



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA



DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD MEDICA FAMILIAR No 47

LEÓN, GUANAJUATO

**Apego a la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención por lo médicos de consulta externa de la UMF 27, del IMSS.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**DR. DANIEL IVÁN BUSTOS FRAUSTO**

ASESOR

**DR. RAÚL HERNANDEZ ORDÓÑEZ**

LEÓN, GUANAJUATO

2010



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.

**Apego a la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención por lo médicos de consulta externa de la UMF 27, del IMSS, En el periodo comprendido del 1 de febrero del 2010 al 1 de junio de 2010.**

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

**PRESENTA:**

**DR. DANIEL IVÁN BUSTOS FRAUSTO**

**AUTORIZACIONES:**

  
**DRA. MARIA CRUZ LEAL REYES**

**PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN  
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES EM EL IMSS**

**UNIDAD MEDICA FAMILIAR No 47**

**LEÓN, GUANAJUATO**

  
**DR. RAÚL HERNÁNDEZ ORDÓÑEZ**

**ASESOR DE TESIS**

**COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA**

  
**DR. RAÚL HERNÁNDEZ ORDÓÑEZ**

**COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD**



**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 47  
León, Gto.  
COORD. CLÍNICA DE EDUC. INVEST.  
EN SALUD**

**LEÓN, GUANAJUATO**

**2010**

**APEGO A LA GUIA DE PRACTICA CLINICA PARA EL  
DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSION  
ARTERIAL EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCION POR LOS  
MEDICOS DE CONSULTA EXTERNA DE LA UMF 27, DEL  
IMSS EN EL PERIODO COMPRENDIDO DEL 1 DE  
FEBRERO AL 1 DE JUNIO DE 2010**

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR

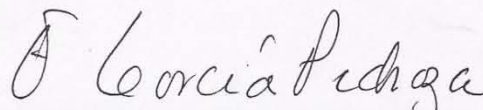
PRESENTA

**DR. DANIEL IVÁN BUSTOS FRAUSTO**

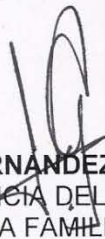
AUTORIZACIONES



**DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GOMEZ CLAVELINA**  
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



**DR. FELIPE DE JESUS GARCÍA PEDROZA**  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE  
MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



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

## **AGRADECIMIENTOS:**

Doy gracias a todos los que participaron directa o indirectamente en la elaboración de este estudio, principalmente al Dr. Raúl Hernández Ordóñez, el cual desde el comienzo de este reto, tuve su apoyo como maestro, guiándonos por buen camino, a mis compañeros con los cuales estoy a punto concluir una etapa más en nuestra vida profesional y especialmente a mi esposa Fabiola y mi hijo Iñaki, que son mi motor para todo lo que hago en la vida.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE  
POSGRADO E INVESTIGACIÓN  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

**INDICE**

Agradecimiento

Resumen

Antecedentes

Planteamiento de problema.

Justificación

Objetivos

Material y métodos

Recursos

Aspectos éticos

Resultados

Discusión

Conclusión

Bibliografía

Anexos

**Apego a la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención por lo médicos de consulta externa de la UMF 27, del IMSS. En el periodo comprendido del 1 de febrero del 2010 al 1 de junio de 2010**

**Resumen**

**Objetivo:** Determinar cuál es el grado de apego a la Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial y cuál es la percepción de esa atención por parte del paciente, en el primer nivel de atención por lo médicos de consulta externa de la clínica UMF 27, del IMSS

**Material y métodos:** se realizó estudio ambispectivo, transversal y descriptivo. En el periodo comprendido del 1 de febrero del 2010 al 1 de junio de 2010. Se evaluaron 365 pacientes hipertensos de ambos sexos que acudieron a consulta, así como su respectivo expediente clínico. El tamaño de la muestra se calculó para una proporción, considerando que el total de pacientes hipertensos en la UMF No. 27 es de 7191, con un nivel de confianza del 95%, un alfa del 0.05, y una precisión del 3%, utilizando el Programa para Análisis Epidemiológico de Datos Tabulados EPIDAT Versión 3.0

La encuesta evaluó el apego que el médico tiene hacia la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial, relacionados con la percepción que el paciente tiene sobre la consulta ofrecida.

**Resultados:** Se estudiaron 365 personas, la edad promedio fue de  $61 \pm 12.9$  años con un rango entre 18 y 98 años; 67.7% correspondió al sexo femenino y 32.3% al sexo masculino. En la evaluación del apego a la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial, se encontró que en el 1.6% de los casos se tiene un buen apego; en 44.1% regular y 54.25% con un mal apego. El registro de revisión de pies en 61.4% de los pacientes no se realiza y en 27.7% de los pacientes se prescriben AINES en presencia de proteinuria. Sobre la percepción que los pacientes tienen sobre la atención médica recibida, se encontró que 26.6% considera recibir una buena atención, 66.9% la considera regular y solamente 6.6% la percibe como mala.

**Conclusión:** Los médicos de la UMF No. 27, no se apegan a la guía, a pesar del gran esfuerzo de la institución de haber realizado una herramienta como la guía de práctica clínica, esta no se utiliza y no informan de forma adecuada a sus pacientes las acciones realizadas, su estado actual y su seguimiento.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La hipertensión arterial sistémica es el factor de riesgo más frecuente para su causa; por lo anterior, se considera es la enfermedad crónica esencial del adulto de mayor prevalencia mundial.

Los que son detectados como conocedores de su enfermedad, sólo la mitad estaba bajo tratamiento farmacológico antihipertensivo y de éstos, de forma rigurosa, se estima que solamente 10% de la población hipertensa en México está realmente en control óptimo.

Las Guías de Práctica Clínica han generado muchas expectativas en otros países y forman parte de una corriente de organización y prestación de los servicios médicos. En el IMSS se espera que tengan un impacto positivo en la calidad y en la asignación del gasto de atención.

En junio del 2008 un grupo de investigadores del IMSS, conformado por profesionales de la salud se reunieron con la finalidad de actualizar y elaborar una nueva guía para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial, con el propósito de proporcionar una herramienta eficiente a los médicos del primer nivel de atención, en la prevención (primaria y secundaria), el diagnóstico oportuno, detección temprana de complicaciones y el tratamiento adecuado de los pacientes hipertensos no complicados.

De acuerdo a lo anterior es necesario determinar cuál es el grado de apego a la Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial y cuál es la percepción de esa atención por parte del paciente, en el primer nivel de atención por lo médicos de consulta externa de la clínica UMF 27, del IMSS



**Apego a la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención por lo médicos de consulta externa de la UMF 27, del IMSS. En el periodo comprendido del 1 de febrero del 2010 al 1 de junio de 2010.**

## **ANTECEDENTES**

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) siguen siendo la causa más común de muerte en países industrializados, la hipertensión arterial sistémica (HAS) es el factor de riesgo más frecuente para su causa; Por lo anterior, se considera que la hipertensión arterial es la enfermedad crónica esencial del adulto de mayor prevalencia mundial.<sup>1</sup>

La HAS es definida como la presión arterial sistólica (PAS)  $\geq 140$  mmHg, una presión arterial diastólica (PAD)  $\geq 90$  mmHg o ambas cifras. <sup>2</sup>

Datos epidemiológicos nacionales reportan cifras preocupantes de la prevalencia de las enfermedades crónicas esenciales del adulto. En general, se puede afirmar que su prevalencia, denota un crecimiento porcentual importante. Una grave consecuencia de este aumento, es el incremento exponencial en la tasa de sus complicaciones, ocupando en la República Mexicana la primera causa de morbilidad y mortalidad del adulto entre 20 y 69 años.

A nivel mundial la prevalencia de la HAS, se encuentra en general, en 26,4% de la población adulta, y se proyecta que el 29,2% tendrán ésta condición en el 2025. El número total estimado de adultos con hipertensión fue de 972 millones, 333 millones en los países económicamente desarrollados y 639 millones en países en vías de desarrollo. El número de adultos con hipertensión en el año 2025 se aumentará en un 60% a un total de 1,56 mil millones.<sup>3, 4</sup>

En México, en el año 1993 informó una prevalencia del 25%, sin embargo, para el año 2000 la prevalencia informada de HAS entre los 20 y 69 años fue del 30.05%, es decir, más de 15 millones de mexicanos en dicho grupo de edad. En la encuesta nacional de salud y nutrición 2006 (ENSANUT 2006) informó que actualmente hay una prevalencia del 31%, es decir que para 2007 se estimó que 17 millones de adultos mayores de 20 años fueron portadores de HAS. <sup>5,6</sup>

Además, de los que fueron detectados como conocedores de su enfermedad, sólo la mitad estaba bajo tratamiento farmacológico antihipertensivo y de éstos, sólo el 14.6% mostró cifras consideradas de control (< 140/90 mm Hg). Lo anterior sin contar que el criterio reciente para control en la persona diabética o con daño renal, debe ser más estricto (< 130/80 mm Hg). De manera que, de forma rigurosa, se estima que solamente 10% de la población hipertensa en México está realmente en control óptimo. <sup>7</sup>

En el estado de Guanajuato, se encontró que 17.7% de los adultos presentó el diagnóstico médico previo de hipertensión arterial, 22.4% en mujeres y 11.3% en hombres. Asimismo, estas prevalencias aumentaron considerablemente con la edad, llegando a 37.4% en adultos de 60 años o más. <sup>8</sup>

Se ha mejorado la detección de esta enfermedad. Lamentablemente, el 61% de las personas detectadas con HAS, desconocían ser portadores del mal, situación que es de extrema importancia ya que, en general, en México el paciente acude al médico cuando han transcurrido varios años desde el inicio de su HAS y, probablemente, ya habrá en su mayoría algún grado de daño a órgano blanco.

Lo anterior podría contribuir a explicar el por qué nuestra tasa de urgencias hipertensivas, eventos vasculares cerebrales, diabetes, insuficiencia renal crónica, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca y retinopatía hipertensiva, entre otros, van en aumento y no en reducción como en otros países.

Las complicaciones de la HAS están relacionadas con los aumentos de la presión arterial (PA), los cambios vasculares o en el corazón secundarios a esta.

La morbilidad y mortalidad, relacionadas con la hipertensión son progresivas durante el tiempo de evolución de ésta y el riesgo aumenta casi al doble por cada 6 mm Hg de incremento en la presión arterial diastólica (PAD). Sin embargo, el daño en los órganos blanco varía notablemente entre las personas con valores similares de hipertensión determinada en el consultorio.

Debido a lo anterior, es de suma importancia el detectar y tratar oportunamente al paciente hipertenso, para mantenerlo dentro de cifras tensionales normales y evitar un mayor daño, el cual pueda originar una incapacidad laboral o de tener una calidad de anormal.

Para esto, debemos saber que se entiende por detección a la identificación de pacientes sospechosos de padecer de hipertensión arterial, a través de la medición adecuada de PA, en personas que demanden cualquier servicio de salud, o en tomas casuales con este propósito, a nivel de la comunidad.

Una vez que se ha diagnosticado a un paciente como hipertenso, se debe establecer el tratamiento para el manejo de la HAS, el cual es determinado por diferentes factores presentes en el paciente, tales como la presencia o ausencia de daño a órgano blanco, diabetes mellitus u otros factores de riesgo cardiovascular con la finalidad de reducir las cifras de PA a valores que reduzcan el daño y se evite la presencia de complicaciones. El logro de estos objetivos requiere una combinación en la modificación de los estilos de vida y el manejo farmacológico.<sup>9</sup>

## **Modificaciones en Estilos de Vida**

La adopción de estilos de vida saludables por todos los individuos es imprescindible para prevenir la elevación de PA y es indispensable como parte del manejo de los sujetos hipertensos.

En el caso de la actividad física, se concluyó que el programa de condicionamiento físico del Centro de Investigaciones Médico Quirúrgicas (CIMEQ) logró reducir las cifras de tensión arterial en reposo y también disminuyó las cifras de PA en cargas submáximas, así como la frecuencia cardíaca basal y submáxima. Mejoró el perfil morfológico del grupo estudiado al mostrar una reducción del peso corporal, del porcentaje de grasa y del índice de masa corporal, y por último, mejoró la capacidad física de trabajo y el perfil bioquímico.<sup>10</sup>

## **Tratamiento Farmacológico**

En algunos casos la modificación de los estilos de vida no es suficiente para controlar las cifras de presión arterial; sin embargo, puede tener un impacto al reducir las dosis necesarias de los medicamentos para el control de la HAS.

En el control farmacológico de HAS requiere la consideración de varios factores:

- El grado de elevación de las cifras de la presión arterial
- La presencia de daño a órgano blanco
- Existencia de factores de riesgo para enfermedad cardiovascular.
- Presencia de otra enfermedad, como diabetes mellitus, dislipidemia.

Fundamentalmente con el descenso de la PA y, por otro, que para conseguir una reducción adecuada de la PA es necesaria la asociación de más de un fármaco antihipertensivo en la mayoría de los pacientes.

Otro factor importante, para la prescripción del tratamiento tanto farmacológico como no farmacológico es la aprobación que el paciente tiene de la consulta ofrecida; para el paciente, las consecuencias inmediatas de una buena consulta médica serán la aceptación del plan terapéutico propuesto, la satisfacción con la atención recibida, la recolección anamnésica de lo que se dijo y algún cambio en el grado inicial de preocupación que lo llevó al consultorio. Los efectos intermedios serán la adherencia al tratamiento propuesto y, a largo plazo, el cambio en su salud y en su “entendimiento”.<sup>11</sup>

La percepción de desinterés del médico, de su prisa o falta de calor humano, generalmente contribuyen a que el paciente no aporte los datos que se le piden o los dé con similar espíritu de “salir del paso”.

Como consecuencia de esto, se elaborará una historia clínica incompleta, que llevará al planteamiento de un diagnóstico diferencial inadecuado. Por esto, el diagnóstico probablemente será erróneo y el plan terapéutico inadecuado, aunado a una falta o mala exploración física enfocada al padecimiento, tendrá consecuencias, obteniendo resultados médicos no óptimos.<sup>11</sup>

Una vez que se ha tomado la decisión para iniciar el tratamiento farmacológico, la selección del medicamento deberá estar basada fundamentalmente con el descenso de la PA, y por otro, que para conseguir una reducción adecuada de la PA es necesaria la asociación de más de un fármaco antihipertensivo en la mayoría de los pacientes.

Ha sido demostrado que el manejo farmacológico es un factor de protección para infartos, eventos coronarios, falla cardíaca, progresión a enfermedad renal y a hipertensión severa.<sup>12-15</sup>

Existen diferentes guías de práctica clínica, que sirven como base en la toma de decisiones a la hora de elegir los fármacos.

Las Guías de Práctica Clínica han generado muchas expectativas en otros países y forman parte de una corriente de organización y prestación de los servicios médicos. En el IMSS se espera que tengan un impacto positivo en la calidad y en la asignación del gasto de atención. .16

En el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012 se propone que los servicios de salud proporcionen atención de forma eficiente, con calidad y calidez y otorguen seguridad al paciente, por lo tanto se considera impulsar el uso de las guías de práctica clínica y protocolos de atención médica, al señalar lo siguiente:

*...la utilización de guías de práctica clínica y protocolos  
De atención médica contribuyen a la mejora en la toma de  
decisiones clínicas promoviendo intervenciones seguras y  
efectivas...*

Derivado de lo anterior se establece un compromiso nacional entre las instituciones del Sistema Nacional de Salud, para el desarrollo e instrumentación de guías de práctica clínica por medio de un programa de acción, con el cual se busca garantizar la calidad de la información y la viabilidad de los documentos. 17,18

El instituto mexicano del seguro social, es una de las instituciones que cuenta con guías de práctica clínica, entre ellas destaca la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial

Para lograr lo anterior, del equipo de salud se requiere una actitud receptiva a las recomendaciones de las Guías de Práctica Clínica y flexibilidad para realizar un cambio en su práctica. El contexto administrativo en el que las Guías de Práctica Clínica se aplican es también un determinante del éxito, por lo que se demandan cambios en cuanto al abastecimiento de insumos y situación organizacional.19

En junio del 2008 un grupo de investigadores del IMSS, conformado por profesionales de la salud adscritos al primer, segundo y tercer nivel de atención, con especialidad en: medicina familiar, medicina interna y cardiología, con experiencia clínica en la atención de pacientes con hipertensión arterial y conformación en metodología de la investigación y epidemiología clínica. Se reunieron con la finalidad de actualizar y elaborar una nueva guía para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial, con el propósito de proporcionar una herramienta eficiente a los médicos del primer nivel de atención, en la prevención (primaria y secundaria), el diagnóstico oportuno, detección temprana de complicaciones y el tratamiento adecuado de los pacientes hipertensos no complicados.<sup>20</sup>

## **JUSTIFICACIÓN**

En la actualidad existe un buen programa de detección oportuna de Hipertensión arterial sistémica, pero en el tratamiento y control de la misma, hay un rezago importante, encontrando un alto porcentaje de pacientes no controlados.

En la Unidad de Medicina Familiar No. 27 de Purísima del Rincón se cuenta con siete consultorios de consulta externa, existe una población hipertensa de 7191 pacientes, de los cuales el 76% están descontrolados, presentando, TA elevada, proteinuria, IRC, como alteraciones principales.

Por lo anterior, es necesario verificar el apego a la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial por parte de los médicos adscritos a esta unidad, y verificar la percepción del paciente de la consulta otorgada, ya que de esto depende también un adecuado control.

De acuerdo a los resultados, implementar estrategias para lograr un mejor manejo de los pacientes que cursan con HAS, contribuyendo así a evitar o retardar la presencia de complicaciones, las cuales ya se presentan en este momento en la comunidad.



## **OBJETIVOS**

### **General**

Determinar el grado de apego a la Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial, asimismo identificar la percepción de esa atención por parte del paciente, en el primer nivel de atención por lo médicos de consulta externa de la clínica UMF 27, del IMSS, en el periodo comprendido del 1 de febrero del 2010 al 1 de junio de 2010.

### **Específicos**

- Identificar los factores de riesgo relacionados con la HAS, por el personal médico.
- Verificar la solicitud oportuna de pruebas diagnósticas de laboratorio y gabinete.
- Identificar que el tratamiento farmacológico otorgado por el médico familiar este apegado a la guía.
- Identificar que el tratamiento no farmacológico otorgado por el médico familiar este apegado a la guía.
- Identificar la promoción de prevención primaria por parte del médico
- Indagar si se realizaron acciones de exploración física enfocadas al padecimiento.
- Verificar si al paciente se le explicó su padecimiento y su evolución actual, y si se dieron las indicaciones pertinentes enfocadas al padecimiento.

## METODOLOGÍA.

**Tipo de estudio:** Se realizó un estudio ambispectivo, transversal y descriptivo, en la UMF 27 de la población de Purísima del Rincón, Gto. En el periodo comprendido del 1 de febrero del 2010 al 1 de junio de 2010.

**Muestreo:** No probabilístico, por simple disponibilidad.

**Tamaño de la muestra:** El tamaño de la muestra se basa en la población de paciente hipertenso que tiene cada consultorio, el cual está distribuido de la siguiente manera:

RELACIÓN DE PACIENTES HIPERTENSOS POR CONSULTORIO Y  
PORCENTAJE DE ACUERDO A SU POBLACION

CONSULTORIO	HOMBRES Y MUJERES > 20 AÑOS	PACIENTE HIPERTENSOS	%
1 MAT	1684	943	56.00
2 MAT	1659	1028	61.97
3 MAT	1629	966	59.30
4 MAT	1762	1036	58.80
1 VES	1706	1079	63.25
2 VES	1931	1171	60.64
3 VES	1634	968	59.24
TOTAL	12005	7191	59.90

El tamaño de la muestra considerando un nivel de confianza 95% y Alpha 5% obtenemos una muestra de 365 pacientes lo que equivale al 5% de la población de esa manera obtendremos el 5% de cada consultorio.

CONSULTORIO	PACIENTE HIPERTENSIVOS	5% de muestra
1 MAT	943	49
2 MAT	1028	51
3 MAT	966	49
4 MAT	1036	52
1 VES	1079	54
2 VES	1171	60
3 VES	968	50
TOTAL	7191	365

### **Criterios de selección:**

#### Criterios de inclusión

- a) Todo paciente adscrito a la UMF 27, mayor de 20 años, con diagnóstico de HAS.
- b) Que cuente con más de 6 consultas.

#### Criterios de exclusión

- a) Pacientes con expediente incompleto o sin expediente.
- b) Que no cuenten con 6 consultas

## Variables.

**Variable de estudio.** Grado de Apego a la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial

Tipo de Variables, escala y unidad de medición.

Variable	Tipo de variable	Escala	Unidad de medición
Identificación de factores de riesgo	Cualitativa	Nominal	Si
			No
Solicitud de pruebas diagnosticas	Cualitativa	Nominal	Si
			No
Pruebas diagnosticas oportunas	Cualitativa	Nominal	Si
			No
Tratamiento farmacológico	Cualitativa	Nominal	Si
			No
Apego a la guía del tratamiento farmacológico	Cualitativa	Nominal	Si
			No
Tratamiento no farmacológico	Cualitativa	Nominal	Si
			No
Apego a la guía del tratamiento no farmacológico	Cualitativa	Nominal	Si
			No
Promoción a la salud	Cualitativa	Nominal	Si
			No
Apego a la guía	Cualitativa	Nominal	Si
			No
Exploración física enfocada a factores de riesgo	Cualitativa	Nominal	Si
			No
Explicación del padecimiento y su evolución	Cualitativa	Nominal	Si
			No

Apego a la guía: observación estricta de las indicaciones sugeridas en la Guía de Práctica Clínica, por el médico, para el control de la Hipertensión Arterial.

**Recolección de datos.**

Los datos se recolectaron directamente de los expedientes, tanto manuales como electrónicos, tomando en cuenta las notas médicas correspondientes a cada mes de control; Estos datos se descargarán en lista de cotejo (anexo 1); posteriormente, se aplicó una encuesta estructurada al paciente hipertenso en forma personal, para conocer la percepción de éste con respecto a la atención médica recibida. (Anexo 2).

## **Recursos.**

### Materiales.

Se empleó papelería impresa de los formatos establecidos para recolección de datos, PC marca eMachime, Modelo L3032. Procesador LE-1250 2.20 GHz, memoria RAM 1.00 GB, sistema operativo, Windows vista, PC, notebook, COMPAQ presario, Impresora multifuncional, hp serie 1315, expediente electrónico con expedientes de los pacientes con HAS.

### Humanos

Alumno del curso de Especialización en Medicina Familiar, modalidad semipresencial. Asesor de tesis.

### Económicos

Serán cubiertos por el encargado del proyecto de investigación.

## **ASPECTOS ÉTICOS**

De acuerdo a la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, en su título segundo de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, capítulo I, artículo 17, apartado I: se considera que se trata de una Investigación sin riesgo, ya que es un estudio que emplea técnicas y métodos de investigación documental ambielectivos y no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio.

## RESULTADOS

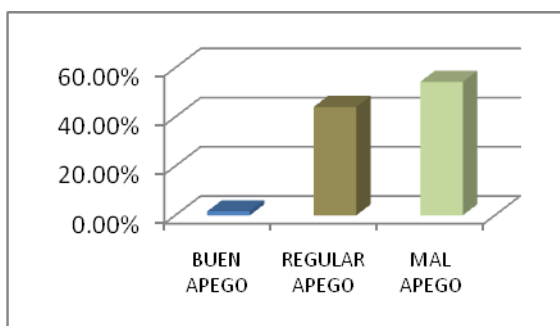
Se evaluaron a 365 pacientes, con sus respectivos expedientes clínicos. La edad promedio fue de  $61 \pm 12.9$  años de edad; con un rango entre 20 y 98 años; 67.7% correspondió al sexo femenino y 32.3% al sexo masculino (tabla 1).

<b>Universo evaluado</b>	
<b>No. Pacientes</b>	365
<b>Hombres</b>	32.3 %
<b>Mujeres</b>	67.7 %

En relación a la evaluación del apego a la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial, se encontró que 1.6% de los casos tiene un buen apego; 44.1% regular y 54.25% mal apego (grafica 1).

**Grafica 1**

**Apego a la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial**



De los aspectos evaluados y sus resultados se muestran en la Tabla 2..

<b>Registro de acciones en expediente</b>					
<b>Accion</b>	<b>si</b>	<b>No</b>	<b>Accion</b>	<b>si</b>	<b>No</b>
<b>Registro labs de control</b>	66.3 %	33.7 %	<b>Utiliza nefroprotectores con proteinuria</b>	28.5 %	12.8 %
<b>Revisión de pies</b>	38.6 %	61.4 %	<b>Utiliza AINES con proteinuria</b>	27.7%	14.2 %
<b>Registro IMC</b>	0 %	100%	<b>Utiliza aines sin Labs de control</b>	19.7%	1.9%
<b>Registro TA</b>	100%	0%	<b>Registra envio a oftalmologia</b>	1.4%	98.6%
<b>Plan de alimentacion</b>	48.8%	51.2%	<b>Registra problemática encontrada</b>	100%	0%
<b>Envio a grupo autoayuda</b>	0%	100%	<b>Registra compromisos</b>	0%	100%
<b>Plan de ejercicio</b>	48.5%	51.5%			



los datos más importantes se comentan los siguientes:

El registro de la revisión de pies se realiza solo en 61.4% de los pacientes, cuando este es un punto importante para detectar de forma oportuna la aparición de complicaciones secundarias a la hipertensión.

En el 100% de los casos no se registra el IMC y mucho menos se interpreta, a pesar de que en la hoja de control y nota médica al incluir peso y talla, éste aparece en forma automática en el expediente electrónico. La importancia de este dato es por la relación que tiene la HAS con otros padecimientos agregados.

Solamente 48.8% de los médicos realiza el registro de un plan de alimentación, así como solo 48.5% registra un plan de ejercicio, dejando de lado la prevención y manejo con acciones no farmacológicas que son importantes para un mejor control.

El 100% de los pacientes no son enviados a un grupo de autoayuda -cabe señalar que en esta unidad no cuenta con el servicio de trabajo social, el cual es el encargado de organizar este tipo de actividades y a la fecha, por la carga laboral, no es realizada por ningún otro personaje del equipo de salud-.

Se encontró que en 27.7% de los pacientes se prescriben AINES en presencia de proteinuria, pero el dato que más llama la atención es que en 19.7% se indican los AINES, sin haberse realizado un estudio de laboratorio previo, es decir, no se valora la presencia de proteinuria, trastorno frecuentemente encontrado en pacientes con enfermedades crónico-degenerativas de larga evolución, y el uso crónico de AINES es una de las principales causas de aceleración de daño renal.

En relación a las referencias a segundo nivel, se encontró que en 98.6% no se refiere a oftalmología a los pacientes; siendo parte importante de la valoración

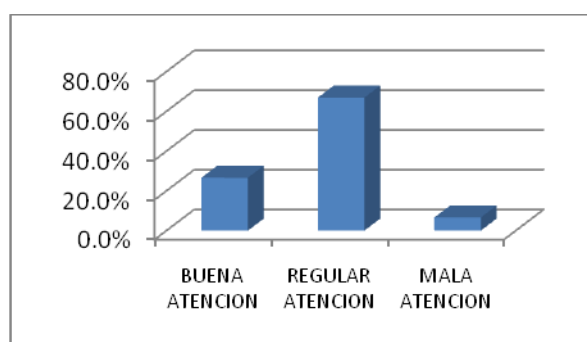
integral de los pacientes, así como medidas de detección de complicaciones, marcándose que por lo menos una vez al año este deben ser enviados.

Por último, se identificó que ningún médico acostumbra registrar compromisos para mejorar la calidad de vida del paciente, aspecto que es importante inculcar en los médicos, dado que es mediante estos compromisos que se mediría el cumplimiento de metas entre médico y paciente.

Sobre la percepción que los pacientes tienen de la atención médica recibida, se encontró que 26.6% considera recibir una buena atención, 66.9% la considera regular y solamente 6.6% la percibe como mala (Grafica 2).

**Grafica 2**

Percepción que los pacientes tienen de la atención médica recibida



De la percepción de la atención médica, se obtuvieron los resultados mostrados en la tabla 3.

**Tabla 3**

Aspectos evaluados en encuesta de salida a los pacientes					
Accion	si	No	Accion	si	No
Sabe la cifra normal de TA	54.5 %	45.5 %	Le checan la presión en cada consulta	98.1%	1.9 %
Le indicaron su estado de presión actual	79.7%	20.3 %	Le realizan auscultación cardiopulmonar	83.5%	16.5 %
Le han realizado estudios de labs	61.4 %	38.6%	Lo pesan en cada consulta	100%	0%
Lo han enviado a dietología	30.4%	69.6%	Se le informa que debe realizar ejercicio	56.7%	43.3%
Se elha enviado a segundonivel de atencion	44.5%	55.5%	Lo han enviado a grupos de autoayuda	100%	0%
Se le ha informado cuales pueden ser la complicaciones	45.5%	54.5%	Le revisan sus pies y pulsos	33.7%	66.3%
Le han informado que presenta alguna complicacion	29.6%	70.4%	Se le ha informado que debecuidar su peso	77.3	22.7

es necesario resaltar los siguientes puntos encontrados:

- Sobre el conocimiento de las cifras tensionales, 45.5% de los casos no conoce la cifra de TA considerada normal, 2% indica que no se le toma la TA en todas las consultas que asiste y 20.3% refiere no se le informó el estado actual de salud en relación a las cifras tensionales.
- De la realización de estudios de laboratorio, 38.6% comentó que no se le han practicado en el último año (a la fecha de la encuesta); ésta situación coincide con el porcentaje de registro de solicitud de estudios de laboratorio, por parte de los médicos.
- Los pacientes confirmaron que no son enviados a grupos de autoayuda. Condiciones que ya se explicaron anteriormente.
- De las referencias a dietología, 69.6% no es enviado a este servicio, considerando para este caso que en la unidad no se cuenta con dietista, por lo cual el médico realiza el envío a grupo de control de peso de PREVENIMSS.
- A 77.3% se le informó que mantener un peso adecuado es bueno para obtener un mejor control de TA; en contraste a 43.3% no se le informa que debe realizar ejercicio como una herramienta útil para obtener ese resultado.
- En relación al envío oportuno a segundo nivel para la detección de complicaciones, 98.6% indica que no se le ha enviado al servicio de oftalmología; únicamente el 44.5% indica que sí son enviados a medicina interna, cuando el envío a las dos áreas es de igual importancia.

- El 45.5% refiere que fue informado sobre cuales son las complicaciones que puede desencadenar su enfermedad, pero al 66.3% no se le revisaron los pies ni pulsos durante sus consultas y solamente al 29.59% se le informó que presenta alguna complicación.

Realizando una comparación entre apego-percepción, en 29.9% se encontró coincidencia en el apego del médico con la guía de práctica clínica y la percepción del paciente, desglosándose de la siguiente manera: 1.1% buen apego con buena percepción, 4.4% mal apego con mala percepción y el 24.4% con un regular apego y una regular percepción; 67.7% hubo una relación de mal apego con buena percepción y 2.5% una relación de buen apego con mala percepción.

## DISCUSIÓN

Las guías de práctica clínica son herramientas que se presentan como auxiliares para el profesional de la salud para tomar mejores decisiones y éstas están encaminadas a homologar la atención a los pacientes; por lo tanto es importante el apego a éstas, para obtener un buen resultado; en este estudio se ha encontrado que los médicos no usan la guía elaborada por esta institución para la homologación de sus servicios y evitar un mal control, por lo tanto la aparición de complicaciones a corto, mediano y largo plazo.

El control y tratamiento de la HAS que esta delineado para seguirse en la guía de práctica clínica, teniendo puntos claves en la exploración, detección y tratamiento, en este estudio se encontró, que los médicos los omiten de forma accidental o en peor condición por desconocimiento.

En el informe de la 2ª Sesión de Aprendizaje (SA2)<sub>21</sub> donde participaron los equipos de salud de las unidades de los cinco centros de salud de las jurisdicciones de Veracruz y Xalapa, la exploración de pies -parte importante en la exploración de una hipertenso-, se omite en un 100%, mientras que en nuestro estudio se realiza su exploración en 61.4%, teniendo un mejor comportamiento en este rubro, sin embargo, aun así, se descuida ésta medida de detección de la presencia de complicaciones a un gran número de pacientes.

En un estudio realizado por Maccagno<sub>22</sub>, donde evalúan la relación entre IMC y HAS, encontraron que 62% de los pacientes presentaban un IMC elevado, en nuestro estudio se encontró que ningún médico registra y mucho menos interpreta el IMC, aún cuando esta medida se obtiene en forma automática en el expediente electrónico, situación que llama la atención, ya que el IMC es una medida de detección de sobrepeso y obesidad muy eficaz para establecer planes terapéuticos con los pacientes.

En relación al tratamiento no farmacológico, si bien tenemos estudios como el CIMEQ, el cual indica que al realizar ejercicio mejora el control de cifras de TA, hay reducción de peso, control metabólico en glicemia, colesterol y triglicéridos, los médicos no realizan indicación de realizarlo, impidiendo todo el beneficio que esto conlleva; una indicación que va de la mano para este control es la dieta, la cual tampoco se realiza una indicación mínima de que dieta llevar ni mucho menos se envían al encargado de este plan dentro de la unidad, que es el programa de PREVENIMSS.

En el estudio “Prescripción-indicación de antiinflamatorios no esteroideos (AINES) en el Hospital Nacional de Tiquisate”<sup>23</sup>, se reporta que 14% de pacientes hipertensos usa AINES, y de estos en 50% son usados en forma incorrecta. En nuestro estudio se encontró que 27.7% emplean estos fármacos, aún en presencia de proteinuria, lo que confirma el uso y prescripción incorrecta de los AINES

Aunque la Norma Oficial Mexicana, para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial<sup>2</sup>, y las guías de práctica clínica consideran el envío a medicina interna, oftalmología, al menos una vez al año, encontramos que menos de la mitad de los pacientes son enviados a medicina interna y ninguno de los médicos refiere a oftalmología a sus pacientes, situación que habría que analizar más detenidamente, dado que son varios los factores que influyen en ésta situación.

El fijar claramente un objetivo terapéutico por medio de compromisos es de crucial importancia. Si el paciente no sabe cuál es el objetivo y por qué es importante que lo alcance y luego lo mantenga en el largo plazo, será difícil lograr resultados satisfactorios. En el ensayo “¿Qué hacer con el paciente hipertenso?”<sup>24</sup>, se detectó que 47% de los pacientes no sabían el objetivo a lograr con el tratamiento, no había compromisos establecidos, refiriendo de ésta forma, la dificultad existente en la comunicación y educación del hipertenso. Nosotros encontramos que en los casos estudiados, no se realizan compromisos con el paciente en el

100% de estos, por lo que no existe un objetivo principal común entre médico y pacientes, situación que definitivamente pudiera influir en el control adecuado de las cifras tensionales.

En el estudio “Calidad de la atención médica”<sup>25</sup>, se encontró que 40% de los pacientes estudiados refirieron una percepción buena, mientras que en nuestro estudio, solo 26.6% percibe una percepción buena, esto probablemente se debe a que los paciente observan que hace falta realizar muchas acciones que ellos consideran importante, como la realización de estudios de laboratorio de control, envíos a segundo nivel de atención, mayor información sobre medidas a realizar y sobre su evolución, puntos que se comentaremos a continuación.

Los puntos más criticados al momento de la encuesta en la falta de conocimiento de las cifras de TA en un 45.5%, siendo este más elevado que en otros estudios donde se encontró un 39%, pero aun así, es mal visto por el paciente.

Estrada D., Jiménez L., Pujol E., De la Sierra A.<sup>25</sup>, encontró que 90% de los pacientes estudiados están informados sobre las ventajas e importancia de mantener un peso adecuado, asimismo, reporta que 48% de ellos refirieron no haber recibido información sobre las complicaciones que se pueden presentar como consecuencia de un mal control de la HAS; en nuestro estudio, los resultados encontrados fueron muy semejantes (77.3% de conocimiento de importancia del peso y 45.5% de conocimiento de complicaciones).

En general al hacer la correlación entre el apego y la percepción la mayoría encontramos en un término medio, donde el médico se apega solamente a una parte de la guía y el paciente percibe una regular atención de parte del médico.

## CONCLUSIONES

Los médicos de la UMF No. 27, NO se apegan a la guía, lo cual es preocupante, ya que a pesar del gran esfuerzo de la institución de haber realizado una herramienta como la guía de práctica clínica, ésta no se utiliza, por lo que es necesario implementar estrategias que favorezcan el conocimiento de la guía, así como de las bondades y utilidades del empleo de la misma, así como del correcto registro de los datos clínicos.

Los médicos de la unidad NO identifican o registran los factores de riesgo que los pacientes presentan, olvidando el índice de masa corporal, la revisión de pies, principalmente.

Es necesario hacer más énfasis en la monitorización continua del estado metabólico y función renal, con envíos regulares a laboratorio e indicarle al paciente el uso de estos y en que se benefician al realizarlo, así como informar sus resultados.

En el tratamiento farmacológico es importante considerar el uso adjunto de medicamentos como los AINES. Esto para evitar la aceleración de daño renal y evitar complicaciones que van a generar mayor desgaste en el paciente y en las instituciones de salud.

En lo referente a tratamiento no farmacológico no hay un desempeño aceptable del médico que lleva el control, no informando a su paciente las acciones que hay que seguir o las acciones que hay que realizar, por lo que es necesario contar con los servicios necesarios para poder llevarlos a cabo, hacer énfasis en los directivos de la institución para que en la brevedad posible se cuente con estos servicios de forma directa (ya sea formando grupos con ayuda del personal médico o por el servicio de medicina preventiva que ya se encargan de módulos como el de control de peso) o indirecta, al ser enviado a segundo nivel de



atención para obtenerlo. Recordar que la prevención primaria es el mejor tratamiento que puede existir hasta este momento.

Los médicos no informan de forma adecuada a sus paciente las acciones realizadas, su estado actual y su seguimiento incluyendo la lectura e interpretación de estudios de laboratorio por lo tanto todas las acciones que se desarrollen con fin de ayudar al paciente.

Trasmitir esta información a los médicos de la unidad médica evaluada, beneficiará a los pacientes ya que se darán cuenta de los puntos que se están escapando en su atención de control del paciente hipertenso, trayendo mayor control y por lo consiguiente menos complicaciones a futuro, lo que repercutirá en continuar en una vida laboral optima, y por lo consiguiente una mayor estabilidad familiar, al disminuir incapacidades, o en otro grupo etario como son los adultos mayores, que estos puedan desarrollar una vida plena con menor dependencia familiar de apoyo.

# **ANEXOS**



Unidad de Medicina familiar No. \_\_\_\_\_

Anexo 1

**Cédula de Supervisión de Aplicación de la Guía de Práctica Clínica para Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención**

DELEGACION \_\_\_\_\_

FECHA  
A \_\_\_\_\_

	NOMBRE DEL PACIENTE (1)	NSS (2)	REGISTRO EN CONSULTORIO O TURNO (3)	REGISTRO Y COMENTARIO A LOS JUJULGOS DEL IAS (4)	REGISTRO DE REVISIÓN DE IAS (5)	REGISTRO IAS (6)	REGISTRO DE LUTO (7)	REGISTRO DEL FLUJO DE ALIMENTACIÓN (8)	REGISTRO EN GRUPOS DE AUTOAYUDA (9)	REGISTRO PLAN DE EJERCICIO (10)	UTILIZACIÓN DE NEFROPROTECTORES Y CON PROTENURIA (11)	UTILIZACIÓN CON PROTENURIA (12)	REGISTRO ENVIADO REFERENCIAS OFTALMOLÓGICAS (13)	REGISTRO PROBLEMAS ENCONTRADOS (14)	REGISTRO DE COMPROMISO (15)	PLAZO/Fecha de CUMPLIMIENTO DE LOS COMPROMISOS (16)	NOMBRE Y FIRMA DEL MÉDICO TRATANTE (17)
1.-																	
2.-																	
3.-																	
4.-																	
5.-																	
6.-																	
7.-																	
8.-																	
9.-																	
10.-																	
11.-																	
12.-																	
13.-																	
14.-																	
15.-																	

OBSERVACIONES : DE LA COLUMNA 4 A LA 12 REGISTRARÁN EL NÚMERO UNO (1) SI ES SI CUMPLE O NÚMERO DOS (2) CUANDO NO CUMPLE  
 DE LA COLUMNA 13 A LA 16, REGISTRARÁN LA PROBLEMÁTICA IDENTIFICADA, EL COMPROMISO QUE ESTABLECEN CON EL MF, EL PERIODO DE TIEMPO EN QUE SE CUMPLA Y NOMBRE Y FIRMA DEL MF

## Anexo 2

ENCUESTA PACIENTE HIPERTENSO		
NOMBRE:		
NSS:		
1.-¿DESDE CUANDO SABE QUE TIENE LA PRESIÓN ALTA?		AÑOS
2.-¿A USTED LE DIJERON QUE PODLA TENER LA PRESIÓN ALTA, POR PRESENTAR SINTOMAS O POR DETECCIÓN?		
	SI	NO
3.-¿SABE CUAL ES LA CIFRA DE PRESIÓN ARTERIAL QUE DEBE TENER?		
4.-¿EN LA CONSULTA DE HOY, SU MÉDICO LE DIJO SI ESTÁ CONTROLADO(A) DE LA PRESIÓN ARTERIAL?		
5.-¿LE MIDEN LA PRESIÓN ARTERIAL EN CADA CONSULTA?		
6.-¿SU MÉDICO LE ESCUCHA EL CORAZÓN Y LOS PULMONES EN CADA CONSULTA DE CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL?		
7.- SI LE HAN HECHO ESTUDIOS DE SANGRE Y ORINA POR EL ROBLEMA DE LA PRESIÓN ARTERIAL ¿LE INFORMARON EL RESULTADO DE ESOS ESTUDIOS?		
8.-LO(A) PESAN EN CADA CONSULTA?		
9.-¿EN CASO DE TENER SOBREPESO SU MEDICO, LE ENVIO AL GRUPO DE AUTO-AYUDA DE SALUD (TRABAJO SOCIAL)?		
10.-¿EN CASO DE TENER SOBREPESO SU MEDICO, LE ENVIO A RECIBIR UNA CONSULTA INDIVIDUAL A DIETOLOGIA?		
11.-¿EN CASO DE TENER DESCONTROLES FRECUENTES DE LA PRESION ALTA, SU MEDICO LE ENVIO AL GRUPO DE AUTO-AYUDA DE SALUD DE HAS (TRABAJO SOCIAL)?		
12.-LE INFORMO SU MEDICO QUÉ DEBE REALIZAR EJERCICIO CUATRO O MÁS DIAS A LA SEMANA PARA AYUDAR A CONTROLAR LA PRESIÓN ALTA?		
13.-¿EN CASO DE TENER ALGUNA COMPLICACION YA FUE ENVIADO(A) POR SU MEDICO A CONSULTA CON OTRO ESPECIALISTA (CARDIOLOGO, MEDICO INTERNISTA U OFTALMOLOGO)?		
14.-LE HA INFORMADO SU MÉDICO CUALES SON LAS COMPLICACIONES DE LA PRESION ALTA?		
15.-¿SU MÉDICO LE HA INFORMADO QUE PUEDE HACER PARA EVITAR TENER LAS COMPLICACIONES DE LA PRESIÓN ALTA? (TABAQUISMO, CONTROL DE LA PRESIÓN ARTERIAL, DISMINUIR DE PESO, EVITAR EL SEDENTARISMO, ETC.)		
16.-¿EL MÉDICO LE REvisa LOS PULSOS EN LAS PIERNAS Y LOS PIES DURANTE LA CONSULTA DE CONTROL DE LA PRESION ALTA?		
17.-LE HA MENCIONADO SU MÉDICO ¿SI TIENE ALGUNA COMPLICACIÓN POR PADECER LA PRESIÓN ALTA? (DEL CORAZÓN, DE LOS RIÑONES O DE LOS OJOS)		
18.-EL MÉDICO LE INFORMO LQUÉ TENER UN PESO NORMAL LE FAVORECE PARA CONTROLAR LA PRESIÓN ARTERIAL?		

## BIBLIOGRAFÍA.

- 1.- Katharina WM, Richard SC, José RB. Hypertension prevalence and blood pressure levels in 6 European countries, Canada, and the united states. JAMA. 2003;289 (18):2363-2369  
Disponible en :<http://jama.ama-assn.org/cgi/content/full/289/18/2363>.
- 2.- Secretaria de salud. Norma oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial. 1999
- 3.- [Kearney PM](#), [Whelton M](#), [Reynolds K](#), [Muntner P](#), [Whelton PK](#), [He J](#). Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. [Lancet](#). 2005 Jan; 365(9455):217-23.
- 4.- Chockalingam A, Campbell NR, Fodor JG. Worldwide epidemic of hypertension. Can J Cardiol. 2006 May; 22(7): 553–555
- 5.- Rosas M, Pastelin G, Martínez JR, Herrera AJ, Attie F. Hipertensión arterial en México. Guías y recomendaciones para su detección, control y tratamiento. 2004; arch cardiol mex 2004; 74:134-157.
- 6.- Rosas M, Pastelín G, Vargas VA, Martínez R, Lomeli C, Mendoza G, Lorenzo JA, et al; guías clínicas para la detección, prevención, diagnóstico y tratamiento de hipertensión arterial sistémica en México (2008) Instituto nacional de cardiología “Ignacio Chávez”. Secretaría de salud Vol. 78 supl. 2/abril-junio 2008:s2, 5-57
- 7.- Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta nacional de salud y nutrición (ensanut) 2006. Secretaría de Salud de México.
- 8.- Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006. Resultados por entidad federativa, Guanajuato; Primera edición, octubre de 2007; Primera reimpresión, diciembre de 2007
- 9.- Institute for Clinical Systems Improvement. Health care guideline: hypertension diagnosis and treatment. 2008; 12 edition.
- 10.- García DJ, Pérez C, Chí G, Martínez T, Pedroso M. Efectos terapéuticos del ejercicio físico en la hipertensión arterial. Jul-Ago 2008, Rev cubana med. 47 (3): Ciudad de la Habana jul.-sep. Disponible en : [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232008000300002&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232008000300002&script=sci_arttext)
- 11.- Ramos RC. Percepción de las relaciones médico-paciente, por parte de los usuarios externos de un departamento de medicina. An Fac med. 2008;69(1):12-6
- 12.- Mancia G, Backer G, Dominiczack A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, Grassi G, et al. 2007 guidelines for the management of arterial hypertension the task force for the management of arterial hypertension of the European society of hypertension (esh) and of the European society of cardiology. journal of hypertension. 2007; 25:1105–1187

- 13.- Reams GP, Bauer JH. pharmacologic treatment of hypertension. Es de libro ponerlo segun guia
- 14.- Pasty BM, Smith NL, Siscovick DS. Health outcomes associated with antihypertensive therapies used as first-line Agents: a systematic review and meta-analysis. JAMA 1997; 277:739-745.
- 15.- Parati G, Stergiou GS, Asmar R, Bilo G, Leeuw P, Imai Y, Kario K, et al. European Society of Hypertension guidelines for blood pressure monitoring at home: a summary report of the Second International Consensus Conference on Home Blood Pressure Monitoring. Journal of Hypertension 2008, 26:1505–1530
- 16.- Echevarría ZS. Las guías de práctica clínica y la eficiencia de la atención a la salud. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2009; 47 (1): 1-3
- 17.- Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. México: Presidencia de la República; 2007.
- 18.- Elías DJ. Guías de práctica clínica. Una propuesta para mejorar la calidad de la atención en los servicios de salud. Cir Ciruj. 2009;77:87-88
- 19.- Constatino PC, Arturo VO, Consuelo MM, Laura TA, Adriana VF. El potencial de las guías de práctica clínica para mejorar la calidad de la atención. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2009; 47 (1): 103-108
- 21.- Secretaria de salud, informe de segunda sesión de aprendizaje (SA2), nov 2003
- 22.- Maccagno G., Campo A., Nordaby R., Dizeo C. Machado R., Radzinschi A., Eidelman G; Relación entre Índice de Masa Corporal (IMC) e Hipertensión Arterial (HTA); 4to. Congreso Virtual de Cardiología, Octubre 2005
- 23.- Irma A E; Estudio de prescripción - indicación de antiinflamatorios no esteroideos "aines" en el hospital nacional de tiquisate; Tesis, Guatemala, Febrero de 2006.
- 24.- Alberto S. V; ¿Cómo educar a mi paciente hipertenso?; Ensayo, liga: <http://www.fac.org.ar/tcvc/llave/c310/villamil.PDF>
- 25.- Marcela D.Marta C.Carla D. G.Marina I; Calidad de la atención médica. Trabajo monográfico grupal.
- 26.- Estrada D., Jiménez L., Pujol E., De la Sierra A. Nivel de conocimientos de los pacientes hipertensos ingresados en un servicio de medicina sobre su hipertensión y el riesgo cardiovascular. Liga: <http://www.fac.org.ar/tcvc/llave/tl010/tl010.PDF>