Facultad de Medicina
Dirección de estudios de Posgrado del Área de la salud
Instituto Mexicano del Seguro Social
Unidad de Medicina Familiar con Hospitalización No.11

“GRADO DE CONOCIMIENTO EN PACIENTES PORTADORES DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA POSTERIOR A UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA “

Tesis para obtener el Diploma de Especialidad en Medicina Familiar

Presenta:

Dra. Claudia Ivet Iglesias Lázaro

Director:
M.E. Héctor Hernández Primero

Asesor:
M.C. Fabiola Méndez Valderrabano

Registro Sirelsis: R-2022-2108-124

H. Puebla de Zaragoza, Febrero 2025

DIRECTORES DE TESIS

M.E. HECTOR HERNÁNDEZ PRIMERO

_____

M.C DRA FABIOLA MÉNDEZ VALDERRABANO

_____

AUTORIDAD DE EDUCACIÓN DE LA OOAD PUEBLA

_____

AGRADECIMIENTOS

A los directores de tesis por su apoyo y ser mis guías de este trabajo.

Al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) por la beca otorgada.

DEDICATORIA

A mi padre Claudio Iglesias García

Por ser mi eterno héroe, aunque en este plano terrenal ya no estés, quiero agradecerte desde lo mas profundo de mi alma por ser siempre quien me motivó a ser mas, saber mas y a la superación constante. Te extraño y te honro con este y con cada uno de mis logros.

A mi madre Elena Lázaro Cortés

Por siempre estar presente en mi vida, por transmitirme tu fortaleza siempre y apoyarme sin condiciones en todos mis proyectos.

A mi hija Tayra Ivet López Iglesias

Por ser la luz que desde hace 19 años ilumina mi camino.

LOS AMO.

GRADO DE CONOCIMIENTO EN PACIENTES PORTADORES DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA POSTERIOR A UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA.

Dra. Claudia Ivet Iglesias Lázaro, R3MF UMF/H No.11; Dr. Héctor Hernández Primero, Coordinador Clínico UMF 12; Dra. Fabiola Méndez Valderrabano, CCEIS UMF/H No.01.

Antecedentes: La hipertensión arterial sistémica (HAS) es la patología crónica de mayor prevalencia en el mundo. En nuestro país, afecta al 30.8% de la población, comprendida en edades entre 20 y 69 años; las conductas inapropiadas y el estilo de vida pueden interferir en su evolución.

Objetivo: Identificar el grado de conocimiento en pacientes portadores de hipertensión arterial sistémica posterior a una intervención educativa.

Material y métodos: Estudio de intervención, realizado entre abril y diciembre de 2023 en la UMF/H No. 11 del IMSS en San Martín Texmelucan, Puebla. Incluyó pacientes hombres y mujeres, de 18 años en adelante, portadores de HAS sola o con alguna otra enfermedad concomitante. Se evaluó el conocimiento sobre hipertensión antes y después de una intervención educativa, utilizando el cuestionario de conocimientos de la HAS (CSH). El análisis estadístico descriptivo para variables cualitativas fue con frecuencias y porcentajes, para variables cuantitativas, previo realización de pruebas de normalidad, media y DE, para el análisis inferencial se utilizó la prueba de Wilcoxon con un nivel de significancia estadística de <0.05.

Resultados: Se evaluaron 159 pacientes con hipertensión, con una media de edad de 59.4 años (±12.2), siendo más comunes los hombres n= 83 (52.2%), la variable sin empleo fue la más frecuente n= 108 (67.9%). La mayoría tenía educación primaria n= 46 (28.9%). Antes de la intervención educativa, el conocimiento sobre hipertensión era mayormente bajo (58.5%), y después mejoró a un nivel medio (49.7%). Los resultados mostraron una mejora en el conocimiento, realizando la prueba de Wilxocon, con un valor p=0.000, rechazando la hipótesis nula.

Conclusión: La intervención educativa mejoró el nivel de conocimiento de los pacientes.

Palabras clave: Hipertensión arterial; grado de conocimiento; intervención educativa;

ÍNDICE

1.- ANTECEDENTES GENERALES 7
2. ANTECEDENTES ESPECÍFICOS 13
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. 21
4. JUSTIFICACIÓN. 22
5. HIPÓTESIS: 23
6. OBJETIVOS 24
6.1 OBJETIVO GENERAL 24
6.2 OBJETIVOS PARTICULARES 24
7. METODOLOGÍA. 25
7.1 DISEÑO DEL ESTUDIO 25
7.2 UBICACIÓN ESPACIO-TEMPORAL 25
7.3 MARCO MUESTRAL 25
7.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN 26
7.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN 26
7.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN 26
7.4.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN 26
7.5 DEFINICIÓN DE VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN 26
7.6 TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS 28
7.6.1 ESTRATEGIA DE TRABAJO 28
7.7 ANÁLISIS ESTADÍSTICO 29
8. RESULTADOS 30
9. DISCUSIÓN 33
10. CONCLUSION 36
11. SESGOS Y LIMITACIONES 37
12. FORTALEZAS DEL ESTUDIO 37
13. PERSPECTIVAS 38
14.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 39
15. ANEXOS 42

1.- ANTECEDENTES GENERALES

En los últimos años hemos observado cómo las enfermedades crónicas han ido en aumento, llegando a obtener los valores de prevalencia más altos obteniendo un protagonismo clínico. Esto, aunado a la afección que provoca en la salud de las personas, en diversas esferas como física, biológica y social. Todo esto tiene una repercusión económica en el sistema sanitario y definitivamente en los propios enfermos, ocasionándoles inclusive bajas a nivel laboral. La hipertensión arterial es una enfermedad con una alta prevalencia que ha ido en aumento año con año, tanto a nivel mundial como a nivel nacional y local. A nivel mundial, la prevalencia alcanza el 30-38% (1).

De acuerdo con los datos obtenidos con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016, realizada por el Instituto Nacional de Salud Pública (INSP) y la Secretaría de Salud, se obtuvo que uno de cada cuatro adultos en México padece hipertensión arterial, correspondiente al 25.5 por ciento de la población, y también se obtuvo que aproximadamente el 40 por ciento desconoce que presenta el diagnóstico de hipertensión arterial, por lo tanto, esto repercute en su condición de salud; por otra, parte se obtuvo que del 60 por ciento que conoce el diagnóstico, únicamente la mitad de ellos se encuentran en control de la patología (2).

La hipertensión arterial sistémica en un porcentaje alto está asociada con comorbilidades, entre las que se encuentran diabetes mellitus, enfermedad coronaria, insuficiencia cardiaca (IC) crónica, accidente vascular encefálico (AVE), accidente isquémico transitorio (AIT), enfermedad vascular periférica, insuficiencia renal crónica (3).

Posterior a la publicación de un estudio llamado SPRINT por el *The American College of Cardiology y la American Heart Asociation,* los criterios diagnósticos de la HAS se han ido modificando, indicando cifras tensionales de 130/80 mmHg como punto de corte y secundario a esto, se ha indicado realizar modificaciones en el tratamiento de los pacientes (4).

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud se ha establecido a la Hipertensión Arterial Sistémica como una enfermedad que consiste en el incremento permanente de los valores de presión arterial sistólica (PAS) mayor o igual a 140 mmHg o el nivel de presión arterial sistólica (PAD) mayor o igual a 90 mmHg.(4).

Se cree que más de mil millones de personas en el mundo tienen presión arterial alta. Solo en México, 30 millones de personas la padecen, y el Instituto Mexicano del Seguro Social brinda atención médica a 6 millones que van regularmente a la consulta en Medicina Familiar. En nuestro país, el 30,8% de las personas entre 20 y 69 años tienen esta enfermedad. Es causada por varios factores y puede empeorar por hábitos poco saludables o una mala forma de vivir (5).

En México, de acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud realizada en 2018, se reportó que la prevalencia de Hipertensión Arterial Sistémica es de 31.5% y en personas que presentan alguna comorbilidad como obesidad se incrementa 42.3% y con diabetes mellitus 65.5%. Respecto al género, el femenino tiene mayor prevalencia con 20.9% a diferencia del género masculino con 15.3%. Entre los estados con un porcentaje mayor se encuentran Campeche, Sonora, Veracruz, Chihuahua y Coahuila (6).

En Puebla, según los médicos, el 15.4% de las personas mayores de 20 años tienen este problema. De ellos, el 18.3% son mujeres y el 11.9% son hombres. Para diagnosticar la presión arterial alta, se considera que una persona tiene hipertensión cuando su presión arterial sistólica es igual o mayor a 140 mmHg y la diastólica es igual o mayor a 90 mmHg en al menos dos mediciones tomadas correctamente durante las visitas al médico, según varias guías médicas (7).

Para evaluar a un paciente con presión arterial alta, se necesita observarlo durante al menos 30 minutos al principio. El diagnóstico se enfoca en estos objetivos: mostrar si la presión arterial está alta, determinar la gravedad de la hipertensión y ver si hay daño en los órganos importantes, examinar si hay otras enfermedades además de la principal. determinar si ha habido un tratamiento previo o hay alguno actualmente, determinar el

riesgo total considerando sus aspectos sociales. Descartar las razones de la presión arterial alta que no son la principal causa.

Es necesario guardar datos sobre la edad, género y etnia de las personas y a su vez hacer preguntas sobre tu salud y revisarte físicamente, y si esta clínicamente indicado, pruebas complementarias en busca de daño a órganos diana e identificar factores de riesgo cardiovascular, posterior al diagnóstico, debe citarse al paciente dentro de un mes (8).

Para medir bien la presión arterial, es importante seguir las recomendaciones de la American Heart Association y hacerlo en dos posturas distintas: sentado y de pie. (9)

Para medir la presión arterial de forma correcta, primero debes sentar al paciente cómodamente y relajado. Luego, coloca el brazalete en ambos brazos y asegúrate de que esté bien colocado en la parte media del brazo. Después, enrolla el brazalete hasta el punto indicado para el tamaño del brazo del paciente. Encuentra el pulso en el brazo y bombea aire en el brazalete hasta 20 mmHg por encima del punto donde desaparece el pulso. Al término de este paso se debe desinflar el brazalete y anotar la presión a la cual el pulso se escucha nuevamente, aproximándose a la presión sistólica. Infla el brazalete 20 mmHg por encima de donde no se siente el pulso en el brazo. Con una mano, coloca el estetoscopio sobre la piel en el lugar donde está la arteria del brazo. Luego, desinfla lentamente el brazalete 2-3 mmHg por segundo mientras escuchas los sonidos de Korotkoff. (9)

En cuanto a las complicaciones del corazón relacionadas con la presión arterial alta, esta condición es un síndrome con diferentes causas que dañan los vasos sanguíneos en todo el cuerpo y aumentan el riesgo de muerte por varias enfermedades vasculares. También se considera un factor de riesgo para enfermedades como ataques al corazón,

insuficiencia renal crónica y derrames cerebrales, entre otros.

La presión arterial alta sigue siendo una de las principales causas de discapacidad en la edad laboral, ocupando actualmente el tercer lugar (10).

La hipertensión provoca que las células lisas en las arterias se agranden, provocando un aumento en la producción de tejido colágeno y elastina. Esto lleva a que las paredes de las arterias se vuelvan más gruesas y menos flexibles, lo que afecta al revestimiento interno de las arterias. Estos cambios en la pared pueden causar un agrandamiento de la aorta y su ruptura, así como enfermedades de las arterias en las extremidades. La presión arterial alta hace que el corazón trabaje más. El aumento del grosor de la pared del corazón aumenta la necesidad de oxígeno del músculo cardíaco, lo que, junto con el aumento de problemas en las arterias del corazón, hace más probable que la presión arterial alta pueda causar un ataque al corazón (11).

En el cerebro, la hipertensión arterial puede causar síntomas comunes como cefalea occipital de predominio matutino, mareos, zumbidos en los oídos, problemas de visión que pueden ser señal de una forma grave de presión arterial alta y desmayos. También pueden ocurrir accidentes cerebrovasculares de tipo hemorrágico, causados por aneurismas o bloqueos en las arterias debido a acumulación de grasa. La encefalopatía hipertensiva es cuando la presión arterial alta causa problemas en el cerebro, como dificultad para mantenerse despierto, convulsiones, hinchazón del nervio óptico y presión alta dentro del cráneo (11).

La presión arterial alta puede causar problemas en los vasos sanguíneos de los ojos, como exudados y hemorragias en la retina. Esto sucede cuando la presión aumenta rápidamente y los vasos se estrechan. En los riñones, la presión arterial alta puede

causar problemas de arterias y glomérulos, lo que puede llevar a problemas como insuficiencia renal, pérdida de proteínas en la orina, sangre en la orina y problemas con la función tubular. (11)

El conocimiento puede definirse como una relación representativa entre el sujeto que conoce y un objeto que es conocido. Un "sujeto" es cualquier persona que pueda notar lo que pasa dentro de sí misma o lo que sucede a su alrededor. El objeto es todo lo que podemos ver o notar. El saber viene de pensar con lógica, que es la habilidad de conseguir información concreta y no concreta, ordenarla y usarla de forma adecuada para resolver problemas teóricos o prácticos. Los sentidos son las facultades que hacen posible la percepciónde los objetos (12).

2. ANTECEDENTES ESPECÍFICOS.

Es de suma importancia considerar al conocimiento como un factor importante que influye en las personas para poder modificar conceptos erróneos acerca de la enfermedad y principalmente, disminuir el riesgo que constituye la hipertensión como factor de riesgo para daño cardiovascular. La presión arterial alta es algo que no se puede cambiar. Las personas con una presión sistólica de más de 150 tienen tres veces más riesgo que aquellos con menos de 110. Las personas con presión arterial de 100 mm Hg tienen tres veces más riesgo que las que tienen 70 mm Hg. La presión arterial alta está relacionada con un mayor riesgo de morir por problemas del corazón. El riesgo aumenta a medida que la presión arterial sube desde los 100 mm Hg. Los factores que pueden ser cambiados o no están relacionados con lo que las personas saben para mantenerse saludables y evitar enfermedades crónicas como la hipertensión.

El cuidado de nuestra salud y la prevención de enfermedades como la hipertensión dependen de nuestros hábitos y de lo que sabemos sobre cómo mantenernos saludables. Las enfermedades del corazón están aumentando, ya que más adultos están yendo al médico por ello. Esto afecta gravemente a la persona y a su familia, porque afecta su calidad de vida y aumenta los costos para la empresa y los servicios de salud debido a incapacidades laborales y tratamientos costosos (13).

Según Tafur, hay una relación entre lo que un adulto mayor hipertenso sabe y cómo cuida de sí mismo. Al estudiar a personas mayores, se encontró que el 78.8% no sabe lo suficiente sobre la presión arterial alta y el 21.2% tiene un buen nivel de conocimientos. (14).

Investigación realizada en Peru hace mención acerca de la población estudiada y muestra significativamente los resultados obtenidos acerca del conocimiento sobre la hipertensión arterial el 78.8%, presentando un nivel de conocimiento inadecuado sobre hipertensión arterial y el 21.2% tienen adecuado nivel de conocimiento. Por lo tanto, el alto índice de la población en este país ha realizado que las instituciones de salud se preocupen por tal problema y a su vez sugieren implementar estrategias para que promuevan el conocimiento acerca de este tema para promover una cultura de cambio y prevención de la hipertensión (15).

En la Ciudad de México se llevó a cabo un estudio durante el segundo semestre de 2018, que incluyó preguntas sobre la hipertensión arterial. Se observó que hay más personas mayores de 60 años con hipertensión entre los hombres, y más mujeres de 40 años en adelante también la padecen. El estudio también investigó el conocimiento, prevención, factores de riesgo, diagnóstico, tratamiento y medición de la presión arterial. Se encuestaron 121 personas de género masculino, el 56% del grupo de edad de 60 a 75 años había sido diagnosticado con hipertensión y fue el grupo con la mayor tasa de conocimiento acerca de su enfermedad. En pacientes del grupo de mayores de 75 años, el 67% no tenía conocimiento de la enfermedad en general, lo que se traduce en un índice alto de desconocimiento en personas adultos mayores. Sin embargo, se encontró que en el grupo de personas de 45 a 60 años, un porcentaje alto del 80% sí tenían conocimiento acerca de esta enfermedad.

El grupo en el que el mayor número de personas (34%) no se había tomado la presión en el último año fue el de 30 a 45 años. De acuerdo con los resultados de la encuesta, hace falta conocimiento de laenfermedad en la población, la encuesta arrojó un gran porcentaje

de personas, de todas las edades, que no revisaban su presión arterial de manera continua,haciendo aún más difícil el diagnóstico de la enfermedad (16).

En la escuela de medicina de Barcelona, en España, se realizó un estudio multicéntrico, descriptivo transversal, llevado a cabo en los centros de atención primaria y especializada de dicho país, donde la población estudiada fue de 980 pacientes hipertensos, los cuales eran mayores de 18 años que se encontraban ya con tratamiento farmacológico. Respecto a los resultados, se encontró que el 50 % eran mujeres, la media de edad fue de 65 años. El 46% presentó las de 10 años de diagnóstico. Se realizó también un análisis sobre el conocimiento de hipertensión, encontrando que el 41.7% refería no estar informados acerca del tema, un porcentaje del 35.8% consideraba que la hipertensión no era una enfermedad crónica (no es para toda la vida) y únicamente el 42.3% conocía las metas terapéuticas de la presión arterial (17).

Un estudio descriptivo tipo transversal con 400 hipertensos, mayores de edad, seleccionados de forma sistemática consecutiva de 50 consultas de atención primaria. Las variables sociodemográficas estudiadas fueron los puntos de la encuesta referentes a edad, sexo, nivel educativo, ocupación, cifras de presión arterial y tratamiento farmacológico. Fueron válidas 323 encuestas de las cuales el sexo femenino fue el de mayor porcentaje con un 52.9%, la edad media de la población era de 65.4 años. Respecto al nivel educativo el 54.8% contaban con estudios de primaria, el 39.6% tenían conocimiento acerca de los objetivos de presión arterial sistólica y solo el 19.6% de presión arterial diastólica. Un porcentaje mayor al 70% conocían las modificaciones del estilo de vida. Se dividió en grupos de pacientes controlados y no controlados, de los cuales el 82% de los controlados y el 79 % de los no controlados reconocieron la

cronicidad del tratamiento y finalmente un porcentaje del 31.1% creían estar bien controlados, aunque no lo estaban (18).

En el municipio de Mara, estado de Zulia en Venezuela, específicamente el centro de diagnóstico de San José La Sierrita, se llevó a cabo un estudio transversal en pacientes que fueron atendidos en dicho centro entre enero y julio de 2013. El grupo de estudio estaba formado por 202 pacientes hipertensos y la muestra se redujo a 146 pacientes por razones no especificadas, se aplicó un instrumento anónimo que evaluaba los conocimientos que el hipertenso debe tener sobre su enfermedad. Como resultado se obtuvo que la edad de predominio fue de mayores de 65 años con un 32.19%. Del total de los pacientes estudiados el 52.74 correspondió al sexo femenino. El 55.47% tenían conocimiento de qué es la hipertensión, sin embargo, el 51.36% mostraron conocimientos regulares sobre la evolución crónica de la enfermedad.

En el centro de diagnóstico de San José La Sierrita en el municipio de Mara, estado de Zulia en Venezuela, se realizó un estudio con pacientes atendidos entre enero y julio de 2013. El grupo de estudio tenía 202 pacientes con presión alta. Posteriormente solo quedaron 146 pacientes en la muestra, por razones no especificadas. Se les dio un cuestionario anónimo para ver cuánto sabían sobre su enfermedad. Como resultado se obtuvo que la edad de predominio fue de mayores de 65 años con un 32.19%. Del total de los pacientes estudiados, el 52.74 correspondió al sexo femenino. El 55.47% tenían conocimiento de que es la hipertensión, sin embargo, el 51.36% mostraron conocimientos regulares sobre la evolución crónica de la enfermedad.

Un porcentaje alto del 67.8% de los pacientes comprendían que los antecedentes familiares de hipertensión es un factor predisponente; además, reconocieron otros

factores de riesgo como la obesidad en un 76.71%, el sedentarismo con un 71.91% y el tabaquismo con un 60.27%. La mayoría de los pacientes reconocieron que entre las medidas para tener un mejor control de la hipertensión se encuentran el control de peso con un 76.71%, la práctica de ejercicios físicos en un 71.91%, la eliminación de malos hábitos tóxico en un 60.27% y evitar el stress con un 51.37% (19).

En el hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martin de Lima, Perú, se realizó un estudio transversal analítico para evaluar la existencia de una asociación entre los conocimientos de la población sobre hipertensión y la adherencia al tratamiento. Se seleccionaron 340 pacientes con presión arterial alta que visitaron los consultorios de cardiología de mayo a agosto de 2015. El estudio se centró en ver cuánto sabían las personas sobre la hipertensión. Se usaron dos cuestionarios, uno para medir el conocimiento (CSH) y otro para medir la adherencia al tratamiento (MBG). Se descubrió que las personas que tienen poco conocimiento acerca de la hipertensión tienden a seguir el tratamiento solo a medias. (20).

En un estudio de tipo descriptivo simple realizado en Perú en pacientes que acudieron al centro de salud de Corrales Tumbes durante el periodo de octubre a febrero de 2007, la muestra fue de 48 personas adultas de entre 35 a 65 años. Se estudiaron variables sociodemográficas como la ocupación, la cual se dividió en agricultores, obreros y amas de casa. Los participantes contestaron el cuestionario acerca de factores de riesgo cardiovascular y conocimientos sobre hipertensión arterial. En los resultados se encontró que el conocimiento es bajo en el 45.8% de la población estudiada, quienes también desconocen los factores de riesgo cardiovascular, únicamente el 35% de las personas tienen conocimiento que la obesidad es un factor de riesgo en esta patología, referente a

los hábitos nocivos el consumo de cigarro obtuvo un porcentaje de 25% y consumo de alcohol un 29% (21).

En la Facultad de Ciencias Médicas en Guantánamo en Cuba, se realizó un estudio con el objetivo de caracterizar a los trabajadores de dicha institución, de acuerdo con su profesión y conocimientos acerca de la hipertensión arterial, esto realizado en el periodo de enero a febrero de 2012. El grupo de estudio estaba conformado por 526 trabajadores, de los cuales se obtuvo una muestra de 158 personas por muestreo aleatorio simple. Las variables que fueron investigadas fueron cifras tensionales de hipertensión arterial, frecuencia mínima de chequeo de presión arterial, tipo de dieta en pacientes de riesgo y factores de riesgo; estas fueron las que tuvieron mayor conocimiento en el porcentaje de la muestra y respecto a las variables sociodemográficas se estudió la profesión. En el resultado se obtuvo que los médicos y licenciados en enfermería fueron las profesiones más significativas (22).

En el área de la salud número 20 de la comunidad Valeciana perteneciente a la comarca de la Vega baja del río segura se llevó a cabo un estudio observacional, descriptivo, transversal y de emplazamiento en personas mayores de 20 años residentes en dicha zona, la muestra obtenida fue de 2550 personas dentro de la cual se realiza la confirmación clínica de 374 casos detectados de hipertensión arterial, entre ellos se observó 126 casos de hipercolesterolemia y 33 casos de diabetes mellitus. Posteriormente, se realizó una entrevista a los pacientes detectados para realizar tomas de presión arterial y para toma de muestras sanguíneas a pacientes hipercolesterolémicos y diabéticos. En las conclusiones se encontró que hubo una prevalencia alta en factores para riesgo cardiovascular. El grado de control y

conocimiento es escaso y la asociación de la hipertensión y el grado de riesgo cardiovascular son los principales factores que afectan para el desarrollo de cardiopatía isquémica, lo cual refleja que el 75 % de la población debe ser intervenida (23).

Se realizó un estudio descriptivo y transversal en una muestra de 54 pacientes en un servicio de medicina interna, en el cual se aplicó un cuestionario de 30 preguntas elaboradas para medir el conocimiento acerca de su enfermedad en pacientes hipertensos bajo tratamiento farmacológico, se les propuso participar voluntariamente. Respecto a los resultados se encontró que la edad media era de 72 años, respecto al sexo el 46% correspondía a mujeres, el 39% afirmó no saber que es la hipertensión, 70% dijo que nadie se lo ha explicado y un 39% consideraba que la hipertensión arterial es un proceso para toda la vida, el 65% considera que la hipertensión arterial se encuentra a partir de cifras de 160/90 mmHg. Respecto a los resultados relacionados con los factores de riesgo asociados a la hipertensión y enfermedad cardiovascular el 74% no fue capaz de enumerar ninguno. Referente al tratamiento farmacológico únicamente el 61% dice que es para toda la vida y el 28% que se puede suspender al normalizarse la presión arterial (24).

El cuestionario de conocimientos de la hipertensión arterial (CSH) se utilizó por primera vez en el 2013 para demostrar el grado de conocimiento del paciente sobre la hipertensión, optando como la mejor opción para conocer el grado de conocimiento. Dicho cuestionario está constituido por 26 ítems, los cuales están agrupadas en 7 bloques de preguntas que contienen las siguientes variables: Hipertensión, factores de riesgo asociados, hábitos dietéticos, tratamiento farmacológico, estilos de vida, grado de estudios y ocupación (25).

El CSH se divide en 2 secciones, la primera donde se recaban las características sociodemográficas de la población en estudio como sexo, grado de estudios, estado civil, edad y ocupación. La segunda sección se divide a su vez en 7 bloques, donde se identifica el tiempo de enfermedad, el seguimiento de la enfermedad por parte del personal de salud, la percepción del paciente frente a su enfermedad. En las 22 preguntas siguientes se evalúa el nivel de conocimiento de los participantes, donde se consideran tres opciones de respuesta: sí, no y no sé. Para clasificar el nivel de conocimiento se toman en cuenta los siguientes puntos de corte: bajo conocimiento (0-8), regular conocimiento (9-15) y buen conocimiento (16-22) respuestas correctas (25).

En 2013, se llevó a cabo un estudio en varios centros de salud para probar cómo una nueva enseñanza afectaba a 60 pacientes con presión arterial alta. Los participantes debían ser mayores de 18 años y estar tomando medicamentos para la presión arterial antes de unirse al estudio. No se permitió que participaran menores de 18 años, personas con problemas neurológicos que les impedían hacer la prueba, personas que no sabían leer, quienes no tomaban medicamentos antes y quienes decidieron no participar en el estudio. El cuestionario fue evaluado internamente usando el coeficiente alfa de Cronbach. Con lo cual se observó que los ítems se encontraban entre los valores de 0.779 y 0.816, lo cual corresponde a una buena aceptabilidad del instrumento de acuerdo con la bibliografía. Tras la intervención educativa se aplicó la prueba de McNemar, con la cual se ha demostrado que hubo cambios significativos ($p<0,05$) en cada uno de los ítems. Lo no demostrado es si estos cambios perduran a través del tiempo (26).

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La prevalencia global de HAS en la población adulta es de alrededor del 30 % al 45 %; esta patología se hace tan frecuente con el paso de los años que el aumento de la tensión arterial se ha relacionado con la edad.

A pesar de los avances en su manejo, aproximadamente la mitad de las personas hipertensas no tienen un control adecuado de la presión arterial; la falta de conocimiento sobre esta patología puede ser una de las causas principales para no alcanzar metas de control. En el Instituto Mexicano del Seguro Social se han implementado diversas estrategias a través de los servicios de Nutrición y Trabajo Social, como Yo Puedo con el fin de que los pacientes mejoren sus estilos de vida; sin embargo, en la mayoría de los casos no se ha logrado este objetivo.

Pregunta de investigación:

¿Cuál es el grado de conocimiento en pacientes portadores de hipertensión arterial sistémica posterior a una intervención educativa?

4. JUSTIFICACIÓN.

La hipertensión arterial es una patología la cual se encuentra estrechamente relacionada con los estilos de vida actuales. Una dieta inadecuada con alto contenido de lípidos, sodio y calorías, el sedentarismo y el consumo de alcohol aumenta riesgo de presentar HAS y otros problemas cardiovasculares. De acuerdo con la OMS, se estima que en el mundo existen 1280 millones de adultos de 30 a 79 años con diagnóstico de hipertensión y que aproximadamente dos tercios de ellos viven en países de ingresos bajos y medios.

Según las estadísticas, casi la mitad de los adultos con presión arterial alta no saben que la tienen. Menos de la mitad de los adultos con hipertensión son diagnosticados y tratados (solo el 42%). Solo el 21% de los adultos con presión arterial alta tienen la enfermedad bajo control. Según la información de la OMS, la presión arterial alta es el factor más importante que aumenta el riesgo de muerte. En México, una de cada cuatro personas tiene presión arterial alta. En los hombres, la prevalencia es del 24.9% y en las mujeres es del 26.1%. Se estima que alrededor del 30% de la población tiene presión arterial alta según el criterio de 140/90 mm Hg, lo que equivale a unos 30 millones de personas con diagnóstico de hipertensión.

El desconocimiento de la patología puede llevar a la mala toma de decisiones como: falta de apego al tratamiento, no realizar cambios en el estilo de vida, así como pasarpor alto los datos de alarma; por lo anterior, la intervención educativa es prioritaria para el logro de las metas terapéuticas y así evitar las complicaciones.

5. HIPÓTESIS:

Hipótesis nula: El grado de conocimiento en pacientes portadores de hipertensión arterial sistémica posterior a una intervención educativa no se modifica.

Hipótesis alterna: El grado de conocimiento en pacientes portadores de hipertensión arterial sistémica posterior a una intervención educativa se modifica.

6. OBJETIVOS

6.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar el grado de conocimiento en pacientes portadores de hipertensión arterial sistémica posterior a una intervención educativa.

6.2 OBJETIVOS PARTICULARES

Identificar las características sociodemográficas de los pacientes portadores de hipertensión arterial sistémica.

Identificar tiempo de diagnóstico de hipertensión arterial sistémica.

7. METODOLOGÍA.

7.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

Es un estudio prospectivo, longitudinal, homodémico y de intervención.

La aprobación del comité de investigación por parte del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) desde el 27 de diciembre del 2022, con número de registro: R-2022-2108-124. El trabajo de investigación cuenta con la participación del Dr. Héctor Hernández Primero Coordinador Clinico de la UMF 12; la Dra. Fabiola Méndez Valderrabano CCEIS UMF/H No.01, así como de la Dra. Claudia Ivet Iglesias Lázaro residente de tercer año de Medicina Familiar UMF/H No.11.

7.2 UBICACIÓN ESPACIO-TEMPORAL

El presente trabajo de investigación se llevó a cabo en la UMF/H No. 11 del Instituto Mexicano del Seguro Social ubicada en la comunidad de San Martín Texmelucan, Puebla, durante un periodo de abril a octubre de 2023. Cada uno de los procedimientos realizados se apegaron a los principios éticos correspondientes.

7.3 MARCO MUESTRAL

UNIVERSO DE ESTUDIO

Los sujetos de estudio fueron derechohabientes que acudieron a las instalaciones de la unidad con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica.

POBLACIÓN DE ESTUDIO

Pacientes que acudieron a las instalaciones de la UMF/H 11 con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica captados en la consulta externa.

7.4 CRITERIOS DE SELECCIÓN

7.4.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

Hombres y mujeres.

De 18 años en adelante.

Portadores de HAS sola y/o con alguna otra enfermedad concomitante.

7.4.2 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

Personas con discapacidad intelectual.

7.4.3 CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

Aquellos participantes que no deseen continuar con las sesiones educativas.

Los pacientes que no acepten realizar el estudio después de haber firmado el consentimiento informado.

Pacientes que omitan datos o los coloquen incompletos.

7.5 DEFINICIÓN DE VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICIÓN

Las variables de nuestro estudio incluyen grado de conocimiento pre y posterior a la intervención educativa, categorizándolo en grado alto, medio y bajo.

Dentro de las variables sociodemográficas encontramos la edad, sexo, ocupación, escolaridad, estado civil y tiempo de diagnóstico de la enfermedad.

Cuadro de variables.

Variable	Tipo de variable	Escala de medición	Instrumento	Definición conceptual	Definición operacional
Edad	Numérica	Discreta	Entrevista Estructurada	Tiempo que ha vivido una persona desde su nacimiento.	En años a partir de los 18 años
Estado civil	Categórica	Nominal politómica	Entrevista estructurada	Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.	1.Soltero (a) 2.Casado (a) 3.Divorciado (a) 4.Unión libre 5.Viudo (a)
Ocupación	Categórica	Nominal politómica	Entrevista estructurada	Actividad o trabajo.	1. Empleado 2. Desempleado 3. Pensionado / jubilado 4. Labores del hogar 5. Estudiante
Escolaridad	Categórica	Ordinal	Entrevista estructurada	Período de tiempo que una persona asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria. Dato obtenido de la hoja de recolección de datos.	1.- primaria 2.- secundaria 3.- preparatoria 4.- licenciatura 5.- Posgrado 6.-Sabe leer y escribir

7.6 TÉCNICAS Y PROCEDIMIENTOS

Se dio una breve explicación sobre en qué consiste la investigación, posteriormente se les invitó a participar en el estudio. Los pacientes que estuvieron de acuerdo en participar y aceptaron, firmaron elconsentimiento informado.

Se procedió al llenado de la hoja de recolección de datos y a la aplicación del instrumento, cuestionario de conocimientos de la hipertensión arterial (CSH). El cuestionario consta de dos partes. La primera parte recopila información sobre características como sexo, nivel educativo, estado civil, edad y ocupación de la población en estudio. La segunda parte se divide en 7 secciones que incluyen: el tiempo de enfermedad, el seguimiento de la salud por parte de los médicos y cómo el paciente se siente con respecto a su enfermedad. Responder las 22 preguntas siguientes ayudará a medir lo que saben los participantes. Pueden elegir entre tres respuestas: sí, no y no sé. Para medir cuánto sabes, se consideran estos puntos de referencia: si tienes de 0 a 8 respuestas correctas es poco conocimiento, de 9 a 15 es más o menos, y si tienes de 16 a 22 es un buen conocimiento. La aplicación tarda unos 10 a 15 minutos en completarse. Después de eso, se acordaron 5 reuniones de enseñanza.

7.6.1 ESTRATEGIA DE TRABAJO

La logística de las Sesiones Educativas sobre Hipertensión Arterial Sistémica fue con una duración de 60 minutos, con un intervalo de 15 días entre cada sesión y con un número de 20 participantes por grupo, al término de la sesión, se les hizo entrega de un tríptico con información relacionada a la sesión dada para que el paciente lo revisara en casa.

Se realizó análisis estadístico, para variables cuantitativas, se verifica la normalidad de los datos y posteriormente se realizaron las pruebas correspondientes, para las variables

cuantitativas y así poder hacer la interpretación de resultados y redacción del trabajo final de tesis. Finalmente, se realiza la discusión de resultados y defensa del trabajo final.

7.7 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se creó una base de datos en el programa estadístico IBM SPSS Base 22.0 para Windows, se utilizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión como la media y variación estándar.

A los datos de conocimiento pre y post sesión se les realizó prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov.

Se realizó estadística inferencias con la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas, con una significancia estadística de <0.05.

8. RESULTADOS

Se obtuvo una muestra de 159 pacientes portadores de hipertensión arterial con una media de edad de 59.43 años (±12.2), la edad mínima de 57 años y la edad máxima de 44 años. El sexo más frecuente fue el masculino con un porcentaje de 52.2 % y el femenino con un porcentaje de 47.8 %.

Las variables de sexo se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Sexo

SEXO	n	%
Masculino	83	52.2
Femenino	76	47.8

n=muestra; %= porcentaje

El tiempo de diagnóstico se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Tiempo de diagnóstico de hipertensión arterial

TIEMPO DE DIAGNÓSTICO	n	%
0-5 años	43	27.0
6-10 años	53	33.3
Mayor a 10 años	63	39.7

n=muestra; %= porcentaje

Las características sociodemográficas fueron las que se presentan en la Tabla 3.

Tabla 3. Características sociodemográficas del grupo de estudio

Variable	n	%
Ocupación		
Con empleo	51	32.1
Sin empleo	108	67.9
Escolaridad		
Primaria	46	28.9
Secundaria	35	22
Bachillerato	26	16.4
No estudió	24	15.2
Carrera técnica	12	7.5
Licenciatura	11	6.9
Maestría	05	3.1
Estado civil		
Con pareja	112	70.4
Sin pareja	47	29.6

*n= muestra; %= porcentaje.

Se realizaron preguntas para medir el grado de conocimiento pre y posterior a la intervención educativa, esto mediante el cuestionario de conocimientos sobre hipertensión arterial (CSH).

Los puntajes obtenidos del cuestionario CSH (ver tabla 4) para evaluar el grado de conocimiento sobre hipertensión arterial van de 0 a 60 puntos, los cuales corresponden a 0-20 puntos nivel bajo, 21-40 puntos nivel medio y 41-60 nivel alto. Se realizó prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov al puntaje obteniéndose un valor *p=0.000* por lo tanto, se realiza prueba de Wilcoxon al puntaje previo a la intervención y postintervención encontrando un valor *p=0.000*.

Tabla 4. Grado de conocimiento pre y post intervención educativa.

Variable	n	%	Variable	n	%
Grado de conocimiento pre- intervención educativa			**Grado de conocimiento pos-intervención educativa**		
Bajo	93	58.5	Bajo	79	49.7
Medio	41	25.8	Medio	66	41.5
Alto	25	15.7	Alto	14	8.8

*n= muestra; %= porcentaje

9. DISCUSIÓN

En el presente trabajo se estudió el grado de conocimiento de hipertensión arterial en pacientes portadores mayores de 18 años de la UMF 11 San Martin Texmelucan Puebla; la muestra fue de 159 pacientes.

Un estudio realizado en 2022 por Hernández-Castro E y cols (27). en la Unidad de Medicina Familiar No. 75 del Estado de México, evaluó el conocimiento de la enfermedad mediante el cuestionario de conocimientos sobre la hipertensión (CSH) y la adherencia terapéutica con el instrumento MBG (Martín-Bayarre-Grau). En los resultados se encontró que la muestra fue de 218 pacientes de 40 a 69 años con hipertensión arterial, en nuestro estudio la muestra fue de 159 pacientes, encontrando una semejanza en la cantidad de participantes y a que de igual forma nosotros utilizamos el mismo instrumento para la evaluación del conocimiento sobre hipertensión arterial (CSH).

Respecto al estudio realizado por Hernández-Castro E y cols (27), 95 participantes presentaron conocimiento alto (43.5%), 114 medio (52.4%) y 9, bajo (4.1 %). En nuestro estudio, el porcentaje mayor de conocimiento preintervención educativa correspondió a nivel bajo con el 58.5% por lo tanto, encontramos una diferencia respecto al nivel de conocimiento, ya que ellos reportaron mayor porcentaje de nivel de conocimiento medio con un 52.4%.

En la Ciudad de México, Baglietto-Hernández J y cols (16). Realizaron un estudio prospectivo efectuado de julio a diciembre de 2018, incluyendo preguntas sobre el conocimiento en hipertensión arterial sistémica, prevención, factores de riesgo, diagnóstico, tratamiento y toma de presión. Se encuestaron 121 personas de género masculino, en comparación con nuestro estudio, el género masculino también tuvo una

mayor prevalencia con un porcentaje de 52.2 %.

En el estudio de Baglietto-Hernández J y Cols (16). efectuado de julio a diciembre de 2018 en CDMX, se encontró que el 56% de las personas de entre 60 y 75 años sabían que tenían presión arterial alta. Este grupo fue el que más sabía sobre su enfermedad. Dos de cada tres personas mayores de 75 años no saben lo que es la hipertensión, lo que significa que hay muchas personas ancianas que desconocen esta enfermedad. Además, de las personas entre 45 y 60 años, el 80% sí sabía acerca de esta enfermedad. En el grupo de 30 a 45 años, el 34% de las personas no se habían tomado la presión en el último año. En nuestro estudio, encontramos que el 39.7% de los pacientes con hipertensión tenían más de 10 años de evolución de la enfermedad. De acuerdo con los resultados de la encuesta, hace falta conocimiento de la enfermedad en la población, la encuesta arrojó un gran porcentaje de personas, de todas las edades, que no revisaban su presión arterial de manera continua, haciendo aún más difícil el diagnóstico de la enfermedad.

En nuestro estudio se evaluó el conocimiento clasificándolo en grado bajo, medio y alto de acuerdo con el puntaje obtenido del cuestionario CSH, encontrándose que previo a la intervención educativa solo el 25% de la población estudiada, incluyendo todas las edades, presentaba un conocimiento alto acerca de su enfermedad, mostrando un porcentaje menor en comparación con los resultados obtenidos en el estudio antes mencionado, tomando en cuenta que el tamaño de la muestra es similar.

Un estudio descriptivo tipo transversal realizado en 2015 en España por Benítez M y cols (17). con 400 hipertensos, mayores de edad, seleccionados de forma sistemática consecutiva de 50 consultas de atención primaria. Las variables recogidas fueron los ítems de la encuesta, edad, sexo, nivel educacional, ocupación, cifras de presión arterial

y tratamiento antihipertensivo, en nuestro estudio las variables sociodemográficas fueron similares ya que se evaluó sexo, edad, ocupación, estado civil y escolaridad.

En el estudio mencionado fueron válidas 323 encuestas, encontrando una muestra mayor en comparación a nuestro estudio. El 52.9% fueron mujeres, con media de edad de 65.4 años, a diferencia de nuestro estudio donde el porcentaje mayor corresponde al sexo masculino con un 52.2%, estas diferencias en cuanto al tamaño de la muestra y el sexo podrían deberse a que el presente estudio fue realizado en la UMF 11 de San Martín Texmelucan que es una población pequeña en comparación con una población española. Estrada E y cols, en México 2005 (24), más de la mitad tenía estudios primarios. El 39.6% de las personas sabían cuáles son los objetivos de control para la presión arterial sistólica, y solo el 19.6% la presión diastólica, sin importar si tenían controlada la presión arterial o no. Más del 70% de las personas sabían sobre los cambios en el estilo de vida, sin importar si estaban siendo controladas o no. El 82% de las personas controladas y el 79% de las personas no controladas sabían que tenían que tomar el medicamento para siempre. Sin embargo, el 15.1% de las personas controladas y el 12.4% de las personas no controladas no entendían que era importante para controlar la presión arterial alta. Un 31,1% pensaban que estaban controlados, pero en realidad no lo estaban.

De igual forma se observó una similitud entre el estudio antes mencionado y el nuestro en cuanto a la escolaridad de la población, ya que se reportó que el 54.8 % presentaron únicamente estudios de primaria, al igual que en nuestro estudio se reportó al porcentaje mayor de escolaridad primaria en la población estudiada correspondiente al 46 %.

10. CONCLUSION

Podemos concluir con este trabajo de investigación que el grado de conocimiento en pacientes portadores de Hipertensión Arterial de la UMF 11 acerca de su enfermedad es bajo y que la intervención educativa mejoró su nivel de conocimiento.

Con los resultados obtenidos también se observó que aunque la mayoría de paciente afectados son del sexo femenino según lo descrito en la bibliografía , en este estudio hubo mayor participación e interés acerca del conocimiento de la población hipertensa del sexo masculino de la UMF/H 11 en cuanto a la escolaridad se observó que, aunque en la mayoría de los pacientes contaban únicamente con escolaridad primaria el realizar una intervención educativa con lenguaje sencillo y menos técnico es de gran utilidad para mejorar en conocimiento acerca de la enfermedad en los pacientes.

También puedo concluir que el nivel bajo de estudios se puede considerar como factor de riesgo para padecer la enfermedad, ya que muchas veces debido al usos y costumbres familiares respecto a los hábitos alimenticios y actividad física principalmente, no se considera importante llevar a cabo un estilo de vida saludable, además de los pocos recursos económicos para acceder a alimentos más sanos comparado al amplio acceso a alimentos de bajo costo pero poco saludables lo cual tarde o temprano termina desencadenando el padecimiento de alguna enfermedad crónico-degenerativa, no solo la hipertensión arterial.

Por otra parte, ese nivel bajo de escolaridad que presenta la mayoría de la población y un nivel bajo de conocimiento acerca de su enfermedad no es impedimento para que los pacientes participen en este tipo de estudios donde se realizan intervenciones educativas e incluso en programas de prevención ya establecidos por las instituciones de salud en

este caso sobre la hipertensión arterial sistémica y de este modo conocer acerca de apego al tratamiento, complicaciones, hábitos saludables, etc.; para tener un control adecuado de la patología.

De igual forma, se puede concluir que es trabajo de la medicina de primer nivel continuar ampliando dicho conocimiento a la población que ya la padece, haciendo hincapié en la prevención como pilar importante de la medicina familiar, por lo que el objetivo de este conocimiento no solo debe ser el control de la enfermedad y la prevención de complicaciones, si no se debe mejorar el conocimiento a la población general con factores de riesgo para evitar que debuten con este padecimiento y en caso de no lograrlo, tengan mejores herramientas para afrontar y controlar la enfermedad.

11. SESGOS Y LIMITACIONES

Hay limitaciones en el estudio debido a que la población estudiada fue pequeña en comparación con la cantidad total de pacientes hipertensos de la UMF/H 11, por lo que sería importante realizar estudios de seguimiento posteriores y con ello evaluar que las acciones preventivas y educativas son importantes para el control de enfermedades, en este caso de la hipertensión arterial.

En algunos individuos del grupo de estudio se encontró mucho desinterés acerca de conocer más sobre su enfermedad, ya que decían que era información que ya conocían; sin embargo, aparentemente no había control en su enfermedad. 12.

12. FORTALEZAS DEL ESTUDIO

Una fortaleza es que el presente estudio es de seguimiento de pacientes hipertensos que obtuvieron un grado de conocimiento bajo de su enfermedad en estudios anteriores realizados en la UMF/H 11, por lo que en esta población se tuvo la oportunidad de

realizar acciones educativas y preventivas que en el futuro podrían beneficiar en un mejor control de la enfermedad y evitar complicaciones de esta.

13. PERSPECTIVAS

Instauración de una evaluación regular de los conocimientos fundamentales sobre hipertensión en la población afectada. Esto podría lograrse desarrollando un programa informático de sencilla aplicación en consultas médicas. Además, enfocar los esfuerzos en sensibilizar al personal de salud para ofrecer orientación a pacientes hipertensos con inquietudes sobre su condición.

14.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1.Barreto M da S, Reiners AAO, Marcon SS. Conhecimento sobre hipertensão arterial e fatores associados à não adesão à farmacoterapia. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2020;22(3):491-498. doi:10.1590/0104-1169.3447.2442

2.- Piña-Pozas M, Araujo-Pulido G. Hipertensión arterial un problema de salud pública en México. Instituto Nacional de Salud Pública, 2020. https://www.insp.mx/avisos/5398-hipertension-arterial-problema-salud-publica.html4.-

3.-Sánchez R, Ayala M, Baglivo H, et al. Guías Latinoamericanas de hipertensión arterial. Rev Chil Cardiol 2010; 29:117-144.

4.-Molina Y, Aguilar C., Bolufé ME, Guía cubana de hypertension arterial. Medicent Electron. 2019 jul.-sep.;23(3)

5.-Comisión Nacional Técnica Asesora del Programa de Hipertensión Arterial.Ministerio de Salud Pública de Cuba. Guía cubana de diagnóstico, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial. La Habana: MINSAP; 2017. http://temas.sld.cu/hipertension/files/2017/10/GuiaCubana-HTA- 2017-Parte-1.pdf

6.- Brent M.E, Treatment of hypertension in older adults, particularly isolated systolic hypertension. 2021 Up To Date. Treatment of hypertension in older adults, particularly isolated systolic hypertension - UpToDate

7.- C-Hartz J, D de Ferranti S., Overview of risk factors for development of atherosclerosis and early cardiovascular disease in childhood 2021 Up To Date. Overview of risk factors for development of atherosclerosis and early cardiovascular disease in childhood - UpToDate

8.- Diagnóstico y Tratamiento Farmacológico de la Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Primer Nivel de Atención. Guía de Práctica Clínica. México, Instituto Mexicano del Seguro Social; 2018

9.- Diagnóstico y tratamiento de hipertensión arterial en el adulto mayor. Guía de Evidencias y Recomendaciones: Guía de Práctica Clínica. México, IMSS; 2017

10.- Esquieros-Iturre DA. Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en adultos mayores atendidos en el centro de salud de Pampa Inalámbrica, Ilo 2018 [tesis]. Moguegua (Per): Universidad José Carlos Mariátegui; 2019.

11.- Acevedo A, Linares C, Cachay O. Tipos de conocimiento y preferencias para la resolución de problemas. Industrial Data, 2010, 13 (2), 25-37.

12.- Rodríguez M, García. Jiménez E, Amariles P, et al. Revisión de test de medición del cumplimiento terapéutico utilizado en la práctica clínica., Universidad de Granada, España.2008, 40 (8), 413- 418.

13.- Ministerio de Salud. Guía de práctica clínica (GPC) Nacional de prevención, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. 2019.

14.- Tafur C, Vásquez L, Nonaka M. Nivel De Conocimiento Y Práctica De Autocuidado Del Adulto Mayor Hipertenso, Del Centro De Atención Del Adulto Mayor Del Hospital Regional De Loreto, Iquitos-2017 [tesis]. Iquitos (Per): Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; 2017.

15.- Chumo G. Nivel de conocimientos sobre Hipertensión Arterial en usuarios de 20-39 años que acuden a consulta externa del Hospital apoyo II Santa Rosa Setiembre-diciembre 2018. Piura (Per): Universidad Cesar Vallejo;

16.- Baglietto-Hernandez J., Mateos-Bear A., Nava-Sánchez J, et al. Nivel de Conocimiento en hipertensión arterial en pacientes con esta enfermedad de la Ciudad de México.

17.- Dolors-E., Sierra C, et al. Grado de Conocimiento de la hipertensión en pacientes hipertensos. Revista de Enfermería Clínica, 2019, 1-9

18.- Benítez M, Egocheaga M, Dalfo A, et all. Estudio Conocimiento: grado de conocimiento sobre hipertensión arterial de nuestros pacientes. Relación con el nivel de control de la misma. España, 2015, 32 (1), 12-20.

19.- Pérez R, Rodríguez M, Nivel de conocimientos, sobre hipertensión arterial, de pacientes atendidos en un Centro de Diagnóstico Integral de Venezuela centro de Diagnóstico Integral San José de la Sierrita, Venezuela 2015, 19, (3), 406-417.

20.- Rodríguez J, Solís R, Rogic S, et all, 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.

21.- Saldarriaga 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 Inv. 2010 7(45), 1- 15

22.- García A, Sánchez F, Rey K, et al. Hipertensión arterial. Conocimiento de los trabajadores de la Facultad de Ciencias Médicas de Guantánamo. Cuba, Rev Inf. Cient. 2014, 84 (2), 228-237.

23.- Pineda M, Custardoy J, Ortin J, et al, Grado de conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión arterial, hipercolesterolemia y diabetes mellitus en la población genera adulta. España, 2004, 33 (5), 254-260.

24.- Estrada D, Jiménez L, Pujol E, et.al. Nivel de conocimientos de los pacientes hipertensos ingresados en un servicio de medicina interna sobre hipertensión y riesgo cardiovascular. Hipertensión.2005 (8),22-54.

25.- Estrada D, Ho Wong T, Agudo JP, et.al. Validación de un cuestionario de conocimientos sobre la hipertensión, Hipertensión y Riesgo Vascular,2013(30),127-134.

26.- Martínez E, García R, Álvarez A, Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión arterial de un consultorio auxiliar. México, Med. Gen. Fam. 2019, 8(2), 56-61.

27.- Hernández-Castro E, Martínez-Gómez L, Cuevas-Téllez OI, Carrillo-Flores G, Guerrero-Morales AL. Conocimiento de la enfermedad y adherencia terapéutica en pacientes hipertensos en una unidad de medicina familiar. Aten Fam. 2022;29(4):257-262. http://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2022.4.83417

15. ANEXOS

ASPECTOS ÉTICOS

El estudio fué aprobado por el Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud del IMSS. Este protocolo está diseñado de acuerdo con los lineamientos anotados en los siguientes códigos y leyes:

El Código de Nüremberg Existen pruebas de gran peso que nos muestran que ciertos tipos de experimentos sobre seres humanos, cuando se mantienen dentro de límites razonablemente definidos, son conformes con la ética general de la profesión médica. Quienes practican la experimentación humana justifican su actitud en que esos experimentos proporcionan resultados que benefician a humanidad y que no pueden obtenerse por otros métodos o medios de estudio.

El consentimiento voluntario del sujeto humano es absolutamente esencial. Esto quiere decir que la persona afectada deberá tener capacidad legal para consentir; deberá estar en situación tal que pueda ejercer plena libertad de elección, sin impedimento alguno de fuerza, fraude, engaño, intimidación, promesa o cualquier otra forma de coacción o amenaza; y deberá tener información y conocimiento suficientes de los elementos del correspondiente experimento, de modo que pueda entender lo que decide.El experimento debería ser tal que prometiera dar resultados beneficiosos para el bienestar de la sociedad, y que no pudieran ser obtenidos por otros medios de estudio. No podrán ser de naturaleza caprichosa o innecesaria.

El experimento deberá diseñarse y basarse sobre los datos de la experimentación animal previa y sobre el conocimiento de la historia natural de la enfermedad y de otros problemas en estudio que puedan prometer resultados que justifiquen la realización del experimento.

El experimento deberá llevarse a cabo de modo que evite todo sufrimiento o daño físico o mental innecesario.

Informe Belmont: En esta formulación se identifican tres principios o juicios prescritos generales que son relevantes para la investigación con sujetos humanos. Otros principios pueden también ser relevantes. Estos tres, sin embargo, son amplios y se formulan a un nivel de generalización que ayude a los científicos, a los sujetos, a los revisores y a los ciudadanos interesados a entender los temas éticos inherentes a la investigación con sujetos humanos.

Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial, titulado: “Todos los sujetos en estudio firmarán el consentimiento informado acerca de los alcances del estudio y la autorización para usar los datos obtenidos en presentaciones y publicaciones científicas, manteniendo el anonimato del participante.”

Reglamento de la ley General de Salud: De acuerdo con el reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, para la salud, Títulos del primero al sexto y noveno 1987. Norma Técnica No. 313 para la presentación de proyectos e informes técnicos de investigación en las instituciones de Atención a la Salud Siendo el siguiente protocolo de investigación de acuerdo con la Ley General de Salud en Materia de Investigación, para la salud de bajo riesgo de acuerdo con su Artículo 17 en su fracción segunda, el cual dice: “II. Investigación con riesgo mínimo: Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva; electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, colección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimiento profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 Ml. en dos meses, excepto durante el embarazo, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que no se manipulará la conducta del sujeto, investigación con medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico, autorizados

para su venta, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean los medicamentos de investigación que se definen en el artículo 65 de este Reglamento, entre otros.”

DOCUMENTOS DE REGISTRO Y AUTORIZACIÓN DEL ESTUDIO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS

Salud

Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **2108**
H GRAL ZONA NUM 20

Registro COFEPRIS **19 CI 21 114 054**
Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 21 CEI 001 20201117**

FECHA **Martes, 27 de diciembre de 2022**

Dr. HECTOR HERNANDEZ PRIMERO

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **GRADO DE CONOCIMIENTO EN PACIENTES PORTADORES DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA POSTERIOR A UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA.** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, 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 P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional
R-2022-2108-124

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dr. SANTILLANA ARCE JOSE GERMAN
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2108

Imprimir

IMSS
SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

CARTA DE NO INCONVENIENTE DEL DIRECTOR

GOBIERNO DE MÉXICO | IMSS

COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR CON HOSPITAL No. 11

CARTA DE NO INCONVENIENTE DEL DIRECTOR

San Martín Texmelucan a 1 de septiembre de 2022

CARTA DE NO INCONVENIENTE DEL DIRECTOR PARA REALIZAR PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

Declaro al comité local de investigación en salud que en mi carácter de director de la Unidad de Medicina Familiar con Hospital No. 11, declaro en que no tengo inconveniente en que se efectúe en esta unidad el protocolo de investigación en salud con el título "Grado de conocimiento en pacientes portadores de hipertensión arterial sistémica posterior a una intervención educativa".
Así mismo se autoriza a los responsables de la investigación: Dra. Fabiola Méndez Balderrabano, Dr. Héctor Hernández Primero y la Dra. Claudia Ivet Iglesias Lázaro para que realicen los siguientes procedimientos: Aplicación de instrumento para detectar grado de conocimiento e intervención educativa, uso de recursos para el análisis de datos, interpretación y presentación de resultados en lo conveniente. Además, los responsables en la investigación podrán utilizar un espacio de la unidad para aplicación del instrumento y desarrollo de su proyecto.

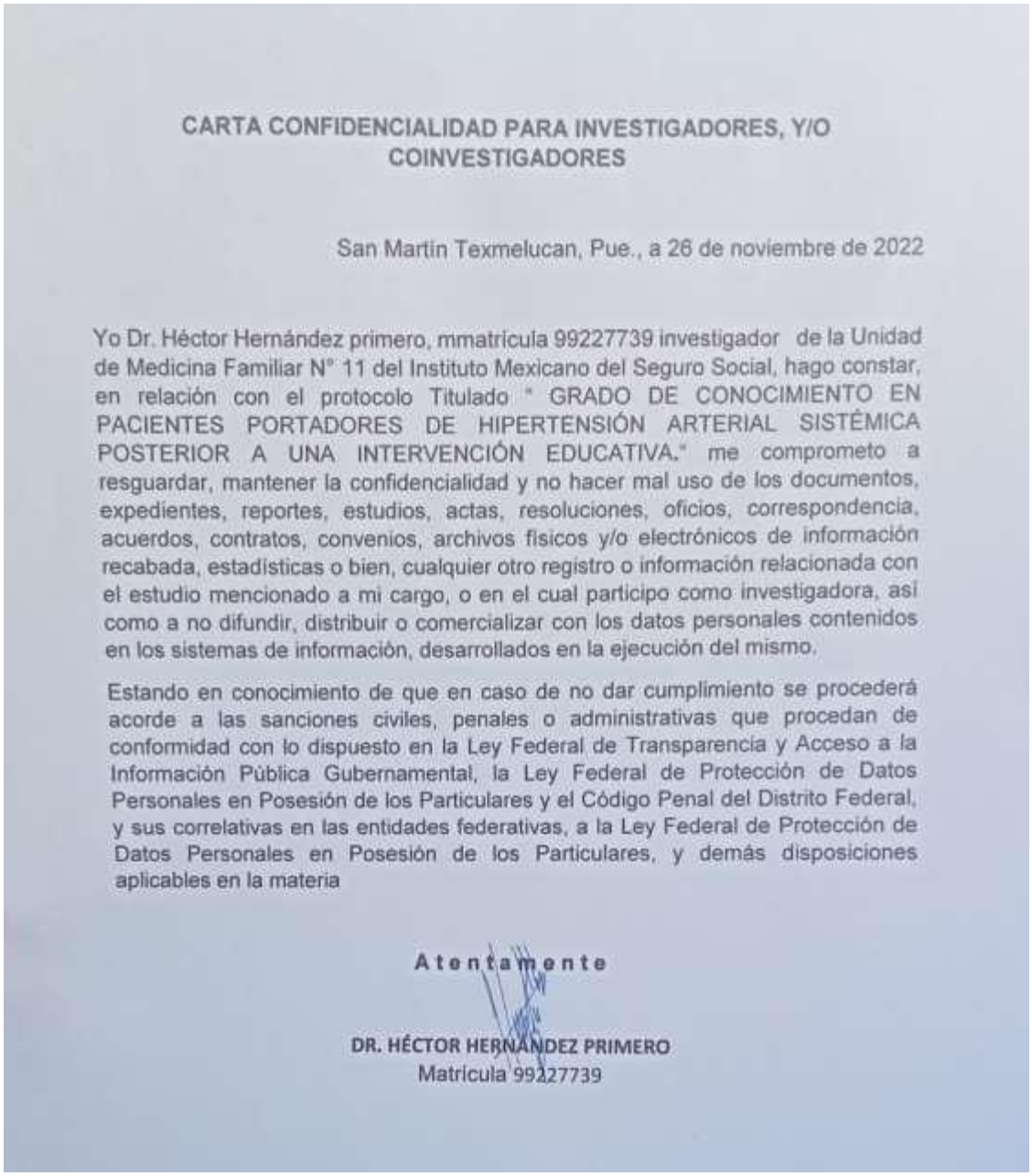
Así mismo declaro que este protocolo de investigación no interfiere con los procesos a cargo de mi unidad.

Atentamente

Dr. Mario Moyotl Aguilar
Director de la UMF/H No. 11

2022 Flores Magón

CARTA DE CONFIDENCIALIDAD



CARTA CONFIDENCIALIDAD PARA INVESTIGADORES, Y/O COINVESTIGADORES

San Martín Texmelucan, Pue., a 26 de noviembre de 2022

Yo Dr. Héctor Hernández primero, mmatrícula 99227739 investigador de la Unidad de Medicina Familiar N° 11 del Instituto Mexicano del Seguro Social, hago constar, en relación con el protocolo Titulado " GRADO DE CONOCIMIENTO EN PACIENTES PORTADORES DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA POSTERIOR A UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA." me comprometo a resguardar, mantener la confidencialidad y no hacer mal uso de los documentos, expedientes, reportes, estudios, actas, resoluciones, oficios, correspondencia, acuerdos, contratos, convenios, archivos físicos y/o electrónicos de información recabada, estadísticas o bien, cualquier otro registro o información relacionada con el estudio mencionado a mi cargo, o en el cual participo como investigadora, así como a no difundir, distribuir o comercializar con los datos personales contenidos en los sistemas de información, desarrollados en la ejecución del mismo.

Estando en conocimiento de que en caso de no dar cumplimiento se procederá acorde a las sanciones civiles, penales o administrativas que procedan de conformidad con lo dispuesto en la Ley Federal de Transparencia y Acceso a la Información Pública Gubernamental, la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares y el Código Penal del Distrito Federal, y sus correlativas en las entidades federativas, a la Ley Federal de Protección de Datos Personales en Posesión de los Particulares, y demás disposiciones aplicables en la materia

Atentamente

DR. HÉCTOR HERNÁNDEZ PRIMERO
Matrícula 99227739

CONSENTIMIENTO INFORMADO

	INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL **UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLITICAS DE SALUD** **COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD** **CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO** **(ADULTOS)**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	
Nombre del estudio:	**GRADO DE CONOCIMIENTO EN PACIENTES PORTADORES DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA POSTERIOR A UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA**
Patrocinador externo (si aplica):	NO APLICA
Lugar y fecha:	San Martín Texmelucan, a de 2023
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Esta investigación se realizará debido a la elevada cantidad de pacientes con problemas de hipertensión arterial (presión elevada), y es importante que los pacientes tengan conocimiento de la enfermedad que padecen ya que esto influye en la toma de decisiones las cuales pueden afectar en su control.
Procedimientos:	Si usted decide participar en el estudio se le preguntarán algunos datos de personales y posteriormente se le aplicará el cuestionario **CSH** el cual sirve para medir cuanto sabe usted de la hipertensión arterial. Recuerde que sus datos serán debidamente resguardados y se mantendrán confidencialmente. Si se detecta bajo grado de conocimiento se le invitará a participar en las sesiones educativas que se darán en esta UMF.
Posibles riesgos y molestias:	De acuerdo con la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud en su Artículo 17 en su fracción segunda, el cual dice: **II. Investigación con riesgo mínimo**, ya que se le va a aplicar dos cuestionarios, sin embargo, físicamente no representa un riesgo para su salud.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Al saber cuánto sabe usted sobre la diabetes nosotros le daremos información por escrito la cual puede leer para aclarar las dudas que se hayan detectado.
Información sobre resultados	Se informará al término del estudio.
Participación o retiro:	Usted podrá retirarse del estudio en el momento en que así lo decida sin que se vean afectados sus derechos ante el IMSS ni en los tratamientos establecidos, ni tampoco se tomarán represalias respecto a su atención médica.
Privacidad y confidencialidad:	El equipo de investigadores resguardará la información de manera confidencial. Sólo proporcionaremos su información si fuera necesario para proteger sus derechos o bienestar (por ejemplo, si llegara a sufrir algún daño físico o si llegara a necesitar cuidados de emergencia), o si lo requiere la ley. Cuando los resultados de este estudio sean publicados o presentados en conferencias, no se dará información que pudiera revelar su identidad. Su identidad será protegida y ocultada. Para proteger su identidad le asignaremos un número que utilizaremos para identificar sus datos, y usaremos ese número en lugar de su nombre en nuestras bases de datos.

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

Investigador Responsable: Colaboradores	**DR. HÉCTOR HERNÁNDEZ PRIMERO .**Encargado de la CCEIS UMF/H No.11 OOAD Puebla , Matrícula: 99227739/hectorhernandezprimero@gmail.com / Cel: 2223570858 **//// M.C FABIOLA MÉNDEZ VALDERRABANO** CCEIS UMF No.1 IMSS Puebla, OOAD en Puebla Matrícula: 99226960 / fabisazul@hotmail.com / Cel: 2211057599 DRA. CLAUDIA IVET IGLESIAS LÁZARO. Residente de Medicina Familiar UMF- H no.11 IMSS Puebla, OOAD en Puebla.Matrícula: 97226677 /draclau.iglesias@gmail.com / Cel: 2214459797
	"En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante, podrá dirigirse a: Comité de Ética en Investigación 21088 el HGZ 20 del IMSS , Av. Fidel Velázquez 4211, Col. Infonavit la margarita, Puebla, Pue. C.P. 72560 , correo electrónico: cei21088pue@gmail.com.

Nombre y firma del sujeto	DRA. CLAUDIA IVET IGLESIAS LÁZARO . MT 97226677 Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 1 Nombre, dirección, relación y firma	Testigo 2 Nombre, dirección, relación y firma

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CUESTIONARIO CSH	
Ficha de identificación	
Nombre:	**Edad:** **Sexo:**
NSS:	**Escolaridad:**
Estado civil:	**Años de Dx HAS:**
Ocupación	**Tratamiento antipertensivo:**

CUESTIONARIO			
1.- Hipertensión Arterial Sistémica			
1.- Cuántos años hace que Ud. es hipertenso/a?	0-5 años	6-10 años	Más de 10 años
2.- ¿A partir de qué valor se considera una persona hipertensa?	140/90 mm Hg	160/95 mm Hg	130/85 mmHg
3.- ¿Es la hipertensión una enfermedad para toda la vida?	Sí	No	No lo sé
4.- Habitualmente, ¿a quién le hace la visita de seguimiento de la hipertensión?	Médico	Enfermera	Ambos
5.- ¿Le han explicado qué es la hipertensión?	Sí	No	No recuerdo
2.-Riesgos de la hipertensión			
1.- ¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas a los ojos?	Sí	No	No lo sé
2.- ¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas al corazón?	Sí	No	No lo sé
3.- ¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas de artrosis?	Sí	No	No lo sé
4.- ¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas al cerebro?	Sí	No	No lo sé
5.- ¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas a los riñones?	Sí	No	No lo sé
3.- Factores de riesgo asociado a la hipertensión			
1.- Un/a hipertenso/a con diabetes ¿tiene más riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?	Sí	No	No lo sé
2.- Un/a hipertenso/a con obesidad ¿tiene más riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?	Sí	No	No lo sé
3.- Un/a hipertenso/a fumador/a ¿tiene más riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?	Sí	No	No lo sé
4.Un/a hipertenso/a con colesterol alto ¿tiene más riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?	Sí	No	No lo sé
4.- Dieta			
1.- ¿Cree que es importante la dieta para el hipertenso?	Sí	No	No lo sé
2.-Una dieta baja en grasas, abundante en frutas y verduras ¿es importante para disminuir la presión arterial?	Sí	No	No lo sé
3.- ¿Es aconsejable reducir el consumo de sal?	Sí	No	No lo sé
5.- Medicación			
1.- ¿Cree que se puede controlar la hipertensión solo con medicación?	Sí	No	No lo sé
2.- ¿Toma medicación para la hipertensión?	Sí	No	No lo sé
3.- ¿Cree que Ud. Puede aumentar o disminuir la dosis de la medicación si le sube o le baja la presión arterial?	Sí	No	No lo sé
4.- ¿Cree que Ud. Puede dejar el tratamiento cuando tiene la presión arterial controlada?	Sí	No	No lo sé
6.- Modificaciones de estilos de vida			
1.-. ¿Cree que perder peso en personas obesas puede ayudar a bajar la presión arterial?	Sí	No	No lo sé
2- ¿Cree que caminar cada día ½-1h, puede reducir el riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?	Sí	No	No lo sé
3.- ¿Cree que si se toma la vida con tranquilidad puede favorecer el control de la hipertensión?	Sí	No	No lo sé
7.- Percepción de la enfermedad			
1.- ¿Piensa que el apoyo de la familia/amigos puede ayudarle?	si	No	No lo sé
2.- ¿Piensa que el médico/a, enfermera/o y farmacéutico/a pueden ayudarle?			