

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO FACULTAD DE MEDICINA TESIS:

"EVALUACIÓN DEL APEGO A LA GUIA DE PRÁCTICA CLÍNICA DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTEMICA DEL ADULTO MAYOR EN EL HGZ/UMF 8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO".

PARA OBTENER TÍTULO DE POSGRADO EN LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. LISBET RODRIGUEZ RAMIREZ

Residente de Medicina Familiar

DIRECTOR DE TESIS
DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO

ASESOR METODOLÓGICO DR. EDUARDO VILCHIS CHAPARRO

ASESOR CLÍNICO DR. JOSÉ ÁNGEL TOLEDO ROJAS

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX. 2017

No. REGISTRO: R-2016-3605-2





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.

"EVALUACIÓN DEL APEGO A LA GUIA DE PRÁCTICA CLÍNICA DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTEMICA DEL ADULTO MAYOR EN EL HGZ/UMF 8 DR. GILBERTO FLOREZ IZQUIERDO"

AUTORES: Dra. Rodríguez Ramírez Lisbet¹, Dr. Espinoza Anrubio Gilberto², Dr. Vilchis Chaparro Eduardo³, Dr. Toledo Rojas José Ángel⁴

¹Médico Residente en Medicina Familiar. 2 Coordinador clínico de educación e investigación en salud. 3Titular de la Especialidad de Medicina Familiar 4. Médico Adscrito al servicio de Medicina Interna.

OBJETIVO

Evaluar el apego a la guía de práctica clínica de Diagnóstico y Tratamiento de Hipertensión Arterial Sistémica del Adulto Mayor en el HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"

MATERIALES Y METODOS:

Estudio descriptivo, retrospectivo, transversal, no comparativo. Expedientes de pacientes de la consulta externa que cumplan con los criterios de inclusión: expedientes de pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica, expedientes de pacientes mayores de 60 años, expedientes de pacientes de sexo indistinto. Criterios de exclusión: expedientes de pacientes con tratamiento por cardiología. El tamaño de la muestra: 323 expedientes; intervalo de confianza: 95%, proporción: 0.30; amplitud del intervalo de confianza: 0.10; Instrumento de medición: Cédula de verificación de Guía de Práctica Clínica.

RESULTADOS:

Se estudiaron 323 expedientes de pacientes adultos mayores con hipertensión arterial sistémica. El 22.3% presentó apego a la GPC, mientras que el 77.7% no cuenta con apego. De los expedientes evaluados, 48.9% pertenecen al turno matutino, mientras que el 51.1% al turno vespertino.

CONCLUSIÓNES: De acuerdo a los resultados obtenidos, encontramos que existe muy pobre apego a la Guía de Práctica Clínica de Hipertension Arterial Sistémica del Adulto Mayor en el HGZ/UMF #8 "Gilberto Flores Izquierdo"; y de los que cuentan con apego, pertenecen al turno matutino.

PALABRAS CLAVES: Adulto Mayor, Hipertenso, Apego a GPC

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL HOSPITAL GENERAL DE ZONA/UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR #8 "DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO" COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA

AUTORIZACIÓNES	

DR CARLOS ERNESTO CASTILLO HERRERA
DIRECTOR DEL HGZ/UMF No.8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

DR.GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR COORDINADOR DE EDUCACIÓN EN INVESTIGACIÓN

DEL HGZ/UMF No.8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

DR. EDUARDO VILCHIS CHAPARRO

ESPECIAISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
DEL HGZ/UMF No.8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

DR GILBERTO ESPINOSA ANRUBIO
DIRECTOR DE TESIS
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
COORDINADOR DE EDUCACIÓN EN INVESTIGACIÓN EN
HGS/UMF 8 "DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO

DR EDUARDO VILCHIS CHAPARRO
ASESOR METODOLÓGICO
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
DEL HGZ/UMF 8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

DR. JOSE ANGEL TOLEDO ROJAS

ASESOR CLÍNICO

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTERNA

MEDICO INTERNISTA DEL HZG/UMF 8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO

AGRADECIMIENTOS

"AL SEÑOR he puesto, continuamente delante de mí; porque está a mi diestra…permaneceré firme" Salmo 16:8

A mi hija, que a tan corta edad, aprendiste a aprovechar los pocos momentos que he tenido libres y siempre has tenido para mí, una sonrisa y un te amo, cuando más los he necesitado y que han sido hasta ahora, los que me han dado la fuerza para llegar hasta donde estoy. Eres el amor más grande que tengo en la vida Marifer, esto es para ti.

A mi madre, que sin tu apoyo, éste momento tal vez no hubiera ocurrido. Por haber dejado a un lado tus prioridades para brindarme la tranquilidad que jamás, nadie me hubiera podido dar así como el compartir desvelos, lágrimas, pero sobre todo, alegrías. Créeme, me faltará vida para pagarte, te amo teta.

A mi esposo, que con todas las altas y bajas del camino, siempre has estado andando a mi lado, alimentado y compartiendo día con día las ganas de superación que he tenido; gracias Misael, sabes que te amo.

Pero sobre todo, gracias a Dios, por ser la luz que siempre ha guiado mi vida, por haberme dado la oportunidad de terminar de escribir ésta historia de otra manera; gracias porque tú has sido el que me ha permitido estar en este camino y ser un instrumento tuyo para transmitir tu amor y bondad...Gracias Señor, por tantas bendiciones.

INDICE

I	PAGINAS
MARCO TEÓRICO	1
ANTECEDENTES	16
PLANTEAIENTO DEL PROBLEMA	17
JUSTIFICACIÓN	18
OBJETIVO GENERAL	19
HIPÓTESIS	20
MATERIAL Y MÉTODOS	21
DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	22
POBLACIÓN O UNIVERSO	23
UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACIÓN	23
MUESTRA	24
CRITERIOS DE INCLUSIÓN	25
VARIABLES	26
DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLES	27
DEFINICIÓN OPERATIVA DE VARIABLES	. 29
DISEÑO ESTADÍSTICO	. 31
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN	33
MÉTODO DE RECOLECCIÓN	34
MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS	34
CRONOGRÁMA DE ACTIVIDADES	35
RECURSOS	36
CONSIDERACIÓNES ÉTICAS	37
RESULTADOS	38
DISCUSIÓNES	58
CONCLUSIÓNES	63
BIBLIOGRAFÍA	66
ANEXOS	69
CONSENTIMIENTO INFORMADO	77
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	78

"EVALUACIÓN DEL APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTEMICA DEL ADULTO MAYOR EN EL HGZ/UMF 8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO."

MARCO TEORICO.

En el siglo XX, en muchas regiones del mundo se han logrado progresos en el control de la mortalidad perinatal e infantil, una disminución de la tasa de natalidad, mejoras en la alimentación, la atención sanitaria básica y el control de muchas enfermedades infecciosas. Esta combinación de factores ha dado por resultado un número y una proporción cada vez mayor, de personas que llegan a etapas avanzadas de la vida. El envejecimiento global de la población humana es uno de los principales problemas socio-económicos que enfrentan actualmente muchos países desarrollados y en vías de desarrollo.¹

En México, uno de los cambios más importantes ha sido la plena y acelerada transición demográfica, que dio inicio en la década de los treinta con el descenso paulatino de la mortalidad, y que se acentuó a mediados de los setenta con la declinación también de la fecundidad. Estas variaciones han implicado profundos cambios en la estructura por edad de la población, donde la cantidad relativa de personas de mayor edad ha aumentado gradualmente, y la de niños tiende a disminuir. La reducción en los niveles de la mortalidad es uno de los logros sociales más importantes del México contemporáneo, que fue posible por la expansión de la cobertura de los programas y servicios de salud en el país y con ello, una ganancia en la expectativa de vida de todos los grupos de edad, pero particularmente en niños y ancianos. El descenso de la fecundidad ha sido el principal determinante de la reducción del crecimiento de la población del país a partir de los años setenta. Los factores de riesgo modificables tales como tabaquismo, sedentarismo, malnutrición o falta de acceso a los servicios de salud, contribuyen sustancialmente, al deterioro global asociado al envejecimiento. Dichos factores influyen negativamente en la calidad de vida de los ancianos y por ende, del disfrute de un envejecimiento activo y saludable, definido por la OPS como el proceso para "la optimización de las oportunidades para la salud, la participación y la seguridad, e incrementar así la calidad de vida de las personas de edad".2

Estas transformaciones se relacionan con la aceleración del proceso de urbanización experimentado en el país, con el aumento en la escolaridad, con los cambios en la organización doméstica, con la mejora en el acceso a los servicios de salud, en particular los de salud reproductiva, y con la creciente incorporación de la mujer al mercado de trabajo.³

El envejecimiento demográfico se define como el aumento progresivo de la proporción de las personas de 60 años y más con respecto a la población total. Según la Organización Mundial de la Salud, las personas de 60 a 74 años, son consideradas de edad avanzada; de 75 a 90, viejas o ancianas y las que sobrepasan los 90, se les denomina grandes viejos o grandes longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamará de forma indistinta persona de la tercera edad. La Organización de las Naciones Unidas considera anciano a toda persona mayor de 65 años para los países desarrollados y de 60 para los países en desarrollo. En México se considera anciano a una persona mayor de 60 años. Se puede observar que algunos autores definen la vejez o la tercera edad a partir de los 60, otros, a partir de los 65-70 años; además no hay que olvidar la definición social. Según las proyecciones del Consejo Nacional de Población (CONAPO), la población de la tercera edad (mayor de 60 años), se mantendrá en continuo crecimiento, aumentando 76.3% de 2000 a 2015, ochenta y tres punto tres por ciento en los tres lustros siguientes y 63.2 % en los últimos dos decenios. Así, el número de los adultos mayores del país más que se cuadruplicarán al pasar de 6.7 millones en 2000 a 36.5 millones en 2050. Este cambio conformacional es denominado como envejecimiento de la población, el cual, es uno de los resultados graduales de la evolución de los componentes del cambio demográfico (fecundidad y mortalidad). Este cambio incide tanto en el crecimiento de la población como en su composición por edades. En la medida en que avanza la transición demográfica y se producen descensos de la mortalidad y principalmente de la fecundidad, se asiste a un proceso paulatino de envejecimiento de la población.4

Los adultos mayores viven de manera diferente al resto de la población, debido a secuelas de las enfermedades y lesiones que han padecido a lo largo de su vida y son el resultado de los distintos niveles en la exposición a riesgos en función de sus actividades y de los espacios donde las realizaron, así como de las responsabilidades y estilos de vida que varían conforme se incrementa la edad. Durante gran parte del siglo pasado, México ha registrado significativas reducciones en los niveles de mortalidad, lo que conlleva un importante incremento en la sobrevivencia de la población. Entre los adultos mayores, es frecuente que un mismo individuo presente varios padecimientos, así como la combinación de enfermedades crónicas con las del tipo agudo. Entre las principales causas de muerte de la población de 60 años o más se encuentran las enfermedades del corazón, la diabetes mellitus y los tumores malignos, las cuales en conjunto agrupan 50.7% de los fallecimientos de adultos mayores. El patrón de causas de mortalidad de los adultos mayores muestra cambios conforme aumenta la edad. Las enfermedades del corazón adquieren mayor peso relativo en las generaciones más envejecidas (con lo cual se convierte en la causa de muerte de una de cada cuatro personas de 80 años o más). Del mismo modo, las proporciones de muertes, como consecuencia de las enfermedades pulmonares obstructivas crónicas y de las cerebrovasculares, son mayores cuando aumenta la edad.⁵

La urgente necesidad de atender de manera específica y práctica los principales problemas de salud pública en nuestro país, hace necesaria la participación de todas las entidades relacionadas con la salud de México. Datos epidemiológicos nacionales recientemente publicados, enfatizan y dan cifras preocupantes de la prevalencia de las enfermedades crónicas esenciales (ECEA). En general, se puede afirmar que la prevalencia de todas las ECEA, denotan un crecimiento porcentual importante. Una grave consecuencia de este aumento en la prevalencia de ECEA, es el incremento exponencial en la tasa de sus complicaciones, ocupando va, en la república mexicana, la primera causa de morbilidad y mortalidad del adulto entre 20 y 69 años. Una fracción muy importante del presupuesto destinado al sector salud, es sin duda, principalmente absorbido por las ECEA y sus complicaciones (aterotrombosis, cardiopatía hipertensiva, aterosclerosa o isquémica, insuficiencia renal terminal, insuficiencia cardíaca, ceguera, amputaciones, neuropsiquiátricos degenerativos, enfermedad pulmonar, enfermedad vascular cerebral, entre otros). Siendo además, las principales generadoras de incapacidad e invalidez, afectando tanto al grupo poblacional económicamente activo como al grupo de la tercera edad. El costo de su atención es multimillonario, y en general al tratarse de padecimientos no curables, sino únicamente controlables, requerirán generalmente de atención médica y tratamiento farmacológico de por vida. El crecimiento desmesurado en la prevalencia de las enfermedades crónicas esenciales del adulto, tales como hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus tipo 2, dislipidemias, y aterosclerosis entre otras, han permitido que estas entidades nosológicas hayan empatado e incluso superado la prevalencia de las enfermedades transmisibles. A esta transformación que está ocurriendo en muchos países desarrollados y en vías de desarrollo, se ha aplicado el término de "Transición Epidemiológica". Pero tal vez el mayor valor de este concepto (como problema de salud pública mundial), es que ahora se reconoce a las ECEA como la primera causa mundial de morbimortalidad en el adulto. El impacto económicosocial de las ECEA es devastador para cualquier sistema de salud en el mundo.6

La hipertensión arterial (HTA) es uno de los principales factores de riesgo para padecer enfermedad cardiovascular, cerebrovascular y falla renal, que son importantes causas de mortalidad en México. En tan solo seis años, entre 2000 y 2006, la prevalencia de HTA incrementó 19.7% hasta afectar a 1 de cada 3 adultos mexicanos (31.6%). En México, esta enfermedad ha sido caracterizada epidemiológicamente gracias a las encuestas nacionales de salud. Con esta información los tomadores de decisiones en salud pública pueden identificar acciones para prevenir, aumentar el diagnóstico oportuno y controlar esta patología.⁷

La Hipertensión Arterial (HTA) es un síndrome caracterizado por elevación de la presión arterial (PA) y sus consecuencias. Sólo en un 5% de casos se encuentra una causa (HTA secundaria) que pueden ser renales, vasculares, endocrinas, inducidas por medicamentos y tóxicos, y por el efecto de la gestación. Las de origen renal y las causadas por medicamentos son las más comunes en el resto, no se puede demostrar una etiología (HTA primaria); además de la herencia, los mecanismos fisiopatológicos mejor conocidos son las alteraciones en el sistema nervioso simpático, en el volumen sanguíneo, en el gasto cardiaco, en el estado de las resistencias arteriolares periféricas, en el sistema renina angiotensinaaldosterona, en la sensibilidad a la sal y en la resistencia a la insulina, entre otros. La definición de hipertensión arterial es arbitraria. A lo largo de los años, los valores de corte han ido reduciéndose a medida que se han ido obteniendo más datos referentes al valor pronóstico de la HTA y los efectos beneficiosos de su tratamiento. La prevalencia de hipertensión en una población varía ampliamente. Si los límites utilizados son los de 140/90 mmHg, la prevalencia puede aumentar hasta el 30%. Se define factor de riesgo vascular como aquella situación o circunstancia que se estadísticamente, con una mayor incidencia de enfermedades cardiovasculares. Edad y sexo: El riesgo de padecer enfermedad cardiovascular aumenta de manera constante a medida que avanza la edad y es mayor en los hombres que en las mujeres, aunque esta diferencia disminuye al aumentar la edad, y es mayor para la cardiopatía isquémica que para el accidente cerebrovascular. Tabaquismo: El consumo de cigarrillos aumenta el riesgo de cardiopatía isquémica (CI) y de accidente cerebrovascular (ACV) a todas las edades. Obesidad: El aumento del índice de masa corporal se asocia a un incremento del riesgo de CI. Las concentraciones crecientes de colesterol total y de colesterol LDL se asocian a incrementos del riesgo de CI. Globalmente, la diabetes eleva de forma característica el riesgo relativo de muerte por CI y de muerte por ACV en unas 3 veces. Actividad física: El ejercicio físico aeróbico regular reduce el riesgo de Cl. Este beneficio puede deberse en parte a los efectos de reducción de la presión arterial que tiene el ejercicio físico, aunque también es posible que el ejercicio active otros factores metabólicos, entre los que se encuentran un aumento del colesterol HDL. Nefropatía y microalbuminuria: La nefropatía manifestada por una elevación de la creatinina sérica y proteinuria constituyen también un factor predecible importante, no sólo de la insuficiencia renal, sino también de episodios cardiovasculares graves. Tratamiento de reposición hormonal (TRH): En estudios realizados en poblaciones occidentales, se ha observado que en las mujeres postmenopáusicas, el empleo de TRH se asocia a un riesgo de CI un 30-50 por ciento más bajo. No está claro si esta asociación refleja un verdadero efecto protector del TRH, o corresponde a un sesgo en la selección previa de mujeres de bajo riesgo subsidiarias de la aplicación de este tipo de tratamiento.8

Por otra parte, los responsables de las instituciones del Sistema Nacional de Salud, tienen que tomar múltiples decisiones relacionadas con la práctica clínica así como con la gestión de los servicios de atención médica y de salud pública. Cabe reconocer que si bien la evidencia es general, las decisiones son de carácter individual enfocadas a una persona en particular, en donde convergen la pericia clínica, el contexto, la variabilidad biológica y los vacíos del conocimiento. Así mismo se reconoce la necesidad de que las decisiones que se toman con relación a la administración de los servicios de salud, la práctica clínica y la salud pública se basen cada vez más en la evidencia científica, de manera que los conocimientos derivados de la investigación relevante puedan utilizarse para contribuir a incrementar en la atención médica la seguridad, efectividad y eficiencia. Por lo tanto, es necesario disponer de herramientas que nos permitan acceder a la información adecuada en términos de cantidad, calidad y actualidad, para contribuir en la toma de decisiones, ya que bajo la premisa de equidad en la atención, en condiciones similares, el cuidado de la salud no debiera variar de médico a médico o de lugar a lugar. Las Guías de Práctica Clínica (GPC) han demostrado ser herramientas eficaces para traducir la evidencia científica en mejores prácticas de atención médica, componente relevante en educación continua y actualización, además de ser esenciales para homologar la calidad médica y mejorar los resultados en salud. En 2008 se puso en marcha el Programa de Acción para el Desarrollo de GPC y hasta marzo de 2014 se publicaron 699 GPC, disponibles en el Catálogo Maestro de GPC. Paralelamente, se diseñó el Plan Estratégico Sectorial para la difusión, capacitación y seguimiento de las GPC. El proceso de creación, adopción y adaptación de las guías es bastante complejo y requiere gran compromiso por parte de todos los miembros de las organizaciones prestadoras de servicios de salud para el logro de los objetivos, eso sin contar los costos que genera, los cuales son bastante importantes y en algún momento podrían convertirse en un obstáculo en el proceso. No obstante todos los beneficios atribuibles a el manejo estandarizado de una patología especifica mediante una guía clínica, muchos profesionales se abstienen de utilizarlas argumentado diferentes razones, una de las más comunes es el desconocimiento que se produce tras un proceso no adecuado en el diseño o socialización de las guías, o simplemente un desinterés del personal médico motivado por aspectos dogmáticos adquiridos en el periodo de formación, estas dificultades en la implementación se ha transformado en una de las principales preocupaciones de las directivas de las instituciones prestadoras de servicios de salud, que hacen grandes inversiones en la implementación de estos procesos.9

El proyecto de evaluación de las guías de práctica clínica deriva de un proyecto anterior enfocado a la evaluación (diagnóstico de situación) y propuestas de mejora para el primer nivel de atención de los servicios estatales de salud. Para valorar el apego a los indicadores derivados de las GPC seleccionadas. Para ello se construyeron diversos formatos de recolección de datos, según las características de cada indicador y su potencial fuente de datos. El apego a las GPC evaluado según el nivel de cumplimiento de los indicadores elaborados es muy variable y generalmente bajo para todas las situaciones y patologías consideradas. La mayoría no cumple con los estándares evaluados y las estimaciones de cumplimiento están por debajo del 50%. Solo en pocos indicadores se alcanzan cumplimientos por encima del 75%. Algunos de ellos tienen un cumplimiento inferior al 10%, e incluso de 0%.¹⁰

FISIOPATOLOGÍA DE LA HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA

Para que exista flujo de sangre a través de los vasos sanguíneos, se requiere una diferencia de presión entre ambos extremos del circuito que supere las pérdidas de energía debidas a la viscosidad y el rozamiento. Esta diferencia de presión es generada por la bomba cardiaca. El flujo a través de un vaso, es directamente proporcional al gradiente de presión entre ambos extremos e inversamente proporcionales a la resistencia que se opone al mismo, según la ley de Ohm. Cuando se aplica a la circulación sistémica, el flujo sanguíneo global o gasto cardíaco (GC) está determinado por la presión arterial (PA) y por la resistencia periférica total (RPT), según la fórmula: GC = PA/RPT, de donde PA = GC x RPT. El GC resulta de multiplicar el volumen sistólico (que depende de la contractilidad y precarga) por la frecuencia cardíaca. En condiciones normales, la mayor parte de los cambios en el GC se deben a cambios en el retorno venoso del volumen sanguíneo al corazón, lo que determina, fundamentalmente, la precarga. El volumen sanguíneo está influenciado por la ingesta de sal, la excreción renal de sodio y agua y la actividad de hormonas como ADH, aldosterona y péptido natriurético auricular. En las resistencias periféricas influyen el sistema nervioso simpático, sustancias vasoconstrictoras (por ejemplo angiotensina II, endotelina), vasodilatadoras (prostaglandinas vasodilatadoras, óxido nítrico, bradiquininas, etc.), la propia estructura del vaso y el fenómeno de autorregulación. Son las pequeñas arteriolas las que, al aumentar o disminuir su luz, determinan la resistencia al flujo sanguíneo. La misión de las grandes arterias elásticas, sobre todo la aorta, es amortiguadora: almacenar parte de la eyección ventricular para impulsarla hacia delante en la diástole, transformando la expulsión ventricular intermitente en un flujo continuo a los tejidos. Al disminuir la elasticidad arterial, con la edad y arteriosclerosis, aumenta la PAS (la aorta rígida puede almacenar menos sangre en la sístole) y disminuye la PAD (hay menos sangre que impulsar en la diástole), aumentando la presión diferencial o presión de pulso. Los mecanismos que elevan la PA lo hacen a través del incremento del GC, de la RPT, o de ambos. Aunque en algunos hipertensos jóvenes se ha podido demostrar un aumento del GC, en fases más avanzadas (HTA establecida), el mecanismo responsable de la elevación de la PA es un aumento de la resistencia periférica con GC normal.¹¹

La Hipertensión Arterial se caracteriza básicamente por la existencia de una disfunción endotelial con ruptura del equilibrio entre los factores relajantes del vaso sanguíneo (óxido nítrico, factor hiperpolarizante del endotelio) y los factores vasoconstrictores, principalmente endotelinas. ENDOTELINAS (ET's), son factores vasoconstrictores locales muy potentes. ET1 ejerce diversas acciones sobre el tono vascular, la excreción renal de sodio y agua y la producción de la matriz extracelular. Se ha descrito disfunción del sistema ET12 en estados de proteinuria crónica, en la acumulación de matriz extracelular glomerular e intersticial, así como en la nefropatía diabética, glomerulopatía hipertensiva y en otros tipos glomerulonefritis. El endotelio es la principal fuente de ET1, aunque no la única. También está implicada en el proceso de remodelamiento vascular y de regulación de la proliferación celular. Produce hiperplasia e hipertrofia del musculo liso vascular. SISTEMA RENINA-ANGIOTENSINA-ALDOSTERONA (SRAA) se trata de un sistema sumamente complejo, que comprende una serie de proteínas y 4 angiotensinas (I, II, III y IV). El SRAA además de su acción propiamente vascular, induce estrés oxidativo a nivel tisular, el que produce tantos cambios estructurales como funcionales, especialmente disfunción endotelial que configuran la patología hipertensiva.12

Las 2 clasificaciones en vigor actualmente, corresponden a las directrices del VIII Informe del Comité Conjunto Norteamericano para la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Hipertensión Arterial (JNC-VIII) y la Organización Mundial de la Salud/Sociedad Internacional de HTA (WHO-IS2). Ambas presentan matices claramente diferenciales. Las nuevas guías de la Sociedad Europea de Cardiología asumen la clasificación de la Organización Mundial de la Salud, si bien eliminan el subgrupo hipertensión «límite». Estas clasificaciones no recogen las cifras obtenidas con la AMPA ni con la MAPA, dado que la información que se dispone sobre el valor pronóstico de ambas técnicas es limitado. 13

El estudio del paciente hipertenso tiene la finalidad de identificar las causas de la hipertensión secundaria, valorar el daño ocasionado a los órganos blanco, conocer la coexistencia concomitante de otros factores de riesgo cardiovascular o padecimientos asociados y, con ello, estratificar el riesgo y planear el tratamiento más adecuado. Estudio inicial: Representa el protocolo básico que debe ser aplicado a todo paciente hipertenso en el momento del diagnóstico. Anamnesis exhaustiva donde se recoja la duración conocida y cifras de PA; sintomatología cardiovascular, neurológica y renal; antecedentes patológicos, haciendo referencia a la presencia de diabetes, dislipidemias, hiperuricemia, nefropatía y enfermedades cardiovasculares; historia familiar de HTA, cardiopatía isquémica precoz, diabetes, dislipidemias, accidente cerebrovascular o nefropatía; hábitos del paciente: dieta, tabaquismo, cocaína, y actividad física habitual; historia de la medicación antihipertensiva prescrita previamente con sus resultados y efectos adversos, así como otros tratamientos farmacológicos concomitantes que pueden influir. Finalmente es aconsejable recoger factores psicosociales y ambientales que pueden influir sobre el control de la tensión arterial. Exploración física completa que comprenda dos o más determinaciones de la PA separadas aproximadamente 2 minutos, tanto en decúbito supino como sentado y después de permanecer de pie como mínimo durante 2 minutos, somatometría, auscultación cardiopulmonar, exploración abdominal, palpación y auscultación de pulsos periféricos y exploración neurológica básica. El examen se completará con la realización de una exploración del fondo de ojo en busca de retinopatía hipertensiva. Habitualmente se utiliza la clasificación de Keiht-Wagener-Barker pero tiene el inconveniente de utilizar dos alteraciones vasculares distintas como lo es la retinopatía hipertensiva y la retinopatía arteriosclerótica. La clasificación de Dodson puede representar una alternativa más simple y practica al considerar dos niveles: A (no maligna), estrechamiento arteriolar generalizado y constricción focal y B (maligna): hemorragias, exudados duros y placas algodonosas con tumefacción de la papila. El examen de la piel y tejido subcutáneo puede aportar signos de hipercolesterolemia (xantelasma y xantomas eruptivos palmares y tendinosos) o de otras enfermedades, como el lupus (eritema facial). Exámenes de laboratorio y gabinete: deben realizarse con tres objetivos: investigar el impacto del proceso hipertensivo en diferentes órganos de choque, detectar causas probables de hipertensión secundaria y determinar la existencia de otros factores de riesgo como: dislipidemias, diabetes o hipertrofia ventricular. Analítica básica que incluya hemograma completo, creatinina, iones en sangre, calcio, glucemia, perfil lipídico y análisis elemental de orina. A tenor de los resultados de las últimas investigaciones publicadas y que atribuyen a la microalbuminuria importantes implicaciones pronosticas como factor de riesgo vascular, esta determinación debe de ser considerada dentro de las pruebas rutinarias y, más aún, si el paciente presenta diabetes mellitus. Electrocardiograma de 12 derivaciones para valoración de criterios de hipertrofia ventricular izquierda (HVI) -con importantes implicaciones pronosticas-, cardiopatía isquémica, trastornos en el sistema de conducción y/o fibrilación auricular. Radiografía de tórax. 14

Los datos del Framigham Heart Study han demostrado que la presión sistólica aumenta y la diastólica disminuye después de los 60 años, y que la hipertensión sistólica aislada responde al 65-75 % de los casos de hipertensión en el anciano. En la década pasada la HTA era tratada de una forma menos agresiva en el anciano. Sin embargo, la incidencia de padecimientos cardiovasculares en los ancianos hipertensos es el doble que en los sujetos jóvenes. De hecho estos se benefician con conductas terapéuticas de la HTA. Los ancianos hipertensos tratados según varios estudios tienen una reducción de un 22 % de la morbilidad cardiovascular, el 15 % de la reducción de sucesos coronarios y el 35 % de reducción en los ataques cerebrovasculares. Existen otros problemas que deben tomarse en cuenta en los ancianos, la posible presencia de una pseudohipertensión y una hipertensión de bata blanca, especialmente en mujeres de edad avanzada. 15

En un estudio epidemiológico realizado en España en 4.009 individuos mayores de 60 años se ha podido observar que la prevalencia de HTA (definida como PA≥140/90 mmHg o utilización de tratamiento antihipertensivo) es del 68,3%4. En este mismo estudio sólo la mitad de los pacientes aproximadamente estaba bajo tratamiento farmacológico y, lo que es peor aún, sólo el 16,3% estaban controlados. Datos recientes del estudio Controlpres, muestra que en la población hipertensa española, en general, el 38,8% tiene un control estricto de la PA (PA<140/90 mmHg). Al analizar por separado el control de los dos componentes de presión se observó que sólo el 43,1% de los hipertensos alcanzaba el control estricto de PAS, mientras que el control estricto de la PAD se observó en el 68,1% de los hipertensos en tratamiento farmacológico. En efecto, un hecho observado en todos los países es que las tasas de control de la PAD son muy superiores a las de la PAS, que en ningún caso superan el 35%-45%. Como ya se ha comentado, el envejecimiento progresivo de la población y la elevada prevalencia de HTA en mayores de 60 años, así como el incremento de las cifras de PAS y la disminución de la distensibilidad arterial observada con el envejecimiento, son factores que justifican la dificultad de controlar el componente sistólico de la presión. En el análisis de los datos de la tercera encuesta americana sobre salud (NHANES-III: National Health and Nutrition Examination Survey), se observó una relación inversa entre la edad y la tasa de control de la TA. Mientras que en los sujetos de 25-44 años la tasa de control estricto de PAS (<140 mmHg) era del 69,9%, esta cifra se reducía al 33,9% en los pacientes de 45-64 años y al 22,4% en los mayores de 65 años. Además, la capacidad de reducción de la PAS por los fármacos antihipertensivos utilizados en régimen de monoterapia no suele superar los 15 mmHg de promedio. Por tanto, un gran número de hipertensos tratados en monoterapia no conseguirán reducir su PAS por debajo de 140 mmHg si su PAS inicial supera ampliamente los 160 mmHg. Reducir más de 25 mmHg las cifras de PAS exige inexorablemente el uso de asociaciones farmacológicas. 16

Los resultados de otro gran estudio epidemiológico, el Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRFIT), muestran evidencia consistente de la relación entre la PAS y la enfermedad coronaria, la insuficiencia cardíaca, el accidente cerebrovascular, la enfermedad vascular periférica y la insuficiencia renal. Los cambios más constantes ligados al envejecimiento, y responsables de la elevación progresiva de la PAS durante el proceso de envejecimiento, son los que se derivan de las modificaciones que tienen lugar en la pared arterial, así como en los sistemas de regulación neurohormonal. De esta manera, el mecanismo básico que origina el progresivo aumento de la PAS con la edad es la pérdida de la elasticidad y distensibilidad de las grandes y medianas arterias, con un aumento de su rigidez y elevación de la resistencia vascular periférica.¹⁷

Vasos de gran tamaño, como la aorta se vuelven menos distensibles, y aunque el mecanismo preciso se desconoce por completo, principalmente implican cambios estructurales dentro de los mismos, tales como fractura por fatiga de la elastina, el depósito de colágeno, y calcificación, resultando en aumentos del grosor íntimamedia. Todo esto determina rigidez arterial que a su vez está inducida por mediadores vasoactivos como la noradrenalina y endotelina. En un grupo de pacientes de edad avanzada (68 años de edad) en comparación con los pacientes jóvenes (38 años de edad), la disfunción endotelial y disminución de óxido nítrico y su disponibilidad se asoció con aumento de la rigidez arterial y el desarrollo de Hipertensión Sistólica Aislada.¹⁸

Las alteraciones de las pequeñas arterias y arteriolas son las responsables a nivel renal de la destrucción focal de nefronas que contribuye a largo plazo al desarrollo de nefroangioesclerosis. Las nefronas no afectadas se ven sometidas a un aumento de la presión intraglomerular, por redistribución del flujo, lo que produce dilatación mecánica por hiperflujo y lesión del glomérulo, perpetuándose el ciclo. El descenso del filtrado glomerular en ancianos normotensos es de 0,75 ml/min/año. En la octava década de la vida este proceso puede afectar hasta al 40 % de los glomérulos. Las funciones tubulares, en general, también pierden efectividad con los años. Se ha descrito una disminución en la capacidad tubular máxima (Tm) de glucosa y fosfato con la edad y retardo en la eliminación de una sobrecarga ácida aguda. Una alteración de trascendencia clínica, es la incompetencia de la rama ascendente del asa de Henle para retener el sodio que le llega de segmentos más proximales de la nefrona. El potasio corporal total está disminuido, aunque la excreción de potasio por orina es menor que en los jóvenes. En el individuo anciano se observa disminución de la actividad del sistema renina angiotensina-aldosterona. La disminución de secreción de renina se cree que es secundaria a la nefroangioesclerosis renal, sea cual fuere su origen, apreciándose además de niveles basales bajos de renina una escasa respuesta tras cambios de posición o administración de diuréticos pese a que se ha demostrado en condiciones experimentales un aumento de los receptores de angiotensina 1 en los órganos diana. La noradrenalina plasmática aumenta a medida que lo hace la edad lo que se acompaña de disminución de la sensibilidad del vaso a las catecolaminas por la disminución del número y funcionamiento de los receptores beta1; igualmente se constata una disminución de la actividad de los barorreceptores. Por ello en el anciano la adaptación frente a cambios posturales, pequeñas pérdidas de volumen plasmático o cambios bruscos de presión arterial es más lenta y menos efectiva que en los jóvenes y por ello es frecuente la hipotensión ortostática. En particular, este envejecimiento, con cambios en la estructura y la función arterial y cardíaca, incluyendo un aumento de espesor de la pared del VI, la función ventricular izquierda sistólica conservada, y la reducción del llenado diastólico temprano, con aumento del llenado final, ayuda a agrandar la aurícula y con los años aumenta la posibilidad de Fibrilación Auricular, tan frecuente en los Adultos Mayores. 19

Los objetivos de la evaluación diagnóstica del paciente hipertenso no han variado: confirmación del diagnóstico, detectar posible causas de HTA secundaria, evaluación del riesgo cardiovascular, presencia de lesiones subclínicas de órganos diana y comorbilidades. En relación con la medida de PA en la consulta destacan siguientes consideraciones: el uso cada vez más extensivo esfigmomanómetros semiautomáticos en detrimento de los de mercurio, la diferencia de PAS > 10 mmHg entre ambos brazos y la presencia de hipotensión ortostática como predictores de riesgo CV, la automedida de PA en consulta como aproximación a las cifras obtenidas con automedida domiciliaria (AMPA) o Monitorización Ambulatoria (MAPA) y la recomendación de medir sistemáticamente la frecuencia cardiaca. Sobre AMPA y MAPA el documento actualiza los conocimientos sobre el valor pronóstico de los valores de PA obtenidos mediante estas técnicas y, especialmente, de los diferentes patrones nocturnos registrados con la MAPA.20

En la Guía Europea del 2013 la medición ambulatoria de PA se considera útil para el diagnóstico; pero la medida en consulta sigue siendo el método de referencia para el cribado, diagnóstico y manejo general de la HTA.²¹

Cuando el filtrado glomerular estimado (FGe) es < 60 mL/min/1,73 m2, se introducen los estadios de enfermedad renal crónica: estadio 3: FGe entre 30-60 mL/min/1,73 m2, estadio 4 < 30 ml/min y estadio 5: FGe < 15 mL/min/m2. Dado que el valor de corte es arbitrario, se homogeniza el valor para considerar microalbuminuria, igual para ambos géneros: > 30 m/g.²²

PARTICULARIDADES DIAGNÓSTICAS EN EL ANCIANO HIPERTENSO

El diagnóstico de HTA en el anciano no difiere del diagnóstico del paciente más joven. Destaca como puntos fundamentales en el anciano la determinación de la PA después de uno-tres minutos de pie para detectar la presencia de hipotensión ortostática, fenómeno de especial relevancia en ancianos debido a la mayor rigidez arterial y a la desregulación autonómica, y la medida de la PA después de las comidas para descartar la presencia de hipotensión postprandial. El efecto de bata blanca es más frecuente en los pacientes ancianos, por lo que se recomienda la utilización de la monitorización ambulatoria de la PA (MAPA) para confirmar el diagnóstico en aquellos pacientes con HTA clínica, pero sin daño orgánico. La determinación del índice tobillo-brazo como medida de aterosclerosis subclínica es de especial relevancia en los pacientes mayores, ya que su incidencia aumenta significativamente con la edad. La mayoría de los aparatos de muñeca no han conseguido pasar las pruebas de validación necesarias, sólo deben ser considerados en ancianos obesos a quienes colocar un manguito de brazo puede ser complicado. Los inconvenientes principales de la realización de AMPA en ancianos son que las alteraciones tanto físicas como cognitivas pueden dificultar o impedir el empleo de estos aparatos por parte del propio.²³

El principal objetivo del tratamiento es alcanzar y mantener la presión arterial meta. Si esta no se alcanza en un mes de tratamiento, aumente la dosis de la droga inicial o agregue una segunda droga. El inicio del tratamiento antihipertensivo con cifras de PAD >90mmHg, reduce los eventos cerebrovasculares, el fallo cardiaco y la mortalidad general. Se encontró evidencia de que no se consiguen mayores beneficios tratando hasta una meta de menos de 80 o de 85 mm Hg, en comparación con menos de 90 mm Hg. Esta recomendación se aplica a los individuos menores de 70 años, con una filtración glomerular estimada o medida menor de 60 mL/min/1.73m2, y a las personas de cualquier edad con albuminuria. En los adultos menores de 70 años con enfermedad renal crónica, la evidencia es insuficiente para determinar si hay beneficio en la mortalidad o en los eventos cardiovasculares o cerebrovasculares con la terapia farmacológica antihipertensiva para reducir la presión arterial a una cifra meta más baja en comparación con la meta de menos de 140 mm Hg. En los pacientes con proteinuria, un análisis a posteriori del estudio MDRD indicó beneficio con el tratamiento hasta una cifra meta más baja (<130/80 mm Hg) en términos de los eventos renales solamente. Si se excluye a la raza negra; en la población general, incluyendo a los diabéticos, el tratamiento inicial debe incluir un diurético tipo tiazida, un bloqueador de los canales de calcio (BCC), un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) o un bloqueador del receptor de angiotensina (ARA). En la población de 18 años o más con enfermedad renal crónica e hipertensión, el tratamiento antihipertensivo debe incluir un IECA o un ARA para mejorar los eventos renales. Esto se aplica a todos los pacientes con enfermedad renal crónica e hipertensión, independientemente del grupo étnico o de la presencia de diabetes.24

Los ancianos están más expuestos a interacciones medicamentosas, siendo algunos de sus motivos: la mayor frecuencia de enfermedades múltiples, los cambios en los hábitos de vida, problemas nutricionales y problemas económicos, la mayor frecuencia en la prescripción. La polifarmacia en si es un problema significativo, pues permite: una mayor posibilidad de prescripciones erróneas, favorece la autoprescripción o la prescripción por personal no adecuado, los errores en la selección de los fármacos y las dosis, la falta de puntualidad en las dosis, la susceptibilidad a las interacciones, los efectos colaterales más frecuentes y graves y la falta de consideración de precauciones o advertencias. Adicionalmente, la depresión, la percepción de soledad, la internación en asilos, especialmente entre los pacientes con menores recursos y educación, favorece este tipo de problemáticas. La absorción de fármacos depende de múltiples factores; no solo de la capacidad de absorción, sino también de los cambios en la motilidad intestinal, el pH gástrico y el flujo sanguíneo. Si bien la absorción gástrica suele ser escasa, las alteraciones descriptas más arriba pueden alterar la disolución, ionización, etc.²⁵

Pero no depende únicamente de la comorbilidad y del tratamiento farmacológico que se recibe; hay otros factores relacionados con la red social de los pacientes a los que tradicionalmente no se da tanta importancia y que parecen ejercer una verdadera influencia, tanto en el conocimiento como en el tratamiento y en el grado de control de la HTA, sobre todo en los hipertensos de la tercera edad. En un estudio transversal de 3,483 personas > 60 años, representativas de la población española que vive en su domicilio (no en residencias ni otras instituciones), en las que la prevalencia de HTA fue de 68%, sólo dos terceras partes sabía que tenían cifras elevadas de PA y, de ellas, el 85% recibía terapia farmacológica. Aunque el 63% cumplía el tratamiento, sólo el 30% de los hipertensos tratados tenía la PA controlada. ²⁶

La escolaridad se asemeja a los hallazgos en una investigación con adultos y ancianos con HAS de una comunidad rural en el nordeste de MG, en que el 39% refirió 1-4 años de estudio. Las mayores dificultades para controlar la PA se relacionan a menor escolaridad. Respecto a la renta, resultado divergente fue encontrado en un estudio desarrollado con ancianos de la zona Taquarituba-SP, en el que el 36,5% refirió renta entre uno y dos salarios mínimos. La renta baja puede comprometer el tratamiento del anciano con HAS, especialmente respecto a la dieta alimentaria y al uso de medicamentos, cuando no ofrecidos por el sistema público de salud. Además, la realización de exámenes médicos, necesarios para el acompañamiento y control de la HAS, también es dificultada debido a la localización de estos servicios en el área urbana. Se destaca que los profesionales de salud, en colaboración con la comunidad, necesitan adoptar estrategias para el enfrentamiento de estos retos de menor nivel socioeconómico, según la disponibilidad de recursos de cada localidad y del servicio de salud. El mayor score en el dominio relaciones sociales, puede estar asociado al mayor vínculo afectivo con vecinos, amigos y familia, resultante de la estabilidad de la población anciano en el contexto rural. Las relaciones sociales de los ancianos influencian de manera positiva en la salud mental y psicológica, lo que favorece la comprensión sobre la enfermedad y su enfrentamiento, contribuyendo con la adhesión al tratamiento.27

Es fundamental desarrollar estrategias que incrementen el grado de cumplimiento terapéutico en estos pacientes de elevado riesgo cardiovascular. Recientemente se han publicado los resultados del estudio FAME (Federal Study of Adherence to Medications in the Elderly), en el que se incluyó a 200 pacientes > 65 años que tomaban al menos 4 fármacos de forma crónica. En los primeros 2 meses se obtuvieron datos sobre el cumplimiento basal y los valores de TA y cLDL. A continuación se inició una fase de intervención de 6 meses de duración durante la cual se dispensaba a los pacientes la medicación preparada para cada día, que eran vigilados estrechamente por personal de farmacia, y recibían una educación dirigida a su mejor control. Al finalizar este período, el grado de cumplimiento con el tratamiento había aumentado del 61.2 al 96.9% y se había conseguido una reducción significativa de las cifras de PAS y de colesterol unido a lipoproteínas de baja densidad (cLDL). Por tanto, no debemos olvidar que, para conseguir los objetivos, a veces muy ambiciosos, necesarios para obtener un control óptimo del riesgo cardiovascular, sobre todo en los pacientes de mayor edad, no es suficiente con indicar medidas farmacológicas de demostrado beneficio, sino que debemos considerar otros factores como su integración social, el grado de cumplimiento terapéutico, etc. Es imprescindible desarrollar programas coordinados con otros profesionales sanitarios y de servicios sociales que nos permitan proporcionar la mejor atención médica a este grupo de población.²⁸

ANTECEDENTES

En la década pasada la hipertensión arterial en el anciano era tratada de una forma menos agresiva. Sin embargo, la incidencia de padecimientos cardiovasculares en los ancianos hipertensos es el doble que en los sujetos jóvenes. Los ancianos hipertensos tratados según varios estudios, tienen una reducción de un 22 % de la morbilidad cardiovascular, el 15 % de la reducción de sucesos coronarios y el 35 % de reducción en los ataques cerebrovasculares.²⁹

La enfermedad cardiovascular representa la principal causa de mortalidad en los países desarrollados, y la hipertensión arterial desempeña un papel importante en esta mortalidad al ser el factor de riesgo cardiovascular más prevalente. La población de los países desarrollados está experimentando un progresivo envejecimiento, y dado que la prevalencia de HTA se incrementa con la edad, es fundamental el adecuado tratamiento de esta patología en la población anciana o muy anciana. Hasta ahora, las principales guías de diagnóstico y tratamiento de la HTA de las que disponíamos (Guía del 2007 de la Sociedad Europea de Hipertensión y Cardiología, JNC 7, etc.), dedicaban un pequeño apartado a la población anciana, sin diferir en general los consejos sobre el inicio del tratamiento y el objetivo de presión arterial (PA) a conseguir respecto de los de la población más joven. Así, en el año 2009, la Sociedad Europea de Hipertensión y Cardiología, en su revisión de la guía editada el año 2007, ya incluía ciertos aspectos novedosos en relación con el tratamiento de la HTA en esta población. Y ha sido este año 2011 cuando la ACC/AHA (en colaboración con otras Sociedades científicas americanas y también europeas) ha editado un documento que pretende ser una guía (todavía en ciertos aspectos basada más en opiniones de expertos que en evidencias científicas) para el tratamiento de la HTA en el paciente anciano. 30

La Guía de Práctica Clínica Hipertensión en el Anciano, forma parte de las guías que integrarán el Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica. La finalidad de este catálogo, es establecer un referente nacional para orientar la toma de decisiones clínicas basadas en recomendaciones sustentadas en la mejor evidencia disponible.³¹

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Durante las últimas décadas se ha observado un cambio drástico en la pirámide poblacional a nivel mundial, donde el grupo de adultos mayores se ha ido incrementando, generando una inversión de la misma. De tal modo, se debe considerar, que al aumentar éste grupo poblacional, también se incrementaran las enfermedades crónico degenerativas junto con ellos, en el caso de nuestra investigación, la Hipertension Arterial Sistémica Por lo tanto, es de suma importancia desde este momento, comenzar a llevar un riguroso control de estos pacientes en primer nivel de atención ya que se ha convertido en un problema de salud pública. Por tal motivo, surge nuestra pregunta de investigación:

¿Existe apego a la Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de Hipertensión Arterial del Adulto Mayor en el HGZ/UMF 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo?

JUSTIFICACIÓN

Considerando el gran cambio demográfico que estamos sufriendo desde las últimas décadas, donde se observa un aumento en la población de adultos mayores, debemos considerar que son un grupo poblacional muy vulnerable para enfermedades crónico degenerativas. De igual manera, el índice de morbimortalidad por enfermedades cardiovasculares va en aumento en los últimos años, siendo éste grupo, uno de los más afectados

Por tal motivo, debemos considerar el problema de salud pública en el que se ha convertido ya que al ser este grupo poblacional el mayor representativo, se verá reflejada también en los servicios de salud, por ende, habrá aún más demanda de servicios en primer nivel dirigidas a este grupo poblacional, mayor consumo de medicamentos, mayor demanda de servicios en segundo nivel, hospitalizaciones o tratamiento para las complicaciones que implican, etc.

Por lo tanto, se considera importante evaluar el manejo que se está dando a los adultos mayores con hipertensión arterial sistémica así como el grado de apego de los mismos a la Guía de Práctica Clínica, la cual establece un modelo de opción terapéutica en este grupo poblacional.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar la presencia de apego a la Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de Hipertensión Arterial Sistémica del Adulto Mayor en el HGZ/UMF #8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ➤ Determinar qué puntos de la GPC de Diagnóstico y Tratamiento de Hipertensión Arterial Sistémica del Adulto Mayor, son los que presentan mayor deficiencia en su cumplimiento
- > Establecer cuál es el turno que cuenta con menor apego a la guía de práctica clínica.

HIPOTESIS

Se realiza con fines de enseñanza.

HIPOTESIS NULA Ho

Los médicos familiares encargados del control de los pacientes adultos mayores con Hipertensión Arterial Sistémica en la consulta externa del HGZ/UMF #8, no presentan apego a la Guía de Práctica Clínica.

HIPOTESIS ALTERNA H1

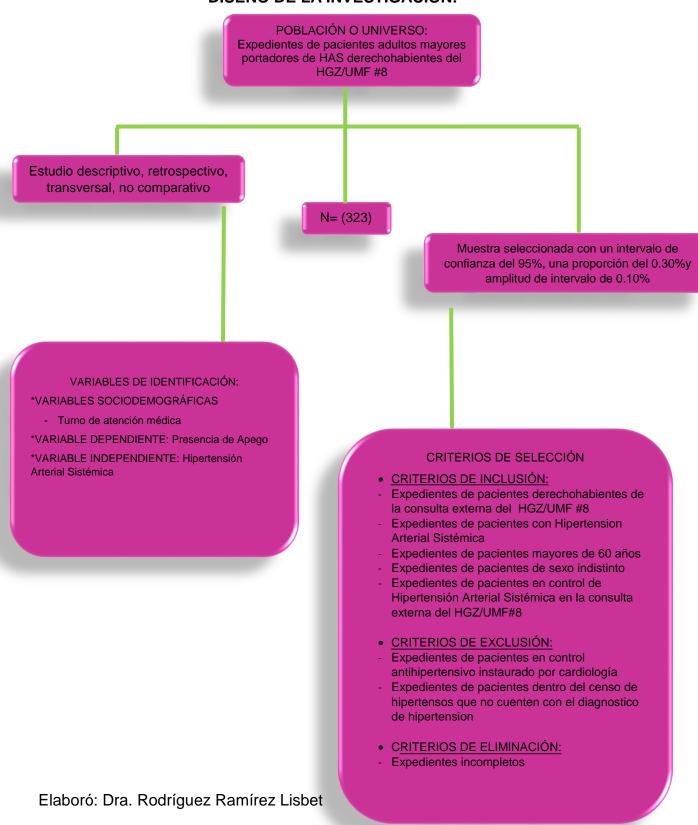
Los médicos familiares encargados del control de los pacientes adultos mayores con Hipertensión Arterial Sistémica en la consulta externa del HGZ/UMF #8, presentan apego a la Guía de Práctica Clínica.

MATERIALES Y METODOS

TIPO DE INVESTIGACION:

- a) Según el proceso de causalidad o el tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información: RETROSPECTIVO
- b) Según el número de una misma variable ò el periodo y secuencia del estudio: **TRANSVERSAL**
- Según la intención comparativa de los resultados de los grupos estudiados:
 NO COMPARATIVO
- d) Según el control de las variables o el análisis y alcance de los resultados: **DESCRIPTIVO**

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN:



POBLACION O UNIVERSO:

Todos los expedientes de pacientes con Hipertension Arterial Sistémica en la consulta externa del HGZ/UMF # "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" que cumplieron con los criterios de inclusión del estudio y que no cumplieron con ningún criterio de exclusión del mismo.

UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACIÓN:

Expedientes clínicos de pacientes pertenecientes a población urbana, habitantes de la Delegación Álvaro Obregón Derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social con unidad de adscripción HGZ / UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" con ubicación en la Colonia Tizapàn San Ángel Delegación Álvaro Obregón, México Distrito Federal.

MUESTRA:

El tamaño de la muestra para un estudio descriptivo fue con una variable dicotómica, requirió 323 pacientes, con una proporción esperada de 0.30, con un intervalo de confianza del 95% y con una amplitud de intervalo de confianza del 0.10

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA:

N=
$$4Z \alpha^2 P (1-P)$$
 W^2

N= Número total de individuos requeridos
 Zα= Desviación normal estandarizada para alfa bilateral
 P= Proporción esperada
 (1-P)= Nivel de confianza del 90%
 W = Amplitud de intervalo de confianza

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- 1.- Expedientes de pacientes derechohabientes a la consulta externa del HGZ/UMF #8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"
- 2.- Expedientes de pacientes dentro del censo de hipertensos del HGZ/UMF#8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo
- 3.- Expedientes de pacientes mayores de 60 años
- 4.- Expedientes de pacientes de ambos sexos
- 5.- Expediente de pacientes hipertensos que lleven control en el HGZ/UMF#8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- 1.- Expedientes de pacientes hipertensos con tratamiento instaurado por cardiología
- 2.- Expedientes de pacientes dentro del censo de hipertensos, que no cuenten con el diagnostico establecido de hipertensión.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

1.- Expedientes incompletos.

VARIABLES

LISTA DE VARIABLES:

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

1.-Turno que brinda la atención médica

VARIABLES DEL TEST

- 1.- Estadio de TA
- 2.- Control de factores de riesgo
- 3.- Tabaquismo
- 4.- Control de sobrepeso y obesidad
- 5.- Actividad física
- 6.- Colesterol total, TGS y HDL
- 7.- Glucosa sérica o Hemoglobina glucosilada
- 8.- Cifras de TA menores de 130/85mmHg con DM agregada
- 9. -Cifras de TA menores de 130/85mmHg con TFG <60mg/dL
- 10.-Registro de TA en cada consulta
- 11.-Biometría Hemática Completa, perfil lipídico, azoados (urea, CR), ácido úrico y EGO.
- 12.-Elección de tiazidas o calcio antagonistas cuando hay manejo con IECAS
- 13.-Se lleva a dosis máxima el primer fármaco antes de agregar otro medicamento
- 14.-Se enfatiza sobre la necesidad de modificar estilo de vida, alcoholismo, tabaquismo.
- 15.-Se sugiere manejo en primer nivel de paciente adulto mayor hipertenso
- 16.-Apego a la GPC No apego a la GPC

ESPECIFICACIÓN DE VARIABLES:

VARIABLE DEPENDIENTE

Presencia de Apego.

VARIABLE INDEPENDIENTE

Hipertensión Arterial Sistémica

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE VARIABLES:

HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA:

Desde el punto de vista hemodinámico, la hipertensión arterial es la elevación continua y sostenida de las cifras tensionales diastólicas y/o sistólicas. Es la resultante del aumento de las resistencias al libre tránsito de la sangre en las arterias periféricas. La tensión arterial es igual a gasto cardíaco por resistencias periféricas, por lo que cualquier incremento en los parámetros que la determinan, si se mantiene, origina hipertensión arterial.

La OMS la define como un trastorno cuya patogenia se desconoce en muchos casos, que en última instancia causa aumento de las presiones sistólicas, diastólicas o ambas; así como alteraciones del lecho vascular y alteraciones funcionales de los tejidos afectados. La hipertensión arterial en el adulto mayor utiliza las mismas cifras de tensión arterial que para otras edades, sin embargo, se hace la distinción de hipertensión arterial sistólica >140 mmHg con presión diastólica < 90mmHg.

Una definición operativa de hipertensión arterial se basa en valores arbitrarios, las cifras "anormales" de presión arterial son aquellas a partir de las cuales se ha observado una mayor mortalidad e incidencia de complicaciones. En la edad adulta: cuando la media de dos o más determinaciones de presión arterial diastólica -en dos visitas sucesivas- es mayor o igual a 90 mm Hg y/o la presión arterial sistólica en las mismas condiciones es mayor o igual a 140 mm Hg.

CÉDULA DE VERIFICACIÓN DE GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA:

Es una herramienta que se utiliza para verificar que la atención médica se realice conforme a guías de práctica clínica, con el objetivo de reducir la variabilidad en la toma de decisiones clínico-asistenciales y mejorar la práctica clínica en bienestar del paciente.

La dirección Médica a través de la Subdirección de Servicios Clínicos, es responsable de supervisar que la atención médica se lleve a cabo de acuerdo a las Guías de Práctica Clínica de los servicios de admisión continua, hospitalización lactantes, preescolares, escolares, consulta externa, terapia intensiva pediátrica y neonatal. La dirección médica es responsable de analizar y emitir estrategias de mejoras de atención médica de acuerdo a evaluación.

Es responsabilidad de la Subdirección de Servicios Clínicos verificar que los médicos especialistas y sus especialistas realicen y tengan disponibles las Guías de Práctica Clínica en el servicio correspondiente. Verificará que el manejo médico, en lo referente a diagnóstico y tratamiento, se base en la GPC existente en cada servicio. Finalmente, realizará evaluación de la atención médica y emitirá resultados a la Dirección Médica.

APEGO A GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Definición conceptual: es el grado en el que el médico cumplió con los lineamientos descritos en la Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de Hipertensión Arterial Sistémica del Adulto Mayor.

Categorías: <80% = No hay apego, >80% = Hay apego

DEFINICIÓN OPERATIVA DE LAS VARIABLES. CARACTERÍSTICAS GENERALES.

VARIABLES DE LA CÉDULA DE EVALUACIÓN

NOMBRE DE	TIPO DE	ESCALA DE	VALORES DE	GRAFICA
VARIABLES	VARIABLE	MEDICIÓN	LAS VARIABLES	
Estadios de	Cualitativa	Nominal	1= Se realizó	1
hipertensión		dicotómica	2= No se realizó	
Control de factores	Cualitativa	Nominal	1= Se realizó	2
de riesgo		dicotómica	2= No se realizó	
Tabaquismo	Cualitativa	Nominal	1= Se indicó	3
		dicotómica	2= No se indicó	
Control de	Cualitativa	Nominal	1= si se realizó	4
sobrepeso u obesidad		dicotómica	2= no se realizó	
Actividad física	Cualitativa	Nominal	1= Se indicó	5
		dicotómica	2= No se indicó	
Colesterol total, TGS	Cualitativa	Nominal	1= Se solicitó	6
y HDL		dicotómica	2= No se solicitó	
Glucosa sérica o	Cualitativa	Nominal	1= Se solicitó	7
HbA1c en pacientes diabéticos		dicotómica	2= No se solicitó	
Cifras de TA	Cualitativa	Nominal	1= Se logó	8
<130/85mmHg		dicotómica	2= No se logró	
Cifras de TA	Cualitativa	Nominal	1= Se logró	9
<130/85mmHg con TFG <60mg/dL		dicotómica	2= No se logró	
Registro de TA por	Cualitativa	Nominal	1= Se realizó	10
consulta		dicotómica	2= No se realizó	
Biometría hemática,	Cualitativa	Nominal	1= Se solicitó	11
perfil lipídico, azoados (urea, CR),		dicotómica	2= No se solicitó	
ácido úrico, EGO. Elección de tiazidas	Cualitativa	Nominal	1= Si se realizó	12
	Cualitativa	dicotómica	2= No se realizó	12
o calcio antagonistas cuando hay manejo con IECAS		uicotomica	z= No se realizo	
Se lleva a dosis máx.	Cualitativa	Nominal	1= si se realizó	13
primer fármaco	Juanialiva	dicotómica	2= no se realizó	13
antes de agregar		diootornica	2- 110 30 1Gali20	
otro medicamento				
Se enfatiza sobre la	Cualitativa	Nominal	1= si se realizó	14
necesidad de	Judillativa	dicotómica	2= no se realizó	17
modificar estilo de		3.00t011110u	_ 110 00 1041120	
vida, alcoholismo,				
tabaquismo.				
10.0044.01.101	I .		L	1

Se sugiere manejo en primer nivel de paciente adulto mayor hipertenso		Nominal dicotómica	1= si se realizó 2= no se realizó	15
Apego a la GPC	Cualitativa	Nominal dicotómica	1= Con apego 2= Sin apego	16

Elaboró: Rodríguez Ramírez Lisbet

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

NOMBRE DE	111 0 DE	ESCALA DE		GRAFICA
VARIABLES	VARIABLE	MEDICIÓN	LAS VARIABLES	
Turno de la atención	Cualitativa	Nominal	1= matutino	17
médica			2= vespertino	

Elaboró: Rodríguez Ramírez Lisbet

DISEÑO ESTADÍSTICO

El análisis estadístico se llevó a cabo a través del programa SPSS 20 de Windows, usando estadística descriptiva que tiene por función recolectar, ordenar, analizar y representar un conjunto de datos con el fin de describir apropiadamente las características de cierto evento, el cual, en el caso de nuestra investigación, fue el Apego a la GPC de Hipertensión en el Adulto Mayor.

Para el análisis de los resultados de las variables cuantitativas se utilizaron medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo), estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza del 95%. Se calcularon frecuencias y porcentajes para variables cualitativas y posteriormente se realizaron tablas de frecuencia y contingencia para posteriormente poder graficar los resultados finales.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN

Cédula de verificación de guía de práctica clínica.

Es una herramienta que se utiliza para verificar que la atención médica se realice conforme a guías de práctica clínica, con el objetivo de reducir la variabilidad en la toma de decisiones clínico-asistenciales y mejorar la práctica clínica en bienestar del paciente.

Consta de varios puntos a evaluar que se deben de seguir para un buen control de la patología como lo es, catalogar en estadios la hipertensión de acuerdo a las cifras que maneja, si se le piden ordinariamente una serie de estudios de laboratorio (biometría hemática, triglicéridos, colesterol, lípidos, EGO, albúmina, entre otros) así como de gabinete como lo es la Rx de tórax PA.

Evalúa en tres categorías: <80% = No hay apego, >80% = Hay apego, NA= no aplica al estudio de ese momento.

La dirección Médica a través de la Subdirección de Servicios Clínicos, es responsable de supervisar que la atención médica se lleve a cabo de acuerdo a las Guías de Práctica Clínica de los servicios de admisión continua, hospitalización lactantes, preescolares, escolares, consulta externa, terapia intensiva pediátrica y neonatal. La dirección médica es responsable de analizar y emitir estrategias de mejoras de atención médica de acuerdo a evaluación.

Es responsabilidad de la Subdirección de Servicios Clínicos verificar que los médicos especialistas y sus especialistas realicen y tengan disponibles las Guías de Práctica Clínica en el servicio correspondiente. Verifica que el manejo médico, en lo referente a diagnóstico y tratamiento, se base en la GPC existente en cada servicio. Finalmente, realiza evaluación de la atención médica y emite resultados a la Dirección Médica.

MÉTODO DE RECOLECCIÓN:

Se acudió a revisar el censo de pacientes mayores de 60 años con Hipertensión Arterial Sistémica que se encontraban en tratamiento en el HGZ/UMF 8 y se solicitó revisión de expedientes.

Se analizó el expediente completo, con metodología diagnóstica, tratamiento así como consultas subsecuentes y temporalidad con la que se solicitan laboratorios de control, entre otros aspectos. Se recolectó la información y se cotejó con los puntos que establece la cédula de certificación de guía de práctica clínica y así, se obtuvo el porcentaje de apego que presentaba cada expediente a la guía.

MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS:

CONTROL DE SESGOS DE INFORMACIÓN

Se realizó una revisión sistemática de la literatura con la mejor evidencia de medicina, en portales tanto nacionales como internacionales, con una antigüedad no mayor a 5 años de su publicación.

La información se revisó antes y durante el análisis del estudio, buscando así, adecuar la más apropiada a nuestro estudio.

Se contó con el apoyo y experiencia de un Médico Internista, quien ayudó a determinar el tipo de información más útil para priorizar en el tema.

CONTROL DE SESGOS DE SELECCIÓN

Se eligió una muestra representativa para la patología estudiada

Se tomaron en cuenta a cada momento, los criterios de selección para determinar que expedientes eran útiles para el estudio

CONTROL DE SESGO DE MEDICIÓN

El instrumento seleccionado para el estudio (Cédula de Verificación de Guía de Práctica Clínica) está validada por la Dirección Médica, lo que le da la fiabilidad necesaria para sustentar el estudio.

CONTROL DE SESGOS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

Se llevó a cabo a través de un programa operativo SPSS 20 de Windows, el cual, apoyó a realizar tablas y gráficas de los datos previamente registrados de manera cautelosa.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8 EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.

Evaluación Del Apego A La Guía De Práctica Clínica de Diagnostico Y Tratamiento De Hipertensión Arterial Sistémica del Adulto Mayor En El HGZ/UMF 8. "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"
2015-2016

FECHA	MAR 2015	ABR 2015	MAY 2015	JUN 2015	JUL 2015	AGO 2015	SEP 2015	OCT 2015	NOV 2015	DIC 2015	ENE 2016	FEB 2016
TITULO	Χ											
ANTECEDENTES	Χ											
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	X											
OBJETIVOS		Χ										
HIPOTESIS		Χ										
PROPOSITOS		Χ										
DISEÑO METODOLOGICO			X									
ANALISIS ESTADISTICO				X								
CONSIDERACIO- NES ETICAS					X							
RECURSOS						Χ						
BIBLIOGRAFIA							Χ					
ASPECTOS GENERALES								Х				
ACEPTACION									X			

2016-2017

FECHA	MAR 2016	ABR 2016	MAY 2016	JUN 2016	JUL 2016	AGO 2016	SEP 2016	OCT 2016	NOV 2016	DIC 2016	ENE 2017	FEB 2017
PRUEBA PILOTO				Χ								
ETAPA DE EJECUCION DEL PROYECTO				X								
RECOLECCION DE DATOS					X	X	X	X				
ALMACENAMIEN- TO DE DATOS								X				
ANALISIS DE DATOS								Χ				
DESCRIPCION DE DATOS									X			
DISCUSIÓN DE DATOS									X			
CONCLUSION DEL ESTIDIO										X		
INTEGRACION Y REVICION FINAL										X		
REPORTE FINAL											Χ	
AUTORIZACIO-NES											Χ	
IMPRESIÓN DEL TRABAJO												X
PUBLICACION											X	Χ

RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FISICOS Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

Se contó para poder llevar acabo dicho protocolo de investigación con recursos humanos a base de un investigador. Dentro de los recursos materiales se contó con: lápices, borradores, formato electrónico de la cédula de verificación de Guías de Práctica Clínica. Para la recolección y el análisis de los resultados se contó con equipo de cómputo Heweelt Packard con Windows 7 con memoria USB de 8 GB para poder almacenar los datos y análisis de resultados como respaldo. Como recursos físicos se contó con el HGZ / UMF 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo, computadoras del servicio de departamento clínico con acceso al expediente electrónico. Los gastos de la investigación fueron costeados por la Dra. Rodríguez Ramírez Lisbet (Residente de Medicina Familiar)

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Declaración de Helsinki

La Declaración fue originalmente adoptada en junio de 1964 en Helsinki, Finlandia, y ha sido sometida a cinco revisiones y dos clarificaciones, creciendo considerablemente de 11 a 37 párrafos. La Asociación Médica Mundial (AMM) promulgó la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables. Se agregan los párrafos más relevantes sobres los cuales se fundamenta el actual protocolo de investigación:

El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.

Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección para las personas que participan en la investigación establecida en esta Declaración.

El proyecto y el método de todo estudio en seres humanos deben describirse claramente y ser justificados en un protocolo de investigación. El protocolo debe hacer referencia siempre a las consideraciones éticas que fueran del caso y debe indicar cómo se han considerado los principios enunciados en esta Declaración. La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria.

Ley General de Salud

Con fundamento en lo dispuesto por los Artículos 13 Inciso A, Fracción I donde menciona que "En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudió, deberá prevalecer, el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar. De acuerdo al Artículo 17 éste trabajo se califica como investigación sin riesgo. De la misma forma, este estudio por ser retrospectivo, no requiere el uso de consentimiento informado, por lo que se omite su anexo al mismo.

RESULTADOS

Se estudiaron 323 expedientes de pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica del HGZ/UMF #8.

Sobre el registro de estadio de Hipertensión que se debe plasmar en la nota médica según la cédula de verificación, encontramos que en 9 (2.8%) de los expedientes, si se realizó registro de estadio al que pertenece el paciente y en 314 (97.2%) no se registró. (Tabla y gráfica 1)

En cuanto al control de los factores de riesgo, se obtuvo que en 197 (61%) de los expedientes, si se realizó, mientras que en 126 (39%) no contó con éste control. (Tabla y Gráfica 2)

En el tema sobre la recomendación de evitar o abandonar el tabaquismo, se encontró que en 60 (18.6%) de los expedientes si se realizó la recomendación de suspender tabaquismo y en 263 (81.4%) no se llevó a cabo dicha recomendación. (Tabla y gráfica 3)

Sobre la valoración de sobrepeso y obesidad, obtuvimos que en 159 (49.2%) de los expedientes, si se realizó ésta valoración, mientras que en 164 (50.8%), no se llevó acabo. (Tabla y gráfica 4)

Para promoción de actividad física, se encontró que en 282 (87.3%) de los expedientes, sí se realizó promoción de actividad física, mientras que en 41 (12.7%) no fue realizado. (Tabla y gráfica 5)

En cuanto a la solicitud periódica de colesterol total, triglicéridos y HDL; 276 (85.4%) de los expedientes, si presentaron la solicitud, mientras que 47 (14.6%) no la tuvieron. (Tabla y gráfica 6)

Dentro de los expedientes de pacientes hipertensos con Diabetes Mellitus agregada, en 281 (87%) se solicitó periódicamente Glucosa sérica o Hemoglobina Glucosilada, mientras que en 42 (13%) de los expedientes no se solicitaron. (Tabla y gráfica 7)

En relación a los expedientes de pacientes hipertensos con diabetes agregada, en 111 (34.4%) se mantuvo una TA menor de 130/85mmHg, mientras que en 212 (65.6%) no se obtuvo ésta meta. (Tabla y gráfica 8)

Sobre los expedientes de pacientes hipertensos con diabetes agregada y una TFG <60mg/dL, en 138(42.7%) se logró mantener una TA menor de 130/85mmHg, mientras que en 185 (57.3%) no se logró mantener esta meta. (Tabla y gráfica 9)

En otro punto, en 307 (95%) de los expedientes se realizó registro de TA en cada consulta, mientras que en 16 (5%) de los expedientes, no se realizó dicho registro. (Tabla y gráfica 10)

En cuanto a la solicitud de laboratorios, en 270 (83.6%) de los expedientes, se realizó solicitud periódica de biometría hemática, perfil lipídico, azoados, EGO y ácido úrico, mientras que en 53 (16.4%) no se solicitaron. (Tabla y gráfica 11)

Sobre la combinación de fármacos, al presentar manejo con IECA y requerir un segundo fármaco, en 128 (39.6%) de los expedientes, se optó por una tiazida o un calcio antagonista; mientras que en 195 (60.4%) de los expedientes, no se llevó a cabo ésta elección. (Tabla y gráfica 12)

En relación al uso de dos o más fármacos, en 37 (11.4%) de los expedientes, se llevó a dosis máxima el primer fármaco antes de agregar un segundo o tercero fármaco, mientras que en 286 (88.6%) de los expedientes, no se llevó a dosis máxima el primer fármaco, antes de agregar un segundo o tercero. (Tabla y gráfica 13)

Sobre la modificación de estilo de vida, en 175 (54.1%) de los expedientes, se enfatizó sobre la necesidad de llevar acabo esta modificación, en 148 (45.9%) no se enfatiza sobre ésta. (Tabla y gráfica 14)

En relación al nivel en el que se debe atender el adulto mayor hipertenso, en 236 (73.1%) de los expedientes, se sugiere el manejo en primer nivel, mientras que en 87 (26.9%) no se realiza esta sugerencia. (Tabla y gráfica 15)

En cuanto al Apego, se encontró que 72 (22.3%) de los expedientes clínicos, sí tuvieron un apego a la Guía de Práctica Clínica, mientras que 251 (77.7%) no lo presentaron. (Tabla y gráfica 16)

Y por último, se encontró que 158 (48.9%) de los pacientes adultos mayores hipertensos, son atendidos en el turno matutino, mientras que 165 (51.1%) de los

mismos, son atendidos en el turno vespertino. (Tabla y Gráfica 17)

TABLA 1. REGISTRO DE ESTADIOS DE TA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HGZ/UMF #8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI SE REALIZÓ	9	2.8
NO SE REALIZÓ	314	97.2
TOTAL	323	100

GRÁFICA 1. REGISTRO DE ESTADIOS DE TA EN ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSION ARTERIAL SISTÉMICA

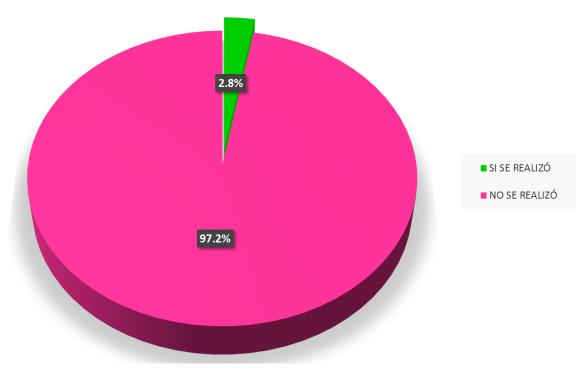


TABLA 2. CONTROL DE FACTORES DE RIESGO EN ADULTOS MAYORES CON HIERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN EL HGZ/UMF #8 "Dr. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI SE REALIZA	197	61
NO SE REALIZA	126	39
TOTAL	323	100

GRÁFICA 2. CONTROL DE FACTORES DE RIESGO EN ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA

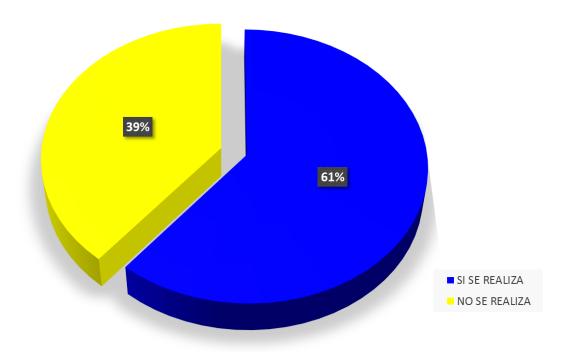


TABLA 3. RECOMENDACIÓN DE SUSPENDER Y/O EVITAR HABITO TABÁQUICO EN ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HGZ/UMF #8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI SE REALIZA	60	18.6
NO SE REALIZA	263	81.4
TOTAL	323	100

GRÁFICA 3. RECOMENDACIÓN DE SUSPENSION DE TABAQUISMO EN ADULTOS MAYORES HIPERTENSOS

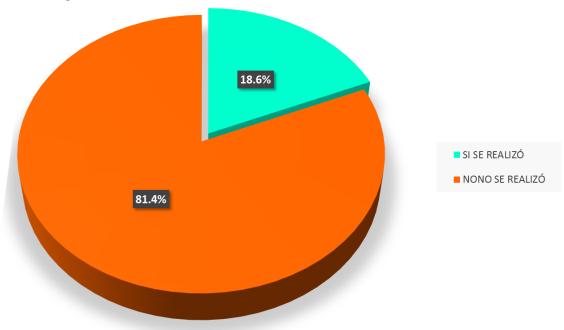


TABLA 4. VALORACIÓN DE CONTROL DE OBESIDAD Y SOBREPESO EN ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HGZ/UMF #8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI SE REALIZA	159	49.2
NO SE REALIZA	164	50.8
TOTAL	323	100

GRÁFICA 4. VALORACIÓN DE CONTROL DE OBESIDAD Y SOBREPESO EN ADULTOS MAYORES HIPERTENSOS.

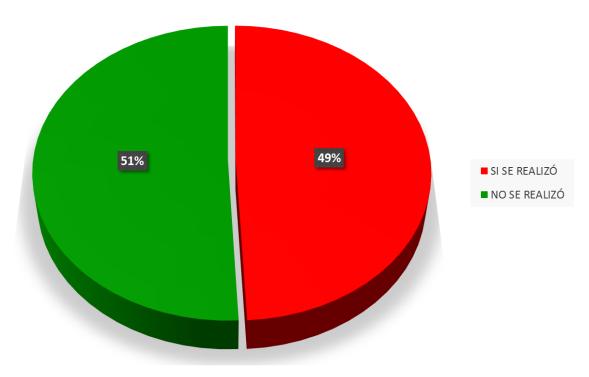


TABLA 5. PROMOCIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HGZ/UMF #8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI SE REALIZA	282	87.3
NO SE REALIZA	41	12.7
TOTAL	323	100

FUENTE: n=323 Rodríguez-R L, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Toledo-R J. Evaluación del apego a la Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de Hipertensión Arterial Sistémica del adulto mayor en el HGZ/UMF #8 "Gilberto Flores Izquierdo", 2015

GRÁFICA 5. PROMOCIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ADULTOS MAYORES HIPERTENSOS

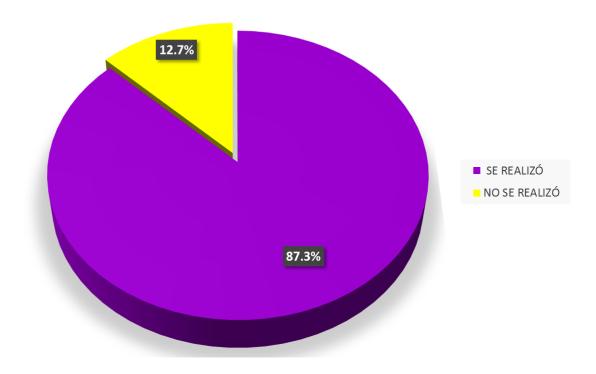


TABLA 6. CONTROLES DE COLESTEROL TOTAL, TRIGLICÉRIDOS Y HDL EN ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HGZ/UMF #8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI SE REALIZA	276	85.4
NO SE REALIZA	47	14.6
TOTAL	323	100

GRÁFICA 6. CONTROL DE NIVELES DE COLESTEROL TOTAL, TRIGLICÉRIDOS Y HDL EN ADULTOS MAYORES HIPERTENSOS

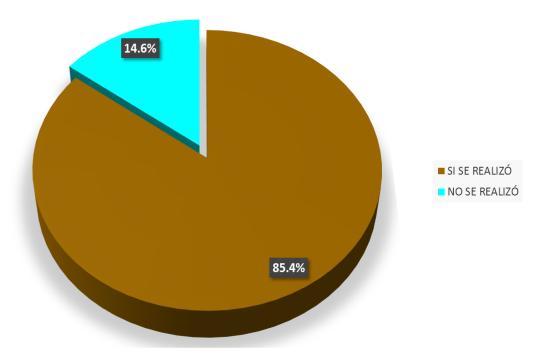


TABLA 7. SOLICITUD DE GLUCOSA SÉRICA O HAb1c EN ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA Y DIABETES MELLITUS AGREGADA EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HGZ/UMF #8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI SE SOLICITÓ	281	87
NO SE SOLICITÓ	42	13
TOTAL	323	100

GRÁFICA 7. SOLICITUD DE GLUCOSA SÉRICA 6 HBA1C EN ADULTOS MAYORES HIPERTENSOS CON DIABETES MELLITUS AGREGADA

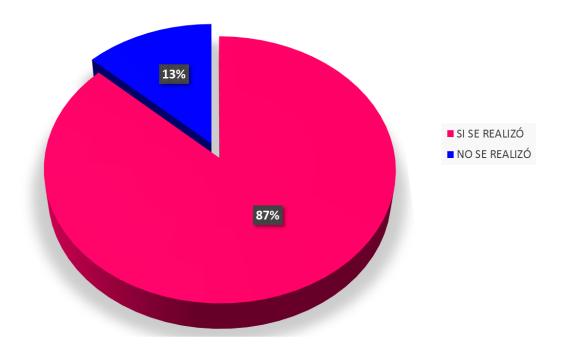


TABLA 8. CONTROL DE CIFRAS DE TA MENOR DE 130/85MMHG EN PACIENTES ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA Y DIABETES MELLITUS AGREGADA EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HGZ/UMF #8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI SE MANTIENEN <130/85MMHG	111	34.4
NO SE MANTIENEN <130/85MMHG	212	65.6
TOTAL	323	100

FUENTE: n=323 Rodríguez-R L, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Toledo-R J. Evaluación del apego a la Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de Hipertensión Arterial Sistémica del adulto mayor en el HGZ/UMF #8 "Gilberto Flores Izquierdo", 2015

GRÁFICA 8. CONTROL DE CIFRAS DE TA MENOR DE 130/85MMHG EN PACIENTES ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA Y DIABETES MELLITUS AGREGADA

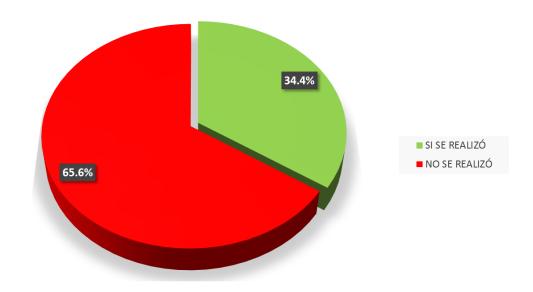


TABLA 9. CONTROL DE CIFRAS DE TA MENORES DE 130/85 mmHg EN ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA Y TFG < 60mg/dL EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HGZ/UMF #8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI SE MANTIENE <130/85MMHG CON TFG <60MG/DL	138	42.7
NO SE MANTIENE <130/85MMHG CON TFG <60MG/DL	185	57.3
TOTAL	323	100

GRÁFICA 9. CONTROL DE CIFRAS DE TA MENOR DE 130/85MMHG EN PACIENTES ADULTOS MAYORES HIPERTENSOS CON TFG < 60MG/DL

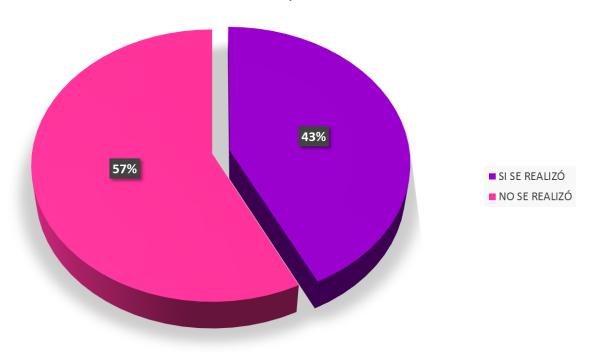


TABLA 10. REGISTRO DE CIFRAS DE TA POR CONSULTA EN ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HGZ/UMF #8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI TIENEN REGISTRO DE TA POR CONSULTA	307	95
NO TIENEN REGISTRO DE TA POR CONSULTA	16	5
TOTAL	323	100

FUENTE: n=323 Rodríguez-R L, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Toledo-R J. Evaluación del apego a la Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de Hipertensión Arterial Sistémica del adulto mayor en el HGZ/UMF #8 "Gilberto Flores Izquierdo", 2015

GRÁFICA 10. REGISTRO DE TA POR CONSULTA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES HIPERTENSOS.

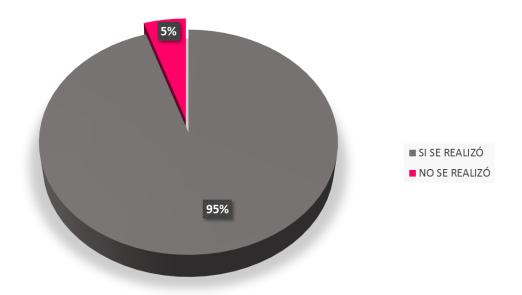


TABLA 11. SOLICITUD DE BIOMETRÍA HEMÁTICA, PERFIL LIPÍDICO, AZOADOS, EGO Y ÁCIDO ÚRICO EN ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HGZ/UMF #8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI SE SOLICITA	270	83.6
NO SE SOLICITA	53	16.4
TOTAL	323	100

GRÁFICA 11. SOLICITUD DE BIOMETRÍA HEMÁTICA, PERFIL LIPÍDICO, EGO, ACIDO ÚRICO Y AZOADOS (UREA, CR)

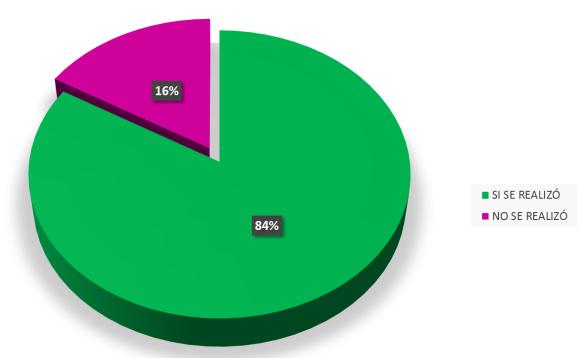


TABLA 12. EN TERAPIA INICIAL CON IECA, AL REQUERIR UN SEGUNDO FARMACO, SE ELIGE UN DIURÉTICO TIPO TIAZIDA O UN CALCIO ANTAGONISTA EN HIPERTENSOS ADULTOS MAYORES DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HGZ/UMF #8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI SE REALIZA	128	39.6
NO SE REALIZA	195	60.4
TOTAL	323	100

GRÁFICA 12. EN TERAPIA INICIAL CON IECAS, SE ELIGE POR SEGUNDO MEDICAMENTO UNA TIAZIDA O CALCIO ANTAGONISTA EN ADULTOS MAYORES HIPERTENSOS

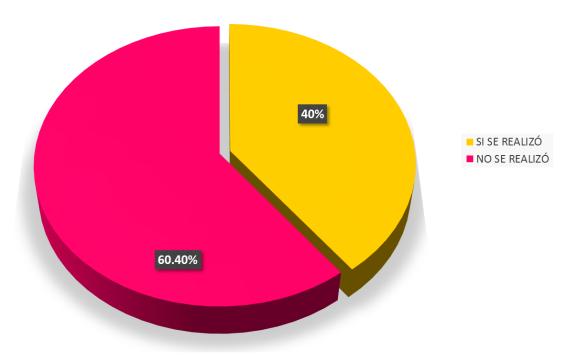


TABLA 13. SE LLEVAN A DOSIS COMPLETA LOS MEDICAMENTOS ANTES DE AGREGAR UN SEGUNDO O TERCER FARMACO EN PACIENTES ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTEMICA EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HGZ/UMF "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI SE REALIZA	37	11.4
NO SE REALIZA	286	88.6
TOTAL	323	100

GRAFICA 13. SE LLEVAN A DOSIS COMPLETA LOS MEDICAMENTOS ANTES DE AGREGAR UN SEGUNDO O TERCER FARMACO EN ADULTOS MAYORES HIPERTENSOS

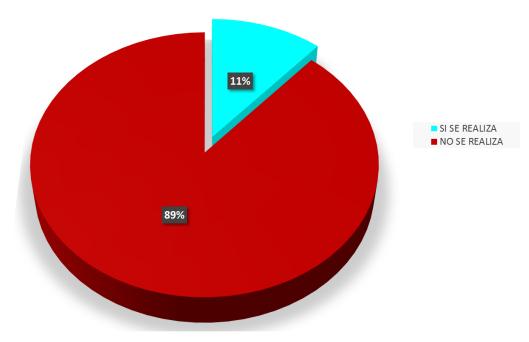


TABLA 14. SE ENFATIZA SOBRE LA NECESIDAD DE MODIFICAR ESTILOS DE VIDA: DIETA SALUDABLE, CONTROL DE SOBREPESO, TABACO, ALCOHOL, DIABETES MELLITUS Y CONSUMO DE SAL EN PACIENTES ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTEMICA

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI SE REALIZA	174.5	54.1
NO SE REALIZA	148.3	45.9
TOTAL	323	100

FUENTE: n=323 Rodríguez-R L, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Toledo-R J. Evaluación del apego a la Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de Hipertensión Arterial Sistémica del adulto mayor en el HGZ/UMF #8 "Gilberto Flores Izquierdo", 2015

GRAFICA 14. SE ENFATIZA SOBRE LA NECESIDAD DE MODIFICAR ESTILOS DE VIDA: DIETA SALUDABLE, CONTROL DE SOBREPESO, TABACO, ALCOHOL, DM Y CONSUMO DE SAL EN ADULTOS MAYORES HIPERTENSOS

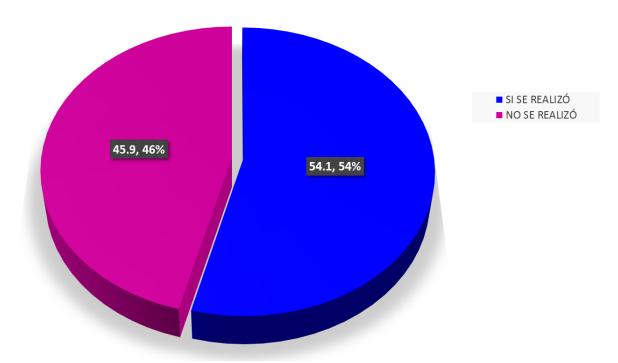


TABLA 15. SE SUGIERE MANEJO DE PACIENTE ADULTO MAYOR HIPERTENSO EN EL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HGZ/UMF #8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
SI SE REALIZA	236	73.1
NO SE REALIZA	87	26.9
TOTAL	323	100

GRAFICA 15. SE SUGIERE MANEJO DEL PACIENTE ADULTO MAYOR HIPERTENSO EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN.

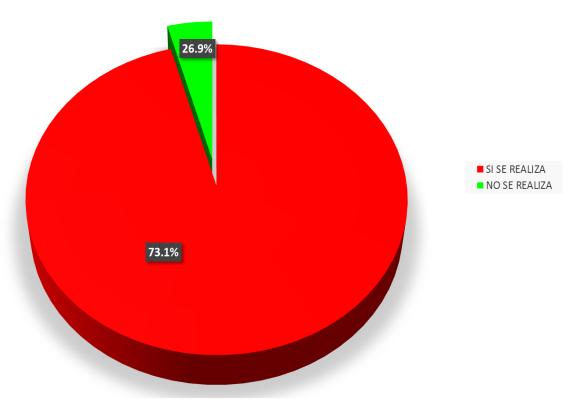


TABLA 16. PRESENCIA DE APEGO A LA GPC DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA DEL ADULTO MAYOR EN LA CONSULTA EXTERNA DEL HGZ/UMF "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
CON APEGO	72	22.3
SIN APEGO	251	77.7
TOTAL	323	100

FUENTE: n=323 Rodríguez-R L, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Toledo-R J. Evaluación del apego a la Guía de Práctica Clínica de Diagnóstico y Tratamiento de Hipertensión Arterial Sistémica del adulto mayor en el HGZ/UMF #8 "Gilberto Flores Izquierdo", 2015

GRÁFICA 16. APEGO A LA GPC DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA DEL ADULTO MAYOR EN EL HGZ/UMF #8 "DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

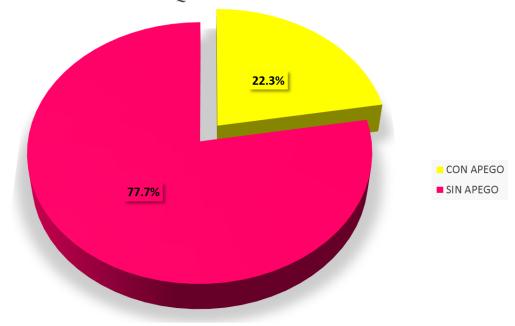
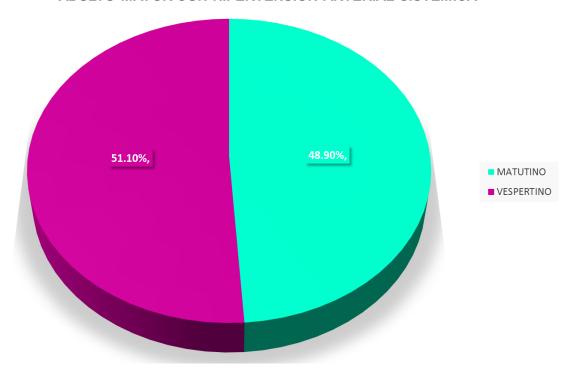


TABLA 17. Turno en el que se otorga atención médica al Adulto Mayor con Hipertensión Arterial Sistémica en el HGZ/UMF #8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"

	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
MATUTINO	158	48.9
VESPERTINO	165	51.1
TOTAL	323	100

GRÁFICA 17. TURNO EN EL QUE SE OTORGA LA ATENCIÓN MÉDICA AL ADULTO MAYOR CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA



DISCUSIÓN

Según D. Casas et all en "Aptitud clínica en médicos familiares apegada a guías de práctica clínica", menciona que los médicos familiares, vislumbran que su aptitud clínica baja y muy baja; debe ser motivo de actualización y capacitación educativa, que ésta debe ser una acción continua dirigida hacia todos los niveles de atención médica donde se ejerza una práctica clínica con su debido ejercicio médico. En nuestro estudio, esto se ve reflejado en el pobre apego que se encontró en puntos clave del manejo terapéutico en nuestro estudio, como lo es, estadificación de la hipertensión del paciente o mantener ciertas cifras tensionales cuando el paciente hipertenso cuenta con comorbilidades. Esto puede deberse a que al paso del tiempo, y entre tantas entidades que se tienen que cubrir a diario en la consulta de primer nivel, se van perdiendo detalles de puntos clave, en el manejo de las patologías que pueden modificar su pronóstico. Por ello, sería importante considerar las actualizaciones periódicas de los médicos de primer nivel, especialmente en las patologías crónico degenerativas, que son las que mayor demanda tienen y también, como se ha comentado en este estudio, son las que necesitan mayor control en la actualidad por todas las repercusiones que conllevan.

El estudio TONE (Trial of Nonpharmacologic Intervention in the Elderly), afirma que las medidas no farmacológicas cuya utilidad en el tratamiento de la hipertensión se han demostrado que son la restricción moderada del consumo de sal, la baja de peso y el hábito de hacer ejercicio en forma regular. Esto hace contraste con nuestro estudio, ya que se obtuvo un porcentaje muy bajo de tan solo 2.8% de prevención de factores de riesgo. Esto puede estar relacionado con la pobre cultura que hay en nuestro país sobre medicina preventiva, ya que en la mayoría de los casos, el enfoque de salud está más direccionado a "curar la enfermedad" que a "preservar la salud", o bien, la falta de conocimiento de la Guía de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial en Ancianos, en donde, se estipula claramente, cuales son los puntos que se deben fomentar y valorar, para lograr un control adecuado en estos pacientes. Por lo que, se considera importante, dar más énfasis a la difusión que le da el propio Instituto, a todas las herramientas de apoyo con la que cuenta el médico familiar, para lograr un mejor control; como en el caso de la actualización de guías en línea.

En "Desafíos en la implantación de guías de práctica clínica en instituciones públicas de México: estudio de casos múltiple", Gutiérrez Alba, et all, citan que los resultados tan bajos obtenidos en las evaluaciones de guías de práctica clínica se debían a que son diseñadas utilizando información epidemiológica sin base en la población atendida en la institución, así como no haber tenido en cuenta los recursos institucionales. Esto contrasta con nuestro estudio, ya que varios de los ítems que maneja la cédula de verificación de GPC como lo son la evaluación periódica de perfil lipídico, EGO, azoados o incluso monitoreo de hemoglobina glucosilada en pacientes que cuentan con comorbilidades, a pesar de estar al alcance de primer nivel de atención, no se solicitan de forma periódica, o incluso, ni por primera vez. Esto puede deberse en la mayoría de los casos, a falta de conocimiento de los algoritmos básicos para lograr un control adecuado de las enfermedades crónico degenerativas, por lo que valdría la pena indagar sobre el nivel de información con el que cuenta el personal de salud sobre manejo actualizado de estas patologías, y así, sabrá redirigir su consulta, solicitando periódicamente los estudios necesarios para lograr un control más claro de estas enfermedades, como lo es en el caso de nuestro estudio, la hipertensión arterial sistémica.

Múnera-Hernán y su "Evaluación de la baja adherencia a guías médicas implementadas en el Hospital San Vicente de Paúl de Caldas, Medellín" hace mención, a que la nota clínica electrónica, es concebida como una herramienta potencialmente útil para incrementar la adherencia a los protocolos, sin embargo, es necesario replantear el formato de la misma, con contenidos prediseñados para las diferentes patologías en aspectos diagnósticos, manejo farmacológico y recomendaciones. En nuestro estudio, esto se ve reflejado, por ejemplo, en el bajo porcentaje de registro de estadio de hipertensión del paciente, el cual resultó únicamente de 2.8% aun tratándose de un punto crucial en el manejo y pronóstico del paciente hipertenso. Esto, consideramos que puede tratarse al mal apego que hay hacía el adecuado formato de las notas médicas, las cuales, por lo general, son incompletas y carecen de los datos básicos necesarios para establecer un buen seguimiento. Por ello, consideramos que sería importante, modificar el formato de la nota médica, o incluso, hacer un formato especial para patologías crónico degenerativas, y así, colocar apartados que fueran "obligatorios" de llenar (como en la actualidad lo son por ejemplo, los signos vitales) recordando los elementos necesarios de evaluar y lograr así, un mejor control adecuado de este grupo poblacional.

Según el Instituto Nacional de Salud Pública en "Evaluación de guías de práctica clínica en el primer nivel de atención médica", el apego a las GPC evaluado según el nivel de cumplimiento de los indicadores elaborados es muy variable y generalmente bajo para todas las situaciones y patologías consideradas, ya que la mayoría no cumple con los estándares evaluados y las estimaciones de cumplimiento están por debajo del 50%. Nuestro estudio reafirma ésta aseveración, ya que obtuvimos un porcentaje de apego a la GPC de hipertensión en ancianos, solo del 22.3%; esto, podemos darle varias connotaciones. En primer lugar, podemos mencionar la falta de reconocimiento de la estrategia de calidad en el personal médico, ya que con esto, sería más sencillo llevar un adecuado control apegado a la GPC, por otra parte, se encuentra el desconocimiento de la existencia de la misma, lo cual es responsabilidad tanto del médico, como del Instituto, al no darle la difusión adecuada y también, podemos mencionar, el papel que juegan las supervisiones de primer nivel de atención, al ejemplificar que están careciendo de enfoque; por lo que valdría la pena reestructurar las estrategias de supervisión para que abarquen los puntos básicos que se requieren para una adecuada atención médica, priorizando en patologías crónicas como la de nuestro estudio.

Respecto a los alcances de esta investigación, se demostró claramente que existe un pobre apego a la guía de práctica clínica en primer nivel de atención; esto, como ya lo hemos mencionado, puede tener varios factores determinantes como lo son la falta de tiempo que el sistema da para brindar cada consulta, la cual obstaculiza abarcar todos los puntos necesarios para una adecuada valoración médica y más en este tipo de pacientes, en los cuales, es evidente, que requieren más tiempo debido a sus capacidades cognitivas y físicas disminuidas. Por otro lado, se encuentra la falta de sensibilización por parte del médico, al no darse cuenta, que este grupo de pacientes merece el mismo empeño para mantener un control adecuado de su patología que como cualquiera de menor edad. También cabe mencionar, que en algunas ocasiones, la falta de recursos es lo que genera un mal apego a las guías.

Con respecto a las limitaciones de nuestro estudio, encontramos el hecho de que existen notas incompletas, que carecen de datos indispensables para tener control sobre el paciente, lo cual puede que esté generando que se estime incorrectamente el apego a la GPC. Por ello, consideramos prioritario modificar las supervisiones que se realizan en primer nivel, haciendo énfasis en que la nota médica cumpla con la NOM 004 del expediente clínico, y así, esto aseguraría mayor información útil para un mejor control de la población.

Abordando la aplicabilidad de este estudio en la atención de primer contacto, debemos mencionar que las guías de práctica clínica son una herramienta crucial que nos brinda una opción terapéutica de las patologías. En este caso, como su nombre lo dice, nos sirve de guía para establecer tanto un adecuado diagnóstico como para dar un correcto manejo terapéutico a nuestra patología, que en nuestro tema de interés, es la hipertensión arterial en el adulto mayor. De igual manera, facilita el trabajo del médico, ya que engloba las actualizaciones terapéuticas de la patología y nos brinda un enfoque más preciso de las herramientas con las que contamos en primer nivel para poder lograr un adecuado control de nuestros pacientes adultos mayores con hipertensión arterial. Por lo que es de suma importancia, en primer lugar, que se tenga conocimiento de ésta y por consiguiente, que se lleven a cabo sus recomendaciones, tomando en cuenta, que éstas son elaboradas por un conjunto de expertos, los cuales brindan su conocimiento específico que cada uno tiene sobre el tema y así, al final, se obtiene un manejo más integral que terminará beneficiando al paciente.

Desde el punto de vista educativo consideramos que el alarmante bajo porcentaje de apego que obtuvimos en esta investigación, impulsará a establecer nuevas estrategias de atención con calidad para los adultos mayores portadores de hipertensión arterial, apegándose a las recomendaciones que se establecen en la guía, ya que éste estudio generará mayor conocimiento al respecto. Del mismo modo, con este estudio, se ayuda a la difusión de herramientas para el personal médico, como lo es la capacitación en línea de Guías de Práctica Clínica, así, se abren más opciones para que el medico cuente con las facilidades de una buena capacitación en el tema y esto a su vez, se verá reflejado en el aumento del porcentaje de apego a las guías y por consiguiente a un mejor control de este grupo poblacional. De igual manera, cabe mencionar, que el material que se utilizó para realizar esta investigación, ayuda a actualizar de forma alternativa, al personal médico en cuanto al manejo terapéutico de este grupo poblacional hipertenso. Por otra parte, podemos considerar también el gran apoyo que daría el instalar un programa o carpeta que tuviera de contenido las guías de práctica clínica actualizadas para que el médico, en su consulta diaria, lo tenga en su equipo de cómputo a la mano para poderse guiar.

En el aspecto de investigación, éste estudio servirá para darnos cuenta de los puntos que requieren mayor profundidad de estudio en cuestión terapéutica de este grupo poblacional, como por ejemplo, la polifarmacia o la influencia que tienen las redes de apoyo para el control de estas enfermedades crónicas y sobre todo, para la respuesta anímica que tiene este grupo ante la enfermedad, entre otros. Determina también, un buen inicio para mayores estudios a futuro, debido a que a partir de éste, pueden derivarse más investigaciones que valdrían mucho la pena continuar al respecto, como lo sería, elaborar una estrategia de manejo alternativa, y evaluar si modifica el apego a la guía de práctica clínica, o porque no, establecer un instrumento de evaluación de "calidad de guías de práctica clínica" como es el caso del Instrumento "AGREE" utilizado en Canadá, el cual es sirve para evaluar la calidad de las guías, para proporcionar una estrategia metodológica para el desarrollo de las guías y para establecer la forma en que la información debe ser presentada en una guía. Consideramos que fomentar la formación de este tipo de herramientas, llevaría a un mejor apego a la guía de práctica clínica y por consecuente, a una mejora en el control y pronóstico de estos pacientes hipertensos adultos mayores.

En lo administrativo, esta investigación servirá como una fuerte herramienta para comenzar a gestionar un mayor número de cursos dirigidos al personal de la salud respecto a las Guías de Práctica Clínica, como lo pueden ser los que se imparten vía internet, los cuales requerirían mayor difusión y convocatoria para el personal médico, ya que hay muchos que desconocen tan solo la existencia de éstos. También podemos mencionar, la ganancia que se puede obtener con este estudio ya que podrá fomentar un mayor compromiso por parte del personal encargado de las Jefaturas de Departamento Clínico, quienes tienen la labor de supervisar que se lleve a cabo la atención médica lo más parecido a lo que sugieren las guías de práctica clínica, lo cual podría tener un muy buen inicio, si se empiezan a realizar supervisiones de las notas médicas, en base a lo que solicita la NOM 004 del expediente clínico, para que con base a ésta, pueda evaluarse más certeramente el apego que existe a la guía sin necesidad de especular si se lleva o no acabo. Por otro lado, también gestionar nuevos formatos de notas médicas para estos grupos poblacionales, estableciendo rubros obligatorios en la nota médica, para los datos indispensables que debemos de estar evaluado en cada visita médica para un adecuado control, como lo sería, casillas obligatorias para ir valorando tasa de filtrado glomerular o progresión de la farmacología, para así, poder detectar si el tratamiento va por buen camino, o en su caso, aparecen o progresan las complicaciones que se supone, debemos evitar de esta patología.

CONCLUSIÓNES.

En esta investigación, se logró el objetivo principal que fue evaluar el apego a la Guía de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial en adultos mayores en el HGZ/UMF #8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", obteniendo una cifra alarmantemente baja de apego en esta unidad, y a su vez, se descarta la hipótesis nula que aseguraba que no tenían mal apego a la GPC.

Éste dato debe ser tomado en cuenta con prioridad, debido a que, como ya sabemos, se está viviendo un quiebre del sistema, en donde los gastos de salud están siendo muy elevados y por si fuera poco, la población mayoritaria con la que cuenta, representa un porcentaje elevado de portadores de enfermedades crónico degenerativas (en el caso de esta investigación, la Hipertensión Arterial Sistémica en Adultos Mayores) y que éstas se encuentren descontroladas; representa una retroalimentación negativa del problema, el cual, si no se trabaja en ello, podría terminar provocando incluso, el quiebre del sistema de salud en nuestra institución.

Por otro lado, consideramos también importante, determinar las causas del porqué, a pesar de que el instituto cuenta con los recursos para lograr un adecuado monitoreo de este grupo poblacional, no se están logrando buenos resultados en el control de los mismos. De esta forma, se podría comenzar a gestionar una reorganización de recursos del instituto, donde se determinara un porcentaje considerable para dar mayor difusión a la medicina preventiva, así, podríamos comenzar a hablar de capacitaciones obligatorias para el gremio médico de primer nivel de atención, lo cual nos daría una mayor probabilidad de mejorar la calidad de atención médica que se da y por ende, mejorar el apego a las guías. Promover a su vez la estrategia de calidad, para que el médico en cada paciente al que le de atención, la tenga en cuenta, y esto a su vez, resulte en un mayor apego a la GPC.

Un punto que consideramos muy importante, es el papel que juega en toda esta problemática, el personal que se encuentra en los puestos de Jefatura de Departamento Clínico. Consideramos que sería de mucha ayuda, realizar un programa dirigido hacia ello, en el cual, se les capacitara constantemente sobre lo que se debe de supervisar en la labor diaria del primer nivel de atención, y así, tuvieran mayor compromiso con su responsabilidad administrativa; lo cual incluiría por ejemplo, mayores supervisiones a los médicos de primer contacto, asegurarse que las notas médicas cumplan con la NOM 004 del expediente clínico y de esta forma, esto aseguraría más, que realmente se lleve a cabo un adecuado control de los pacientes crónicos y en éste caso, que se dé el manejo actualizado a los adultos mayores hipertensos.

En los pacientes que cuentan con comorbilidades, como Diabetes Mellitus o Insuficiencia Renal Crónica, se debe fomentar una atención más meticulosa que con el resto de la población, debido a que estas comorbilidades condicionan factores de riesgo cardiovascular independientes en el paciente, y por ello, requieren de un manejo más estricto y apegado a las normas, o en este caso, a las guías, para evitar se siga propagando su enfermedad, o incluso, se complique aún más. Por lo que valdría la pena fomentar a su vez, mayor responsabilidad por parte del médico familiar sobre el control de éste grupo en especial, ya que la mayoría de las veces al cursar con comorbilidades, se adopta la postura de referenciar únicamente para que el nefrólogo o endocrinólogo realicen las modificaciones en el tratamiento, olvidando que el médico de primer contacto también está capacitado para realizar la misma labor y únicamente debería utilizar las referencias para complementar manejo, no para establecerlo.

Dentro de todas las actualizaciones que se requiere que sean constantes para el médico de primer nivel de atención médica, sería indispensable dar un énfasis en las patologías crónico degenerativas, como en el caso de nuestro estudio, la Hipertensión Arterial Sistémica en Adultos Mayores, siendo las que cuentan con mayor demanda, además de ser también, las que mayor costo le están generando al Instituto, ya que por tratarse de entidades que no tienen cura, el mantener el tratamiento constante y los estudios que ameritan para llevar un adecuado control de éstos grupos.

También consideramos importante, que se trabaje sobre la sensibilización del médico familiar; es prioritario hacer conciencia que no por pertenecer a este grupo de edad, merecen menos interés por parte del médico para ser tratado, sino todo lo contrario, se debe poner mayor énfasis en su control para evitar siga aumentando su prevalencia ya que no debemos olvidar a donde apunta el cambio demográfico, lo cual determinaría mucho mayor costo del que ya se ha generado hasta este momento. Sería interesante, proponer una alternativa en la que se da la atención médica de estos pacientes, considerando que se programaran por semana, días específicos de consulta para pura población crónica degenerativa, así, el médico podría brindarle mayor calidad en su atención, estimando el tiempo necesario para que el adulto mayor pueda ser revisado de manera integral, pero sobre todo, que tuviera el tiempo de externar sus dudas que tenga sobre su manejo.

Finalmente, se concluye, que hace falta realizar mucho trabajo para que se logre un adecuado control de adultos mayores hipertensos, considerando que el primer nivel de atención es el encargado de que esto se realice adecuadamente. En concreto, consideramos que hace falta más difusión de la guías de práctica clínica dentro del mismo Instituto, fomentar la revisión de las mismas, crear estrategias para que él médico esté mayormente capacitado y actualizado en la atención de las entidades crónico degenerativas de forma constante y sobre todo, generar mayor compromiso por parte del médico familiar para lograr las metas de tratamiento.

Concluimos recordando, que toda persona, tiene derecho a vivir una vejez de calidad, y así, no perder de vista que los médicos de primer contacto somos privilegiados, al tener todos estos cambios que se necesitan en este grupo poblacional al alcance de nuestras manos, basta volver a recordar porque elegimos ser médicos de familia.

BIBLIOGRAFIA

- Reyes Torres, Castillo Herrera. El Envejecimiento Humano Activo y Saludable, Un reto para el anciano, la familia, la sociedad. Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas. 2011;30(3):354-359
- 2. Los adultos mayores en México. Perfil Sociodemográfico al inicio del siglo XXI. INEGI 2010;2(1):1-41
- 3. SINAIS/SINAVE/DGE/SALUD. Perfil epidemiológico del Adulto Mayor en México 2010.2011:15-89
- 4. Proyecciones de la población 2010-2050. CONAPO Disponible en http://www.conapo.gob.mx/es/CONAPO/Proyecciones_Datos
- 5. Barquera Simón, Campos Ismael. Hipertension Arterial en Adultos Mexicanos: importancia de mejorar el diagnóstico oportuno y el control. Archivos de Cardiología de México.2010;(74):134-157
- Rosas Martín, Pastelín Gustavo, Martínez Jesús, et all. Hipertensión arterial en México. Guías y recomendaciones para su detección, control y tratamiento. Archivos de Cardiología de México. 2010;74(1):184-200
- 7. Barquera Simón, Campos Ismael, et all. Hipertensión Arterial En Adultos Mexicanos: Importancia De Mejorar El Diagnóstico Oportuno Y El Control. ENSANUT 2012;1(1):1-4
- 8. Castells Eva, Boscá Antonio, García Carlota, et all, Hipertension Arterial.
 Disponible
 en:
 http://www.medynet.com/usuarios/jraguilar/Manual%20de%20urgencias%2
 Oy%20Emergencias/htaurg.pdf
- Desarrollo de Guías de Práctica Clínica. Programa de acción específico 2007-2012. Disponible en http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/PAES/gpc.pdf
- 10. Instituto Nacional de Salud Pública, Evaluación de Guías de Práctica Clínica para el Primer Nivel de Atención, 2015;1(1)1-18
- 11. Banegas JR, Villar F, Pérez C et al. Blood Pressure in Spain: distribution, awareness, control and benefits of a reduction in average pressure. Hipertensión. 1998; 32(2):998-1002.
- 12. Wagner-Grau Patrick. Pathophysiology of arterial hypertension. An Fac med. 2010;71(4):225-9
- 13. Mancia G, Fajardo R, Narkiewick K. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hipertension: The task forcé for the management of arterial hypertension of the European Society of Hipertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). 2013;31(7):1281-1357
- 14. Segura Fragoso A. Aspectos epidemiológicos de la HTA. Sociedad Castellana de Cardiología, Monocardio. 2013;3(5)128-140
- 15. Norman M, Burton D Rose. Tratamiento de la Hipertensión en el Anciano. Rev Cubana Med.2009;38(2):143-148

- 16. Sierra Cristina, López Alfonso, Coca Antonio. La Hipertensión Arterial En La Población Anciana. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2010;43(Supl 2):53-59
- 17. Miguel Yarri Ernesto. Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Adulto Mayo. Tendencias en medicina. 2011;2(7):21-26
- 18. Sergio Daniel Hauad. La Hipertensión Arterial en el Adulto Mayor. 7º Congreso virtual de Cardiología. Disponible en http://www.fac.org.ar/7cvc/llave/c133/hauads.pdf
- 19. Macías Núñez Juan, Nicolás Roberto Robles, Pérez Monteoliva. Recomendaciones Para La Detección Y El Tratamiento Del Anciano Con Hipertensión Arterial. Nefrología. 2010;27(3)270-278
- 20.C. Sierra Benitoa, A. Coca Payerasa, Utility of extended release indapamide in the treatment of Hypertension in at risk elderly: extended release study Wfer, Rev Clin Esp.2005;205(1):478-483
- 21. Giuseppe Mancia, Robert Fagord, Krzysoztof Narkiewricz, et all. Guía de Práctica Clínica de la ESH/ESC 2013 para el manejo de la Hipertensión Arterial. Rev Esp Cariol.2013;66(11)842-847
- 22. Rafael Marín, Pedro Armado, Mariano de la Figueroa. Guía europea de Hipertensión 2013. Resumen y comentarios. Disponible en: http://www.seh-lelha.org/pdf/RESUMEN%20ESH%202013.pdf
- 23. Laia Sans Atxer, Hipertensión Arterial en el Anciano, NefroPlus.2011;4:35-44
- 24. Ernesto Miguel Ylarri. Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el adulto mayor. Tendencias en medicina 2010. Disponible en: http://www.tendenciasenmedicina.com/Imagenes/imagenes38/art_21.pdf
- 25. Paula A, James P, Suzanne Oparil, et all. 2014 Evidence-Based Guideline for the management of high Blood Pressure in adults. Report from the Panel Members Appointed to the Eigth Joint National Committe (JNC- VIII) Disponible en http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1791497
- 26. Madelaine Serra, Urra Jorge, Luis German. Polipharmacy in eldes. Universidad de ciencias Médicas de La Habana. 2012. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/rhab/vol_12_1_13/rhcm16113.htm
- 27. Martín Rosas, Gustavo Pastelín, Catalina Lomelí, et all. Abordaje Clínico terapéutico del paciente adulto mayor con Hipertensión Arterial Sistémica. Recomendación para la práctica clínica. Arch de Cardiología de Méx. 2008;78(2):94-97
- 28. Darlene Mara, Mariana Mapelli, Flavia Aparecida. Características sociodemográficas y calidad de vida de ancianos con Hipertensión Arterial que viven en zona rural: Importancia del papel del enfermero. Rev Latino-Am Enfermagen.2013;21(2):2-8
- 29. Palop Larrea, Martínez Mir. Adherencia al tratamiento en el paciente anciano. Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud. 2004;28:113-120
- 30. Malpica José Arturo, Heredia Liset, et all. Hipertensión Arterial en el anciano. Revista Archivo Médico de Camagüey.2006;10(2)34-42

31. Diagnóstico y	Tratamie	ento de Hip	erten	siór	Arterial	Sistémi	ca (en el Adulto
Mayor y situa	ciones es	peciales. Di	spon	ible	en Diag	nóstico y	/ tra	tamiento de
Hipertensión	Arterial	Sistémica	en	el	Adulto	Mayor	у	situaciones
especiales.20	14 Dispoi	nible en:						

http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/238_IMS S_09_Hipertension_Arterial_adultoM/EyR_IMSS_238_09.pdf

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL HGZ/ UMF 8 "DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO" EDUCACION E INVESTIGACIÓN MÉDICA

CÉDULA DE VERIFICACIÓN DE GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA

DELEGACIÓN/UMAEA			
UNIDAD:			
NSS:			
EDAD Y SEXO:			
FECHA DE EVALUACIÓN:			
TITULO DE GPC			CALIFICACIÓN DE LAS RECOMENDACIÓNES
DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL			
POBLACIÓN PLANCO	USUARIOS DE LA GUÍA	NIVEL DE ATENCIÓN	
Hombres y mujeres mayores de 18 años	Enfermeras, personal de salud en formación y servicio social, médico general, médico familiar, urgenciologo, internista, intensivista, cardiólogo.	Primer nivel de atención médica	Cumplida: Si= 1 No= 0 NA= no aplica
	RECOMENDACIÓN		<u> </u>
Pacientes con Hiperto	ensión Arterial		
Clasificar a los pacien	ites en grado 1, 2 y 3 de acuer	rdo a cifras de TA	
Realizar control de lo			
de frutas y verduras,			
Evitar tabaquismo o o			
Efectuar control de se	obrepeso u obesidad		
Identificar inactividad de actividad física	d física o sedentarismo y prom	nover el ingreso a un programa	
	decuado de cifras de colestero		
		abetes mellitus e hipertensión	
	bina glucosilada y solicitar g	glucosa sérica en quienes no	
padecen diabetes.	CONTROL EST	RICTO DE LA TA	
NA. da a a a a a a a a a a a a a a a a a a		RICTO DE LA TA	
	A menor de 130/85mmHg	on filtración glomerular menor	
	minuria mayor 300mg/dL.	on intraction glottler diar menor	
	·	ABORATORIO Y GABINETE)	
Medir y registrar la T		cuden a consulta en el primer	
nivel de atención me	•	r ···-	
Cuando se sospeche	o tenga confirmado el diagnó	óstico de hipertensión arterial,	
•		(BHC, perfil lipídico, azoados,	
ácido úrico y EGO) as	ií como Rx PA de tórax		

TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO	
En pacientes menores de 55 años, iniciar con Inhibidores de enzima convertidora	
de angiotensina (IECA), si el paciente no es alérgico, si persiste con descontrol	
tensional, como segundo medicamento utilizar antagonistas de calcio u otro	
diurético.	
En pacientes con 55 años o más, con hipertensión sistólica aislada, iniciar con	
diurético tiazida o calcio antagonista.	
Si la terapia inicial fue con inhibidores de la ECA y se requiere de adicionar un	
segundo fármaco agregar un diurético tiazida o un calcio antagonista.	
Es recomendable que cuando el paciente presente alergia o intolerancia a IECA,	
iniciar antagonista de receptores de angiotensina II (ARA II)	
En el paciente con antecedentes de infarto de miocardio iniciar o agregar al	
manejo un beta bloqueador	
Utilizar un IECA o ARA II en pacientes con disfunción renal no terminal en ausencia	
de estenosis de la arteria renal	
Antes de agregar un segundo o tercer medicamento utilizar dosis completas del	
medicamento.	
TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO	
Recomendar y asentar en el expediente la necesidad de modificar el estilo de vida	
del paciente: dieta, control del sobrepeso, tabaco, alcohol, diabetes mellitus y	
consumo de sal.	
TRATAMIENTO EN SITUACIÓNES ESPECIALES: EMBARAZO	
Embarazada con sospecha de hipertensión secundaria, se recomienda envío a	
segundo o tercer nivel de atención médica para su diagnóstico y tratamiento.	
Embarazo con hipertensión arterial, enviar a tercer nivel	
VIGILANCIA Y SEGUIMIENTO	
Los pacientes con hipertensión arterial se sugiere manejo en primer nivel de	
atención médica	
EVALUACIÓN DEL EXPEDIENTE CLÍNICO	
Total de recomendaciones cumplidas (1)	
Total de recomendaciones no cumplidas (0)	
Total de recomendaciones que no aplican al caso evaluado (NA)	
Total de recomendaciones que aplican al caso evaluado	
Porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones evaluadas (%)	
Apego a la GPC (si/no)	
Observaciones	
Nombre del verificador	

CLASIFICACIÓN DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTEMICA JNC-8

CLASIFICACIÓN	TENSIÓN ARTERIAL SISTÓICA mmHg	TENSIÓN ARTERIAL DIASTÓICA mmHg	MODIFICACIÓN DE ESTILOS DE VIDA	TERAPIA FARMACOLÓGICA INICIAL
NORMAL	< 120	<80	Alentar	No son necesarias las drogas
PREHIPERTENSION	120-139	80-89	Si	antihipertensivas
HIPERTENSION ESTADIO I	140-159	90-99	Si	Diurético tipo tiazida, considerar uso de IECA, ARA II, Calcio antagonistas o una combinación.
HIPERTENSION ESTADIO II	>160	>100	Si	Dos drogas combinadas (generalmente un diurético tipo tiazida + IECA o ARA II)

The Seven Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure, 2003.

CLASIFICACIÓN DE HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA DE LA SOCIEDAD EUROPEA DE HIPERTENSIÓN Y SOCIEDAD EUROPEA DE CARDIOLOGÍA

NIVEL DE PRESIÓN ARTERIAL (mmHg)	SISTOLICA	DIASTÓLICA
OPTIMA	< 120	<80
NORMAL	120-129	80-84
NORMAL ALTA	130-139	85-89
HIPERTENSION ARTERIAL		
GRADO 1	140-159	90-99
GRADO 2	160-179	100-109
GRADO 3	>180	>110
HIPERTENSION SISTÓLICA AISLADA	>140	<90

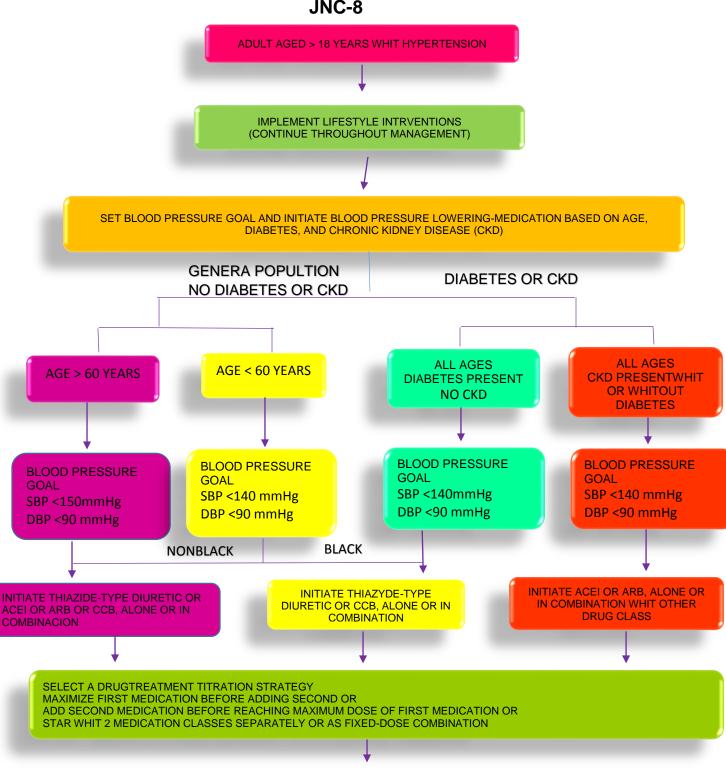
European Society of Cardiology Guidelines for management of arterial hypertension, 2003.

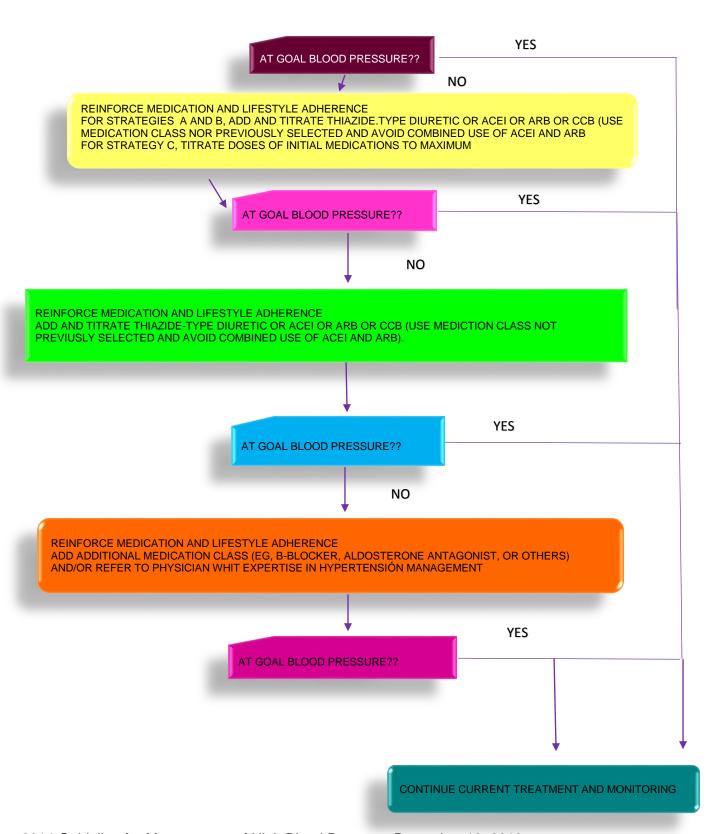
NORMA OFICIAL MEXICANA NOM-030-SSA2-1999, PARA LA PREVENCIÓN, TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

Presión arterial óptima	< 120/80 mmHg
Bussiés sutanislas sussel	400 400/00 04 ***********
Presión arterial normal	120-129/80-84 mmHg
Presión arterial normal alta	130-139/85-89 mmHg
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	
Etapa 1	140-159/90-99 mmHg
Etapa 2	160-179/100-109 mmHg
Etapa 3	>180/110 mmHg

ALGORITMO 5.

HIPERTENSION GUIDELINE MANAGEMENT ALGORITHM JNC-8





2014 Guideline for Management of High Blood Pressure, December 18, 2013

CONSENTIMIENTO INFORMADO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

Fall	UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD
	COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD	CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)
CARTA	DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN
Nombre estudio:	del "EVALUACIÓN DEL APEGO A LA GUIA DE PRÁCTICA CLÍNICA DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTEMICA DEL ADULTO MAYOR EN EL HGZ/UMF 8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"
Patrocinador externo:	No aplica
Lugar y fecha	a: México D.F., de Marzo del 2015 a Febrero del 2017
	AL SER UN ESTUDIO DE TIPO RETROSPECTIVO, NO REQUIERE CONSENTIMIENTO INFORMADO
-	
_	

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8 EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.

Evaluación Del Apego A La Guía De Práctica Clínica de Diagnostico Y Tratamiento De Hipertensión Arterial Sistémica del Adulto Mayor En El HGZ/UMF 8. "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"

2015-2016

FECHA	MAR 2015	ABR 2015	MAY 2015	JUN 2015	JUL 2015	AGO 2015	SEP 2015	OCT 2015	NOV 2015	DIC 2015	ENE 2016	FEB 2016
TITULO	Χ											
ANTECEDENTES	Χ											
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	Х											
OBJETIVOS		X										
HIPOTESIS		X										
PROPOSITOS		Χ										
DISEÑO METODOLOGICO			X									
ANALISIS ESTADISTICO				Х								
CONSIDERACIO- NES ETICAS					X							
RECURSOS						Χ						
BIBLIOGRAFIA							Χ					
ASPECTOS GENERALES								X				
ACEPTACION									X			

2016-2017

FECHA	MAR 2016	ABR 2016	MAY 2016	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE 2017	FEB
PRUEBA PILOTO	2016	2016	2016	2016 X	2016	2016	2016	2016	2016	2016	2017	2017
ETAPA DE				X								
EJECUCION DEL				^								
PROYECTO												
RECOLECCION DE					Χ	Χ	Χ	Χ				
DATOS					X	X	X	X				
ALMACENAMIEN-								X				
TO DE DATOS												
ANALISIS DE DATOS								Χ				
DESCRIPCION DE									Χ			
DATOS												
DISCUSIÓN DE									Χ			
DATOS												
CONCLUSION DEL										Χ		
ESTIDIO												
INTEGRACION Y										Χ		
REVICION FINAL												
REPORTE FINAL											Χ	
AUTORIZACIO-NES											Χ	
IMPRESIÓN DEL			,					,				Χ
TRABAJO												
PUBLICACION			-								Χ	Χ