



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD ACADEMICA FAMILIAR No. 9  
ACAPULCO, GUERRERO**

**“CONOCIMIENTO Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON  
HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON  
MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 19”**

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

**PRESENTA:**

**DRA. ADRIANA ESTHELA REBOLLEDO MORENO**

**DIRECTOR DE TESIS:**

**DRA. GABRIELA GARCIA MORALES**

**NUMERO DE REGISTRO: R-2017-1101-26**

**ACAPULCO, GUERRERO, FEBRERO DEL 2020.**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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



**Dictamen de Autorizado**

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **1101** con número de registro **17 CI 12 001 131** ante COFEPRIS  
U MED FAMILIAR NUM 9, GUERRERO

FECHA **26/09/2017**

**DRA. ADRIANA ESTHELA REBOLLEDO MORENO**

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

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

**"CONOCIMIENTO Y ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR No.19"**

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

Núm. de Registro
R-2017-1101-26

ATENTAMENTE

**DR.(A). MIRNA MARTINEZ ASTUDILLO**

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 1101

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

## **AGRADECIMIENTOS**

A dios nuestro señor, por escucharme en todo momento.

Agradecimiento especial a mi esposo Abraham, por confiar en mí siempre y darme ese gran apoyo , gracias por tener esas palabras asertivas para impulsarme a seguir luchando por lograr esta meta que nos habíamos trazado juntos en familia , y darles a mis hijos mucho amor pero sobre todo a mi por darme esa seguridad de que mis hijos en mi ausencia estarían en perfecto orden divino.

Gracias a mis hijos por entender y comprender mi ausencia. Adán Te agradezco que durante mi ausencia la cual coincidió con el inicio de tu adolescencia lograras seguir conduciéndote con esa inteligencia emocional y educativa que te ha caracterizado desde pequeño. A ti Regina, por siempre tenerme en tu mente y corazón, Y por mostrarme esa fortaleza cuando me despedía de ti. Perdóname si no te cumplía cuando me pedias que dejara todo y me fuera a trabajar de maestra para estar ahí contigo. Mis amores ya mama estará a su lado.

Gracias a mis padres por creer en mí y apoyarme en todo momento.

Gracias a ti Anel Agüero, por siempre estar conmigo y mi familia, por cuidar de ellos siempre en mi presencia y en mi ausencia.

Gracias a mi coordinador el Dr. Librado Pérez por creer en mí siempre, y darme esa seguridad en que yo podría lograrlo y mejorar cada vez más, por esos momentos de estrés que pasábamos juntos que al final se convertía en risas después del logro obtenido.

## **DEDICATORIA**

A dios nuestro señor por no soltarme nunca de su mano y cuidar de mi familia.

Con dedicatoria en especial para mi esposo Abraham Alcocer de Agüero , mis hijos Adán Alcocer Rebolledo y Regina Alcocer Rebolledo , mi razón de ser, mi hermosa familia, ellos que estuvieron en todo momento apoyándome con la plena confianza en que lograría realizar esta meta , ser especialista en medicina familiar , teniendo siempre la esperanza de que llegaría este día en el cual regresaría a casa con mayor crecimiento profesional y emocional , ahora si mis amores recuperaremos ese tiempo en el cual no podíamos estar juntos como tanto lo añorábamos en familia . Todo este tiempo de preparación y esfuerzo fue con mucho empeño pensando siempre en mi familia, ustedes eran ese impulso que necesitaba para escalar año con año esos 3 peldaños tan difíciles con muchas dificultades y sentimientos encontrados pero con este bello resultado. Todo esfuerzo tiene su recompensa y ya la disfrutaremos juntos por muchos años. Los amo.

A mis Padres Sr. Marbel Rebolledo García y Sra. Estela Moreno Cortes, por sembrar en mí, perseverancia, respeto, trabajo, honestidad y la responsabilidad de mis acciones.

A el Instituto Mexicano del Seguro Social por darnos esa gran oportunidad de crecimiento profesional, siempre orgullosa de pertenecer a esta noble institución.

## 1. RESUMEN

### Título

Conocimiento y adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial del Hospital General de zona con Medicina Familiar Número 19.

### Introducción

El control de las cifras tensionales y de otras variables metabólicas permite retardar la presentación de complicaciones vasculares; el control tensional y metabólico se logra a través de adherencia terapéutica por parte del paciente, está a su vez va a depender del conocimiento conceptual, procedimental y actitudinal que tenga el paciente. **Objetivo:** Identificar el conocimiento y adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial del Hospital General de zona con Medicina Familiar Número 19. **Metodología:** Estudio transversal analítico. Realizado de agosto a octubre de 2017, en 148 pacientes con hipertensión arterial del Hospital General de zona con Medicina Familiar Número 19. Se aplicó el cuestionario MBG para adherencia terapéutica y el cuestionario para determinar conocimiento de hipertensión arterial. Calculando estadística: frecuencias simples, medidas de tendencia central, prueba de  $\chi^2$  la asociación entre variables obteniéndose OR, IC al 95% y valor de p. **Resultados:** El 34.5% (51/148) de la población de estudio tienen el conocimiento de su enfermedad y adherencia parcial terapéutica el 82.4% (122/148), no se encontró relación entre el conocimiento y la adherencia y entre los factores estudiados el que tiene menos años de evolución tiene el 69% menos de probabilidad de no tener conocimiento. **Conclusiones:** La falta de conocimiento sobre hipertensión no se asoció a

adherencia al tratamiento y el tiempo de evolución más corto de la enfermedad disminuye el riesgo de desconocer la enfermedad.

**Palabras claves:** Hipertensión arterial, Adherencia terapéutica, Conocimiento

## 1. SUMMARY

**Title:** Knowledge and therapeutic adherence in patients with hypertension of the General Hospital of area with Family Medicine Number 19.

### **Introduction:**

The control of the voltage values and other metabolic variables allows to delay the presentation of vascular complications; the tensional and metabolic control is achieved through therapeutic adherence on the part of the patient, it is in turn going to depend on the conceptual, procedural and attitudinal knowledge that the patient has. **Objective:** To identify the knowledge and therapeutic adherence in patients with hypertension of the General Hospital of area with Family Medicine Number 19. Methodology: Cross-sectional analytical study. Carried out from August to October 2017, in 148 patients with arterial hypertension from the General Hospital of area with Family Medicine Number 19. The MBG questionnaire was applied for therapeutic adherence and the questionnaire to determine knowledge of arterial hypertension. Calculating statistics: simple frequencies, measures of central tendency, test of  $\chi^2$  the association between variables obtaining OR, 95% CI and value of p. **Results:** he 34.5% (51/148) of the study population have the knowledge of their disease and therapeutic partial adherence 82.4% (122/148), no relationship was found between knowledge and adherence and among the factors studied the one that has fewer years of evolution has 69% less probability of not having knowledge.

**Conclusions:** The lack of knowledge about hypertension was not associated with adherence to treatment and the shorter evolution time of the disease reduces the risk of not knowing the disease.

**Key Words:** Arterial Hypertension, Therapeutic Adherence, Knowledge

<b>Índice</b>	<b>Página</b>
1. Resumen.....	5-8
2. Introducción.....	10-11
3. Marco teórico.....	11-32
4. Planteamiento.....	32-33
5. Pregunta de investigación.....	33
6. Justificación.....	33-34
7. Objetivos.....	35-36
8. Material y métodos.....	36-39
9. Criterios de selección.....	39
10. Variables.....	40-45
11. Descripción del estudio.....	46
12. Aspectos éticos.....	46-48
13. Resultados.....	49-64
14. Discusión.....	64-71
15. Conclusiones.....	72
16. Recomendaciones.....	73
17. Referencias bibliográficas.....	74-80
18. Anexos.....	81-85

## 2. INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial (HAS) es una enfermedad y un factor de riesgo cardiovascular modificable. Continúa siendo una de las patologías más frecuentes afectando del 30 a 40% de la población, de los cuales 30% desconoce que padece la enfermedad; de los que conocen el diagnóstico, solo una tercera parte recibe tratamiento y de estos solo una tercera parte están controlados.

La Hipertensión Arterial aumenta el riesgo de enfermedades cerebrales y cardiovasculares, las cuales ocasionan dependencia física y secuelas que disminuyen la calidad de vida del paciente con hipertensión arterial. Sin embargo, el control de las cifras tensionales y de otras variables metabólicas permite retardar la presentación de complicaciones vasculares; el control tensional y metabólico se logra a través de adherencia terapéutica y un manejo médico farmacológico y no farmacológico adecuado establecido por el personal de salud. La no adherencia terapéutica conduce a mantener altos índices de morbimortalidad, con repercusiones a nivel social, económico, individual y familiar. Para lograr una participación activa del paciente con apego al tratamiento y cambios en el estilo de vida, es necesario que el paciente cuente con los conocimientos necesarios para poder modificar hábitos no saludables por saludable.

Las instituciones de salud deben realizar estrategias de promoción a la salud que aumenten el conocimiento conceptual, procedimental y actitudinal del paciente para que aumente su adherencia al manejo farmacológico y no farmacológico y con esto se disminuya la morbimortalidad del paciente con hipertensión arterial. Para lo cual, se requiere contar con un diagnóstico previo de la situación de nuestros pacientes con hipertensión, por ello el conocimiento originado de las investigaciones en estos rubros es esencial para realizar intervenciones de acuerdo al contexto de nuestras poblaciones.

### **3. MARCO TEORICO**

#### **Hipertensión Arterial**

La hipertensión arterial sistémica (HAS) es un síndrome de etiología múltiple que produce daño vascular sistémico e incrementa la morbimortalidad de diferentes enfermedades vasculares: enfermedad cerebrovascular, infarto del miocardio, insuficiencia cardiaca, enfermedad arterial periférica, retinopatía hipertensiva e insuficiencia renal crónica.<sup>1</sup>

La hipertensión arterial, es una afección en la cual la presión en los vasos sanguíneos es continuamente alta. La hipertensión se define como una tensión sistólica igual o superior a 140 mm Hg y una tensión diastólica igual o superior a 90 mm Hg. La tensión arterial normal en un adulto se define como una tensión sistólica de 120 mm Hg y una tensión diastólica de 80 mm Hg. Sin embargo, los beneficios cardiovasculares de la tensión arterial normal se extienden incluso por

debajo de esos niveles de tensión sistólica (105 mm Hg) y de tensión diastólica (60 mm Hg).<sup>2</sup>

La importancia del control de las cifras de tensión arterial radica en la disminución del riesgo que se tiene de sufrir un evento cerebro o cardiovascular, para el control de las cifras de tensión arterial, se requiere que el médico instruya al paciente para bajar de peso, consumir dieta rica en frutas y verduras, dieta baja en sal, realizar actividad aeróbica durante 30 minutos continuos por lo menos 4 veces a la semana, reducir el consumo de alcohol, abandonar el tabaquismo y el paciente sea adherente al tratamiento farmacológico.<sup>3</sup>

#### Epidemiología de hipertensión arterial

En el mundo, las enfermedades cardiovasculares son responsables de aproximadamente 17 millones de muertes por año de las cuales 9.4 millones es debido a complicaciones de hipertensión arterial. En el 2008 el 40% de los adultos mayores de 25 años tenían diagnóstico de hipertensión arterial. El número de personas afectadas por hipertensión a aumentado desde 1980 con 600 millones de personas afectadas hasta el 2008 con 1000 millones de personas. En las últimas tres décadas, la detección y el tratamiento precoz de la hipertensión y otros factores de riesgo, aunados a políticas de salud pública que reducen la exposición a factores de riesgo conductuales, han contribuido a la disminución gradual de la mortalidad por cardiopatías y accidentes cerebrovasculares en países de ingresos elevados; sin embargo, en los países en vías de desarrollo

representan la primera causa de muerte y son causantes de discapacidad en personas en edad productiva. <sup>2</sup>

En los países desarrollados la prevalencia de hipertensión arterial en el grupo de población mayor de 35 años afecta al 44% de los europeos y al 28% de los norteamericanos. La enfermedad es más prevalente en Alemania (55%), seguida de Finlandia (49%), España (47%), Inglaterra (42%), Suecia (38%), Italia (38%), Estados Unidos (28%) y Canadá (27%). En Europa la tasa de mortalidad por complicaciones por HAS es de 41.2 frente a 27.6 por 100.000 en Norteamérica.<sup>4</sup>

En tanto, en países latinoamericanos la prevalencia de HAS es la siguiente: en Argentina de 36%, en Uruguay de 30%, en Paraguay de 30% y el sur de Brasil con 33%. En Chile se encontró diferencias dependiendo del nivel socio-económico, en bajas condiciones: 24,5% y altas condiciones: 17,9%. <sup>5</sup>

En México, de acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 la prevalencia de HAS fue de 25.5%, de los cuales 40% desconocía que padecía esta enfermedad y solo el 58.7% de los adultos con diagnóstico previo se encontraron en control adecuado (<140/90 mm Hg). El diagnóstico previo de esta enfermedad suele ser mayor en mujeres que en hombres (70.5% vs 48.6%) y disminuyó 7.8% de 2012 a 2016. <sup>6</sup>

La prevalencia de hipertensión arterial por diagnóstico médico previo en personas de 20 años de edad o más en Guerrero fue de 13.5%, la cual aumentó en 43.6% respecto a la prevalencia reportada en la ENSANUT 2006 (9.4%). La prevalencia

de hipertensión arterial fue de 17.2% en mujeres y 9.4% en hombres, con una razón mujer: hombre de 1:0.5. Tanto en hombres como en mujeres, se observó un incremento en la prevalencia de hipertensión arterial a partir de los 40 años (11.6% en hombres y 20.5% en mujeres), que aumentó considerablemente en el grupo de 60 años o más (22% en hombres y 33.8% en mujeres). En los hombres, en la población de 60 años o más tuvo una prevalencia 6.7 veces mayor que la prevalencia en la población de 20 a 39 años, mientras que en las mujeres fue 3.7 veces mayor.<sup>7</sup>

En el estado de Guerrero la hipertensión arterial ocupa el 10° lugar dentro de los 20 principales motivos de consulta, con una tasa de 469 por 100,000 habitantes, su comportamiento ha variado considerablemente, ya que en 1980 su tasa era de 176 por 100,000 habitantes. La HAS en 2015 representó la quinta causa de mortalidad en el estado de Guerrero, cuando en el 2000 se encontraba en el noveno lugar. Lo anterior, refleja el problema de salud que representa la hipertensión arterial en la población guerrerense.<sup>8,9</sup>

Diversos estudios muestran, que del total de pacientes que presentan hipertensión arterial, alrededor del 40 a 50% desconocen que la padecen, lo que imposibilita su tratamiento precoz. Del total de los que conocen que padecen hipertensión arterial, solo la mitad está bajo tratamiento farmacológico antihipertensivo y de estos en promedio sólo un 30% a 45% logra el control de sus cifras de tensión arterial (<140/90 mm Hg). De manera que, de forma rigurosa, se estima que solamente 10% de la población hipertensa está realmente en control óptimo. Lo

anterior podría contribuir a explicar por qué la tasa de urgencias hipertensivas y eventos vasculares cerebrales, diabetes, insuficiencia renal crónica, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca y retinopatía hipertensiva, entre otros, van en aumento y no en reducción.<sup>10-12</sup>

El no control de la hipertensión puede ser el resultado de que los médicos fallan en prescribir modificaciones positivas en los estilos de vida, no establecen dosis adecuadas de antihipertensivos o no utilizan combinaciones adecuadas de estos fármacos. Cuando el médico está al tanto de que el paciente no consigue el objetivo terapéutico y continuo tratándolo con una dosis insuficiente o postergando el uso de una combinación adecuada de fármacos, estamos en presencia de un fenómeno que se conoce como inercia clínica y este es un hecho que debería ser superado por los sistemas de salud.<sup>13</sup>

La adherencia al tratamiento es otro punto relevante, es preciso identificar todas las barreras que pueden interferir con la buena adherencia para eliminarlas o atenuarlas. Los modelos conductuales sugieren que las terapias prescritas por la mayoría de los médicos conseguirán el control de la hipertensión sólo si el paciente está motivado para tomar la medicación prescrita y para establecer y mantener estilos de vida saludables. La motivación mejora cuando los pacientes tienen experiencias positivas con sus médicos y consiguen confiar en ellos. La empatía aumenta la confianza y es un potente motivador. La actitud de los pacientes en relación al tratamiento está fuertemente influenciada por diferencias culturales, creencias y experiencias previas con el sistema de cuidados médicos.

Estas actitudes serán entendidas en la medida que los médicos construyan una relación de confianza e incrementen la comunicación con los pacientes y sus familiares. Médico y paciente deben ponerse de acuerdo sobre los objetivos a conseguir con el tratamiento de la hipertensión. <sup>14</sup>

La no adherencia de los pacientes al tratamiento se incrementa por su propio desconocimiento, tanto de la enfermedad como del tratamiento, por negación de la enfermedad ya que la hipertensión regularmente no produce síntomas, porque tomar medicamentos es señal de estar enfermo, por falta de implicación del paciente en el plan de atención o por los efectos adversos y no esperados de la medicación. El paciente debería sentirse cómodo para confiarle a su médico todos sus temores y preocupaciones concernientes a las reacciones inesperadas o perturbadoras de los fármacos. El costo de los medicamentos y la complejidad de la atención (el transporte, dificultades con la polifarmacia, dificultad para acudir a las citas programadas y otras demandas de la vida cotidiana que compiten con el tratamiento) son barreras adicionales que deberían ser superadas para conseguir los objetivos de control. Todos los miembros del equipo de atención de salud (médicos, enfermeros, auxiliares de enfermería, farmacéuticos, dentistas, dietistas, optometristas y podólogos) deberían trabajar juntos para influir y reforzar las instrucciones que mejoren los estilos de vida del paciente y el control de su presión arterial. <sup>15</sup>

### **Adherencia en pacientes con hipertensión arterial**

Los estudios respaldan que uno de los principales factores que inciden en el mantenimiento de la HAS y de otras enfermedades crónicas, es la falta de adherencia al tratamiento de los pacientes diagnosticados, es decir, la falta de convicción personal y responsabilidad de los pacientes para realizar los comportamientos que les han sido explicados y sugeridos por los profesionales de la salud como necesarios para obtener resultados benéficos (toma de los medicamentos, dieta saludable, actividad física, no consumo de alcohol y tabaco y autocontrol emocional). La adherencia es un punto importante para lograr el control metabólico en el paciente con hipertensión arterial. <sup>16</sup>

De acuerdo a la OMS, la adherencia al tratamiento, está definida como el grado en el cual el comportamiento del paciente, la toma de los medicamentos, la dieta y la introducción de los cambios en sus estilos de vida, responden a las indicaciones o recomendaciones dadas por el profesional de la salud. <sup>17</sup> Sin embargo, dicha definición fue modificada en 2004 por la OMS, al considerar dentro de esta definición el término médico como insuficiente para describir la variedad de intervenciones empleadas para tratar las enfermedades crónicas, ya que puede ser un prestador de asistencia sanitaria (médico, enfermera u otro profesional de la salud), además, cuestiona la palabra instrucciones que implica que el paciente es un receptor pasivo, que consiente el asesoramiento experto, en contraposición con un colaborador activo en el proceso de tratamiento, a su vez, plantea que es fundamental la conformidad del paciente con su tratamiento respecto a las recomendaciones que le da el prestador de asistencia sanitaria, no apoya que los

pacientes deben ser socios activos con los profesionales de la salud en su propia atención, y que es necesaria una buena comunicación entre ambos, como requisito esencial para una práctica clínica efectiva. Por tanto, el término adherencia se refiere a la participación activa del paciente en las intervenciones que son necesarias para conseguir la meta de control.<sup>18</sup>

El término adherencia representa “una implicación activa y voluntaria del paciente en un curso de comportamiento aceptado de mutuo acuerdo con el fin de producir un resultado terapéutico deseado”, siendo el cumplimiento o apego al tratamiento solo una parte que integran a la adherencia. Por tanto, la adherencia terapéutica implica, no a una sola conducta, sino a un conjunto de conductas, entre las que se incluyen aceptar formar parte de un plan o programa de tratamiento, poner en práctica de manera continua las indicaciones de este, evitar comportamientos de riesgo e incorporar al estilo de vida conductas saludables.<sup>19</sup>

Los factores relacionados con la adherencia son:<sup>16</sup>

*Variables del paciente.* Características del individuo; falta de comprensión; modelo implícito del enfermar; apatía y pesimismo; no reconocer que se está enfermo o necesitado de medicación; historia previa de falta de adhesión; creencias relacionadas con la salud; insatisfacción con el profesional o el tratamiento; falta de apoyo social; medio ambiente que refuerza comportamientos de falta de adhesión; y falta de recursos.

*VARIABLES DE LA ENFERMEDAD.* Trastorno crónico con ausencia de sintomatología manifiesta; estabilidad de los síntomas; y características asociadas al trastorno (confusión, distorsión visual, reacciones psicológicas).

*VARIABLES DEL TRATAMIENTO.* Tiempo de espera prolongado; mala reputación sobre facilidad del tratamiento; supervisión inadecuada por parte de los profesionales; características de las recomendaciones del tratamiento; complejidad del régimen terapéutico; larga duración del tratamiento; características del tratamiento; desembolso económico; características de los medicamentos; y efectos secundarios de la medicación.

*VARIABLES DE LA RELACIÓN.* Comunicación inadecuada; empatía pobre; ausencia de las actitudes y conductas necesarias; insatisfacción del paciente; y supervisión inadecuada.

La hipertensión como enfermedad crónica exige la adherencia de los pacientes al plan de tratamiento de una manera permanente y sistemática, e implica importantes cambios en el estilo de vida combinados o no con la toma de fármacos. Sin embargo, al igual que en otros trastornos crónicos, numerosos estudios evidencian que un alto porcentaje de pacientes no tienen adherencia terapéutica. La adherencia en el paciente con hipertensión arterial, se ha venido estudiando en diversos estudios desde la década de los 80, donde Greenbur encontró que el 50% de los nuevos hipertensos abandona la medicación al año de iniciado el tratamiento y Eraker reportó en su investigación, que el 50% de los pacientes que permanecen bajo tratamiento no toman correctamente la medicación.<sup>20, 21</sup>

En Argentina en el Estudio Nacional Sobre Adherencia al Tratamiento, se encontró que el 48.15% de los pacientes tenían adherencia terapéutica, no se encontró asociación entre la adherencia y el control de las cifras tensionales.<sup>22</sup>

Genoveva Granados Gámez y Jesús Gil Roales-Nieto realizaron una investigación cuyos objetivos fueron explorar la adherencia y las dificultades informadas para el cumplimiento del tratamiento, identificar la relación entre información recibida y creencias informadas sobre consecuencias de la hipertensión, el concepto de enfermedad que informan los pacientes y los cambios en estilo de vida tras el diagnóstico. Reportando que sólo el 11,7% informaron no tener problemas en el cumplimiento del tratamiento y las mayores dificultades en adherencia tenían que ver con la dieta y el plan de ejercicio; sólo el 57% informaron un concepto de hipertensión como enfermedad crónica y en un importante porcentaje de pacientes no se apreció correspondencia entre creencias sobre consecuencias de la enfermedad e información facilitada en consulta médica. El 40,9% emitieron un informe de cambios en estilo de vida tras el diagnóstico que indicaría fallos en la adherencia desde el inicio del tratamiento.<sup>23</sup>

En un estudio descriptivo de corte transversal realizado entre 2003 y 2009 en pacientes hipertensos seleccionados en tres provincias de la Habana, donde se utilizó el cuestionario MBG para la evaluación de la adherencia Terapéutica, se encontró una adherencia total de 50%.<sup>24</sup>

En un estudio realizado por Ernani Tiaraju de Santa-Helena y colaboradores, con el fin de estimar la prevalencia del tratamiento de la no adherencia y factores asociados en personas con hipertensión arterial sistémica. La prevalencia de la no adherencia fue de 53%. Las variables asociadas con la no adherencia fueron: la economía, participación en mercado laboral, pago por medicamento; tener más de seis meses desde la última consulta del médico, interrupción del tratamiento, estar en tratamiento por menos de tres años y la presencia de un trastorno mental.<sup>25</sup>

Cabrera-Jiménez M y colaboradores realizaron un estudio en pacientes con hipertensión arterial en la Ciudad de México en 2013, donde el objetivo fue conocer la frecuencia de la adherencia terapéutica de los pacientes que cursan con hipertensión arterial sistémica y los factores que coadyuvan o limitan la adherencia. Encontrando que el 69% toma sus medicamentos con regularidad, en tanto que el 66% asiste siempre a consulta. Como factores que influyeron, 64% tenían cobertura de salud, 67% siempre tenían apoyo moral de familiares y amigos y el 85% manifestó claridad en las indicaciones.<sup>26</sup>

Uno de los factores relacionados con el control de la tensión arterial y una adecuada adherencia terapéutica es el conocimiento que tenga el individuo sobre la enfermedad y el manejo que está recibiendo. A continuación, se describen estudios que abarcan el nivel de conocimiento en paciente con hipertensión arterial.

### **Conocimiento sobre la enfermedad y el régimen terapéutico**

La Real Academia de la Lengua Española define conocer como el proceso de averiguar por el ejercicio de las facultades intelectuales la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas, según esta definición, se puede afirmar entonces que conocer es enfrentar la realidad. Se puede decir que conocer es un proceso a través de cual un individuo se hace consiente de su realidad y en éste se presenta un conjunto de representaciones sobre las cuales no existe duda de su veracidad. Según la fenomenología, el conocimiento no es producto de simple experimentación ni es el resultado de las impresiones sensoriales, el conocimiento es resultado de la vivencia, de la participación en el objeto de estudio, ya el observador no será un ente pasivo, dedicado a la simple medición y recolección de datos, ahora es parte del objeto de estudio y la vivencia de éste es parte del proceso de comprensión del fenómeno. En tanto, la hermenéutica sostiene que cualquier conocimiento de las cosas viene mediado por una serie de prejuicios, expectativas y presupuestos recibidos que determinan, orientan y limitan nuestra comprensión. La hermenéutica acepta la finitud de la voluntad y la cognición humana, pretende recuperar el juicio reflexivo como forma de conocer.<sup>27</sup>

El estudio realizado por Silva Barreto M donde el objetivo fue identificar el nivel de conocimiento de personas con hipertensión arterial acerca de la enfermedad y verificar los factores asociados a la no adhesión a la farmacoterapia antihipertensiva. Se realizó de diciembre de 2011 a marzo de 2012, se obtuvo que 42,6% eran no adherentes a la farmacoterapia y 17,7% poseían conocimiento insatisfactorio sobre la enfermedad. Los factores asociados a la no adhesión

fueron: farmacoterapia compleja, conocimiento insatisfactorio sobre la enfermedad e insatisfacción con el servicio de salud. Conclusión: Los hallazgos refuerzan que prescripciones farmacológicas complejas, poco conocimiento sobre la enfermedad e insatisfacción con el servicio de salud influyen en el proceso de la no adhesión al tratamiento medicamentoso antihipertensivo. <sup>28</sup>

En un estudio realizado en la comunidad Valenciana, el 23.1% de los participantes respondió haber sido informada por su médico de que padecía tensión arterial alta, de estas el 45.1% mantenía valores de Presión arterial sistólica (PAS) y Presión arterial diastólica (PAD) dentro de parámetros normales. En este estudio se encontró que no hubo mayor conocimiento en comparación con la última encuesta realizada en la comunidad valenciana. <sup>29</sup>

Estrada-Reventos D y colaboradores realizaron un estudio para determinar el nivel de conocimientos de los pacientes hipertensos ingresados en un servicio de medicina interna sobre la hipertensión y el riesgo cardiovascular, encontrando que el 39% (26%-53%) afirma no saber lo que es la hipertensión, el 70% (56%-82%) dice que nadie se lo ha explicado y sólo un 39% (26%-53%) considera la hipertensión arterial un proceso para toda la vida. El 65% (51%-77%) considera que las cifras de presión se hallan elevadas a partir de 160/95 mmHg. Por lo que respecta a los factores de riesgo asociados con la hipertensión arterial o con la enfermedad cardiovascular, un 74% (60%-85%) no es capaz de enumerar ninguno. Referente a la medicación sólo un 61% (47%-74%) dice que es para toda

la vida y el 28% (17%-42%) que se puede abandonar cuando la presión se normalice.<sup>30</sup>

Marcos J. Marin y colaboradores realizaron un estudio transversal para actualizar la prevalencia, el grado de conocimiento, el tratamiento y el control de la Hipertensión arterial en Argentina, donde los datos relevantes obtenidos en el estudio fueron: prevalencia de HAS de 33,5%, el 37,2% de la población desconocía su patología, que el 6,6% la conocía y no recibía tratamiento y que el 56,2% de los pacientes hipertensos están tratados, pero sólo 1 de cada 4 hipertensos tiene un buen control de la PA y que el grado de control es mejor en mujeres que en hombres.<sup>31</sup>

En un estudio descriptivo, transversal realizado en consultorios de cardiología de un hospital nacional, donde se incluyeron 86 pacientes se encontró que 29.1% de pacientes poseían un nivel de conocimiento alto y el 26.7% poseían un nivel de autocuidado alto.<sup>32</sup>

Estrada D y colaboradores realizaron un estudio para determinar el nivel de conocimientos de la hipertensión (HTA) y el riesgo cardiovascular que tienen los pacientes hipertensos ingresados en un servicio de medicina para diseñar un programa educativo. El 39% no sabe lo que es la hipertensión y el 70% dice que nadie se lo ha explicado y solo un 39% considera la HTA un proceso para toda la vida. El 65% considera la presión elevada a partir de 160/95. Por lo respecta a los factores asociados con la HTA, un 52% no es capaz de enumerar ninguno.

Referente a la medicación solo un 61% dice que es para toda la vida y 28% dice que se puede abandonar cuando la presión se normalice.<sup>33</sup>

En una investigación realizada en Bilbao a través de un cuestionario para determinar conocimiento y el grado de adherencia terapéutica, se encontró que el 44.4% de los encuestados tenían conocimiento. Del total de pacientes que fueron encuestados, 36 referían haber recibido en alguna de las ocasiones información acerca de la patología de la hipertensión arterial por parte de profesionales sanitarios (80%). El 50% de los que obtuvieron explicaciones por parte de profesionales sanitarios, tenía conocimientos (18 personas), mientras que el 50% restante que también obtuvo explicaciones, no los tenía (18 personas).<sup>34</sup>

En una investigación realizada en Perú en 48 personas adultas en el periodo de octubre de 2006 hasta febrero de 2007, se encontró que el conocimiento es bajo en el 45.8 % de la población estudiada, desconocen los factores de riesgo cardiovascular, 35 % de las personas tiene conocimiento que la obesidad es un factor de riesgo cardiovascular, 46% conoce signos y síntomas de Hipertensión como la cefalea, zumbido de oídos, malestar general entre otros, seguido de 19 casos para el 39,5% reconocen que es una enfermedad peligrosa, y para el grupo de 16 casos para el 33% conocen cifras normales de presión arterial y el 31% tienen conocimiento cual es el manejo a tener en casos de Hipertensión Arterial.<sup>35</sup>

## **Instrumentos utilizados para determinar la adherencia al tratamiento y el grado de conocimiento.**

Para tener una adecuada evaluación del grado de adherencia al tratamiento es necesario contar con instrumentos de medición confiables y enfocar las investigaciones por enfermedades. Medir la adherencia en la práctica clínica es difícil y la mayoría de métodos disponibles tienen grandes desventajas, son indirectos y susceptibles de error.<sup>36</sup>

Las herramientas útiles para determinar el apego y la adherencia terapéutica son diversas, encontramos desde los cuestionarios, entrevistas, conceptos de los profesionales de la salud, conteo de píldoras, registros farmacéuticos, registros de asistencia a citas, la evolución clínica, niveles de fármacos en sangre, respuestas fisiológicas y los sistemas electrónicos de monitoreo.<sup>36</sup>

A continuación, se mencionan estas herramientas:<sup>36, 37</sup>

- a) Base de datos de farmacia. – Estas permiten conocer el número de nuevos tratamientos y la discontinuación de los mismos. En esta se puede identificar cuando el paciente no acude por una dotación del tratamiento; sin embargo, una de sus debilidades es que no se tiene la seguridad de que el paciente pese a surtir el fármaco cumpla realmente el tratamiento en la dosis y la forma adecuada.
- b) Conteo del fármaco. - En este se realiza el recuento de los comprimidos no utilizados indicando la cantidad de medicamentos presuntamente tomados. Este método solo nos da información sobre los comprimidos presentes en

el frasco, pero no garantiza que el paciente se haya tomado los fármacos en forma correcta y en la hora prescrita, además, tampoco se puede asegurar que el paciente haya regresado la totalidad de los comprimidos no ingeridos.

c) Encuestas de cumplimiento autorreferida. - Donde el paciente refiere la ingesta del fármaco, si ha olvidado alguna vez su ingesta y los motivos. Los cuestionarios son fáciles de usar, no son invasivos y son relativamente rápidos. Sin embargo, son susceptibles de ser manipulados por el paciente por su alto grado de participación y dependen de su colaboración. Tiene la desventaja que solo valora el apego al tratamiento y es un método subjetivo. Pueden estar sujetos a una sobreestimación de la adherencia al tratamiento por parte del paciente con el fin de agradar al profesional de salud, así como a sesgos de memoria y de reporte, constituyen una forma no amenazante de investigar la adherencia. Ejemplo de esta tenemos la encuesta de Morisky-Green.

d) Métodos electrónicos. – Los MEMS o Sistemas Electrónicos de monitoreo registran el momento en que el paciente abre el frasco de la medicación, esto permite conocer más datos sobre cuándo y a qué hora el paciente adquiere la medicación, sin embargo, no dice si el paciente ingiere correctamente la medicación. Son considerados el estándar de oro; pero, debido a su alto costo, se usan principalmente con fines de investigación. No obstante, es un método costoso y que no permite dar cuenta de la toma real del medicamento, pues el paciente puede abrir el frasco y sacar la pastilla, pero no necesariamente ingerirla. Adicionalmente, algunos estudios

reportan como limitación de la utilización del MEMS en investigaciones la susceptibilidad al efecto Hawthorne (cambio en el comportamiento del paciente como efecto de estar siendo observado o monitoreado).

- e) Determinación del fármaco. - El monitoreo en sangre u orina del fármaco o de sus metabolitos ofrece una medida directa del nivel de medicamento, pero no permite considerar otros aspectos que hacen parte de la adherencia. Sería la forma ideal de monitorizar el apego del paciente al fármaco. No obstante, es un método costoso e invasivo.
- f) Otros métodos. - Los métodos indirectos, como la observación por parte de terceros que pertenecen al entorno natural del paciente, los registros de asistencia a citas y las entrevistas, han recibido poca atención y no se sabe mucho sobre su utilidad.

De acuerdo con lo anterior, podría pensarse que, de los métodos disponibles para la evaluación de la adherencia al tratamiento, los que cuentan con un mayor soporte empírico son los cuestionarios de autoreporte y el MEMS.<sup>36</sup>

Dentro de las encuestas más utilizadas se encuentran: El autoreporte de Morisky compuesta por 4 ítems. La fiabilidad del cuestionario fue de 0,61; la sensibilidad, de 0,81; la especificidad, de 0,44; el valor predictivo positivo fue 0,75, y el valor predictivo negativo 0,47. Se tomó como referente el promedio de los niveles de presión arterial (PAS y PAD) de los últimos 6 meses. En el estudio se encontró una relación entre esta medida de adherencia y las cifras de presión arterial, de manera que los sujetos con altos puntajes en el cuestionario, tuvieron una mayor

probabilidad de tener la presión controlada que aquellos con puntajes bajos a los 6 y a los 42 meses.<sup>36</sup>

En otro estudio, Zeller et al. Validaron un cuestionario breve de autorreporte de adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos, denominado ASRQ (Adherence self-report questionnaire). Utilizando como estándar de oro el MEMS, evaluaron el cuestionario con una muestra de 239 pacientes hipertensos del Reino Unido. El ASRQ está compuesto por seis afirmaciones sobre el nivel de adherencia al tratamiento a la toma de medicamentos. En el estudio se estimó la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo del ASRQ en comparación con el MEMS. La sensibilidad del cuestionario fue de 46% y la especificidad, de 66%. El valor predictivo positivo fue del 24% y el valor predictivo negativo, de 84%. De acuerdo con estas cifras, el ASRQ parece identificar correctamente al 80% de pacientes adherentes, pero tiene menor capacidad de detectar a los no-adherentes, dada su baja sensibilidad y bajo valor predictivo, lo cual constituye la principal limitación de la medida. Sin embargo, podría ser útil en centros clínicos con muchos pacientes, permitiendo diferenciar pacientes no-adherentes de aquellos que no responden al tratamiento antihipertensivo.<sup>36</sup>

El Cuestionario de adherencia al tratamiento en hipertensión arterial [CAT-HTA], aborda la adherencia al tratamiento de manera integral, al incluir preguntas no sólo sobre aspectos farmacológicos del tratamiento, sino también sobre el cumplimiento de las recomendaciones relacionadas con el estilo de vida que

deben llevar a cabo los pacientes hipertensos. Por lo tanto, evita la connotación reduccionista que considera, con la adherencia únicamente como la toma de medicamentos y da cuenta de los niveles reales de adherencia de los pacientes atendidos en las instituciones de salud. Este tiene una fiabilidad de 0,87.<sup>36</sup>

Martín Alfonso Libertad y colaboradores realizaron la validación del cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial. La muestra utilizada para la evaluación de la confiabilidad interna y validez de construcción lógica del MBG estuvo compuesta por pacientes con hipertensión arterial esencial, bajo tratamiento médico, mayores de 20 años, pertenecientes al área de salud de la Habana. El índice de consistencia interna Alfa de Cronbach fue de 0,889. Se consideraron tres niveles de adherencia: "total", "parcial" y "no adherencia", a partir de la puntuación que obtuvo el paciente en el cuestionario. Se consideró total: si obtuvo entre 34 y 48 puntos; parcial: entre 33 y 18 y no adherido si obtuvo 17 o menos puntos. Se consideraron tres componentes que se evaluaron a partir de los ítems que integran el cuestionario MBG. Estos son:<sup>38</sup>

- Implicación personal: ítems: 5, 6, 8, 9, 10.
- Relacional (relación transaccional entre profesional y paciente): ítems: 7, 11, 12.
- Comportamental (cumplimiento del tratamiento): ítems: 1, 2, 3, 4.

En lo que se refiere a instrumento para determinar el conocimiento en pacientes con hipertensión arterial existen muy pocas encuestas utilizadas en estudios de investigación realizadas en población hispana, las cuales no presentan un proceso de validación. Se encontró solo un cuestionario para determinar conocimientos sobre la hipertensión arterial, el cual fue validado en castellano por Estrada Reventos D y colaboradores. El cuestionario consta de 9 bloques que incluyen conocimientos sobre la hipertensión, los factores de riesgo asociados a la misma, los riesgos de la hipertensión, la dieta, el ejercicio y la medicación. Participaron 60 pacientes, 30 personas de centros de atención primaria y 30 de centros especializados. El alfa de Cronbach fue de 0,799.<sup>39</sup>

La gran mayoría de las enfermedades crónicas pueden atribuirse a factores de riesgo comunes y pueden prevenirse eliminando esos riesgos, pero para ello el paciente debe tener el conocimiento necesario para tener la actitud de involucrarse en su manejo y establecer cambios en el estilo de vida.

El evaluar la adherencia al manejo instaurado por el personal de salud y su relación con el conocimiento que se tiene sobre la enfermedad y la terapéutica, permite instaurar estrategias enfocadas al mejor control metabólico del paciente con hipertensión arterial y con esto prolongar la presentación de las complicaciones cerebrovasculares y cardiacas, las cuales son causante de secuelas fatales que alteran la calidad de vida de quién las llega a padecer, ocasionando dependencia física y trastornos emocionales por dichas situaciones. La mayoría de las enfermedades crónicas como es el caso de la hipertensión

arterial no provocan una muerte repentina. Antes bien, tienden a afectar y debilitar al paciente de forma gradual, sobre todo si no son objeto de un control correcto. La muerte es inevitable, pero no así una vida de mala salud prolongada. Es responsabilizar del personal de salud hacer partícipe el paciente en el manejo a establecer y para ello tendrá primero que otorgarle toda la información necesaria para la correcta toma de decisiones.

#### **4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La hipertensión arterial representa uno de los principales factores de riesgo cardiovascular modificables, de acuerdo a la OMS 1 de cada 3 adultos mayores de 25 años de edad padece de hipertensión arterial, en México de acuerdo a la ENSANUT 2016 la prevalencia es de 25.5%, en Guerrero según la ENSANUT 2012 la prevalencia de HAS era de 13.5% y en 2015 representó la quinta causa de mortalidad. Diversos estudios muestran, que 40% de las personas que presentan hipertensión arterial desconocen que la padecen, del total de los que conocen que padecen hipertensión arterial, solo la mitad está bajo tratamiento farmacológico antihipertensivo y de estos sólo un 30% logra el control. El descontrol origina eventos vasculares cerebrales, insuficiencia renal crónica, cardiopatía isquémica y retinopatía hipertensiva, que van en aumento en las instituciones de salud.

El descontrol de la hipertensión puede ser resultado de que el médico falla en prescribir modificaciones positivas en estilos de vida y no establece la terapia farmacológica adecuada. Pero también interviene la adherencia terapéutica del paciente para tomar la medicación y llevar a cabo un estilo de vida saludable. La

no adherencia terapéutica se incrementa por el desconocimiento, tanto de la enfermedad como del tratamiento por parte del paciente. Por tanto, el equipo de salud debe realizar intervenciones que influyan en la mejora de los estilos de vida del paciente y el control de su presión arterial, a través de estrategias educativas que promuevan cambios de conducta y actitud ante la enfermedad para mejorar la adherencia terapéutica y el paciente juegue un rol activo en su atención médica. Pero para elaborar dichas intervenciones se necesita conocer cuál es la adherencia presente en los pacientes con hipertensión arterial y el grado de conocimiento que tienen sobre la enfermedad y el tratamiento médico.

**5. Por lo anterior, se establece la siguiente pregunta de investigación.**

¿Cuál es el conocimiento y adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial del Hospital General de zona con Medicina Familiar Número 19?

**6. JUSTIFICACIÓN**

La hipertensión arterial es uno de los principales problemas de salud pública en México, es un factor de riesgo cardiovascular que ocasiona múltiples secuelas y mortalidad en la población. Está demostrado que el adecuado control de las cifras tensionales origina una aparición tardía de las posibles complicaciones y permite a quien la padece tener calidad de vida.

El control de la HAS se logra a través de la adherencia terapéutica, que incluye la participación activa del paciente en la toma de decisiones sobre su manejo farmacológico y no farmacológico, realizando la ingesta adecuada de la medicación prescrita por personal de salud, teniendo un estilo de vida saludable y dando continuidad al plan del manejo establecido. Para lo anterior, se requiere que la persona que padece de hipertensión arterial cuente con conocimientos adecuados sobre su enfermedad y la terapia farmacológica para que pueda realizar la toma de decisiones junto con el personal de salud. De esto, surge la idea de investigar en el Hospital General de zona con Medicina Familiar Número 19, extensión Arcelia la adherencia terapéutica y el conocimiento del paciente con hipertensión arterial. Los datos obtenidos de esta investigación sirven como diagnóstico de la situación que viven las personas con hipertensión adscritos a nuestra unidad en cuanto adherencia y conocimiento y su influencia de las mismas en el control de las cifras de tensión arterial. Con esta información, se podrán realizar acciones para aumentar la adherencia terapéutica a través de programas educativos que permitan al paciente participar y ser consciente de la responsabilidad que tiene en el control de la enfermedad que padece.

Los resultados de esta investigación se darán a conocer a los líderes de la unidad y a la población derechohabiente, para que conozcan los datos obtenidos de la misma y determinen la utilidad que tiene para realizar intervenciones que busquen una población saludable y responsable de su salud.

## **7. OBJETIVOS**

### **7.1 Objetivo General**

Identificar el conocimiento y adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial del Hospital General de zona con Medicina Familiar Número 19.

### **7.2 Objetivo Especifico**

- Conocer las características sociodemográficas de los pacientes con Hipertensión Arterial que acuden a Hospital General de zona con Medicina Familiar Número 19.
- Determinar la adherencia total, parcial y la no adherencia a través del cuestionario MBG de los pacientes con hipertensión arterial.
- Establecer la implicación personal, la relación con el personal de salud y el cumplimiento del tratamiento por parte del paciente, a través del cuestionario MBG.
- Identificar el conocimiento que tiene el paciente con hipertensión arterial sobre los rubros de factores de riesgo, dieta, ejercicio y medicación.
- Asociar el grado de conocimiento con las variables sociodemográficas del paciente y el tiempo de evolución.

- Asociar el grado de adherencia terapéutica con las variables sociodemográficas del paciente y el tiempo de evolución.
- Establecer asociación de factores sociodemográficos, tiempo de diagnóstico , el grado de adherencia y el conocimiento con el control de las cifras de tensión arterial

## **8. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **8.1. Tipo de estudio:**

Se realizó estudio transversal analítico en el Hospital General de Subzona/MF No. 19., Altamirano, Guerrero, en 148 pacientes con hipertensión arterial para valorar el conocimiento y la adherencia terapéutica.

### **8.2 Periodo de estudio:**

Se realizó de agosto de 2017 a octubre de 2017.

### **8.3 Lugar de estudio:**

Hospital General de zona con Medicina Familiar Número 19, Altamirano, Guerrero.

### **8.4 Universo de estudio:**

Pacientes con diagnóstico de hipertensión Arterial que acudieron al Hospital General de zona con Medicina Familiar Número 19. Se contó con un censo de 148 pacientes con hipertensión arterial en ambos turnos.

### **8.5 Tipo y Tamaño de la muestra:**

El tipo de muestreo de este estudio fue por conveniencia, se tomó el total de 148 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial que acudieron al Hospital General de zona con Medicina Familiar Número 19, que cumplieron con los criterios de selección y proporcionaron el consentimiento informado para participar en el estudio.

### **8.6 Instrumento de recolección**

Se utilizaron 2 instrumentos de recolección, el cuestionario MBG para adherencia terapéutica y el cuestionario para determinar conocimiento de hipertensión arterial, a continuación, se describe cada uno de ellos.

Cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau) validado por Martín Alfonso Libertad y colaboradores, con el cual se evaluó adherencia terapéutica en hipertensión arterial (Considera tres niveles de adherencia). Herramienta validada mediante consistencia interna Alfa de Cronbach la cual fue de 0.889.:<sup>38</sup>

- Adherencia total: 34 a 48 puntos.
- Adherencia parcial: 18 a 33 puntos
- No adherencia menor de 17 puntos

Además este evalúa tres componentes a partir de los ítems que integran el cuestionario MBG, estos son:<sup>38</sup>

- Implicación personal: ítems: 5, 6, 8, 9, 10.
- Relacional (entre profesional y paciente): ítems: 7, 11, 12.
- Comportamental (cumplimiento del tratamiento): ítems: 1, 2, 3, 4.

El cuestionario contó con 12 ítems que recorren las categorías que se considera conforman la definición operacional de adherencia terapéutica. Se le dio al paciente la opción de respuesta en una escala tipo Lickert, compuesta por cinco posibilidades que fueron desde siempre hasta Nunca, marcando con una X la periodicidad que considera ejecuta lo planteado. El cuestionario recogió además, datos generales del paciente (nombre, edad, sexo, ocupación, años de diagnosticada la enfermedad e información acerca del tratamiento médico que tiene indicado: medicamentoso y/o higiénico-dietético.

Su calificación se estableció a partir de la estimación de un puntaje que divide en proporciones la totalidad de los puntos obtenidos por cada paciente, de modo que se pudo cuantificar con rapidez la respuesta del paciente y determinar tres tipos o niveles de adherencia al tratamiento: Total, Parcial y No adherido. Para calcular la puntuación obtenida por cada paciente se asignó el valor 0 a la columna Nunca, 1 a Casi nunca, 2 para A Veces, 3 a Casi Siempre y 4 a Siempre, siendo 48 la totalidad de puntos posibles a alcanzar

Cuestionario para determinar el conocimiento en pacientes con hipertensión arterial (CSH), existen muy pocas encuestas utilizadas en estudios de investigación realizadas en población hispana, las cuales no presentan un proceso de validación. Se encontró solo un cuestionario para determinar conocimientos sobre la hipertensión arterial, el cual fue validado en castellano por Estrada Reventos D y colaboradores. Se trata de un cuestionario descriptivo con preguntas de formato cerrado y categórico múltiple (sí, no, no lo sé) que se divide en 9 bloques que incluyen conocimientos sobre la hipertensión, los factores de riesgo

asociados a la misma, los riesgos de la hipertensión, la dieta, el ejercicio y la medicación. Del séptimo al noveno bloque se recogen variables independientes con información sobre apoyo familiar, nivel de escolaridad y estado laboral. En su validación participaron 60 pacientes, 30 personas de centros de atención primaria y 30 de centros especializados. El alfa de Cronbach fue de 0,799.<sup>39</sup>

## **9.- CRITERIOS DE SELECCIÓN**

### **9.1 Criterios de inclusión**

- Personas con diagnóstico de hipertensión arterial que acudieron al Hospital General de zona con Medicina Familiar Número 19, que, por medio del consentimiento informado firmados por ellos, aceptaron participar en el estudio. Consentimiento anexo 1.
- Pacientes de ambos sexos, con edad mayor a los 20 años.
- Pacientes con más de 6 meses de diagnóstico de la enfermedad.
- Ambos turnos.

### **9.2 Criterios de exclusión**

- Pacientes con complicaciones severas por el descontrol de la HAS, como amaurosis, nefropatía estadio 5 en terapia de reemplazo y secuelas de Evento cerebro vascular.

### **9.3 Criterios de eliminación**

- El paciente que decidió abandonar la encuesta.
- Encuestas incompletas
- El paciente que no aceptó la toma de las cifras de tensión arterial.

## 10. VARIABLES

Variables sociodemográficas	Variables clínicas	Variables de conocimiento	Variables de adherencia
*Edad *Género *Ocupación *Escolaridad *Estado civil	*Tiempo de diagnóstico *Tratamiento higiénico dietético *Tratamiento farmacológico *Cifras de tensión arterial	*Conocimiento sobre hipertensión arterial *Conocimiento de factores de riesgo *Conocimiento de dieta *Conocimiento de estilo de vida *Conocimiento de medicación	*Adherencia terapéutica *Implicación personal *Relación con el personal de salud *Cumplimiento de tratamiento por parte del paciente

### 10.1 Definición y conceptualización operacional de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo	Indicadores
Edad	Tiempo vivido por una persona contando desde su nacimiento.	Número de años que el paciente refiere al momento de la entrevista	Cuantitativa	Años
Género	Conjunto de características asignadas por la sociedad a hombres y mujeres	Hombre o mujer de acuerdo a lo referido por el paciente con hipertensión arterial.	Cualitativa	1. Hombre 2. Mujer

Ocupación	Ejecución de tareas que tienen como objetivo la producción de bienes y servicios para atender las necesidades humanas.	Actividad en la que se ocupa de forma actual el paciente con hipertensión arterial.	Cualitativa	1.Campesino 2.Comerciante 3.Empleado del hogar 4.Tareas del hogar 5.-Pensionado
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.	Ultimo año estudiado en una institución educativa referido por el paciente al realizar la encuesta.	Cualitativa	1. Analfabeta 2. Primaria 3. Secundaria 4. Bachillerato 5. Licenciatura
Estado Civil	Situación en que se encuentra una persona física en relación a otra, con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos.	Condición civil en la que se encuentra al momento del estudio la persona encuestada.	Cualitativa	1. Casado 2. Unión libre 3. Separado 4. Divorciado 5. Viudo 6. Soltero
Tiempo de Diagnostico	Años que el paciente tiene con diagnóstico de hipertensión arterial.	De acuerdo al año referido por el paciente en el que se realizó el diagnóstico, se calculará cuántos años lleva con el diagnóstico.	Cualitativa	6 meses a 1 año 1-5 años 6-10 años 11-15 años 16-20 años 21-25 años 26-30 años 31-35 años Más de 35 años
Tratamiento higiénico dietético	Medidas no farmacológicas o de modificaciones en el estilo de vida recomendadas por el médico tratante.	Para fines de este estudio se tomarán como medidas higiénico-dietéticas las que el paciente refiera que lleva a cabo ya sea	Cualitativa	Dieta sin sal o baja de sal.  Consumir grasa no animal.  Realizar ejercicio físico.

		recomendadas por su médico u otro personal de salud y que lo refiera al momento de la encuesta. Como dieta sin sal o baja de sal, consumir grasa no animal y realizar ejercicio físico		
Tratamiento farmacológico	Uso de medicamentos para controlar una enfermedad.	Para fines de este estudio se tomará como en “tratamiento con medicamentos”, Cuando el paciente refiera consumir algún fármaco antihipertensivo y lo mencione durante la encuesta.	Cualitativa	Si  No
Control de tensión arterial	Tensión que ejerce la sangre que circula por los vasos sanguíneos.	Se realizará la toma de la tensión arterial con un baumanómetro aneroide en el paciente con hipertensión arterial. Cifras $\geq 140$ en sistólica y $\geq 90$ en diastólica se considera descontrolado.	Cualitativa	1.-Controlado 2.-No controlado

Conocimiento general de la hipertensión arterial	Conocimiento que tiene un paciente sobre la hipertensión arterial, conocimiento en los factores de riesgo, conocimiento sobre la dieta, conocimiento sobre las	Se obtendrá de acuerdo a lo contestado en todos los 5 segmentos del cuestionario CSH que equivale a 30 preguntas de las cuales se tomo como conocimiento más del 70% que equivale a más 21 preguntas correctas de las respuestas fueron correctas.	Cualitativo	Correcta :Si Incorrecta: No Incorrecta: No se + 70%=21 preguntas correctas es conocimiento -70%= menos de 21 incorrectas es desconocimiento
Conocimiento sobre hipertensión arterial	Información que tiene un paciente sobre la enfermedad de hipertensión arterial.	Se obtendrá a través de realizar 10 preguntas del cuestionario CSH sobre la enfermedad de hipertensión arterial y se describirán de acuerdo a lo referido por el paciente durante la encuesta.	Cualitativa	Si No No se
Conocimiento de factores de riesgo	Información que tiene una persona de las condiciones que pueden ocasionar hipertensión arterial.	Se realizará a través de 7 preguntas del cuestionario CSH que interrogan sobre el conocimiento que tiene el paciente sobre factores de riesgo para	Cualitativa	Si No No sé

		padecer hipertensión arterial.		
Conocimiento de los riesgos de tener la hipertensión arterial	Información que tiene el paciente sobre las posibles complicaciones que puede presentar si no tiene control de la hipertensión arterial	Se obtendrá a través de 4 preguntas del cuestionario CSH que interrogan sobre el conocimiento de las principales complicaciones de la hipertensión arterial.	Cualitativo	Si No No sé
Conocimiento de dieta	Información que tiene el paciente sobre los alimentos que debe de consumir.	De acuerdo a lo referido por la persona con hipertensión arterial en 3 preguntas del cuestionario CSH.	Cualitativa	Si No No sé
Conocimiento de medicación	Información con la que cuenta el individuo sobre los fármacos y su manejo por él.	De acuerdo a lo que refiera el paciente en las 6 preguntas del rubro de conocimiento de medicación del cuestionario CSH.	Cualitativa	Si No No sé
Adherencia terapéutica	Participación activa del sujeto en relación a la toma de medicamentos, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del estilo de vida. Teniendo como fin lograr un control	Se tomará como grado de adherencia terapéutica a lo reportado por el propio paciente en el cuestionario MBG. De donde se obtendrá el puntaje sumando	Cualitativa	No adherencia Adherencia parcial Adherencia total

	<p>óptimo de la presión arterial y evitar las complicaciones.</p>	<p>el valor a cada respuesta tipo Likert. Adherencia total: 34 a 48 puntos. Adherencia parcial: 18 a 33 puntos. No adherencia menor de 17 puntos.</p>		
<p>Implicación personal</p>	<p>Realiza acciones para mejorar su estado de salud, que faciliten el apego al tratamiento y realizar un estilo de vida saludable.</p>	<p>Implicación personal: esta se valorará a través de los ítems: 5, 6, 8, 9, 10 del cuestionario MBG.</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca</p>
<p>Relación con el personal de salud</p>	<p>Participa de forma activa en la elección del manejo que proporciona el médico y las metas a seguir.</p>	<p>Relacional (entre profesional y paciente): de acuerdo a lo referido por el paciente durante la encuesta en los ítems: 7, 11, 12 del cuestionario BMG.</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca</p>
<p>Cumplimiento de tratamiento por parte del paciente</p>	<p>Llevar a cabo las indicaciones otorgadas por el personal de salud.</p>	<p>Comportamental (cumplimiento del tratamiento): Según refiera el paciente a los ítems: 1, 2, 3, 4 del cuestionario BMG</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>Siempre Casi siempre A veces Casi nunca Nunca</p>

## **11. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO**

Previa aceptación y autorización del Comité Local de Investigación 1101, se realizó la recolección de datos del paciente con hipertensión arterial, se explico ampliamente a los pacientes los procedimientos que se llevaron a cabo en el estudio y se les solicitó que firmaran una hoja de consentimiento informado, de forma posterior se dieron las instrucciones para responder a los instrumentos de recolección, en caso de los analfabetas se leyó cada una de las preguntas y se registro la respuesta que el paciente otorgo, se aclararon todas las dudas que presentaron. Después de la encuesta se procedió a realizar la toma de tensión arterial. El estudio se realizo en el periodo comprendido del 01 de agosto de 2017 a octubre 2017, aplicando criterios de inclusión, exclusión y eliminación; realizando muestreo por conveniencia.

### **11.1 Análisis Estadístico**

Los resultados se registraron en Excel, el análisis estadístico se realizó en el programa estadístico SPSS versión 19. Obteniendo frecuencias simples y porcentajes, medidas de tendencia central, así también se realizó prueba de Chi cuadrada para la asociación entre variables obteniéndose OR, p e IC al 95%.

## **12. ASPECTOS ÉTICOS**

Este estudio fue factible, pues se contó con la disponibilidad de recursos humanos y materiales para su realización. Además, se apegó a las normas éticas de la Declaración de Helsinki y la Ley General de Salud vigente.

De igual manera, el presente estudio se apegó al profesionalismo y ética médica; dentro del marco legal que establece el IMSS, así como leyes que rigen a los sistemas de salud:

- La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 4º, en el Diario Oficial de la Federación el 6 de abril de 1990.

- La Ley General de Salud, publicada en el Diario Oficial de la Federación en 1984, en sus artículos; 2º.Fracción VII; 7º.fracción VIII; 68º.Fracción IV; 96, 103; 115, fracción V; 119 fracción I; 141; 160; 164; 168, fracción VI; 174, fracción I; 186; 189; fracción I; 238, 321 y 334.

- El reglamento de La Ley General de Salud en materia de Investigación en el Diario Oficial de la Federación, el 6 de enero de 1987.

- El acuerdo por el que dispone el establecimiento de Coordinadores de Proyectos Prioritarios de Salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de octubre de 1984.

Para la realización de este estudio se apego a la “Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial” que establece los principios éticos para las investigaciones médicas en los seres humanos. Asamblea General 52ª, en Edimburgo, Escocia en octubre del año 2000, que tiene como principios básicos para toda la investigación médica. Es deber del médico proteger la vida, la salud,

la intimidad y la dignidad del ser humano. Para tomar parte de un proyecto de investigación, los individuos deben ser participantes voluntarios e informados.

El médico informo cabalmente al paciente los aspectos de atención que tienen en relación con la investigación. La negativa del paciente a participar en la investigación no perturbo la relación médico-paciente.

Esta investigación de acuerdo con “Ley General de Salud” de México y con su “Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud”, en su título 2º, capítulo 1, artículo 17, fracción 1, se considera como “investigación sin riesgo”, ya que en este estudio se emplearon técnicas y métodos de investigación documental donde no se realizó ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participaron en el estudio. Ya que consistió en la aplicación de instrumentos de recolección de datos a través de entrevista, en caso de que el paciente no se sintiera a gusto al contestar algún rubro, puede retirarse del estudio.

Este trabajo se baso en las normas vertidas en la guía para el diseño de proyectos de investigación, instructiva para el registro, control y evaluación de proyectos de investigación a través del sistema automatizado de información del IMSS de 1986, y el instructivo de investigación del IMSS de 1986. Artículo 96 del título 5º, Investigación para la Salud, capítulo único. Se solicito consentimiento informado del paciente y su identidad se mantuvo anónima.

### 13.- RESULTADOS.

La población estudiada fue de 148 paciente de los cuales el grupo de edad más frecuente con 62.8% (93/148) fueron 60 y mas; predomino el femenino con 58.1% (86/148). Con base a las medidas de tendencia central para la edad encontramos una media de 63, una mediana de 63, una moda de 63 y un mínimo de 34 y un máximo de 87. La ocupación de los participantes con mayor porcentaje con un 35.8% (53/148) fueron los empleados; de acuerdo a su estado civil, los casados ocuparon el 66.2%(98/148), con una escolaridad promedio de secundaria con 42.6%(63/148). <sup>Tabla 1</sup>

**Tabla 1 Variable sociodemográfica**

<b>Variable</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Edad</b>		
20-40	6	4.01
41-59	49	33.1
60 Y Mas	93	62.8
<b>Sexo</b>		
		<b>%</b>
Hombre	62	41.9
Mujer	86	58.1
<b>Ocupación</b>		
		<b>%</b>
Campesino	3	2.0
Pensionado	20	13.5
Comerciante	22	14.9
Hogar	50	33.8
Empleado	53	35.8
<b>Estado civil</b>		
		<b>%</b>
Unión Libre	6	4.1
Soltero	10	6.8
Viudo	34	23
Casado	98	66.2
<b>Escolaridad</b>		
		<b>%</b>
Analfabeta	6	4.1
Primaria	26	17.6
Secundaria	63	42.6
Bachillerato	46	31.1
Licenciatura	7	4.7

## VARIABLES CLINICAS

Con lo que respecta al tiempo de evolución de hipertensión arterial que presentaban los pacientes con mayor frecuencia fue de 6 a 10 años con 79.7% (118/148); en cuanto si recibieron orientación medica del tratamiento higiénico dietético como lo es dieta sin sal o baja de sal el 87.8%(130/148) su respuesta fue si, consumir grasa no animal el 95.3%(141/148) dijo que si fue informado por su médico, indicaciones de realizar actividad física con 66.9%(99/148) comento que sí. <sup>Tabla2</sup>

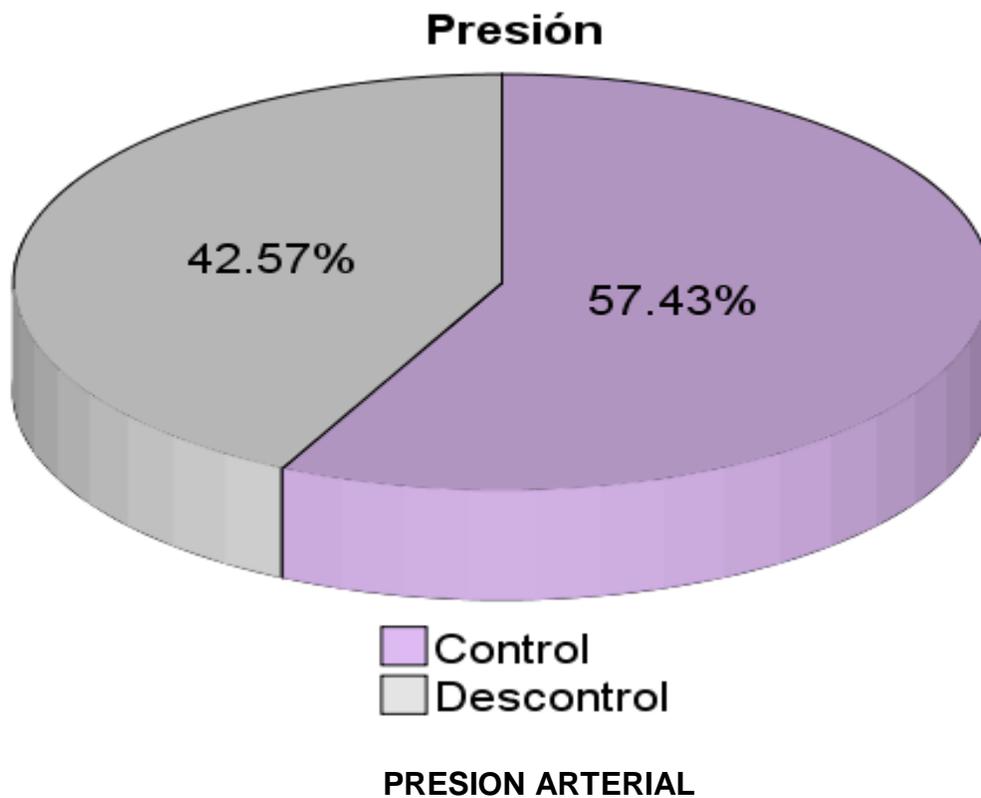
**Tabla 2. Variables clínicas**

<i>Variable</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
<b>Tiempo de evolución</b>		<b>%</b>
6meses-10años	118	79.7
11años-25años	29	19.6
26 y mas	1	0.7
<b>Dieta sin sal o baja de sal</b>		<b>%</b>
Si	130	87.8
No	18	12.2
<b>Consumir grasa no animal</b>		<b>%</b>
Si	141	95.3
No	7	4.7
<b>Ejercicio</b>		<b>%</b>
Si	99	66.9
No	49	33.1

## CONTROL DE PRESION ARTERIAL

El 57.4% (85/148) presento cifras controlados Y el 42.57%(63/148) descontroladas. Grafica <sup>1</sup>

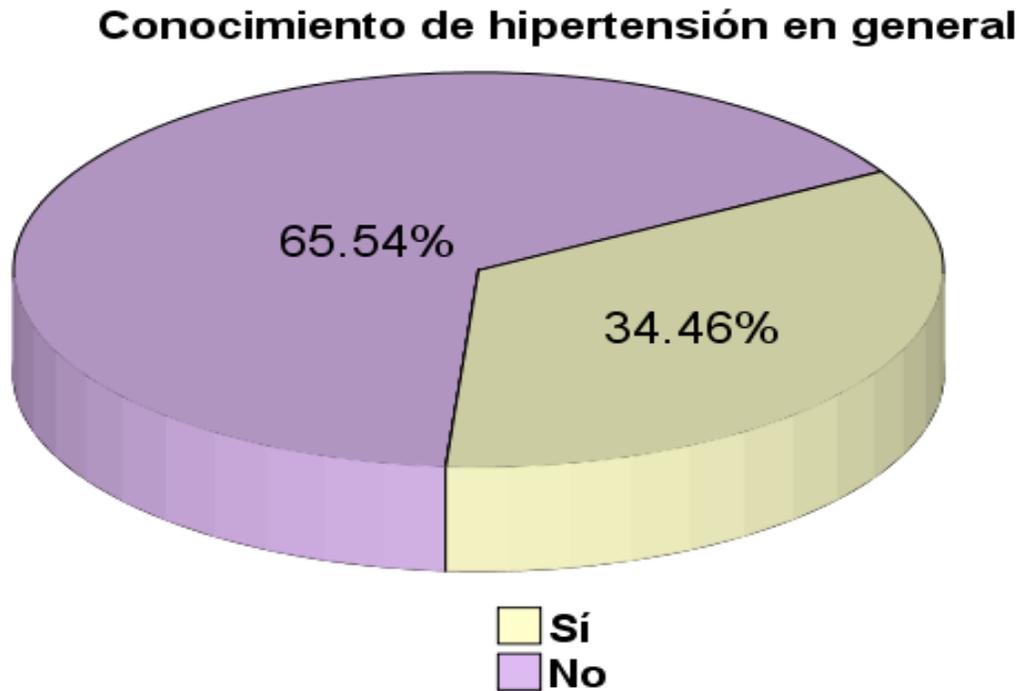
Grafica 1 Presión Arterial.



### CONOCIMIENTO DE HIPERTENSION ARTERIAL

El conocimiento de hipertensión arterial en general fue de 34.46% (63/148) y prevaleciendo el desconocimiento con un 65.5%(97/148) . Grafica 2

Grafica 2 Conocimiento general de hipertensión arterial



### VARIABLES DE CONOCIMIENTO GENERAL

En cuanto al conocimiento de que es la hipertensión arterial, predominó el desconocimiento con 87.8% (130/148); conocimiento de los factores de riesgo el 64.9% (96/148) no los conoce; sobre si conocen las principales complicaciones de la hipertensión arterial el 80.4% (119/148) no las conocen; acerca del conocimiento de dieta el 71.6% (106/148) sabe la dieta que debe manejar el paciente hipertenso; y sobre el conocimiento de la medicación informo el 72.3% (107/148) si tiene. <sup>Tabla 3</sup>

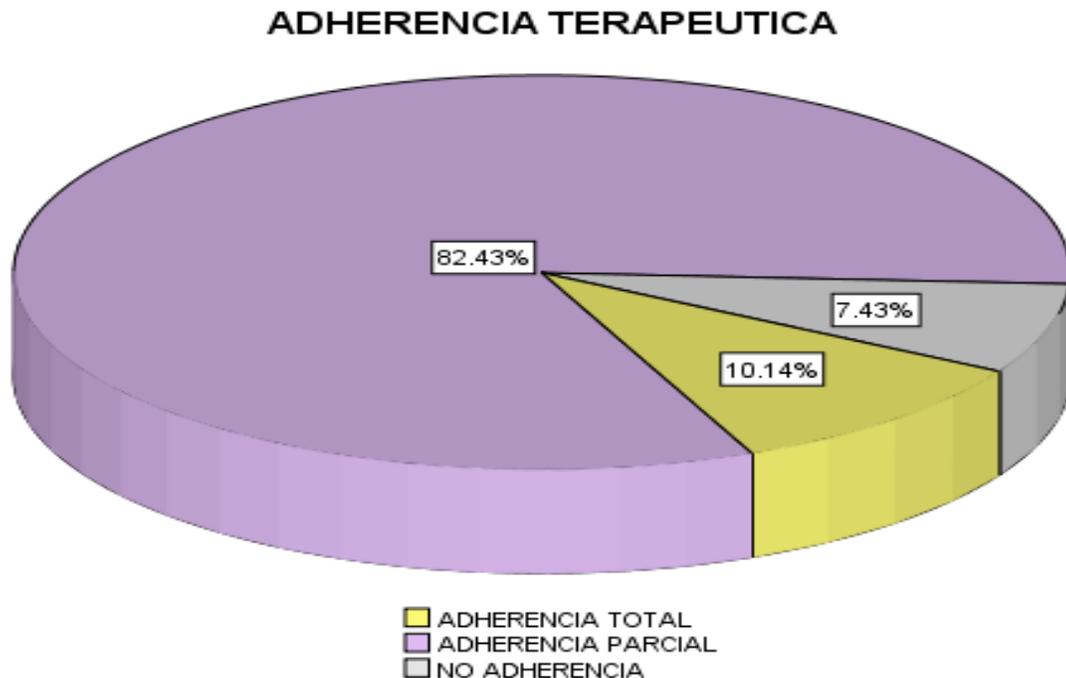
**Tabla 3 Variable del conocimiento de hipertensión arterial**

<i>Variable</i>	<i>N / %</i>	<i>N /%</i>
	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>Conocimiento sobre hipertensión</b>	18 (12.2)	130(87.8)
	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>Conocimiento de los factores de riesgo</b>	52 (35.1)	96 (64.9)
	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>Conocimiento de complicaciones de la hipertensión arterial</b>	29(19.6)	119(80.4)
	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>Conocimiento sobre la dieta</b>	106(71.6)	42(28.4)
	<b>SI</b>	<b>NO</b>
<b>Conocimiento sobre la medicación</b>	107(72.3)	41(27.7)

### **ADHERENCIA TERAPEUTICA**

Presentaron una adherencia terapéutica total solo el 10.1% (15/148), adherencia parcial 82.43% (122/148) y no adherencia 7.43 % (11/148). <sup>Grafica 3</sup>

Grafica 3 Adherencia terapéutica.



### COMPONENTES DEL CUESTIONARIO MBG

De acuerdo a su implicación personal realizando acciones para mejorar su estado de salud, que faciliten el apego al tratamiento y realizar un estilo de vida saludable solo el 17.6(26/148) siempre ; la relación con el profesional para la toma de decisiones en cuanto a su tratamiento y manejo solo el 18.9%(28/148) siempre hay relación ; de acuerdo al cumplimiento de tratamiento por parte del paciente el 35.1%(52/148) dijo que siempre cumple con las indicaciones de medicamentos en cuanto horario, dosis , dieta , actividad y cumplimiento de sus citas. <sup>Tabla 4.</sup>

Tabla 4 Componentes del cuestionario MBG

<i>Variable</i>	<i>n %</i>	<i>n /%</i>	<i>n /%</i>
	<b>SIEMPRE</b>	<b>A VECES</b>	<b>NUNCA</b>
Implicación personal	26 (17.6)	110(74.3)	12(8.1)
	<b>SIEMPPRE</b>	<b>A VECES</b>	<b>NUNCA</b>
Relación con el personal de salud	28 (18.9)	112 (75.7)	8(5.4)
	<b>SIEMPRE</b>	<b>A VECES</b>	<b>NUNCA</b>
Cumplimiento de tratamiento	52(35.1)	89(60.1)	7(4.73)

## CONOCIMIENTO DE HIPERTENSION ARTERIAL CON FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y TIEMPO DE EVOLUCION

De acuerdo al grupo de edad los pacientes presentan un desconocimiento sobre la hipertensión arterial de los cuales fueron de 60 y más con 38.54%(57/97).<sup>Tabla 5</sup>

Tabla 5.- Conocimiento y grupo de edad.

Variable	Conocimiento					
	Si		No		Total	
GRUPO DE EDAD	N	%	N	%	N	%
20 a 40	3	2.03	3	2.03	6	4.05
41 a 59	12	8.11	37	25	49	33.1
60 Y MAS	36	24.3	57	38.5	93	62.8
Total	51	34.4	97	65.6	148	100

Fuente: Cuestionario de conocimiento.

La variable de conocimiento de hipertensión arterial en relación al sexo las mujeres presentaron mayor desconocimiento con 39.2% (58/97) en relación a los hombres <sup>Tabla 6</sup>

Tabla 6.- conocimiento y Sexo.

Variable	Conocimiento					
	Si		No		Total	
SEXO	N	%	N	%	N	%
HOMBRE	23	15.5	39	26.4	62	41.9
MUJER	28	18.9	58	39.2	86	58.1
TOTAL	51	34.5	97	65.5	148	100

Fuente: Cuestionario de conocimiento.

Con respecto a la ocupación los empleados presentan el mayor porcentaje de desconocimiento con 25.7% (38/97). <sup>Tabla 7</sup>

Tabla 7 Conocimiento y Ocupación

Variable	Conocimiento					
	Si		No		Total	
OCUPACION	N	%	N	%	N	%
CAMPESINO	1	0.68	2	1.35	3	2.03
COMERCIANTE	10	6.76	12	8.11	22	14.9
EMPLEADO	15	10.1	38	25.7	53	35.8
HOGAR	13	8.78	37	25	50	33.8
PENSIONADO	12	8.11	8	5.41	20	13.5
Total	51	34.5	97	65.5	148	100

Fuente: Cuestionario de conocimiento.

En cuanto a la escolaridad los de secundaria presentan mayor desconocimiento con 41.23%(40/97). <sup>Tabla 8</sup>

Tabla 8 Conocimiento y escolaridad

Variable	Conocimiento					
	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
ANALFABETA	3	2.03	3	2.03	6	4.05
PRIMARIA	6	4.05	20	13.5	26	17.6
SECUNDARIA	23	15.5	40	27	63	42.6
BACHILLERATO	15	10.1	31	20.9	46	31.1
LICENCIATURA	4	2.7	3	2.03	7	4.73
TOTAL	51	34.5	97	65.5	148	100

Fuente: Cuestionario de conocimiento.

Los paciente con estado civil casados presentan el mayor desconocimiento con 43.9%(65/97). <sup>Tabla 9</sup>

Tabla 9 Conocimiento y estado civil

Variable	Conocimiento					
	Si		No		Total	
	N	%	N	%	N	%
SOLTERO	3	2.3	7	4.73	10	6.76
CASADO	33	22.3	65	43.9	98	66.2
UNION LIBRE	2	1.35	4	2.7	6	4.05
VIUDO	13	8.78	21	14.2	34	23
TOTAL	51	34.5	97	65.5	148	100

Fuente: Cuestionario de conocimiento.

Los pacientes con un tiempo de evolución de 6 meses a 10 años tienen mayor desconocimiento con 74.22% (72/97). <sup>Tabla 10</sup>

Tabla 10 Conocimiento y tiempo de evolución

Variable	Conocimiento					
	Si		No		Total	
Tiempo de evolución	N	%	N	%	N	%
6 Meses A 10 Años	46	31.1	72	48.6	118	79.72
11 Años a 25 Años	5	3.38	24	16.2	29	19.6
26 Y Mas años	0	0	1	0.68	1	0.68
Total	51	34.4	97	65.6	148	100

Fuente: Cuestionario de conocimiento.

## ADHERENCIA TERAPEUTICA CON FACTORES SOCIODEMOGRAFICOS Y TIEMPO DE EVOLUCION

En cuanto la adherencia terapéutica y la edad, el grupo de 60 y mas no la tienen con el 63.50%(87/137). <sup>Tabla 11</sup>

Tabla 11 Adherencia terapéutica y edad

Variable	Adherencia Terapéutica					
	Si		No		Total	
GRUPO DE EDAD	N	%	N	%	N	%
20 a 40 Años	1	0.68	5	3.38	6	4.05
41 a 59 Años	4	2.7	45	30.4	49	33.1
60 a Mas Años	6	4.05	87	58.8	93	62.8

Total	11	7.43	137	92.6	148	100
-------	----	------	-----	------	-----	-----

Fuente: Cuestionario BMG

Las mujeres no tienen adherencia terapéutica con 58.39%(80/137). <sup>Tabla 12</sup>

Tabla 12 Adherencia y sexo

Variable	Adherencia terapéutica					
	Si		No		Total	
SEXO	N	%	N	%	N	%
HOMBRE	5	3.38	57	38.5	62	41.9
MUJER	6	4.05	80	54.1	86	58.1
TOTAL	11	7.43	137	92.6	148	100

Fuente: Cuestionario BMG

En lo que corresponde a la adherencia terapéutica y su ocupación no tienen los empleados con 35.03%(48/137). <sup>Tabla 13</sup>

Tabla 13 Adherencia y ocupación

Variable	Adherencia terapéutica					
	Si		No		Total	
OCUPACION	N	%	N	%	N	%
CAMPESINO	0	0	3	2.03	3	2.03
COMERCIANTE	2	1.35	20	13.5	22	14.9
EMPLEADO	5	3.38	48	32.4	53	35.8
HOGAR	4	2.7	46	31.1	50	33.8
PENSIONADO	0	0	20	13.5	20	13.5
Total	11	7.43	137	92.6	148	100

Fuente: Cuestionario BMG

Los paciente con escolaridad secundaria presentan el mayor porcentaje de no adherencia al tratamiento con 40.5%(60/137).<sup>Tabla 14</sup>

Tabla 14 Adherencia y escolaridad

Variable	Adherencia					
	Si		No		Total	
ESCOLARIDAD	N	%	N	%	N	%
ANALFABETA	2	1.35	4	2.7	6	4.05
PRIMARIA	2	1.35	24	16.2	26	17.6
SECUNDARIA	3	2.03	60	40.5	63	42.6
BACHILLERATO	3	2.03	43	29.1	46	31.1
LICENCIATURA	1	0.68	6	4.05	7	4.73
TOTAL	11	7.43	137	92.6	148	100

Fuente: Cuestionario BMG

Adherencia terapéutica de acuerdo a su estado civil fueron los casados con quienes no se adhieren 62.8%(93/137).<sup>Tabla 15</sup>

Tabla 15 Adherencia terapéutica y estado civil

Variedad	Adherencia					
	Si		No		Total	
ESTADO CIVIL	N	%	N	%	N	%
SOLTERO	1	0.68	9	6.08	10	6.76
CASADO	5	3.38	93	62.8	98	66.2
UNION LIBRE	1	0.68	5	3.38	6	4.05
VIUDO	4	2.7	30	20.3	34	23

TOTAL	11	7.43	137	92.6	148	100
-------	----	------	-----	------	-----	-----

Fuente: Cuestionario BMG

De acuerdo al tiempo de evolución los pacientes que no tuvieron adherencia terapéutica son los de 6 meses a 10 años con 79.56% (109/137).<sup>Tabla 16</sup>

Tabla 16 Adherencia terapéutica y tiempo de evolución

Variable	Adherencia terapéutica					
	Si		No		Total	
Tiempo de evolución	N	%	N	%	N	%
6 Meses A 10 Años	9	6.08	109	73.6	118	79.72
11 Años a 25 Años	2	1.35	27	18.2	29	19.6
26 Y Mas años	0	0	1	0.68	1	0.68
Total	11	7.43	137	92.6	148	100

Fuente: Cuestionario BMG

Con los factores asociados a la no adherencia terapéutica no se encontró ningún factor asociado estadísticamente significativo.<sup>Tabla 17</sup>

Tabla 17.- FACTORES ASOCIADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPEUTICA.

Variable		OR	IC 95%	P
Peor condición	Mejor condición			
60 y mas	20 a 59	1.4	0.42 a 4.99	0.5
Hombre	Mujer	0.8	0.24 a 2.93	0.80

<b>Campesino y Hogar</b>	<b>Comerciante, Empleado y Pensionado</b>	<b>0.96</b>	<b>0.27 a 3.49</b>	<b>0.96</b>
<b>Analfabeta, Primaria y Secundaria</b>	<b>Bachilleres y Licenciatura</b>	<b>1.02</b>	<b>0.28 a 3.68</b>	<b>0.96</b>
<b>Soltero y Viudo</b>	<b>Casado y Unión libre</b>	<b>0.47</b>	<b>0.13 a 1.65</b>	<b>0.2</b>
<b>6 meses a 10 años</b>	<b>11 años y mas</b>	<b>0.86</b>	<b>0.17 a 4.23</b>	<b>0.85</b>
<b>Desconocimiento</b>	<b>Conocimiento</b>	<b>0.65</b>	<b>0.19 a 2.18</b>	<b>0.49</b>

Fuente: Encuesta estructurada

Los factores estudiados al desconocimiento, el tener menos años de evolución tiene el 69% menos de probabilidad de no tener conocimiento con un OR de 0.31, IC 95% 0.11 a 0.87, P 0.02 <sup>Tabla 18</sup>

**Tabla 18.- FACTORES ASOCIADOS AL DESCONOCIMIENTO DE HIPERTESION ARTERIAL.**

<b>Variable</b>		<b>OR</b>	<b>IC 95%</b>	<b>P</b>
<b>Peor condición</b>	<b>Mejor condición</b>			
<b>60 y mas</b>	<b>20 a 59</b>	<b>0.5</b>	<b>0.28 a 1.22</b>	<b>0.15</b>

Hombre	Mujer	0.8	0.41 a 1.62	0.5
Campesino y Hogar	Comerciante ,Empleado y Pensionado	1.7	0.85 a 3.71	0.1
Analfabeta , Primaria y Secundaria	Bachilleres y Licenciatura	1.10	0.54 a 2.22	0.7
Soltero, Unión libre y Viudo	Casado y unión libre	0.88	0.42 a 1.85	0.7
<b>6 meses a 10 años</b>	<b>11 años y mas</b>	<b>0.31</b>	<b>0.11 a 0.87</b>	<b>0.02</b>

Fuente: Encuesta estructurada

En cuanto al factor asociado con el descontrol, no se encontró ningún factor asociado estadísticamente significativo <sup>Tabla 19</sup>

**Tabla 19 FACTORES ASOCIADOS AL DESCONTROL DE LA HIPERTENSION ARTERIAL.**

<i>Variable</i>		<i>OR</i>	<i>IC 95%</i>	<i>P</i>
<b>Peor condición</b>	<b>Mejor condición</b>			
60 y mas	20 a 59	0.73	0.37 a 1.44	0.37
Hombre	Mujer	1.50	0.77 a 2.91	0.22

Campesino y Hogar	Comerciante ,Empleado y Pensionado	0.50	0.24 a 1.01	0.05
Analfabeta , Primaria y Secundaria	Bachilleres y Licenciatura	0.84	0.42 a 1.65	0.61
Soltero y Viudo	Casado y unión libre	1.53	0.75 a 3.12	0.2
6 meses a 10 años	11 años y mas	1.36	0.59 a 3.11	0.46
Conocimiento de Hipertensión Arterial	Desconocimiento de Hipertensión Arterial	0.66	0.33 a 1.32	0.25
Adherencia Parcial	Adherencia total	0.61	0.21 a 1.80	0.37

Fuente: Encuesta estructurada

#### 14.- DISCUSION

En la presente investigación se cumplieron los objetivos del estudio, donde se midió la adherencia al tratamiento y el conocimiento de los pacientes hipertensos sobre su enfermedad.

Los resultados sobre la Adherencia parcial en nuestro estudio fueron de 82.43% muy por arriba de la adherencia de estudio realizado en Lima, Perú en el 2015 ,<sup>40</sup> con un adherencia al tratamiento antihipertensivo del 53.3% esta falta de adherencia estuvo explicada por el hecho de que el 29.5% de los pacientes no ha recibido información de la hipertensión, otra sesgo encontrado fue la población de

estudio ya que se encontraban en un 3er nivel de atención siendo esta una población más selectiva. Por otro lado estos resultados son iguales a los reportados en el año 2016 por Francisco Javier Maldonado-Reyes, Víctor Hugo Vázquez-Martínez<sup>41</sup> con 332 pacientes del Instituto Mexicano del Seguro Social en Reynosa, Tamaulipas, México donde presentaron una adherencia del 59%, en ambos estudios las recomendaciones que hace el médico están por debajo de las que muestra nuestro estudio, esta puede explicar la diferencia de adherencia que cuando NO se tiene conocimiento de su enfermedad hay menor apego al tratamiento como lo demuestra en análisis bivariado el estudio realizado por José Carlos Rodríguez-Abt, Rodrigo José Solís-Visscher RP 1.4 IC95% (1.2-1.8).<sup>40</sup>

Cuando se mide la adherencia total nuestra población solo lo hace en el 10.14% mientras que en el realizado por Francisco Javier Maldonado –Reyes Víctor Hugo Vázquez Martínez<sup>41</sup> se adhieren el 39%, este resultado se debe a que en el nuestro, solo a veces tienen implicación personal el cual está dado en buscar estrategias para mayor cumplimiento en su medicamento, dieta y ejercicio, así mismo a veces entre el profesional y paciente existe consenso para cumplir el tratamiento y solo a veces llevan a cabo el cumplimiento del tratamiento como horario, dosis, relacionados con la dieta y el asistir a sus consultas a diferencia de ellos que predominan que siempre dan cumplimiento.

De igual forma otros estudios realizados, uno en Lima Perú en el 2010 realizado por Rolando Carhuallanqui, Gabriela Diestra-Cabrera,<sup>42</sup> presentaron una adherencia similar de 37.9 y el otro realizado en el 2018 en España por Dolors Estrada, Cristina Sierra<sup>43</sup>, una adherencia 43.4% ambos muy por arriba se

nuestros resultados que fueron 10.14, esta diferencia es debido principalmente a el método de evaluación, ellos utilizaron el cuestionario morisky-green el cual valora la conducta del paciente para cumplimiento de su medicación lo cual limita la comparación, a diferencia nosotros y el de Francisco Javier Maldonado-Reyes<sup>41</sup> ambos realizados en México con el cuestionario MBG el cual evalúa a parte del cumplimiento del tratamiento y otras situaciones que puedan alterar la adherencia, por lo tanto esta diferencia en los métodos de evaluación hacen que los resultados sean diferentes y no certeros porque hacer una evaluación de adherencia terapéutica no es simplemente sobre la medicación sino de los factores y situaciones que nos lleven a no tenerla completamente.

Otros factores que pueden influir en la falta de adherencia al tratamiento son el no contar con una cobertura institucional como lo menciona Cabrera-Jiménez M y colaboradores en su estudio publicado en el 2013.<sup>44</sup> El identifico una adherencia terapéutica del 69% de tipo regular, los factores coadyuvantes son que el 63% cuentan siempre con cobertura institucional, la relación médico paciente se tiene en el 87%. En su estudio se detectaron otros factores que influyen para la no adhesión, la disponibilidad de tiempo, la distancia entre el centro de salud, y el domicilio y muestran desinterés por acudir a citas, esto nos da una idea que hay situaciones diferentes a las que estudiamos, porque aunque nuestra población en momento del estudio contaba con cobertura institucional, hay pacientes que en algún momento de su vida podrían quedar desempleados y no contar con servicio médico. Estas circunstancias pueden influir en nuestros resultados por lo tanto debemos detectarlas en nuestra población realizando un estudio para la

adherencia que las incluya y así buscar estrategias para mejorar la adherencia terapéutica.

Así mismo existen más factores asociados que pueden influir en la no adhesión al tratamiento detectados en un estudio realizado por Dra. Liset Jiménez Fernández, Dr. C. Dany Siverio Mota en Cuba en el 2017<sup>45</sup> donde presentaron una no adherencia del 58.8% porcentaje más alto que en nuestro estudio el cual solo fue de 7.43% detectando en ellos factores propios en el paciente como el olvido de los medicamentos, no respetar los horarios, abandono por no mejoría y abandono por reacciones adversas otro punto de suma importancia fue la falta de conocimiento sobre la hipertensión arterial en los médicos, de los cuales el 60% reportaron conocimientos insuficientes y el 58.3% con manejos de tratamientos inadecuados, este último factor también podría ser una de las principales causas en nuestra población estudiada relacionada a la no adherencia lo cual nos da pauta para realizar otro estudio de investigación para valorarlo en nuestro país y buscar estrategias para la adherencia terapéutica.

Porcentajes similares al estudio que realizó Dra. Liset Jiménez Fernández,<sup>45</sup> en Cuba sobre la no adherencia fue realizado en Brasil en el 2014 por Mayckel da Silva Barreto, Annelita Almeida Oliveira Reiners,<sup>46</sup> presentaron que el 42.65 % eran no adherentes al tratamiento farmacológico en ellos si se asociaron varios factores a la no adherencia con el conocimiento, ( $p=0,00$ ) así mismo otro factor fue una farmacoterapia compleja ( $p=0,02$ ) e insatisfacción con el servicio de salud ( $p=0,00$ ) también con diferencia significativa en relación al de nosotros que solo el 7.43 en ellos su método de evaluación fue diferente realizado por el

cuestionario de No Adhesión de Medicamentos del Equipo Qualiaids (CAM-Q), que abordo el acto (si el individuo toma y cuanto toma de sus medicamentos), el proceso (como él toma el medicamento), y el resultado de la adhesión (en este caso, si la PA estaba controlada). Estas diferentes formas de evaluación son de suma importancia ya que la mayoría de los estudios de investigación que revisamos utilizan para valorar la adherencia solo factor medicación como lo fue en ese estudio, lo cual lo hace menos efectivo, ya que hay múltiples factores que están omitiendo y que pueden estar contribuyendo a la no adherencia y con ello no buscar estrategias más efectivas para combatirla, este estudio serviría para abrir un panorama a que existen mejores métodos de evaluación de la adherencia terapéutica como el que utilizamos el cual fue validado por Martín Alfonso Libertad y colaboradores (MBG) Martín-Bayarre-Grau donde se detectan factores actitudinales y del comportamiento, de relación medico paciente y de cumplimiento de tratamiento.

En cuanto a la valoración del conocimiento sobre la hipertensión arterial en general en nuestro estudio presentaron solo el 34.46% conocimiento cifra por debajo de la reportada en un estudio en Lima, Perú realizado por José Carlos Rodríguez-Abt , Rodrigo José Solís en el 2015<sup>40</sup> con conocimiento del 68.2% , en nuestro estudio estos resultados son por la información incompleta que el médico está otorgando ya que al valorar el conocimiento sobre hipertensión arterial como patología, conocimiento sobre factores de riesgo y complicaciones presentaron desconocimiento con porcentajes por arriba de los 60 % a diferencia de la evaluación sobre el conocimiento sobre la dieta y la medicación

presentaron conocimiento con porcentajes de 71.8% y 72.3 respectivamente esta información incompleta que se les está otorgando a nuestra población tiene que ver con el tiempo de atención medica como se constató en el estudio de ellos donde se encontró asociación entre la adherencia parcial y el tiempo de consulta mayor a 15 minutos con una  $RP=0.5$ ;  $IC95\% : 0.35-0.73$  y aunque en nuestro estudio no valoramos el tiempo de consulta , en México en el IMSS el tiempo de consulta promedio es menor a 15 min por paciente de primera vez y subsecuentes , lo que puede ser uno de los principales factores para el conocimiento, deteriorando también la relación médico paciente la cual fue reflejada cuando fue valorada en nuestro estudio con resultados donde solo el 18.9% siempre tenían buena relación-medico paciente para la valoración de la adherencia terapéutica por ello debemos de realizar un estudio de investigación en México en busca de este factor y buscar la estrategia para la solución.

Otro estudio presento mejor conocimiento de hipertensión arterial que el nuestro realizado en Valencia, España por Lourdes Zubeldia Lauzurica, Joan Quiles Izquierdo<sup>47</sup>, reporto que el 51.4% tenía conocimiento, y el de nosotros solo el 34.46%. Esta diferencia fue debido al instrumento de medición , reportando con conocimiento si la persona manifestaba que le habían hecho un diagnostico confirmado por su médico y estaba bajo tratamiento , a diferencia de nuestro estudio en el cual se realizó con el cuestionario CSH cuestionario sobre hipertensión arterial que consta de 5 bloques valorando conocimiento de la hipertensión arterial, factores de riesgo, complicaciones, dieta y medicación por lo tanto a pesar de que nuestro conocimiento fue más bajo con el método de

evaluación que utilizamos lo hace más asertivo sobre un conocimiento en general y así buscar estrategias efectivas para aumentarlo y con ello mejor adherencia terapéutica, mejor control en sus cifras tensionales y disminuir el riesgo de complicaciones.

Referente al desconocimiento obtuvimos un 65.54% diferencia significativa reportada por Estrada-Reventos D y colaboradores en el 2005,<sup>48</sup> el 39% no sabe lo que es la hipertensión arterial el 70% dijo que nadie se lo había explicado y solo el 39% considera la hipertensión arterial un proceso para toda la vida, al preguntar los factores de riesgo el 74% no fue capaz de enumerar ninguno, esta diferencia es dada por la edad media que presentaron los pacientes en la cual fue de 72 años a diferencia de la de nosotros que es de 63, con un tiempo de evolución de 6 meses a 10 años con 62.8% esta relación de a mayor edad y mayor tiempo de diagnóstico hace que los pacientes tengan más conocimiento y estén más concientizados con la enfermedad como lo fue reportado por Dolores Estrada, Cristina Sierra,<sup>43</sup> donde hubo asociación a más años de diagnóstico tenían mejores conocimientos ( $p= 0.001$ ). En ambos estudios reflejan la falta de conocimiento la cual no es exclusiva de primer nivel si no de todos los niveles de atención donde no hay prevención y continuidad de la enfermedad.

Hablando de la continuidad de la atención se evaluó por Dolores Estrada, Cristina Sierra<sup>43</sup> el conocimiento en centros de atención primaria y especializada y con método de evaluación igual a nuestro, presentaron muy bajo desconocimiento de 26.61% en relación al nuestro con 65.4% esta gran diferencia es que se está otorgando información incompleta sobre la patología en general, y solo se están

enfocando en algunas , porque presentaron desconocimiento en la hipertensión 87.8%, factores de riesgo 64.9% y complicaciones 80.4% y se reporto solo conocimiento en la dieta 71.6% y medicación 72.3 estos 2 últimos resultados explican la deficiente información ya que al evaluar las recomendaciones higiénico dietéticas el 87.8% de los pacientes dicen que su médico les ha recomendado una dieta sin sal o baja de sal , el 95.3% no consumir grasas de origen animal y el 66.9% realizar actividad física y esto de igual forma se ve reflejado en la presión arterial con el 57.43% de pacientes controlados de la cual la dieta y la actividad física es parte del tratamiento de la hipertensión ejemplo de ello un estudio que se realizo en el 2016 en Madrid, realizado por Lourdes Zubeldia Lauzurica, Joan Quiles Izquierdo,<sup>47</sup> donde solo el 45,1% con presión arterial controlada y donde la ingesta diaria de cantidades de sodio superiores a 2.715 miligramos, reducía la probabilidad de controlar la presión arterial en 60% (OR:0,41 IC95%:0,18-0,92).

En cuanto a la presión arterial en este estudio no se encontró asociación con el conocimiento y la adherencia terapéutica. Pero Rolando Carhuallanqui, Gabriela Diestra-Cabrera,<sup>42</sup> si encontró asociación entre pacientes hipertensos controlados y pacientes adherentes al tratamiento,  $p < 0,001$ . Estas diferencias entre la asociación o no al control de la presión arterial depende primero de la metodología utilizada y de multiples factores y situaciones que intervienen en el paciente, de las cuales tendremos que seguir estudiando para combatir las perfeccionando con ello los métodos de estudio.

## **15.- CONCLUSIONES.**

De los resultados obtenidos en el presente estudio el conocimiento no se asocio con la adherencia terapéutica en los pacientes con hipertensión arterial , pero sigue persistiendo el desconocimiento de los pacientes podemos inferir que no se está otorgando la información completa de la enfermedad en general por parte de los médicos hacia los pacientes, que existe un déficit en la educación en todos los niveles de atención medica y que a pesar de que la mayoría de nuestros pacientes presentan ese grado de desconocimiento, la adherencia terapéutica fue parcial en la gran mayoría con menos del 7.43% para la no adherencia , asi pues los pacientes no actúan acorde al conocimiento y la no adherencia es un proceso multifactorial con gran peso en la conducta, actitud y responsabilidad que tiene el paciente para su auto cuidado . Este estudio constituye una base para que futuras investigaciones demos seguimiento a estos factores, asi mismo que se unifiquen y mejoren los métodos de evaluación ya que existe gran diferencia entre ellos y por ende en sus resultados los cuales no son certeros lo que pueda estar limitando la discusión entre los artículos a nivel mundial y asi omitir múltiples estrategias a implementar y sobre todo debemos de mejorar la comunicación entre médico-paciente ya que es la base para una excelente calidad en la atención medica en todos los niveles de atención y es parte fundamental en el proceso salud enfermedad.

## 16.- RECOMENDACIONES

- Dar a conocer a las autoridades de salud así como a la comunidad médica, este estudio de investigación por medio de la publicación para realizar un balance de la situación en México ya que es el primer estudio realizado sobre conocimiento y adherencia terapéutica de la hipertensión arterial y así llevar a cabo las estrategias para disminuir la morbi-mortalidad.
- Que el médico de familia junto con un equipo de salud integrado por nutriólogo, psicología, trabajo social, enfermero de familia diseñen un programa dirigido a mejorar el conocimiento y el apego a su tratamiento.
- Dar difusión de lo que es la hipertensión arterial en general y la importancia de la adherencia de tratamiento en las unidades medicas por medio de videos conferencias, platicas de apoyo en las distintas salas de espera con carteles y otorgar trípticos.
- Que los médicos de familia cuente con capacitación educativa continua sobre la hipertensión arterial, se incorporen a dar sesiones clínicas, se analicen casos clínicos en pacientes con descontrol hipertensión en busca de que factores le están condicionando en conjunto con las principales especialidades referentes a esta patología.
- Que el médico de familia se apoye de escalas de valoración del conocimiento y la adherencia terapéutica en cada uno de sus pacientes en las diferentes consultas de control y así dar solución personalizada.
- Aumentar a 20 minutos la atención medica en pacientes de hipertensión arterial, sobre todo de primera vez para otorgar una información completa.

## 17.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castaño-Guerra R, Medina-González MC, Rosa-Rincón RL, et al. Diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2011; 49 (3): 315-324.
2. Organización Mundial de la Salud. Información general sobre la hipertensión en el mundo. Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2013: 1-40.
3. Jáuregui-Aguilar R. La hipertensión arterial sistémica. Conceptos actuales. Acta Médica Grupo Ángeles. 2009; 7(1): 17-18.
4. Wolf-Maier K, Cooper RS, Banegas JR, et al. Hypertension Prevalence and Blood Pressure Levels In 6 European Countries, Canada and the United States. JAMA 2003; 289 (18): 2363-2369.
5. López-Jaramillo P, Sánchez RA, Díaz M, et al. Consenso latinoamericano de hipertensión en pacientes con diabetes tipo 2 y síndrome metabólico. An Venez Nutr. 2013; 26 (1): 40 – 61.
6. Hernández-Ávila M, Rivera-Donmarco J, Shama-Levy T, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de medio camino 2016 (ENSANUT 2016). Informe de resultados finales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2016.
7. Gutiérrez JP, Rivera Donmarco J, Shama Levi T, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Resultados por entidad federativa, Guerrero. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2013.

8. Gobierno del Estado de Guerrero 2015-2021. Programa Sectorial. Salud y Seguridad Social 2016-2021. Secretaria de Planeación y Desarrollo Regional.
9. Silva-Domínguez R. Situación Epidemiológica de las principales enfermedades en el Estado de Guerrero. *Revista Estatal de Salud*. 2012; 1(1): 71-77.
10. Gobierno de Chile. Ministerio de Salud. Resultados I Encuesta de Salud Chile 2003. Instituto Nacional de estadística.
11. Wu L, He Y, Jiang B, et al. Trends in prevalence, awareness, treatment and control of hypertension during 2001-2010 in an urban elderly population of China. *PLOS ONE*. 2015; 10(8): 1-13.
12. Rosas-Peralta M, Palomo-Piñón S, Borrayo-Sánchez G, et al. H. Consenso de hipertensión Arterial Sistémica en México. *Rev Med Inst Mex Seguro Social*. 2016; 54 (Supl 1): S6-51.
13. Phillips LS, Branch WT, Curtiss BC, Doyle JP, El-Kebbi IM, Gallina DL et al. Clinical Inertia. *Ann Intern Med*. 2001; 135: 825-834.
14. Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. *Hypertension*. 2003; 42:1206–1252.
15. Salinas-Cruz E, Nava-Galán MG. Adherencia terapéutica. *Enf Neurol*. 2012; 11 (2): 102-104.
16. Holguín L, Correa D, Arrivillaga M, et al. Varela M. Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial: Efectividad en un programa de intervención psicosocial. *Univ Psychol Bogotá*: 5 (3): 535-547.

17. WHO (World Health Organization). Adherence to long-term therapies: policy for action. Geneva. World Health Organization; 2001.
18. WHO (World Health Organization). Adherence to long-term therapies. Evidence for action. Geneva. World Health Organization; 2003.
19. Martín-Alfonso L. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. Rev Cubana Salud Pública. 2004; 30(4): 1-5.
20. Greenberg RN. Overview of patient compliance with medication dosing: a literature review. Clin Ther. 1984; 6 (5): 592-599.
21. Eraker SA, Kirscht JP, Becker MH. Understanding and improving patient compliance. Ann Intern Med. 1984; 100 (2): 258-268.
22. Ingaramo RA, Vita N, Benderky M, et al. Estudio Nacional sobre adherencia al tratamiento (ENSAT). Rev Fed Arg Cardiol 2005; 34: 104-111.
23. Granados- Gámez G, Roales-Nieto JG. Creencias relacionadas con la hipertensión y adherencia a los diferentes componentes del tratamiento. Intern. Jour Psych Psychol Ther. 2007; 7 (3): 393- 340.
24. Martín-Alfonso L, Bayarre-Vea H, Corugedo-Rodríguez MC, et al. Adherencia al tratamiento en hipertensos atendidos en áreas de salud de tres provincias cubanas. Revista Cubana de Salud Pública. 2015; 41 (1): 33-45.
25. Santa-Helena ET, Battistella-Nemes MI, Eluf-Neto J. Fatores associados à não-adesão ao tratamento con anti-hipertensivos en pessoas atendidas em unidades de saúde da familia. Cad Saúde Pública. 2010; 26 (12): 2389-2398.

26. Cabrera-Jiménez M, López-Molina J, Villaseñor-Almaraz M, et al. Adherencia terapéutica de los pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica coadyuvantes, de la colonia “Juan Escutia”, Delegación Iztapalapa, México, DF. 2013. Revista Especializada en Ciencias de la Salud. 2013; 16(2):62-68.
27. Martínez-Marín A, Ríos-Rosas F. Los conceptos de conocimiento, epistemología y paradigma, como base diferencial en la orientación metodológica del trabajo de grado. Cinta de Moebio. 2006; 25: 1-12.
28. Silva-Barreto M, Oliveira-Reiners AA, Silva-Marcon S. Conocimiento sobre hipertensión arterial y factores asociados a la no adhesión a la farmacoterapia. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2014; 22(3):491-8.
29. Zubeldia-Lauzurica L, Quiles-Izquierdo J, Mañes-Vinuesa J, et al. Conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión arterial en la población de 16 a 90 años de la Comunidad Valenciana, 2010. Rev Esp Salud Pública. 2016; 90: e1-e12.
30. Reventos-Estrada D, Jiménez-Ordoñez L, Pujol-Navarro E, et al. Nivel de conocimientos de los pacientes hipertensos ingresados en un Servicio de Medicina Interna sobre la hipertensión y el riesgo cardiovascular. Hipertensión 2005; 22(2):54-8.
31. Marin-Marcos J, Fábregues G, Rodríguez PD, et al. Registro Nacional de Hipertensión Arterial. Conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión arterial. Estudio RENATA. Revista Argentina de Cardiología. 2012; 80(2): 121-129.

32. Aguado-Fabián E, Arias-Guisado M, Sarmiento-Almidón G, et al . Asociación entre conocimiento y autocuidado sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos, consultorio de cardiología, Hospital Nacional. Rev enferm Herediana. 2014; 7(2):132-139.
33. Estrada D, Jiménez L, Pujol E, et al. Nivel de conocimientos de los pacientes hipertensos ingresados en un servicio de medicina sobre su hipertensión y el riesgo cardiovascular. Hospital Clínic Barcelona. 2003.
34. Peña-Sainz J. Hipertensión arterial: estudio de conocimientos y adherencia terapéutica en población de Bilbao. [Tesis]. Universidad Pública de Navarra. Junio 2014.
35. Saldarriega-Sandoval LJ. Valoración de conocimientos de hipertensión arterial y factores de riesgo cardiovascular en personas que acuden al centro de salud corrales. Tumbes. Perú 2007. Nure investigación. [Revista en Internet] 2010; 7 (45): 1-10.
36. Varela-Arévalo MT. El reto de evaluar la adherencia al tratamiento en la hipertensión arterial. Pensamiento Psicológico. 2010; 7 (14): 127-139.
37. Nogués Solán X, Sorli Redó ML, Villar García J. Instrumentos de medida de adherencia al tratamiento. An Med Interna (Madrid) 2007; 24: 138-141.
38. Martín-Alfonso L, Bayarre-Vea HD, Grau-Ábalo JA. Validación del cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial. Revista Cubana de Salud Pública. 2008; 34 (1): 1-10.

39. Estrada-Reventos D, Ho Gong TM, Agudo-Ugena JP, et al. Validación de un cuestionario de conocimientos sobre la hipertensión. *Hipertens Riesgo Vasc.* 2013; 30 (4):127-134.
40. José Carlos Rodríguez-Abt, Rodrigo José Solís-Visscher, Sime Joso Rogie-Valencia, et al. Asociación entre conocimiento de hipertensión arterial y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins de Lima Perú.2015.*Rev.Fac.Med.* 2017; 65(1):55-60.
41. Francisco Javier Maldonado-Reyes, Víctor Hugo Vázquez-Martínez, Jesús III Loera-Morales, et al. Prevalencia de adherencia terapéutica en pacientes hipertensos con el uso del cuestionario Martín-Bayarre-Grau. *Rev. . Aten Fam.* 2016; 23(2):48-52.
42. Rolando Carhuallanqui, Gabriela Diestra-Cabrera, Jessica Tang-Herrera, et al. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. *Rev. Med. Hered.* 2010; 21 (4): 197-201.
43. Dolores Estrada, Cristina Sierra, Rosa María Soriano, et al . Grado de conocimiento de la Hipertensión en pacientes hipertensos. *Enferm Clin.* 2019
44. Cabrera-Jiménez M, López-Molina J, Villaseñor-Almaraz M, et al. Adherencia terapéutica de los pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica coadyuvantes, de la colonia “Juan Escutia”, Delegación Iztapalapa, México, DF. 2013. *Revista Especializada en Ciencias de la Salud.* 2013; 16(2):62-68.
45. Dra. Liset Jiménez Fernández, Dra. Yudileidy Brito Ferrer, Dr. C. Dany Siverio Mota, et al. Factores relacionados con la no adherencia al tratamiento

farmacológico en hipertensos del Policlínico XX Aniversario. CorSalud. 2017; 9(1):10-18.

46. Silva-Barreto M, Oliveira-Reiners AA, Silva-Marcon S. Conocimiento sobre hipertensión arterial y factores asociados a la no adhesión a la farmacoterapia. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2014; 22(3):491-8.

47. Zubeldia-Lauzurica L, Quiles-Izquierdo J, Mañes-Vinuesa J, et al. Conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión arterial en la población de 16 a 90 años de la Comunitat Valenciana, 2010. Rev Esp Salud Pública. 2016; 90: e1-e12.

48. Reventos-Estrada D, Jiménez-Ordoñez L, Pujol-Navarro E, et al. Nivel de conocimientos de los pacientes hipertensos ingresados en un Servicio de Medicina Interna sobre la hipertensión y el riesgo cardiovascular. Hipertensión 2005; 22(2):54-8.

## 18.- ANEXOS

	<b>INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD</b>	
<b>CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN</b>		
Nombre del estudio:	Conocimiento y adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial del Hospital General de zona con Medicina familiar número 19.	
Patrocinador externo (si aplica):	NO	
Lugar y fecha:	Ciudad Altamirano, Gro UMF No.19	FECHA:
Número de registro:	R- 2017-1101-26	
Justificación y objetivo del estudio:	Con este estudio se pretende Identificar el conocimiento y adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial del Hospital General de zona con Medicina Familiar Número 19.	
Procedimientos:	Participar en una encuesta	
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno	
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Realizarle toma de tensión arterial, proporcionarle información sobre la importancia de una adecuada adherencia..	
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	El investigador responsable se compromete a dar información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para el padecimiento.	
Participación o retiro:	Se me informa que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento que lo considere conveniente.	
Privacidad y confidencialidad:	El investigador responsable me ha dado la seguridad de que los datos obtenidos serán confidenciales.	
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	
	No autoriza que se tome la muestra.	
	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.	
	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.	
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes:	_____	
Beneficios al término del estudio:	_____	
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	_____	
Investigador Responsable:	Dra. Adriana Esthela Rebolledo Moreno.	
Colaboradores:	_____	
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: <a href="mailto:comision.etica@imss.gob.mx">comision.etica@imss.gob.mx</a>		
Nombre y firma de ambos padres o tutores o representante legal	Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento	
Testigo 1	Testigo 2	
Nombre, dirección, relación y firma	Nombre, dirección, relación y firma	
<b>Clave: 2810-009-013</b>		

## Anexo 2 Cuestionario BMG Adherencia terapéutica

### Cuestionario para la evaluación de la adherencia terapéutica MBG (Martín–Bayarre–Grau)

Estimado paciente:

Solicitamos su colaboración Para estudiar cómo se comporta el cumplimiento de las indicaciones orientadas a los pacientes con hipertensión arterial. Sólo debe dar respuesta a las preguntas que aparecen a continuación. Le garantizamos la mayor discreción con los datos que pueda aportarnos, los cuales son de gran valor para este estudio. Muchas gracias

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_

Nivel de escolaridad: \_\_\_\_\_ Consultorio: \_\_\_\_\_

Años de diagnosticada la enfermedad: \_\_\_\_\_

A) De las indicaciones que aparecen a continuación marque con una X, cuál o cuáles le ha indicado su médico.

Tratamiento higiénico-dietético:

1. Dieta sin sal o baja de sal \_\_\_\_\_
2. Consumir grasa no animal \_\_\_\_\_
3. Realizar ejercicio físico \_\_\_\_\_

B) Tiene Usted indicado tratamiento con medicamentos

1. Si \_\_\_\_\_
2. No \_\_\_\_\_

C) A continuación usted encontrará un conjunto de afirmaciones. Por favor, no se preocupe en pensar si otras personas estarían de acuerdo con usted y exprese exactamente lo que piense en cada caso. Marque con una X la casilla que corresponda a su situación particular:

Afirmaciones	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1. Toma los medicamentos en el horario establecido					
2. Se toma todas las dosis indicadas					
3. Cumple las indicaciones relacionadas con la dieta					
4. Asiste a las consultas de seguimiento programadas					
5. Realiza los ejercicios físicos indicados					
6. Acomoda sus horarios de medicación, a las actividades de su vida diaria					
7. Usted y su médico, deciden de manera conjunta, el tratamiento a seguir					
8. Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos					
9. Lleva a cabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos					
10. Utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento					
11. Usted y su médico analizan, cómo cumplir el tratamiento					
12. Tiene la posibilidad de manifestar su aceptación del tratamiento que ha prescrito su médico					

Anexo 3 Cuestionario de Conocimiento en paciente con hipertensión arterial.

Nº  Etiqueta o NHC

Edad  Sexo  Diabético  Colesterol  Obesidad

Fumador  Alcohol  Insuficiencia renal  EPOC  IC

Antecedentes familiares hipertensión  Cardiopatía isquémica  Arteriopatía periférica  AVC

ECV

Tiempo que se diagnosticó su hipertensión

Medicación hipertensiva que toma.....

Motivo ingreso.....

**1-Hipertensión**

1.1	¿Sabe que es la hipertensión?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	
1.2	¿Es la hipertensión una enfermedad para toda la vida?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.3	¿A partir de que valor se considera la presión arterial elevada?	140/90 <input type="checkbox"/>	160/95 <input type="checkbox"/>	130/85 <input type="checkbox"/>
1.4	¿Cuál de las dos medidas sistólica (máxima) o diastólica (mínima) es más importante en el control y prevención de la hipertensión?	Sistólica máxima <input type="checkbox"/>	Diastólica mínima <input type="checkbox"/>	Ambas <input type="checkbox"/> No se <input type="checkbox"/>
1.5	¿Conoce las cifras de su presión arterial?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	
1.6	¿Es usted hipertenso?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.7	¿Le han explicado que es la hipertensión?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.8	¿Algún médico le controla su presión arterial?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.9	¿Se toma la presión con regularidad?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
2.0	¿Dispone de un aparato de presión arterial en su domicilio?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>

## 2-Factores de riesgo asociados hipertensión

1.1	¿Conoce otros factores que favorecen el desarrollo de las enfermedades del corazón además de la hipertensión?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.2	Podría decirme dos de estos factores de riesgo .....			
1.3	¿La obesidad es el factor casual más importante de la hipertensión?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.4	¿El tabaquismo es un factor de riesgo cardiovascular asociado a la hipertensión?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.5	¿La diabetes y el colesterol son factores de riesgo asociados a la hipertensión?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.6	¿El ejercicio va bien para la presión arterial?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.7	¿Tienen más predisposición a la hipertensión las personas con antecedentes familiares?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>

## 3-Riesgos hipertensión

1.1	¿Le han informado sobre los riesgos que tiene la elevación de la presión arterial?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.2	¿La presión arterial puede provocar problemas en el corazón?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.3	¿La presión arterial puede provocar daños en el cerebro?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.4	¿La presión arterial puede provocar problemas con el riñón?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>

## 4-Dieta

1.1	¿Una dieta pobre en grasas y rica en frutas y verduras es fundamental para facilitar la reducción de la presión arterial?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.2	¿Es aconsejable reducir el consumo de sal?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.3	¿Se puede controlar con dieta la hipertensión?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>

## 5-Medicación

1.1	¿Se puede controlar con medicación la hipertensión?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.2	¿Toma medicación para la hipertensión?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.3	¿Hay que tomar la medicación para toda la vida?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.4	¿Se puede aumentar la dosis de la medicación si le sube más la presión, sin consultar a su médico?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.5	¿Se puede disminuir la dosis de la medicación si le baja la presión, sin consultar a su médico?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>
1.6	¿Se puede dejar el tratamiento cuando la presión se normaliza?	si <input type="checkbox"/>	no <input type="checkbox"/>	no se <input type="checkbox"/>