



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 21

“FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO”

**“PERCEPCIÓN DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y
ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON
DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL ESENCIAL
DE LA UMF NO 21 EN EL 2012”**

NUM. DE REGISTRO R- 2012-3703-14

**TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR**

P R E S E N T A

DR. RICARDO PEREZ GOMEZ

ASESOR:

DR. JOSÉ JESÚS ARIAS AGUILAR.



MÉXICO, D.F. 2013



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.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 21**

**“PERCEPCION DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y ADHERENCIA
AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE
HIPERTENSION ARTERIAL ESENCIAL DE LA UMF 21 EN EL 2012”**

NO DE REGISTRO R-2012370314

DR. RICARDO PEREZ GOMEZ

ASESOR

DR. JOSÉ JESÚS ARIAS AGUILAR.

MÉDICO FAMILIAR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 21, IMSS



Unidad de medicina familiar número 21. Teléfono 57 68 60 00 ext. 21407. Avenida Francisco del Paso y Troncoso No. 281, Colonia Jardín Balbuena, Delegación Venustiano Carranza D.F. Código Postal 15900



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 21



“PERCEPCIÓN DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL ESENCIAL DE LA UMF NO 21 EN EL 2012”

NUM DE REGISTRO R- 2012-3703-14

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DR. RICARDO PEREZ GOMEZ



AUTORIZACIONES

DR. JOSÉ LUIS ORTIZ FRÍAS
 DIRECTOR DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO 21, IMSS

DRA. LEONOR CAMPOS ARAGÓN
 COORDINADOR DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO 21, IMSS.

DR. JORGE MENESES GARDUÑO
 PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR DE LA UMF NO 21, IMSS.

DRA. PATRICIA ALCÁNTARA HERNÁNDEZ
 PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR DE LA UMF NO 21 IMSS

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por permitir que esto ocurra.

A mis padres, por su amor y cariño.

A mi Hermano, mi mejor compañero de juegos.

A mis amigos y profesores, por enseñarme lo bueno y lo malo de este arte.

INDICE

	Pagina
Portada	1
Autorización	2
Asesor de la tesis	3
Dedicatorias y agradecimientos	4
Índice	5
Resumen	6
Planteamiento del problema	8
Justificación	10
Marco Teórico	11
Objetivo	25
Hipótesis	26
Material y métodos	27
Aspectos éticos	34
Resultados e interpretación	37
Discusión	48
Conclusiones	53
Sugerencias	54
Anexo	55
Bibliografía	60

RESUMEN

PERCEPCION DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE HIPERTENSION ARTERIAL ESENCIAL EN LA UMF 21 EN EL 2012.

Autores: Dr. José Jesús Arias Aguilar* Dr. Ricardo Pérez Gómez**

Antecedentes: La hipertensión arterial es de las principales causas de morbimortalidad. La principal causa de su descontrol es la no adherencia al tratamiento. Este es influenciado por diversos factores, que incluye la forma que la familia funciona ante situaciones que puedan generar estrés.

Objetivos: Describir la percepción de la funcionalidad familiar y adherencia terapéutica en pacientes con HAS.

Material y métodos: observacional, descriptivo y transversal en 311 pacientes con HAS, se aplicó una hoja de datos sociológico, el Test de Morisky-Green-Levine y el Test APGAR familiar. Desarrollándose en las instalaciones de la UMF 21. El análisis se realizó con SPSS versión 20.

Resultados: 311 pacientes con HAS, media de edad 61 años, femenino 61.1%, casado 65.9%, ocupación hogar 40.8%, escolaridad secundaria 44.10%, con un tiempo de evolución de HAS 10 años, toman 2 medicamentos 67.8% adherencia terapéutica y 82% percepción funcional familiar.

Conclusiones: No hay una relación significativa entre adherencia terapéutica y funcionalidad familiar

Palabras clave: *Hipertensión arterial, adherencia al tratamiento, Percepción de la funcionalidad familiar.*

*Médico Familiar adscrito a la UMF 21 ** Médico residente de segundo año de la especialidad en medicina familiar.

ABSTRACT

PERCEPTION OF FAMILY FUNCTIONALITY AND ADHERENCE IN PATIENTS WITH ESSENTIAL HYPERTENSION DIAGNOSTICS IN UMF 21 IN 2012.

Authors: Dr. José Jesús Arias Aguilar * Dr. Ricardo Perez Gomez **

Background: Hypertension is the leading cause of morbidity and mortality. The main cause of their lack of control is not adherence. This is influenced by several factors, including how the family works to situations that can cause stress.

Objectives: To describe the perception of family functioning and adherence in patients with hypertension.

Methods: An observational, descriptive and transversal on 311 patients with hypertension, was applied sociological data sheet, the Morisky-Green Test-Levine and family APGAR test. Developing in the premises of the FMU 21. The analysis was performed using SPSS version 20.

Results: 311 patients with hypertension, mean age 61 years, 61.1% female, 65.9% married, 40.8% home occupation, 44.10% secondary education with a duration of 10 years HAS, 67.8% take 2 medicines adherence and 82 % family functional perception.

Conclusions: There is a significant relationship between family functioning and adherence

Keywords: Hypertension, treatment adherence, perception of family functioning.

* Family Physician assigned to the UMF 21 ** second year resident physician specialty in family medicine.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La prevalencia de la hipertensión arterial en México es de 24% en adultos y 30.8 % en pacientes \geq a 20 años, 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 sólo se detectan del 13.4 al 22.7%. Menos de la mitad de los que se conocen hipertensos toman medicamentos y de estos sólo el 20% está controlado¹.

Los ensayos clínicos han demostrado que el tratamiento de la hipertensión leve a moderada puede reducir el riesgo de accidente cerebrovascular de 30 a 43% y de infarto del miocardio 15%. Otras consecuencias costosas de la hipertensión no tratada también pueden prevenirse o reducirse al mínimo mediante el tratamiento eficaz. Los ejemplos de los beneficios del tratamiento son la reducción del riesgo de insuficiencia cardíaca, la disminución de la incidencia de demencia, la preservación de la función renal y la prevención de la ceguera en pacientes diabéticos con hipertensión.

A pesar de existir un tratamiento eficaz, la mitad de los pacientes tratados por hipertensión abandona por completo la atención a partir del primer año del diagnóstico y, de los que permanecen bajo supervisión médica, solo 50% toma al menos 80% de sus medicamentos prescritos. En consecuencia, debido a la deficiente adherencia al tratamiento antihipertensor, aproximadamente 75% de los pacientes con diagnóstico de hipertensión no logran el control óptimo de la presión arterial.

La adherencia deficiente al tratamiento es la causa más importante de la presión arterial no controlada por lo que la OMS la clasifica como un problema de salud pública¹⁰.

Al hablar de salud tenemos que considerarla como un proceso donde es necesaria la participación activa del individuo, la familia y la comunidad y, por tanto, es una construcción colectiva, donde existen derechos y deberes.

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. Podría considerarse como una crisis, dada la desorganización que se produce y que impacta en cada uno de sus miembros.

Para adaptarse a esta nueva situación, la familia pone en marcha mecanismos de autorregulación que le permite seguir funcionando, de tal manera que se generan cambios en las interacciones familiares que tienen un propósito específico, consciente o inconsciente, y que pueden llevar a la familia a situaciones complejas de equilibrio o desequilibrio, poniendo en riesgo el bienestar y manejo del paciente enfermo, así como la funcionalidad del sistema familiar².

Debido al alto porcentaje de pacientes hipertensos que no logran alcanzar niveles de compensación en su patología, y que por tanto tienen un mayor riesgo de presentar eventos cardiovasculares a futuro, se estima necesario visualizar al individuo desde un enfoque más integral, que involucre a su entorno más próximo, como es la familia, para observar desde allí aspectos del funcionamiento familiar que pudieran estar incidiendo o no en su compensación o descompensación

Por lo que se hace la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la percepción de la funcionalidad familiar y la adherencia terapéutica en pacientes con HAS en la UMF21 en el 2012?

JUSTIFICACION

Se realiza el presente estudio ya que la no adherencia al tratamiento constituye la principal causa del no control HAS y de otras muchas enfermedades crónico degenerativas. Tal situación ha hecho plantear varios mecanismos de acción establecidos por organizaciones públicas como la OMS, la cual eleva a la no adherencia terapéutica como un problema salud pública.

El no control de la HAS eleva la morbimortalidad por enfermedades cardiovasculares de nuestra comunidad, de nuestros derechohabientes, disminuyendo su calidad de vida y repercutiendo en todo los aspectos de su vida diaria (familia, trabajo, estado de ánimo, etc.).

En la adherencia terapéutica intervienen múltiples factores que juegan un papel en su realización, algunos de estos son propios del paciente, construyendo la motivación, ideas y actitudes para con un tratamiento. Uno de estos factores es la familia, del que se ha estudiado de manera amplia en la literatura médica su intervención como grupo primario de apoyo para el enfermo. Son pocos los estudios que abordan la relación de la funcionalidad familiar con la adherencia terapéutica, en este caso con la percepción que tiene el paciente.

El mejor conocimiento y razonamiento de las variables que influyen en la adherencia terapéutica en pacientes con HAS, nos permitirá acciones futuras que mejoren su logro, lo que repercutirá en el control del paciente, en la prevención de complicaciones cardiovasculares mejorando su calidad de vida y disminuyendo costos económicos para la institución.

MARCO TEORICO

HIPERTENSION ARTERIAL.

La hipertensión arterial sistémica (HAS) quedó evidenciada en el estudio de cohorte iniciado a finales de los años 40 en Framingham, Massachusetts, como una condición que posee alto riesgo en los eventos cardiovasculares; dichos hallazgos fueron publicados por Kannel en 1961. Pese a estas observaciones, en la actualidad la hipertensión arterial sistémica (HAS) continúa constituyéndose en uno de los principales factores de riesgo cardiovascular (CV).

En México no fue sino hasta el año 1991 cuando se llevó a cabo la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas, la cual reportó una prevalencia de HAS de alrededor del 24.6 %, misma que se incrementaría dos años más tarde a 26.6%. Para el año 2000, la Encuesta Nacional de Salud (ENSA), identificó una media nacional para HAS de 30.5%, donde los estados del norte del país presentaron las cifras de presión arterial más elevadas. Años más tarde, la Reencuesta Nacional de Hipertensión Arterial Sistémica (RENAHTA) demostraría una mortalidad anual del 1.15% en el seguimiento de pacientes a poco más de 3 años; también evidenció mayor interrelación con otros factores de riesgo asociados, e incremento de las tasas de diabetes, sobrepeso y obesidad.

El papel de la hipertensión arterial como factor que incrementa las enfermedades cardiovasculares (ECV), posee peso específico y ha sido documentado en muchas encuestas epidemiológicas realizadas con reconocido rigor metodológico.

De éstas, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSAUT 2006) concluyó que la HAS tiene una incidencia del 75% aproximadamente en sujetos menores de 54 años quienes de acuerdo a un consenso de expertos, es condición que impacta en la esperanza de vida de quienes la sufren y se acompaña de grandes erogaciones en dinero de los distintos sistemas de salud con los que cuenta nuestro país, como consecuencia de los altos costos del tratamiento y sus complicaciones.³

En la práctica clínica, la hipertensión arterial se define como la elevación crónica de la presión arterial (igual o mayor de 140 mmHg para la presión sistólica, y/o igual o mayor de 90 mmHg para la presión diastólica).

El control básico de presión arterial se realiza en base a la interacción del flujo sanguíneo, dependiente de los latidos cardiacos (gasto cardiaco), del volumen de sangre circulante controlado por la función renal, y de las resistencias periféricas de los vasos sanguíneos a través de las resistencias arteriolas, en condiciones normales estas variables son autorreguladas en orden de mantener una presión arterial normal necesaria para la perfusión sanguínea de acuerdo a las necesidades orgánicas.

La hipertensión arterial es una manifestación de la pérdida de la autorregulación en la interacción de estas variables, determinando un desequilibrio en la relación entre el flujo sanguíneo y las resistencias periféricas⁴.

La JNC 7 clasifica la hipertensión arterial como sigue⁵:

Clasificación de Presión sanguínea	Presión sistólica	Presión diastólica
Normal	<120	<80
Pre hipertensión	120-139	80-89
Hipertensión		
Etapa1	140-159	90-99
Hipertensión		
Etapa 2	≥160	≥100

El tratamiento de la hipertensión arterial tiene como fundamento la protección cardiovascular, esta protección es máxima cuando el tratamiento es precoz y eficiente, es mínima cuando el tratamiento es tardío o ineficiente. Para lograr un

adecuado tratamiento de la hipertensión arterial se requiere tener presente las interacciones de tres factores: el Médico, el Paciente, y el Tratamiento. Al médico le corresponde el diagnóstico de la hipertensión arterial, el conocimiento del grado de enfermedad hipertensiva o compromiso orgánico y la apreciación del Riesgo Total.

Al médico también le corresponde la obligación de ser capaz de desarrollar suficiente empatía con su paciente y establecer un nexo de mutua confianza, bajo estas premisas el médico establece el tratamiento y sus opciones, en este momento surge el componente de “Adherencia al tratamiento” por parte del paciente, componente inherente al éxito de la relación médico/paciente².

FUNCIONALIDAD FAMILIAR

La familia ofrece al ser humano que nace el ambiente adecuado para crecer y desarrollarse, es un sistema dinámico en donde el bienestar de uno de los miembros repercute en el otro, y donde a la vez la familia se comporta como si fuera una unidad. Es un organismo vivo, caracterizada por la fluctuación y el cambio, que tiende al mismo tiempo a la conservación y a la evolución, y aunque sólo puede fluctuar dentro de ciertos límites, posee una capacidad asombrosa para adaptarse y cambiar⁶.

El interés por estudiar en forma sistemática y científica a la familia se debe en gran medida al enfoque ecológico del proceso salud-enfermedad. Con este enfoque el individuo deja de ser visto como un ente exclusivamente biológico y los factores psicológicos y sociales cobran interés, muchos de los cuales se generan en la propia familia y afectan en una u otra forma la salud del individuo.

El ambiente familiar se convierte en el medio que influye en el individuo, ya sea inhibiendo o favoreciendo su desarrollo, fenómeno que se ha observado a través del tiempo y en diferentes grupos culturales.

Cuando la familia se “enferma”, se utiliza el término de *familia disfuncional* porque ésta se hace ineficiente y no puede ejercer sus funciones; en ocasiones, se produce la enfermedad de uno de sus miembros. La disfunción familiar se entiende como el no cumplimiento de algunas de las funciones de afecto, socialización, cuidado, reproducción y estado familiar debido a la alteración de algunos de los subsistemas familiares.

El 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. La funcionalidad se identifica mediante la capacidad que tienen las familias para moverse como resultado del efecto de factores de estrés normativos o para normativos⁷.

La funcionalidad familiar es la capacidad del sistema para superar y hacer frente a cada una de las etapas del ciclo vital, y se caracteriza por diez aspectos primordiales como son: un fuerte sentido de pertenencia, afecto maduro y sólido, una actitud positiva para resolver los retos que debe superar la familia, tener una clara definición de los aspectos jerárquicos, con límites precisos, alianzas productivas, flexibilidad para el desarrollo y la autonomía, preocupado por brindar un continuo apoyo y adaptabilidad a las demandas afectivas y sociales de los miembros de la familia, tanto en las demandas internas como externas⁴

McDaniel *et al.* señalan que el funcionamiento familiar, entendido como la forma en que la familia contribuye a la salud o enfermedad de sus miembros, mediante el desempeño de sus actividades, tareas o funciones básicas, se relaciona directamente, por ejemplo, con la presencia o control de una patología crónica en uno o varios de sus integrantes.

La comunicación, la afectividad, el desarrollo, la adaptabilidad, el apoyo emocional, económico y de información, son funciones esenciales que tienen un efecto positivo en la recuperación de la salud. Al contrario, si la familia no cumple con estas funciones o no sabe manejar el estrés que produce la enfermedad, la evolución de ésta tiende a ser negativa. Esto se demuestra, por ejemplo, en la

influencia que ejerce la familia en la mayor o menor adherencia al tratamiento que tiene una persona con alguna de estas enfermedades crónicas⁸.

PERCEPCION DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR

Los estudios sobre la vida familiar, especialmente aquellos que adoptan una perspectiva cognitiva y sistémica, enfatizan la importancia de la percepción que cada miembro de la familia tiene del sistema familiar como una herramienta útil para valorar de forma precisa las relaciones familiares y para implementar una intervención eficaz. Así, los investigadores, los terapeutas y asesores de familia están interesados, no sólo en conocer la realidad objetiva de la familia, propósito realmente inaccesible desde un enfoque posmoderno, sino sobre todo en conocer cómo la percibe y qué significado le atribuye cada miembro de la familia a las diferentes dimensiones de la vida familiar. La divulgada frase de "el mapa no es el territorio" ilustra de forma apropiada este principio teórico y al tiempo es de gran utilidad práctica para la valoración del sistema familiar pues, una vez conocido cómo percibe cada miembro su familia, es decir, los "mapas", podremos conocer el nivel de divergencia de sus percepciones⁹

Si la discrepancia se basa en la percepción individual, es necesario fundamentar que esta percepción individual es una variable relevante para la investigación científica. En psicología familiar la importancia atribuida a las percepciones individuales cobra auge con los modelos cognitivos y/o constructivistas, que retoman el estudio de la subjetividad humana y la consideran, más que los hechos en sí, el verdadero desencadenante de conductas y estados de ánimo. Esta relevancia de lo subjetivo es asumida también por el modelo sistémico. Igualmente, el interaccionismo simbólico resalta la importancia en las relaciones humanas, de las percepciones y significados que atribuimos a los comportamientos de los demás y a los propios. Citemos como representativos de este enfoque a Lavee, McCubbin y Olson (1987) para quienes conocer las percepciones de cada miembro de la familia enriquece la evaluación y permite conocer mejor la dinámica familiar¹⁰.

TEST APGAR FAMILIAR

Test de APGAR Familiar de smilkstein, cuya validación fue realizada por Maddaleno, Horwitz, Jara, Florenzano y salazar en 1987. Este instrumento consiste en un cuestionario autoadministrado que consta de 5 preguntas cerradas y que ha sido diseñado para obtener una evaluación general, rápida y sencilla de la integridad de la función familiar. Mide el grado de satisfacción con que la percibe el encuestado en 5 áreas diferentes, como son: la adaptabilidad, la cooperación, el desarrollo, la afectividad, y la capacidad resolutoria de la familia. Cada pregunta se puntúa con una escala que va de 0 a 2, en la que 0 equivale a “casi nunca”, 1 a “a veces” y 2 a “casi siempre”, obteniéndose un índice final entre 0 y 10⁶

La validación inicial del APGAR familiar se efectuó para establecer correlaciones con un instrumento previamente utilizado (Pless-Satterwhite Family Function Index), e igualmente con estimativos de función familiar hechos por diversos psicólogos. La validación mostró un índice de correlación de 0.80 entre el APGAR/Pless-Satterwhite y de 0.64 entre APGAR/estimación de psicólogos. Este mismo estudio observó cómo los puntajes en familias de profesionales (promedio = 8.24) eran significativamente más altos que los puntajes observados en las familias no profesionales (promedio = 5.89).

Después de esta validación inicial, el APGAR familiar, se evaluó en múltiples investigaciones, como la efectuada por los departamentos de psicología y de psiquiatría de la Universidad de Washington, y el estudio longitudinal de la Universidad de Taiwan, que mostraron unos índices de correlación que oscilaban entre 0.71 y 0.83¹¹.

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO.

Los participantes en la Reunión sobre Adherencia Terapéutica de la OMS, en junio de 2001, llegaron a la conclusión de definir la adherencia terapéutica como El grado en que el comportamiento de una persona —tomar el medicamento, seguir

un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida— se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria¹².

En la definición de la OMS se hace el hincapié en la necesidad de diferenciar la adherencia terapéutica del cumplimiento u observancia. El término adherencia da un aspecto activo de compromiso por parte del paciente y responsabiliza al médico para crear un contexto en el que el paciente entienda mejor su problema de salud, las consecuencias de seguir un tratamiento, facilite la toma de decisiones compartidas y como resultado mejore la efectividad de los tratamientos farmacológicos. El término cumplimiento culpa directamente al paciente ya sea de forma intencionada, no intencionada, por ignorancia o por olvido.

La OMS considera la falta de adherencia a los tratamientos crónicos y sus consecuencias negativas clínicas y económicas un tema prioritario de salud Pública.

Generalmente, la adherencia al tratamiento se estima como una variable dicotómica: cumplidor/no cumplidor, adherencia/ no adherencia, y los factores que la determinan se clasifican en 4 áreas: 1. Relación médico-paciente 2. El paciente y su entorno, 3. La enfermedad, 4. La terapéutica.

La *relación médico-paciente* incluye la motivación que existe en el enfermo derivada de la relación con su médico tratante, la buena comunicación y, finalmente, la confianza en la obtención de un beneficio, hace a los pacientes iniciar y mantener un tratamiento.

Respecto al *factor ambiental*, destacan las creencias de cada paciente, su entorno emocional, afectivo, su rol en la sociedad, el aislamiento, las creencias sociales o mitos de salud (ejemplo: tomar medicinas sólo cuando no se siente bien y suspenderlas cuando se siente mejor, pensar “que si la dosis prescrita es buena, una dosis mayor es mejor”, etc.). En esta área se encuentran también las características sociodemográficas, nivel de conocimientos e inclusive el apoyo que percibe de su familia y de la sociedad con la cual convive.

Por otro lado, el *tipo de enfermedad* es importante; se ha observado que a medida que aumenta la cronicidad el cumplimiento del tratamiento disminuye; la percepción subjetiva de la gravedad también influye, es decir, si el paciente cree que esa enfermedad es grave y pone en riesgo su vida cumple con mayor precisión el tratamiento y viceversa. Se ha observado que si el paciente tiene mínimos síntomas de la enfermedad, habrá menos adherencia al tratamiento; cuando el tratamiento tiene fines preventivos sucede lo mismo; por otro lado, la adherencia al tratamiento es especialmente difícil en el caso de enfermedades que comprometen la conciencia y el desempeño social del individuo.

Al considerar las características de la *terapéutica*, se ha mostrado que cuando un tratamiento es corto y sencillo de seguir, el paciente tiene buena adherencia; ésta disminuye cuando el tratamiento es prolongado como en las enfermedades crónicas, cuando se utilizan varios fármacos en forma simultánea o el esquema de dosis es complicado; también cuando la vía de administración requiere personal entrenado o el medicamento tiene efectos adversos considerables; por ejemplo: virilización o impotencia.

La no adherencia al tratamiento tiene diversas clasificaciones, una de ellas es de acuerdo al periodo de seguimiento:

- Incumplimiento parcial: En ésta, el paciente se adhiere al tratamiento en algunos momentos.
- Incumplimiento esporádico: Si el individuo incumple de forma ocasional (en personas ancianas que olvidan dosis o toman dosis menores por miedo a los efectos adversos).
- Incumplimiento secuencial: El tratamiento es abandonado por periodos de tiempo en que el paciente se encuentra bien y lo restablece cuando aparecen síntomas.
- Incumplimiento completo: Cuando el abandono del tratamiento es de forma indefinida; esta forma de incumplimiento es más frecuente en los jóvenes.

- Cumplimiento de bata blanca: Sólo se adhiere a tratamiento cuando está cercana la visita médica.

Otras formas de clasificar la no adherencia o el incumplimiento terapéutico son:

PRIMARIA: Cuando no se lleva la prescripción de la consulta o no la retiran de la farmacia.

SECUNDARIA: Cuando se toma una dosis incorrecta, en horarios incorrectos, olvidos en el número de dosis o bien se aumenta la frecuencia de la dosis, o se deja el tratamiento antes de lo indicado por el médico.

En la atención primaria se ha estimado que del 6 al 20% de los pacientes a los que se les prescribe un medicamento no lo retiran de la farmacia.

Una forma más de evaluar la no adherencia al tratamiento es la intencionalidad:

- Incumplimiento intencionado: Se refiere a dejar el tratamiento debido a los efectos adversos o al costo elevado.
- Incumplimiento no intencionado: Olvido de la dosis¹³.

MEDICION DE LA ADHERENCIA TERAPEUTICA.

Medir la adherencia al tratamiento es necesario si se quiere optimizar el manejo terapéutico de las enfermedades. Las herramientas con este propósito son diversas, sin embargo, la mayoría de ellas no cumplen su cometido a la perfección.

La adherencia engloba dos conceptos: *cumplimiento* de dosis y forma de administración (*compliance* para los anglosajones) y *persistencia* en la duración del tratamiento prescrito. Según ambos conceptos, se pueden identificar diversos métodos de medición¹⁴.

Podemos clasificar a los métodos de medición de adherencia terapéutica como: métodos objetivos directos, métodos objetivos indirectos y métodos subjetivos.

Métodos objetivos directos: Se utilizan técnicas de laboratorio para medir niveles de fármacos o metabolitos, frecuentemente por medio de líquidos como sangre u orina. La presencia en estos líquidos corporales sólo expresa que el medicamento ha sido ingerido, por lo que podemos tener falsos positivos y estar ante un cumplidor de bata blanca; por lo general son objetivos y específicos; sin embargo, obtienen índices de incumplimiento más elevados que los métodos indirectos, no tienen mucha utilidad ya que son caros y se requiere de infraestructura.

Métodos objetivos indirectos: En ellos se valora la no adherencia a partir de las circunstancias que se relacionan con el grado de control de la enfermedad. Los más utilizados son:

1. **Recuento de comprimidos:** Puede llevarse un registro de la medicación del enfermo en cada cita programada o bien acudir por sorpresa a casa de los pacientes para recuento personal de los comprimidos; actualmente existen envases muy sofisticados, que realizan el conteo por medio de un dispositivo colocado en el recipiente donde son contenidos los medicamentos; se basa en el número de veces que es abierto; sin embargo, posee dos inconvenientes: uno, que es caro, y el otro que puede arrojar respuestas falsas positivas cuando un menor se pone a jugar con el envase.

2. **Asistencia a citas programadas:** Se estima que la ausencia a citas es una de las formas más frecuentes y graves de incumplimiento; no obstante, no implica que los pacientes que acuden a citas sean cumplidores, ni tampoco los que no acuden sean incumplidores.

3. **Valoración de la eficacia terapéutica alcanzada:** Detectar el grupo de pacientes con fracaso terapéutico.

4. Valoración de los efectos adversos de los medicamentos: Es poco fiable en función de la individualidad; por ejemplo, el efecto esperado con los betas bloqueadores es la bradicardia.

Métodos subjetivos indirectos; en éstos se emplean cuestionarios, técnicas de entrevista, el juicio del médico y la impresión clínica.

Dentro de las técnicas de entrevista encontramos cuestionarios validados que analizan el grado de conocimiento que el enfermo tiene acerca de su enfermedad; se ha demostrado que a mayor conocimiento de la enfermedad mayor adherencia al tratamiento^{11,12}.

Son métodos muy fiables si el paciente se confiesa mal cumplidor, entonces presentan alto valor predictivo positivo. Pero al compararlo con otros métodos más exactos existe un número importante de enfermos que mienten cuando dicen que toman toda la medicación.

Otro problema que presentan, en general, los test de incumplimiento es que no está claro que este tipo de escalas permita valorar la compleja actitud que representa el incumplimiento, ya que son escalas desarrolladas por expertos o grupos de expertos, pero sin participación de los pacientes. Algunos autores como Durán et al describieron algunas de las ventajas del cumplimiento auto comunicado, concluyendo que:

- Es un método sencillo y barato.
- Es el método indirecto que presenta resultados más fiables cuando el paciente asegura no cumplir la medicación.
- Es el método que proporciona más información sobre el origen del incumplimiento, es decir, sobre sus causas¹⁵.

Entre los Test habituales tenemos: test auto comunicado o test de Haynes-Sacketts, Test de Morisky- Green- Levine, Test de la comprobación fingida o

“bogus pipeline”, test de batalla (test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad), test de Prochaska-Diclemente. Test de Hermes, test de Herrera-Carranza entre otros.

Test de Morisky-Green-Levine:

Este método, que está validado para diversas enfermedades crónicas, fue desarrollado originalmente por Morisky, Green y Levine para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial (HTA). Desde que el test fue introducido se ha usado en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades. Es un cuestionario cerrado que consta de 4 preguntas y que pretende valorar si el enfermo adopta actitudes correctas con relación a la terapéutica; una sola respuesta afirmativa es indicativa de incumplimiento. Dichas preguntas son las siguientes:

–Primera pregunta (MG1): ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos?

–Segunda pregunta (MG2): ¿Los toma a las horas indicadas?

–Tercera pregunta (MG3): Cuando se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?

– Cuarta pregunta (MG4): Cuando le sienta mal, ¿deja de tomar la medicación?

A pesar de ser un método indirecto, es un test fiable, validado y sencillo de aplicar en atención primaria. Esta prueba tiene una validez predictiva y concomitante con una precisión alfa de 0.61. Esta validez se basa en la correlación entre un puntaje alto del test y buen control de presión arterial a los 5 años, y a su vez, un bajo puntaje en el test con un mal control de la presión arterial a los 5 años. Este estudio fue publicado en 1986, en la revista médica denominada Medical Care, y este se utiliza desde entonces en el proceso de cuidado de los pacientes de la Clínica de Hipertensión del Hospital de Johns Hopkins y Baltimore City Hospital, entre otros, debido a lo breve y sencillo de realizar, a la validez predictiva a largo

plazo y la identificación de problemas específicos que surgen de las respuestas del test c^{16 17}

HIPERTENSION ARTERIAL Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO.

Las enfermedades cardiovasculares representan un problema prioritario de salud pública tanto en países industrializados como en vía de desarrollo, y son una de las primeras causas de morbi-mortalidad en la población adulta; además contribuyen considerablemente a la carga de discapacidad por enfermedad en la población productiva. Se estima que ocurrirán aproximadamente 20,7 millones de defunciones por enfermedades cardiovasculares en la región de las Américas en los próximos 10 años, y de éstas, 2,4 millones atribuidas a la hipertensión arterial.

Según reportes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) 2004, la hipertensión arterial es responsable del 62% de las enfermedades cerebrovasculares y del 49% de la enfermedad cardíaca isquémica, con poca variación por sexo; se le considera como el principal factor de riesgo para el desarrollo de las enfermedades cardiovasculares¹⁸.

La hipertensión esencial como enfermedad crónica exige la adherencia de los pacientes al plan de tratamiento de una manera permanente y sistemática, e implica importantes cambios en el estilo de vida combinados o no con la toma de fármacos. Sin embargo, al igual que en otros trastornos crónicos, numerosos estudios evidencian que un alto porcentaje de pacientes hipertensos no logran seguir adecuadamente las instrucciones del personal sanitario en relación al tratamiento.

Igualmente, los estudios sobre adherencia señalan que alrededor de la mitad de los pacientes pueden ser calificados como *no adherentes*, aunque algunos estudios recientes la estiman en torno al 37%, lo que resulta de gran importancia ya que la escasa adherencia puede ser parcialmente responsable del bajo nivel de control sobre la enfermedad que, según algunos estudios, se sitúa entre el 10% y el 15% en Canadá, USA y Europa. Así pues, la adherencia al tratamiento es un

problema central en el tratamiento de la hipertensión arterial, de ahí que numerosos estudios se hayan centrado en la búsqueda de las variables de interés en la comprensión de la conducta de adherencia, cuyo análisis desde el punto de vista funcional está ofreciendo interesantes alternativas¹⁹

La adherencia deficiente al tratamiento es la causa más importante de la presión arterial no controlada y solo de 20 a 80% de quienes reciben tratamiento para la hipertensión en situaciones de la vida real se consideran “buenos observantes”.

A pesar de existir un tratamiento eficaz, la mitad de los pacientes tratados por hipertensión abandona por completo la atención a partir del primer año del diagnóstico y, de los que permanecen bajo supervisión médica, solo 50% toma al menos 80% de sus medicamentos prescritos. En consecuencia, debido a la deficiente adherencia al tratamiento antihipertensor, aproximadamente 75% de los pacientes con diagnóstico de hipertensión no logran el control óptimo de la presión arterial.

Los ensayos clínicos han demostrado que el tratamiento de la hipertensión leve a moderada puede reducir el riesgo de accidente cerebrovascular de 30 a 43% y de infarto del miocardio 15%. Otras consecuencias costosas de la hipertensión no tratada también pueden prevenirse o reducirse al mínimo mediante el tratamiento eficaz. Los ejemplos de los beneficios del tratamiento son la reducción del riesgo de insuficiencia cardíaca, la disminución de la incidencia de demencia, la preservación de la función renal y la prevención de la ceguera en pacientes diabéticos con hipertensión¹⁰

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

Describir la percepción de la funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento en pacientes diagnosticados con HAS en la UMF número 21 en el año 2012.

HIPOTESIS DE TRABAJO.

- El nivel de adherencia terapéutica será mayor del 60% de la muestra estudiada.
- La funcionalidad familiar estará presente en más del 70% de los encuestados.

MATERIAL Y METODOS.

- TIPO Y CARACTERISTICA DEL ESTUDIO

El tipo de estudio que se realizó fue un estudio observacional, descriptivo, aleatorizado y transversal en pacientes diagnosticados con HAS esencial, y previo consentimiento informado, durante su control ambulatorio dentro de la consulta mensual en la UMF 21, se aplicó un cuestionario que incluía una hoja de recolección de datos sociológico, el Test de Morisky-Green-Levine para evaluar adherencia al tratamiento, el Test APGAR familiar para evaluación de la percepción de la funcionalidad familiar durante un lapso que comprendió de agosto a octubre del 2012.

- DEFINICION DEL UNIVERSO DE TRABAJO:

- Lugar de estudio: El trabajo de campo se realizó por parte del investigador en las áreas de espera de los consultorios en las instalaciones de la UMF 21.
- Población de estudio: una muestra de 311 de un total de 6,350 pacientes de acuerdo a cifras diagnóstico en salud 2011 con diagnóstico de HAS esencial.
- Periodo del estudio: la recolección de datos se realizó de agosto a octubre del 2012.

- CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión:

- Pacientes de ambos sexo mayores de 20 años con diagnóstico de Hipertensión arterial esencial.
- Derechohabientes de ambos turnos de la UMF 21

Criterios de exclusión:

- Pacientes embarazadas

- Pacientes con complicaciones propias de la enfermedad, como cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca, enfermedad cerebrovascular, etc.

Criterios de eliminación:

- Pacientes que abandonen el estudio
- Que no hayan respondido al menos el 80% de los reactivos.

- ESTRATEGIA DE MUESTREO

Tamaño de la muestra: un total de 6 350 pacientes con diagnósticos de HAS y que reúnen la características de inclusión.

Tipo de muestreo: probabilístico aleatorio simple.

Formula: Para determinar el tamaño de muestra se consultó datos del Diagnostico en salud 2011 perteneciente a la UFM 21 para conocer la totalidad de los pacientes con el diagnóstico de HAS adscritos a la UMF 21, se determinó por medio de la fórmula de proporciones para una población finita de la siguiente manera:

$$n = \frac{NZ^2pq}{d^2}$$

$$d^2(N-1) + Z^2PQ$$

Dónde:

N= 6, 350 población de pacientes con diagnóstico de HAS de la UMF 21.

Z= Área bajo la curva de lo normal para un nivel de confiabilidad de 95% = 1.96.

d=Margen de error de 5% (valor estándar de 0.05)

p= prevalencia estimada de HAS en este grupo de edad es de 30.8 % (ENSA 2006).

$$Q= 1-0.308= 0.692$$

Resolviéndose de la siguiente manera:

$$N= \frac{6350(1.96)^2(0.308)(0.692)}{0.05^2(6350-1)+ (1.96)^2 (0.308)(0.692)} = 311$$

• DEFINICION DE VARIABLES Y UNIDADES DE MEDICION

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO VARIABLE	DE ESCALA DE MEDICION	DE UNIDAD DE MEDICION	DE
Percepción de la funcionalidad familiar	Es la percepción que le paciente tiene sobre si la familia es capaz de cumplir con la funciones que le están encomendadas de acuerdo con la etapa de ciclo vital en que se encuentre y en relación con las demandas que percibe desde su ambiente externo.	Grado de percepción que arroja la prueba APGAR familiar que la categoriza como sigue: 1-3: familia altamente funcional 4-6: familia con moderada disfunción familiar 7-10: familia funcional	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Familia altamente disfuncional • Moderada disfunción familiar • Familia disfuncional 	
Adherencia terapéutica	El grado en que el comportamiento de una persona — tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida— se corresponde con	Por medio del Test de Morisky-Green-Levine: Es un cuestionario cerrado que consta de 4 preguntas y que pretende valorar si el enfermo adopta actitudes correctas	Cualitativa	Nominal	Cumplidor No cumplidor	

las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria con relación a la terapéutica; una sola respuesta afirmativa es indicativa de incumplimiento

Sexo	Condición orgánica que distingue el macho de la hembra en los seres humanos, los animales y las plantas.	El sexo que reporte el paciente en las encuestas	Cualitativa	Nominal	Masculino Femenino.
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona hasta un tiempo determinado.	Edad que reporte el paciente en las encuestas	Cuantitativa	Discreta	Años
Estado civil	Situación jurídica de una persona física considerada desde el punto de vista del derecho de la familia	Situación civil que reporta el paciente en los cuestionarios	Cualitativa	Nominal	Soltero Casado Divorciado Viudo Unión libre
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.	Escolaridad terminada referida por el paciente en las encuestas.	Cualitativa	Ordinal	Analfabeta Primaria Secundaria Preparatoria Profesional(técnica)

Ocupación	Trabajo o cuidado que impide emplear el tiempo en otra cosa	Ocupación que refiere el paciente en las encuestas	Cualitativa	Nominal	o universitaria) Posgrado Empleado Desempleado Jubilado Ama de casa Años.	
Tiempo diagnóstico HAS	de de	Es el tiempo que ha transcurrido en años desde el diagnóstico inicial de HAS hasta la actualidad.	Número de años que el paciente reporta en la encuesta	Cuantitativa	Discreta	
Cantidad de medicamentos antihipertensivos	de	Numero de fármacos que consume el paciente para el tratamiento de la HAS	Numero de medicamentos que el paciente reporta en la encuesta	Cuantitativa	Discreta	Numero de medicamento

- Descripción General de estudio.

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal y aleatorizado, en pacientes con Hipertensión Arterial Esencial, adscritos a la unidad de medicina Familiar número 21 del IMSS, adultos de cualquier edad, sin complicaciones propias de la enfermedad, de ambos sexos y turnos y que aceptara participar en el estudio.

Se calculó a través de la fórmula de proporciones para poblaciones finitas con una población de 6350 pacientes hipertensos. Con una prevalencia estimada de 30.8% con un nivel de confianza de 95% se obtuvo una muestra 311 pacientes. Se realizó un muestreo probabilístico aleatorizado

La recolección de datos se llevó a cabo previa autorización del paciente con el llenado del formato de consentimiento informado, aun siendo considerada una investigación menor al mínimo desde el punto de vista ético, su participación consistió en el llenado de la encuesta estructurada para la recolección de datos sociodemográfico, para evaluar el adherencia al tratamiento se utilizó Test de Morisky-Green-Levine y para la percepción funcional familiar se realizó la prueba de APGAR Familiar.

La utilización del programa estadístico *SPSS* versión 20, permitió con base a la estadística descriptiva, determinar porcentaje, medias y desviación estándar de los datos.

- PROPUESTA DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se utilizó un análisis univariado, los datos se presentaron con medidas de tendencia central, de dispersión y normalidad y posición, así como gráficas y tablas dependiendo del tipo de variables.

ASPECTOS ETICOS

Se dará prioridad a mantener la privacidad, confidencialidad y anonimato de los participantes en el estudio. Al no representar una intervención física directa en los pacientes ni tener validez en trámites laborales, la investigación representa riesgo menor al mínimo. Durante las fases del estudio se respetará la confidencialidad y anonimato de los pacientes, se leerá a todos aquellos susceptibles de ser estudiados un formulario de consentimiento informado el cual busca el acuerdo de los individuos con base en la explicación de la naturaleza del estudio.

El presente estudio se apegó a lo dispuesto en la Declaración de Helsinki; las Guías Éticas Internacionales para Investigación Biomédica en su apartado referente a la investigación en humanos; lo dispuesto por la Organización Mundial de la Salud en materia de investigación en el reglamento de la ley general de salud en su título segundo capítulo primero que expresa:

ARTÍCULO 13.-En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

ARTÍCULO 14.- La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

I.- Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen 55 Factores pronósticos de cronicidad en pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial Sistémica en la UMF 21.

IV.- Deberán prevalecer siempre las probabilidades de los beneficiados esperados sobre los riesgos predecibles.

V.- Contará con el consentimiento informado y por escrito del sujeto de investigación o su representante legal.

VI.- Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación.

VII. Contará con el dictamen favorable de las Comisiones de Investigación, Ética y la de Bioseguridad.

ARTÍCULO 17.- Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio.

I.- Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que 56 Factores pronósticos de cronicidad en pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial Sistémica en la UMF 21 se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta.

ARTÍCULO 20.- Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

Se incorporaron las observaciones publicadas por el comité de ética e investigación de la Universidad Nacional Autónoma de México en cuanto a la investigación con humanos; este protocolo de estudio se ajusta a la normatividad bioética publicada por el IMSS, dentro de las cuales los principios básicos son:

La investigación científica con seres humanos debe basarse en principios de honestidad y respeto a la dignidad y los derechos de los humanos participantes.

En la investigación con seres humanos el interés y bienestar del individuo debe prevalecer sobre el interés de la ciencia y la sociedad.

La investigación en humanos es aceptable siempre y cuando la importancia y trascendencia de los beneficios sean muy superiores a los riesgos para el participante.

RECURSOS, FINANCIAMIENTO Y FACTIBILIDAD

EL Presente estudio se efectuó en las instalaciones de la UMF 21 del Paso y Troncoso, su elaboración así como el trabajo de campo será hecho por el residente de segundo año de la especialidad en medicina familiar Ricardo Pérez Gómez, con la asesoría del Doctor especialista en medicina familiar José Jesús Arias Aguilar.

La utilización y costos de recursos materiales, como papelería, fotocopiado, impresión, planeación de organigrama corrió a cargo del investigador

RESULTADOS

A partir de una muestra de 311 pacientes con diagnóstico de HAS, derechohabientes de Instituto Mexicano del Seguro Social, población adscrita a la UMF21, de ambos turno se obtuvieron los siguientes datos:

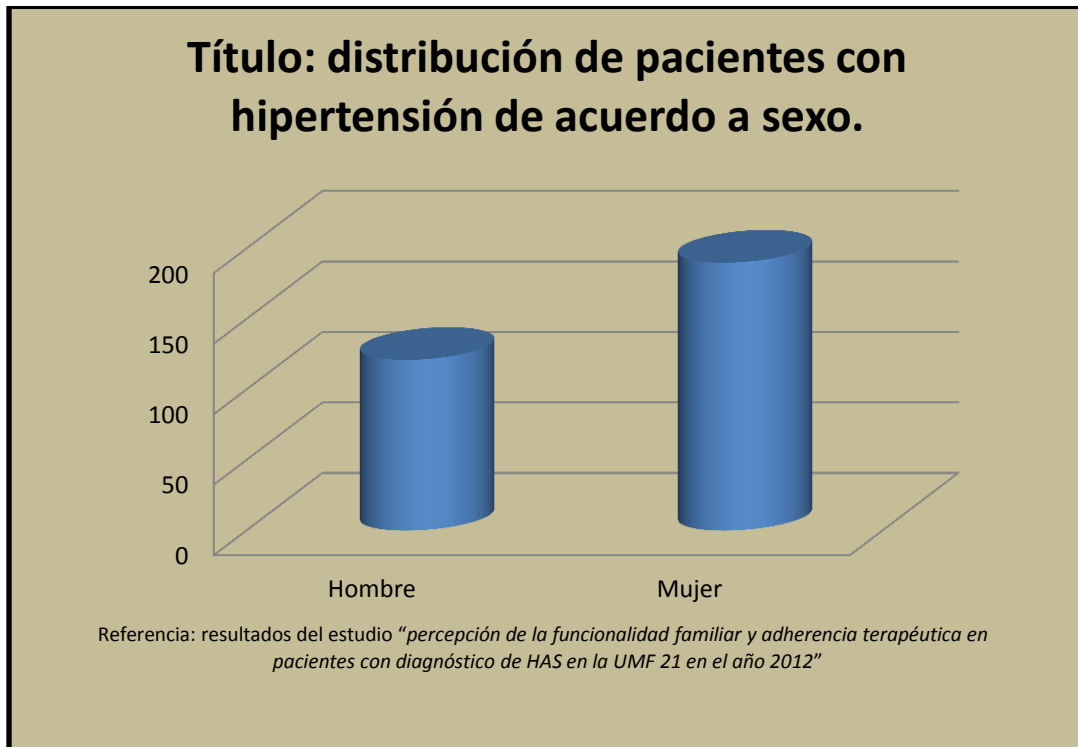
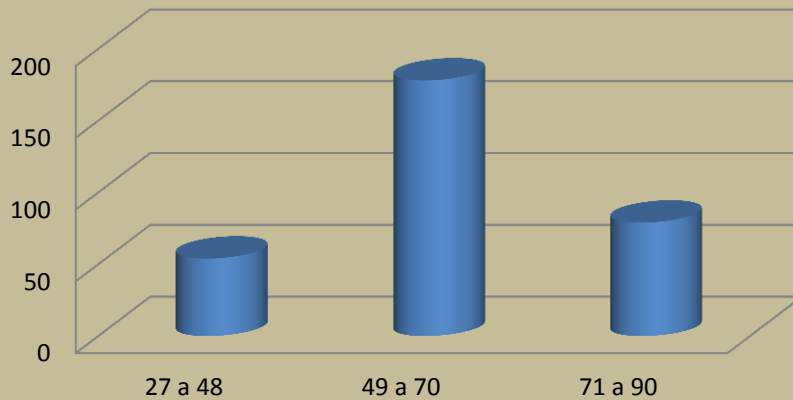


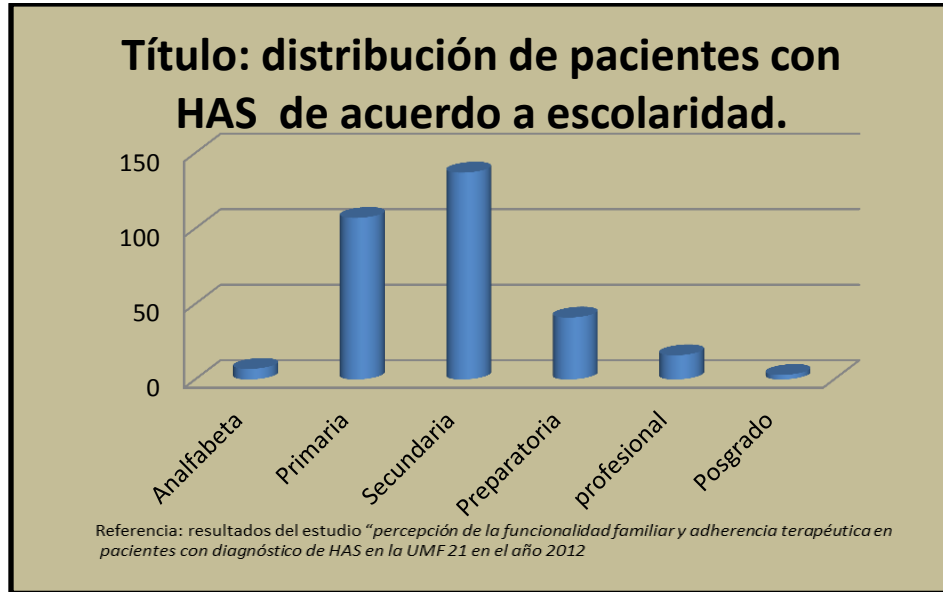
Grafico 1: Se observa que de los 311 participantes en este estudio, 190 son mujeres, lo que representa el 61.1%.

Título: distribución de pacientes con HAS por grupo de edad.



Referencia: resultados del estudio "percepción de la funcionalidad familiar y adherencia terapéutica en pacientes con diagnóstico de HAS en la UMF 21 en el año 2012"

Grafico 2: En la gráfica se observa que la distribución de los 311 pacientes de acuerdo a la edad, fue mayor en el grupo de 49 a 70 años con 178 pacientes que representa el 57.23 %, con una media de edad de 61.47 años, una moda 61 años, mediana de 63 años, una desviación estándar de 13.32 años, el rango de edad fue de 27 a 90 años.



Grafica 3: Se observa que de los 311 pacientes del estudio, el grado de escolaridad Secundaria fue la más frecuente con un total de 137, lo que representa el 44.10% de la muestra, seguido de la escolaridad primaria con un 34.4% (107 pacientes).

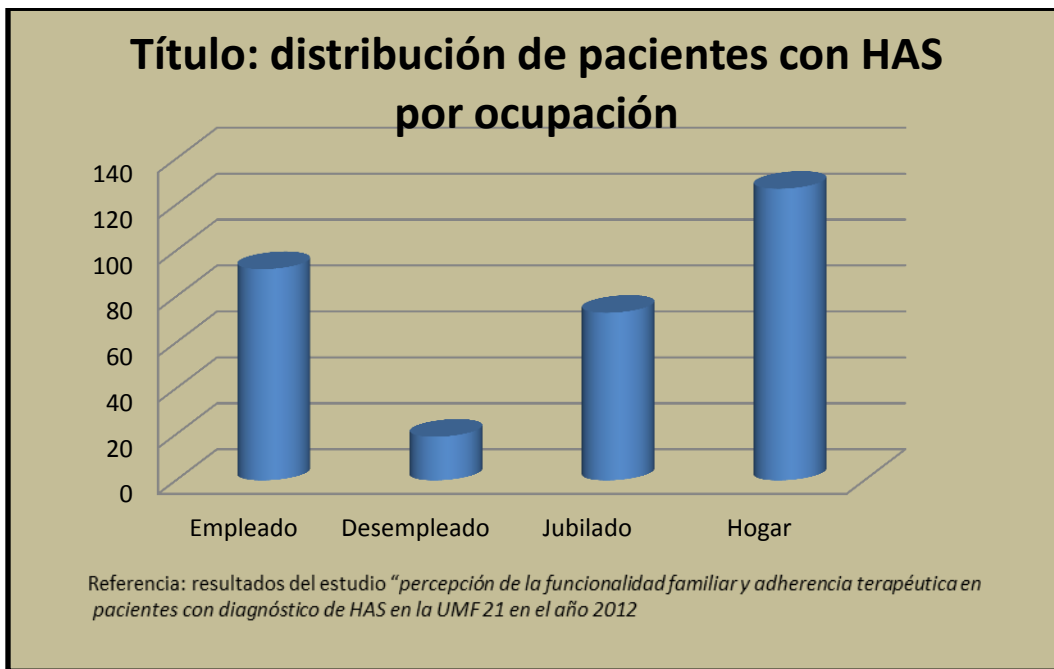


Grafico 4: la ocupación Hogar represento el 40.8 % de la muestra, lo que representa a 127 pacientes, seguidos por las ocupaciones, empleado con 92 pacientes (29.6%), jubilado con 73 pacientes (23.5%) y por ultimo desempleado con 19 pacientes (6.1%).

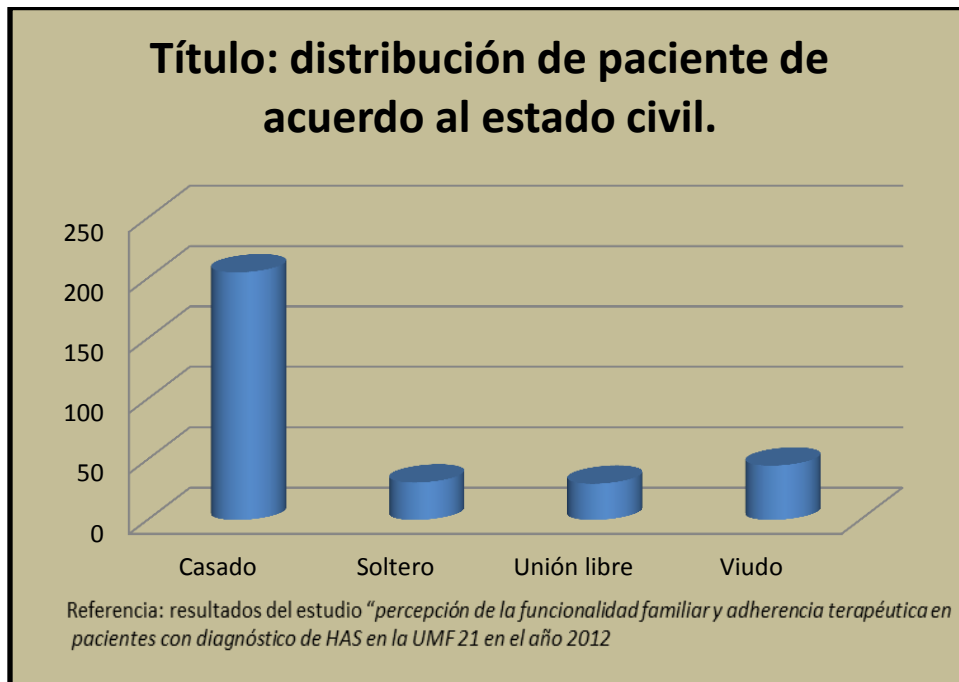
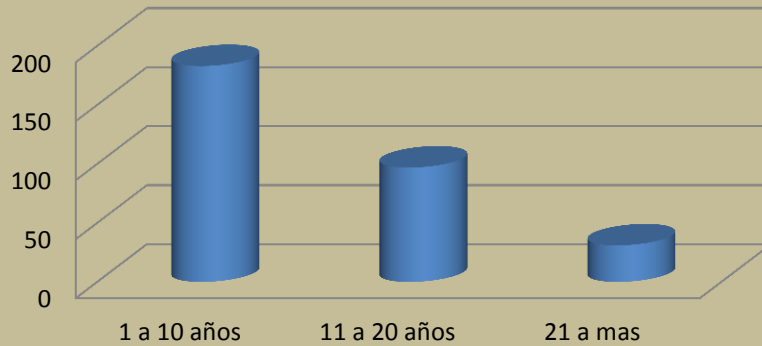


Gráfico 5: se muestra la distribución de pacientes por estado civil, siendo el casado la más frecuente con un 65.9 % (205 pacientes) de la muestra.

Título: distribución de pacientes con HAS por tiempo de evolución



Referencia: resultados del estudio "percepción de la funcionalidad familiar y adherencia terapéutica en pacientes con diagnóstico de HAS en la UMF 21 en el año 2012"

Grafico 6: Muestra la distribución de la población estudiada por grupo de edad. La población con un tiempo de evolución igual o menor de 10 años es la más frecuente con 183 pacientes que representa el 58.4%. La media de tiempo de diagnóstico de hipertensión en la muestra de estudio fue de 10.9 años, con una moda de 10 años y mediana de 10 años. La desviación estándar fue de 7.31 años, con un rango de 1 a 35 años.

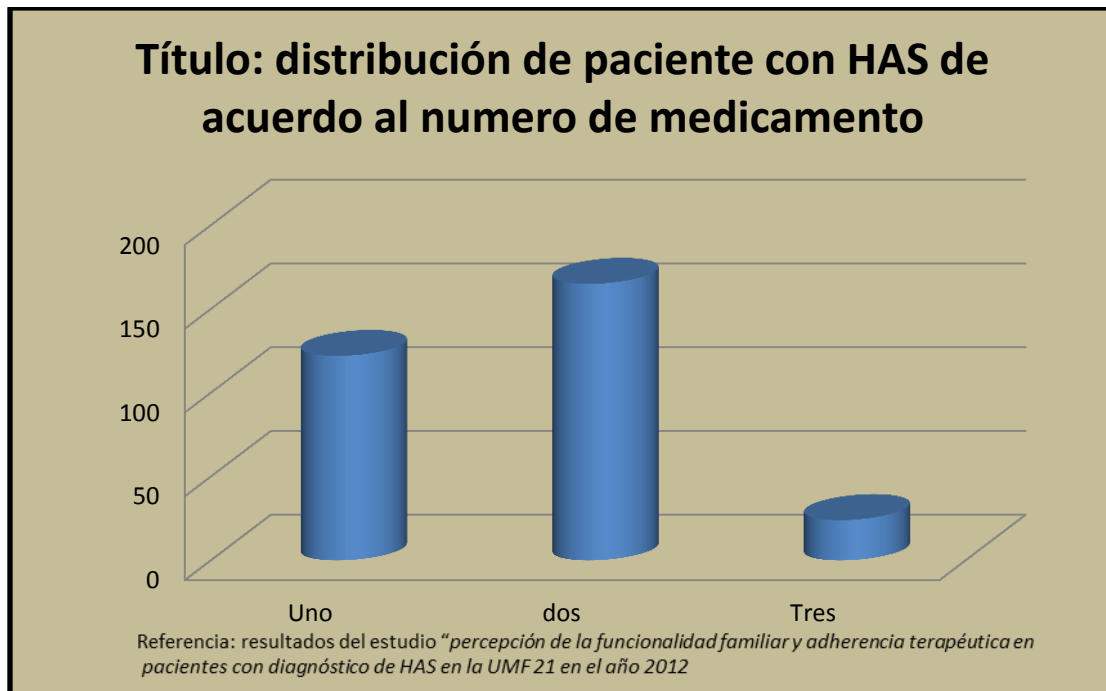


Grafico 7: De los 311 pacientes con hipertensión encuestados, 165 pacientes toman dos medicamentos para su tratamiento, lo que representa el 53.1% de la muestra, seguidos por 122 pacientes (39.2%) encuestados que toman un medicamento.

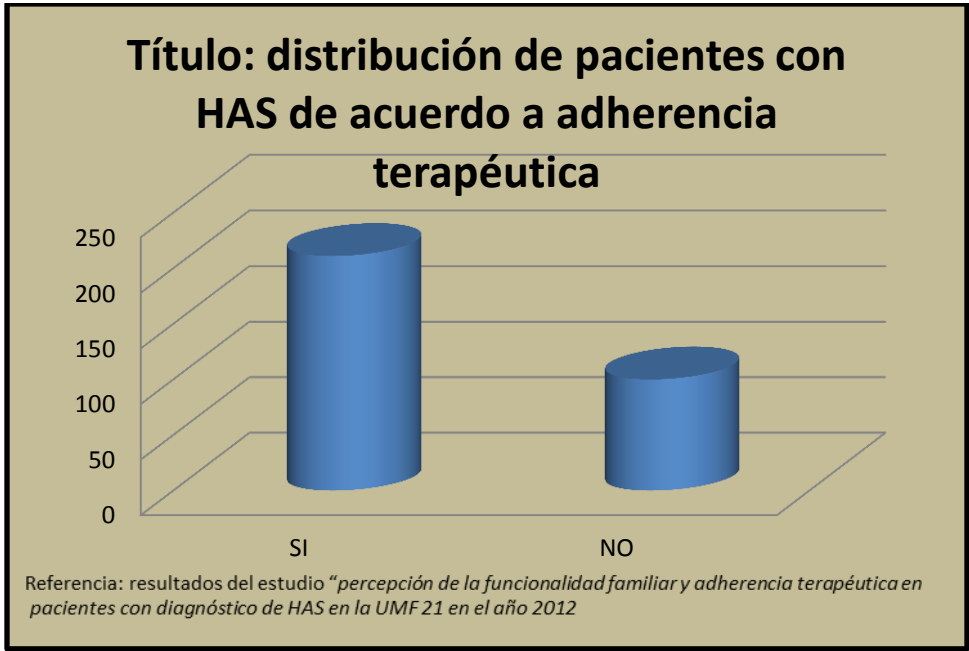


Grafico 8: En relación con la adherencia terapéutica los resultados de la encuesta arrojaron que 211 de 311 pacientes si tenían adherencia terapéutica lo que representa el 67.8% de la muestra.

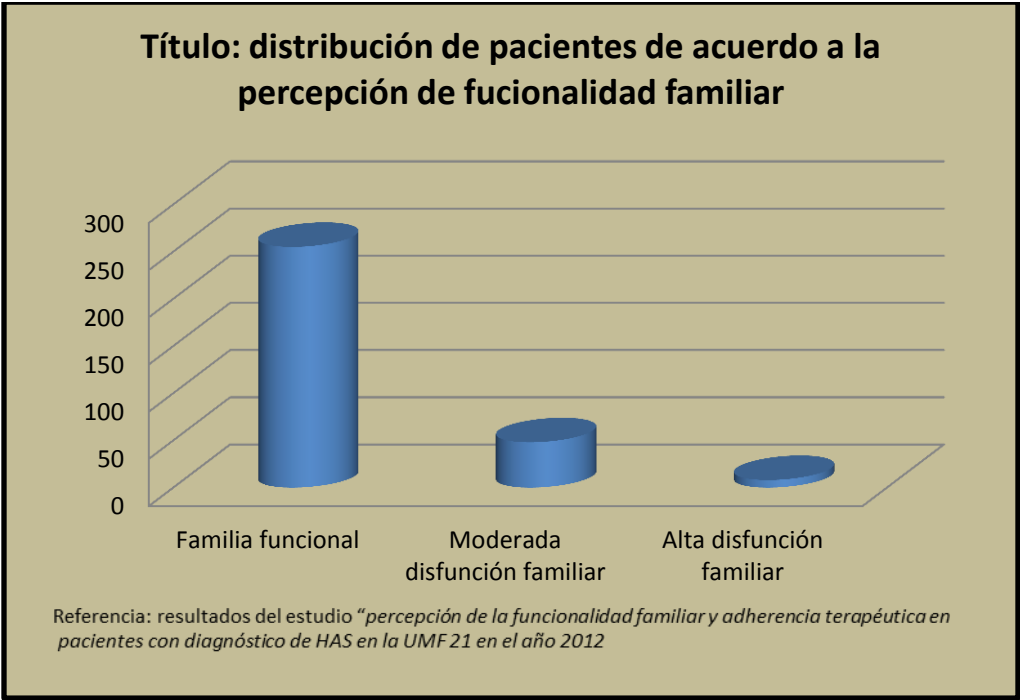


Grafico 9: Los resultados del estudio referente a la percepción de la funcionalidad familiar arrojaron que el 82% (255 pacientes) de la muestra tienen una percepción de familia funcional.

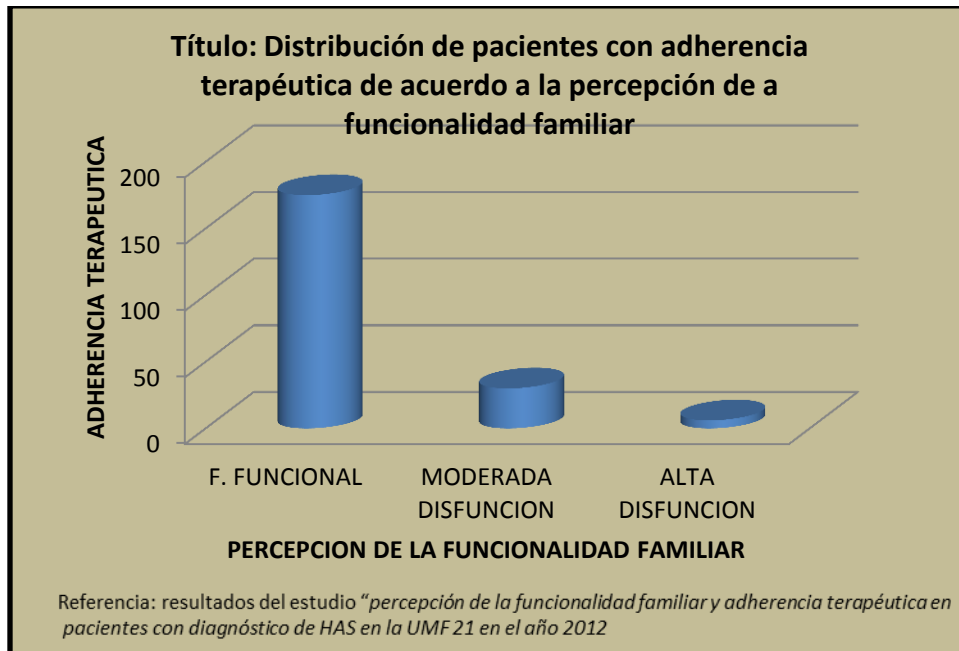
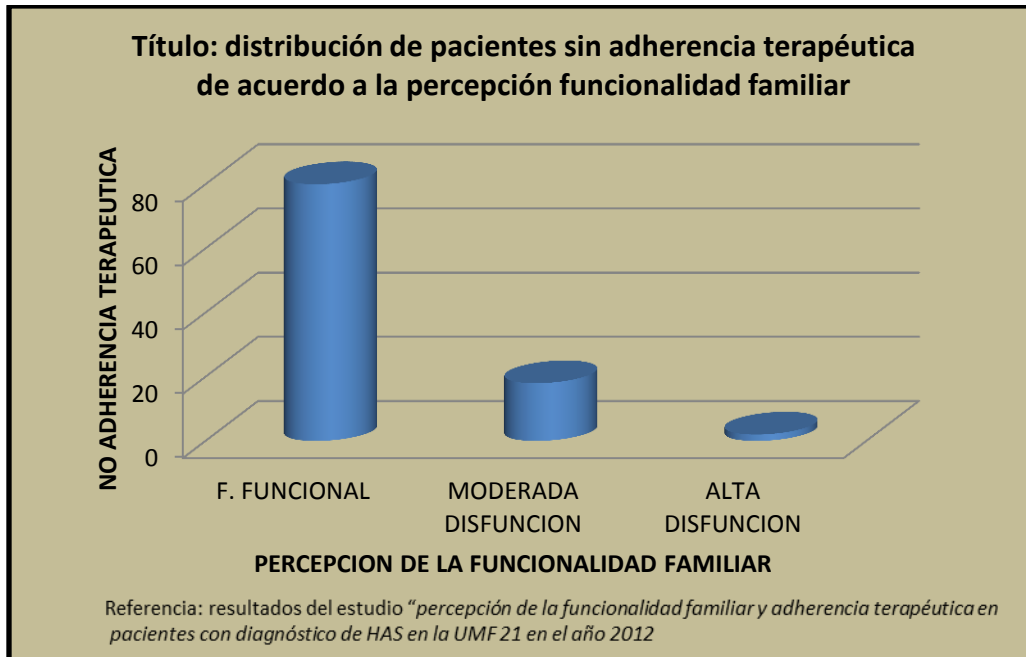


Grafico 9: Se encuentra que de un total de 211 pacientes con diagnóstico de HAS y con adherencia terapéutica, 175 pacientes tienen un percepción de funcionalidad familiar que representa el 82% de la muestra.



Grafica 10: De un total de 100 pacientes con diagnóstico de HAS y sin adherencia terapéutica, se encontró que su distribución de acuerdo a la percepción de funcionalidad familiar fue mayor en los pacientes con percepción de familia funcional, con 80 pacientes que represento el 80%

Aunque fuera del objetivo de este estudio, se realizó un análisis posterior a la obtención de datos, del riesgo de prevalencia de no adherencia terapéutica con las variables de presente estudio obteniéndose la siguiente información.

Título: Riesgo de prevalencia de No adherencia Terapéutica de acuerdo a las variables sociodemográficas.

Variable	RM	IC 95%	P
No funcionalidad familiar	1.21	0.448-1.518	> 0.05

Tener 65 años o mas	1.24	0.777-2.01	> 0.05
Hombre	1.21	0.745-1.96	> 0.05
Desempleado	1.12	0.662-1.894	> 0.05
Analfabeta	1.60	0.351-7.291	> 0.05
No casado	1.37	0.837-2.255	> 0.05
Tiempo de diagnostico	1.34	0.828- 2.168	> 0.05
Menor o igual a 10 años			
Tomar 2 o más medicamento	1.80	1.087-2.995	0.02

Tabla 1: se observa que existe un riesgo de prevalencia de no adherencia terapéutica, en pacientes que no tienen una percepción de familia funcional (RM 1.25, IC 0.66-2.23), tener 65 años o más(RM 1.24, IC: 0.777-2.08) sexo hombre (RM1.21, IC: 0.745-1.96), desempleado (RM 1.12, IC: 0.662-1.894), analfabeta

(RM 1.60, IC: 0.351-7.291), no casados (RM 1.37, IC: 0.837-2.255), y tiempo de adherencia terapéutica igual o menor a 10 años aunque estos resultados no fueron significativos ($P < 0.05$).

Se observa un riesgo significativo de prevalencia de no adherencia terapéutica en pacientes que toman 2 o más medicamentos (RM 1.8, IC: 1.087-2.995, $p: 0.02$)

Se realizó prueba de correlación de Spearman entre adherencia terapéutica y número de medicamentos obteniéndose un coeficiente de correlación -0.74 y una significancia de 0.02, que se interpreta que a menor número de medicamentos mayor adherencia terapéutica.

DISCUSION

En el presente estudio se encontró un mayor prevalencia de hipertensión en el sexo femenino con un 61% del total de la muestra, hecho que discrepa con los vertidos en las grandes encuestas nacionales como ENSANUT 2012 en que HAS se observó en hombres en un 33.3% vs 30.8% de las mujeres, incluso esta diferencia se hace marcada en informes internacionales como en el Registro Nacional de Hipertensión Arterial (RENATA) en argentina, en que la prevalencia fue mayor en los hombres que en las mujeres en un 41.7% vs 25.7% respectivamente. En EUA este comportamiento es similar en la adultez temprana, aunque en mayores de 60 años la prevalencia de HAS aumenta en las mujeres, llegando a sobrepasar a la de los varones. Cabe mencionar que estudios con cierta similitud poblacional, que el presente, existe concordancia en este rubro, Así se tiene que la distribución por edad encontrada por Huerta y Col en su estudio sobre estructura familiar y factores de riesgo cardiovascular en pacientes con HAS en una UMF del IMSS en la ciudad de México, las mujeres representaban un 67.9% (165) de una muestra de 246 pacientes con HAS (20), también en el estudio de Castañeda y Col. sobre apego al tratamiento farmacológico en pacientes con HAS en UMF de Cd Obregón Coahuila en el 2008, donde el sexo femenino represento el 68 % de la población en estudio. Para dar explicación a esta diferencia en la prevalencia, se puede suponer que se deban a las características estadísticas de nuestra población derechohabiente, siendo mayor el grueso de mujeres que el de hombre y a su vez estas ostentan un mayor número en el diagnóstico de HAS según datos de ARIMAC y en el diagnóstico de salud de la UMF21 2011, además, como se sabe el efecto protector cardiovascular de los estrógenos se pierde cuando las mujeres llegan a la menopausia, proceso fisiológico que se presenta en México aproximadamente a los 46-50 años de edad según datos de la asociación Mexicana para el estudio del climaterio, grupo de edad muy representativo en este estudio como se verá más adelante.

En esta investigación se hizo evidente que el estudio de la edad realizado en primer nivel de atención pacientes con HAS, tiene aspectos de concordancia con

la literatura médica. En estados unidos basados en los resultados de la National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES), se observa que HAS aumenta con la edad, siendo la prevalencia mayor en la población mayor 60 años llegando a ser de 65.4%. Resultados obtenidos en estudios observacionales y transversales en población hipertensa, el rango de edad varía de 55 a 67 años, coincidiendo con el grupo poblacional del presente estudio (Pérez y col., Huerta y col., Castañeda y col.) (21).

Con respecto al tiempo de evolución de la hipertensión, en nuestro medio encontramos que el promedio es de 10.9 años con un desviación estándar de 7.31 años, esto es similar a la encontrada por Castañeda y col en su estudio descriptivo y transversal de una población hipertensa en Coahuila (21). El tiempo de evolución de la hipertensión con la presencia de repercusiones orgánicas y severidad de la HAS ha sido estudiado ampliamente, encontrando una relación significativa a mayor tiempo de evolución, acelerándose está a partir de los 10 años, como lo demuestra Roca y col. en estudio de repercusión cardiovascular y cerebral de la hipertensión en cuba (22). Hecho de vital importancia en la prevención y control de las complicaciones a largo plazo de HAS de nuestra población derechohabiente.

En cuanto a la ocupación hogar, el estado civil casado, y escolaridad secundaria, que reporto este trabajo, era totalmente esperado, por la edad y sexo predominantes de los participantes y coincide con lo reportados en otros trabajos observacionales (20).

El 53.1% de la muestra de estudio toma 2 medicamentos como parte de su tratamiento para la hipertensión, lo que se vincula estrechamente al tiempo de diagnóstico, que como habíamos mencionado a mayor tiempo de evolución, mayor severidad de la hipertensión, lo que hace necesario el uso de 2 o más clases de antihipertensivos.

En el presente estudio se observó que 67.8% de la muestra estudiada cumplía con adherencia terapéutica frente a 32.2% de paciente sin adherencia terapéutica

lo cual está en consonancia con las publicaciones médicas que tratan esta problemática. Los cálculos del grado en que los pacientes se adhieren a la farmacoterapia para la hipertensión varían entre 50 y 70%. Esta variación se relaciona con las diferencias en los grupos de estudio, la duración del seguimiento, los métodos de evaluación de la adherencia y los regímenes medicamentosos empleados en diferentes estudios.

La buena adherencia se ha asociado con mejor control de la presión arterial y reducción de las complicaciones de la hipertensión. Por ejemplo, en un estudio, las intervenciones de educación sanitaria para pacientes urbanos pobres con hipertensión se introdujeron secuencialmente en un diseño factorial aleatoria para una cohorte de 400 pacientes ambulatorios con hipertensión durante un período de 5 años. Las intervenciones dieron lugar a una mejora en la adherencia, que se asoció con mejor control de la presión arterial y reducción significativa (53,2% menos) de las tasas de mortalidad relacionadas con la hipertensión.

El 82% de la muestra de estudio tienen una percepción de funcionalidad familiar, mayor a lo encontrado por Molina y Col. en su estudio de pacientes del programa de salud cardiovascular en Chile donde el 72% de los pacientes tenían una percepción de funcionalidad familiar (23).

En el análisis bivariado que se realizó a *posteriori*, encontramos un riesgo de prevalencia de no adherencia terapéutica mayor, aunque no significativo ($p > 0.05$) en pacientes con percepción disfuncional familiar (RM 1.21, IC 0.448-1.518), en diversos estudio se encontró que el apoyo y funcionalidad familiar pueden contribuir a incrementar la ejecución de las prescripciones al animar al paciente a mantener el régimen médico; de igual manera, el refuerzo de la familia y otras personas puede facilitararlo.

Se encontró que el sexo masculino confería un riesgo de 1.21 veces (IC: 0.745-1.96) de no adherencia terapéutica, aunque esta no fue significativa ($p = < 0.05$), en la literatura se informa que las características personales, como la edad y el sexo, no parecen ser decisivo para la adherencia al tratamiento.

Se encontró que la edad igual o mayor a 65 años tenía un riesgo de 1.24 (IC 0.777-2.01) veces de no adherencia terapéutica, aunque no significativa; Martín y Col. encontraron en su estudio sobre la frecuencia de incumplimiento médico en pacientes hipertensos en Cuba, un incremento con la edad de la adherencia terapéutica, Quintana y Col. encontraron en su estudio sobre adherencia terapéutica antihipertensiva en adultos de atención primaria que los menores de 30 años tenían una baja adherencia, correlacionándose a mayor edad mayor adherencia terapéutica, hechos que contrasta con nuestros resultados (24).

Se observó en este estudio que el ser desempleado confiere un riesgo de 1.12 veces (IC: 0.662-1.894, $p < 0.05$) de tener no adherencia terapéutica, Quintana y Col., encontraron que las personas con vínculo laboral presentaron una elevada adherencia (41,5 %) y los que no trabajan tuvieron un bajo porcentaje de cumplimiento (24 %).

Ser analfabeta confiere un riesgo 1.6 (IC: 0.351-7.291, $p = 0.05$) veces de tener no adherencia terapéutica, hecho coincidente en la literatura médica, Márquez y Col. encontró que el nivel de escolaridad es importante ya que en su estudio sobre adherencia terapéutica los universitarios alcanzaron una adherencia de 53,1 % muy superior al resto de los grupos, lo que es lógico por la mayor posibilidad de comprender las orientaciones sanitarias.

El estado civil no casado brinda un riesgo de 1.37 (IC: 0.837-2.255 $p: 0.05$) de veces de tener no adherencia terapéutica, Olvera y col. encontró en su estudio sobre apoyo familiar y adherencia terapéutica que en el grupo de casado la adherencia terapéutica prevaleció en el 63.3%, concluyendo que el apoyo que brinda la familia era directamente proporcional a la adherencia terapéutica, es decir, entre más apoyo brinden los familiares, se verá reflejado en una mejor adherencia al tratamiento, ya sea de tipo farmacológico o no. Posiblemente esta situación esté influenciada por el hecho de que un gran porcentaje de personas hipertensas sean casadas, por lo tanto, tienen un apoyo tanto emocional, económico y de vigilancia en el tratamiento (24).

El tiempo de evolución igual o menor de 10 años, tiene un riesgo de 1.34 veces (IC: 0.828- 2.168, $p = <0.05$) de no tener adherencia terapéutica. La Rosa y Col (2009) encontraron que los pacientes diagnosticados con un tiempo menor un año fueron los más incumplidores con el 29.4% mientras que los pacientes con más de 10 años de evolución solo reportaron un 16.1% de incumplimiento. Esto se explica porque las personas con mayor tiempo de evolución de la enfermedad han desarrollado con más frecuencias complicaciones propias de la misma, aspecto este que influye en la percepción de severidad de su padecimiento, convirtiéndolos en cumplidores. Por el contrario los que presentan menor tiempo de diagnóstico, no han incorporado a si práctica habitual el consumo de fármacos por lo que el olvido de la medicación es más frecuente (25)

En este estudio se encontró una correlación significativa (-0.7, $p = 0.02$) inversamente proporcional entre el número de medicamento y adherencia terapéutica, esto quiere decir que a mayor número de medicamento menor será la adherencia al tratamiento. Piñeiro y col. (1998) concluyeron al considerar las características de la terapéutica, que cuando un tratamiento es corto y sencillo de seguir, el paciente tiene buena adherencia; ésta disminuye cuando el tratamiento es prolongado como en las enfermedades crónicas, cuando se utilizan varios fármacos en forma simultánea o el esquema de dosis es complicado; también cuando la vía de administración requiere personal entrenado o el medicamento tiene efectos adversos considerables.

CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados de la presente investigación se permite dar las siguientes conclusiones.

- El 82% de la muestra (255 pacientes) tienen percepción funcional familiar, múltiples referencias bibliográficas, mencionan la importancia de la familia en el curso de la enfermedad y la adherencia terapéutica, principalmente en el apoyo que esta brinda a sus integrantes
- La mayoría de los trabajos realizados sobre adherencia terapéutica y características de la familia en estudio, mencionan al grado de apoyo como uno de los determinantes para la presencia de adherencia y no la funcionalidad de esta.
- El 67.8% (211 pacientes) presenta adherencia terapéutica, su incumplimiento es la principal causa de no control en pacientes hipertensos.
- No hay una relación estadística significativa entre adherencia terapéutica y funcionalidad familiar.
- Algunos factores a los que se les atribuye un efecto considerable sobre la adherencia son: el estado socioeconómico deficiente, la pobreza, el analfabetismo, el bajo nivel educativo, el desempleo, la falta de redes de apoyo social efectivos, las condiciones de vida inestables, la lejanía del centro de tratamiento, el costo elevado del transporte, el alto costo de la medicación, las situaciones ambientales cambiantes, la cultura y las creencias populares acerca de la enfermedad y el tratamiento. En el presente estudio tales factores confirieron cierto grado de riesgo de no adherencia terapéutica, pero no se encontró significancia alguna.
- La adherencia terapéutica en la hipertensión tiene una correlación significativa inversamente proporcional con el número de medicamento empleados para el tratamiento.

SUGERENCIAS:

- Al ser el presente trabajo una investigación puramente descriptiva de dos variables de estudio, se requiere de estudios de un nivel metodológico que permita definir la asociación o correlación de adherencia terapéutica y funcionalidad familiar.
- En este estudio se usó el Test de Morinsky-Green, el cual es el método indirecto más usado y validado, en los estudios sobre adherencia aunque sobreestima la adherencia. Sugerimos la aplicación de otros instrumentos de evaluación indirectos junto con este para aumentar la sensibilidad especificidad y confiabilidad del estudio, o en su defecto de métodos directos como niveles del fármaco en sangre o en orina.
- Sugerimos la simplificación de los esquemas de tratamiento no solo el antihipertensivo sino de otras patologías, se observa que esta es una buena práctica para reducir el porcentaje de incumplimiento terapéutico.
- Los problemas de adherencia terapéutica deben ser abordados de una manera conjunta con el paciente, favoreciendo el entendimiento de la enfermedad, motivación, adecuada relación médico paciente, los beneficios que conlleva el adecuado control de la HAS.

ANEXOS.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR**

N° 21

CUESTIONARIO SOCIODEMOGRAFICO Y CLINICO

Las siguientes Preguntas son referentes a su entorno social y personal, recordando que esto es confidencial solo es para intereses de investigación.

Conteste las siguientes preguntas o marque con una X:

1. EDAD: _____ (años cumplidos)

2. SEXO: Hombre: _____ Mujer: _____

3. ESCOLARIDAD: Analfabeta_____ Primaria_____ Secundaria_____ Preparatoria___ Profesional_____ Posgrado_____

4. OCUPACION: Empleado_____ Desempleado_____ Jubilado_____ Hogar_____

5. ESTADO CIVIL: Casado(a): _____ Soltero(a): _____

 Unión libre: _____ Viudo(a): _____

6. TIEMPO DE DIAGNOSTICO DE HIPERTENSION: _____ (años)

7. NUMERO DE MEDICAMENTOS QUE TOMA USTED PARA LA HIPERTENSION _____



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR**

N° 21

CUESTIONARIO APGAR FAMILIAR

Las siguientes Preguntas son de gran utilidad para entender mejor su salud integral. Por cada pregunta marque solo una x en la que parezca aplicar para usted:

FUNCIÓN	CASI SIEMPRE (2)	ALGUNAS VECES (1)	CASI NUNCA (0)
Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema y/o necesidad			
Me satisface la participación que mi familia brinda y permite			
Me satisface como mi familia acepta y apoya mis deseos de emprender nuevas actividades			
Me satisface como mi familia expresa afectos y responde a mis emociones como rabia, tristeza, amor.			
Me satisface como compartimos en familia: a) El tiempo para estar juntos b) Los espacios en la Casa c) El dinero			



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR**

N° 21

TEST DE MORISKY-GREEN-LEVINE

Las siguientes Preguntas son de gran utilidad para entender mejor su salud integral. Por cada pregunta marque solo una x en la que parezca aplicar para usted:

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su hipertensión?

Sí.

No.

2. ¿Toma los medicamentos a las horas que le han indicado?

Sí.

No.

3. Cuando se encuentra bien, ¿deja alguna vez de tomar la medicación?

Sí.

No.

4. Si alguna vez la medicación le sienta mal, ¿deja de tomarla?

Sí.

No.

PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN: “PERCEPCION DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTE CON DIAGNOSTICO DE HIPERTENSION ARTERIAL DE LA UMF 21 EN EL 2012”

Elaborado por: Dr. Ricardo Pérez Gómez Residente de Medicina Familiar

Asesor: Dr. Jesús Arias

ACTIVIDADES		Marzo 2012	Abril 2012	Mayo 2012	Junio 2012	Julio 2012	Agosto 2012	Septiembre 2012	Octubre 2012	Noviembre 2012	Diciembre 2012
Identificación del problema	P	X									
	R										
Elaboración de marco teórico	P	X	X								
	R										
Elaboración de hipótesis	P	X	X								
	R										
Elaboración de objetivos	P		X								
	R		X								
Definición de variables	P	X	X								
	R	X	X								
Elección del método de estudio	P		X								
	R										
Identificación de la población	P		X								
	R										
Solicitud y acceso a base de datos	P		X								
	R		X								
Envío de protocolo de investigación para aprobación	P					X					
	R					X					
Invitación a los participantes y firma de consentimiento informado	P						X	X	X		
	R										
Captura de información	P									x	
	R										
Aplicación de instrumento de recolección de datos	P						x	X	X		
	R										
Análisis de información y resultados	P									x	x
	R										



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE EDUCACION INVESTIGACION Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACION DE INVESTIGACION EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA PARTICIPACION DE PROTOCOLOS DE INVESTIGACION
MEXICO DISTRITO FEDERAL A _____ DE _____ DEL 2012

Por medio de la presente acepto participar en el protocolo de investigación *“PERCEPCION DE LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR Y ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN PACIENTE CON DIAGNOSTICO DE HIPERTENSION ARTERIAL DE LA UMF EN EL 2012”*.

Con el registro ante el Comité Local de Investigación en Salud o La Comisión Nacional de Investigación en con el numero#.

El objetivo del estudio es Evaluar la Percepción de la funcionalidad familiar y adherencia del tratamiento en pacientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial esencial en la UMF 21.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en el llenado de un instrumento que consta de dos apartados en primero de datos generales y el segundo la evaluación de la funcionalidad familiar y adherencia al tratamiento.

Declaro que me han informado ampliamente sobre que no existe ningún riesgo, inconvenientes, molestias y no obtendré ningún beneficio económico ni de atención médica derivados de mi participación en el estudio.

Mi participación consistirá en el tiempo que dedique al llenado de ambas células, no se utilizaran los datos con otros fines si no para el estudio que han sido destinado no involucra ningún otro procedimiento invasivo que afecte mi salud. Y que solo con mi consentimiento se podrá realizar el mismo. Y será realizado en una ocasión por lo que no seré llamado para realizar algún otro interrogatorio o procedimiento.

Es de mi conocimiento que seré libre de retirarme de la presente investigación en el momento que así lo desee. En caso que decidiera retirarme, la atención que como paciente recibo en esta institución no se vera afectada.

Nombre: _____

Firma _____ fecha _____

Testigo nombre: _____ firma _____

Testigo nombre: _____ Firma _____

DATOS DE LOS INVESTIGADORES: Dr. Jesús Arias médico Familiar adscrito a la UMF 21/ Dr. Ricardo Pérez Gómez residente de segundo año en la especialidad de medicina familiar en la UMF 21. Tel 5545791119.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- 1.- Pacheco A, Corona C, Osuna M, et al. Prevalencia de hipertensión arterial, sobrepeso y obesidad en poblaciones urbanas del estado de Sinaloa, México. *Rev Mex Cardiol* 2012;23(1):7-11.
- 2.-Gamboa R, Rospiglosi A. Más allá de la hipertensión arterial. *Acta Med Per* 27(1) 2010.
3. - Joint National Committee. The seven report of the joint national committee on prevention, detection, evaluation and treatment of high blood pressure(JNCVII) NIH P u b l i c a t i o n N o . 0 3 - 5 2 3 3 December 2003.
- 4.- Álvarez A, Ayala A, Nuño A, Et al. Estudio sobre el nivel de la funcionalidad en un grupo de familia que tiene un hijo con parálisis cerebral infantil (PCI). *Rev Mex de Medicina y rehabilitación* 2005; 17: 71-76.
- 5.- Sánchez A, González A. Cohesión y adaptabilidad familiar y su relación con la hemoglobina glucosilada de los pacientes diabéticos. *Rev Esp Med Quir* 2011;16(2):82-88.
- 6.-Concha M, Rodríguez C. Funcionalidad Familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados. *Theoria*, Vol. 19 (1): 41-50, 2010.
- 7.-Gimeno A, Córdoba A, Meléndez J, Cerviño C. Divergencia en la percepción de la funcionalidad familiar entre padres, madres e hijos adolescentes. *Revista Latinoamericana De Psicología* 36 (03) 2004: 459-470.

- 8.- González F, Gimeno A, Meléndez J, Córdoba A. La percepción de la funcionalidad familiar: Confirmación de su estructura bifactorial. *Escritos de Psicología* 2012, vol.5, n.1, pp. 34-39.
- 9.- Arias L, Herreras J. El APGAR familiar en el cuidado primario de la salud. *Colombia Médica* 1994; 25: 26-8.
- 10.- Organización Mundial de la Salud. Adherencia Terapéutica a largo plazo. <http://www.Paho.Org/Spanish/Ad/Dpc/Nc/Adeherencialargoplazopdf>.
- 11.- Peralta M, Carbajal P. Adherencia a tratamiento. *Rev Cent Dermatol Pascual*, Vol. 17, Núm. 3, Sep-Dic 2008
- 12.- Nogues X, Sorlin M, Villar J. Instrumentos de medida de adherencia al tratamiento *An Med Interna (Madrid)* 2007; 24: 138-141.
- 13.- Palop Larrea V, Martínez Mir I. Adherencia al tratamiento en el paciente anciano. *Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud* 2004; 28(5): 113-120.
- 14.- De Frutos E, Lorenz G, Manzotti C, et al. Cumplimiento Terapeutico en pacientes con enfermedad cardiovascular. *Clin Invest Arterioscl.* 2008;20(1):8-13.
- 15.- Rodríguez M, García E, Amariles Pedro, et al. Revisión de Test de medición del cumplimiento terapéutico utilizado en la práctica clínica. *Aten Primaria.* 2008;40(8):413-7.

16.- Contreras A. Factores que influyen en la adherencia al tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en los pacientes inscritos en el Programa de Control de la Hipertensión Arterial de la Unidad Básica de Atención de COOMEVA, Sincelejo (Colombia), 2006. Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2010; 26 (2): 201-211.

17.- Granados G, Roales J. Creencias relacionadas con la Hipertensión y adherencia a los diferentes componentes del tratamiento. International Journal of Psychology and Psychological Therapy. 2007, 7, 3, 393-403.

18.- Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta nacional de salud y nutrición 2012.

19.- Fernández M. El impacto de la enfermedad en la familia. Rev Fac Med UNAM 2004; 47(6): 251-254.

20.- Huerta D. Irigoyen A. Estructura Familiar y factores de riesgo cardiovascular en pacientes con hipertensión arterial. Arch Medicina Familiar 2005; Vol 7(3) 87-92.

21.- Castañeda O, Lopez D, Araujo A. Apego farmacológico en pacientes con Hipertensión arterial de una unidad de medicina familiar de ciudad Obregón, Sonora (México) Archivo de Medicina Familiar. Vol 10(1) 3-6.

22.- Roca V., Cepero B., Vazquez A. Repercusión cardiovascular y cerebral de la hipertensión sistólica. Rev cubana med v.39 n.3

23.- Molina G. Comparación de variables biomédicas y funcionales (apgar familiar) en pacientes del programa de salud cardiovascular. División de Rectoría y Regulación Sanitaria, Departamento de Programas de las personas, Programa del Adulto, 2002.

24.- Quintana C, Fernandez E, Adherencia terapéutica farmacológica antihipertensiva en adultos de atención primaria y factores relacionados con su incumplimiento. Rev Cubana Invest Bioméd v.28 n.2 Ciudad de la Habana abr.-jun. 2009.

25.- Olvera S, Impacto del apoyo familiar en la adherencia terapéutica de los pacientes hipertensos. Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica 2009; 17 (1-3): 10-13.

26.- Orueta R .Estrategias para mejorar la adherencia terapéutica en patologías crónicas. Información Terapéutica del Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo, vol. 29-N 2- 2005.

27.- Gil VF; Belda J, Piñeiro F, Quirce F, Merino J. Incumplimiento en la terapéutica farmacológica en la hipertensión arterial. Med Clin, 2001; 116(Supl 2): 29-37.

28.- Sampieri, Roberto et al. Metodología de la Investigación. Ed. Mc Graw Hill. México, 2006.

29.- García, Alfonso. Estadística Básica. Ed. UNED, 2010

30.- Imre Lakatos, et al. Metodología de los programas de investigación científica, España: 1993

31.- Hernández, Fernández Baptista. Metodología de la Investigación. Ed. McGraw Hill. Colombia 1994.

32.- Tomayo y Tomayo Mario, El proceso de la investigación científica 4° ed. México, 1998.

33.- Salkind, Neil J. Métodos de Investigación. Ed. Prentice Hall. México, 1990.
