



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

**UNIDAD ACADÉMICA UMF. 249  
TLAXOMULCO, ESTADO DE MÉXICO.**

**“FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL  
SISTÉMICA DE LA U.M.F. 224 ZINACANTEPEC, MÉXICO DE ENERO A  
FEBRERO DEL 2014”**

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

**PRESENTA:**

**M.C. ESTEBAN VILLANUEVA AGUILAR**

**TLAXOMULCO, ESTADO DE MÉXICO**

**2015**



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.

**"FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL SISTÉMICA DE LA UMF 224 ZINACANTEPEC, MÉXICO DE  
ENERO A FEBRERO DEL 2014"**

**PRESENTA:**

**M.C. ESTEBAN VILLANUEVA AGUILAR**

**AUTORIDADES**


  
**M.E.M.F. ZITA MARÍA DE LOURDES REZA GARAY**  
**PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE LA ESPECIALIDAD**  
**EN MEDICINA FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES DEL IMSS**  
**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 249 "SANTIAGO TLAXOMULCO"**

  
**DR. GUILLERMO A. ESPINOZA FUENTES**

**ASESOR DE TESIS**

  
**DR. GUILLERMO A. ESPINOSA FUENTES**

**COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN INVESTIGACIÓN EN SALUD**  
**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 222**

  
**DR. VICTOR MANUEL PERÉZ ILAGOR**

**ASESOR METODOLOGICO**

**FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL SISTÉMICA DE LA U.M.F. 224 ZINACANTEPEC,  
MÉXICO DE ENERO A FEBRERO DEL 2014**

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

**PRESENTA**

**DR. ESTEBAN VILLANUEVA AGUILAR**

**AUTORIZACIONES**



**DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ  
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



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

## **DEDICATORIA**

A Dios por acompañarme y guiarme a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad, por la vida y las experiencias, y sobre todo por la felicidad.

A mi madre Reyna, que con su cariño y esfuerzo me dio la oportunidad de realizar esta noble profesión.

A mi esposa Carmen y mis hijos Mariana Ximena y Carlos Esteban por apoyarme y haberme tenido paciencia en todo momento. Gracias, los amo.

A mis hermanos Liz y Juan por el apoyo moral y su ejemplo.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi coordinadora la Dra. Zita Ma. De Lourdes Reza y Dr. Guillermo Espinoza por compartir sus conocimientos, por su apoyo y confianza y a todos aquellos que en forma directa o indirecta me ayudaron para llegar a la culminación de este trabajo.

A mis compañeros(as) por compartir sus conocimientos, por el apoyo moral, el tiempo compartido y sobre todo por su amistad. Mi más sincero reconocimiento a su esfuerzo.

# “FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA DE LA U.M.F. 224 ZINACANTEPEC, MÉXICO, DE ENERO A FEBRERO DEL 2014”

Autores: Villanueva A. Espinoza F.

## RESUMEN

**Introducción:** La hipertensión arterial es una enfermedad frecuente la cual afecta aproximadamente a un billón de personas en todo el mundo y tiende a aumentar, ya que las expectativas de vida son cada vez mayor, además, la funcionalidad familiar de los pacientes es clave para el éxito del control de la hipertensión arterial.

**Objetivo general:** Determinar la funcionalidad familiar en pacientes con hipertensión arterial sistémica de la U.M.F. 224 Zinacantepec, México de enero a febrero del 2014.

**Material y métodos:** Se diseñó un estudio descriptivo, transversal, prospectivo y observacional. Se aplicó el cuestionario FACES III para funcionalidad familiar. Se manejó una base de datos en programa SPSS versión 22. La muestra fue no aleatoria y representativa.

**Resultados:** Participaron 96 pacientes con hipertensión arterial de los cuales por género, la mujer tuvo una participación del 58% y el hombre de 42%. Encontrando la funcionalidad familiar para adaptabilidad: 4 familias rígidas, 10 estructuradas, 4 flexibles y 78 caóticas. La funcionalidad familiar para cohesión se encontró lo siguiente: 6 familias no relacionadas, 24 semirelacionadas, 34 relacionadas y 32 aglutinadas. Las familias caóticas no relacionadas (4 familias) y las familias caóticas aglutinadas (32 familias), corresponden a las 36 familias con hipertensión arterial descontrolada.

**Conclusiones:** Se identificó que la funcionalidad familiar es un factor importante, para el éxito en el control de la hipertensión arterial.

Palabras clave: hipertensión arterial, funcionalidad familiar.

**"FAMILY FUNCTION IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION SYSTEMATIC OF THE U. M. F. 224 ZINACANTEPEC, MEXICO, FROM JANUARY TO FEBRUARY 2014" Authors: Villanueva A. Espinoza F.**

## **SUMMARY**

**Introduction:** hypertension is a common disease which affects approximately one billion people around the world and tends to increase, since the expectations of life are increasing, in addition, the family functionality of patients is key to the success of the control of arterial hypertension.

**General Objective:** To determine the family function in patients with systemic arterial hypertension of the U. M. F. 224 Zinacantepec, Mexico from January to February 2014.

**Material and methods:** a descriptive study design, cross-sectional, prospective and observational. A questionnaire was applied to FACES III family functionality. Handling is a database in SPSS version 22. The sample was not random and representative.

**Results:** Participants were 96 patients with arterial hypertension of which by gender, women had a participation of 58% and the man of 42 %. Finding the family functionality for adaptability: rigid 4 families, 10 structured, flexible and 78 4 chaotic. The functionality for family cohesion was found the following: 6 families not related, semirelated 24, related 34 and agglutinated 32.

Chaotic families not related (4 families) and chaotic families agglutinated (32 families), correspond to the 36 families with uncontrolled hypertension.

**Conclusions:** It was identified that a family functionality is an important factor for success in the control of arterial hypertension.

**Key Words:** arterial hypertension, family functionality.

# INDICE

## Contenido

INTRODUCCIÓN .....	9
MARCO TEORICO.....	12
1. Familia .....	12
1.1. Concepto de familia OMS.....	12
1.1.1. Panorama de la familia en México .....	12
1.1.2. Funcionalidad familiar .....	12
1.2 Hipertensión arterial .....	18
1.2.1 Definición .....	18
1.2.2. Epidemiología.....	18
1.2.3. Etiología.....	19
1.2.4. Patogenia.....	19
1.2.5. Diagnóstico.....	19
1.2.6. Cuadro clínico.....	22
1.2.7. TRATAMIENTO.....	25
1.3.1. Faces III y estudios realizados .....	29
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	33
2.1. JUSTIFICACION.....	33
2.2. HIPOTESIS .....	34
2.3. OBJETIVOS.....	34
2.3.1. Objetivo general.....	34
2.3.2. Objetivos específicos.....	35
2.4. MATERIAL Y MÉTODOS .....	35
2.4.1. Tipo de estudio.....	35
2.4.2. Población, Lugar y Tiempo: .....	35
2.4.3. Tipo de Muestreo:.....	35
2.4.4. Tamaño de la muestra.....	36
2.5. CRITERIOS DE SELECCION .....	36



2.5.1. Criterios de inclusión.....	36
2.5.2. Criterios de no inclusión.....	36
2.5.3. Criterios de eliminación. ....	37
2.6. OPERACIONALIZACION VARIABLES .....	37
2.7. ANALISIS ESTADISTICO .....	38
2.7.1. ESTADISTICA DESCRIPTIVA: .....	38
2.7.2. ESTADISTICA INFERENCIAL.....	38
2.8. RECOLECCION DE DATOS. ....	39
2.9. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	39
3. RESULTADOS .....	41
4. Discusión .....	50
<b>5. Conclusiones.....</b>	<b>52</b>
6. Sugerencias .....	53
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	54
<b>8. Anexos.....</b>	<b>57</b>

## INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, la OMS estima que la hipertensión arterial causa la muerte de 7.5 millones de personas y representan 12.8% del total de las muertes (OMS, 2013); además, señala que uno de cada tres adultos tiene la presión alta (OMS, 2012), lo que preocupa por las complicaciones que genera: insuficiencia cardiaca, enfermedad vascular periférica, insuficiencia renal, retinopatía y discapacidad visual<sup>1</sup>.

Según la OMS, existen más de 900 millones de hipertensos en el mundo. En México la prevalencia se estima entre 17-29%. Es más frecuente en hombres hasta antes de los 50 años de edad, relación que se invierte en la 5ª década de la vida. La prevalencia es mayor en el norte del país, seguida por las zonas centro y sur y, finalmente, el área metropolitana de la Ciudad de México<sup>2</sup>.

En México se estima que el número de casos es de 15 millones de hipertensos en la población entre los 20 y 60 años de edad. Más de la mitad de la población portadora de hipertensión lo ignora, ya que por causas diversas solo se detectan del 13.4% al 22.7%. Menos de la mitad de los que se conocen hipertensos toman medicamentos y de estos solo el 20% está controlado<sup>2</sup>.

La incidencia de hipertensión arterial en México, fue de 686 casos nuevos por cada 100 mil habitantes de 15 años y más, de 2006 a 2010. La prevalencia de presión arterial alta, según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 (ENSANUT, 2012) -tomando en cuenta los criterios establecidos para la población de 20 años y más-, es de 33.3 en hombres y 30.8 en mujeres de cada 100 personas de este grupo de edad y sexo. (Instituto Nacional de Salud Pública [INSP], 2012)<sup>1</sup>.

De 2006 a 2011, se incrementó la tasa de mortalidad observada por enfermedades hipertensivas en población de 15 años y más (pasó de 17.67 por cada 100 mil personas a 23.06)<sup>1</sup>.

La Sociedad Europea de Hipertensión (ESH) y la Sociedad Europea de Cardiología (ESC). Recomiendan varios cambios significativos en el tratamiento de la hipertensión. Directrices de 2013 - que sustituyen a la edición de 2007 - Dan estado de las recomendaciones científicas que muestran cómo ha cambiado el panorama de la hipertensión, e indican lo que hay que hacer para reducir la mortalidad y la morbilidad de la presión arterial alta y los problemas asociados<sup>3</sup>.

Durante 2013, la OMS puso en marcha la campaña “Mayor concientización, comportamientos saludables...”, con el objetivo de reducir el número de infartos de miocardio y accidentes cerebrovasculares, con las siguientes metas:

- Promover la toma de conciencia sobre las causas y las consecuencias de la hipertensión.
- Animar a la población a modificar los comportamientos que pueden provocar hipertensión.
- Convencer a los adultos de que controlen su presión arterial periódicamente.
- Aumentar el número de centros de salud en los que se puedan realizar chequeos de la tensión arterial.
- Alentar a las autoridades nacionales y locales a crear entornos que favorezcan comportamientos saludables<sup>1</sup>.

En México, la *NOM-030-SSA2-2009*, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica, identifica tres estadios de la misma de acuerdo con parámetros establecidos de presión sistólica y diastólica, que debe basarse en el promedio de tres mediciones dos semanas después de la detección inicial, con el propósito de evitar “falsos negativos” provocados por la presencia de un médico o enfermera (Diario Oficial de la Federación [DOF], 2010). Este padecimiento es multifactorial y converge con otras condiciones de salud como el sobrepeso, obesidad, estilos de vida que modifican la alimentación, sedentarismo y hábitos nocivos -tabaco o alcoholismo-. La percepción que tiene la población de la hipertensión arterial como factor de riesgo para su salud no es clara, incluso muchas personas, presentan niveles de presión alta sin percatarse<sup>1</sup>.

Cabe agregar, que la aparición de una enfermedad aguda crónica o terminal, en alguno de los miembros de la familia, puede representar un serio problema, tanto en su funcionamiento, como en su composición. Pudiendo considerar a la enfermedad como una crisis, dada la capacidad que tiene para desorganizar un sistema familiar, y que se traduce e impacta, en cada uno de sus miembros<sup>4</sup>. Y a menos que la funcionalidad familiar se modifique para adaptarse a la crisis, gradualmente declinará su control al tratamiento.

## **1. MARCO TEORICO**

### **1. Familia**

#### **1.1. Concepto de familia OMS**

Comprende como parte de la familia a los miembros del hogar emparentados entre sí hasta un grado determinado por sangre, adopción y matrimonio<sup>5</sup>.

##### **1.1.1. Panorama de la familia en México**

En un amplio reporte realizado por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática de México (INEGI) se establece que en la familia:

Se reproducen, en cierta medida distintas normas y comportamientos sociales, se observa las pautas de reproducción humana, se crean e intercambian lazos de solidaridad y comprensión, sentimientos, problemas y conflictos. Se establecen los primeros esquemas de autoridad y jerarquía, con relaciones de poder y dominación entre generaciones y géneros, entre otros aspectos<sup>5</sup>.

Actualmente las funciones familiares se han visto modificadas en mayor o menor medida en un periodo relativamente corto, lo cual está relacionado con: la evolución demográfica, las transformaciones en los procesos de reproducción y organización de la sociedad, el desarrollo del sector de los servicios, crisis económicas, el avance tecnológico<sup>5</sup>. Cada vez hay más familias en condiciones vulnerables y las fuentes de tensión y desintegración familiar se amplían.

##### **1.1.2. Funcionalidad familiar**

La familia es un grupo social primario, históricamente reconocido, en el que el individuo se inicia en el mundo y constituye la fuente principal de su felicidad. Sus miembros tienen en común una importante herencia biológica y cultural, donde se transmiten a las distintas generaciones normas, valores e identidades. Es el espacio donde se localizan las acciones de todas las instituciones sociales<sup>6,7</sup>. Por

lo que las acciones dirigidas al mejoramiento de la vida deben tomar en consideración su importancia en el surgimiento, desarrollo y control de las enfermedades y alteraciones del bienestar biopsicosocial del hombre<sup>8</sup>, sobre todo, aquellas que constituyen una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en la mayoría de los países, En el reconocimiento general de un paciente debería ocupar un lugar absolutamente principal las diferentes relaciones que éste sostiene en el seno de su familia. Su salud será, digámoslo así, proporcional al grado de integración familiar, que lo contiene<sup>9</sup>.

Para las enfermedades crónicas –representadas fundamentalmente por las cerebrovasculares, insuficiencia cardíaca y cardiopatía isquémica–, la hipertensión arterial es un factor de riesgo relevante, en cuyo descontrol inciden diversos factores, como: falta de apoyo familiar, desconocimiento por la familia de aspectos de la enfermedad, no adherencia al tratamiento, inasistencia a consulta, escasa promoción de salud, tratamiento incorrecto y enfermedad concomitante<sup>10</sup>. De esta forma, la percepción y actitud que asuman los individuos hipertensos sobre el apego al tratamiento de la hipertensión, va a estar matizada por los modos de comportamiento de la familia y el sistema de comunicación entre sus integrantes.

Esto se puede explicar partiendo de que el comportamiento dentro del sistema familiar y la comunicación entre sus integrantes tienen su base en la funcionalidad familiar, por lo que la familia puede representar una fuente de estados negativos para los individuos hipertensos o, por el contrario, convertirse en una fuente de apoyo al tratamiento ante la hipertensión arterial y predecir el éxito del tratamiento y la mejora en la salud de los individuos hipertensos<sup>11</sup>.

La familia tiene la tarea con las implicaciones propias de su desarrollo, de ayudarle a afrontar de manera sana sus limitaciones, sin que esto constituya un freno para el desarrollo de una vida normal. La funcionalidad familiar predispone el desarrollo de la capacidad en el paciente hipertenso para tomar iniciativas, y apoyarlo para asumir el control de su enfermedad y esforzarse en las actividades cotidianas. De

esta forma, la familia ejerce una importante función en la vida del individuo hipertenso, siendo el grupo humano que lo protege o, por el contrario, pone en riesgo su salud.

La familia es el ambiente más importante en el que ocurre y se resuelve la enfermedad, por ello resulta indispensable contar con un marco de referencia que permita el estudio y la comprensión de este grupo social primario.

Así mismo, la familia es un grupo social organizado como un sistema abierto, formado 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 la responsable de guiar y proteger a sus miembros, su estructura es diversa y depende del contexto en que se ubique. Ahora bien, para que las familias de estos enfermos puedan reorganizar su contexto de apoyo, se requiere una educación acorde a sus necesidades, a fin de lograr una mejor participación en el control de la enfermedad<sup>12</sup>.

En cierta forma, la evolución de la familia, es inherente al trabajo habitual del equipo de salud en el primer nivel de atención, Se puede decir, es el proceso fundamental para realizar intervenciones promocionales y preventivas, a favor de la salud, establecer diagnósticos, manejos y tratamientos, y en su caso rehabilitación o paliación<sup>13</sup>. Así pues, la función familiar, es un factor determinante en la conservación de la salud, o aparición de enfermedades entre sus miembros<sup>14</sup>.

Para reafirmar este criterio, queremos apoyarnos en el concepto de salud, emitido por la Organización Mundial de la Salud (OMS), donde se concibe a ésta, no sólo como ausencia de síntomas, sino también, como el disfrute de un bienestar psicológico y social<sup>15</sup>. Además menciona, que uno de los fines principales de cada país, debe ser el incremento en el nivel de salud de la población, haciendo referencia a “La familia como uno de los grupos fundamentales en el terreno de la salud

En relación a lo anterior, y para poder hablar de estado de salud adecuado, es necesario tener en cuenta el modo de vida del individuo, y por tanto, sus condiciones y su estilo de vida. Por lo general, el hombre pertenece, vive y se desarrolla dentro del grupo social primario denominado “Familia”, y de ahí que consideremos muy importante también para su salud, su modo de vida familiar <sup>17</sup>.

Así mismo, la familia como grupo social, debe cumplir funciones básicas como son: cuidado, afecto, estatus, socialización y reproducción<sup>13</sup>.

La socialización es la tarea de la familia de transformar en un tiempo determinado a una persona totalmente dependiente de sus padres, en un individuo autónomo, con independencia para desarrollarse en la sociedad. El cuidado identifica a cuatro determinantes: alimentación, vestido, seguridad física y apoyo emocional. El afecto definido como el objeto fundamental de transacción dentro de la familia. Reproducción, durante siglos se observó como la función esencial de la familia es suministrar nuevos miembros a la sociedad. Estatus y nivel socioeconómico, la familia como institución mediadora entre el individuo y la sociedad. Confiere a un miembro de la familia derechos y obligaciones correspondientes a cierto nivel socioeconómico<sup>17</sup>.

Sin embargo, para hacer un análisis del funcionamiento, creo necesario verlo con una perspectiva sistémica, pues la familia es un grupo o sistema compuesto por subsistemas que serían sus miembros y a la vez integrada a un sistema mayor que es la sociedad. El nexo entre los miembros de una familia es tan estrecho que la modificación de uno de sus integrantes provoca modificaciones en los otros y en consecuencia en toda la familia. Por ejemplo: la enfermedad de uno de uno de sus miembros altera la vida del resto de los familiares quienes tienen que modificar su estilo de vida para cuidar al familiar enfermo <sup>15,16</sup>.



A su vez, considerar a la familia como sistema, implica que ella constituye una unidad, una integridad, por lo que no podemos reducirla a la suma de las características de sus miembros, o sea, la familia no se debe ver como una suma de individualidades, sino como, un conjunto de interacciones. Esta concepción de la familia como sistema, aporta mucho en relación con la causalidad de los problemas familiares, los cuales, se han visto tradicionalmente de una manera lineal, (causa-efecto), siendo un enfoque erróneo, pues en una familia no hay un “culpable”, sino que los problemas y síntomas son debidos precisamente a deficiencias en la interacción familiar, a la disfunción de la familia como sistema

Así pues, el enfoque sistémico nos permite sustituir el análisis causa-efecto, por el de las pautas y reglas de la interacción familiar recíproca, siendo esto, lo que nos va a permitir llegar al centro de los conflictos familiares, y por tanto, a las causas de disfunción familiar<sup>15</sup>.

De aquí, que siempre aparece un síntoma, como puede ser la enuresis, o la descompensación de una enfermedad crónica, esté puede ser tomado, como un indicador de una disfunción familiar, y hay que ver al paciente, no como el problemático, sino como el portador de las problemáticas familiares<sup>15</sup>.

La disfunción familiar se entiende como el incumplimiento de alguna de las funciones de la familia por alteración en algunos de los subsistemas familiares<sup>17</sup>.

Sin embargo, la familia, como sistema, juega un papel importante no solo en el proceso generador de la enfermedad, sino en el proceso de su rehabilitación, en la medida en que cumpla con sus funciones básicas. Esto va depender, de si la familia es funcional o no, y cuenta con los recursos adecuados de soporte social. Por su parte, el modelo de medicina familiar actual, no tiene una delimitación clara entre aquellos problemas de salud individual entre los miembros de las familias y la salud del conjunto o del grupo familiar propiamente dicho<sup>18</sup>.

Por lo anterior, se denomina familia funcional, cuando es capaz de cumplir sus funciones básicas que le están encomendadas de acuerdo al ciclo vital en que se encuentre y en relación con las demandas que percibe de su entorno<sup>19</sup>. A su vez, cuando una familia no puede ejercer estas funciones, o cuando la familia, no es capaz de manejar adecuadamente el estrés y favorece un grado todavía mayor del mismo, utilizamos el término de familia disfuncional<sup>13,14, 20</sup>. Por tanto, cuando la familia pierde la capacidad funcional, ocurren alteraciones en el proceso salud enfermedad<sup>16</sup>.

A la hora de hablar de función familiar, encontramos que no existe un criterio único de los indicadores que lo miden. Algunos autores plantean, que la familia se hace disfuncional cuando no se tiene la capacidad de asumir cambios, es decir, cuando la rigidez de sus reglas le impide ajustarse a su propio ciclo y al desarrollo de sus miembros. Otros la refieren, como la incompetencia intrafamiliar y el incumplimiento de sus funciones básicas. En suma, no se puede hablar de funcionalidad familiar como algo estable y fijo, sino como un proceso que tiene que estarse reajustando constantemente. Esto hace, que en la evaluación de la función familiar, no existan en realidad técnicas o instrumentos que permitan catalogar su función en forma absoluta y sólo se midan aspectos parciales<sup>13</sup>.

A partir de los sesenta, uno de los enfoques más utilizados para estudiar a la familia se fundamentó en la denominada, teoría general de los sistemas, esta considera al sistema, como un conjunto de elementos en interacción dinámica, donde cada elemento cumple una función con respecto al todo, y su función es más, que la simple suma de ellos. Así entonces, en esta interacción dinámica, lo que le acontece a uno, afecta al otro y al grupo<sup>20</sup>.

Por su parte toda la familia presenta dificultades cotidianas que deben ser afrontadas a lo largo de sus distintas fases de su ciclo vital. Por lo que, la familia disfuncional no puede distinguirse de la familia funcional, por la presencia de problemas, sino por la utilización de patrones de interacción recurrentes, que

dificultan el desarrollo psicosocial de su miembros, su adaptación y la resolución de conflictos<sup>21</sup>.

## **1.2 Hipertensión arterial**

### **1.2.1 Definición**

La hipertensión arterial es un aumento de la resistencia vascular debido a vasoconstricción arteriolar e hipertrofia de la pared vascular que conduce a elevación de la presión arterial sistémica .mayor o igual a 140/90 mmhg. De acuerdo a la Guía Europea para el manejo de la hipertensión arterial<sup>3</sup>.

### **1.2.2. Epidemiología**

La hipertensión arterial es un problema de salud de primera importancia ya que se estima que se encuentra en el 21 al 25% de la población adulta general. Esta cifra obliga a que todo médico, independientemente de su grado académico o especialización, deba tener un conocimiento claro y lo más profundo posible del padecimiento, ya que sería imposible que la hipertensión arterial fuera vista y tratada solamente por especialistas. Se comprende que los casos de difícil manejo o de etiología no bien precisada deban ser derivados al especialista apropiado<sup>3</sup>.

La hipertensión arterial reviste especial importancia, no sólo por constituir las primeras causas de morbimortalidad, sino por las dificultades que enfrenta el paciente para llevar a cabo su tratamiento, lograr su control y prevenir sus múltiples complicaciones. Se sabe que además de la ingesta de medicamentos, se requieren otras medidas de control, primordialmente el ajuste de la alimentación, el control de peso en caso de obesidad, una actividad física adecuada, entre otras<sup>4</sup>.

Dichas medidas deben ser cumplidas a lo largo de su vida y efectuadas en el ámbito familiar fuera del campo de la atención médica<sup>4</sup>.

### **1.2.3. Etiología**

La hipertensión arterial es un padecimiento crónico de etiología variada y que se caracteriza por el aumento sostenido de la presión arterial, ya sea sistólica, diastólica o de ambas. En el 90% de los casos la causa es desconocida por lo cual se le ha denominado hipertensión arterial esencial, con una fuerte influencia hereditaria. En 5 a 10% de los casos existe una causa directamente responsable de la elevación de las cifras tensionales y a esta forma de hipertensión se le denomina hipertensión arterial secundaria<sup>3</sup>.

### **1.2.4. Patogenia**

La patogenia de la hipertensión arterial esencial es multifactorial. Los factores genéticos desempeñan una función importante, los factores ambientales y los hábitos higiénico dietéticos también son significativos<sup>22</sup>.

### **1.2.5. Diagnóstico**

Es fundamentalmente clínico y deberá establecerse si la hipertensión arterial es primaria o secundaria con o sin repercusión orgánica<sup>3</sup>.

En paciente de 18 años o más, se establece con la elevación sostenida de la presión arterial sistémica con cifras iguales o mayores de 140/90 mmhg. Se debe tomar la presión de manera sistematizada y empleando una técnica adecuada. Al paciente hipertenso debe realizársele una adecuada historia clínica con anamnesis detallada y exploración física concienzuda<sup>2</sup>.

De acuerdo a la Norma Oficial Mexicana \_NOM-030-SSA2-2009, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica. Las cifras de la clasificación de la Presión arterial en los adultos mayores de 18 años es la siguiente:

## Clasificación y criterios diagnósticos

La HAS se clasifica, por cifras tensionales, de acuerdo a los siguientes criterios:

<b>Categoría</b>	<b>Sistólica mmHg.</b>	<b>Diastólica mmHg.</b>
Optima	< 120	< 80
Presión arterial normal	120 a 129	80 a 84
Presión arterial normal alta	130 a 139	85 a 89
Hipertensión grado 1	140 a 159	90 a 99
Hipertensión grado 2	160 a 179	100 a 109
Hipertensión grado 3	> = 180	> = 110
Hipertensión sistólica aislada	> = 140	< 90

2013 directrices ESH/ESC. Para el manejo de la Hipertensión Arterial Mayo, 2013.

En los últimos tiempos se ha demostrado que las cifras de presión arterial que representan riesgo de daño orgánico son aquellas por arriba de 140 mmHg para la presión sistólica y de 90 mmHg para la presión diastólica, cuando éstas se mantienen en forma sostenida.

Se define como hipertensión arterial cuando en tres ocasiones diferentes se demuestran cifras mayores de 140/90 mmHg en el consultorio o cuando mediante monitoreo ambulatorio de la presión arterial demuestra la presencia de cifras mayores a las anotadas más arriba, en más de 50% de las tomas registradas.

### **Cuadro 1. Orientación Diagnóstica en la Hipertensión Arterial**

#### ***I. Orientan hacia la forma esencial de hipertensión arterial:***

1. Antecedentes familiares de hipertensión arterial, ya que se sabe que existe una franca tendencia hereditaria.
2. La hipertensión arterial esencial generalmente aparece por arriba de los 35 años de edad, por lo que en un paciente menor de 30 años deberá investigarse una forma secundaria del padecimiento.

#### ***II. Orientan hacia la hipertensión arterial secundaria los siguientes hechos:***

1. Presentación de hipertensión arterial en jóvenes sin antecedentes familiares.

2. Antecedentes de escarlatina o hematuria en la infancia deben hacer sospechar la posibilidad de glomerulonefritis crónica.
3. Presencia de infección urinaria de repetición hará sospechar pielonefritis crónica.
4. Presencia de litiasis urinaria con hiperuricemia (gota) o hipercalcemia (hiperparatiroidismo).
5. Se pueden sospechar alteraciones endócrinas como el Síndrome de Cushing (cara de "luna llena", hirsutismo, distribución centrípeta de la grasa corporal, acné, giba dorsal) o Síndrome adrenogenital (amenorrea, hirsutismo).
6. La exploración de los pulsos en un paciente hipertenso puede llevar a sospechar arteritis de Takayasu ante la ausencia de pulso en las extremidades, especialmente si se trata de una mujer. La ausencia de pulsos femorales con hipertensión arterial en los miembros superiores establece el diagnóstico de coartación aórtica.
7. La búsqueda intencional de soplos vasculares en el abdomen (sistólicos o continuos) establece la sospecha de hipertensión renovascular por estenosis de la arteria renal.
8. Los exámenes de laboratorio son de gran ayuda en el diagnóstico de la hipertensión arterial secundaria. En esta forma, la química sanguínea posibilita el diagnóstico de diabetes mellitus (hiperglucemia) o insuficiencia renal crónica (uremia, elevación de la creatinina) o gota (hiperuricemia); la biometría hemática puede demostrar anemia (insuficiencia renal crónica) o por el contrario, policitemia<sup>23</sup>.

La hipertensión arterial ocasiona daño a diversos órganos y el grado de éste y el tiempo requerido para que aparezcan se relacionan directamente con el grado de hipertensión arterial.

De acuerdo con el daño orgánico producido, la hipertensión arterial puede encontrarse en diferentes etapas<sup>23</sup>.

**ETAPA I:** Sin alteraciones orgánicas.

**ETAPA II:** El paciente muestra uno de los siguientes signos, aún cuando se encuentre asintomático.

**a)** Hipertrofia ventricular izquierda (palpación radiografía de tórax, ECG, Ecocardiograma).

- b) Angiotonia en arterias retinianas.
- c) Proteinuria y/o elevación leve de la creatinina (hasta 2 mg/d).
- d) Placas de ateroma arterial (radiografía, ultrasonografía) en carótidas, aorta, ilíacas y femorales.

**ETAPA III:** Manifestaciones sintomáticas de daño orgánico:

- a) Angina de pecho, infarto del miocardio o insuficiencia cardíaca.
- b) Isquemia cerebral transitoria, trombosis cerebral o encefalopatía hipertensiva.
- c) Exudados y hemorragias retinianas; papiledema.
- d) Insuficiencia renal crónica.
- e) Aneurisma de la aorta o aterosclerosis ocluyente de miembros inferiores.

#### **1.2.6. Cuadro clínico**

Por lo general, no hay hallazgos físicos en las primeras etapas de evolución de la hipertensión con los cuales establecer el diagnóstico. En algunos pacientes, Puede deducirse la presencia de hipertensión por cefaleas matutinas; a veces los pacientes con inicio de hipertensión grave presentan signos o síntomas relacionados con daño en órganos blanco. Estos síntomas pueden incluir náuseas, vómito, trastornos visuales, dolor precordial o confusión<sup>24</sup>.

#### **Retinopatía hipertensiva**

El estudio del fondo de ojo nos sirve para saber si hay daño hipertensivo en los vasos sanguíneos informándonos el grado de daño causado por el proceso hipertensivo. Según la clasificación de Keith y Wagener podemos encontrar 4 grados de retinopatía<sup>23</sup>.

- **Retinopatía grado I:** Estrechamiento arteriolar. Traduce actividad de la hipertensión.
- **Retinopatía grado II:** Aumento del reflejo arteriolar (“hilos de plata”). Traduce cronicidad del proceso hipertensivo.

. **Retinopatía grado III:** Aparición de exudados algodonosos y hemorragias retinianas. Traduce hipertensión grave o maligna.

. **Retinopatía grado IV:** Edema papilar. Se presenta cuando la hipertensión está excesivamente elevada. Traduce encefalopatía hipertensiva y edema cerebral<sup>3</sup>.

### **Cardiopatía Hipertensiva**

Al examinar un paciente hipertenso por la palpación del ápex en posición de Pachon, el encontrar un levantamiento sistólico sostenido, puede demostrar hipertrofia ventricular izquierda. Si además se palpa o se ausculta un 4 ruido en el ápex, se refuerza el diagnóstico<sup>23</sup>.

El electrocardiograma puede demostrar la existencia de hipertrofia ventricular izquierda, y en estos casos el mejor método para demostrar su presencia es la ecocardiografía<sup>22</sup>.

La radiografía de tórax sigue siendo un método útil para precisar en el paciente hipertenso el tamaño del corazón, condiciones de la aorta torácica y presencia o no de congestión pulmonar. En la hipertensión arterial el tamaño del corazón puede ser normal, al igual que la aorta. En los casos de hipertrofia concéntrica del ventrículo izquierdo se aprecia la punta del corazón redondeada y corazón de tamaño normal<sup>23</sup>.

Se puede encontrar en la cardiopatía hipertensiva elongación y ateromatosis aórtica. La presencia de cardiomegalia y congestión pulmonar en un paciente hipertenso tiene el significado de insuficiencia cardíaca<sup>23</sup>.

### **Nefropatía hipertensiva**

Usualmente el daño hipertensivo a la vasculatura y al parénquima renal es paulatino, crónico, evolutivo y silencioso; permanece asintomático hasta que se hace aparente la insuficiencia renal. El paciente comienza a retener urea, ácido úrico y creatinina en el plasma. En la fase avanzada de la insuficiencia renal aparece el



síndrome urémico con importante retención de urea, creatinina, hiperkalemia, anemia, hipocalcemia, hiperfosfatemia, proteinuria y edema que puede llegar a la anasarca. Hiperfosfatemia, proteinuria y edema que puede llegar a la anasarca<sup>24</sup>.

### **Aterosclerosis**

La hipertensión arterial es uno de los más importantes factores que contribuyen a la aterosclerosis, y de ahí que los pacientes con hipertensión arterial frecuentemente se complican de infarto del miocardio (aterosclerosis coronaria), infarto cerebral (aterosclerosis de las arterias carótidas o intracerebrales), claudicación intermitente (aterosclerosis obliterante de miembros inferiores), trombosis mesentéricas o aneurisma aórtico, ya sean abdominales o de la aórtica torácica descendente<sup>24</sup>.

El estudio de los electrolitos puede dar pauta para el diagnóstico de aldosteronismo (hipokalemia). Además de los estudios señalados, es útil en la búsqueda de una causa secundaria de hipertensión arterial. La cuantificación de aldosterona plasmática se encontrará elevada en caso de aldosteronismo primario; en el feocromocitoma estarán elevadas las catecolaminas plasmáticas y/o urinarias. En el Síndrome de Cushing estarán elevados los 17 cetosteroides y los 17 hidroxisteroides urinarios. En el síndrome adrenogenital estarán ambos disminuidos<sup>23</sup>.

El estudio radiográfico, la ultrasonografía abdominal y la tomografía axial computada podrán descubrir litiasis urinaria o tumores suprarrenales. Estudios más especializados como el renogramma y el estudio angiográfico de las arterias renales podrán demostrar la presencia de una estenosis de arteria renal. Todos estos estudios sólo se indicarán si existe un fundamento clínico de sospecha para hipertensión secundaria<sup>23</sup>.

## **1.2.7. TRATAMIENTO**

### **Hipertensión Arterial Esencial**

#### **1. Modificaciones del estilo de vida**

Hay factores en el estilo de vida que favorecen el aumento de las cifras de presión arterial, como son la ingesta excesiva de sal en la dieta, la ingesta de café, la obesidad, la ingesta de más de 80 ml de bebidas alcohólicas al día, el hábito de fumar, el uso de gotas nasales vasoconstrictoras, otros medicamentos con efecto adrenérgico como algunos anorexígenos, la cocaína. Por tal razón, en todo paciente hipertenso deben adoptarse medidas que supriman estos factores que favorecen la elevación de las cifras tensionales<sup>2</sup>.

Es conveniente realizar ejercicio aeróbico de 30 -60 min.; al menos de 3 a 5 días a la semana (caminar, trotar, ciclismo, aerobics o natación). En pacientes con sobrepeso y obesidad, por cada 10 kilos de peso perdido disminuye la presión arterial de 5 -10 mmhg. Se debe recomendar una dieta rica en frutas y verduras con alto contenido de potasio<sup>2</sup>.

En ocasiones las medidas señaladas pueden ser suficientes para normalizar las cifras tensionales<sup>23</sup>.

#### **2. Tratamiento farmacológico**

a) En pacientes con hipertensión arterial grado I o II, se recomienda iniciar el tratamiento con un solo fármaco. Se recomienda como orden de preferencia : IECA dosis bajas de tiazidas, beta bloqueadores y calcio antagonistas. Si el paciente hipertenso tiene un síndrome hipercinético, la mejor opción es un beta bloqueador, y es inconveniente el uso de vasodilatadores como los calcioantagonistas o bloqueadores alfa ya que exacerban la hipercinesia circulatoria. En pacientes en quienes se sospecha expansión del espacio extracelular (especialmente mujeres) la mejor opción es el tratamiento diurético como mono terapia, son menos efectivos los beta bloqueadores y están contraindicados los vasodilatadores que empeoran

la retención de líquido y la expansión del espacio intravascular. Pueden ser igualmente efectivos los inhibidores de la ECA. En ancianos con hipertensión arterial sistólica es preferible el uso de un diurético tiazida o un calcio antagonista como fármacos de primera elección. En pacientes portadores de angina o infarto al miocardio con hipertensión arterial se recomienda el tratamiento con betabloqueadores y calcio antagonistas. En pacientes con insuficiencia renal e hipertensión arterial el tratamiento de elección es IECA o bloqueadores de angiotensina II <sup>23,24</sup>.

**b)** El paciente con hipertensión esencial de grado III, requiere necesariamente el uso de varios fármacos para lograr un control eficiente de la hipertensión arterial. En esta forma se prefiere iniciar el tratamiento con beta bloqueadores y diuréticos (tiazidas y ahorradores de potasio). Si no se logra un control efectivo de las cifras tensionales puede agregarse un inhibidor de la ECA. Cuando no se logra normalización de las cifras tensionales se pueden usar vasodilatadores (hidralazina, minoxidil, prazosina) que reducen las resistencias vasculares. Los calcio antagonistas pueden ser utilizados en este tipo de pacientes cuando no se logra controlar la hipertensión con los fármacos ya enuncia dos o porque haya que suspender su administración por efectos colaterales indeseables como son: ataque de gota (tiazidas), asma o insuficiencia cardíaca (betabloqueadores) o tos persistente (inhibidores de la ECA). Los calcio antagonistas también pueden producir efectos colaterales indeseables (edema, rubor facial) que pueden obligar a su suspensión o cambio por otro fármaco de distinta familia. Como conclusión general se puede decir que el tratamiento del paciente hipertenso deberá ser individualizado tomado en cuenta la edad, cuadro, clínico, condiciones hemodinámicas y efectos colaterales de los fármacos <sup>23,24</sup>.

**c)** El paciente con hipertensión arterial de grado IV, constituye una emergencia o urgencia hipertensiva, por lo que su tratamiento requiere hospitalización y terapia inmediata.

## **Crisis hipertensiva**

**a)** El paciente asintomático pero con cifras de presión arterial diastólica de 140 mmHg o mayor deberá ser hospitalizado para su observación y reposo absoluto, debiendo administrársele nifedipino por vía sublingual a razón de 10 mg.

**b)** El paciente con crisis hipertensiva, con presión arterial mayor de 180/140 y edema agudo pulmonar, deberá ser tratado con posición de Fowler, sentado en el borde la cama, torniquetes rotatorios, furosemida por vía IV a razón entre 20 y 60 mg por vía IV y nitroprusiato de sodio diluido en solución glucosada a razón de 0.3 a 8 µg/ kg/min; en ocasiones con estas medidas se logra yugular el cuadro, pero en otras es conveniente además digitalizar al paciente en forma rápida (lanatósido C o ouabaína). Cuando el paciente ya se encuentra en condiciones clínicas aceptables se deberá iniciar el tratamiento antihipertensivo por vía oral <sup>23,24</sup>.

**c)** El paciente con crisis hipertensiva que se acompaña de encefalopatía hipertensiva, se presentará con el médico con un cuadro muy aparatoso manifestando cefalea intensa, náusea, vómitos en proyectil, visión borrosa y un estado progresivo de obnubilación mental; todo ello coincide con elevaciones exageradas de las cifras de presión arterial (> 180/140). El tratamiento idóneo también será con nitroprusiato de sodio administrado tal y como se menciona en el inciso previo, aunque en estos casos también se puede utilizar el diazóxido con una dosis inicial de 300 mg por vía IV la cual puede repetirse c/4 o 6 horas, dependiendo de la respuesta. Se debe recordar que la administración prolongada de este fármaco produce retención de agua y sodio, por lo que cuando su utilización se prolonga por más de 24 horas deberá asociarse la administración de diuréticos. En cuanto sea posible iniciar terapéutica oral <sup>23,24</sup>.

**d)** La crisis hipertensiva que es complicada con una disección aórtica se presentará como un cuadro agudo en donde el paciente puede presentar intenso dolor precordial o en la espalda acompañado de sensación de muerte, palidez, diaforesis

y cifras exagerada mente elevadas ( $> 180/140$  mmHg). Este cuadro debe tratarse con nitroprusiato de sodio; otro fármaco alternativo es alfametildopa a razón de 250 a 500 mg por vía IV c/4 a 6 horas y en cuanto se haya controlado iniciar terapéutica antihipertensiva por vía oral <sup>23,24</sup>.

e) Si la crisis hipertensiva se debe a un feocromocitoma el paciente referirá cefalea, palpitaciones, y se le encontrará con palidez y diaforesis, taquicardia sinusal y cifras exageradamente elevadas ( $>180 /140$  mmHg); en este caso el tratamiento ideal se deberá hacer con fentolamina; se inyecta un bolo inicial de 5 a 15 mg por vía IV y después se gotea en forma continua hasta mantener las cifras de presión arterial en niveles aceptables. Si la frecuencia cardíaca se encuentra exageradamente elevada ( $> 150$  por minuto) o aparece en forma paroxística taquiarritmia por fibrilación auricular deberá administrarse propranolol por vía IV a razón de 1 mg/min hasta alcanzar 3 a 5 mg como dosis total <sup>23,24</sup>.

### **Hipertensión Arterial Secundaria**

Cuando se reconoce la causa de la hipertensión arterial, se intentará suprimirla con el objeto de dar tratamiento a la enfermedad. En ocasiones aún cuando se reconoce la causa, no es posible dar tratamiento y el médico sólo se conformará con reducir las cifras de presión arterial con fármacos, tal y como acontece en el paciente que padece lupus eritematoso o diabetes mellitus y nefropatía, pielonefritis crónica, hiperparatiroidismo con nefrocalcinosis, arteritis de Takayasu con graves lesiones arteriales renales bilaterales y en otros territorios, insuficiencia renal que puede controlarse con tratamiento médico y/o métodos dialíticos. En otras ocasiones el reconocimiento de alteraciones mecánicas como la coartación aórtica o la estenosis de arterias renales puede ser aliviado con tratamiento quirúrgico o con angioplastía percutánea; en este último caso puede tener indicación la nefrectomía unilateral cuando el riñón isquémico se encuentra atrófico y con función insuficiente o sin función. El diagnóstico de tumores productores de hormonas (Síndrome de Cushing, aldosteronismo primario, feocromocitoma, etc.)

deben ser extirpados quirúrgicamente y ello será suficiente para normalizar las cifras de presión arterial.

Por último, en pacientes con insuficiencia renal crónica en fase terminal quienes serán sometidos a trasplante renal y cuya hipertensión arterial no es posible controlar farmacológicamente, debe considerarse la nefrectomía bilateral como opción para el tratamiento de la hipertensión arterial refractaria<sup>23,24</sup>.

En la mayoría de los casos con el tratamiento farmacológico se logra la normotensión. Sin embargo, hay pacientes en los que a pesar de estar con tratamiento farmacológico no se logra este objetivo, las cifras tensionales permanecen elevadas. En ellos es posible que además del padecimiento de la hipertensión, padezcan cierta forma de disfunción familiar que coincide en el mismo sujeto.

La disfunción familiar se entiende como el incumplimiento de alguna de las funciones de la familia por alteración en algunos de los subsistemas familiares.

El mero hecho de utilizar un instrumento para detectar disfunción familiar, no garantiza por sí mismo la mejor salud de los pacientes y sus familias. Una vez establecido el diagnóstico debe intervenir, sobre las familias, para lo cual, lo primero que hace falta son conocimientos, actitudes y habilidades<sup>25</sup>.

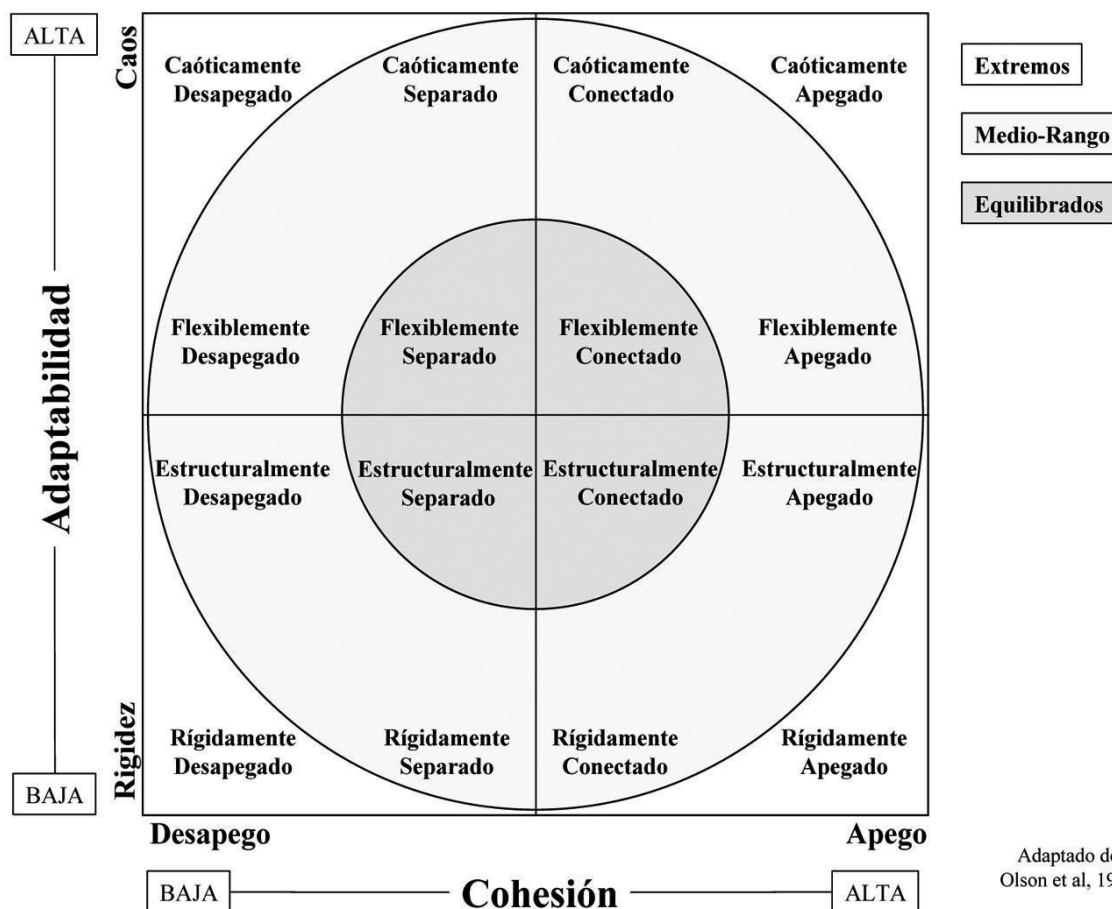
### **1.3.1. Facetas III y estudios realizados**

En la evaluación del funcionamiento familiar es importante definir límites, adaptabilidad como: flexibilidad versus rigidez, cohesión como: proximidad versus distancia y estilos de comunicación<sup>26</sup>.

El funcionamiento familiar es relevante en los individuos, actuando como el soporte necesario para su desempeño familiar e individual, así se entiende, que este funcionamiento es la dinámica relacional interactiva y sistémica que se da entre los miembros de una familia y mide el grado de satisfacción de las funciones básicas

del sistema familiar, mediante las dimensiones de cohesión, armonía, rol, permeabilidad, participación y adaptabilidad; que son importantes para las relaciones interpersonales entre ellos y favorecen el mantenimiento de la salud<sup>27</sup>.

Desde los años 70, hace casi treinta años, se desarrollaron algunos modelos teóricos, entre los cuales destaca el modelo Circumplejo (Olson, Sprenkle y Russell, 1979). Es uno de los enfoques más respetados por su construcción conceptual, su respaldo empírico (con miles de estudios vinculados). Este modelo sistémico consta de tres dimensiones: la cohesión, la adaptabilidad y la comunicación, siendo las dos primeras representadas gráficamente y estando compuestas, cada una de ellas, por diferentes variables que contribuyen a su comprensión (Olson, 1988)<sup>28</sup>.



Los conceptos vinculados con la cohesión serían los siguientes: los lazos familiares, la implicación familiar, las coaliciones padres-hijos, las fronteras internas y externas. Por su parte, los conceptos específicos vinculados con la adaptabilidad son: el liderazgo, la disciplina, la negociación, los roles y las reglas. Tanto la cohesión como la adaptabilidad son constructos curvilíneos, lo cual implica que los niveles extremos son los menos funcionales frente a los niveles centrales. Por su parte, la comunicación es una dimensión facilitadora cuya relación con el funcionamiento familiar es lineal, es decir, a mejor comunicación familiar mejor funcionamiento familiar<sup>28</sup>.

Ya desde el comienzo de su desarrollo, un objetivo fundamental del modelo fue aportar instrumentos que captaran el funcionamiento familiar a partir de criterios multimétodo, multipersona, multirrasgo y multisistema (Olson, Bell y Portner, 1978, Olson, 1986; Olson, 1999) y que fueran útiles en investigación y práctica clínica. Por ello, este modelo ha aportado instrumentos que evalúan además de las dimensiones principales del modelo otras. Quizá el instrumento más conocido sea la escala FACES (Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales) un instrumento de autoinforme desarrollado en 1978 por Olson, Bell y Portner, en su primera versión y que ha dado lugar posteriormente a otras versiones: el FACES II (Olson, Portner y Bell, 1982), el FACES III (Olson, Portner y Lavee, 1985)<sup>28</sup>.

Desarrollado por David Olson en 1985, FACES III es un instrumento para evaluar el funcionamiento, que está basado en tres variables principales, que definen la funcionalidad familiar. Cohesión: vinculación emocional que tiene los miembros de una familia entre sí. Adaptabilidad: capacidad del sistema familiar para el cambio de relación de roles entre los miembros de una familia. Comunicación: dimensión facilitadora que favorece el mantenimiento óptimo de la dos anteriores<sup>29</sup>.

FACES III (Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scales) es un instrumento creado por Olson y cols, que cuenta con el respaldo de más de 25 años de investigación y más de 700 publicaciones científicas que han permitido afinar tanto



al Modelo Circunflejo de los Sistemas Familiares y Conyugales (que es el modelo teórico que lo sustenta) como los 11 instrumentos que forman el Circumplex Assessment Package del cual forma parte FACES III<sup>30</sup>.

FACES III Olson DH, Portner J, Lavee Y. (Minnesota University) Versión en español: Gómez-Clavelina FJ, Irigoyen-Coria A. (Universidad Nacional Autónoma de México)<sup>31</sup>.

En un estudio con igual número de pacientes hipertensos que de pacientes sanos, Marín y Rodríguez (2001) confirmaron que, dado que el manejo de la hipertensión arterial esencial incluye medidas de tratamiento farmacológico, ejercicio y dieta, aquellos pacientes que demostraron un adecuado control de la enfermedad y apego a las recomendaciones médicas contaron con un mayor apoyo de sus familiares.

Esta situación exige, un apoyo importante del grupo familiar que lo ayude en la vigilancia de la enfermedad, toma de decisiones, y en la ejecución de acciones adecuadas. Como padecimiento crónico, la hipertensión arterial es un evento estresante, con altas probabilidades de ser, emocionalmente difícil para el enfermo. Por lo que, el apoyo familiar es clave para el control de la hipertensión, al propiciar un ambiente favorable que reduzca el estrés y mejore el cumplimiento del tratamiento<sup>16</sup>.

Por otro lado. En medicina familiar es importante, establecer el diagnóstico de salud de los grupos familiares, y debe considerarse que es más apropiado preocuparse por definir el grado de funcionalidad familiar. Es tarea del médico, fomentar en la familia, la idea de autorresponsabilidad en la salud de este colectivo y de sus miembros<sup>16</sup>.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La hipertensión arterial se considera una de las enfermedades crónicas caracterizada por un incremento en la presión sanguínea, en consensos internacionales una presión sistólica sostenida por encima de 139 mm Hg, o una presión diastólica sostenida mayor de 89 mm Hg, se considera ya como una hipertensión clínicamente significativa por lo que se considera uno de los problemas de salud más importantes ya que desencadena complicaciones graves y letales siendo este un factor de riesgo modificable, si tenemos en cuenta los factores ambientales y la familia como un contexto relevante en la vida del ser humano, el estrecho vínculo entre la salud y el desarrollo del individuo que describe los patrones de interacción que ocurren en el sistema familiar y que permite al individuo llevar mejor su padecimiento dentro de una familia funcional.

¿Cómo es la funcionalidad familiar en pacientes con hipertensión arterial sistémica de la U.M.F 224 Zinacantepec, México, de enero a febrero del 2014?

### **2.1. JUSTIFICACION**

La elevación de las cifras de Presión Arterial (PA) por encima de los valores normales es uno de los problemas de salud más frecuentemente observados en la población mexicana y con el cual se enfrenta diariamente el personal de salud Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la hipertensión arterial afecta a más de a 900 millones de personas en el mundo y se ha convertido en la enfermedad crónica más frecuente. , alertó que para 2015 podrían morir 20 millones de personas por enfermedad cardiovascular, falla renal. La tendencia de la HTA en México en los últimos seis años (2006- 2012) se ha mantenido estable tanto en hombres (32.4 vs 32.3%) como en mujeres (31.1 vs. 30.7%) en el Estado de México la prevalencia de 27.2%, en el IMSS 46.7 y la proporción de individuos con diagnóstico previo no aumento en los últimos seis años, paso indispensable

para lograr un control temprano a través de medidas de estilo de vida y tratamiento en la población por lo que buen o mal funcionamiento de la familia es un factor dinámico que influye en la conservación de la salud o en la aparición de una enfermedad, así como en el adecuado control de enfermedades crónico-degenerativas, como la hipertensión arterial ,Cuando la familia es disfuncional se hace ineficiente y no puede ejercer sus funciones; en ocasiones, se produce la enfermedad de uno de sus miembros. Se entiende como el no cumplimiento de algunas de las funciones de afecto, socialización, cuidado, reproducción y estatus social familiar debido a la alteración de algunos de los subsistemas familiares. Si el médico familiar tiene la percepción de esto en el paciente podrá de alguna manera ayudar más a su paciente pues el apego a tratamiento será mejor y la complicaciones serán menos pudiendo estar mejor motivado el paciente de tal suerte que mejore su condición de vida.

## **2.2. HIPOTESIS**

“LA DISFUNCIONALIDAD FAMILIAR PREDOMINA ANTE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LAS FAMILIAS DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL”

## **2.3. OBJETIVOS**

### **2.3.1. Objetivo general**

Se determinó la funcionalidad familiar en pacientes con hipertensión arterial sistémica de la U.M.F. 224 Zinacantepec, México de enero a febrero del 2014.

### **2.3.2. Objetivos específicos**

- Se determinó la adaptabilidad familiar en pacientes con HAS derechohabientes de la unidad de medicina familiar IMSS No. 224 Zinacantepec.
- Se determinó la cohesión familiar en pacientes con HAS derechohabientes de la unidad de medicina familiar IMSS No. 224 Zinacantepec.
- Se determinó la frecuencia del estado civil del paciente con H.A.S. derechohabiente de la unidad de medicina familiar 224 Zinacantepec.
- Se conoció el nivel de adaptabilidad por género en familias de pacientes con H.A.S. derechohabiente de la unidad de medicina familiar 224 Zinacantepec.
- Se conoció el nivel de cohesión por género en familias de pacientes con hipertensión arterial derechohabiente de la unidad de medicina familiar 224 Zinacantepec.

## **2.4. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **2.4.1. Tipo de estudio:**

Observacional, descriptivo, transversal y prospectivo.

### **2.4.2. Población, Lugar y Tiempo:**

Pacientes con hipertensión arterial en los meses de enero a febrero del 2014 en la unidad de medicina familiar 224 de Zinacantepec.

### **2.4.3. Tipo de Muestreo:**

No probabilístico de casos consecutivos

#### 2.4.4. Tamaño de la muestra.

La población de hipertensos de la UMF No. 224. Población registrada en ARIMAC es de 6619 hipertensos.

FORMULA

$$\text{Tamaño mínimo de muestra} = \frac{Z^2(p.q)}{E^2}$$

$Z^2$  = nivel de confianza = 95%

p = Proporción de la población con el evento de estudio.

q = Proporción de la población sin el evento de estudio.

E = Posible error en p.

$$Z^2 = 1.96$$

$$P = .80$$

$$q = .20$$

$$E = .08$$

$$\frac{1.96^2(.80 \times .20)}{0.08^2} = \frac{3.8416 (.16)}{0.0064}$$

$$= \frac{0.614656}{.0064} = \mathbf{96}$$

#### 2.5. CRITERIOS DE SELECCION

##### 2.5.1. Criterios de inclusión.

Los pacientes con hipertensión arterial que estén en control en la unidad de medicina familiar 224 de Zinacantepec.

- Pacientes mayores de 30 años de edad.
- Que aceptaron entrar al estudio.
- Que estén solteros, casados o en unión libre, es decir que vivan en "familia"

##### 2.5.2. Criterios de no inclusión.

- Pacientes menores de 30 años.
- Pacientes que no desearon contestar el cuestionario.

- Adultos mayores hipertensos con enfermedades psiquiátricas (demencia senil, enfermedad de Alzheimer, esquizofrenia).
- Pacientes hipertensos adultos mayores que padecían alguna enfermedad incapacitante como: Insuficiencia renal, secuelas de enfermedad cerebrovascular, cáncer en fase terminal, etc.

### 2.5.3. Criterios de eliminación.

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

## 2.6. OPERACIONALIZACION VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	UNIDAD DE MEDIDA	TIPO DE VARIABLE
Edad Años	Años vividos	Estratificación por decenios de edad	Intervalo	30-39 años 40-49 años 50-59 años 60-69 años 70-79 años 80 y más	Cuantitativa
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	Católico Cristiano y otros Ninguno.	cualitativa
Genero	Conjunto de características fenotípicas de las personas	Clasificar de acuerdo al género de las personas Cualitativa	nominal	Masculino Femenino	Cualitativa
Estado Civil	Es la situación social de las	Situación de convivencia al	Nominal	Casado Unión libre	Cualitativa

	personas	momento del estudio		Divorciado Soltero Viudo separado	
Cifras de tensión arterial	Se realiza el diagnóstico de hipertensión arterial como el nivel sostenido $\geq$ 140 mm hg en la presión sistólica y/o $\geq$ de 90 mm hg en la diastólica, tomada en condiciones adecuadas en 3 ocasiones	Estadificación por valores de tensión arterial.	intervalo	Cifra de tensión arterial mayor o igual de: 140/90 mmHg, (Descontrolada).  Cifra de tensión arterial menor de: 140/90mmHg (Controlada).	cuantitativa
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	nominal dicotómica	Faces III  Cohesión  adaptabilidad	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 familiar en pacientes con hipertensión arterial se realizó mediante la prueba Chi cuadrada de Pearson.

En la presentación de los resultados se utilizarón gráficas de barra, de pastel y cuadro de frecuencias.

## **2.8. RECOLECCION DE DATOS.**

Con autorización del Director de la Unidad de Medicina Familiar número 224 de Zinacantepec, Estado de México, se solicitó la información por medio oficial, al Jefe de departamento de ARIMAC el número de los derechohabientes adscritos a la Unidad, con diagnóstico de hipertensión arterial únicamente, posteriormente previo consentimiento de los pacientes se le aplicó el cuestionario de faces III para calificar funcionalidad familiar en español (México) de manera auto administrada dejando a las personas responder libre y abiertamente, sin que influyan los encuestadores en las respuestas y conservando la neutralidad en caso de dudas o preguntas relacionadas con los ítems contiene 20 preguntas planteadas como actitudes con una escala de puntuación tipo Likert (10 para evaluar cohesión familiar y 10 para adaptabilidad familiar), distribuidas en forma alterna en preguntas numeradas como nones y pares, respectivamente las 20 preguntas tienen un valor de puntuación de 1 a 5 (nunca, 1; casi nunca, 2; algunas veces, 3; casi siempre, 4, y siempre, 5

En estudios previos se ha descrito el proceso de traducción y adaptación transcultural de FACES III en población mexicana y su fiabilidad en su versión en el español que se habla en México<sup>16</sup>. Se obtuvo un coeficiente de fiabilidad alfa de Cronbach de 0,70 y se concluyó como un valor alto y adecuado comparado con la versión anglosajona, desarrollada por Olson et al <sup>8,9</sup>, que observaron una fiabilidad media en sus trabajos de 0,80

Posteriormente se analizaron los datos.

## **2.9. CONSIDERACIONES ÉTICAS**

Esta investigación se ajustó a las normas éticas institucionales y a la Ley General de Salud en materia de investigación en seres humanos publicado en el Diario Oficial de la Federación el martes 26 de Enero de 1982 , página 16 y 17 en los



artículos 21, 23,33, 89, 90 y a la Declaración de Helsinki, según modificaciones establecidas en:

**A)** 29ª. Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, Octubre 1975.

**B)** 35ª Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, Octubre 1983.

**C)** 41ª Asamblea Médica. Hong Kong, Septiembre1989

**D)** 48ª Asamblea General, Somerset West, Sudáfrica, Octubre 1996.

Este trabajo de investigación fue observacional, descriptivo, transversal y prospectivo, por lo que no generó lesión al individuo en el área biopsicosocial, los datos obtenidos fueron utilizados para el logro del objetivo de esta investigación por lo que serán estrictamente confidenciales. Previa autorización por consentimiento informado del paciente.

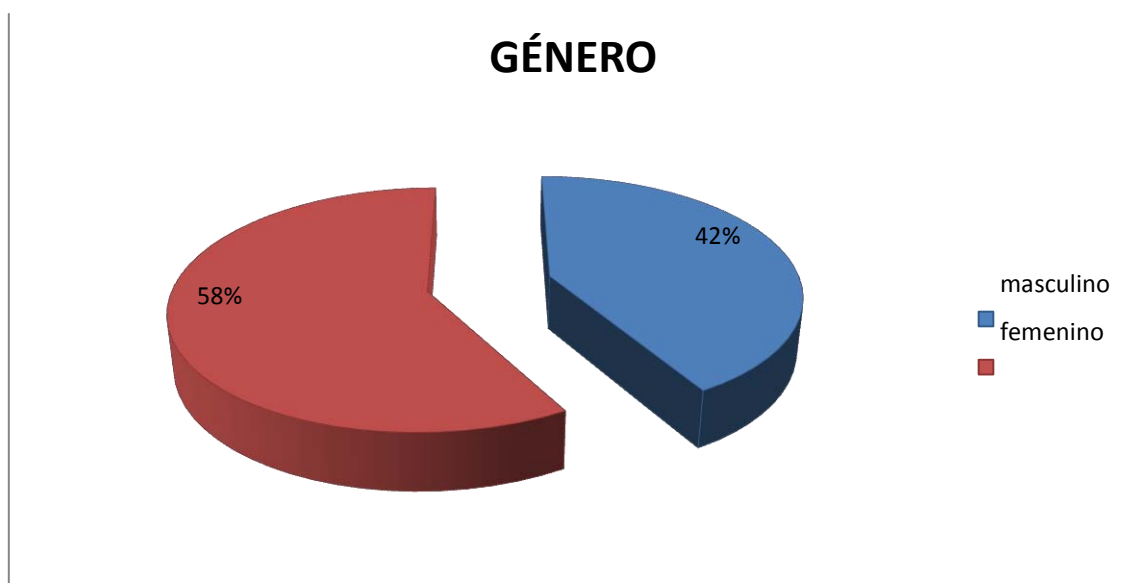
### 3. RESULTADOS

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, prospectivo a una población de 96 pacientes a los que se les aplicó el cuestionario FACES III. Para evaluar la funcionalidad familiar quienes respondieron de manera libre y abierta.

Para este estudio se consideró una población de 96 pacientes, el género de los pacientes encuestados con hipertensión arterial de la consulta externa de la UMF. 224 del I.M.S.S. Zinacantepec de enero-febrero 2014. Fue de 42% y 58% para el sexo masculino y femenino respectivamente.

GÉNERO	NÚMERO DE PACIENTES	PORCENTAJE
Masculino	40	42%
Femenino	56	58%
Total	96	100%

Tabla 1. Fuente: cuestionario sociodemográfico.

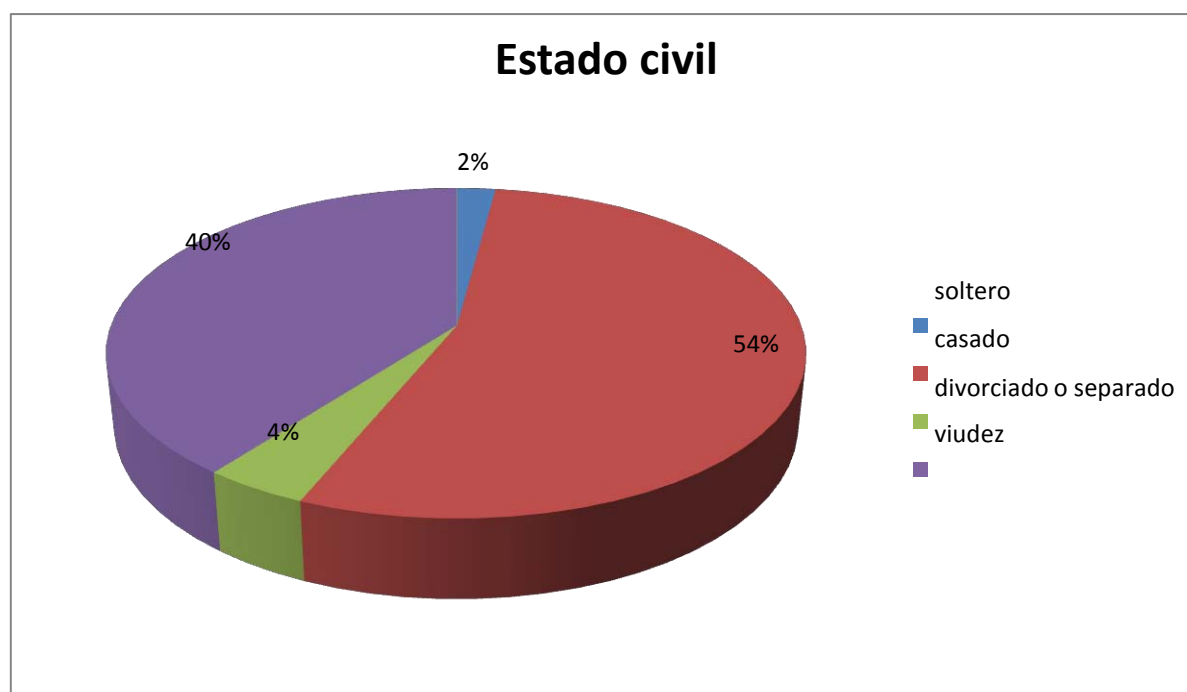


Gráfica 1. Fuente: cuestionario sociodemográfico.

En lo que respecta al estado civil se encontró que el más frecuente fue casado con el 54% y viudez con el 40%, divorciado o separado con el 4% y soltero con el 2%, para los pacientes encuestados con hipertensión arterial de la consulta externa de la UMF. 224 del I.M.S.S. de enero-febrero 2014.

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Soltero	2	2%
Casado	52	54%
Divorciado o separado	4	4%
Viudez	38	40%
Total	96	100%

Tabla 2. Fuente: cuestionario sociodemográfico

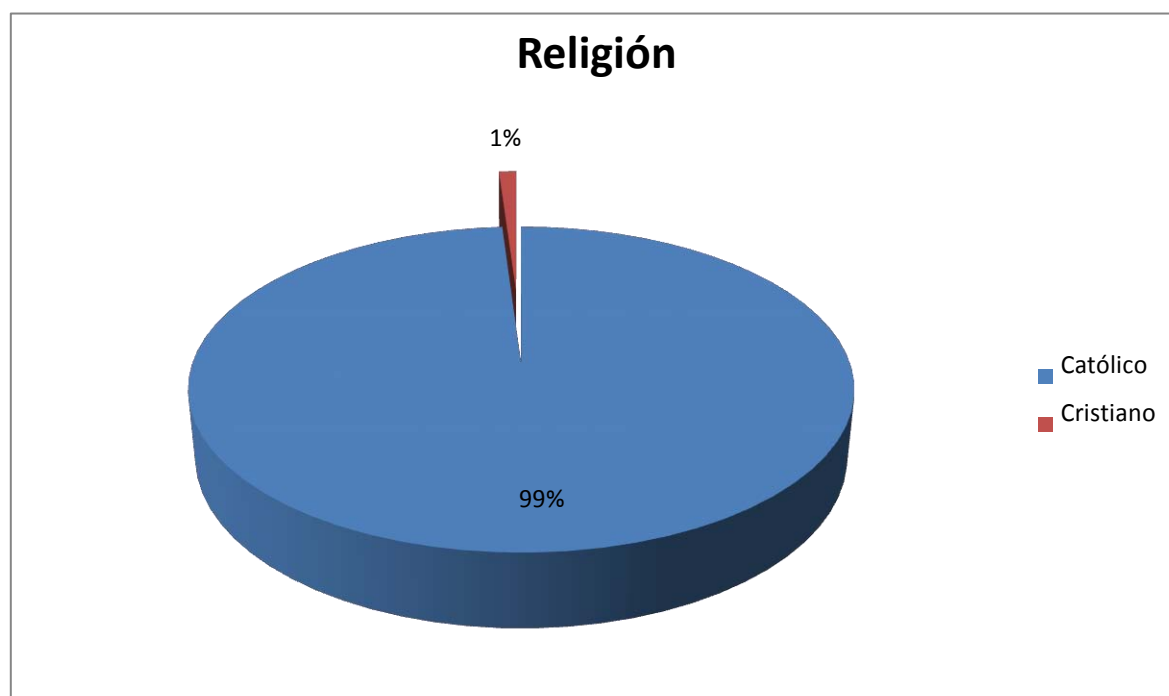


Gráfica 2. Fuente: cuestionario sociodemográfico.

Es interesante encontrar que la religión católica fue de 99% y la cristiana con 1% en los pacientes encuestados con hipertensión arterial de la consulta externa de la UMF: 224 del I.M.S.S. de enero-febrero 2014.

RELIGIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Católico	95	99%
Cristiano	1	1%
Total	96	100%

Tabla 3. Fuente: cuestionario sociodemográfico.

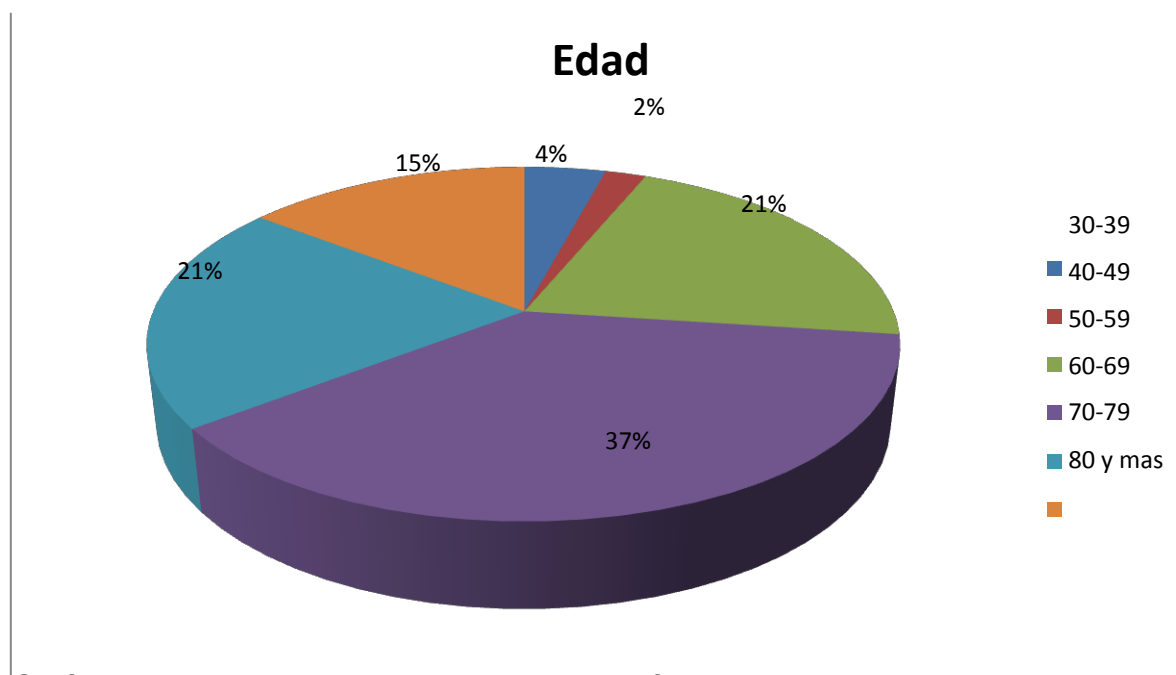


Gráfica 3. Fuente: cuestionario sociodemográfico

En cuanto a la edad. El rango más frecuente de edad corresponde al grupo de 60-69 años con un 37% de los pacientes encuestados con hipertensión arterial de la consulta externa de la UMF. 224 del I.M.S.S. de enero-febrero 2014.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
30-39	4	4%
40-49	2	2%
50-59	20	21%
60-69	36	37%
70-79	20	21%
80 y mas	14	15%
Total	96	100%

Tabla 4. Fuente: cuestionario sociodemográfico.

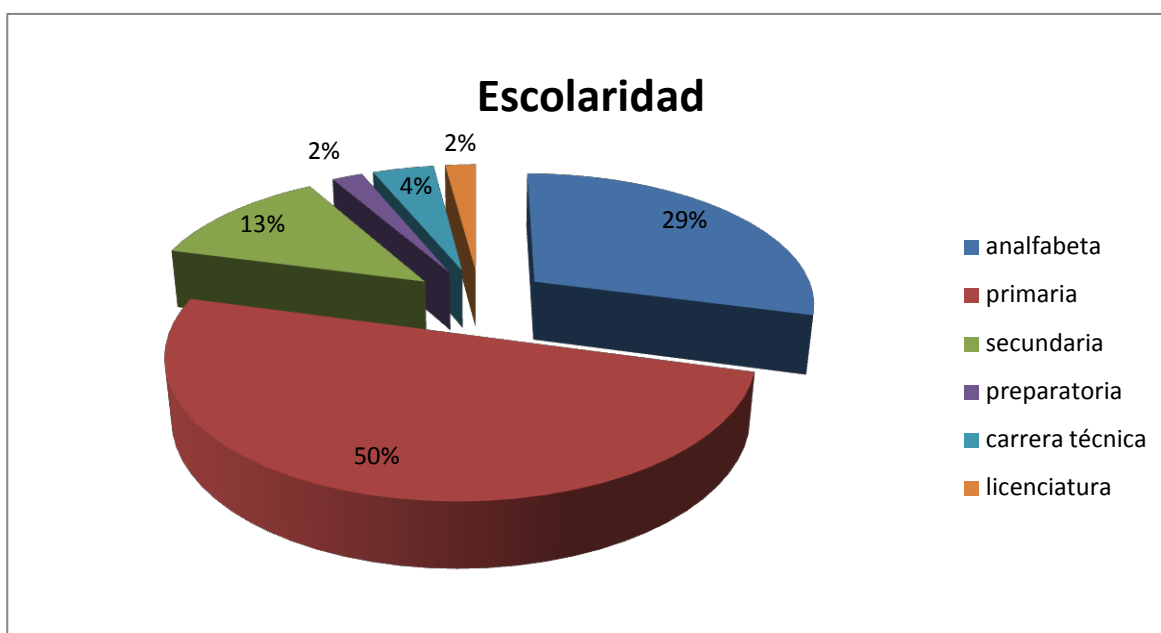


Gráfica 4. Fuente: cuestionario sociodemográfico.

En relación al nivel educativo de los pacientes encuestados con hipertensión arterial de la consulta externa de la UMF.224 del I.M.S.S. de enero-febrero 2014. Se encontró que el analfabetismo está presente en un porcentaje considerablemente alto hasta en un 29%.

ESCOLARIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Analfabeta	28	29%
Primaria	48	50%
Secundaria	12	13%
Preparatoria	2	2%
Carrera Técnica	4	4%
Licenciatura	2	2%
Total	96	100%

Tabla 5. Fuente: cuestionario sociodemográfico.



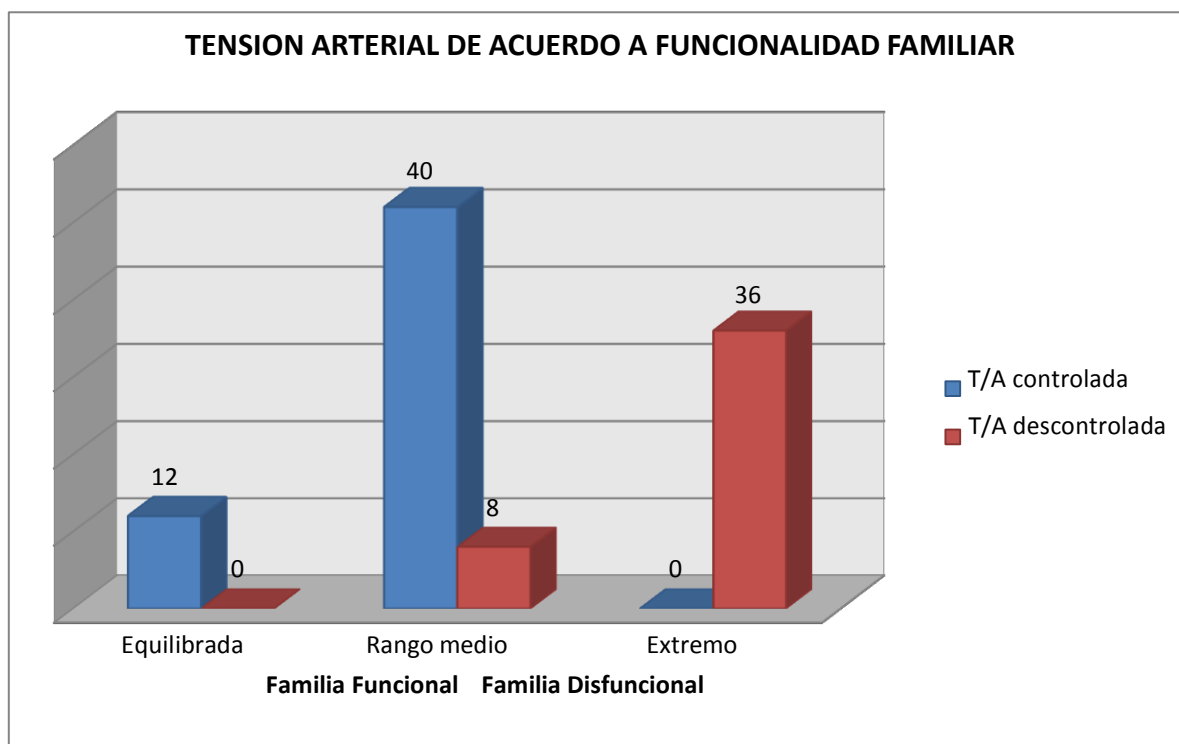
Gráfica 5. Fuente: cuestionario sociodemográfico

En 52 de los pacientes se encontró familia funcional que se relaciona directamente con presión arterial controlada, únicamente 8 pacientes con familia funcional presentaron presión arterial descontrolada. sin embargo los 36 pacientes con familia disfuncional presentaron presión arterial descontrolada. Encontramos a 60 pacientes (59%) del total, con una familia que calificaron de funcional y encontramos a 36 pacientes (37%) del total con una familia que calificaron de disfuncional.

**FAMILIAS FUNCIONALES                      D ISFUNCIONALES**

	<b>Equilibrada</b>	<b>Rango medio</b>	<b>Extremo</b>
P/A controlada	12	40	0
P/A descontrolada	0	8	36
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>48</b>	<b>36</b>

Tabla 6. Fuente: cuestionario sociodemográfico, cuestionario FACES III.

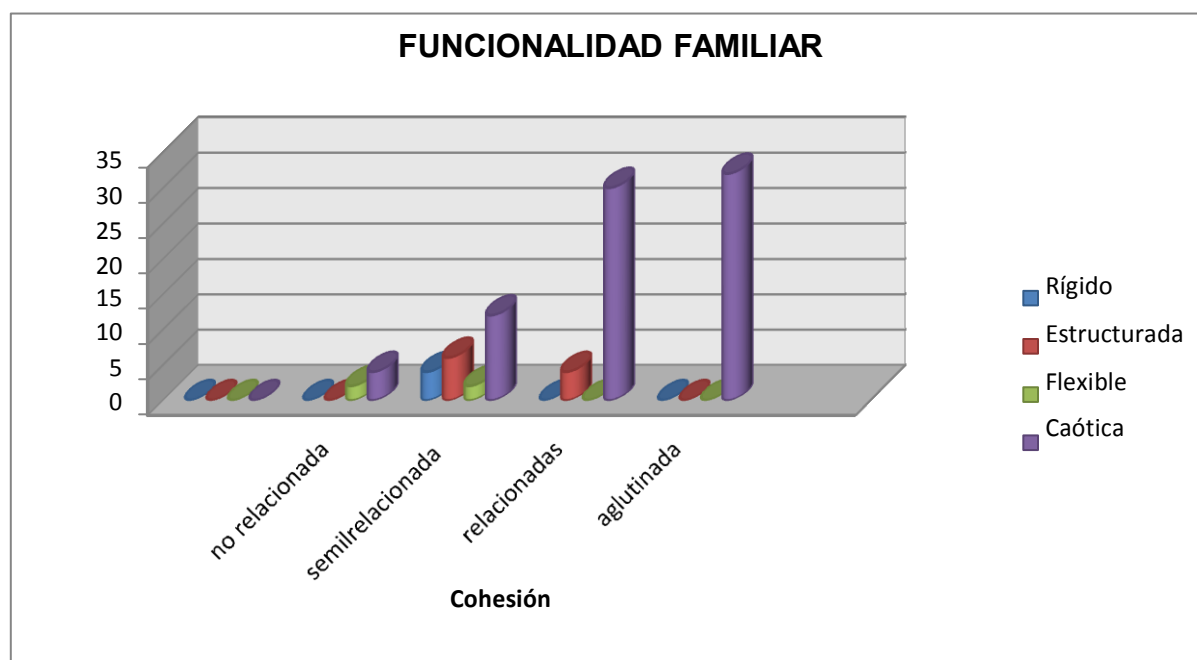


Gráfica 6. Fuente: cuestionario sociodemográfico, cuestionario FACESIII.

La funcionalidad familiar se distribuye de la siguiente manera: rígida semirelacionada con 4 pacientes, estructurada semirelacionada con 6 pacientes, estructurada relacionada con 4 pacientes, flexible no relacionada con 2 pacientes, flexible semirelacionada con 2 pacientes, caótica no relacionada con 4 pacientes, caótica semirelacionada con 12 pacientes, caótica relacionada con 30 pacientes y caótica aglutinada con 32 pacientes.

Adaptabilidad	Rígido	Estructurada	Flexible	Caótica	Total
No relacionada	0	0	2	4	6
Semirelacionada	4	6	2	12	24
Relacionadas	0	4	0	30	34
Aglutinada	0	0	0	32	32

Tabla 7. Fuente: cuestionario FACES III.



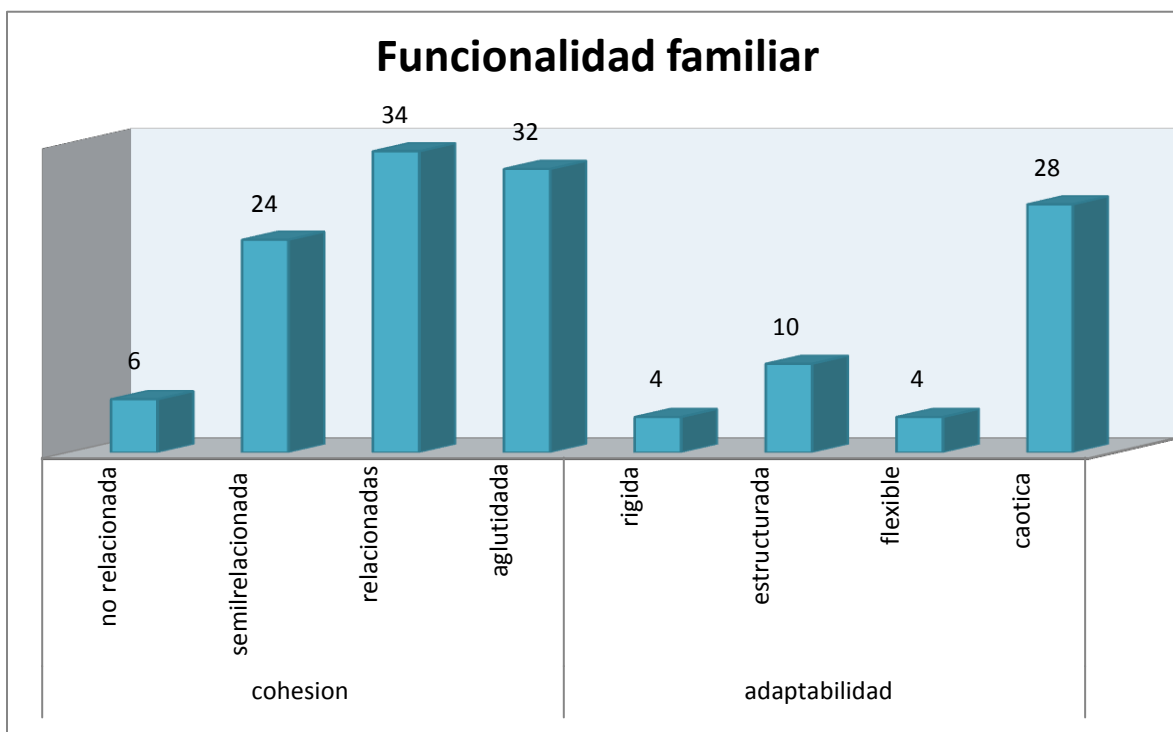
Gráfica 7: Fuente: cuestionario FACES III.



En cuanto a cohesión se encontró a un 6.3% de los pacientes con familia no relacionada, un 25% con familia semirelacionada, un 35.4% con familia relacionada, un 33.3% con familia aglutinada. En cuanto a adaptabilidad se encontró a un 4.1% con familia rígida, un 10.4% con familia estructurada, un 4.1% con familia flexible y un 29.1% con familia caótica.

Funcionalidad familiar faces 111			
		Pacientes	Porcentaje
<b>Cohesión</b>	no relacionada	6	6.3
	semirelacionada	24	25
	relacionadas	34	35.4
	aglutinada	32	33.3
<b>Adaptabilidad</b>	rígida	4	4.1
	estructurada	10	10.4
	flexible	4	4.1
	caótica	28	29.1

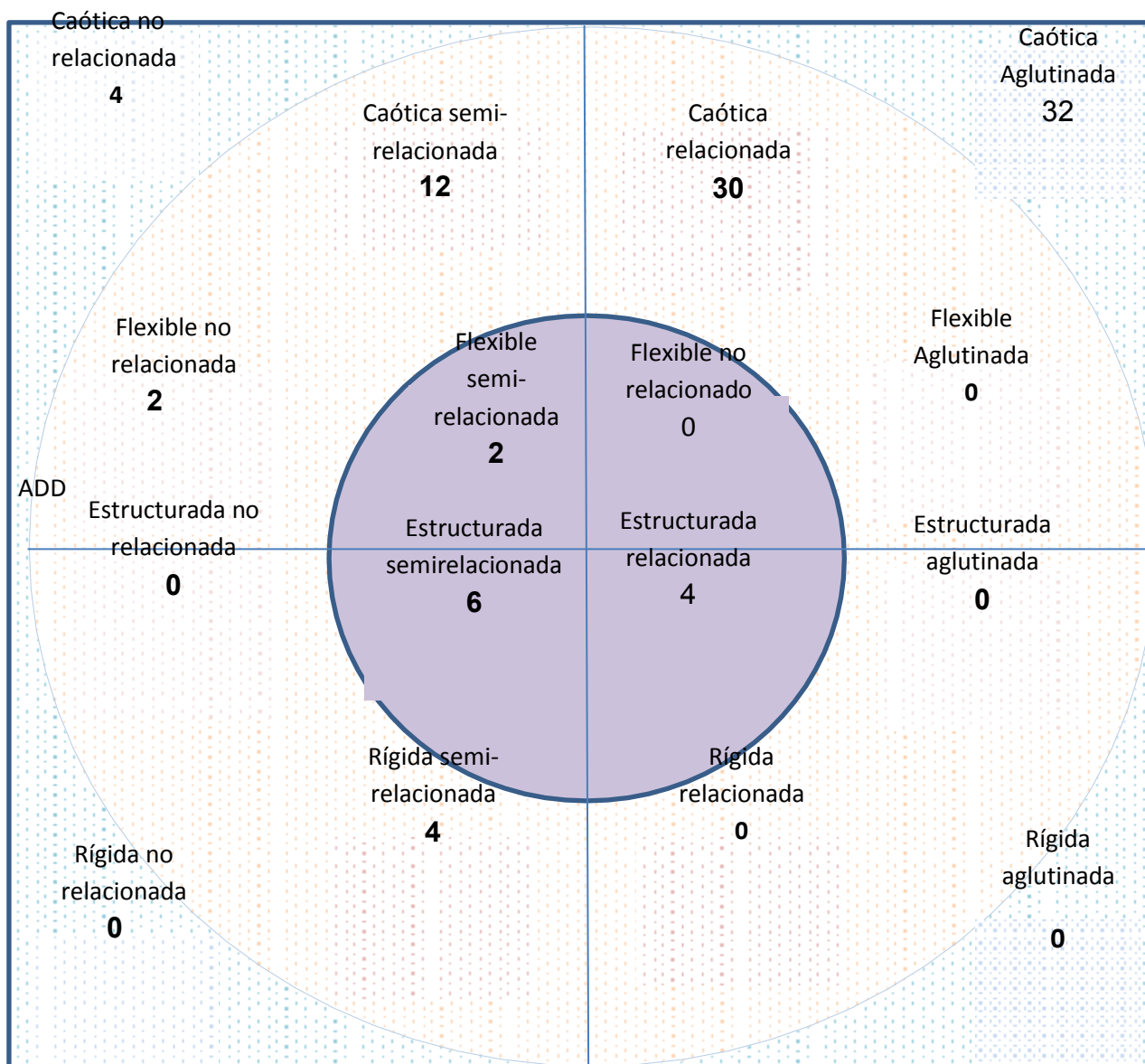
Tabla8. Fuente: cuestionario FACES III.



Gráfica 8. Fuente: cuestionario FACES III.

Los resultados obtenidos acerca de la funcionalidad familiar en los pacientes encuestados con hipertensión arterial en U.M.F. 224 del I.M.S.S. de enero-febrero del 2014. Han sido registrados en el modelo Circumplejo de Olson para funcionalidad familiar. En donde podemos observar que en lo que corresponde a adaptabilidad tenemos a 4 pacientes con familias caóticas no relacionadas y 32 pacientes con familias caóticas aglutinadas que nos dan un total de 36 pacientes en los extremos del Modelo de Olson y que corresponden a 36 pacientes con familia disfuncional, el resto corresponde a 60 pacientes con familia funcional.

Gráfica 9. Fuente: cuestionario FACES III. (Adaptabilidad y Cohesión).



#### **4. Discusión**

En el manejo integral de la hipertensión arterial se requiere tanto de medidas farmacológicas como no farmacológicas por lo que su adecuado control depende de la adaptabilidad y cohesión como factores importantes para una buena funcionalidad familiar, que contribuya a un mejor control de la hipertensión arterial

En este estudio encontramos una participación mayor en las mujeres, lo cual difiere de las encuestas de (ENSANUT, 2012) que refiere que la prevalencia es mayor en los hombres, en cuanto al estado civil encontramos que los casados tienen un mayor porcentaje con un 54% del total de la población. Un dato interesante es que casi en su totalidad los pacientes pertenecen a la religión católica ya que solo uno es cristiano. En los grupos de edad nos encontramos que el mayor porcentaje esta entre los 50 y 59 años, lo cual coincide con la OMS. En escolaridad encontramos que el mayor porcentaje lo encontramos en pacientes que solo tienen la primaria sin embargo el analfabetismo está presente en un 29%.

Con respecto al control de la hipertensión arterial encontramos que en 52 pacientes controlados las familias eran funcionales y, en pacientes descontrolados, 8 pacientes tenían familias funcionales. Y 36 pacientes disfuncionales. Lo que afirma que a una mejor funcionalidad familiar mejor control de la hipertensión arterial.

En la evaluación de funcionamiento familiar utilizando el modelo Circumplejo de Olson, tenemos en familias equilibradas a 12 pacientes, que nos habla de mejor salud de los pacientes y sus familias, ya que el estudio demuestra que todos estos pacientes están controlados. En familias funcionales de medio rango encontramos a 48 pacientes de los cuales en su mayoría están caóticamente conectados y que siguen siendo familias funcionales con solo 8 pacientes descontrolados y 40 pacientes que mostró el estudio que a pesar de estar en el rango medio son pacientes controlados.

Un estudio realizado por Marín y Col. en el año 2001 en el estado de Durango, donde evaluaron la relación del apoyo familiar con el apego al tratamiento antihipertensivo, realizaron un estudio de casos y controles con 80 pacientes donde parearon edad, genero, tiempo de evolución de la enfermedad, escolaridad, estado civil que encontró que el apoyo familiar se asocia con un buen apego al tratamiento farmacológico, concluyeron que el apego al tratamiento se vinculó de forma significativa con el apoyo que la familia otorga al enfermo, pero a diferencia de este estudio no se aplicó ningún instrumento para evaluar función familiar.

En el año 2004 Rodríguez-Ábrego et al realizó un estudio transversal descriptivo de la autopercepción de la disfunción familiar en pacientes con diagnóstico de insuficiencia renal crónica, estudiaron 226 pacientes encontrando que el 61% de

ellos presentaba cierto grado de disfunción familiar. En nuestro estudio encontramos a 60 pacientes (59%) del total, con una familia que calificaron de funcional y encontramos a 36 pacientes (37%) del total con una familia que calificaron de disfuncional. Y finalmente en 36 (37%) pacientes con presión arterial descontrolada, los encontramos en los extremos del modelo Circumplejo de Olson que nos hablan de poca o nula adaptabilidad y cohesión, que terminan siendo familias disfuncionales.

## 5. Conclusiones

Sin duda, este tipo de estudio deja la posibilidad de realizar nuevas investigaciones para explorar otros posibles factores que influyan en el control de la hipertensión arterial, ya que ha sido demostrado en esta investigación que la funcionalidad familiar es factor clave en el éxito del control de la hipertensión arterial.

Los resultados son significativos en relación con las familias disfuncionales y el descontrol de la hipertensión arterial, pues se ha planteado que las disfunciones familiares ejercen una influencia negativa en el desarrollo y control de las enfermedades cardiovasculares, algunos autores como Trief y Co. Refieren que cuando la cohesión familiar es buena es más adecuado el control de la presión arterial.

Cada familia tiene creencias, experiencias previas, situaciones individuales que determinan su disposición para seguir las recomendaciones del médico y modificar su estilo de vida.

En este estudio queda de manifiesto que un poco menos de la mitad de los pacientes con hipertensión arterial sistémica cursan con cifras tensionales que corresponden al mal control, lo que incrementa el riesgo de complicaciones agudas y crónicas propias de la enfermedad, demostrando que el descontrol de hipertensión arterial sistémica es grave ya que el aspecto emocional y la convivencia adecuada o inadecuada de la familia influye en la conducta, desinterés, o motivación para que un paciente sienta la necesidad y deseos de vivir y esto lo lleve a un mejor control de su enfermedad.

## **6. Sugerencias**

Por parte del médico familiar se debe realizar un trabajo oportuno, donde debe realizarse un análisis de las funciones de la familia y así poder realizar redes de apoyo entre los integrantes de la familia para permitir al paciente con hipertensión arterial un mejor control de la misma.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. [www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/.../2013/salud0.pdf](http://www.inegi.org.mx/inegi/contenidos/espanol/prensa/.../2013/salud0.pdf)
2. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención México: Secretaría de Salud; 2010.
3. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. 2013;31(7):1285-1312.
4. Fernández OMA." El impacto de la enfermedad en la familia" Rev. Fac. Med. UNAM Nov-Dic 2004;47(6),251-254.
5. Irigoyen AE. Nuevos fundamentos de Medicina familiar 2002;1(1):17-18
6. Membrillo A. Familia Introducción al estudio de sus elementos;2008:1(3) 40.
7. Pérez C. La familia en su etapa de formación. Rev Cubana Med Gen Integr 1999;15(3):237-40.
8. Luque A, González P, Mesa E, Mauroset R. Algunos factores psicosociales en la dinámica familiar en un sector del médico de la familia. Rev Cubana Med Gen Integr 1996;12(1):39-43.
9. Almagro D. Tendencias actuales y futuras de la terapia de familias. Rev Cubana Medicina General Integral 1996;12(3):298-330.
10. Yepes Parra A. El derecho a la salud. Rev Cubana Salud Pública 1999;25(2):112-22.
11. Horwitz A. La epidemiología en América Latina. Bol Epidemiol 2000;21(3):2-3.
12. Varela RFJ Disfunción familiar en hiperfrecuentadores de atención primaria. Medicina de Familia 2000; 1(2): 141-144.
13. Ortega AA, Fernández VAT, Osorio PMF. Funcionamiento familiar. Su percepción por diferentes grupos generacionales y signos de alarma. Rev Cubana Med Gen Integr 2003;19(4):0-0.
14. Comité organizador del Consenso de Medicina Familiar Conceptos básicos para el estudio de las familias. Archivos de medicina familiar 2005;7(1):15-19.

15. Rangel JL, Valerio L, Patiño J, y col. Funcionalidad familiar en la adolescente embarazada. Rev Fac Med UNAM 2004;47(1);24-26.
16. Herrera PMS. La familia funcional y disfuncional, un indicador de salud. Rev cubana Med Gen Integr 1997;13(6):591-595.
17. Ortiz MTG, Louro IB, Jiménez CL, y col. La salud familiar. Caracterización en un área de salud. Rev Cubana Med Gen Integr 1999;15(3):303-309.
18. Irigoyen AE. Nuevos Fundamentos de Medicina Familiar. 2006;3(12):188.
19. González BI. Reflexiones acerca de la salud familiar. Rev Cubana Med Gen Integr 1997;13(6):591-595.
20. Varela RFJ. Disfunción familiar en hiperfrecuentadores de atención primaria Medicina de Familia 2000;1(3):108-113.
21. Huerta MN, Valadés RB, Sanchez EL. Frecuencia de disfunción familiar en una clínica de medicina familiar del ISSSTE en la ciudad de México. Arch Med Fam 2001;3(4):95-98.
22. De la Revilla L, De los Rios AM. La utilización de servicios de salud y los motivos de consulta como indicadores de disfunción familiar. Atención primaria 1994;13(2):73-76.
23. Tierney LM, McPhee SJ, Papadakis MA. Diagnóstico clínico y tratamiento. 2000;35(11):425-428.
24. Anthony S, Fauci DL, Kasper L, Hauser DL, Longo J, Larry JL. Medicina Interna de Harrison. 17 edición, Mexico: MCGraw-Hill Interamericana; 2008.
29. Paul JE, Matheny SC, Lewis EL. Diagnóstico y tratamiento en medicina familiar. 2010;1(33):422.
25. Rodríguez-Morán M, Guerrero-Romero J. Importancia del apoyo familiar en el control de la glicemia. Salud Pública Méx. de la glicemia. I de la glicemia. Salud Pública, Méx. 1997;39: 44-77
26. Gomez CFJ. Diagnóstico de salud familiar. Fundamentos de medicina familiar 2000;7(3):103-104.
27. Camacho PP, León NC, Silva MI. Funcionamiento familiar según el modelo circunplejo de Olson en adolescentes. Revenferm Herediana. 2009;2(2):80-85



28. RIDEP · N° 29 · VOL. 1 · 2011

29. Olson C. Circumplex model of mental and family systema: cohesion and adaptability types and clinical aplications family process. 1997:3-28.

30. Gómez-Clavelina FJ, Ponce-Rosas ER, Irigoyen-Coria A. FACES III: alcances y limitaciones. Aten Fam2005;12(1):10-11.

31. Gómez-Clavelina FJ, Irigoyen-Coria A, Ponce-Rosas R, Mazón-Ramírez J, Dickinson-Bannack E, Sánchez-González E y cols. Versión al español y adaptación transcultural del FACES III. Arch Med Fam 1999;1(3):73-79.

## 8. ANEXOS. Anexo 1 Carta Consentimiento Informado



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 HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA DE LA U.M.F. 224 DEL IMSS, ZINACANTEPEC, MÉXICO DE ENERO A FEBRERO DEL 2014**

Patrocinador externo (si aplica): \_\_\_\_\_

Lugar y fecha: \_\_\_\_\_

Número de registro: \_\_\_\_\_

Justificación y objetivo del estudio: **DETERMINAR LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA DE LA U.M.F. 224 DEL IMSS ZINACANTEPEC, MEXICO DE ENERO A FEBRERO DEL 2014**

Procedimientos: **OBSERVACIONAL**

Posibles riesgos y molestias: **NINGUNA**

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: **MEJOR CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: **LAS NECESARIAS**

Participación o retiro: **DECISIÓN DEL PACIENTE**

Privacidad y confidencialidad: **COMPLETA**

En caso de colección de material biológico (si aplica):

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

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): **NO APLICA ES OBSERVACIONAL**

Beneficios al término del estudio: **MEJOR CONTROL DE LA HIPERTENSION ARTERIAL**

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable: **ESTEBAN VILLANUEVA AGUILAR**

Colaboradores: \_\_\_\_\_

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:

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto  
Testigo 1

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento  
Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio

Clave: 2810-009-013

## Anexo 2. Cronograma de actividades

NOMBRE INVESTIGADOR: Esteban Villanueva Aguilar				
PROGRAMADO		ACTIVIDAD A DESARROLLAR	REAL	
2013-2014			2014-2013	
1ER. SEMESTRE	2DO. SEMESTRE		1ER. SEMESTRE	2DO. SEMESTRE
		Planteamiento del problema		
		Revisión y análisis de bibliografía		
		Selección Director de Tesis		
		Justificación		
		Formulación de objetivos		
		Material y métodos		
		Resumen del proyecto		
		Presentación del protocolo al CLI		
		Elaboración de correcciones sugeridas por CLI		
		Presentación de correcciones al CLI		
		Recolección de datos		
		Codificación de los datos		
		Análisis estadístico de los datos		
		Elaboración de cuadros y graficas de los datos		
		Redacción de resultados		
		Redacción de Discusión conclusiones		
		Informe Final al CLI		
		Difusión de los resultados		
		Redacción del escrito científico		
		Publicación de los resultados		
ELABORO:		Esteban Villanueva Aguilar		

Anexo.3 Cuestionario FACES III

NSS: \_\_\_\_\_ Nombre solo iniciales: \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Género: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_ Escolaridad: \_\_\_\_\_

Religión: \_\_\_\_\_ Toma de cifras de tensión arterial: 1 \_\_\_ 2 \_\_\_ 3 \_\_\_

DESCRIBA A SU FAMILIA:

	pregunta	nunca	casi nunca	algunas veces	casi siempre	siempre
1	Los miembros de la familia se dan apoyo entre si					
2	En nuestra familia, se toman en cuenta las sugerencias de los hijos para resolver los problemas					
3	Aceptamos las amistades de los demás miembros de la familia					
4	Los hijos pueden opinar en cuanto a su disciplina					
5	Nos gusta convivir solamente con los familiares cercanos					
6	Cualquier miembro de la familia puede tomar la autoridad					
7	Nos sentimos más unidos entre nosotros que con personas que no son de nuestra familia					
8	Nuestra familia cambia el modo de hacer sus cosas					
9	Nos gusta pasar el tiempo libre en familia					
10	Padres e hijos se ponen de acuerdo en relación con los castigos					
11	Nos sentimos muy unidos					
12	En nuestra familia los hijos toman las decisiones					
13	Cuando se toma una decisión importante, toda la familia esta presente					
14	En nuestra familia las reglas cambian					
15	Con facilidad podemos planear actividades en familia					
16	Intercambiamos los quehaceres del hogar entre nosotros					
17	Consultamos unos con otros para la toma de decisiones					
18	En nuestra familia es difícil identificar quien tiene la autoridad					
19	La unión familiar es muy importante					
20	Es difícil decir quien hace las labores del hogar					

### **CALIFICACION FACES III**

▪ LA CALIFICACION EN **COHESION** ES IGUAL A LA SUMA DE LOS PUNTAJES OBTENIDOS EN LOS ITEMS **NONES**

▪ LA CALIFICACION EN **ADAPTABILIDAD** ES IGUAL A LA SUMA DE LOS PUNTAJES OBTENIDOS EN LOS ITEMS **PARES**

<b>TABLA 1</b>	
<b>COHESION</b>	<b>AMPLITUD DE CLASE</b>
<b>NO RELACIONADA</b>	<b>10 - 34</b>
<b>SEMIRELACIONADA</b>	<b>35 - 40</b>
<b>RELACIONADA</b>	<b>41 - 45</b>
<b>AGLUTINADA</b>	<b>46- 50</b>

<b>TABLA 2</b>	
<b>ADAPTABILIDAD</b>	<b>AMPLITUD DE CLASE</b>
<b>RIGIDA</b>	<b>10 - 19</b>
<b>ESTRUCTURADA</b>	<b>20 - 24</b>
<b>FLEXIBLE</b>	<b>25 - 28</b>
<b>CAOTICA</b>	<b>29 - 50</b>