	Presión oncótica capilar	Inversa	Disminuida por Síndrome nefrótico
π_i	π_{bs}	Presión intersticial oncótica	Directa	
K_f	K_f	Coeficiente de filtrado	Directa	Incrementada por inflamación
Σ	Σ	Coeficiente de reflexión	Inversa	
J_v	GFR	Filtración capilar	n/a	

FUENTE. National Kidney FOUNDATION 2002

La Fórmula MDRD estima el IFG usando los niveles de creatinina en plasma y la edad. En esta fórmula se utilizan multiplicadores para ajustar la mejor estimación de acuerdo a la raza, considerando las características del protocolo de estudio se considera que esta sería la mejor opción para la recolección de datos.

$$\text{IFG Estimada} = 186 \times \text{Creatinina en Plasma}^{-1.154} \times \text{Edad}^{-0.203} \times 1.21 \text{ si es afroamericano} \times 0.742 \text{ si es mujer}$$

También se puede hacer el cálculo usando la ecuación ecuación Starling Leonardo.(15)

$$J_v = K_f ([P_c - P_i] - \sigma [\pi_c - \pi_i])$$

La ecuación se emplea en un sentido general para estimar el flujo capilar y puede ser utilizada específicamente para el glomérulo:

Nótese que $([P_c - P_i] - \sigma [\pi_c - \pi_i])$ es la fuerza de conducción a través de la red capilar, por lo tanto la filtración a nivel de la red capilar es proporcional a la fuerza de conducción sobre esa red.

En la práctica, no es posible identificar los valores necesarios para esta ecuación, pero aun así es todavía útil para entender los factores que afectan al Índice de Filtración Glomerular y proveer de un soporte teórico a los cálculos antes presentados. Los rangos normales de IFG, ajustados a la superficie del cuerpo, son: ¹⁶

- Varones: $70 \pm 14 \text{ mL/min/m}^2$
- Mujeres: $60 \pm 10 \text{ mL/min/m}^2$

El IFG puede aumentar debido a hiperproteinemia y por una constricción de la arteriola eferente

$$\text{Depuración de creatinina} = \underline{U} \times V$$

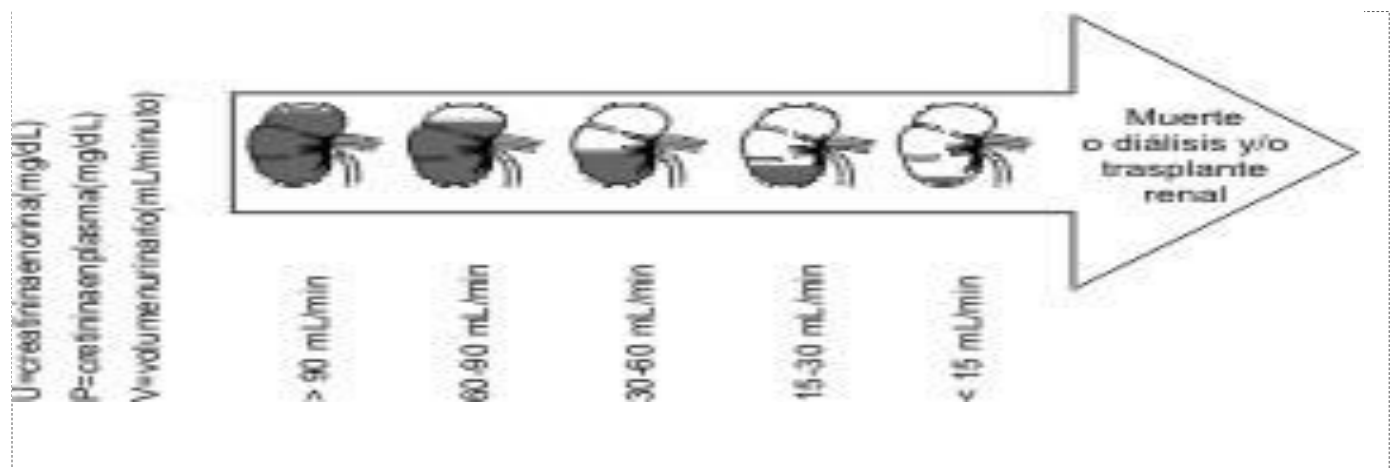
Donde:

U = creatinina en orina (mg/dL).

P = creatinina en plasma (mg/dL).

V = volumen urinario (ml/minuto), que se obtiene de dividir el volumen urinario colectado entre 1440 (no olvidar que los riñones en condiciones normales producen 1 mL de orina por minuto y el día completo tiene 1440 minutos)

Figura 1. Modificaciones Renales de acuerdo a la disminución de la Filtración Glomerular.



FUENTE National Kidney FOUNDATION 2002

TRATAMIENTO

Lo más importante del tratamiento radica en prevenir la aparición de la nefropatía para evitar los factores que favorecen a dicha patología y una vez que la nefropatía se ha establecido, llevar a cabo medidas que puedan disminuir la progresión del daño renal a etapas terminales. Dentro de los que se destaca:

- Control de la glucemia
- Modificaciones en el contenido de la dieta
- Tratamiento antihipertensivo y modificaciones hemodinámicas con inhibidores de la enzima convertidor de angiotensina-II (IECA)
- Tratamiento antihipertensivo con calcio antagonistas. Así mismo destaca la posibilidad de evitar el tener que caer en un proceso ya crónico que desencadenaría una complicación mayor y un pronóstico diferente.¹⁷

En la práctica clínica la función renal que mantienen los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica una vez que son incluidos en programa de diálisis, se denomina función renal residual (FRR) y tiene una gran importancia práctica. A lo largo de un periodo de 24 a 36 meses, esa función renal residual disminuirá hasta cero lo que indica deterioro aun mayor de la función renal de tal forma que la adecuación de la terapia sustitutiva se debe medir con frecuencia y de modo regular para asegurarse de que el paciente está recibiendo una diálisis adecuada ¹⁷

La terapia substitutiva de la función renal, al igual que en otros casos de insuficiencia renal, se efectúa con hemodiálisis crónica, diálisis peritoneal en cualquiera de sus modalidades y trasplante renal. Cabe mencionar la elevada mortalidad y morbilidad que se observa con estos procedimientos en los pacientes diabéticos ¹⁷

Es aquí donde radica la importancia de la adherencia individual y familiar a la práctica de diálisis peritoneal continua ambulatoria ya que es trascendental para el éxito del procedimiento el apoyo de la familia ¹⁸

Por tanto es de resaltar, en el manejo de estos pacientes, cuando ya están estadificados en etapa V, la importancia que tiene la familia, en todo lo concerniente al apoyo, no solo biológico, sino social y psicológico, para el buen control de ello, así como por el impacto que ocasiona la enfermedad y el manejo ambulatorio de estos pacientes con cualquier tipo de diálisis, ya que

un momento determinado se pueden encontrar dos alteraciones importantes al interior de la familia y de uno de los integrantes de ella:

- A nivel individual se presenta el Síndrome del paciente quemado (Síndrome de Bourmouth).
- Alteraciones en el funcionamiento familiar.

De este último tópico es del que abordaremos algunos puntos relevantes para poder considerar la funcionalidad de Las familias que refieren en su interior la presencia de un paciente con IRC en estadio V.

A la familia la podemos definir como un grupo social, organizado como un sistema abierto, constituido por un numero variable de miembros, que en la mayoría de los casos conviven en un lugar, vinculados por lazos ya sea consanguíneos, legales y de afinidad donde por lo regular existe un responsable de guiar y proteger a sus miembros, con estructuras diversas que depende del contexto en el que se ubique.¹⁹

FUNCIONES FAMILIARES

Para Luis de la Revilla la funcionalidad familiar se equipara con la “salud familiar” siendo la familia un agente social primario, por lo que el buen funcionamiento de la misma es un factor dinámico que influye en la conservación de la salud o en la aparición de la enfermedad. La familia es el eje central de la sociedad y su funcionalidad depende de las características socioculturales, tipo de familias y de la red de apoyo que esta lleve a cabo.²⁰

Como premisa tenemos que todas las funciones familiares están en la base de la salud del individuo y del grupo como un todo, en tanto garantizan el crecimiento, el desarrollo normal y el equilibrio emocional que facilita el enfrentamiento a los hechos de la vida. En el grupo familiar se dan las condiciones para que ésta sea una unidad de análisis del proceso salud-enfermedad, debido a el tipo de organización, estructura y funcionamiento, el estilo de vida individual y grupal familiar, las costumbres, los hábitos, posición social, dinámica familiar.²¹

Las Funciones familiares son tareas u actividades que le corresponde realizar a cada Integrantes de la familia. Son descritas de la siguiente manera.²²

- Socialización: Familiarmente se tiene la responsabilidad de transformar a un niño en un ser capaz y actuación social, que incluye desarrollo de habilidades, relaciones interpersonales, tradiciones y cultura.
- Afectó: Juego de sentimientos y emociones en los miembros de la familia que propicia la Unión familiar y el desarrollo psicológico personal.
- Cuidado: Protección y asistencia incondicional de manera diligente y respetuosa para conllevar necesidades (materiales, sociales, financieras y de salud).
- Estatus: Transmisión de las características sociales que le otorga la familia una determinada posición.
- Reproducción: Provisión de nuevos miembros.
- Desarrollo y ejercicio de la sexualidad: La libre decisión de ejercer sin tabús la sexualidad.

José Luis Huerta ²² define a la familia funcional como “Aquella que no difiere de la disfuncional por la ausencia de problemas, lo que las hace diferentes es el manejo que hacen de sus conflictos y como se adaptan a los cambios que estos conflictos pudieran ocasionar” ²²

Considerando que la familia disfuncional será aquella en la que no existe una resolución adecuada de las crisis presentes en la etapa correspondiente del ciclo evolutivo, las cuales, incluso puede llegar a heredarse de generación en generación, provocando una inestabilidad en todo el sistema habiendo así un mal funcionamiento familiar en todas las áreas ²³

Para poder conocer y considerar algunos puntos específicos de la funcionalidad de la familia es necesario conocer algunos puntos que son importantes para su mejor entendimiento podemos mencionar que se han relacionado algunas variables que tiene que ver con el funcionamiento familiar de las cuales destacan las siguientes: ²⁴

- Estructura familiar. Son una serie de fenómenos que influyen en el desarrollo infantil, satisfacción conyugal, relaciones familiares y funcionamiento familiar.
- Aspectos socioeducativos y socioeconómicos: Se encuentran relacionados con los patrones de comportamiento y cultural.
- Familia de origen, Se considera como una variable determinante en el funcionamiento de la nueva familia que forma el individuo.

Para poder entender a qué le llamamos funcionalidad familiar es necesario, como primera instancia, recordar las definiciones de familia, abordar este concepto desde varias perspectivas y analizar los elementos que conforman la dinámica familiar, así como salud familiar y estructura que se pueden reforzar al conocer las diferentes teorías que intentan explicar la compleja funcionalidad familiar .

El Funcionamiento Familiar se expresa por la forma en que el sistema familiar, como grupo, es capaz de enfrentar las crisis, valorar la forma en que se permiten las expresiones de afecto, el crecimiento individual de sus miembros, y la interacción entre ellos, sobre la base del respeto, la autonomía y el espacio del otro ²⁵

Según el investigador Mc Máster, el funcionamiento familiar puede evaluarse por la comunicación entre los miembros, el desempeño de roles, la respuesta afectiva, el involucramiento afectivo y el control de la conducta y flexibilidad. También es examinado de acuerdo con el grado de participación de la pareja, en la vida social, estructura de la autoridad, la distribución de tareas domésticas y el rol funcional ²⁵

De la Cuesta Pérez y Louro consideran el Funcionamiento Familiar, como la dinámica relacional interactiva y sistémica que se da entre los miembros de una familia y se evalúa a través de la categoría de cohesión, armonía, rol, permeabilidad, afectividad, participación y adaptabilidad²⁵.

Otro enfoque, es el del investigador en familia, Raymundo Macías que considera que el Funcionamiento Familiar se debe evaluar a través de las variables: límites, roles, jerarquía modelos psicosexuales, alianza, expresión de afectos, modos y normas de salud; también plantea que los problemas de salud pueden propiciar o exacerbar un inadecuado Funcionamiento Familiar ²⁵

Dentro de los indicadores mencionados existen en la literatura modelos que tratan de explicar, y que han propiciado la investigación en el campo de la medicina familiar siendo los más reconocidos los siguientes:

MODELO DE FUNCIONAMIENTO FAMILIAR DE McMASTER.

Del modelo McMaster de Funcionamiento Familiar (MMFF), se encuentra basado en el enfoque sistémico de la familia el cual está

Referido como un sistema abierto compuesto por subsistemas y partes individuales que se relacionan con otros sistemas sociales, el cual trabaja seis áreas del funcionamiento familiar, que han resultado ser de utilidad en la evaluación de las familias en tratamiento, pues éstas logran una representación clara de lo que se puede considerar como una familia normal y se identifican de la siguiente forma : ²⁴

1) *Identificación del problema*: este paso requiere de la capacidad que posea la familia para ubicar adecuadamente el problema, ya que usualmente se trasladan las dificultades existentes hacia campos que constituyen menos peligro, pensando que éstos son el verdadero problema.

2) *Comunicación del problema a la persona adecuada*: este paso exige la destreza de comunicarse con la persona involucrada, ya que los padres, frecuentemente, se dirigen al hijo, cuando realmente desean hablar con su pareja.

3) *Implementar alternativas de acción*: este punto apela a la pericia de plantearse diversas posibilidades de solución, pues según sea el caso los planes pueden variar en apego a los requerimientos del momento.

4) *Elegir una alternativa*: este paso demanda la habilidad de escoger la opción más adecuada para resolver el conflicto, la respuesta a los siguientes cuestionamientos puede dar la pauta para llevar a cabo la selección, ¿puede la familia llegar a una solución?, ¿lo hace de una manera predeterminada?, ¿se informa a las personas involucradas de la decisión?

5) *Llevar a cabo la acción*: este paso requiere la decisión de la familia para que implemente la alternativa de solución determinada, las posibilidades son: que haga lo que decidió, que lo lleve a cabo parcialmente o que no realice acción alguna.

6) *Verificar que la acción se cumpla*: este paso se refiere al hecho de que la familia verifique si la acción fue realizada.

7) *Evaluación del éxito*: este paso radica en llevar a cabo un ejercicio para que la familia valore el logro obtenido en la resolución del problema y determine si llevó a cabo un aprendizaje de la situación y ya están aptos para aceptar sus errores. Atri (2006: 7) menciona que «...una familia normal puede tener algunos problemas no resueltos, sin embargo, no tienen la intensidad y la duración suficientes para crear mayores dificultades».

MODELO DEL AMBIENTE FAMILIAR DE MOOS

Este modelo enfatiza la medición y descripción de las relaciones interpersonales en los miembros de la familia relacionada con el crecimiento personal y la organización estructural de la misma.²⁴

La Escala de Ambiente Familiar creada por Rudolph Moos (1974). Consta de 3 dimensiones:

- Relaciones Inter-personales, con las su dimensiones de: Cohesión, Expresividad, y Con-flicto
- Crecimiento Personal, el cual tiene como su dimensiones: In-dependencia, Orientación hacia el logro, Orientación intelectual-cultural, Orientación recreativo-activa, y Énfasis moral-religioso
- Mantenimiento del sistema: con las su dimensiones de Organización, y Control.

MODELO DE FACTORES DE RIESGO Y FACTORES PROTECTORES

Toma en cuenta a los factores de riesgo como aquellos que pueden desencadenar el buen o mal funcionamiento de la familia Condiciones o aspectos biológicos, psicológicos y/o sociales que están estadísticamente asociados a una mayor probabilidad de morbilidad o mortalidad futura”.²⁴

FACTORES DE RIESGO

- Las personas, las familias y los grupos tienen diferentes posibilidades de desviarse de la salud y el bienestar.
- Las variaciones en la salud y el bienestar dependen del equilibrio existente entre esfuerzos, recursos y necesidades.
- Los factores que determinan los niveles de salud y bienestar son múltiples e interrelacionados.
- El control de los actores de riesgo, ya sea suprimiéndolos o compensándolos, disminuye la probabilidad de daño.

FACTORES PROTECTORES

Recursos que tiene una familia para enfrentar su desarrollo y eventos vitales”.

- Personales: Habilidades intelectuales, conocimientos, rasgos de personalidad, medios materiales, etc.
- Familiares: Cohesión y Flexibilidad.
- Comunitarios: Personas, grupos o instituciones. Considera los servicios estatales, grupos religiosos, empleadores, etc.

MODELO DE RESPUESTA DE ADAPTACION Y AJUSTE FAMILIAR.

De acuerdo a McCubbin y Patterson determina los estresores familiares y la magnitud en la que operan dentro de ella considera mediadores y determina qué procesos familiares se producen para facilitar el ajuste o adaptación familiar.²⁴

EL ENFRENTAMIENTO depende de:

- El significado que tiene para la familia el evento estresor.
- Los recursos para enfrentarlo.

COMPORTAMIENTOS DE AFRONTAMIENTO:

- Acciones directas para reducir el número o la intensidad de las demandas.
- Acciones directas para adquirir capacidades que no estaban disponibles.
- Mantener ciertos recursos para se utilizados cuando se necesiten.
- Manejar las tensiones derivados de la vida cotidiana

AJUSTE Y ADAPTACION FAMILIAR:

Resultado del esfuerzo familiar para mantener el equilibrio

TIPOS DE ESTRESORES

- **NORMATIVOS**
- **INESPERADOS O NO NORMATIVOS**

FUENTES DE ESTRESORES Y TENSIONES

- Necesidades de sobrevivencia y tareas del desarrollo.
- Tareas del desarrollo y mantención de la familia.
- Cambios en las condiciones sociales.
- Enfermedades agudas, crónicas o discapacidad.

MODELO CIRCUMPLEJO

Este se basa en dos dimensiones la cohesión y adaptabilidad que arroja sistemas maritales y familiares proponiendo que un nivel adecuado de cohesión y adaptabilidad aseguran un desarrollo marital y familiar funcional.²⁴

DIMENSIONES DE LA VIDA FAMILIAR:

COHESION: Vinculación emocional entre los miembros, incluye cercanía, compromiso familiar, individualidad y tiempo compartido”. Niveles de cohesión

- Desligada
- Separado
- Conectado
- Aglutinada

ADAPTABILIDAD: Habilidad del sistema familiar para cambiar su estructura de poder, las relaciones de roles, las normas y reglas de relación en función de las demandas situacionales o de desarrollo”.

- Rígido
- Estructurado
- Flexible
- Caótico

La relación o cruce entre ambas dimensiones arroja una matriz de 16 tipos de familias.

CATEGORIAS DE FUNCIONAMIENTO FAMILIAR

Familias Balanceadas

Familias de Rango Medio

Familias Extremas

COMUNICACIÓN: Dimensión que facilita el movimiento familiar entre los tipos de familia y niveles de cohesión y estabilidad.

CONSIDERA:

- Destrezas para escuchar.
- Empatía.
- Capacidad para hablar de sí mismo y de otros.
- Apertura.
- Asertividad.

TEORIA INTERACCIONAL DE LA COMUNICACIÓN

La comunicación es el vehículo o el medio por el cual los miembros de una familia se influyen recíprocamente.²⁴

AXIOMAS DE LA COMUNICACIÓN

- No es posible no comunicar
- Todo mensaje tiene dos niveles de contenido y relacional
- Puntuación
- Formas de comunicación analógica y digital
- Tipos de interacción simétrica y complementaria

TEORIA ESTRUCTURAL DEL FUNCIONAMIENTO FAMILIAR

Según Minuchin Conjunto invisible de demandas funcionales que organizan los modos en que interactúan los miembros de una familia.²⁴

COMPONENTES

- Miembros: Individuos y subsistemas

PAUTAS DE INTERACION RECURRENTES

- Universales y explícitas
- Implícitas e idiosincráticas

ROLES Y ESPECTATIVAS DE ROL

- Definidos por la cultura y la familia particular.

LIMITES

- Define quienes y de manera participan en una transacción interpersonal.
- Su función es proteger la diferenciación del sistema y sus subsistemas.

- Flexibilidad v/s Rigidez
- Claridad v/s Ambigüedad
- Familias Aglutinadas v/s Familias Desligadas

ALINEAMIENTOS

- Alianzas
- Coaliciones

JERARQUIA DE PODER

- Poder: Capacidad

Para poder medir este tipo de procesos del funcionamiento familiar, existen instrumentos de apoyo que nos permiten evaluar las diferentes áreas que conforman la dinámica de la familia, y que están directamente relacionados con los problemas que refiere el sistema familiar al momento de la evaluación. Los intentos para medir y describir a la familia tienen cierto proceso de complejidad ya que interactúan gran cantidad de factores que lo conforman siendo aún más complejo.

Los instrumentos de medición utilizan procedimientos sistemáticos y estandarizados que permiten observar la conducta humana, con el fin de hacer inferencias sobre determinados constructos, rasgos, dimensiones o atributos, presentes en la familia.

En el caso de la investigación del funcionamiento familiar, los instrumentos son definidos como “aquellos objetos materiales que permiten adquirir datos mediante los cuales pueden ser comprobadas las hipótesis de la investigación”²⁴

Existen múltiples instrumentos de apoyo para valorar la funcionalidad familiar se han documentado de alrededor de 33, los cuales miden diferentes puntos de la dinámica familiar, están representados por medio de la funcionalidad familiar, evaluar esta funcionalidad familia se ha convertido en una necesidad real de la práctica integral de la Medicina Familiar.

Es importante considerar que la evaluación de la funcionalidad familiar requiere del empleo de instrumentos que debido a sus características pueden ser de auto aplicación o simplemente ser observacionales²⁴

- Los **métodos observacionales**: estos nos proporcionan una visión externa de la funcionalidad familiar y requiere de la participación activa de terapeutas para valorar los patrones de interacción familiar. Su aplicación se lleva a cabo por medio de la entrevista.

- Los **instrumentos de auto aplicación**: proporcionan una perspectiva interna de la funcionalidad a través de cuestionarios estandarizados, que nos permite conocer información individual de cada uno de los integrantes, el propósito de este instrumento es la evaluación de la calidad de las relaciones dentro de la familia

Para determinar un adecuado estudio de la funcionalidad familiar se requiere de una adecuada selección de los instrumentos de apoyo los cuales se considera necesario cumplir con algunos de los siguientes criterios específicos:

- Validez
- Auto aplicación
- Brevidad del instrumento
- Evaluación de poblaciones a las que se aplicó
- Modelo teórico que lo fundamenta

Dentro de los instrumentos más utilizados para valorar la funcionalidad familiar está el Apgar familiar, sin embargo en la actualidad se ha descubierto que de este se obtienen resultados insuficientes que en ocasiones tiene que complementar con otros tipos de instrumentos para poder obtener los resultados que puedan satisfacer la investigación ²⁴

Uno de los instrumentos que ha tomado más peso debido a su acercamiento a lo que se encuentra encaminado este protocolo es la llamada prueba de evaluación de las relaciones intrafamiliares (FF-SIL) el cual evalúa cuanti y cualitativamente la funcionalidad familiar, ya que toma como referencias las variables de cohesión, armonía, comunicación, permeabilidad, afectividad, roles y adaptación describiéndose estas como:

- **Cohesión**: Unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisiones de las tareas cotidianas.
- **Armonía**: Correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia en un equilibrio emocional positivo.
- **Comunicación**: Los miembros de la familia son capaces de transmitir sus experiencias de forma clara y directa.
- **Afectividad**: Capacidad de los miembros de la familia de vivencia y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a otros.
- **Permeabilidad**: Capacidad de la familia de brindar y recibir experiencias de otras familias e instituciones.

- Roles: Cada miembro de la familia cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar.

El instrumento de (FF-SIL) el cual fue elaborado por Ortega de la Cuesta y Díaz en 1999, en la Universidad de la Habana Cuba y aprobado en la misma, dicho instrumento para que pueda ser entendido con mayor precisión se divide en dos grupos donde se incluyen situaciones que pueden o no puede ocurrir dentro de la familia resumiéndose en un total de 14 preguntas, correspondiendo 2 a cada una de las 7 variables que mide el instrumento.²⁴

Tabla 4. Dentro del estudio FF-Sil las variables medibles son.

No. De situaciones	Variables que mide
1 y 8	cohesión
2 y 13	armonía
5 y 11	comunicación
7 y 12	permeabilidad
4 y 14	afectividad
3 y 9	roles
6 y 10	adaptabilidad

FUENTE. Familia: Anzures C. Ed Coritner, primera edición pp. 205-28

Para cada situación existe una escala de 5 respuestas cualitativas, que estas a su vez tiene una escala de puntos. La puntuación final de la prueba se obtiene de la suma de los puntos lo que permite llegar al diagnóstico de funcionamiento familiar.

Tabla 5. ESCALA CUALITATIVA

Escala cualitativa	Escala cuantitativa
Casi nunca	1 punto
Pocas veces	2 puntos
A veces	3 puntos
Muchas veces	4 puntos
Casi siempre	5 puntos

FUENTE. Azures, Primera edición. 2008 Ed. Corinter, págs. 205-286

Para poder llegar a determinar cada uno de los puntos se requiere de la prueba de percepción del funcionamiento familiar (FF-SIL).

Tabla 6. INSTRUMENTO FF-SIL

1. Se toman decisiones para cosas importantes de la familia.	
2. En mi casa predomina la armonía.	
3. En mi casa uno cumple sus responsabilidades.	
4. Las manifestaciones de cariño de forman parte de nuestra vida cotidiana.	
5. Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa.	
6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos.	
7. Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles.	
8. Cuando alguno de la familia tiene un problema, los demás lo ayudan.	
9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie este sobrecargad	
10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones.	
11. Podemos conversar diversos temas sin temor.	
12. Ante una situación familiar difícil, somos capaces de buscar ayuda en otras personas.	
13. Los interese y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar.	
14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos.	

FUENTE. Azures, Primera edición. 2008 Ed. Corinter, págs. 205-286

De acuerdo a las respuestas establecidas se miden con la siguiente escala

- **Casi nunca (1)**
- **Pocas veces (2)**
- **A veces (3)**
- **Muchas veces (4)**
- **Casi siempre (5)**

El equipo de atención primaria debe prever la aparición de situaciones de crisis familiar, fundamentalmente acompañando al paciente y su familia durante las siguientes etapas de negación, miedo, ira, aceptación y resolución. Los prestadores de salud básica deben intervenir para ayudar a lograr solución de la crisis menos traumática para la familia la adecuada funcionalidad familiar permite la adaptabilidad, solidaridad, afecto y la capacidad de solucionar los problemas. ²⁶

La capacidad de las familias de mantener una estructura estable, pero a la vez flexible al cambio y a la disposición de aprender de otros es lo que ha llevado a la supervivencia de esta forma de relación humana. No siempre se cumplen estas características, por lo que las familias

pueden convertirse en disfuncionales, lo que influye directamente en la calidad de vida de sus miembros²⁷

La percepción de la calidad de vida relacionada con la salud, se expresa en termino de bienestar, como un proceso dinámico y cambiante, que varía según el sistema de valores de los individuos esto implica múltiples factores, esta debe evaluarse a través de distintas áreas entre ellas se encuentra el funcionamiento físico y la discapacidad, el dominio psicológico que considera el nivel de satisfacción el bienestar percibido , la ansiedad, la depresión y la autoestima y por último las relaciones del paciente , la actividad diaria y la rehabilitación laboral.²⁸

La importancia de prevenir las enfermedades crónicas ayudaría, además de salvar vidas y aliviar sufrimientos, a reducir las muertes prematuras, con sus consecuentes efectos sobre la familia, las comunidades y la sociedad en general²⁸

Se evaluaron varios estudios relacionados con este tema principal, donde la Dra. Gabriela Rodríguez Ábrego, Isabela Rodríguez Ábrego adscritas al Hospital General de Zona 53 en el Estado de México del Instituto Mexicano del Seguro Social utilizaron el método de Apgar para valorar la disfunción familiar y llegar a la conclusión de que solo 51% de las familias participó en la asistencia de los pacientes y el 41% pertenecía a familia disfuncional.²⁹

En la Unidad de Medicina Familiar Número 94 del Instituto Mexicano del Seguro Social donde se realizó una evaluación acerca de la funcionalidad familiar en base a la escala de Espejel, en donde se obtiene como resultado el predominio de familias nucleares y extensas donde predomina el valor de comunicación y afecto.²⁹

El doctor Aymara Reyes Saborit y Dr. Valentín Castañeda Márquez realizaron un estudio donde valoraron la disfunción familiar en paciente con insuficiencia renal en proceso de diálisis a través del Instrumento FF-SIL: obteniendo que el 78 % de los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica estudiados se encuentran en familias con condiciones socioeconómicas que van desde buenas 39% hasta regulares 39% y solo 22% se ubica en familias con malas condiciones socioeconómicas. En cuanto al nivel de adecuación del afrontamiento a la enfermedad por parte de la familia, del total de pacientes, 81% refirió un afrontamiento familiar a la enfermedad adecuado y 19% inadecuado. La mayoría de los pacientes estudiados (95%) resultaron ser de familias funcionales, distribuidos de la siguiente forma: 54% funcional y 41% moderadamente funcional.

III

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La familia es reconocida como la red de apoyo social más cercana y de más fácil acceso a los individuos, se reconoce su función protectora y amortiguadora en las situaciones estresantes de sus miembros, además de lo cual, si bien la existencia de relaciones familiares, de pareja y su funcionamiento adecuado contribuyen al bienestar y la salud, su ausencia genera malestar y vulnerabilidad. Por otro lado está comprobada la notable influencia del apoyo social en la salud individual y familiar, el aislamiento es favorecido por las pautas culturales de nuestra sociedad: está mal visto que una familia con un enfermo terminal mantenga conexiones con el exterior porque se interpreta como descuido del enfermo ³¹

Los datos compilados por la OMS muestran la existencia aproximada de 150 millones de personas a nivel mundial con diabetes, predicen que este dato puede ser doblado a más de 300 millones para el 2025 en EE.UU. se gastan entre 50 mil y 70 mil dólares por año/paciente dependiendo de la patología acompañante y la modalidad del tratamiento. En el Reino Unido la nefropatía diabética es la causa del 18% de pacientes nuevos que requieren de diálisis y en los EE.UU. representa el 7.3% de todos los adultos y 17.8% de ellos tienen Diabetes Mellitus y están por encima de los 65 años ³²

Por tal motivo nuestra pregunta de investigación es.

¿Cuál es la funcionalidad familiar en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica estadio 5?

IV

JUSTIFICACION

La prevalencia e incidencia de la Insuficiencia Renal Crónica ha aumentado considerablemente a lo largo de los últimos años, se sabe que el tratamiento de estos pacientes con lleva a un elevado costo, la Insuficiencia renal crónica afecta a un porcentaje cada vez mayor de la población debido a que las principales causas de Insuficiencia Renal Crónica residen en trastornos de alta prevalencia como la diabetes, hipertensión, enfermedad cardiovascular, teniendo encuentra, además la disminución de la esperanza de vida y el envejecimiento progresivo de la población.

En la actualidad los servicios de salud se encuentra invadidos por pacientes con enfermedades crónicas degenerativas siendo estas las que consumen aproximadamente el 60.9% del presupuesto, se considera que aproximadamente en pacientes de edad entre los 50 y 59 años lo cual también se considera como un impacto económico ya que en estas edades aún pueden considerarse en edad productiva.

El conocer fatídicamente acerca de los problemas iniciales que con llevan a estas patologías crónica degenerativas, permite conocer de qué forma se podrían prevenir y entonces poderlas abordar desde un punto de vista médico

A través de distintos estudios se ha logrado evidenciar que el estilo de un buen apego al tratamiento, a lo largo de la vida, está en estrecha relación con el que sus mismos padres tienen. Considerando que la Insuficiencia Renal Crónica es una enfermedad catastrófica, con frecuencia su diagnóstico y tratamiento afecta la estructura de la vida del paciente y su entorno, pues se relaciona con el sufrimiento y el riesgo de muerte. El ingreso al tratamiento de diálisis desencadena una situación de crisis, en la que el paciente debe hacer un esfuerzo por adaptarse y rediseñar su vida en función de las limitaciones de su enfermedad teniendo que reorganizar los roles familiares; las funciones que desempeñaba el enfermo se redistribuye en el resto de la familia.

V

OBJETIVOS

GENERAL:

1. Evaluar por medio del FF-Sil, si la Insuficiencia Renal Crónica en Estadio 5 repercute en la funcionalidad familiar.

ESPECIFICOS:

- 1.1 Determinar cómo influye la Insuficiencia Renal Crónica en Estadio 5 en la funcionalidad familiar.
- 1.2 Determinar la importancia del apoyo familiar en el apego al tratamiento de pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Estadio 5.

VI

HIPOTESIS

Los estudios observacionales no generan hipótesis sin embargo con fines educativos la hipótesis es.

“Como afecta la Insuficiencia Renal Crónica en estadio 5 en la funcionalidad familiar “

HIPOTESIS NULA

La Insuficiencia Renal Crónica en estadio 5 no influye en la funcionalidad familiar.

HIPOTESIS ALTERNA

La Insuficiencia Renal Crónica en estadio 5 influye en la desintegración familiar

VII

METODOLOGIA

▪ TIPO DE DISEÑO DE ESTUDIO:

TRANSVERSAL. Según el número de la variable o el período y secuencia de la Investigación.

PROSPECTIVO. Según el proceso de causalidad o tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información.

OBSERVACIONAL. De acuerdo con la inferencia del investigador en el fenómeno que se realiza.

DESCRIPTIVO. Según el control de las variables y alcance de los resultados.

▪ POBLACION, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO.

UNIVERSO DE TRABAJO. Se incluyeron en el estudio a pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Estadio 5 del Hospital Regional de Zona No1 “Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro “del Instituto Mexicano del Seguro Social, Ubicada en el Distrito Federal Delegación Sur

UBICACIÓN. Hospital Regional de Zona No1 “Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro “del Instituto Mexicano del Seguro Social, Ubicada en el Distrito Federal Delegación Sur, hospitalización o consulta externa de nefrología.

TIEMPO. Se llevó a cabo en el mes de Marzo a Abril del 2013.

LUGAR. Hospital Regional de Zona No1 “Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro del Instituto Mexicano del Seguro Social en el Distrito Federal.

ESPACIO. Pacientes con diagnóstico de Insuficiencia Renal crónica estadio 5 que asistieron al Hospital Regional de Zona No1 “Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro”

TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE LA MISMA

Existen dos tipos de muestra la **probabilística**; donde todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra y por medio de una selección aleatoria” es un estudio con un diseño de investigación exploratorio y un enfoque cualitativo” y la **no probabilística**; esta no depende de la probabilidad, sino de las causas relacionadas con las características de la investigación o de quien hace la muestra “ Es un estudio donde se hace una asociación de variables y se obtiene por medio de encuestas”.

De tal forma que se considera que este estudios requirió de un muestreo de tipo no probabilístico.

Se tiene como un promedio de tamaño de muestra aprox. 100 pacientes.

CRITERIOS DE INCLUSION, EXCLUSION Y ELIMINACION.

INCLUSION.

1. Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en estadio 5 según K-Doqui de ambos Sexos.
2. En edad de 40 años en adelante.
3. Que no se encuentren inmunocomprometidos.
4. Que acudan con regularidad al servicio de Nefrología adscritos al Hospital Regional de Zona No1 “Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro” del Instituto Mexicano del Seguro Social
5. Que acepten participar en el estudio.

EXCLUSION.

1. Pacientes con Insuficiencia Renal Crónica que no se encuentren en estadio 5
2. Aquellos que se han menores de 40 años
3. Pacientes que no acudan de forma continua al servicio de Nefrología del Hospital Regional de Zona No1 “Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro”
4. Aquellos que tengan trasplante previo.

ELIMINACION.

1. Pacientes que no completen adecuadamente el instrumento FF-SIL
2. Aquellos que lleguen a fallecer
3. Quienes se encuentren en proceso de trasplante renal.

VARIABLES

Es aquella propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse, observarse, evaluarse o inferir.

DEPENDIENTE. (Y) Es la causa de las hipótesis.

INDEPENDIENTE.(X) Son los efectos de las hipótesis.

Tabla 7. **DEFINICIONES CONCEPTUALES**

VARIABLES	DEFINICIONES CONCEPTUALES
INSUFICIENCIA RENAL CRONICA ESTADIO V	Estadio terminal, donde aparecen manifestaciones de uremia y los pacientes requieren tratamiento substitutivo con diálisis.
FUNCIONALIDAD FAMILIAR	Es aquella donde se cumplen cada una de las funciones familiares

Tabla 8. **DEFINICIONES OPERACIONALES**

VARIABLES	DEFINICIONES OPERACIONALES
INSUFICIENCIA RENAL CRONICA ETAPA V	De acuerdo a la clasificación de K-Doqui. Es una enfermedad terminal con una Tasa de Filtración Glomerular de menos de 15ml/min/1.73 m2 que amerita el uso de diálisis.
FUNCIONALIDAD FAMILIAR	Se medirá a través del instrumento SS-Fil, el cual valora la cohesión, armonía, comunicación, afectividad, permeabilidad y roles en la familia.

Tabla 9. VARIABLES DEPENDIENTES E INDEPENDIENTES

VARIABLE (Y)	VARIABLE (X)
INSUFICIENCIA RENAL CRONICA ETAPA V	FUNCIONALIDAD FAMILIAR

Tabla 10. VARIABLES

NOMBRE DE VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALOR DE LA VARIABLE	CLASIFICACION DE LA VARIABLE
INSUFICIENCIA RENAL ETAPA 5	DEPENDIENTE	CATEGORIA NUMERICA	CRITERIOS K-DOQUI MAYOR 90 60-89 30-59 15-29 MENOR 15	0 = NO 1 = SI
	INDEPENDIENTE	CATEGORIA ORDINAL	RANGOS 1.70 a 57 puntos 2.56 a 43 puntos 3.42 a 28 puntos 4.27 a 14 puntos	1. Familia funcional. 2. Familia moderadamente funcional 3. Familia disfuncional 4. Familia severamente funcional
FUNCIONALIDAD FAMILIAR				

INSTRUMENTO DE RECOLECCION.

El instrumento que se utilizo fue a base de instrumento FF-SIL el cual cuenta con 14 ítems lo cuales tienen como rubros principales la cohesión, armonía, comunicación, permeabilidad, afectividad, roles para determinar la funcionalidad familiar este instrumento fue elaborado por Ortega de la Cuesta y Díaz en 1999 de la Universidad de la Habana Cuba y aprobado en la misma (25). **(Anexo1)**

METODOS DE RECOLECCION DE DATOS

- Se habló con los pacientes del Hospital Regional de Zona No1 “Carlos Mac Gregor Sánchez Navarro.
- Que cumplieron con los criterios de inclusión acerca del protocolo de estudio y se les invito a participar en el mismo
- Se le explico al paciente en que consiste la investigación y como se recolectaron los datos a través de un cuestionario
- Se realizó una hoja de consentimiento informado así como el llenado del cuestionario
- Una vez llenado el cuestionario se rectificó el llenado del mismo
- Se organizó la información con número de folios para poder identificarlos
- Se utilizó el método de grafica
- Resultados y conclusiones

VIII

CONSIDERACIONES ETICAS

De acuerdo al artículo 17 de la ley general de Salud se considera que esta patología no es de riesgo ya que de acuerdo a lo mencionado en dicho artículo indica que para La investigación en seres humanos se desarrollará conforme a las siguientes bases: **I.** Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica; **II.** Podrá realizarse sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro método idóneo; **III.** Podrá efectuarse sólo cuando exista una razonable seguridad de que no expone a riesgos ni daños innecesarios al sujeto en experimentación; **IV.** Se deberá contar con el consentimiento informado por escrito del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal en caso de incapacidad legal de aquél, una vez enterado de los objetivos de la experimentación y de las posibles consecuencias positivas o negativas para su salud; **V.** Sólo podrá realizarse por profesionales de la salud en instituciones médicas que actúen bajo la vigilancia de las autoridades sanitarias competentes. La realización de estudios genómicos poblacionales deberá formar parte de un proyecto de investigación; **VI.** El profesional responsable suspenderá la investigación en cualquier momento, si sobreviene el riesgo de lesiones graves, invalidez o muerte del sujeto en quien se realice la investigación. Cabe mencionar que este estudio solo es a través del instrumento FF-SIL (anexo 1), lo cual se resuelve exclusivamente con un cuestionario por lo cual no pone en riesgo al paciente. Una característica importante mencionada en la Declaración de Helsinki es garantizar al paciente que en la investigación médica, el médico proteger la vida, la salud, la intimidad y la dignidad del ser humano.

Del tal forma se resume que de acuerdo a la ley general de Salud así como a la Declaración de Helsinki la forma de recolección de la información, no pone en riesgo la vida del paciente, su integridad y donde tiene la plena libertad de elegir participar o no ya que se contara con consentimiento informado (anexo 3) para su mejor apoyo y confianza

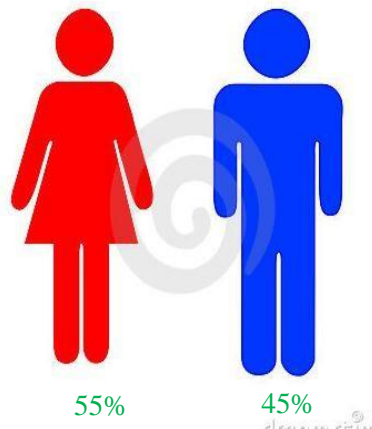
IX RESULTADOS

Análisis Descriptivo

La población de estudio de la presente investigación fueron 107 pacientes de los cuales se encontró una proporción predominante del género femenino en con un 55 % (59) de nuestra población de estudio y del 45% (48) para el género masculino, con un nivel de escolaridad primaria del 41.7 %, la principal ocupación fue obrero con el 43.5%. La tipología familiar predominante en este estudio fue nuclear simple 32.4% (35), seguidas por la extensa compuesta con un 12% (13), monoparental y nuclear con una proporción del 9.2% (10).

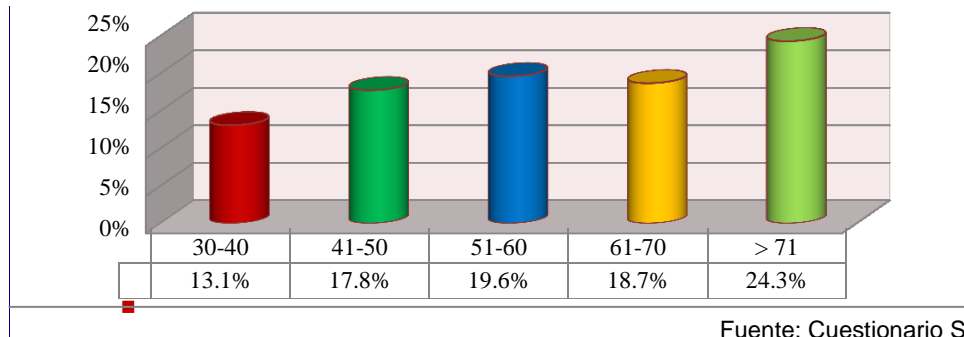
Tabla 1. Frecuencia por género.

VARIABLE	PROCENTAJE	FRECUENCIA
FEMENINO	55%	59
MASCULINO	45%	48
		107



GRAFICA No.1 Existe predominio por el género femenino

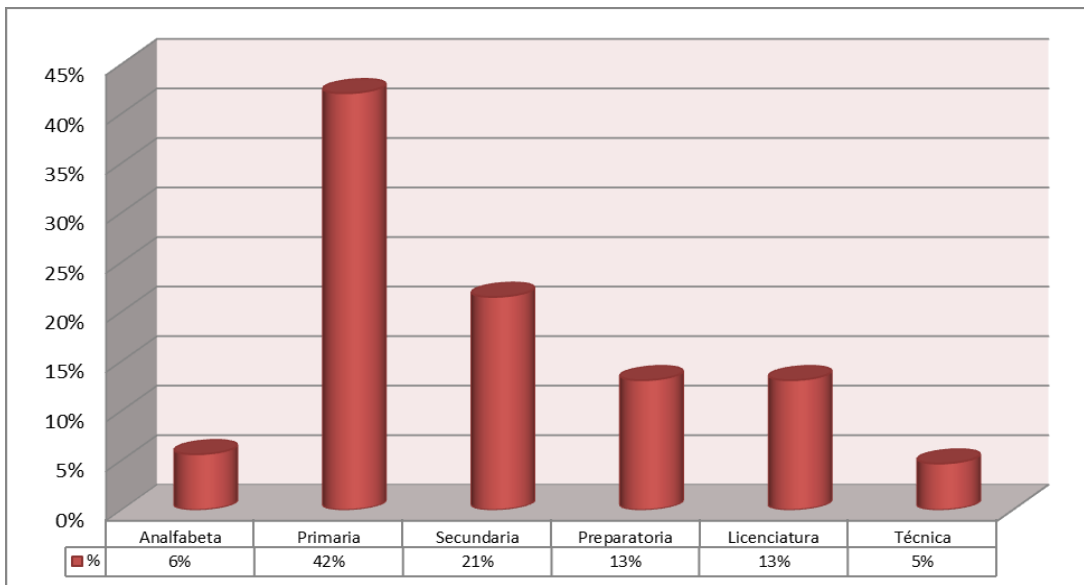
Gráfica 2. Porcentaje por Rango de Edad



Fuente: Cuestionario Sociodemográfico

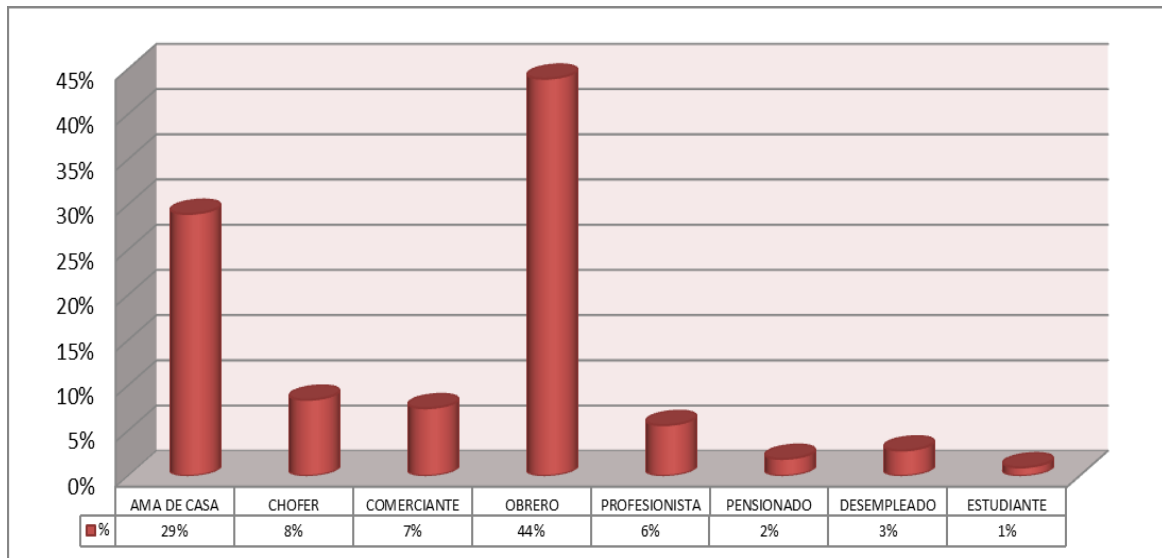
Existe mayor prevalencia de Enfermedad Renal Crónica en los mayores de 71 años, seguidos por aquellos en edad de 51 a 60 años, considerando la estadística anterior es importante destacar que en un 62.9 % son considerados pacientes en edad productiva.

Gráfico 3. Relación de acuerdo a escolaridad



Fuente: Cuestionario Sociodemográfico

Grafica 4.Relación de acuerdo a ocupación

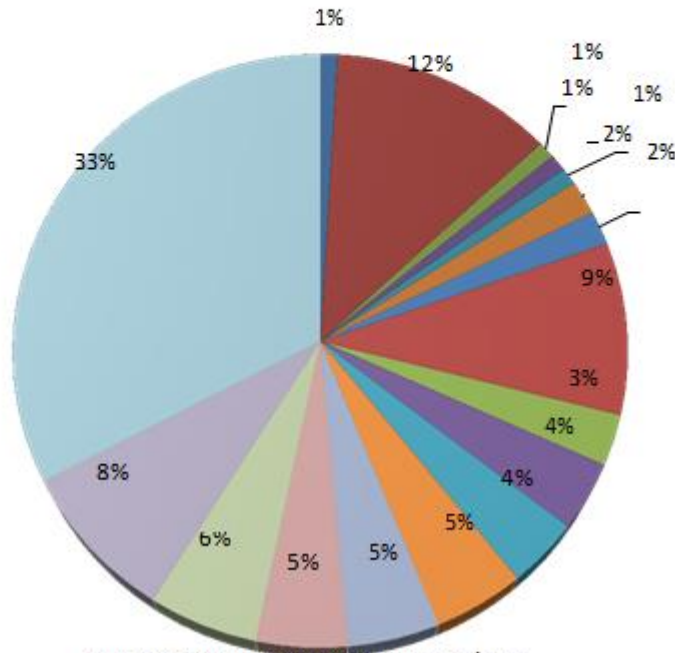


Fuente: Cuestionario Sociodemográfico

El nivel educativo con mayor prevalencia es obrero con un 44% seguido por las amas de casa 29% y finalmente con menos del 10% de proporción del resto de las ocupaciones, cabe mencionar la relación del grado de escolaridad y la ocupación para el desarrollo de las posibles complicaciones en la enfermedad renal crónica.

GRAFICA 5. TIPOLOGIA FAMILIAR

- ET. COLATERAL ■ ET. COMPUESTA ■ N. COM. EXTENSA ■ NUCLEARAR ■ RECONSTRUIDA
- N. NUMEROSA ■ NUCLEAR EXTENSA ■ MONOPARENTAL ■ M. EXTENDIDA COM. ■ EXTENSA
- MON. EXTENSA COM. ■ M.EXTENDIDA ■ M. EXTENSA ■ PACIENTE SOLO ■ NO PARENTAL
- NUCLEAR ■ NUCLEAR SIMPLE

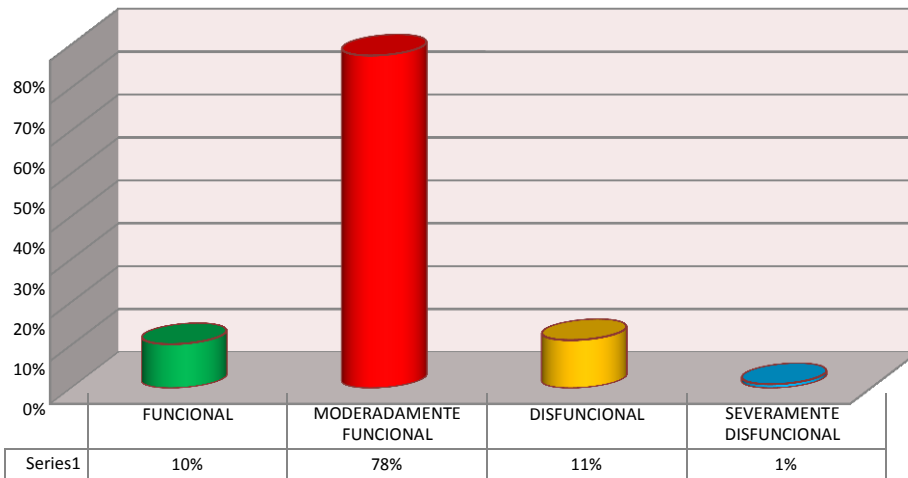


Fuente: Cuestionario Sociodemográfico

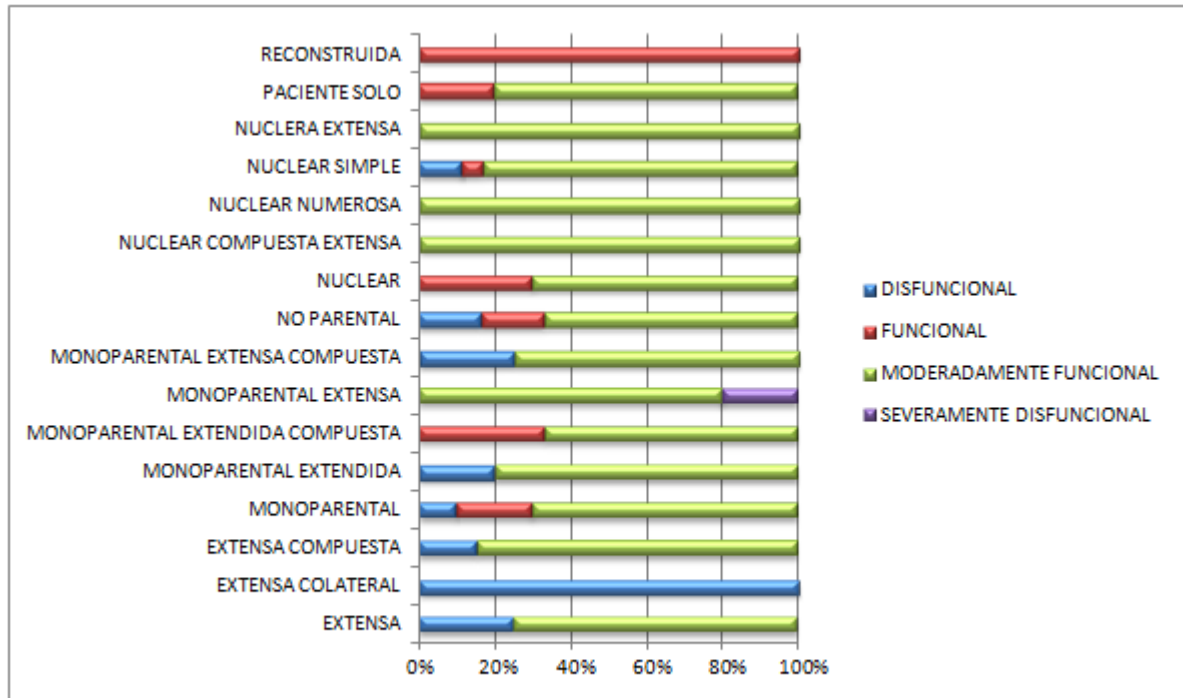
En relación a la tipología familiar predominó con un 33% la familia nuclear simple, seguidas de la extensa compuesta 12% y monoparental 9%, considerando que en muchos de los casos, debido a los cuidados que conlleva el uso de diálisis y en algunos hemodiálisis el acoplamiento a la vida diaria se consolida en la pareja quedando como cuidador primario, el cónyuge_o_la_madre.

En base a la influencia de la Insuficiencia Renal Crónica y la Funcionalidad Familiar en base al instrumento FF-SIL, se encontraron familias Moderadamente Funcionales en un 76.9% (83), Disfuncionales en un 11.1% (12) y Severamente Disfuncionales con el 9% (1), sólo se encontró en un 10% (11) Familias Funcionales, cabe destacar que tal vez exista una relación entre escolaridad, sexo y ocupación para determinar mayor posibilidades de complicaciones a una Enfermedad Renal Crónica, y la tipología familiar se relacione con la funcionalidad u disfuncionalidad familiar.

Grafica 6. Funcionalidad familiar



GRAFICA 7.TIPOLOGIA v/s FUNCIONALIDAD FAMILIAR



Fuente: Instrumento FF-SIL

La tipología familiar si influye para determinar el tipo de funcionalidad ante la enfermedad renal crónica , considerando que predomina el tipo de familia nuclear simple donde predomina la funcionalidad de tipo moderada seguida por la disfuncional, de igual forma en las familias extensas compuesta se maneja una funcionalidad moderada , lo importante a destacar que a pesar de tener una patología en la cual se requiere disponibilidad en su totalidad por un apoyo familiar valorando los resultados se considera que si existe ese apoyo familiar .

X

DISCUSIÓN

La epidemiología actual del país refleja que dentro de las patologías más frecuentes y que se han convertido en un problema de salud se encuentra la Enfermedad Renal Crónica, se considera que de todos los pacientes con Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus un tercio de ellos padecen de Enfermedad Renal Crónica y más aún terminan con un tratamiento de sustitutivo.

El tener como edad promedio inicial entre los 30 a 35 años, donde el paciente se encuentra en edad productiva casi en su totalidad, la mayoría de ellos con estudios básicos que les permite tener jornadas laborales largas, con poco tiempo disponible para su autocuidado llevando a las patologías crónico degenerativas a tener como efecto a corto plazo una complicación de nueva cuenta con mayor prevalencia tal como la Enfermedad Renal Crónica.

Durante el protocolo se evaluaron varios estudios donde algunos fueron evaluados con el Instrumento Apgar, que con anterioridad se consideraba un instrumento capaz de medir la funcionalidad familiar; Sin embargo en la actualidad se sabe que este instrumento no funciona para medir la funcionalidad familiar. Se comparan los estudios evaluados con FF-SIL evaluados por médicos del IMSS donde el mayor porcentaje fue con un (95%) familias funcionales, distribuidos de la siguiente forma: 54% funcional y 41% moderadamente funcional. De acuerdo a los resultados evaluados por la actual investigación se encontró familias Moderadamente Funcionales en un 76.9% (83), Disfuncionales en un 11.1% (12) y Severamente Disfuncionales con el 9% (1), sólo se encontró en un 10% (11) Familias Funcionales, donde si existe una diferencia marcada de acuerdo a los resultados previos de otros protocolos.

XI

CONCLUSIONES

La Enfermedad Renal Crónica se considera un problema de salud en México y toda Latinoamérica, se cree que en un corto plazo en el Instituto Mexicano del Seguro Social el presupuesto para la atención de enfermedades se distribuirá en enfermedades crónicas degenerativas donde se incluye diabetes mellitus e hipertensión arterial, la mayoría de ellos terminan en una complicación u lesión a órgano blanco, siendo de estas la más frecuente la Enfermedad Renal Crónica.

Las estadísticas marcan que el gasto hospitalario para el IMSS, estimado a partir de los grupos relacionados por el diagnóstico y sus costos asociados es alrededor de 6.7% del presupuesto hospitalario, el cual fue destinado a la atención de cinco patologías; de las cuales destacan Diabetes Mellitus, Hipertensión Arterial, Enfermedad renal, cáncer .donde el 42.6% del gasto se ocupó en los mayores de 60 años y otro 22.3% en pacientes de 50 a 59 años. En el caso de la diabetes mellitus y la hipertensión arterial, la atención a pacientes de más de 60 años alcanzó respectivamente valores de 55 y 57% del gasto hospitalario asociado con estos padecimientos; en el caso de la IRC corresponde al 60.5 %.

Al considerar esta estadística con los resultados de la tesis se encontró una mayor prevalencia de Enfermedad Renal Crónica en los mayores de 71 años, seguidos por aquellos en edad de 51 a 60 años, y en un tercer lugar abarca la edad de 61 a 70 años , estos nos lleva a determinar la correlación de la estadística a nivel mundial tiene ciertas variantes sin embargo si hay una relación en la edad promedio mayores de 60 años pero con mayor especificidad en los mayores de 71 años .

La terapia substitutiva de la función renal, al igual que en otros casos de insuficiencia renal, se efectúa con hemodiálisis crónica, diálisis peritoneal en cualquiera de sus modalidades y trasplante renal. Cabe mencionar la elevada mortalidad y morbilidad que se observa con estos procedimientos en los pacientes diabéticos.

Es aquí donde radica la importancia de la adherencia individual y familiar a la práctica de diálisis peritoneal continua ambulatoria ya que es trascendental para el éxito del procedimiento el apoyo de la familia.

Durante el desarrollo del estudio estadístico pensaba encontrar paciente con poco apoyo familiar o familias con una disfuncionalidad severa debido al proceso de someterse con un paciente las 24 horas del día y muchas de esas dentro de un hospital sin embargo los resultados obtenidos fueron distintos donde la influencia de la Insuficiencia Renal Crónica y la Funcionalidad Familiar en base al instrumento FF-SIL, si influye en la funcionalidad familiar encontrando familias Moderadamente Funcionales en un 76.9% (83), Disfuncionales en un 11.1% (12) y Severamente Disfuncionales con el 9% (1), sólo se encontró en un 10% (11) Familias Funcionales, a pesar de que prevalece la presencia de familias moderadamente funcionales no así las disfuncionales y severamente disfuncionales.

Esto es de vital importancia debido a que la trascendencia de la enfermedad tiende a la necesidad de un cuidador primario que por lo regular es la esposa o la hija quien a su vez ya cuenta con una familia propia la cual se puede ver afectada por esas horas largas dedicadas al paciente ya se ha para su apoyo en su tratamiento sustitutivo o por las múltiples recaídas por complicaciones propias de esta enfermedad.

Este estudio puede ser útil para evaluar el entorno familiar desde el inicio de una patología crónico degenerativa pudiendo detectar a tiempo si existe posibilidades de apoyo familiar desde el inicio de la misma y determinar el vínculo de la familia y el enfermo. Cabe mencionar que el nivel de educación, la ocupación, el género, la edad se correlacionó cada uno de estos factores para valorar un pronóstico desde el inicio de la enfermedad renal crónica a largo y corto plazo. Se considera que existe una fuerte relación entre el género femenino y ocupación del hogar debido a la carga familiar que implica, en muchas ocasiones el tiempo necesario para cumplirlas pero no el tiempo disponible para realizar un adecuado autocuidado siendo de acuerdo al estudios en las mujeres una de las ocupaciones más frecuentes donde se observa la enfermedad renal.

Considerando cada uno de los puntos se concluye que existe una mayor posibilidad de complicarse aquel paciente con un nivel socioeconómico bajo, género femenino, que inicia a temprana edad con una enfermedad crónico degenerativa dentro de las más frecuentes Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial, con pocas redes de apoyo siendo este el proveedor primario lo cual limita aún más, su autocuidado y que aunque no existe una disfuncionalidad familiar severa si influyen estos factores en la funcionalidad familiar.

El padecer una enfermedad crónico degenerativa como la enfermedad renal crónica donde tanto el paciente como el familiar saben que a pesar de los cuidados que pudieran brindársele al paciente finalmente tendrá que morir y muchas ocasiones este pensamiento es lo que lleva a la familia y al propio paciente en un proceso de desatención, lo cual puede ser entendible pero no justificable en este momento es donde el medico tiene que intervenir para hacer entender tanto al paciente como al familiar que existe la calidad de y que todo paciente tiene ese derecho convirtiendolo en “el buen morir”.

XVI BIBLIOGRAFIA

1. Ana María Cusumano, Revista de Nefrología, diálisis y trasplante, 2007; vol. 27 (3) pág.113-120
2. Marcelo Zambrano, Beatriz Zurita, Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, 2008; vol. 46 (1) pág. 43-50
3. Adriana Guadalupe Reyes, Cambios de la cotidianidad familiar por enfermedad crónica, Revista Psicología y Salud, 2010 vol. 20 (1), pág.111-117
4. Aymara Reyes, Caracterización familiar en los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica Terminal, Hospital clínico quirúrgico, Medisan 2006; vol. 10 (4)
5. Miyahia Ara kaki Juan Manuel, Insuficiencia Renal Aguda, Revista Médica del Hospital Nacional Cayetano hercola, 2003 vol. 14 (1), pág. 36-43.
6. Mayque Guzmán Cayada, Investigación Acerca de Diabetes Mellitus y sus complicaciones, Revista Cubana Medica 2010; vol. 20(4), pág. 296-306.
7. Edith Castro.et; Journal American Soc. Nephrology, Epidemiología de IRC en México, 2006. Vol.13, pág. 53-56
8. Kurokawa K, Nangaku M, Saito A, et al. Current issues and future perspectives of chronic renal failure. J Am Soc. Nephrol 2002; 13: 53-56.
9. Marcelo Zambrano, Beatriz Zurita, Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, 2008; vol. 46 (1) pág. 43-50
10. Soriano Cabrera, Nefrología. Vol. 24; suplemento número 6, 2004 pág. 1-8.
11. Guía Clínica Cubana de Nefrología 2008
12. Alejandro Treviño.et; Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social 2010; vol. 48(5) pag.465-468.
13. José Narro Robles, Diagnóstico y tratamiento En la Práctica Médica, Manual Moderno 4ae edición 2011
14. National Kidney Foundation (2002). «Evaluation of Laboratory Measures for Clinical Assessment of Kidney Disease -- Guideline 4. Estimation of GFR». K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Classification, and Stratification
15. Last full review/revision September 2009 by Seyed-Ali Sadjadi, MD Content last modified September 2009
16. García, Funcionalidad familiar en pacientes integrados a un programa de diálisis peritoneal, Archivos de Medicina Familiar, 2006 vol.8 (2) pág.97-102
17. Marlon Orlando Jaime Cadenas, Revista Paleña de Medicina Familiar 2008, vol. 5 (7); pág.2-5

18. Carballo Monreal María del Rosario.et; Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social 2008; vol. 16(1) pag.13-18
19. Apolinar Membrillo Luna , Familia , Ed. Editores de Textos Mexicanos 2008,
20. Revista médica –enfermería XXIX (1) 109-119,2011 Rosalba Leal Carrillo
21. Ms. Teresa Ortega Veitía¹, Ms. Dolores de la Cuesta Freijomil² y Lic. Caridad Días Rev. Cubana Enfermería 1999; 15(3):164-8
22. Elementos esenciales de la Medicina de la Familia, Conceptos básicos para el Estudio de la Familia 1ar edición 2005
23. Muñoz Cobos, et. Medicina de Familia. Vol. 3, No.4 2002, pág. 44-50
24. Anzures R, Chávez V, García M. Nobel O. Diagnostico estructural y familiar, Instrumentos de evaluación de la funcionabilidad familia. Medicina familiar. Primera edición. 2008 Ed. Corinter. r, págs. 205-286
25. De la Cuesta D. Pérez E. Louro I. Funcionamiento Familiar. Construcción y validación de un instrumento. Trabajo para optar por el título de Máster en Psicología de la Salud. C.Habana. 1996.
26. Sandoval Jurado.et; Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social 2007; vol 45(1) Pag.105-109.
27. Francoise Contreras. et, Acta Colombiana de Psicología 2007, estilo de afrontamiento y calidad de vida en los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica, vol. 10. (2); pág. 169-178
28. Francoise Contreras. et, Acta Colombiana de Psicología 2006, Calidad de vida y adhesión al tratamiento en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica.No9 51-11, pág.413-422
29. Gabriela Rodríguez Abrego.et; Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social 2004;vol 42(2) pag.97-102
30. Lizbeth Sandoval, Apoyo Social y Funcionamiento familiar en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica. Revista médica Cochambina de Medicina Familiar, 2009 vol.1 (2) pág.7-13
31. Mayque Guzmán .et.Revista Cubana ,2008,vol 204 pág. 296-301
32. Roberto Hernández Sampier, Metodología de la Investigación, quinta edición 2010. Mac Graw-hill

XIV

ANEXOS

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL REGIONAL No1 "CARLOS MAC GREGOR SANCHEZ NAVARRO"
SERVICIO DE NEFROLOGIA**

ANEXO 1

INSTRUMENTO FF-SIL

1. Se toman decisiones para cosas importantes de la familia.	
2. En mi casa predomina la armonía.	
3. En mi casa uno cumple sus responsabilidades.	
4. Las manifestaciones de cariño de forman parte de nuestra vida cotidiana.	
5. Nos expresamos sin insinuaciones, de forma clara y directa.	
6. Podemos aceptar los defectos de los demás y sobrellevarlos.	
7. Tomamos en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones difíciles.	
8. Cuando alguno de la familia tiene un problema, los demás lo ayudan.	
9. Se distribuyen las tareas de forma que nadie este sobrecargado	
10. Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones.	
11. Podemos conversar diversos temas sin temor.	
12. Ante una situación familiar difícil, somos capaces de buscar ayuda en otras personas.	
13. Los interese y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar.	
14. Nos demostramos el cariño que nos tenemos.	

A continuación le presento una serie de situaciones que pueden ocurrir o no en su familia. Por favor Clasifique su respuesta según la situación en su casa.

Casi nunca (1).Pocas veces (2)A veces (3).Muchas veces (4).Casi siempre (5)



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL REGIONAL No1 "CARLOS MAC GREGOR"
SERVICIO DE NEFROLOGIA
ANEXO 2**

CUESTIONARIO SOCIODEMOGRAFICO

A. NOMBRE COMPLETO DEL PACIENTE :

B. NSS: _____

C. EDAD: _____

D. SEXO: _____

E. OCUPACION:

1. PROFESIONISTA: _____

2. OBRERO: _____

3. COMERCIANTE: _____

4. EMPLEADO: _____

5. JUBILADO: _____

6. PENSIONADO: _____

7. OTROS: _____

F. TIPOLOGIA FAMILIAR

1. NUCLEAR SIMPLE: _____

2. NUCLEAR COMPUESTA: _____

3. MONOPARENTAL: _____

4. MONOPARENTAL EXTENSA: _____

5. VIVE SOLO: _____

G. CUAL FUE LA CAUSAS DE IRC.

1. DIABETES MELLITUS TIPO 2: _____

2. OTRAS: _____

a) Cuáles.

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	"FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RENAL CRONICA EN ESTADIO 5 DE ACUERDO AL INSTRUMENTO FF-SIL"			
Patrocinador externo (si aplica):	Ninguno			
Lugar y fecha:	México Distrito Federal 2014, Hospital Regional No1 "Carlos Mac Gregor"			
Número de registro:	R-2012-3609-23			
Justificación y objetivo del estudio:	Considerando que la Insuficiencia Renal Crónica es una enfermedad catastrófica, con frecuencia su diagnóstico y tratamiento afecta la estructura de la vida del paciente y su entorno, pues se relaciona con el sufrimiento y el riesgo de muerte. El ingreso al tratamiento de diálisis desencadena una situación de crisis, en la que el paciente debe hacer un esfuerzo por adaptarse y rediseñar su vida en función de las limitaciones de su enfermedad teniendo que reorganizar los roles familiares; las funciones que desempeñaba el enfermo se redistribuye en el resto de la familia.			
Procedimientos:	Entrevista Y Aplicación De Cuestionarios.			
Posibles riesgos y molestias:	Ninguna			
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Educación para la salud, mejor el entorno familiar en el que se desarrolla el paciente con Insuficiencia Renal Crónica.			
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Con el investigador responsable.			
Participación o retiro:	En el momento que usted lo decida.			
Privacidad y confidencialidad:	Bajo los códigos de seguridad y bioética en investigaciones en seres humanos.			
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">No autoriza que se tome la muestra.</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.</td> </tr> <tr> <td style="border-left: 1px solid black; padding-left: 5px;">Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.</td> </tr> </table>	No autoriza que se tome la muestra.	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
No autoriza que se tome la muestra.				
Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.				
Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.				
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):				
Beneficios al término del estudio:				
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:				
Investigador Responsable:	DOCTORA HIGUERA MUÑOZ BLANCA LESLI			
Colaboradores:	DR. APOLINAR MEMBRILLO LUNA Y DRA. MARLEN BATALLA (ASESOR DE TESIS)			
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS:				
Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx				



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 3609
H GRAL REGIONAL NUM 1, D.F. SUR

FECHA 06/11/2012

DRA. DULCE MARÍA RODRÍGUEZ VIVAS

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

Funcionalidad Familiar en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica en estadio 5 de acuerdo al instrumento FF-SIL.

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2012-3609-23

ATENTAMENTE

DR.(A). CARLOS ERNESTO CASTILLO HERRERA

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 3609

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL