



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN XVI PONIENTE, ESTADO DE MÉXICO  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR CON URGENCIAS No. 61  
NAUCALPAN, ESTADO DE MEXICO**

**HIPERTENSION ARTERIAL DESCONTROLADA ASOCIADA A DISFUNCION  
FAMILIAR EN LOS PACIENTES ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN LA UNIDAD  
DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 80 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO  
SOCIAL DEL PERIODO DEL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2016 AL 30 ABRIL DEL 2017.**

**TESIS  
QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:  
MEDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:**

**SALINAS GRACIANO FABIOLA GUADALUPE**

**ASESOR:  
DR. ESPINOSA LUGO MAURICIO**

**NAUCALPAN, ESTADO DE MEXICO, A 12 JUNIO 2018.**



**FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

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

**HIPERTENSION ARTERIAL DESCONTROLADA ASOCIADA A DISFUNCION FAMILIAR EN LOS PACIENTES ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 80 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DEL PERIODO DEL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2016 AL 30 ABRIL DEL 2017.**

HIPERTENSION ARTERIAL DESCONTROLADA ASOCIADA A DISFUNCION FAMILIAR  
EN LOS PACIENTES ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN LA UNIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR NUMERO 80 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DEL PERIODO DEL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2016 AL 30 ABRIL DEL 2017.

TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A: DRA. SALINAS GRACIANO FABIOLA GPE.

NUMERO DE REGISTRO: R-2016-1503-88

AUTORIZACIONES

  
**Dra. Rosa María Piña Nava**

Coordinador Auxiliar de Educación en Salud, Estado de México Poniente

  
**Dr. Rodolfo Hernández Ruiz**

Director de la Unidad de Medicina Familiar con Urgencias No 61 Sede de Curso de  
Especialización en Medicina Familiar para Médicos Generales del IMSS.

  
**Dr. Mauricio Espinosa Lugo**

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud en la Unidad de Medicina  
Familiar con Urgencias No 61 Sede de Curso de Especialización en Medicina Familiar  
para Médicos Generales del IMSS

  
**Dra. Rubí Meza Gabino**

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

NAUCALPAN DE JUAREZ, ESTADO DE MEXICO A 12, JUNIO DEL 2018



**HIPERTENSION ARTERIAL DESCONTROLADA ASOCIADA A  
DISFUNCION FAMILIAR EN LOS PACIENTES ADULTOS MAYORES DE 60  
AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 80 DEL  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DEL PERIODO DEL 01 DEL  
NOVIEMBRE DEL 2016 AL 30 DE ABRIL DE 2017**

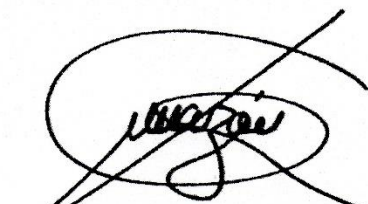
TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA

EN MEDICINA FAMILIAR

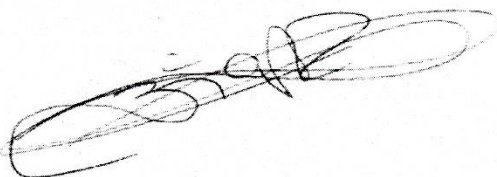
PRESENTA:

**DRA. FABIOLA GUADALUPE SALINAS GRACIANO**

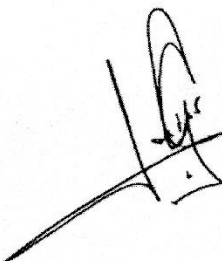
**AUTORIZACIONES**



**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. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN  
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.**



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



**Dictamen de Autorizado**

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 1503 con número de registro 13 CI 15 104 191 ante COFEPRIS

H GRAL ZONA NUM 58, MÉXICO PONIENTE, ESTADO DE

FECHA 10/08/2016

**DR. FABIOLA GUADALUPE SALINAS GRACIANO**

**P R E S E N T E**

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

**HIPERTENSION ARTERIAL DESCONTROLADA ASOCIADA A DISFUNCION FAMILIAR EN LOS PACIENTES ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 80 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DEL PERIODO DEL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2016 AL 30 ABRIL DEL 2017.**

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

Núm. de Registro
------------------

R-2016-1503-88
----------------

ATENTAMENTE

**DR. (A). FEDERICO SACHECO GOMEZ**

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1503

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



## CONTENIDO.

I.	Resumen .....	7
II.	Introducción .....	8
III.	Antecedentes .....	9
IV.	Planteamiento del Problema .....	16
V.	Objetivos .....	17
VI.	Justificación .....	18
VII.	Hipótesis .....	18
VIII.	Variables de estudio .....	19
IX.	Material y Métodos .....	19
X.	Análisis de datos .....	21
XI.	Discusión .....	29
XII.	Conclusiones .....	30
XIII.	Referencias Bibliográficas .....	31
XIV.	Anexos .....	33

HIPERTENSION ARTERIAL DESCONTROLADA ASOCIADA A DISFUNCION FAMILIAR  
EN LOS PACIENTES ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN LA UNIDAD DE  
MEDICINA FAMILIAR NUMERO 80 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DEL PERIODO DEL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2016 AL 30 ABRIL DEL 2017.

**RESUMEN.**

*Introducción.* La Hipertensión Arterial Sistémica, es el padecimiento multifactorial caracterizado por aumento sostenido de las presiones arteriales sistólicas, diastólicas o ambas. Valorar la función familiar de los pacientes hipertensos, permitirá implementar medidas preventivas y multidisciplinarias con mayor éxito, ya que los pacientes con familias disfuncionales estarán más expuestos a descompensación de sus cifras tensionales y a deteriorar su estado de salud. *Objetivo.* Determinar la asociación entre Hipertensión Arterial descontrolada y disfunción familiar en los pacientes adultos mayores de 60 años. *Material y Métodos.* Se realizó un estudio observacional, prospectivo, descriptivo, transversal, analítico a través del Apgar Familiar a 175 adultos mayores de 60 años con diagnóstico de hipertensión arterial, se presentaron resultados en tabla bivariada utilizando el método probabilístico  $\chi^2$  con nivel de confianza 95%. *Resultados.* Del total de la muestra, 103 pacientes fueron del género femenino, 72 del género masculino; de los cuales 158 pacientes (90.28%) tuvieron control tensional. Relacionando el control tensional con funcionalidad familiar 139 fueron normo funcionales, 13 moderadamente funcionales y 6 gravemente funcionales. *Conclusiones.* Las variables son independientes, es decir, no existe relación del descontrol tensional con la disfunción familiar.

**PALABRAS CLAVE:** Hipertensión, enfermedad crónica, Familia.



## I. INTRODUCCION.

La Hipertensión Arterial Sistémica, es el padecimiento multifactorial caracterizado por aumento sostenido de las presiones arteriales sistólicas, diastólicas o ambas, en ausencia de enfermedad cardiovascular, renal o diabetes.

Alrededor de 1.000 millones de personas a nivel mundial tienen hipertensión, en donde, la prevalencia general de hipertensión arterial en adultos es de 25 años. Un reporte de la American Heart Association (2014) establece que la Hipertensión Arterial (HTA) es el principal factor de riesgo poblacional porcentual para las enfermedades cardiovasculares, con un 40,6%, entre ellas incluidas, los eventos isquémicos a cualquier nivel, daño reversible o irreversible sobre la función renal e inclusive cognitiva del paciente reduciendo su calidad y esperanza de vida.

Los adultos con mayor vulnerabilidad y pobreza presentan prevalencias más bajas de HTA en el ámbito nacional y son los grupos que tiene mayor porcentaje de HTA controlada (6). En México, recibir tratamiento farmacológico no garantiza tener un mayor control de la HTA, ya que sólo alrededor de la mitad de quienes lo reciben tienen cifras de dentro del rango de control que establece la Norma Oficial Mexicana por lo que se requiere un tratamiento individualizado según las características propias del paciente.

Uno de los determinantes sociales que pudieran llevar un descontrol es el funcionamiento familiar en el cual los roles estrictos, la poca resiliencia al evento adverso o la falta de apoyo de su familia, pudiera llevar al paciente a un mal apego al tratamiento y por ende a la aparición de complicaciones según la historia natural de la enfermedad.

La familia para adaptarse a una situación de enfermedad en uno de sus integrantes, ya sea aguda, crónica o terminal, pone en marcha mecanismos de autorregulación que permitan el funcionamiento familiar, generando cambios en las interacciones familiares, que pueden llevar a las familias a situaciones complejas de equilibrio y desequilibrio, y estas ponen en riesgo el bienestar y atención del paciente enfermo, así como la adecuada funcionalidad de la misma.

El Apgar Familiar es un instrumento estandarizado sensible para medir funcionamiento familiar el cual se encuentra disponible accesible y de muy bajo costo para la interpretación de la funcionalidad familiar el cual se pudiera aplicar en la consulta externa para mejorar el apego al tratamiento. Si se logra demostrar que la hipertensión arterial sistémica descontrolada está asociada a la disfunción familiar nos permitirá realizar acciones preventivas mejorando programas de apoyo donde la familia y el paciente se les empodere sobre el padecimiento para evitar complicaciones crónicas de hipertensión arterial mejorando la calidad de vida del paciente y su familia.

## II. ANTECEDENTES.

La Hipertensión Arterial Sistémica, es el padecimiento multifactorial caracterizado por aumento sostenido de la presión arterial sistólica, diastólica o ambas, en ausencia de enfermedad cardiovascular renal o diabetes 140/90 mmHg, en caso de presentar enfermedad cardiovascular o diabetes > 130/80 mmHg y en caso de tener proteinuria mayor de 1.0 gr e insuficiencia renal > 125/75 mmHg. (1)

A nivel mundial, la prevalencia general de hipertensión arterial en adultos de 25 años o más fue de 40% en 2008. La proporción de la población mundial con la presión arterial alta o hipertensión no controlada, se redujo ligeramente entre 1980 y 2008. Sin embargo, debido al crecimiento y al envejecimiento, el número de personas con hipertensión arterial aumento de 600, 000,000 en 1980 a 1000 millones en 2008. Según la OMS, la prevalencia de hipertensión arterial fue mayor en África, donde fue del 46% para ambos sexos combinados; la menor prevalencia de hipertensión arterial fue en la Región de las Américas con el 35% para ambos sexos, siendo los hombres de esta región con mayor prevalencia que las mujeres (hombres: 39% y mujeres: 32%). (3).

Según el informe de los miembros del panel nombrado miembro del Comité Octava Nacional Mixto para la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial (JNC 8) 2014; nos dan algunas recomendaciones: Recomendación 1 En la población general de edad  $\geq 60$  años, iniciar un tratamiento farmacológico para reducir la presión arterial (PA) en la presión arterial sistólica (PAS)  $\geq 150$  mm Hg o presión arterial diastólica (PAD)  $\geq 90$  mm Hg y tratar a una meta PAS <150 mm Hg y la meta PAD <90 mm Hg. En la población general de edad  $\geq 60$  años, si el tratamiento farmacológico para resultados de presión arterial alta es menor PAS alcanzado (por ejemplo, <140 mm Hg) y el tratamiento es bien tolerado y sin efectos adversos en la salud o calidad de vida, el tratamiento no tiene que ser ajustado. Recomendación 2 En la población en general <60 años, iniciar un tratamiento farmacológico para reducir la PA en el PAD  $\geq 90$  mm Hg y tratar a una meta PAD <90 mm Hg. Recomendación 3 En la población en general <60 años, iniciar un tratamiento farmacológico para reducir la PA en la PAS  $\geq 140$  mm Hg y tratar a una meta PAS <140 mm Hg. Recomendación 4 En la población de edad  $\geq 18$  años con la enfermedad renal crónica (ERC), iniciar un tratamiento farmacológico para reducir la PA en la PAS  $\geq 140$  mmHg o PAD  $\geq 90$  mm Hg y tratar a la meta PAS <140 mm Hg y la meta PAD <90 mm Hg. Recomendación 5 En la población de edad  $\geq 18$  años con diabetes, iniciar un tratamiento farmacológico para reducir la PA en la PAS  $\geq 140$  mmHg o PAD  $\geq 90$  mm Hg y tratar a una meta PAS <140 mm Hg y la meta PAD <90 mm Hg. Recomendación 6 En la población no negra en general, incluidas las personas



con diabetes, el tratamiento antihipertensivo inicial debe incluir un diurético tiazídico, bloqueante de los canales de calcio (CCB), inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) o bloqueador del receptor de angiotensina (ARB). Recomendación 7 En la población negra en general, incluidas las personas con diabetes, el tratamiento antihipertensivo inicial debe incluir un diurético tipo tiazida o CCB. Recomendación 8 En la población de edad  $\geq 18$  años con Enfermedad Renal Crónica (ERC), inicial (o complemento) el tratamiento antihipertensivo debe incluir un IECA o ARB para mejorar los resultados en los riñones. Esto se aplica a todos los pacientes con ERC con hipertensión, independientemente de la raza o el estado de la diabetes. Recomendación 9 El objetivo principal del tratamiento de la hipertensión es alcanzar y mantener el objetivo de presión arterial. Si la meta de PA no se alcanza dentro de un mes de tratamiento, aumentar la dosis del fármaco inicial o añadir un segundo fármaco de una de las clases en la recomendación 6 (En la población no negra en general, incluidas las personas con diabetes, el tratamiento antihipertensivo inicial debe incluir un diurético tiazídico, bloqueante de los canales de calcio (CCB), inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) o bloqueador del receptor de angiotensina (ARB). El clínico debe continuar evaluando PA y ajustar el régimen de tratamiento hasta que se alcance objetivo de PA. Si la PA objetivo no se puede alcanzar con 2 fármacos, se valora un tercer fármaco de la lista proporcionada. No utilice un IECA y un ARA II en el mismo paciente. Si la meta de PA no se puede llegar utilizando sólo las drogas en la recomendación 6 a causa de una contraindicación o la necesidad de usar más de 3 medicamentos para alcanzar metas de presión arterial, los antihipertensivos de otras clases pueden ser utilizados. La remisión a un especialista en hipertensión puede estar indicada para pacientes en los que la PA objetivo no puede alcanzarse mediante la estrategia de arriba o para el manejo de los pacientes complicados que requieran su consulta clínica adicional. (10)

Alrededor de 1.000 millones de personas a nivel mundial tienen hipertensión, que es el principal factor de riesgo de enfermedad cardiovascular, la mayor causa de muerte en todo el mundo. (2)

"El control ambulatorio permite mejorar el blanco de tratamiento de la presión arterial, hacia quienes recibirán el mayor beneficio", señaló Richard McManus, de la Birmingham University en Gran Bretaña, quien dirigió el estudio publicado en la revista médica The Lancet y que impulsó el cambio en las guías del NICE. (2)

Estos resultados en favor del control ambulatorio de la presión fueron incorporados inmediatamente por el controlador de costos sanitarios de Gran Bretaña, el Instituto Nacional de Salud y Excelencia Clínica (NICE), en las nuevas guías sobre cómo diagnosticar y cuándo tratar la presión arterial elevada. (2)

Un reporte reciente de la American Heart Association (2014) establece que la Hipertensión Arterial (HTA) es el principal factor de riesgo poblacional porcentual para las enfermedades cardiovasculares, con un 40,6%, seguido por el consumo de tabaco (13,7%), la alimentación poco saludable (13,2%), la inactividad física (11,9%) y niveles de glicemia anormales (8,8%). (11)

Esto es concordante con un estudio nacional de Lira, Kunstmann y cols. (2014) con un seguimiento a 5 años de una población sana de más de 9.700 personas de la Región Metropolitana en la ciudad de Chile, donde la HTA se asoció al 49,9% de los eventos

coronarios y al 64% de los accidentes cerebrovasculares ocurridos en el período, constituyéndose en el factor de riesgo atribuible más relevante de carga de enfermedad para ambas patologías. A nivel poblacional esto se traduce en que la HTA fue responsable de 1 de cada 4 eventos coronarios y de 1 de cada 3 accidentes cerebrovasculares isquémicos en el período estudiado. (11)

En Cuba se han realizado numerosos estudios sobre prevalencia de hipertensión en población adulta y en los mismos se reportan los porcentajes de pacientes hipertensos controlados y de los no controlados. Uno de esos estudios efectuados en varias áreas de salud del municipio Plaza de la Revolución en 500 hipertensos bajo prescripción farmacológica y con adhesión al tratamiento, encontraron 45,6 % de controlados, aplicando el criterio que se establecía en el Programa Nacional de Salud, es decir hipertensos controlados si todas las mediciones de la PA en 1 año fueron inferiores a 140/90 mmHg; como parcialmente controlados obtuvieron 36,0 % y no controlados, 18,4 %. Estos resultados muestran realmente que casi más de 50 % de los hipertensos bajo tratamiento no estaban controlados. Otros estudios de control de la hipertensión no tiene en cuenta pacientes parcialmente controlados y los reportes incluyen además, como no controlados, aquellas personas que se detectan como hipertensos en las encuestas o estudios de prevalencia y que se consideran como "nuevos hipertensos". Esto realmente es un dato de importancia, pues al ser la HTA, una afección que cursa, en un alto porcentaje de casos, totalmente asintomática, muchos enfermos no asisten al médico al no aquejar síntomas y se detecta su afección hipertensiva en mediciones fortuitas de la presión arterial o mediante encuestas y pesquisas. (12)

Así, en las Guías Cubanas de Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial, en vigor desde el año 2003, actualizada en el 2008, se adaptó el criterio de hipertensión controlada el prevalente en todos los estudios, guías y programas divulgados internacionalmente: son hipertensos controlados los que tienen durante el estudio programado o la medición casual de su presión arterial, valores por debajo de 140/90 mmHg, o aquellos con valores normales, que refieran ser hipertensos y se encuentran bajo tratamiento médico y son hipertensos no controlados si sus cifras son de 140 mmHg de PAS y/o 90 mmHg de PAD o más, así como los "nuevos hipertensos", que son personas, como se expresó anteriormente, no diagnosticados previamente como hipertensos pero a los que en esos estudios o pesquisas se le detectan valores altos de PA. En la encuesta cubana de factores de riesgo efectuada en el año 2001, realizada en personas mayores de 15 años, de áreas urbanas, se obtuvo una prevalencia de 35,5 % de hipertensión arterial, de ellos 11,5 fueron "nuevos hipertensos"; de los hipertensos ya conocidos, 36,3 % no estaban controlados, de manera que el porcentaje de hipertensos no controlados fue 48,2 si se tienen en cuenta las personas detectadas con presiones arteriales superiores a 140 / 90 que no lo conocían (nuevos hipertensos) en dicha encuesta, que fue realizada con un diseño muestral bien elaborado y con la medición de la presión arterial en 3 ocasiones distintas por personas debidamente adiestradas. (12)

Otro estudio llevado a cabo por los doctores Reinaldo de la Noval y Alfredo Dueñas Herrera, en 6 provincias de Cuba, y que incluyó a 125 679 personas encuestadas, con 39,7 % de hipertensos, ya con las consideraciones internacionales de pacientes controlados y no controlados, encontró, como hipertensos no controlados 57,9 %, en cuyo porcentaje fueron incluidos los "nuevos hipertensos" que representaron 11,8 % del total de hipertensos. (12)



Según el estudio realizado en la Unidad de Hipertensión del Hospital Clínico de la Facultad de Medicina de Sao Paulo, Brasil, realizado por Josiane Lima de Gusmao; de Cio Mion Jr. y Ángela María Geraldo Pierin; sobre la influencia del estado de salud sobre el control de la presión arterial en pacientes con hipertensión arterial con y sin complicaciones, realizan el estudio en 77 pacientes con un rango de edad de 46 a 62 años, fueron observados durante 12 meses en un programa especial de Fase I que constaba de visitas médicas cada 2 meses, donación de todos los medicamentos antihipertensivos, conferencias e intervenciones con un equipo multidisciplinario y llamadas telefónicas activas, la Fase II consistió en la observación de los pacientes durante 3 años con el siguiente estándar de cuidados visitas médicas cada 4 meses, provisión de los medicamentos en la farmacia del hospital con 2 a 4 horas de espera, sin conferencias o intervenciones del equipo multidisciplinario, ni llamadas. Los resultados obtenidos fueron, el control de cifras tensionales fue de 70% en pacientes complicados y 78% en pacientes no complicados en la Fase I del estudio; en la Fase II se observó un decremento del control de las cifras tensionales a tan solo 49% en pacientes complicados y a 58% en pacientes no complicados. (14)

La hipertensión arterial (HTA) es uno de los principales factores de riesgo para padecer enfermedad cardiovascular, cerebrovascular y falla renal, que son importantes causas de mortalidad en México. Entre 2000 y 2006, la prevalencia de HTA aumento 19.7% afectando 1 de cada 3 adultos mexicanos (31.6%) esto adquiere importancia si se considera que en el 2006 47.8% de los adultos con hipertensión no había sido diagnosticado como tal y que únicamente 3940% de los que ya habían sido diagnosticados recibían manejo antihipertensivo. (4)

La prevalencia actual de la HTA en México es de 31.5% y es más alta en adultos con obesidad (42.3%) que en adultos con índice de masa corporal (IMC) normal (18.5%) y en adultos con diabetes (65.6%) que sin esta. Durante la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2012) se observó que del 100% de los adultos hipertensos 47.3% desconocía que padecía HTA. (5)

La tendencia de la HTA en el periodo del 2006 al 2012 se ha mantenido estable tanto en hombres (32.4% vs 32.3%) como en mujeres (31.1% vs 30.7%) y la proporción de individuos con diagnóstico previo no aumentó en este periodo, al igual se han conservado diferencias entre las prevalencias de los grupos de mayor y menor edad. La prevalencia de la HTA varía de acuerdo con regiones, localidades y nivel socioeconómico (NSE), y esto puede ser observado en la ENSANUT 2012 donde se registró una prevalencia más alta en la región norte del país (36.4%) que en el sur (28.5%), en la localidades urbanas (31.9%) que en las rurales (29.9%), y en el NSE alto (31.1%) comparado con el bajo que es de (29.7%). Los adultos con mayor vulnerabilidad y pobreza presentan prevalencias más bajas de HTA en el ámbito nacional y son los grupos que tiene mayor porcentaje de HTA controlada (< 140/90 mmHg). (6)

En México, recibir tratamiento farmacológico no garantiza tener un mayor control de la HTA, ya que sólo alrededor de la mitad de quienes lo reciben tienen cifras de TAS y TAD

dentro del rango que establece la Norma Oficial Mexicana y estándares internacionales como el Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC7) y la American Heart Association. Por ello, habrá que hacer mayor énfasis en la modificación de otros factores de riesgo asociados con esta condición como padecer obesidad, fumar, tener una alta ingesta de sodio, ser inactivo y tener una vida sedentaria, factores, que además de dificultar su control, aumentan el riesgo de complicaciones. Además de lo anterior, sería importante mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico y la capacitación del sector médico, en especial de primer nivel para su adecuado tratamiento y control. (13)

Finalmente, consideramos que para aumentar el porcentaje de adultos hipertensos con diagnóstico oportuno, que tengan cifras de tensión arterial bajo control y con menos complicaciones, es importante: 1) implementar programas que permitan un diagnóstico temprano y la atención oportuna de los adultos que estén en riesgo de desarrollar HTA, teniendo como meta mejorar las cifras identificadas en la ENSANUT 2012; 2) establecer el uso de protocolos clínicos en todo el personal encargado de atender a los enfermos con HTA, para prescribir el mejor y más actualizado tratamiento. Con esto, deberá aumentar el número de adultos hipertensos con cifras de tensión arterial bajo control; 3) asegurar que los programas de promoción de la salud y prevención y tratamiento de la HTA sean diseñados considerando como eje principal la adopción de estilos de vida saludables que incluyan: desincentivar el inicio del tabaquismo y la cesación entre los adictos, mantener una dieta con bajo contenido de grasas saturadas, grasas trans, colesterol, sodio y alcohol, pero con alto consumo de verduras, cereales de granos enteros y lácteos bajos en grasa; además, promover la práctica constante de actividad física moderada-vigorosa de al menos 150 minutos a la semana; 4) promover la reformulación de alimentos industrializados para mejorar su perfil (buscando bajo contenido de sodio, grasas totales, grasas saturadas y trans, pero con un alto contenido de fibra); 5) hacer mayor énfasis en el currículo de la carrera de medicina, nutrición y psicología en la adherencia al tratamiento de enfermedades crónicas y la importancia que tiene en el manejo de estas patologías la adopción de estilos de vida saludable. Esto deberá lograr una mayor capacidad en los egresados para dar consejería y tratar de manera más adecuada a las personas con HTA; 6) promover una ingesta diaria de <5g de sal al día (<2g de sodio) para prevenir HTA en aquellos adultos en riesgo, y una ingesta menor a 1.5g en los adultos que ya tienen HTA. (13)

La medición ambulatoria de la presión sanguínea implica que el paciente se coloque un dispositivo de medición por 24 horas. Las mediciones suelen tomarse cada media hora durante el día y una vez por hora a la noche. (2)

Tomar varias veces la presión sanguínea durante un período de 24 horas en lugar de efectuar una sola medición en la clínica es la forma más efectiva de decidir quién debería recibir fármacos antihipertensivos, según indicó un estudio publicado. (2)

Los expertos consideran que las lecturas de la presión arterial tomadas durante la visita al doctor con frecuencia pueden ser falsamente elevadas, debido a lo que se conoce como "efecto del delantal blanco", que es cuando los pacientes se ponen nerviosos por asistir a un establecimiento médico. (2)



El diagnóstico de la hipertensión tradicionalmente se basaba en mediciones de la presión arterial en centros médicos, pero estudios hallaron que las mediciones ambulatorias y en el hogar son mejores indicadores de quién padecerá problemas cardíacos y ACV. (2)

A las personas diagnosticadas con hipertensión suelen recetárseles medicamentos para reducir la presión arterial. Los pacientes suelen recibir la indicación de estos fármacos por muchos años, cuando no por el resto de sus vidas. (2)

Si permanece sin tratar, la presión arterial elevada puede generar accidentes cerebrovasculares (ACV), infartos, insuficiencia cardíaca y daño en los órganos, como los problemas renales y visuales. (2)

"Ahorra costos en el largo plazo, además de ser más efectivo, por lo que será bueno tanto para pacientes como médicos". (2)

El concepto de estado de salud está fundado en un marco biopsicosocial, socioeconómico y cultural, tomando en cuenta valores positivos y negativos que afectan nuestra vida, función social y percepción de vida, por lo tanto es de naturaleza dinámica y multidimensional. (7)

El estado de salud, se ha centrado en métodos objetivos basados en la elaboración e implementación de medidas, como marcadores bioquímicos, fisiológicos y anatómicos o marcadores epidemiológicos, es en los años 70's cuando surgen los índices de estado de salud y su mayor auge se da en los años 80's, mediante instrumentos que permiten evaluar aspectos técnicos médicos relacionados con la atención y cuidado del paciente. (9)

Estos instrumentos miden el estado funcional de los pacientes con enfermedades crónicas, y permiten analizar costo-beneficio, análisis económicos de utilidad en la administración hospitalaria, conocimiento social sobre el soporte psicológico que recibe el paciente y sobrevivencia; la importancia de la evolución del estado de salud de los pacientes permite una medición de una variable de expresión subjetiva y poder obtener un valor cuantitativo del estado de salud. (8).

Conceptuamos la disfunción familiar como el mantenimiento de un deficiente funcionamiento en la familia a través del tiempo, un quebrantamiento de las funciones culturalmente establecida, el desempeño de roles complementarios anómalos, una carencia trastoque, alteración. Una antinomia lo que en el campo de la salud mental podría considerarse como, un funcionamiento no saludable de un sistema familiar cuyas características clínicas se mantienen a través de un tiempo indefinido afectando de manera específica a su membrecía, la cual puede ser evaluada por medio del Apgar Familiar. (15)

El Apgar Familiar, es un cuestionario de cinco preguntas que busca evidenciar el estado funcional de la familia, fue diseñado en 1978 por el doctor Gabriel Smilkstein (Universidad de Washington, Seattle, EUA fue validado en correlación con el índice Pless – Satterwhite Family Function Index en 1973), quien basándose en su experiencia como médico familiar propuso la aplicación de este test como un instrumento para los equipos de atención primaria y como un prueba de tamizaje para obtener una revisión de los componentes del funcionamiento familiar. El acrónimo APGAR hace referencia a los cinco componentes de la función familiar, adaptabilidad (adaptability), cooperación (partnership), desarrollo (growth), afectividad (affection) y capacidad resolutive (resolve). (16,17)

El Apgar Familiar fue desarrollado en la premisa de la percepción de un miembro de la familia sobre el funcionamiento familiar, que puede ser evaluada por la satisfacción reportada con las cinco dimensiones del funcionamiento familiar indicados anteriormente es un instrumento con validez y fiable, de utilidad para determinar si la familia representa un recurso para el paciente o si, por el contrario, contribuye a su enfermedad. (18)

Además de la brevedad, el APGAR Familiar es fácil de diligenciar, independientemente del nivel cultural y de la edad del entrevistado: se ha empleado con éxito en estratos socioeconómicos bajos y en edades tan tempranas como los diez años (19).

La familia para adaptarse a una situación de enfermedad en un miembro de la familia, ya sea aguda, crónica o terminal, pone en marcha mecanismos de autorregulación que permitan el funcionamiento familiar, generando cambios en las interacciones familiares, que pueden llevar a las familias a situaciones complejas de equilibrio y desequilibrio, y estas ponen en riesgo el bienestar y atención del paciente enfermo, así como la adecuada funcionalidad familiar. (20)

González, González y Cols. realizaron en Santa Clara, Villa Rica, Cuba; un estudio descriptivo en 153 familias de pacientes hipertensos donde se evaluó la importancia de la función familiar, los pacientes fueron clasificados como controlados y no controlados, resultando un elevado número de familias como disfuncionales, y se observó que donde existía funcionalidad familiar (56.86% de los pacientes) se mantenían controlados, mientras que en las 63 familias disfuncionales, solo 6.35% de los enfermos estaban controlados; así concluyen, que las disfunciones familiares ejercen una influencia negativa en el desarrollo y control de las enfermedad cardiovasculares y si la cohesión familiar es buena, será más adecuado el control de las cifras tensionales. (21)

### III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Las enfermedades Crónico - degenerativas ponen en riesgo la vida de quien la sufre y alteran las actividades diarias de los otros integrantes de la familia, ya que tanto el enfermo como sus familiares viven cambios en diferentes aspectos; la familia se convierte así en la principal red de apoyo para el paciente, que a su vez influirá en las estrategias de afrontamiento que adopte el enfermo, sin embargo la familia puede involucrarse en una serie de sentimientos ambivalentes ante un familiar enfermo, lo que en ocasiones conlleva a la mayoría de los familiares a alejarse de éste, evitando y delegando en algún otro integrante la función de cuidado, que la mayoría de los casos son mujeres, quienes a su vez se vuelven vulnerable física y emocionalmente.

La hipertensión arterial es una enfermedad con alta prevalencia a nivel mundial, se estima causa 7.5 millones de muerte, alrededor de 12.8% del total de las defunciones; esto representa 57 millones de años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) o 3.7% de los AVAD totales. Además de las enfermedades coronarias y accidentes cerebrovasculares, complicaciones de la presión arterial elevada son la insuficiencia cardíaca, enfermedad vascular periférica, insuficiencia renal, hemorragia de retina y la discapacidad visual.

En México, la prevalencia de hipertensión arterial según la ENSANUT 2012 en la población de 20 años y más es de 33.3 en hombres y 30.8 en mujeres de cada 100 personas, la incidencia de la hipertensión arterial disminuyó de 715 casos a 686 casos por cada 100 mil habitantes de 15 años y más, de 2006 a 2011, se incrementó la tasa de mortalidad observada por enfermedades hipertensivas en población de 15 años y más de 17.67 a 23.06 por cada 100 mil personas. (22).

Las familias siguen dos estilos de interacción familia - enfermo: interacciones facilitadoras que fomentan la expresión de los sentimientos de independencia y emplean estrategias de afrontamiento adaptativo; las interacciones de coacción en las que los miembros de la familia inhiben sus sentimientos hacia los demás y utilizan estrategias de afrontamiento de evitación, pesimismo y ausencia de ayuda, creando disfunción y falta de cohesión en la familia, esta últimas interacciones son las que influirán de manera negativa en la enfermedad del paciente hipertenso. (22)

Por tanto valorar la función familiar de los pacientes hipertensos, permitirá implementar las medidas preventivas y multidisciplinarias con mayor éxito si consideramos estos dos aspectos emocionales, ya que los pacientes con familias disfuncionales estarán más expuestos a descompensación de sus cifras tensionales y a una menor percepción de buen estado de salud. (22)

¿Cuál es la asociación entre la hipertensión arterial descontrolada y la disfunción familiar en adultos mayores de 60 años en la unidad de Medicina Familiar Número 80 del Instituto Mexicano del Seguro Social del Periodo del 01 de Noviembre del 2016 al 30 de Abril del 2017?

#### **IV. OBJETIVOS DEL ESTUDIO.**

##### **a) OBJETIVO GENERAL:**

Determinar la asociación entre la Hipertensión Arterial descontrolada y la disfunción familiar en los pacientes adultos mayores de 60 años de la Unidad de Medicina Familiar Número 80 del Instituto Mexicano del Seguro Social del Periodo del 01 de Noviembre del 2016 al 30 de Abril del 2017.

##### **b) OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

Identificar la frecuencia de la Hipertensión Arterial controlada en los pacientes adultos mayores de 60 años en la Unidad de Medicina Familiar Número 80 del Instituto Mexicano del Seguro Social del Periodo del 01 de Noviembre del 2016 al 30 de Abril del 2017.

Identificar la frecuencia de la Hipertensión Arterial descontrolada en los pacientes adultos mayores de 60 años en la Unidad de Medicina Familiar Número 80 del Instituto Mexicano del Seguro Social del Periodo del 01 de Noviembre del 2016 al 30 de Abril del 2017.

Identificar el grado de disfunción familiar que tienen los pacientes adultos mayores de 60 años con hipertensión arterial controlada de la Unidad de Medicina Familiar Número 80 del Instituto Mexicano del Seguro Social del Periodo del 01 de Noviembre del 2016 al 30 de Abril del 2017.

Identificar el grado de disfunción familiar que tienen los pacientes adultos mayores de 60 años con hipertensión arterial descontrolada de la Unidad de Medicina Familiar Número 80 del Instituto Mexicano del Seguro Social del Periodo del 01 de Noviembre del 2016 al 30 de Abril del 2017.



## **VI. JUSTIFICACIÓN.**

La disfunción familiar en pacientes adultos mayores hipertensos es considerado importante ya que implica estados emocionales y físicos que hacen que el paciente enfoque su enfermedad de diferentes maneras tanto positivas como negativas, es de gran relevancia conocer los resultados a fin de implementar estrategias de mejora y abordar al paciente de forma integral e incidir favorablemente en el control de su enfermedad, la cual como se sabe tiene implicaciones cardiovasculares de gran impacto como son las complicaciones, secuelas y aumento en la mortalidad lo que eleva los costos de las instituciones de salud y afecta la funcionalidad del paciente.

Un abordaje adecuado mediante un equipo multidisciplinario que enfoque las esferas mencionadas, así como la funcionalidad familiar que considera al individuo dentro de un sistema abierto permitirá obtener mejores resultados, ya que esta sin duda influye de manera importante en el estado de salud del paciente, siendo la familia un factor importante en el control de las cifras tensionales de los pacientes adultos mayores hipertensos.

La disfunción familiar es un factor que debemos considerar importante ya que puede influir en el estado de salud de los adultos mayores hipertensos que se puede ver reflejado en el descontrol de las cifras tensionales.

Por lo antes mencionado se consideró relevante realizar esta investigación en los pacientes adultos mayores hipertensos de la unidad de Medicina Familiar Número 80 del Instituto Mexicano del Seguro Social del Periodo del 01 de Noviembre del 2016 al 30 de Abril del 2017.

## **VII. HIPOTESIS**

Si la disfunción familiar repercute en el control tensional en los pacientes adultos mayores de 60 años hipertensos de la Unidad de Medicina Familiar Número 80 del Instituto Mexicano del Seguro Social entonces los pacientes adultos mayores de 60 años hipertensos descontrolados presentarán con mayor frecuencia la disfunción familiar.

### **DE NULIDAD.**

El descontrol tensional es menos frecuente en pacientes con disfunción familiar que los que no tienen disfunción familiar.

### **ALTERNA.**

El descontrol tensional es más frecuente en pacientes con disfunción familiar que los que no tienen disfunción familiar.

### VIII. VARIABLES DE ESTUDIO

Variable dependiente: Hipertensión Arterial. Variable independiente: Función Familiar. Variables Universales: Adulto mayor, Sexo, Edad, Escolaridad, Ocupación, Estado Civil.

### IX. MATERIAL Y MÉTODOS.

El estudio se realizó en la Unidad de Medicina Familiar Número 80 del Instituto Mexicano del Seguro Social ubicada en calle Armadora Nash Número 38, Colonia Vista Hermosa, Tlalnepan, Estado de México, Código Postal 54080; teléfono 53 - 97 - 45 - 74 entre Avenida Satélite e Industria Eléctrica; la cual cuenta con redes de apoyo en transporte público. La clínica cuenta con dos consultorios tanto en el turno matutino como en el vespertino, los cuales tienen población asignada, cuenta también con servicio de trabajo social, medicina preventiva, área de curaciones, farmacia, Área de Información Médica y Archivo Clínico (ARIMAC) y Archivo Clínico. Previa autorización por parte de la Directora de la UMF, los datos se obtuvieron de registros estadísticos del servicio de ARIMAC de la unidad. Se realizó un estudio observacional, prospectivo, descriptivo, transversal y analítico de un universo de 1259 pacientes, determinando una muestra total de 175 pacientes, correspondiente a los adultos mayores de 60 años derechohabientes de la Unidad de Medicina Familiar Número 80, con diagnóstico de Hipertensión Arterial que acudieron de forma mensual a control subsecuente y que cubrieron todos los criterios de inclusión durante el Periodo del 01 de Noviembre del 2016 al 30 de Abril del 2017. Se obtuvo una muestra representativa en base al conocimiento del tamaño de la población de pacientes hipertensos adultos mayores.

Población total de pacientes hipertensos adultos mayores: 1259.

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N-1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

$$n = 174.75$$

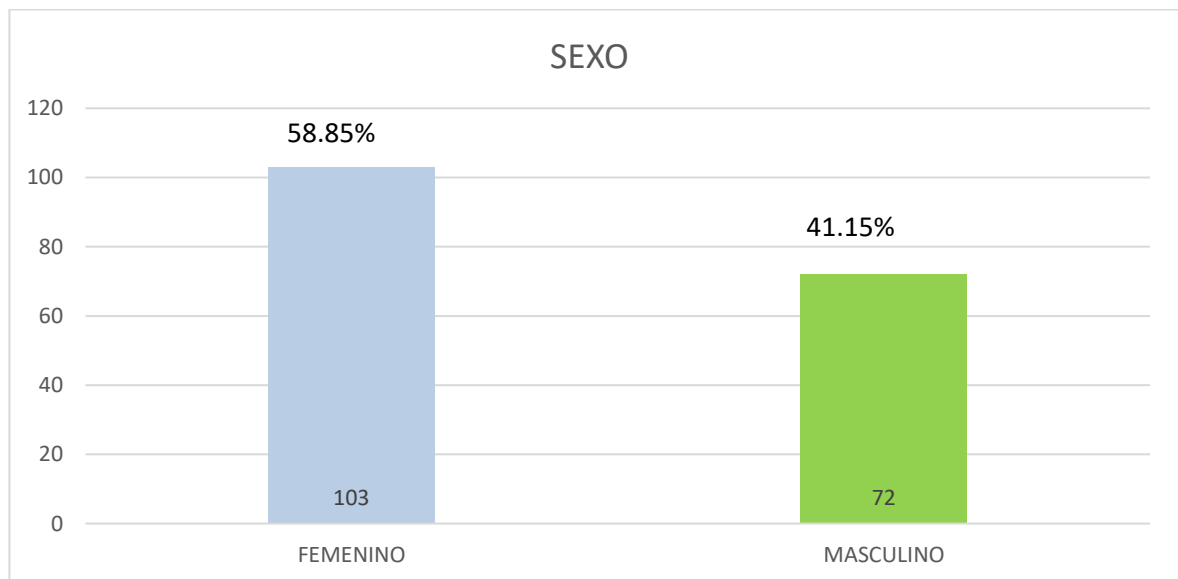
En donde:

ELEMENTOS	PARAMETROS DE REFERENCIA
N= total de la población	N= 1259
Za= nivel de confianza	Za= 95% ..... 1.960
p=Probabilidad de éxito o proporción esperada	p = < 0.05
q= Probabilidad de fracaso	q= 50% ..... 0.95
d= Precisión (error máximo admisible en términos de proporción)	d= 3% ..... 0.03

En el servicio de Medicina Preventiva con recursos financieros propios del alumno de tercer año del curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos Generales del Instituto Mexicano del Seguro Social y material de papelería variado (hojas blancas, computadora, impresora, lápices, gomas de borrar, portapapeles), se invitó a los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión tanto hombres y mujeres de 60 años de edad o más, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar Número 80, se anexó Consentimiento Informado por escrito, realizando recolección de datos a través de la entrevista con interrogatorio directo, para obtener respuesta a una serie de preguntas correspondientes al cuestionario de Apgar Familiar el cual consta de 5 preguntas con 3 posibles respuestas cada una. Se excluyó a los pacientes adultos mayores de 60 años con diagnóstico de Hipertensión Arterial que no acudieron de forma mensual a control médico y aquellos que no aceptaron firmar el consentimiento informado, así mismo se eliminaron a aquellos adultos mayores hipertensos descontrolados con encuestas ilegibles o llenado incompleto y aquellos pacientes que quedaron sin vigencia al momento del estudio.

## X. ANÁLISIS DE DATOS.

Se evaluó cada uno de los cuestionarios aplicados, a fin de determinar si existe asociación del descontrol tensional con la disfunción familiar, la información se concentró en una base datos de Excel, posteriormente se realizó un análisis estadístico de forma descriptiva, haciendo uso de la  $\chi^2$ , desviación estándar y promedios, con los resultados se realizaron tablas y gráficas donde se plasmaron de manera esquemática. Se realizaron 185 encuestas exclusivamente a pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica de las cuales se eliminaron diez por estar mal requicitudas, a través del cuestionario sociodemográfico se investigaron las variables sociodemográficas como la edad, sexo, estado civil, escolaridad, ocupación, registrando además la tensión arterial obtenida al momento de la realización de la encuesta, así mismo se aplicó instrumento de Apgar Familiar (ver anexo 2), esto con el fin de determinar si existe una asociación del descontrol de la tensión arterial con la disfunción familiar.



FUENTE: CEDULA DE IDENTIFICACION DEL PACIENTE

SEXO	No. PACIENTES	PORCENTAJE
FEMENINO	103	58.85%
MASCULINO	72	41.15%
TOTAL	175	100

Cuadro 1.

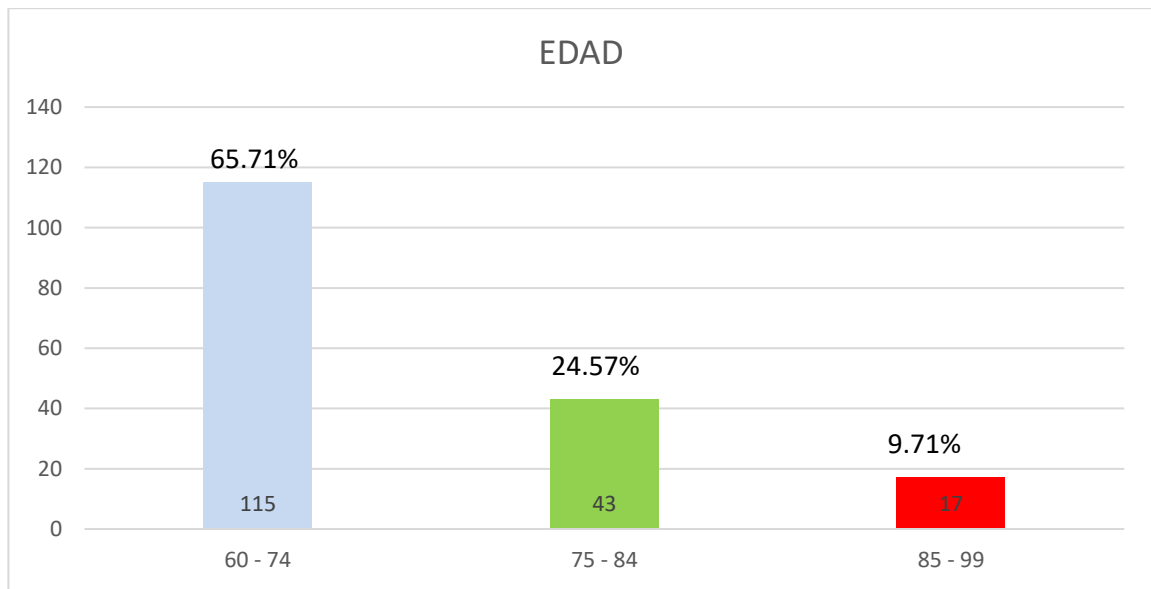
En total se encuestaron 175 pacientes de los cuales 103 (58.85%) pacientes fueron del género femenino y 72 (41.15%) fueron del género masculino. Se observa que el grupo predominante fue el del género femenino.



EDAD.

EDAD	No. PACIENTES	PORCENTAJE
60 – 74	115	65.71%
75 – 84	43	24.57%
85 – 99	17	9.71%
TOTAL	175	100%

Cuadro 2



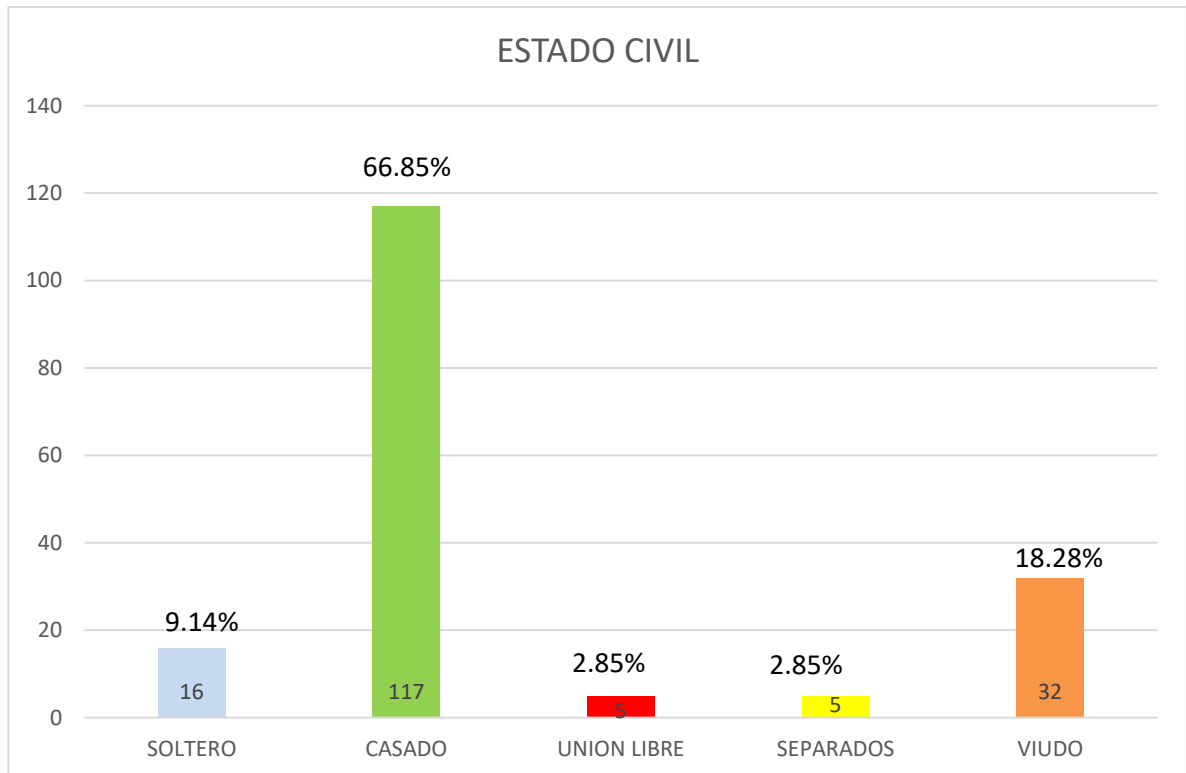
FUENTE: CEDULA DE IDENTIFICACION DEL PACIENTE

Para analizar la variable edad, se conformaron tres grupos, en el grupo A se ubicaron los pacientes entre 60 y 74 años, en el grupo B los pacientes entre 75 y 84 años y finalmente el grupo C se ubicaron los pacientes entre 85 y 90 años. El grupo predominante fue el grupo A con 115 pacientes (65.71%) seguido del grupo B con 43 pacientes (24.57%), en último sitio se encontró el grupo C con 17 pacientes (9.71%). (Ver cuadro 2)

ESTADO CIVIL

ESTADO CIVIL	No. PACIENTES	PORCENTAJE
SOLTERO	16	9.14%
CASADO	117	66.85%
UNION LIBRE	5	2.85%
SEPARADOS	5	2.85%
VIUDO	32	18.28%
TOTAL	175	100%

Cuadro 3



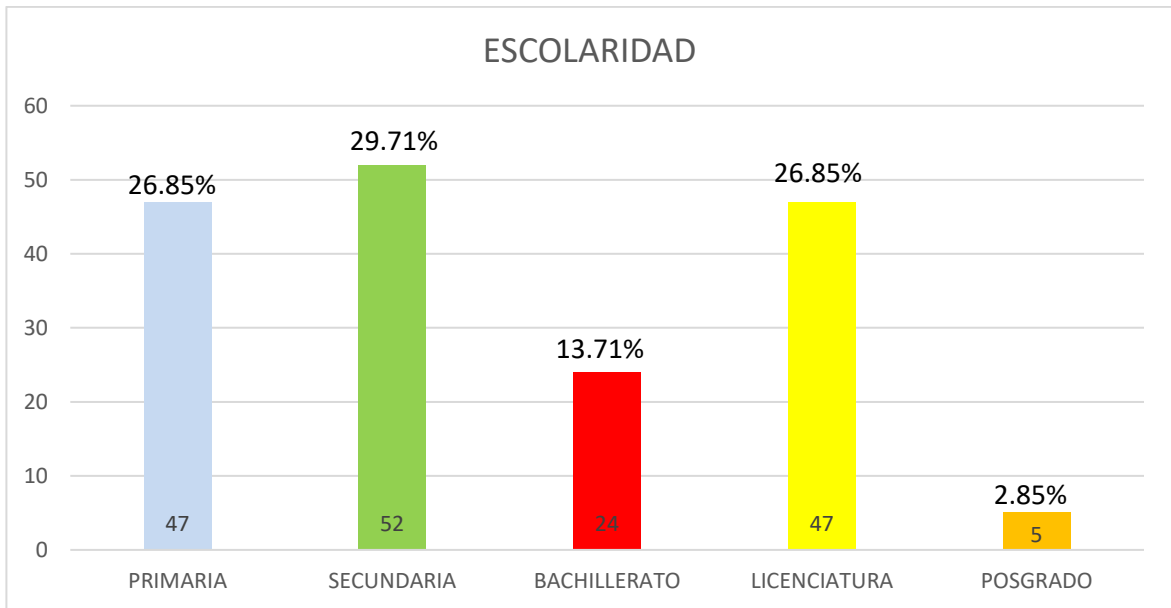
FUENTE: CEDULA DE IDENTIFICACION DEL PACIENTE

Para valorar la variable estado civil se conformaron cinco grupos, el grupo I se encuentran los pacientes cuyo estado civil es soltero(a), el grupo II el estado civil casado, el grupo III el estado civil unión libre, el grupo IV el estado civil de separados y por ultimo al grupo V al estado civil de viudo(a). El grupo predominante fue el II con 117 pacientes (66.85%) seguido del grupo V con 32 pacientes (18.28%), en tercer lugar, se ubicó el grupo I con 16 pacientes (9.14%), en cuarto lugar, se ubicaron los grupos III y IV ambos con 5 pacientes (2.85%) respectivamente. Ver cuadro 3.

#### ESCOLARIDAD

ESCOLARIDAD	No. PACIENTES	PORCENTAJE
PRIMARIA	47	26.85%
SECUNDARIA	52	29.71%
BACHILLERATO	24	13.71%
LICENCIATURA	47	26.85%
POSGRADO	5	2.85%
TOTAL	175	100.00%

Cuadro 4



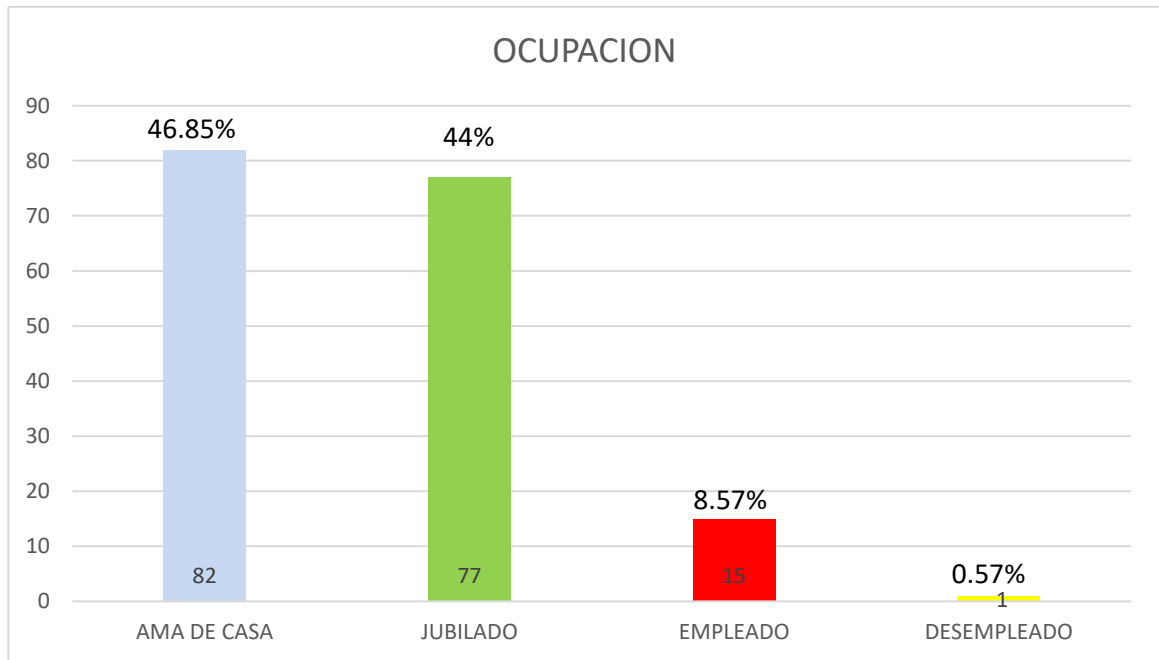
FUENTE: CEDULA DE IDENTIFICACION DEL PACIENTE

Para la variable de escolaridad se conformaron cinco grupos, en el grupo II se ubicaron a los pacientes con escolaridad secundaria siendo el grupo predominante con 52 pacientes (29.71%), en segundo lugar se ubicaron los grupos I y IV con grado escolar de primaria y licenciatura ambos con 47 pacientes (26.85%) respectivamente, en tercer lugar se ubicó el grupo III con grado escolar de bachillerato con 24 pacientes (13.71%), en último sitio se encontró el grupo V con grado escolar de posgrado con 5 pacientes (2.85%). (Ver cuadro 4).

OCUPACION.

OCUPACION	No. PACIENTES	PORCENTAJE
AMA DE CASA	82	46.85%
JUBILADO	77	44%
EMPLEADO	15	8.57%
DESEMPLEADO	1	0.57%
TOTAL	175	100%

Cuadro 5



FUENTE: CEDULA DE IDENTIFICACION DEL PACIENTE

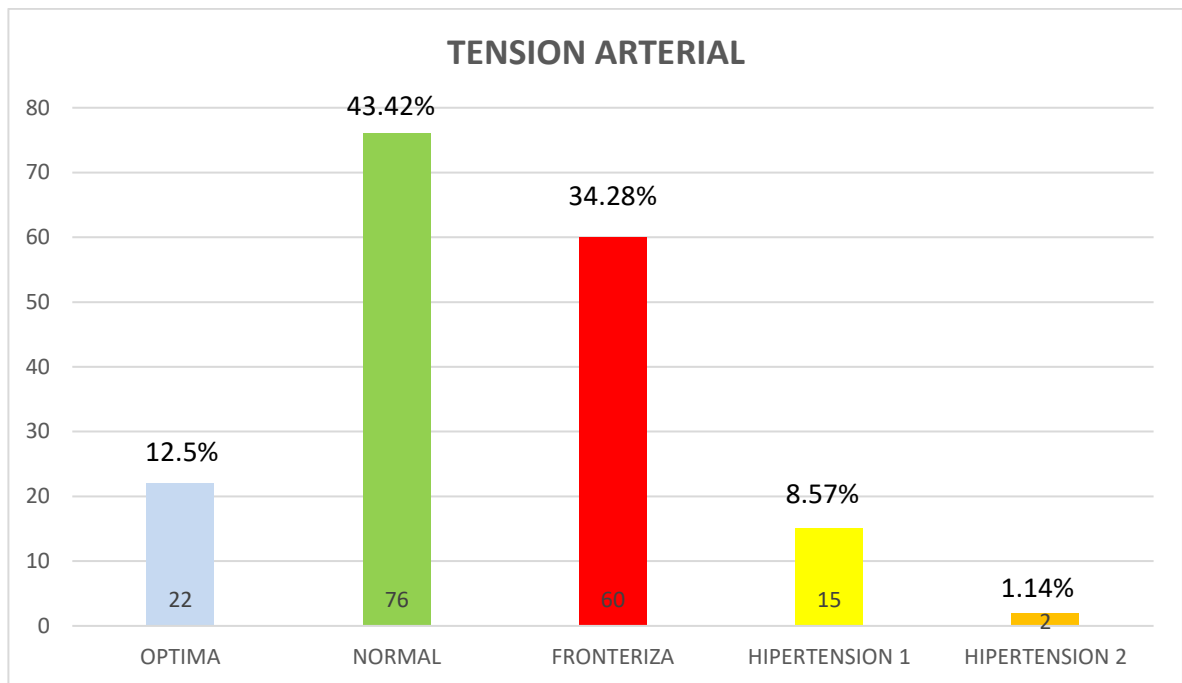
Para valorar la variable ocupación se conformaron cuatro grupos, en el grupo I se encuentran los pacientes con ocupación ama de casa, en el grupo II se encuentran los pacientes con ocupación jubilado, en el grupo III a los empleados y el grupo IV por aquellos pacientes desempleados. El grupo predominante fue el grupo I con 82 pacientes (46.85%), en segundo lugar, se ubicó el grupo II con 77 pacientes (44%), en tercer lugar, encontramos al grupo III con 15 pacientes (8.57%) y en último lugar ubicamos al grupo IV con un paciente (0.57%). (Ver cuadro 5).

#### TENSION ARTERIAL.

TENSION ARTERIAL	No. PACIENTES	PORCENTAJE
OPTIMA	22	12.57%
NORMAL	76	43.42%
FRONTERIZA	60	34.28%
HIPERTENSION 1	15	8.57%
HIPERTENSION 2	2	1.14%
TOTAL	175	100%

Cuadro 6.





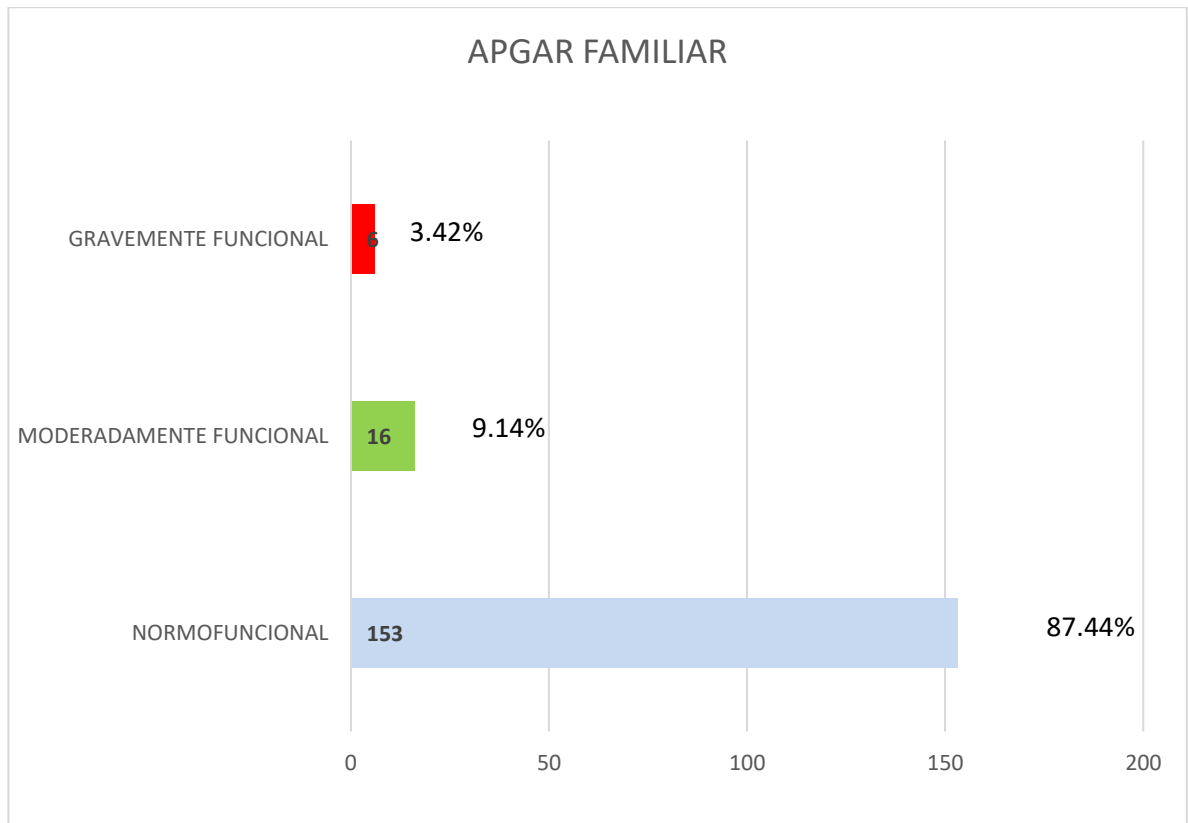
FUENTE: CEDULA DE IDENTIFICACION DEL PACIENTE

Para valorar la variable de tensión arterial se conformaron cinco grupos, el grupo I se conformó por pacientes con presión arterial optima (110/70), el grupo II con pacientes con tensión arterial normal (120/80), el grupo III aquellos con tensión arterial fronteriza, en grupo IV con pacientes con tensión arterial en hipertensión 1 y por último en grupo V con pacientes cuya tensión arterial se encontró en hipertensión 2. El grupo predominante fue el grupo II con 76 pacientes (43.42%), en segundo lugar, se encontró al grupo III con 60 pacientes (34.28%), en tercer lugar, se ubicó al grupo I con 22 pacientes (12.5%), en cuarto lugar, el grupo IV con 15 pacientes (8.57%) y por último se ubicó el grupo V con 2 pacientes (1.14%). (Ver cuadro 6).

#### APGAR FAMILIAR

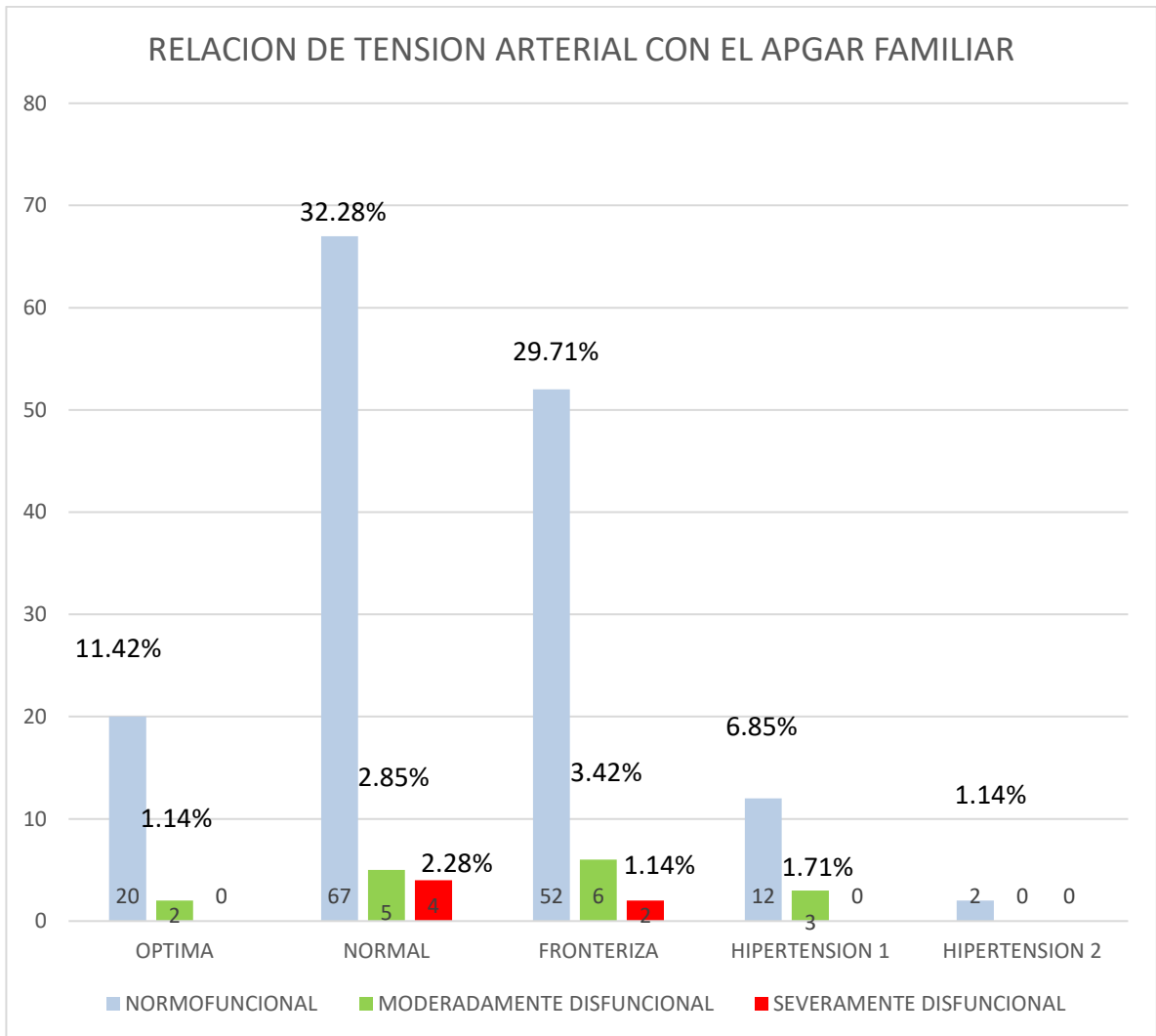
APGAR FAMILIAR	No. PACIENTES	PORCENTAJE
NORMOFUNCIONAL	153	87.44%
MODERADAMENTE FUNCIONAL	16	9.14%
GRAVEMENTE FUNCIONAL	6	3.42%
TOTAL	175	100%

Cuadro 7



FUENTE: CEDULA DE IDENTIFICACION DEL PACIENTE

Para valorar la variable de Apgar familiar se utilizó el instrumento de Apgar familiar que divide a los pacientes en tres grupos grupo I normo funcional el cual fue el grupo predominante con 153 pacientes (87.44%), el grupo II moderadamente disfuncional se ubicó en segundo lugar con 16 pacientes (9.14%) y el grupo III severamente funcional se ubicó en el último lugar con 6 pacientes (3.42%). (Ver cuadro 7).



FUENTE: CEDULA DE IDENTIFICACION DEL PACIENTE

TENSION ARTERIAL	NORMOFUNCIONAL	MODERADAMENTE DISFUNCIONAL	SEVERAMENTE DISFUNCIONAL	%
OPTIMA	20	2	0	12.57%
NORMAL	67	5	4	43.42%
FRONTERIZA	52	6	2	34.28%
HIPERTENSION 1	12	3	0	8.57%
HIPERTENSION 2	2	0	0	1.14%
TOTAL	153	16	6	100%

## Cuadro 8.

En esta última grafica se muestra la relación que presentaron los pacientes encuestados en cuanto a si la disfunción familiar afecta en el control de su tensión arterial encontrando lo siguiente; Se encontró que de los 175 pacientes encuestados 153 se catalogaron como normo funcionales de estos: 20 se encontraron con tensiona arterial optima, 67 pacientes con tensión arterial normal siendo este el grupo predominante, 52 pacientes con tensión arterial fronteriza en segundo lugar, 12 pacientes con hipertensión 1 y dos pacientes con hipertensión 2.

De los pacientes restantes 16 se catalogaron como moderadamente disfuncionales de los cuales 2 pacientes tuvieron tensión arterial optima, 5 pacientes con tensión arterial normal, 6 pacientes con tensión arterial fronteriza siendo este el grupo dominante y 3 pacientes con hipertensión arterial 1.

Por último solo 6 se catalogaron severamente disfuncionales de los cuales 4 pacientes tuvieron tensión arterial normal y 2 pacientes presentaron tensión arterial fronteriza.

Según lo establecido en el protocolo de investigación y con el fin de identificar si existe dependencia entre las variables “el descontrol de la tensión arterial” y la “disfunción familiar”, se realizó la evaluación estadística mediante el modelo matemático probabilístico de  $\chi^2$ . Se estableció los siguientes parámetros de referencia:

Nivel de confianza: 95%

Nivel de significancia: 5%

Grados de Libertad: 3

A partir de los parámetros señalados se determinó el valor de  $\chi^2$  crítico.

Se calculó el valor de  $\chi^2$  de prueba, obteniendo 4966, por lo tanto 0.76 lo que nos demuestra que no existe asociación entre las variables, es decir, el descontrol tensional no se encuentra asociado con la disfunción familiar.

## **XI. DISCUSIÓN.**

Posterior a realizar el presente protocolo de investigación en los adultos mayores adscritos a la Unidad de Medicina Familiar número 80, se detectó que la mayoría de los entrevistados a pesar de la edad son pacientes con presión arterial óptima con una normo funcionalidad familiar, mínimos son los casos de descontrol tensional, teniendo un total de 17 pacientes, de los cuales 14 tienen normo funcionalidad familiar, y solo 3 de los casos tienen una disfunción moderada, teniendo 0 casos de disfunción severa. Lo que nos deja ver que el descontrol tensional tiene otros factores en su desarrollo, sin que la disfunción familiar sea uno de estos de peso importante.

## **XII. CONCLUSIONES.**

Los resultados obtenidos de esta investigación, de los 175 pacientes estudiados, 90.30% de ellos tuvo una calificación de Apgar normo funcional y de estos 87.44% con cifras tensionales controladas, predominando el sexo femenino con un 58.57 % de los pacientes entrevistados.

En contraparte un 17% de los pacientes mostraron descontrol en sus cifras tensionales y de estos solo 3 pacientes obtuvieron una moderada disfunción familiar.

Al realizar el análisis estadístico al tener mayor población de controlados que descontrolados en la unidad se tiene que tomar nuestra hipótesis nula como cierta debido a que Chi Cuadrada nos arroja por ende un valor estadísticamente no significativo para nuestra hipótesis estadística

La presente investigación aportará nuevo conocimiento para estudios futuros en la relación entre disfunción familiar y descontrol de la presión arterial y ser un precedente en la investigación de la medicina familiar. Con los datos arrojados podemos concluir que se cumplieron los objetivos ya que se determinó la asociación del descontrol hipertensivo con la funcionalidad familiar en pacientes mayores de 60 años.

Cabe mencionar que en la unidad no 80 contamos con solo un 17 % de descontrol según la muestra significativa de esta unidad el cual es muy adecuado para la población en general ya que según las estadísticas nacionales solo el 20 % de los hipertensos se encuentran controlados por lo que la unidad es un ejemplo a seguir para el control de la Hipertensión arterial sistémica. En el 17 por ciento de descontrol se requerirá de mayor investigación en los factores de descontrol o de mal apego al tratamiento para deducir las complicaciones crónicas y mejorar la calidad de vida de nuestra población.

### XIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. *Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2009*. Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica.
2. Estudio sobre hipertensión impulsó nuevas guías de diagnóstico (The Lancet) Londres 26 agosto 2011; [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(11\)61184-7/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(11)61184-7/fulltext)
3. IMSS. Guía de Referencia Rápida para Diagnóstico y tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención Médica. Catálogo Maestro de GPC 2010; 076-GRR
4. Instituto Nacional de Estadística y Geografía [INEGI]. Estadísticas a Propósito del Día Mundial de la Salud. (Referido en 2013 Abril 7): (17 páginas en pantalla). Disponible en: URL: <http://www.inegi.gob.mx>.
5. Barquera S, Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Villalpando S, Rodríguez-Gilbert C, Durazo-Arvizu R, et al. Hipertensión en Adultos Mexicanos: Resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. *Salud Pública de México*. 2010; 52 suppl 1:S63-S71).
6. Instituto Nacional de Salud Pública [INSP]. (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2012. Recuperado el 14 de febrero de 2013, de: <http://ensanut.inso.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf>
7. Tuesca R. La calidad de vida, su importancia y cómo medirla. *Salud Uninorte*. Barranquilla Colombia. 2005; 21:76-86.
8. Arostegui I, Nuñez-Antón V. Aspectos Estadísticos del Cuestionario de Calidad de Vida Relacionada con Salud Short Form-36 (SF-36). *Estadística Española* 2008; 50 (1): 147-192.
9. Velarde-Jurado E, Ávila-Figueroa C, Consideraciones metodológicas para evaluar la Calidad de Vida. *Salud Pública de México* 2002 Septiembre-Octubre; 44(5): 448-463.
10. James P, O'paril S, Carter B, Cashman W. Directriz basada en la evidencia para el manejo de la Hipertensión Arterial Sistémica en adultos. *JAMA* 2014; 311(5): 507-520.
11. Lira M, et al. Impacto de la Hipertensión Arterial Sistémica como factor de riesgo cardiovascular. *Revista Médica Clínica Los Condes* 2015 Marzo; 26 (2): 156 – 163
12. Pérez C J, León A J, Fernández A M. El control de la Hipertensión Arterial: un problema no resuelto. *Revista Cubana de Medicina* 2011 septiembre; 50 (3): 311 - 323
13. Campos N I, Hernandez B L, Rojas M R, Pedroza A, Medina G C, et al. Hipertensión Arterial: prevalencia, diagnóstico oportuno, control y tendencias en adultos mexicanos. *Salud Pública de México* 2013; 55 suppl 2: 144 – 150.
14. Health – related quality of life and blood pressure control in hypertensive patients with and without complications. *Clinics* 2009; 64 (6): 619 – 629.
15. Familia Funcional y Disfuncional. Tomado de: <http://acecho.net/archivos/acecho.net/Familias%20funcional%20y%20disfuncional.pdf>.
16. Smilkstein G. The Family Apgar: a proposal for a family function test and its use by physicians. *J Fam Pract* 1978; 6 (6) 1231-1239.
17. De la Revilla L, Fleitas L, Cavaille E, Cubillo J. La influencia de las condiciones socioeconómicas y culturales en la función familiar. *Aten Primaria*. 1990;7:710-2



18. Gómez Fj, Ponce ER. Una nueva propuesta para la interpretación del apgar familiar. *Aten Fam* 2010; 17 (4): 102-106.
19. Huerta JL, Medicina Familiar: La familia en el proceso salud-enfermedad. 1ra ed. México, D.F.: Alfil; 2005: 95-96.
20. Membrillo A, Fernández MA, Quiroz JR, Rodríguez JL. Familia: Introducción al estudio de sus elementos. 1ra ed. México, D.F.: ETM; 2008: 221-240.
21. González A, González N, Vázquez Y, González L, Gómez R. Importancia de la participación Familiar en el control de la hipertensión arterial. *Medicentro* 2004; 8 (2).
22. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud 2004: 769.

XIV. ANEXOS.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio: HIPERTENSION ARTERIAL DESCONTROLADA ASOCIADA A DISFUNCION FAMILIAR EN LOS PACIENTES ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 80 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DEL PERIODO DEL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2016 AL 30 ABRIL DEL 2017

Patrocinador externo (si aplica): NO APLICA

Lugar y fecha: UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 80, VISTA HERMOSA, TLALNEPANTLA, \_\_/\_\_/\_\_

Número de registro: EN TRAMITE

Justificación y objetivo del estudio: LA DISFUNCIÓN FAMILIAR ES UN FACTOR QUE DEBEMOS CONSIDERAR IMPORTANTE YA QUE PUEDE INFLUIR EN EL ESTADO DE SALUD DE LOS ADULTOS MAYORES HIPERTENSOS QUE SE PUEDE VER REFLEJADO EN EL DESCONTROL DE LAS CIFRAS TENSIONALES, POR LO QUE ES IMPORTANTE DETERMINAR LA ASOCIACIÓN ENTRE LA HIPERTENSION ARTERIAL DESCONTROLADA Y LA DISFUNCIÓN FAMILIAR EN LOS PACIENTES ADULTOS MAYORES DE 60 AÑOS DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NUMERO 80 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DEL PERIODO DEL 01 DE NOVIEMBRE DEL 2016 AL 30 ABRIL DEL 2017.

Procedimientos: APLICACIÓN DE ENCUESTAS

Posibles riesgos y molestias: NINGUNA

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: PARTICIPACION EN LA ESTADISTICA POBLACIONAL DE ESTE ESTUDIO

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento: NO APLICA

Participación o retiro: VOLUNTARIO, SE APLICARÁ UNA ENCUESTA

Privacidad y confidencialidad: LOS DATOS PERSONALES SERÁN MANEJADOS DE MANERA CONFIDENCIAL Y LOS RESULTADOS SE DARÁN A CONOCER SOLO CON FINES ACADÉMICOS

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 en estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica): NO APLICA

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

Investigador Responsable: DOCTORA SALINAS GRACIANO FABIOLA GUADALUPE

Colaborador: DOCTOR MORALES ACEVES JOSE LUIS

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 Cuauhtemoc 330, cuarto piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores, Ciudad de México, C.P. 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, correo electrónico [comisión.etica@imss.gob.mx](mailto:comisión.etica@imss.gob.mx)

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

testigo 2

Nombre y firma

Nombre 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.  
INSTRUMENTO DE EVALUACION  
APGAR FAMILIAR.

Nombre:

T/A:

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS:

Sexo:

Edad:

Estado Civil:

Escolaridad:

Ocupación:

Instrucciones: Lea el siguiente cuestionario y conteste según su situación actual.

	<b>CASI SIEMPRE</b>	<b>ALGUNAS VECES</b>	<b>CASI NUNCA</b>
Estoy contento de pensar que puedo recurrir a mi familia en busca de ayuda cuando algo me preocupa			
Estoy satisfecho con el modo que tiene mi familia de hablar las cosas conmigo y de cómo compartimos los problemas.			
Me agrada pensar que mi familia acepta y apoya mis deseos de llevar a cabo nuevas actividades o seguir una nueva dirección.			
Me satisface el modo que tiene mi familia de expresar su afecto y cómo responde a mis emociones, como cólera, tristeza y amor.			
Me satisface la forma en que mi familia y yo pasamos el tiempo juntos.			