



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO FACULTAD DE MEDICINA DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 249. TLAXOMULCO, ESTADO DE MÉXICO.

"FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON HEMODIALISIS EN LA CLINICA ANGELES SUBROGADA AL IMSS, EN EL PERIODO DE JUNIO A AGOSTO DEL 2011"

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR.

PRESENTA:

MC. ERIK FRANCISCO GARCIA HERNANDEZ.

ESTADO DE MEXICO 2013

FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON HEMODIALISIS EN LA CLINICA ANGELES SUBRROGADA AL IMSS, EN EL PERIODO DE JUNIO A AGOSTO DEL 2011

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

#### **PRESENTA**

# DR. ERIK FRANCISCO GARCIA HERNÁNDEZ

AUTORIZACIONES

DR. FRANCISCO JAVIER FULVIÓ GÓMEZ CLAVELINA JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.

DR. FELIPE DE JESUS GARCÍA PEDROZA
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE

MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDIÇINA, U.N.A.M.

DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCEMCIA DEL DEPARTAMENTO DE
MEDICINA FAMILIAR
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.





"FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON HEMODIALISIS EN LA CLINICA ANGELES SUBROGADA AL IMSS, EN EL PERIODO DE JUNIO A AGOSTO DEL 2011"

# TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

# PRESENTA.

M.C. ERIK FRANCISCO GARCIA HERNANDEZ MÉDICO RESIDENTE DE TERCER AÑO DE MEDICINA FAMILIAR

### **AUTORIZACIONES:**

MC. MARIA DE LOURDES ZITA REZA GARAY ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR PROF. TITULAR CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR

DIRECTORA DE TESIS

MC. MARIA DE LOURDES ZITA REZA GARAY
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

MC. ARMANDO SALAS ORTIZ
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD DEL
HOSPITAL GENERAL REGIONAL 220.

TOLUCA, MÉXICO

"FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON HEMODIALISIS EN LA CLINICA ANGELES SUBROGADA AL IMSS, EN EL PERIODO DE JUNIO A AGOSTO DEL 2011"

# ÍNDICE

Resumen	06
Introducción	08
Marco de Referencia	09
Marco Teórico	11
Planteamiento del Problema	33
Justificación	34
Hipótesis	35
Objetivos	36
Material y Métodos	37
Tipo de Éstudio	37
Población de Estudio. Lugar y Tiempo	37
Tamaño de la Muestra	37
Tipo de Muestreo	37
Recursos	37
Criterios de Selección: de Inclusión, Exclusión y Eliminación	38
Variables de Estudio	39
Operalización de variables	39
Análisis Estadístico	41
Metodología	42
Consideraciones Éticas y Consentimiento Informado	43
Resultados	44
Discusión	56
Conclusiones	57
Sugerencias	58
Bibliografía	59
Anexos	62

# RESUMEN

TITULO: "FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON HEMODIALISIS EN LA CLINICA ANGELES SUBROGADA AL IMSS, EN EL PERIODO DE JUNIO A AGOSTO DEL 2011".

Autores. García EF R3MF, Reza MLZ MF.

Palabras clave: Funcionalidad Familiar, Insuficiencia Renal crónica, Hemodiálisis.

**Introducción**: La insuficiencia renal crónica en la actualidad representa un problema de salud creciente que demanda múltiples intervenciones de salud, es una de las principales causas de muerte y discapacidad. En México existen 8.3 millones de personas con Insuficiencia Renal Leve, 102 mil personas con IRC y 37,642 personas con tratamiento sustitutivo. En el estado de México. Según el IMSS en la delegación poniente se atendieron a 1,405 pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodiálisis.

El paciente con insuficiencia renal crónica está obligado a realizar complejos cambios individuales, familiares, laborales y sociales en muchos aspectos de su vida cotidiana; ante esta enfermedad, la cooperación familiar es imprescindible. La familia, es la red de apoyo social más importante, por lo que los trastornos en su dinámica pueden incrementar la posibilidad de que alguno de sus miembros presente dificultad de adaptación, lo que puede determinar el curso de la enfermedad, así como influir directamente en el apego o no al tratamiento, repercutiendo de manera trascendental en la calidad de vida de los pacientes.

Esta investigación pretender determinar la funcionalidad familiar en pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodiálisis.

**Objetivo general**. Identificar la funcionalidad familiar en pacientes con hemodiálisis en la clínica Angeles subrogada al IMSS, en el período de junio a agosto del 2011.

**Metodología**. Se realizo estudio Observacional, descriptivo, transversal y prospectivo en la unidad de hemodiálisis Clínica Ángeles subrogada al IMSS en la ciudad de Toluca, Estado de México, en el periodo de junio a agosto del 2011, a 186 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión, con insuficiencia renal crónica en tratamiento sustitutivo hemodiálisis, de los cuales 118 son del sexo masculino y 68 del sexo femenino, utilizando el cuestionario de Evaluación de Funcionalidad Familiar. Se firmó la carta de consentimiento informado, y aplicaron los cuestionarios en privado.

**Discusión.** Se estudiaron a 186 pacientes con Hemodiálisis que cumplieron los criterios de inclusión, se encontró que el género predominante fue el masculino 63.4% y femenino 34.6%, en cuanto la edad, el rango más alto fue de 20 a 29 años 31.2%, el nivel escolar que predomino fue la primaria 37.1% y la de menos predominio fue la licenciatura 3.2%, Con respecto al estado civil se encontró 102 pacientes casados 54.8% en su mayoría masculinos, la religión más frecuente fue la católica 90.3%. En el análisis de la dinámica familiar el 68.8% de los pacientes presenta funcionalidad y el 31.2% disfuncionalidad, en cuanto al involucramiento afectivo funcional resultó con predominio positivo 78% y el involucramiento afectivo disfuncional que se presento manera negativa 75.3%; en lo referente a los patrones de comunicación funcionales 81.7% y disfuncionales 75.3%, en lo que respecta a resolución de problemas se presento en 79% de manera positiva.

**Conclusiones.** En este estudio se encontró una alta proporción de funcionalidad familiar en los pacientes estudiados lo que refleja el alto grado de cuidado y cooperación de sus familiares, se demuestra que la familia sigue siendo la red de apoyo social más importante; la homeostasis en su dinámica es trascendental para adaptarse a los complejos cambios que se presenta ante una crisis paranormativa, la cual determina la resolución o no de dicha etapa.

**Sugerencias.** El médico familiar su labor principal es seguir insistiendo en modificar estilos de vida, insistir que el sedentarismo coadyuva y favorece la aparición de patologías; al mismo tiempo educar a la familia a fin de favorecer el conocimiento de la dinámica familiar y funcionalidad familiar, considerando a la familia como sistema, como grupo, facilitar la adecuada comunicación, facilitar de las necesidades afectivo-emocionales y materiales de sus miembros, la trasmisión de los valores éticos y culturales, los roles familiares, liderazgo y hacer entender el papel individual de cada miembro.

# INTRODUCCION

La insuficiencia renal crónica en la actualidad representa un problema de salud creciente que demanda múltiples intervenciones de salud, es una de las principales causas de muerte y discapacidad, se distingue por un comienzo insidioso, alternancia con períodos de exacerbación y remisión de síntomas, aparición de complicaciones y tratamiento complejo de por vida. Los pacientes que cursan con insuficiencia renal crónica enfrentan múltiples problemas médicos, psicológicos y sociales, cuya complejidad aumenta con el tiempo y están directamente asociados a las diferentes fases de la enfermedad y a los procesos terapéuticos, dentro de las principales causas se encuentra: Diabetes Mellitus, según la OMS existen 150 millones de Diabéticos que potencialmente desarrollarán pérdida de la función renal, dicha cifra será doblada a 300 millones para el 2025.

En México, según la fundación mexicana del riñón existen 8.3 millones de personas con insuficiencia renal leve, la mayoría de éstas personas no lo saben, 128 mil personas padecen insuficiencia renal crónica, de los cuales el 50% tiene la oportunidad de ser atendidos en el sector salud, 64 mil enfermos renales crónicos no son atendidos adecuadamente; y aproximadamente 15 mil niños tiene insuficiencia renal crónica, aún cuando no hay un registro nacional mexicano de pacientes en diálisis crónica, solo datos indirectos de la Fundación Mexicana del Riñón y de la industria de diálisis, se estima que de 40 a 50 mil son sujetos a éste tratamiento y que anualmente la cifra se incrementa 11 %, de ellos el 80 % está cubierto por el seguro social.<sup>20</sup>

El paciente con insuficiencia renal crónica está obligado a realizar complejos cambios individuales, familiares, laborales y sociales en muchos aspectos de su vida cotidiana; ante esta enfermedad, la cooperación familiar es imprescindible. La familia, es la red de apoyo social más importante, por lo que los trastornos en su dinámica pueden incrementar la posibilidad de que alguno de sus miembros presente dificultad de adaptación, lo que puede determinar el curso de la enfermedad, así como influir directamente en el apego o no al tratamiento, repercutiendo de manera trascendental en la calidad de vida de los pacientes. En todo el proceso de enfermarse, influye de manera importante la familia, pues como principal ente socializador del individuo, transmite hábitos, actitudes, costumbres, creencias y conductas vinculadas a la percepción del fenómeno saludenfermedad. Paralelamente, este grupo social cumple con una serie de funciones que garantizan la supervivencia, el cuidado y la estabilidad de sus integrantes.

# MARCO DE REFERENCIA

# Capítulo I: Insuficiencia Renal Crónica

- 1. Definición
  - 1.1 NKF
  - 1.1.2 Harrison, Med. Int. 16 edi.
  - 1.1.3 Farreras-Rozman Med. Int.
  - 1.1.4.Psicología y Salud, Vol. 18, 166 Núm. 2: 165-179, jul-dic. 2008
- 1.2. Epidemiología
- 1.3. Fisiopatología
- 1.4. Etiología
  - 1.4.1 Sociedad Española de diálisis y Trasplante (2000).
  - 1.4.2 Fundación Mexicana del Riñón.
  - 1.4.3 NKF
- 1.5 Factores de riesgo
- 1.6 Clasificación
- 1.7 Cuadro Clínico
- 1.8 Criterios para el diagnóstico
- 1.9 Tratamiento
  - 1.9.1. No Farmacológico.
  - 1.9.2. Farmacológico
    - 1.9.2.1 Diuréticos.
    - 1.9.2.2 Antihiprtensivos.
  - 1.9.3 Sustitutivo.
    - 1.9.3.1 Diálisis
    - 1.9.3.2 Hemodiálisis
    - 1.9.3.3 Trasplante Renal.

# Capítulo II: Funcionalidad familiar

- 1. Definición de Familia
- 1.2. Salud y familia
- 1.3Tipología familiar
- 1.4. Funciones de la familia
  - 4.1 Socialización
  - 4.2 Cuidado
  - 4.3 Afecto
  - 4.4 Reproducción
  - 4.5 Estatus
- 1.5. Ciclo vital
- 1.6. La familia como sistema
- 1.7 Dinámica familiar
- 1.8 Funcionalidad Familiar
- 1.9 Estudios realizados sobre Funcionalidad familiar en pacientes con Insuficiencia Renal Crónica.
- 1.10 Instrumento de medición.

# **MARCO TEÓRICO**

# CAPITULO I.- INSUFICIENCIANCIA RENAL CRÓNICA

### 1. DEFINICION:

#### 1.1.1.

- Daño renal por tres o más meses, definido por anormalidades del riñón estructurales o funcionales, con o sin disminución de la filtración glomerular (FG), manifestado por anormalidades patológicas o marcadores de daño renal, incluyendo anormalidades en la composición de la sangre u orina o anormalidades en los estudios por imagen.
- Filtrado glomerular < 60 ml por minuto por 1,73 m2 durante tres meses o más, con o sin daño renal.

### 1.1.2.

 Es un proceso fisiopatológico con múltiples causas cuya consecuencia es la pérdida inexorable del número y funcionamiento de las nefronas y que a menudo desemboca en Insuficiencia Renal Terminal.

# 1.1.3

• Es el deterioro persistente (más de 3 meses) y progresivo de la tasa de filtrado glomerular, con el consiguiente síndrome urémico, el cual, si no se suple la función renal, conduce a la muerte

# 1.1.4

La insuficiencia renal crónica (IRC) es una enfermedad que implica la pérdida gradual y progresiva de la capacidad de los riñones para eliminar los productos de desecho, mantener en equilibrio la cantidad de líquidos en el organismo, controlar la presión arterial, facilitar la producción y mantenimiento de glóbulos rojos y regular los niveles de calcio y fósforo.<sup>1</sup>

# 1.2. EPIDEMIOLOGIA.

En los últimos años, se está observando un aumento en la incidencia de la enfermedad renal crónica en los países desarrollados, que requiere tratamiento sustitutivo renal. Este hecho, está convirtiendo a la IRC en un problema de salud pública de primer orden dada la comorbilidad asociada y el costo económico que suponen las terapias sustitutivas que permitan la supervivencia y la vida activa de la personas.

En la actualidad la Insuficiencia renal crónica es un problema de Salud Mundial, según la OMS existen 150 millones de Diabéticos que potencialmente desarrollarán pérdida de la función renal, dicha cifra puede ser doblada a 300 millones para el 2025,20 y considerando las otras etiologías como hipertensión arterial, Glomerulonefritis crónicas, síndrome de Alport, síndrome de Fabry, Glomerulonefritis focal y segmentaria, que son menos frecuentes pero igual de importantes. En México, según la fundación mexicana del riñón existen 8.3 millones de personas con insuficiencia renal leve, la mayoría de éstas personas no lo saben, 128 mil personas padecen insuficiencia renal crónica, de los cuales el 50% tiene la oportunidad de ser atendidos en el sector salud,64 mil enfermos renales crónicos no son atendidos adecuadamente; y aproximadamente 15 mil niños tienen insuficiencia renal crónica. aún cuando no hay un registro nacional mexicano de pacientes en diálisis crónica, solo datos indirectos de la Fundación Mexicana del Riñón y de la industria de diálisis, se estima que de 40 a 50 mil son sujetos a éste tratamiento y que anualmente la cifra se incrementa 11 %, de ellos el 80 % está cubierto por el seguro social, 20 este problema ha ido en aumento en los últimos años.

# 1.3. FISIOPATOLOGIA:

Modelos experimentales en los que se induce proteinuria masiva, han mostrado que las proteínas filtradas por el glomérulo se reabsorben activamente por las células del túbulo proximal. Esta reabsorción va acompañada de cambios histológicos notables, particularmente acúmulo de las proteínas en los lisosomas con congestión de los mismos y finalmente ruptura. Por otra parte, la presencia de proteínas en la luz tubular estima la síntesis por las células epiteliales de un numeroso grupo de citoquinas y factores de crecimiento: endotelina, TGF-β, factor de crecimiento similar a la insulina (IGF), factores quimiotácticos de monocitos (MCP-1) y RANTES. Estos factores vehiculan la infiltración celular del intersticio y, a través de sus propiedades pro-fibrogénicas, la aparición de zonas de fibrosis. Estos hallazgos (infiltrados linfocitarios, bandas de fibrosis) son un hallazgo común, conocido desde hace tiempo, en cualquier nefropatía proteinúrica. Numerosos trabajos han mostrado que el valor pronóstico de las lesiones tubulointersticiales es mayor que el de las glomerulares, incluso en enfermedades glomerulares primarias. Los mecanismos que median entre la proteinuria y el aumento de producción de los mencionados factores son en gran parte desconocidos, pero comienzan a descubrirse vías de conexión. Por una parte, las células del epitelio tubular proximal presentan en su superficie receptores específicos para numerosas sustancias vasoactivas y proinflamatorias que el glomérulo deja escapar al perder su capacidad de selección. Por otra parte, se ha comprobado que la reabsorción protéica estimula la expresión de diversos genes proinflamatorios y profibrogénicos a través del factor de transcripción NF-κB (nuclear factor kB). La importancia de este factor de transcripción viene demostrada en estudios que bloquean su producción con agentes específicos: con esta vía de activación bloqueada, la proteinuria inducida por adriamicina no se acompaña de la esperada inflamación y fibrosis tubulointersticial.<sup>25</sup>

# 1.4. ETIOLOGIA.

# 1.4.1 Registro Español de Diálisis y Trasplante del año 2000.

Nefropatía diabética 17.5%

Nefropatías vasculares 14.8%

Glomerulonefritis 14.2%

Pielonefritis/nefritis intersticial 10.8%

Enfermedad poliquística 9%

Nefropatías hereditarias/congénitas 5.4%

Enfermedades sistémicas 4.8%

Otras nefropatías 2.9%

Nefropatías no filiadas 20.7%

# 1.4.2 Fundación Mexicana de Riñón. (2005) Las principales causas de la IRC son enfermedades comunes como:

- Diabetes Mellitus.
- Hipertensión arterial.
- Nefritis.
- Obesidad.
- Factores hereditarios.
- Otras

# 1.4.3. Clasificación de Enfermedad Renal Crónica National Kidney Fundation. Causas:

Diabetes Mellitus	33%
Tipo 1	
Tipo 2	
Vasculitis	21%
Enfermedad Glomerular (primaria o secundaria)	19%
Enfermedad Quística	6 %
Enfermedades en el trasplante	1%

# 1.5. FACTORES DE RIESGO:

Tipo Factores de susceptibilidad	<b>Definición</b> Factores que incrementan la susceptibilidad de daño renal	Ejemplos Ancianos, historia familiar de insuficiencia renal crónica, reducción de la masa renal, bajo peso al nacer, minoría étnica o racial de Estados Unidos, bajos ingresos o nivel educacional
Factores de iniciación	Factores que directamente inician el daño renal	Diabetes Mellitus, hipertensión arterial, enfermedades autoinmunes, infecciones sistémicas, infecciones del tracto urinario, litiasis renal, obstrucción del tracto urinario inferior, toxicidad por drogas
Factores de progresión	Factores que acentúan el daño renal y declina más rápido la función renal después de iniciado el daño	Niveles más elevados de proteinuria, hipertensión arterial más elevada, pobre control glucémico en diabetes, tabaquismo
Factores de estadios finales	Factores que incrementan la morbilidad y mortalidad en el fallo renal	Dosis baja de diálisis (Kt/V)*, acceso vascular temporario, anemia, bajo nivel sérico de albúmina, comienzo tardío de la diálisis

<sup>\*</sup>Kt/V (nomenclatura aceptada para dosis de diálisis), "K" representa el clearance de urea, "t" representa tiempo, y "V" representa volumen de distribución para urea.<sup>5</sup>

# 1.6. CLASIFICACION:

Estadio	Descripción	FG (mL por minuto por 1,73 m2)
-	Riesgo incrementado para	> 60 (con factores de riesgo para
	insuficiencia renal crónica	insuficiencia renal crónica)
1	Daño renal con FG normal o	≥ 90
	elevado	
2	Daño renal con disminución leve	60 a 89
	del FG	
3	Disminución moderada del FG	30 a 59
4	Disminución severa del FG	15 a 29
5	Fallo renal	< 15 (o diálisis)

National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. Am. J. Kidney Dis. 2002 Feb;39(2 Supl 1):S1-266.

# 1.7. CUADRO CLINICO:

El deterioro de la función renal, hace que los pacientes experimenten síntomas que afectan su funcionamiento en general, para lo cual reciben diversas terapias de reemplazo renal, que afectan su calidad de vida en todos sus aspectos. El paciente debe vivir con la función renal notablemente disminuida y con una alta probabilidad de deterioro de los demás órganos internos, causando en algunos casos enfermedades cardiovasculares, neuropatías, descalcificación de los huesos y anemia.

La sintomatología escasa en las fases iniciales, pero a medida que el filtrado glomerular desciende a 20-35% suelen aparecer la hipertensión arterial y la anemia. Una mayor progresión conduce al síndrome urémico establecido, que consiste en un conjunto de trastornos que afectan diversos aparatos y sistemas:

- a) metabolismo hidroelectrolítico: edema, poliuria, hiperkalemia y acidosis metabólica.
- b) metabolismo de los principios inmediatos: retención de azoados, labilidad de la glucemia e hipertrigliceridemia.
- c) sistema cardiovascular: hipertensión arterial, pericarditis urémica, cardiopatía isquémica miocardiopatía urémica.
- d) aparato digestivo: anorexia, estomatitis, fetidez del aliento, gastropatía y hemorragia gastrointestinal.
- e) Hematológico: anemia por defecto de producción de eritropoyetina, acción tóxica de los productos urémicos sobre la hemopoyesis, así como componentes hemolíticos y ferropénico.
- f) huesos: osteodistrofia renal (por hiperparatiroidismo secundario o disminución de metabolitos de la vitamina D), a veces osteomalacia o calcificación de los tejidos blandos.
- g) sistema nervioso: encefalopatía, con apatía e irritabilidad al principio, pero delirio, estupor y coma al final.
- h) otros sistemas: edema pulmonar, pleuritis, ginecomastia, impotencia sexual, prurito con color pardo-amarillento de la piel, así como debilidad muscular por miopatía.

# 1.8. DIAGNOSTICO:

Para identificar tempranamente la alteración de la función renal existen métodos de depuración de sustancias endógenas, que cuantifican con exactitud el filtrado glomerular, tales como:

- Depuración de inulina
- 125-iothalamato
- Ácido etileno-diamino-tetraacético de cromo (Cr-EDTA)
- Ácido dietileno-triamino-pentaacético (99TC-DTPA).

Se había considerado a la depuración de inulina como la prueba prototipo, sin embargo, por su costo, riesgo y tiempo de realización ha sido eliminada de la práctica clínica, utilizando en la actualidad a la depuración de creatinina como el estándar de oro. La creatinina fue descubierta por Liebig en 1847 y desde entonces fue considerada como el marcador de la filtración glomerular, debiéndose considerar que tiene un metabolismo no constante, tanto en su producción como en su excreción, ya que dependen de la edad, el sexo, la función hepática y renal.

En 1926, Reheberg propusó la depuración de creatinina como indicador de la función renal, que utilizamos en la actualidad en pacientes agudos. Cabe señalar que en 1975 Cockcroft y Gault dieron a conocer una fórmula para determinar la depuración de creatinina utilizada en pacientes crónicos, la cual está basada en la edad, sexo, peso y creatinina sérica.<sup>21</sup>

En el individuo normal, la creatinina se excreta fundamentalmente mediante la filtración glomerular. Por este motivo, la depuración de creatinina endógena se considera demostrativa de la cuantía del volumen de filtración glomerular. El concepto de depuración renal asume que una parte de la sangre que pasa por el riñón es depurada completamente de un soluto determinado; se expresa en mL de plasma depurado por minuto. Se acepta como normal un valor de 100 mL/min para una persona con 1.73 metros cuadrados de superficie corporal. Las cifras por debajo de este valor indican una reducción de la filtración glomerular y reflejan patología renal. Los valores inferiores a 60 mL/min son indicativos de insuficiencia renal moderada, niveles de 15 mL/min reflejan insuficiencia renal severa. Los valores tan bajos como de 5 a 7 mL/min determinan la presencia de síndrome urémico y comprometen la vida del paciente. Una desventaja de ésta prueba es que su precisión está limitada debido a que en la medida que el filtrado glomerular disminuye, la secreción de creatinina aumenta, por lo que el valor de la creatinina sérica disminuye. Así, la excreción de creatinina es mucho mayor que el volumen filtrado, lo que resulta en una sobreestimación del filtrado glomerular.<sup>21</sup>

# 1.9. TRATAMIENTO:

# 1.9.1 TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO.

Estriba en enlentecer la progresión de la IRC mediante una restricción protéica (ingesta de 0,6 g/kg/d), asegurando un aporte calórico adecuado (35 cal/kg/d) y restricción de fosfatos en la dieta a menos de 750 mg/d

# 1.9.2 TRATAMIENTO FARMACOLOGICO:

# 1.9.2.1 Uso de Diuréticos:

Los diuréticos son utilizados muy frecuentemente en la IRC aunque solo tienen dos indicaciones justificadas: hipertensión arterial y edema. La elección está limitada a los diuréticos de asa, pues las tiazidas son inefectivas con CI CREAT <25 (salvo bumetizida), los ahorradores de potasio por riesgo de hiperkalemia, los inhibidores de la anhidrasa carbónica por causar acidosis metabólica y los osmóticos por el riesgo de hipervolemia.

# 1.9.2.2. Tratamiento de la Hipertensión Arterial:

Los agente antihipertensivos que han mostrado mayor acción protectora sobre el riñón son los inhibidores de la convertasa (IECA) y los bloqueantes de los canales de calcio (Bloqueadores de Ca) que además de normalizar la presión arterial sistémica, mejoran el flujo plasmático renal efectivo, disminuyen la resistencia vascular renal, no alteran significativamente el IFG y reducen la proteinuria. Los estudios con losartan muestran resultados similares.

El efecto protector de los **IECA** está determinado por la reducción de la PCG por dilatación de la arteriola eferente y la inhibición de la proliferación mesangial al suprimir la producción de angiotensina II. En pacientes con Insuficiencia renal las dosis deben reducirse a un 50% cuando el CI CREAT está entre 50 y 10 ml/min. y a un 25% cuando es <10 ml/min. Los pacientes en Hemodiálisis requieren un suplemento del 50% de la dosis elegida, posdiálisis.

El mecanismo protector de los bloqueadores de calcio es menos conocido pero opera principalmente sobre la precarga glomerular y modulando el tráfico mesangial de macromoléculas, su utilización en la insuficiencia renal no requiere modificación de las dosis elegidas.

# 1.9.3 TRATAMIENTO SUSTITUTIVO:

Para mantener al paciente con vida, debe sometérsele a tratamientos de sustitución renal no curativos, los cuales son altamente invasivos y demandantes, lo que implica un alto costo físico, psicosocial y económico para aquél y su familia. Entre los tratamientos de sustitución renal se cuentan el trasplante renal, la diálisis peritoneal y la hemodiálisis.

#### 1.9.3.1 DIALISIS PERITONEAL.

En ella, el peritoneo actúa como membrana semipermeable que separa, por una parte, la sangre de los capilares mesentéricos y, por otra, una ascitis artificial creada al introducir en la cavidad peritoneal un líquido de características predeterminadas, que se renueva periódicamente. La técnica puede ser manual, sea intermitente o continúa. También, cabe recurrir a una técnica automática en la cual el líquido se cambia mediante un ciclador. En la IRC se ha extendido el empleo de la diálisis peritoneal para la forma domiciliaria, especialmente en pacientes con cardiopatía isquémica, en niños pequeños, en diabéticos con nefropatía terminal, en enfermos con un pobre acceso vascular y en ancianos.

# 1.9.3.2 HEMODIÁLISIS

Procedimiento terapéutico especializado que utiliza como principio físico-químico la difusión pasiva de agua y solutos de la sangre a través de una membrana artificial semipermeable y que se emplea en el tratamiento de la insuficiencia renal y otras patologías, aplicando los aparatos e instrumentos adecuados.<sup>30</sup>

La hemodiálisis es el método más común para tratar la insuficiencia renal avanzada y permanente. Desde la década de los sesenta, cuando la hemodiálisis se convirtió por primera vez en un tratamiento práctico para la insuficiencia renal, hemos aprendido mucho sobre cómo hacer que los tratamientos de hemodiálisis sean más eficaces y cómo minimizar sus efectos secundarios. En los últimos años, los aparatos para diálisis más compactos y simples han hecho que la diálisis en el hogar sea cada vez una opción más accesible. En la hemodiálisis, se permite que la sangre fluya, unas onzas por vez, a través de un filtro especial que elimina los desechos y los líquidos innecesarios. (Una onza equivale a aproximadamente 30 mL.) La sangre filtrada se devuelve luego a su cuerpo. La eliminación de los desechos dañinos, la sal y los líquidos innecesarios ayuda a controlar la presión arterial y a mantener el equilibrio adecuado de sustancias químicas en el cuerpo, como el potasio y el sodio. <sup>31</sup>

La terapia continua de reemplazo renal tiene sus orígenes en la década de los setenta, cuando los intensivistas y nefrólogos valoraban pacientes en la unidad de cuidados intensivos con insuficiencia renal aguda y veían con frustración que no podían tratarlos con hemodiálisis por la presencia de inestabilidad hemodinámica e hipotensión arterial; ante esta situación empezaron a planear cómo podrían dializarlos sin riesgo adicional de incrementar la morbi-mortalidad. Peter Kramern, en1977, inició la terapia continua, la cual consistía en tener un acceso vascular a la arteria y vena femoral, con líneas arterial y venosa conectadas a un filtro y una línea accesoria para la ultrafiltración, la presión de la arteria permitía que la sangre se desplazara al filtro y no se necesitaba una bomba externa; con el tiempo este sistema desapareció porque el acceso vascular a la arteria era difícil y no práctico. Se valoraron otros accesos como el venoso, que podría ser la vena yugular interna, la subclavia o la femoral, para dar inicio a la hemofiltración venovenosa continua. Años más tarde aparecieron las primeras máquinas, las cuales tenían accesorios similares a las de hemodiálisis convencional, destacando la presencia de una bomba externa que podía regular presiones de flujo sanguíneo de 50 a 100 ml/minuto; el procedimiento recibió el nombre de hemodiafiltración venovenosa continúa. 13

# 1.9.3.3 TRASPLANTE RENAL

Es el tratamiento de elección de la Insufiencia renal cronica. Unicamente en España se practican cada año más de 1 500 trasplantes renales, principalmente con el riñón de cadáver y rara vez a partir de donante vivo.

Selección inmunológica. Para escoger la pareja donante-receptor se exige que ambos pertenezcan al mismo grupo eritrocitario ABO. Después se busca la máxima identidad posible dentro del sistema de histocompatibilidad HLA, en los antígenos DR, B y A, por este orden jerárquico. Finalmente, se procede a la prueba cruzada o reacción de linfocitotoxicidad, en la que se enfrentan, en presencia de complemento, los linfocitos del donante y el suero del receptor. Esta prueba debe ser rigurosamente negativa, ya que, de lo contrario, se podría producir un rechazo hiperagudo del riñón. Ni siquiera la negatividad de esta prueba garantiza de modo absoluto la ausencia del rechazo. Los candidatos al trasplante renal pueden haber adquirido, en virtud de transfusiones o embarazos previos, anticuerpos linfocitotóxicos dirigidos contra los antígenos del sistema HLA. Los individuos que tienen una gran tasa de estos anticuerpos son poco idóneos para el trasplante renal.

**Clínica.** Tras el implante del aloinjerto renal, se produce una intensa poliuria que obliga al control hidroelectrolítico. En un 15-60% de los casos, el riñón ha sufrido un cierto daño durante la isquemia-repercusión, con lo cual puede haber una insuficiencia renal post-trasplante que dura de 1-3 semanas.

En virtud de las diferencias en el sistema HLA, se puede producir el rechazo del riñón, el cual puede adoptar formas hiperagudo, aguda o crónica. La prófilaxis consiste en la administración de diversas combinaciones de inmunosupresores, tales como ciclosporina A, azatioprina, glucocorticoides, tacrolimús y micofenolato de mofetilo.

El tratamiento crónico con inmunosupresores favorece la aparición de infecciones y neoplasias. Entre las infecciones, frecuentes entre 1 y 6 meses del trasplante, cabe mencionar especialmente las producidas por citomegalovirus (CMV), aunque se pueden observar también otras, propias del huésped inmunodeprimido. De las neoplasias hay que destacar los síndromes linfoproliferativos relacionados con el virus de Epstein-Barr, el cáncer de piel, el sarcoma de Kaposi y otras como Glomerulonefritis aguda postinfecciosa, Glomerulonefritis rápidamente progresiva, Nefropatía con cambios mínimos, Glomerulonefritis rápidamente progresiva membranosa, Nefropatía mesangial IgA, Glomerulonefritis mesangiocapilar, otras variedades de Glomerulonefritis

**Supervivencia del injerto renal.** Se aproxima al 90% tras el primer año del trasplante. A los 5 años, la supervivencia del paciente se sitúa alrededor del 85%. Desde la introducción de los nuevos inmunosupresores, la supervivencia del injerto renal ha ido mejorando de modo notable.

#### CAPÌTULO II. FAMILIA.

#### 1. LA FAMILIA

La familia es un grupo social, organizado como un sistema abierto, constituido por un número variable de miembros, que en la mayoría de los casos conviven en un mismo lugar, vinculados por lazos ya sean consanguíneos, legales y/o de afinidad. Es responsable de guiar y proteger a sus miembros, su estructura es diversa y depende del contexto en el que se ubique. Es la unidad de análisis de la Medicina Familiar para estudiar y dar seguimiento al proceso salud-enfermedad.<sup>8</sup>

La familia es la institución social más antigua y es la unidad básica a partir de la cual ha evolucionado el hombre. La sociedad moldea el funcionamiento de la familia, se sirve de ella para transmitir pautas de comportamiento y reproducir normas y reformas de organización social.

La familia representa el medio por el cual es posible introducir cambios en el comportamiento de los individuos que repercuten en el bienestar de la comunidad. Desde el punto de vista social, forma uno de los grupos multivinculados más complejos a partir de una mezcla de lazos heterogéneos y complementados como lingüísticos, culturales, religiosos, laborales, económicos, educativos, morales, territoriales, sexuales, raciales, entre otros.

La familia es el grupo más solidario entre los grupos sociales, el ambiente familiar influye sobre sus miembros, inhibiendo o favoreciendo su desarrollo.

La palabra familia deriva de la raíz latina famulus que significa siervo, la cual a su vez proviene del primitivo famul que se origina de la voz osca famel, esclavo doméstico. En la era del nomadismo con el termino de "familia" se designaba a todo grupo de personas que se desplazaban juntas de un lugar a otro, en tanto que en la Roma antigua el nombre de familia se daba al conjunto formado por esposas, hijos y esclavos y sirvientes que eran propiedad del páter.

El término familia puede incluir variadas acepciones y definiciones, por lo que resulta difícil elaborar un concepto de familia que tenga un carácter universal, ya que ésta adopta formas y dimensiones tan diferentes en cada sociedad, que no siempre es fácil discernir sobre los elementos que puedan ser comunes; sin embargo, con la evolución que ha experimentado el grupo familiar y conforme a diferentes enfoques científicos, han surgido paulatinamente múltiples definiciones de familia, cada una de ellas con diferentes niveles de aplicación, por lo que es

conveniente partir de una adecuada especificación de la terminología. De esta manera, el grupo formado por marido y mujer e hijos, sigue siendo la unidad básica preponderante en la cultura occidental, conservando aún la responsabilidad de proveer de nuevos miembros a la sociedad, socializarlos y otorgarles protección física y apoyo emocional. El concepto de familia incluye una compleja organización biopsicosocial con diversas dimensiones de funciones. No es simplemente un conjunto de individuos relacionados entre sí. Es la matriz de un grupo, con lazos especiales para vivir juntos y que tiene un potencial para crecer, desarrollarse y comprometerse.

La Organización Mundial de la Salud la define como "a los miembros del hogar emparentados entre sí, hasta un grado determinado por sangre, adopción y matrimonio. <sup>1</sup>

Santacruz define a la familia como "un grupo social primario formado por individuos unidos por lazos sanguíneos, de afinidad o de matrimonio, que interactúan y conviven en forma más o menos permanente y que en general comparten factores biológicos y sociales que pueden afectar su salud individual y familiar.

# 1.2. Salud y Familia

En 1948 la ONU estipuló que todo hombre tiene derecho a un estándar de vida adecuado para su salud y bienestar personal y el de su familia. Definió de manera general que la salud es el completo estado de bienestar físico, mental y social y no únicamente la ausencia de enfermedad o afección. Este concepto fue ampliado en 1978 en la reunión de Alma Ata, donde se consideró a la salud como un derecho fundamental de la humanidad y un objetivo social importante para el mundo.

El hombre, el ser mas evolucionado de la escala biológica, es paradójicamente el más desvalido e incapaz de subsistir por sí mismo, ya que para lograrlo necesita depender de su relación con otros seres humanos.

La salud familiar está condicionada por variables socioeconómicas y culturales, debe entenderse como un proceso dinámico, susceptible de experimentar cambios a lo largo del ciclo vital de la familia.

La familia como grupo adquiere una entidad diferente a la entidad de la simple suma de sus componentes. La familia no solo es el ambiente más importante en el que ocurre y se resuelve la enfermedad, sino también un excelente recurso para mantener y preservar ese derecho esencial del hombre y la sociedad que es la salud. <sup>1</sup>

# 1.3. Tipología familiar

La familia es un sistema abierto en constante interacción con los entornos histórico, social, económico y cultural, no es una unidad homogénea en su conformación, lo cual indica que no todas están integradas de igual manera.

La familia puede ser clasificada desde una gran diversidad de puntos de vista. Es posible tipificarla de acuerdo con la etapa del ciclo vital en que se encuentre; pueden ser tradicionales o modernas según los hábitos, costumbres y patrones de comportamiento. De acuerdo a su composición pueden ser nucleares, extensas o compuestas. Existen familias urbanas y rurales con base en el enfoque demográfico; desde el punto de vista psicosocial y según la dinámica de las relaciones intrafamiliares, pueden ser funcionales o disfuncionales; según su cultura pueden ser indígena, rural o urbana; de acuerdo al nivel socioeconómico en familias de estrato marginado, popular, medio, o elitario; según el sentido de desarrollo en el cambio y en la evolución familiar en subdesarrolladas, en coyuntura, en desarrollo estructural y con desarrollo superestructural y por las características ocupacionales del jefe de la familia pueden agruparse en familias campesinas, obreras, profesionales, etcétera.<sup>3</sup>

#### 1.4. Funciones de la familia

Responsabilidades fundamentales de las estructuras familiares que determinan la sobrevivencia familiar. En cualquier sociedad del mundo, la familia es la unidad organizacional más pequeña con que se cuenta, tanto para la producción como para el consumo de necesidades familiares y sociales. Estas necesidades que se deben cubrir al interior de una familia, se pueden considerar al tomar en cuenta los tres factores biológicos, psicológicos y sociales, por lo que el trabajo a desarrollar para cumplir con estas funciones debe ser amplio y variado, y se necesita de la participación de todos los miembros de la familia para poderlas realizar. La familia moderna presenta dentro de sus funciones particulares las siguientes:

# **DESCRIPCIÓN**

# Socialización

Interacción mediante la cual el individuo aprende las normas sociales y los valores culturales que hacen de él un miembro activo de su familia y, por ende, de la sociedad.

# Cuidado

Cubrir las necesidades físicas de los miembros de la familia.

#### Afecto

Cubrir las necesidades afectivas de los miembros de la familia porque la respuesta afectiva de un miembro a otro proporciona la recompensa básica de la vida familiar.

Reproducción Regularización y control del ambiente sexual y de reproducción:

- a) Interacción personal número de hijos
- b) Educación sexual
- c) Control de natalidad

# **Estatus**

Responsabilidad de proveer la necesaria socialización y las experiencias educacionales que permiten al individuo asumir una vocación y un rol en grupo que sean consistentes en sus expectativas.

#### 1.4. 1 Socialización

La familia tiene la responsabilidad primaria de transformar a un niño, en un determinado periodo de tiempo, en un ser capaz de tener una actuación completa, así como una plena actuación social; esto incluye el desarrollo de habilidades sociales y de relaciones interpersonales, además del desarrollo individual de la personalidad, sin olvidar la transmisión de sus tradiciones y su cultura social.

#### 1.4.2 Cuidado

Significa cubrir las necesidades físicas y materiales, así como las de salud de cada uno de los miembros de la familia, esto implica proporcionar casa, alimento, vestido, o sea, cubrir las necesidades materiales de la familia.

# 1.4.3 Afecto

Esta función está en relación directa con los aspectos psicológicos de los individuos, e implica cubrir las necesidades afectivas de todos los miembros de la familia, lo que incluye el proporcionar amor, cariño, ternura, preocupación.

# 1.4.4 Reproducción

Antes se consideraba a la reproducción como una función más, ya que su objetivo era el de proveer de nuevos miembros a la sociedad y dejaba los aspectos de sexualidad enfocados exclusivamente a la función reproductora de la madre.

La familia es un medio en el cual sus elementos aprenden, expresan e interpretan los componentes de la sexualidad, entendida ésta como un área muy amplia en la cual los factores sociales, biológicos y psicológicos se conjuntan y determinan cada familia.

#### 1. 4.5 Estatus

La familia socializa dentro de un nivel o clase social, la cual le permite transmitir aspiraciones, anhelos, tradiciones, su herencia sociocultural, además de sus expectativas según este nivel o clase social. El estatus o nivel sociocultural incluye factores económicos, educacionales y ocupacionales.

#### 1.5. Ciclo vital

# I. Etapa constitutiva

- 1. Fase preliminar (noviazgo)
- 2. Fase de recién casados (sin hijos)

# II. Etapa procreativa

- 3. Fase de expansión (crianza inicial de los hijos)
  - a) Nacimiento del primer hijo (hijo mayor: del nacimiento a los 30 meses)
  - b) Familia con hijos preescolares (hijo mayor: de 2.5 a seis años)
- 4. Fase de consolidación y apertura
  - a) Familia con hijo escolares (hijo mayor: de seis a 13 años)
  - b) Familia con hijos adolescentes (hijo mayor: de 13 a 20 años)

# III. Etapa de dispersión

5. Fase de desprendimiento (separación del primero al último de los hijos)

# IV. Etapa familiar final

- 6. Fase de independencia (cónyuges nuevamente solos hasta el final de la actividad laboral de la pareja por jubilación o retiro)
- 7. Fase de disolución
  - a) Familia anciana (hasta la muerte de uno de los cónyuges)
  - b) Viudez (hasta la muerte del miembro restante)

El ciclo en la vida del ser humano, está influenciado por aspectos biológicos, psicológicos y sociales. La elaboración de modelos y teorías para tratar de establecer cuáles son las metas y los objetivos de cada etapa de este ciclo deja siempre un espacio para la particularidad que cada individuo le exprime a su experiencia de vida. Por ello, no es posible medir a las personas de manera rígida. La noción de ciclo, para hacer referencia a la vida humana, implica pensar que la realidad de nuestra especie pasa por una serie de etapas ordenadas en las cuales se presentan fenómenos particulares que se repiten por generaciones.

En la etapa final ante la salida de los hijos resulta de vital importancia para la pareja aprender a ser independientes nuevamente y a renegociar sus funciones dentro del subsistema conyugal, recurriendo el uno al otro para sobreponerse al síndrome del nido vacío y a otros eventos críticos propios de esta etapa. Sin embargo, si previamente las funciones parentales superaron o nulificaron a las

maritales por la excesiva atención centrada en los hijos, la ausencia de éstos puede ocasionar crisis individuales o de pareja importantes. Estas crisis también pueden conducirlos al fortalecimiento de su unión si logran resolverlas favorablemente, o llevarlos a una separación mayor o a una intolerable relación, si se percatan de que ahora ya nada tienen en común.<sup>1</sup>

El ciclo evolutivo de la familia tiene como características el incluir acciones que permitan a la pareja un desarrollo, por lo que el equilibrio es la clave para alcanzar dicho fin. Kovacs (1982) propone algunos elementos aplicables a dicho ciclo:

El ciclo lleva un progreso ordenado y predecible en el tiempo.

Las crisis o períodos de transición son considerados como oportunidades de cambio del sistema.

Las etapas tienen la capacidad de evocar hechos disfuncionales negativos del pasado, al brindar la oportunidad al sistema de resolverlos en la nueva etapa evolutiva.

Es dinámico, es continuo, pero capaz de ser interrumpido por muerte o divorcio de sus elementos.

Los límites de la relación de la pareja se hacen extensivos o no.

Provee la capacidad para desarrollar óptimamente tareas impuestas en cada etapa del ciclo.

Se utiliza el término evolutivo, ya que representa una serie de etapas de organización variable y que en el tiempo toman una estructura compleja ascendente.

# 1.6. La Familia como Sistema

La Teoría General de los Sistemas permite establecer un procedimiento para sistematizar el estudio de la familia, ya que mediante su aplicación se puede conocer y precisar la organización que tienen los elementos de un universo determinado, definir y delimitar los componentes que constituyen un sistema, al señalar aquellos factores que pueden establecer el proceso y los efectos que sobre dichos factores tiene éste.

La familia es una unidad en la que se pueden identificar:

Los elementos que la integran.

La forma en cómo están organizados funcionalmente dichos elementos.

Los efectos que tienen los fenómenos de su ambiente y los efectos que sobre el ambiente tiene el grupo familiar.

Por otra parte, dentro del sistema familiar, hay subsistemas que contribuyen a establecer una jerarquía y una especificación de funciones, mismas que se complementan y establecen fuertes ligas para mantener unida a la familia; así, la vinculación de los miembros de una familia viene a ser el resultado de una combinación de factores biológicos, psicológicos, sociales y económicos. <sup>6</sup>

### 1.7. Dinámica familiar

Conjunto de motivaciones que dirigen la conducta, procesos y mecanismos de adaptación que utilizan los miembros de una familia para satisfacer sus necesidades y cumplir con las funciones familiares.

Es un proceso en el que intervienen interacciones, transacciones, sentimientos, pautas de conducta, expectativas, motivaciones y necesidades entre los integrantes de una familia; este proceso se efectúa en un contexto cambiante, en cada etapa evolutiva familiar y permite o no la adaptación, el crecimiento, desarrollo, madurez y funcionamiento del grupo familiar.<sup>8</sup>

La familia está inmersa en un campo muy amplio de influencias culturales, como las que presentan las diversas organizaciones sociales, los cambios históricos y los conflictos de valores debidos principalmente a las diferencias étnicas, religiosas y de clase social. Estos factores han jugado un papel esencial en el modo en que la familia ha vivido y experimentado su evolución.

La familia debe poseer los recursos necesarios para evitar el pánico en una situación de crisis o de atención familiar, por lo que autores como Angell menciona la identificación de dos conceptos primarios que están relacionados con la interacción del grupo familiar: la integración y la adaptabilidad.

Para poder comprender en toda la extensión de la palabra lo que implica la dinámica familiar se debe considerar: la familia como sistema, como grupo y la comunicación en la familia. Además es necesario entender el papel individual de cada miembro de la familia, principalmente a través del estudio de los roles familiares, crisis familiares y liderazgo. <sup>4</sup>

En toda familia se presenta una dinámica compleja que rige sus patrones de convivencia y funcionalidad. Si está dinámica resulta adecuada y flexible, o sea funcional, contribuirá a la armonía familiar y proporcionará a sus miembros la posibilidad de desarrollar sólidos sentimientos de identidad, seguridad y bienestar.

# 1. 8. Funcionalidad familiar.

La funcionalidad familiar saludable posibilita a la familia a cumplir exitosamente con los objetivos y funciones que le están histórica y socialmente asignados, entre los cuales podemos citar: la satisfacción de las necesidades afectivo-emocionales y materiales de sus miembros, la transmisión de valores éticos y culturales, la promoción y facilitación del proceso de socialización de sus miembros, el establecimiento y mantenimiento de un equilibrio que sirva para enfrentar las tensiones que se producen en el curso del ciclo vital y educación para la convivencia social.<sup>10</sup>

El hombre es un ser social que ha sobrevivido, a lo largo de su historia, a través de su pertenencia a diferentes grupos sociales, de los cuales la familia ha sido el ambiente más importante en el que ha evolucionado, por lo que es tan añeja como la propia humanidad. Es la más antigua de las instituciones sociales humanas y, según Ralph Linton, sobrevivirá mientras exista nuestra especie. En la segunda mitad del siglo XIX, Morgan, Mclennan y Bachofen la consideraron como una institución social histórica cuya estructura y función es determinada por el grado de desarrollo de la sociedad global. 1

La disfunción familiar en un principio es un problema de interrelación consigo mismo y con las estructuras sociales, entre los recursos de apoyo social el más importante es la familia por lo que los trastornos en su dinámica puede incrementar la probabilidad de que alguno de sus miembros presente dificultad para la adaptación.

### 1.9. Medición de la Funcionalidad Familiar

El cuestionario de Evaluación del Funcionamiento Familiar (EFF) es un instrumento que evalúa la percepción que un miembro de la familia tiene acerca de su funcionamiento familiar.<sup>4</sup>

# 1.10. Estudios realizados de funcionalidad Familiar en Insuficiencia Renal Crónica:

En estudio realizado en Hospital Obrero Nº 2, Caja Nacional de Salud en la ciudad de Cochabamba, Colombia, se pudo concluir que la familia es la red de apoyo social más importante para estos pacientes, debido a que las familias presenta situaciones protectoras y de riesgo en que puede influir en el nivel individual y familiar, así como el ajuste del medio y la enfermedad.

En el estudio se incluyeron 60 pacientes: 28 femeninos (46.7%) y 32 masculinos (53.3%), de tipo descriptivo trasversal, se utilizo la hoja de colección de datos, el instrumento FF-SIL para medir funcionamiento familiar: construido cuestionario de apoyo social percibido (CAS-7), demostró familias disfuncionales (30%), funcionales (18.3%), moderadamente funcionales (50%), severamente disfuncionales (1.7%). La funcionalidad en relación al tiempo de tratamiento 18 familias con disfuncionalidad, 11 familias moderadamente disfuncional, 1 familia severamente disfuncional y 11 familias con funcionalidad. <sup>23</sup>

En todo el proceso de enfermar influye de manera importante la funcionalidad familiar, la familia es el principal ente socializador del paciente, trasmite hábitos, actitudes, costumbres, creencias y conductas vinculadas a la percepción de la salud y la enfermedad.<sup>23</sup>

En México se realizo un estudio trasversal descriptivo de la autopercepción de disfunción familiar en pacientes con insuficiencia Renal Crónica en el Hospital General de Zona 53 IMSS, en el Estado de México, se incluyeron 226 pacientes, de los cuales 52% fueron hombres y 48% mujeres, se utilizo como instrumentos de medición el Apgar familiar y el Test de Holmes para evaluar la funcionalidad familiar, con el siguiente resultado el 51% de las familias fueron funcionales y 41% disfuncionales.

El paciente con insuficiencia renal está obligado a realizar complejos cambios individuales, familiares, laborales y sociales en muchos aspectos de la vida cotidiana; ante esta enfermedad, la cooperación familiar es imprescindible.

Entre los recursos de apoyo social el más importante es la familia, por lo que los trastornos en su dinámica pueden incrementar la probabilidad de que alguno de sus miembros presente dificultad de adaptación.<sup>11</sup>

# 2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Insuficiencia renal crónica es un problema de Salud Mundial, según la OMS existen tan solo 150 millones de diabéticos que potencialmente desarrollarán pérdida de la función renal, es una de las principales causas de muerte y discapacidad, afecta el estado de salud, emocional, económico y social, los pacientes que cursan con esta enfermedad, se ven obligados a someterse a un estricto tratamiento, teniendo que realizar complejos cambios individuales, familiares, laborales y sociales en su vida cotidiana; repercute en su equilibrio para mantener su autonomía, lo cual puede derivar en la ruptura de vinculo intrafamiliar.

En los recursos de apoyo social el más importante es la familia, los trastornos en su dinámica pueden incrementar la probabilidad de que uno de sus miembros presente dificultad de adaptación e influir directamente en los cuidados que se otorga al enfermo, el apego al tratamiento crónico porque pueden determinar el curso de la enfermedad, así como influir directamente en el apego o no al tratamiento, lo que repercute de manera trascendental en la calidad de vida de los pacientes.

Por lo que surge el planteamiento de la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo es la funcionalidad familiar en pacientes con hemodiálisis en la clínica Angeles subrogada al IMSS, en el periodo de junio a agosto del 2011?

#### 2.1. JUSTIFICACION:

La Insuficiencia Renal Crónica es un problema de salud pública a nivel mundial, En Estados Unidos de Norteamérica la incidencia es de 150 a 200 pacientes por millón de habitantes y la prevalencia entre 1100 y 1300 pacientes por millón de habitantes, con un total de 300 mil pacientes con algún tipo de tratamiento. En México existen 8.3 millones de personas con Insuficiencia Renal Leve, 102 mil personas con IRC y 37,642 personas con tratamiento sustitutivo. En el estado de México. Según el IMSS en la delegación poniente se atendieron a 1,405 pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento con hemodiálisis.

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. Muchos aspectos de la familia han sido evaluados y contrastados con recaídas de los pacientes con insuficiencia renal crónica, sin embargo, existen pocos estudios que se enfoquen al funcionamiento familiar en este tipo de pacientes.

Es importante que el Médico Familiar identifique las alteraciones en la dinámica familiar, para influir de manera positiva en el curso de la enfermedad, e implementar estrategias con el fin de mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Se cuentan con los recursos suficientes para la realización del presente protocolo de investigación.

# 2.2 HIPOTESIS

No requiere de Hipótesis por ser un estudio descriptivo.

# 2.3 OBJETIVOS

# 2.3.1 Objetivo general

Se identificó la funcionalidad familiar en pacientes con hemodiálisis en la clínica Angeles subrogada al IMSS, en el período de junio a agosto del 2011.

# 2.3.2 Objetivos específicos

- Se identificó la frecuencia por rango de edad del paciente con insuficiencia renal crónica.
- Se identificó la frecuencia del nivel de escolaridad del paciente con insuficiencia renal crónica.
- Se identificó la frecuencia según genero del paciente con insuficiencia renal crónica.
- Se identificó la frecuencia de pacientes insuficiencia renal crónica según religión.
- Se identificó la frecuencia del estado civil del paciente con insuficiencia renal crónica.
- Se evaluó la funcionalidad familiar en pacientes con hemodiálisis.

#### 2.4 MATERIAL Y METODOS

#### 2.4.1 Tipo de estudio:

Observacional, descriptivo, transversal y prospectivo

#### 2.4.2 Población, Lugar y Tiempo:

 200 Pacientes con insuficiencia renal crónica en la unidad de hemodiálisis Clínica Ángeles subrogada al IMSS en la ciudad de Toluca, estado de México en el periodo de Junio a Agosto del 2011.

#### 2.4.3 Tipo de Muestreo:

 No probabilístico de tipo accidental, 200 pacientes con insuficiencia renal crónica en tratamiento sustitutivo de la función renal.

#### 2.4.4 Tamaño de la muestra.

 No necesaria por trabajar con el universo de estudio, se entrevistará al total de pacientes con insuficiencia renal crónica en la unidad de hemodiálisis en clínica Ángeles subrogada al IMSS.

#### 2.5 CRITERIOS DE SELECCION

#### 2.5.1 Criterios de inclusión.

 Todos los pacientes con Insuficiencia Renal Crónica que se encuentren en terapia sustitutiva con hemodiálisis.

#### 2.5.2 Criterios de no inclusión

- Pacientes que no desearon contestar el cuestionario
- Pacientes con insuficiencia Renal Crónica sin terapia sustitutiva de la función renal.
- Pacientes que se encuentren en diálisis peritoneal.

#### 2.5.3 Criterios de eliminación

- pacientes que no completaron las respuestas del cuestionario por cuestiones personales.
- Pacientes con Retinopatía
- Pacientes con Deterioro Cognoscitivo.

## 2.6 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE VARIABLE
Edad	Años vividos	Estratificación por decenios de edad	Intervalo	20-29 años 30-39 años 40-49 años 50-59 años 60-69 años 70-79 años 80-89 años	Cuantitativa
Estado Civil	Es la situación social de las personas	Situación de convivencia al momento del estudio	Nominal	Casado Unión libre Divorciado Soltero Viudo separado	cualitativa
Escolaridad	Periodo de tiempo en el cual se asiste a la escuela	Se preguntara los años completos académicos	Nominal	Analfabeta Primaria completa Secundaria completa Preparatoria completa Licenciatura completa	cualitativa
Religión	Conjunto de creencias acerca de la divinidad, de sentimientos de veneración y temor hacia ella, de normas morales para la conducta individual y social	Culto que profesan los individuos y que rigen su conducta individual y social.	Nominal	-Católica -Cristiano -Testigo de Jehova -Evangelista -Luz del mundo -Ninguna	cualitativa
Género	Conjunto de características fenotípicas de las personas	Clasificar de acuerdo al género de las personas	Nominal	Masculino Femenino	Cualitativa

Variable Dependiente	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE VARIABLE
Funcionalidad Familiar	Es la capacidad del sistema familiar para enfrentar y superar cada una de las etapas del ciclo vital de la familia y las crisis por las que atraviesa	Representación del grado en que la familia muestra interés y valora a cada miembro de la familia	MEDICIÓN Nominal	Involucramiento afectivo funcional  - Involucramiento afectivo disfuncional  -Patrones de comunicación disfuncionales  -Patrones de comunicación funcionales  -Resolución de problemas  -Patrones de control de conducta	cualitativa
Variable Independiente	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE VARIABLE
Insuficiencia Renal	Son todas aquellas patologías crónicas que alteran la homeóstasis y funcionalidad del glomérulo renal que ante la falta de un adecuado control o tratamiento puede lesionar permanente e irreversiblemente la función renal provocando así una I.R.C.	Daño renal por tres o más meses, definido por anormalidades del riñón estructurales o funcionales, con o sin disminución de la filtración.	Nominal	Estadio 1 Estadio 2 Estadio 3 Estadio 4 Estadio 5	cualitativa
Hemodialisis	Procedimiento terapéutico especializado que utiliza como principio físico-químico la difusión pasiva de agua y solutos de la sangre a través de una membrana artificial semipermeable	Tecnica de depuracion sanguinea de las sustancias nocivas por medio de hemodializadores extraerrenales.	Nominal	KT/v optimo KT/v suboptimo	cualitativa

#### 2.7 ANALISIS ESTADISTICO

#### 2.7.1 ESTADISTICA DESCRIPTIVA:

En las variables cuantitativas se usaron medidas de tendencia central y dispersión, en las variables cualitativas frecuencia y porcentaje.

#### 2.7.2 ESTADISTICA INFERENCIAL

En el análisis de la variable tipo de funcionalidad familia en pacientes con hemodiálisis se realizó mediante la prueba Chi cuadrada de Pearson.

En la presentación de los resultados se utilizó graficas de barra, de pastel y cuadro de frecuencias.

#### 2.8.- METODOLOGIA

Se realizo estudio Observacional, descriptivo, transversal y prospectivo en la unidad de hemodiálisis Clínica Ángeles subrogada al IMSS en la ciudad de Toluca, Estado de México, en el periodo de junio a agosto del 2011, a 186 pacientes que cumplieron los criterios de inclusión, con insuficiencia renal crónica en tratamiento sustitutivo hemodiálisis, de los cuales 118 son del sexo masculino y 68 del sexo femenino, utilizando el cuestionario de Evaluación de Funcionalidad Familiar. Se firmó la carta de consentimiento informado, y aplicaron los cuestionarios, en privado.

#### 2.9. IMPLICACIONES ÈTICAS

De acuerdo al reglamento de la ley general de salud en materia de investigac para la salud, vigente en nuestro país, el presente estudio se clasifica co categoría I, en base en el título segundo, articulo 17, que lo clasifica como u investigación sin riesgo debido a que los individuos participantes en el estudio, s aportan datos a través de encuestas, lo que no provoca daños físicos ni mental Además la investigación no viola y esta de acuerdo con las recomendacior contenidas en la declaración de Helsinki de la asociación médica mund enmendada en la 52ª asamblea general mundial celebrada en Edimburgo, Escor octubre 2000, que guía a los médicos en investigación biomédica, donde particir los seres humanos.

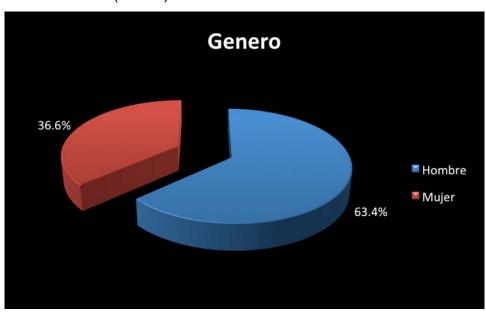
Es necesario demandar que el delicado y humano proceso de obtención consentimiento libre informado tenga toda la intensidad ética que exige y en bas la ley general de salud en materia de investigación, artículos 21, 23,33 89 y aplicando además la normatividad vigente del IMSS en materia inteligible información que se ofrece.

#### 3. RESULTADOS.

# 3.1 VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

Se realizó un estudio descriptivo y transversal, que incluyó a un total de 186 pacientes, los cuales cumplieron con todos los criterios de inclusión.

De los 186 pacientes estudiados 118 fueron del sexo masculino (63.4%) y 68 del sexo femenino (36.6%) Grafica 1



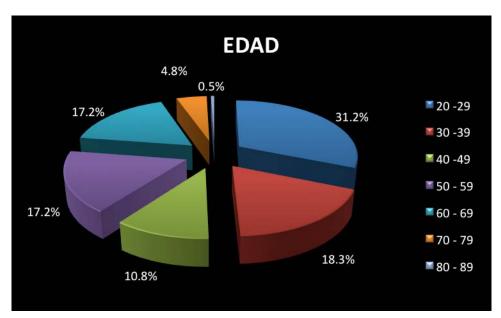
Grafica 1. Fuente Cuestionario Sociodemográfico.

Tabla 1. Genero

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Masculino	118	63.4	63.4	63.4
	Femenino	68	36.6	36.6	100.0
	Total	186	100.0	100.0	

Tabla 1. fuente cuestionario sociodemografico.

La edad se agrupó por decenios, el de mayor frecuencia fue de 20-29 años con 58 pacientes donde predominó el sexo masculino; así mismo se observó una edad media de 39.48 años con un máximo de 83 y un mínimo de 20 años. Gráfica 2 y Tabla 2.



Grafica 2. Fuente cuestionario sociodemográfico.

Tabla 2. EDAD

Grupos de Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
20-29	58	31.2	31.2	31.2
30-39	34	18.3	18.3	49.5
40-49	20	10.8	10.8	60.2
50-59	32	17.2	17.2	77.4
60-69	32	17.2	17.2	94.6
70-79	9	4.8	4.8	99.5
80-89	1	.5	.5	100.0
Total	186	100.0	100.0	

Tabla 2 Fuente: Cuestionario Socio demográfico.

El nivel de escolaridad que predominó fue primaria con una frecuencia de 69 pacientes (37.1%) una media de 8.29 años de estudio y desviación típica de 3.577; donde el mínimo fue de 0 año y el máximo de 17 años de estudio. Grafica 3 y tabla 3.

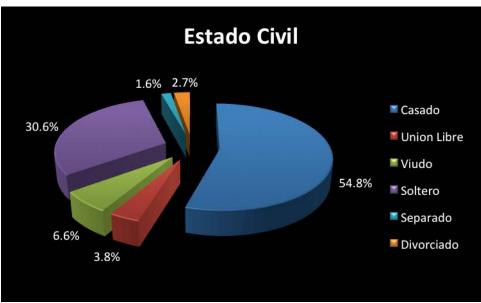


Grafica 3. Fuente cuestionario sociodemográfico.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
analfabeta	14	7.5	7.5	7.5
primaria	69	37.1	37.1	44.6
Secundaria	56	30.1	30.1	74.7
Prepa	41	22.1	22.0	96.8
Licenciatura	6	3.2	3.2	100.0
Total	186	100.0	100.0	

Tabla 3 Fuente: Cuestionario Sociodemográfico

Respecto al estado civil la categoría más frecuente fue la de casado con una frecuencia de 102 pacientes (54.8%), seguida de Soltero con 57 pacientes (30.6%). Grafica 4.

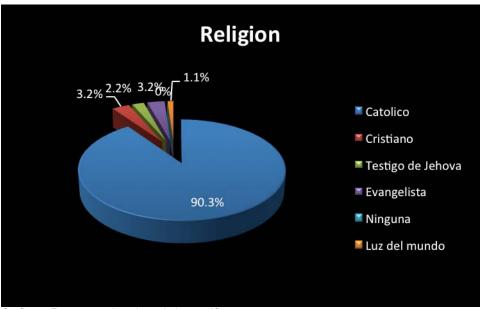


Grafica 4 Fuente Cuestionario Sociodemográfico.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
casado	102	54.8	54.8	54.8
unión libre	7	3.8	3.8	58.6
viudo	12	6.5	6.5	65.1
soltero	57	30.6	30.6	95.7
separado	3	1.6	1.6	97.3
divorciado	5	2.7	2.7	100.0
Total	186	100.0	100.0	

Tabla 4. Fuente cuestionario sociodemográfico.

La Religión predominante fue la católica con una frecuencia de 168 pacientes (90.3%), seguida de Cristiano con una frecuencia de 6 pacientes (3.2%). Grafica 5 y Tabla 5.



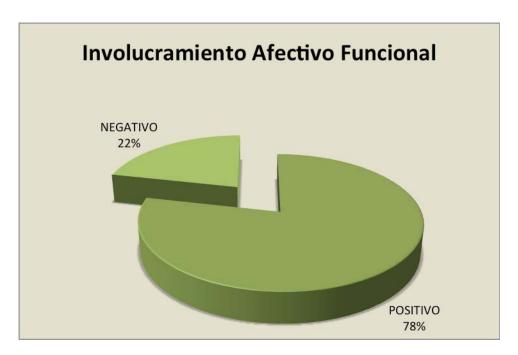
Grafica 5. Fuente cuestionario sociodemográfico.

Tabla 5. Religión

	r rengion				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	católico	168	90.3	90.3	90.3
	cristiano	6	3.2	3.2	93.5
	testigo de Jehová	4	2.2	2.2	95.7
	evangelista	6	3.2	3.2	98.9
	Ninguna	0	0	0	100.0
	Luz del mundo Total	106	1.1	1.1	
	iotai	186	100.0	100.0	

Tabla 5. Fuente cuestionario sociodemográfico

Frecuencia de involucramiento afectivo funcional, el predominante fue el involucramiento positivo con 78%, a diferencia del 22% que fue negativo en pacientes encuestados con hemodiálisis en la clínica ángeles en Toluca, de junio –agosto 2011. Grafica y tabla 6.



Fuente. Cuestionario de Evaluación de Funcionamiento Familiar.

Tabla 6. Involucramiento Afectivo Funcional.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
positivo	146	78	78.5	78.5
negativo	40	22	21.5	100.0
Total	186	100.0	100.0	

La Frecuencia de Involucramiento Afectivo Disfuncional fue de 78.5% negativo a diferencia del 21.5% positivo, en pacientes encuestados con hemodiálisis en la clínica ángeles en Toluca, de junio –agosto 2011. Grafica y tabla 7.



Fuente. Cuestionario de Evaluación de Funcionamiento Familiar.

Tabla 7. Involucramiento afectivo disfuncional.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Negativo	146	78.5	78.5	78.5
positivo	40	21.5	21.5	100.0
Total	186	100.0	100.0	

En lo que respecta a los patrones de comunicación disfuncionales el 75.3% fue positivo y negativo en 24.7 %, en pacientes encuestados con hemodiálisis en la clínica angeles en Toluca, de junio –agosto 2011. Grafica y Tabla 8.



Fuente. Cuestionario de Evaluación de Funcionamiento Familiar.

Tabla 8. Patrones de comunicación disfuncionales.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Positivo	140	75.3	75.3	75.3
Negativo	46	24.7	24.7	100.0
Total	186	100.0	100.0	

La frecuencia en patrones de comunicación funcionales, el 81.7% fue positivo a diferencia del 18.3% que se presento de forma negativa, en pacientes encuestados con hemodiálisis en la clínica ángeles en Toluca, de junio –agosto 2011. Grafica y Tabla 9.



Fuente. Cuestionario de Evaluación de Funcionamiento Familiar.

Tabla 9. Patrones de comunicación funcionales.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Positivo	152	81.7	81.7	81.7
Negativo	34	18.3	18.3	100.0
Total	186	100.0	100.0	

En cuanto a la resolución de problemas en el 79% fue positivo y 21% negativo, en pacientes encuestados con hemodiálisis en la clínica ángeles en Toluca, de junio –agosto 2011. Grafica y Tabla 10.

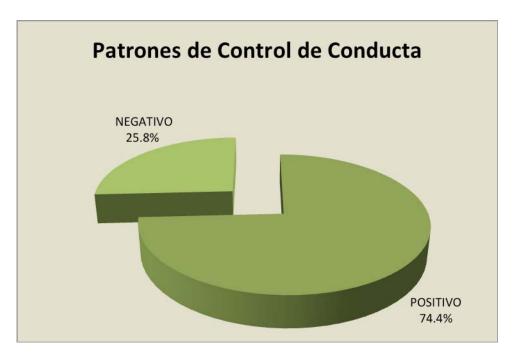


Fuente. Cuestionario de Evaluación de Funcionamiento Familiar.

Tabla 10. Resolución de problemas.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Negativo	147	79.0	79.0	79.0
positivo	39	21.0	21.0	100.0
Total	186	100.0	100.0	

La frecuencia de patrones de conducta se presento de manera positiva en 74.4 % y 25.8% de manera negativa, en pacientes encuestados con hemodiálisis en la clínica ángeles en Toluca, de junio –agosto 2011. Grafica y Tabla 11.

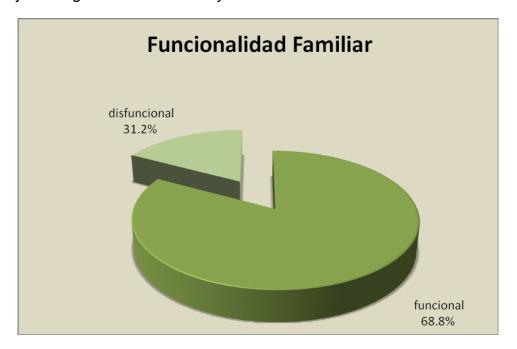


Fuente. Cuestionario de Evaluación de Funcionamiento Familiar.

Tabla 11. Patrones de control de conducta.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
positivo	138	74.2	74.2	74.2
negativo	48	25.8	25.8	100.0
Total	186	100.0	100.0	

La frecuencia de funcionalidad familiar fue 68.8 % funcional y 31.2 % disfuncional en pacientes encuestados con hemodiálisis en la clínica ángeles en Toluca, de junio –agosto 2011. Grafica y Tabla 12.



Fuente. Cuestionario de Evaluación de Funcionamiento Familiar.

Tabla 12. Funcionalidad Familiar.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
funcional	128	68.8	68.8	68.8
disfuncional	58	31.2	31.2	100.0
Total	186	100.0	100.0	

#### 3.2 DISCUSION.

En este estudió descriptivo, transversal se estudiaron a 186 paciente con Hemodiálisis que cumplieron los criterios de inclusión, se encontró en los factores socio demográficos, respecto al género el predominante fue el masculino de una manera importante sobre el femenino, en cuanto la edad el rango más alto fue de 20 a 29 años de edad, en relación a estudio realizado en el 2009 en la Colombia, en la cual el rango fue de 61 a 70, lo que nos indica que nuestra población es más joven, lo que se convierte en problema de salud pública, influye también el tipo de etiología de la insuficiencia renal, el nivel escolar que predomino fue la primaria y la de menos predominio fue la licenciatura, esto indica que al presentar la patología el nivel educativo se estanca, muy probablemente secundario a mal apego a tratamiento, con ello a mayor numero de hospitalizaciones, repercutiendo en la educación. Con respecto al estado civil se encontró 102 pacientes casados en su mayoría masculinos que es otro factor que repercute en la dinámica de las familias debido a que tradicionalmente es el proveedor, la religión más frecuente fue la católica. En el análisis de la dinámica familiar se encontró una alta proporción de funcionalidad familiar en los pacientes estudiados, refleja el alto grado de cuidado y cooperación de sus familiares; se fundamenta con la respuestas en el cuestionario en cuanto al involucramiento afectivo funcional que resultó con predominio positivo, y el involucramiento afectivo disfuncional que se presento manera negativa, con ello se demuestra que la familia sigue siendo la red de apoyo social más importante; en lo referente a los patrones de comunicación funcionales y disfuncionales, fortalece la teoría que la comunicación tiene gran importancia, en todos los contextos, una buena comunicación facilita las relaciones humanas y la relación en la familia.

La resolución de problemas es uno de los factores que lleva a la homeostasis en la dinámica familiar, porque es trascendental para adaptarse a los complejos cambios que se presenta ante una crisis paranormativa, y es determinante para resolver o no de dicha etapa. Así mismo los adecuados patrones de control de conducta favorecen la funcionalidad familiar.

#### 3.3. CONCLUSIONES.

Como sabemos, las redes de apoyo y la homeostasis en la dinámica familiar son determinantes para el curso de una patología, de tal manera que puede influir positiva o negativamente, con la repercusión inmediata sobre el paciente y su calidad de vida.

Observamos en este estudio que predominó la funcionalidad familiar en los pacientes estudiados, con una proporción importante sobre la disfunción familiar, lo que refuerza, que la homeostasis en la dinámica familiar repercute positivamente en el apego a tratamiento y las redes de apoyo son fundamentales. Las características que fortalecen el funcionamiento familiar son el alto grado de afectividad que quedó demostrada con el predominio de el involucramiento afectivo funcional sobre el disfuncional, la comunicación adecuada que favorece el entorno familiar y mejora las relaciones interpersonales, en lo que respecta a la resolución de problemas es fundamental para superar una crisis Paranormativa; los patrones de control de conducta y roles definidos, sustentan que la familia sigue siendo la red de apoyo más importante.

Por lo que respecta al medico familiar, es un personaje determinante, porque es el primer contracto con la familia, debe continuar influyendo de manera positiva sobre el curso de la enfermedad, insistir en modificación de estilos de vida, promover una vida saludable, fomentar el ejercicio, como sabemos en nuestro país la primera causa de insuficiencia renal crónica es la diabetes mellitus, el reforzar las estrategias antes mencionadas, debe impactar de manera importante sobre la aparición lo mas tardía posible de las complicaciones, con ello los pacientes tener una mejor calidad de vida.

Una vez instalada la complicación, en este caso, la insuficiencia renal crónica con terapia de sustitución renal hemodiálisis el medico familiar deber continuar fomentado un apego a tratamiento, tanto farmacológico, dietético, así como un adecuado apoyo psicológico y orientación familiar a fin de mantener las redes de apoyo y la homeostasis de la dinámica familiar.

#### 3.4 SUGERENCIAS.

El médico familiar su labor principal es seguir insistiendo en modificar estilos de vida, fomentando el deporte, la caminata diaria, hacer ver al paciente, que el sedentarismo coadyuva y favorece la aparición de patologías; cuando se establece la patología, educar y orientar a fin de evitar complicaciones, nuevamente insistiendo en modificación de estilos de vida, apego a tratamiento tanto farmacológico con dietético, y al mismo tiempo otorgar orientación familiar.

#### Bibliografía.

- 1. Huerta JL. La familia como unidad de estudio. Medicina familiar, La familia en el proceso salud-enfermedad. Editorial Alfil, 2005; (2): 1-24.
- 2. Membrillo A, Rodríguez JL. Definiciones y conceptos de familia. Familia Introducción al estudio de sus elementos. Capítulo 3. Editores de Textos Mexicanos, 2008; 35-49.
- 3. Membrillo A. Composición familiar. Familia Introducción al estudio de sus elementos. Capítulo 4. Editores de Textos Mexicanos, 2008; 51-63.
- 4. Velasco ML, Luna MR. Instrumentos de evaluación en terapia familiar y de pareja. Capítulo 1. Editorial PAX MEXICO: 1-27.
- 5. Levey A. Coresh J.National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. E.U. 2002 Feb; 39(2 Suppl 1):1-266.
- 6. Braunwald E. Principios de Medicina Interna edición en español Harrison 16 ed. capitulo Interamericana de México. 2005.1:
- 7. Mendoza Solís LA. Soler Huerta E. Análisis de la dinámica y funcionalidad familiar en atención primaria. Archivos de medicina familiar, México, 2006. 8. enero abril: 29-30.
- 8. Conceptos básicos para el estudio de las familias. Archivos de Medicina Familiar. Mexico.2005. 7(1): 15-19.
- 9. Membrillo A. Conceptos de dinámica familiar. Familia Introducción al estudio de sus elementos. Capitulo 7. Editores de Textos Mexicanos, 2008; 109-114.
- 8. Zaldívar DF. Funcionamiento familiar saludable. México. 2007.
- 11. Rodríguez Abrego G. Rodríguez Abrego I. Disfunción familiar en paciente con insuficiencia renal crónica .Rev. Med. IMSS, México. 2004. 42(2):97-102.
- 12. Contreras F. Espinosa JC. Calidad de vida, autoeficacia, estrategias de afrontamiento y adhesión al tratamiento en pacientes con insuficiencia renal crónica sometidos a hemodiálisis. Psicología y Salud. Colombia.2008.18.166(2): 165-179.
- 13. Reyes-Marín FA. Hemodiálisis y terapias continuas. Gaceta Médica. México, 2008.144 (6):517-519.

- 14. Reyes A. Castañeda V. Caracterización familiar de los pacientes con insuficiencia renal crónica terminal. Medissan. Cuba. 2006; 10(4):1-2.
- 15.- Rodríguez E. Campillo M. Calidad de vida en pacientes con insuficiencia renal crónica y su familia. Psicología Universidad Veracruzana. México. 2005:3-4
- 16. Zavala MR. Rios MC.Funcionalidad familiar y ansiedad en pacientes adultos con enfermedad crónica. Revista Aquichan. Colombia. 2009.9.(3):2-5.
- 17. Torres C. Insuficiencia renal crónica. Revista Médica Herediana. Peru. 2003. 14 (1):1-2.
- 18. González CM. González SI. Un enfoque para la evaluación del Funcionamiento Familiar Rev. Mex. Orient. Educ. Mexico 2008.6.(15):2-3.
- 19. Esquivel CG. Prieto JG. Calidad de vida y depresión en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal en hemodiálisis. Medicina interna de México 2009.25.(6).443-444.
- 20. Castro E. Panorama Epidemiológico en la insuficiencia Renal Crónica en México. Basado en anuario estadístico 2003 de Instituto Nacional de Salud Publica. México.--2008.48-51
- 21. Briones JC, Díaz de León MA. Una nueva prueba de Función Renal. Revista de la Asociación Mexicana de Medicina Crítica y Terapia Intensiva. México 2010. 26. (1): 30-34.
- 22. Treviño A. Tratamientos sustitutivos en enfermedad renal: diálisis peritoneal, hemodiálisis y trasplante renal. Cirugía y Cirujanos. Mexico.2009;(77): 411-415.
- 23. Sandoval L. Apoyo Familiar y funcionamiento familiar en pacientes con insuficiencia renal crónica en hemodiálisis hospital obrero no. 2 C.N.S. revista Medica Sociedad Cochabambina Medicina Familiar. Colombia .2009.enero:7-11.
- 24. Rozman C. Tratado de Medicina Interna Farreras- Rozman. Sección 6. España elservier-masson.2005:259-262.
- 25 Praga M. Fisiopatología del daño renal asociado a proteinuria. Estrategias terapéuticas. Nefrología. Madrid. 2002.12. (2): 40.
- 26 Burgess E: Conservative treatment to slow deterioration of renal function: Evidence-based recommendations. Kidney. E.U 1999.55.(70): 17-25.
- 27. Martínez A. Martínez de Francisco JL. Estrategias en salud Renal. Sociedad Española de Nefrología. España.2009.29.(3): 185-192.

- 28. Caballero S. Calidad de vida en pacientes con hemodiálisis, diálisis peritoneal continua ambulatoria y automatizada. Archivos de medicina familiar. México. 2006. 8 (3):163-168.
- 29. Azcarate E. Ocampo P. Funcionamiento familiar en pacientes integrados a un programa de diálisis peritoneal: intermitente y ambulatoria. Medicina Familiar México. 2006.8 (2):97-102.
- 30. NORMA Oficial Mexicana NOM-171-SSA1-1998, Para la práctica de hemodiálisis.
- 31. Métodos de tratamiento para la insuficiencia renal: HEMODIÁLISIS (Treatment Methods for Kidney Failure: Hemodialysis). NATIONAL INSTITUTES OF HEALTH National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases.

# **ANEXOS**

ANEXO 1: CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN CLINICA
Lugar y Fecha
-
Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación titulado:
"FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON HEMODIALISIS EN LA CLINICA ANGELES SUBROGADA AL IMSS, EN EL PERIODO DE JUNIO A AGOSTO DEL 2011"
Registrado ante el Comité Local de Investigación o la CNIC con el número: 1502
El objetivo del estudio es: Identificar la funcionalidad familiar en pacientes con hemodiálisis en clínica Morelos subrogada al IMSS, en el período de junio a agosto del 2011.
Se me ha explicado que mi participación consistirá en:
Contestar un cuestionario con la sinceridad posible, para apoyarnos en este estudio.
Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes, molestias y beneficios derivados de mi participación en el estudio, que son los siguientes:
El Investigador Responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación o con mi tratamiento.
Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el Instituto.
El Investigador Responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.
Nombre y firma del paciente
DR. ERIK FRANCISCO GARCIA HERNANDEZ
Nombre, firma y matrícula del Investigador Responsable.
Números telefónicos a los cuales puede comunicarse en caso de emergencia, dudas o preguntas relacionadas con el estudio: <b>7223941349.</b>
Testigos.
Clave: 2810 – 009 – 013

# ANEXO 2 Cuestionario de Evaluación del Funcionamiento Familiar (EFF)

Por favor, lea cuidadosamente las instrucciones antes de contestar.

A continuación presentamos una serie de enunciados, los cuales le suplicamos contestar de la manera más sincera y espontánea posible. La información que usted nos proporcione será absolutamente confidencial.

Todos los enunciados se refieren a aspectos relacionados con su familia (con la que vive actualmente). Le agradecemos de antemano su cooperación.

Por favor, no deje enunciados sin contestar. La forma de responder es cruzando con una x el número que mejor se adecue a su respuesta, con base en la siguiente escala.

Totalmente de acuerdo (5)
De acuerdo (4)
Ni de acuerdo ni en desacuerdo (3)
En desacuerdo (2)
Totalmente en desacuerdo (1)

1.	Mi familia me escucha	1	2	3	4	5
2.	Si tengo dificultades, mi familia estará en la mejor	1	2	3	4	5
	disposición de ayudarme					
3	En mi familia ocultamos lo que nos pasa	1	2	3	4	5
4.	En mi familia tratamos de resolver los problemas entre	1	2	3	4	5
	todos					
5.	No nos atrevemos a llorar frente a los demás miembros	1	2	3	4	5
	de la familia					
6.	Raras veces platico con la familia sobre lo que me pasa	1	2	3	4	5
7.	Cuando se me presenta algún problema, me paralizo	1	2	3	4	5
8.	En mi familia acostumbramos discutir nuestros	1	2	3	4	5
	problemas					
9.	Mi familia es flexible en cuanto a las normas	1	2	3	4	5
10.	Mi familia me ayuda desinteresadamente	1	2	3	4	5
11.	En mi familia expresamos abiertamente nuestras	1	2	3	4	5
	emociones					

12.	Me siento parte de mi familia	1	2	3	4	5
13.	Cuando me enojo con algún miembro de la familia, se lo digo	1	2	3	4	5
14.	Mi familia es indiferente a mis necesidades afectivas	1	2	3	4	5
15.	Las tareas que me corresponden sobrepasan mi capacidad para cumplirlas	1	2	3	4	5
16.	Cuando tengo algún problema, se lo platico a mi familia	1	2	3	4	5
17.	En mi familia nos ponemos de acuerdo para repartir los quehaceres de la casa	1	2	3	4	5
18.	En mi familia expresamos abiertamente nuestro cariño	1	2	3	4	5
19.	Me siento apoyado(a) por mi familia	1	2	3	4	5
20.	En casa acostumbramos expresar nuestras ideas	1	2	3	4	5
21.	Me duele ver sufrir a otro miembro de mi familia	1	2	3	4	5
22.	Me avergüenza mostrar mis emociones frente a mi familia	1	2	3	4	5
23.	Si falla una decisión, intentamos una alternativa	1	2	3	4	5
24.	En mi familia hablamos con franqueza	1	2	3	4	5
25.	En mi casa mis opiniones no son tomadas en cuenta	1	2	3	4	5
26.	Las normas familiares están bien definidas	1	2	3	4	5
27.	En mi familia no expresamos abiertamente los problemas	1	2	3	4	5
28.	En mi familia, si una regla no se puede cumplir, la modificamos	1	2	3	4	5
29.	Somos una familia cariñosa	1	2	3	4	5
30.	En casa no tenemos un horario para comer	1	2	3	4	5
31.	Cuando no se cumple una regla en mi casa, sabemos cuáles son las consecuencias	1	2	3	4	5
32.	Mi familia no respeta mi vida privada	1	2	3	4	5
33.	Si estoy enfermo, mi familia me atiende	1	2	3	4	5
34.	En mi casa , cada quien se guarda sus problemas	1	2	3	4	5
35	En mi casa nos decimos las cosas abiertamente	1	2	3	4	5
36.	En mi casa logramos resolver los problemas cotidianos	1	2	3	4	5
37.	Existe confusión acerca de lo que debemos hacer cada uno de nosotros dentro de la familia	1	2	3	4	5
38.	En mi familia expresamos la ternura que sentimos	1	2	3	4	5
39.	Me molesta que mi familia me cuente sus problemas	1	2	3	4	5
	En mi casa respetamos nuestras reglas de conducta	1	2	3	4	5

## **CRONOGRAMA DE GANTT (ANEXO 3)**

CKON										`	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1													_
TIEMPO												TIEMPO													
PROGRAMA												REAL.													
DO																									
JUL-SEPT	0	N	D	E	F	М	Α	М	J	J	ACTIVIDAD	OCTUBRE	0	N	D	E	F	М	Α	М	J	J	Α	S	0
2010												2010													
	х										PLANTEAMIENTO DEL		Х												
											PROGRAMA														
									Х		RECOLECCION DE DATOS														
	Х										JUSTIFICACION			Х											_
	^										JOSHI ICACION			^											
		х									FORMULACION DE OBJETIVOS		х												
		^									FORMULACION DE OBJETIVOS		^												
			Х								MATERIAL Y METODOS			Х											
	Ш					<u> </u>			<u> </u>			1			<u> </u>										<u> </u>
		Х		Х							PRESENTACION PROTOCOLO							х							
											AL COMITÉ LOCAL DE														
											INVESTIG.														
				х							ELABORA.DE CORRECIONES								х						
											SUGERIDA POR EL COMITÉ.														
					Х						PRESENTACION. AL COMITÉ									х					
											DE CORRECCIONES														
									х		RECOLECCION DE DATOS										Х				
									х		CODIFICACION DE DATOS										х				
									х		ANALISIS ESTADISTICO DE LOS												Х		
											DATOS														
									Х		ELAB. DE CUADROS Y													Х	<u> </u>
											GRAFICAS DE RES.														
									х		CONCLUSIONES														х
									ı ^		CONCESSIONES														^
									х		REDACCION DEL ESCRITO														Х
									^		CIENTIF.														^
											CILITIT														
										v	INF.FINAL AL COMITÉ LOCAL	-	-											_	$\vdash$
										^	DE INVESTIG.														
											DL INVESTIG.														
	$\vdash$					<u> </u>			<u> </u>		INFORME FINAL AL COMUTÉ	<del> </del>			<u> </u>										<del>                                     </del>
										Х	INFORME FINAL AL COMITÉ														
											LOCAL DE INVESTIGACION														
				<u> </u>		<u> </u>			<u> </u>	ļ.,	INCORPORATE FINAL CONTROL	-			<u> </u>										<u> </u>
										Х	INFORME FINAL A LA UNAM.														
										L_															<u> </u>
	1		1	1	1	l	1	1	l	Х	DIFUSION RESULTADOS.	ĺ	1	1	l	1	1	1				1	1	1	1