

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BAJA CALIFORNIA
FACULTAD DE MEDICINA



Trabajo Terminal
para obtener el Diploma de especialidad en:
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

C. Cynthia Martínez Zaragoza

ASESOR DE TRABAJO TERMINAL

Dr. José Tomas Martínez Fernández

Nivel de conocimientos sobre Hipertensión Arterial Sistémica en pacientes
adscritos a la UMF No. 28 del IMSS, Mexicali B.C.

Mexicali, B.C., abril del 2023

IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

Investigador principal

Nombre: Cynthia Martínez Zaragoza
Matricula: 99021488
Cargo: Residente de la Especialidad de Medicina Familiar
Adscripción: Unidad de Medicina Familiar (UMF) No. 28
Lugar de Trabajo: Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
Teléfono: 686 946 1739
Correo Electrónico: cynththiamza81@gmail.com

Investigador Responsable

Nombre: Vanessa Johanna Caro
Matricula: 99264825
Cargo: Médico Familiar
Adscripción: UMF No.28
Lugar de Trabajo: IMSS
Teléfono: 555 5550 extensión 31409
Correo Electrónico: vanessa.caro@imss.gob.mx

Investigador Temático

Nombre: Madtie de León Aldaba
Matricula: 7683022
Cargo: Titular de Residencia en Medicina Familiar
Adscripción: UMF No. 28
Lugar de Trabajo: IMSS
Teléfono: 555 5550 extensión 31409
Correo Electrónico: madtie.deleon@imss.gob.mx

Investigador Asociado

Nombre: Alberto Barreras Serrano
Cargo: Investigador Titular "C" TC
Adscripción: Instituto de Investigaciones en Ciencias Veterinarias
Lugar de Trabajo: Universidad Autónoma de Baja California
Teléfono: 686 225 5342
Correo Electrónico: abarreras@uabc.edu.mx

ÍNDICE

	Pág.
Resumen	3
Marco Teórico	4
Antecedentes	10
Justificación	13
Planteamiento del problema	14
Objetivos	15
Hipótesis	15
Material y métodos	16
• Diseño del estudio	16
• Lugar de realización del estudio	16
• Período de estudio	16
• Marco muestral	16
• Criterios de selección	16
• Procedimientos	17
• Definición y Operacionalización de las variables	18
• Análisis estadísticos	20
Aspectos éticos y de Bioseguridad	20
Resultados	22
Discusión	36
Conclusiones	39
Referencias bibliográficas	40
Anexos	45
• Hoja de recolección de datos	45
• Cuestionario	46
• Carta de anuencia del director	48
• Carta de Consentimiento informado	49

RESUMEN

Título: Nivel de conocimientos sobre Hipertensión Arterial Sistémica en pacientes adscritos a la UMF No. 28 del IMSS, Mexicali B.C.

Cynthia M. Zaragoza, Dra. Vanessa Caro, Dra. Madtie de León Aldaba, Dr. Alberto Barreras Serrano.

Introducción: La Hipertensión Arterial Sistémica es una de las principales enfermedades crónicas degenerativas con una elevada prevalencia en México. Considerando que es la condición clínica más frecuente en la atención primaria de la salud, es necesario implementar estrategias y esfuerzos para concientizar y aumentar los conocimientos sobre la hipertensión arterial, e insistir en la prevención y control para prevenir enfermedades cardiovasculares. **Objetivo:**

Evaluar el nivel de conocimientos sobre la Hipertensión Arterial Sistémica en pacientes con hipertensión adscritos a la UMF No. 28 del IMSS, Mexicali B.C.

Material y Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, transversal en pacientes de 40-70 años que acudieron a recibir atención en la UMF No. 28, a los cuales se les aplicó el cuestionario CSH para medir el nivel de conocimiento de la hipertensión, en el período de enero a marzo del 2022. El nivel de conocimientos se determinó con la razón del conteo de la categoría calificación sobre el total de la muestra. Se probó independencia entre nivel de conocimiento y grado de escolaridad y se estimó la asociación entre estos dos criterios en una tabla de 3 x 5 empleando el coeficiente de contingencia y coeficiente de Phi. Se utilizó el programa estadístico SPSS v26. **Resultados:** Se encontró que la media general para la edad fue de 56 años con una DE de 8.63 años, la mayoría correspondía al sexo femenino (65%), obesidad grado I (38%), escolaridad de nivel secundaria (47.9%) y la mayoría controlados de PA (80.2%). Además, el 88 % tuvo un nivel de conocimiento medio, con una asociación estadísticamente significativa ($P < .01$) entre nivel de conocimiento y nivel de escolaridad. **Conclusión:** existe una asociación estadísticamente significativa entre el nivel de conocimiento sobre HAS y el nivel de escolaridad.

Palabras Clave: Hipertensión Arterial Sistémica, nivel de conocimiento.

MARCO TEÓRICO

La Hipertensión Arterial Sistémica (HAS), es un problema de Salud Pública, la enseñanza en las instituciones de salud tiene como finalidad implementar programas de intervención educativa para promover, proteger y fomentar la salud, facilita a los pacientes los recursos primordiales para mejorar su calidad de vida, además cambiar sus creencias, costumbres y hábitos no saludables. ¹

Definición

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la tensión arterial como la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias al ser bombeada por el corazón. Cuanta más elevada es la tensión, más esfuerzo tiene que realizar el corazón para bombear. ² El aumento de la presión arterial sistólica (PAS) mayor de 140 mm Hg y/o de la presión arterial diastólica (PAD) mayor de 90 mm Hg, se le conoce como HAS. ³ La presión arterial (PA) puede variar según la actividad que se está realizando, como cambios emocionales, al ejercitarse e incluso al dormir. ⁴

Epidemiología

A nivel mundial aproximadamente hay 1 130 millones de personas que padecen HAS y casi dos tercios se dice que viven en países de bajos recursos o medianos. La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2018 refiere que, en México en la población adulta de 20 años de edad y más, alrededor de 15.2 millones de personas padecen hipertensión, de las cuales el 20.9% pertenece al género femenino y el 15.3% al género masculino, y a partir de los 50 años de edad incrementa el porcentaje de diagnóstico previo de hipertensión. En Baja California el 21.0% de la población de 20 años de edad y más cuentan con un diagnóstico de hipertensión arterial. ^{3,5}

Factores de Riesgo

Factores de Riesgo No Modificables: están vinculados a enfermedades, dejando al paciente susceptible a padecerla, entre las cuales encontramos, la genética,

antecedentes familiares con hipertensión arterial y el tipo de raza. Factores de Riesgo Modificables: son susceptibles a mejorar con farmacología o con cambios en el estilo de vida., hábitos alimenticios, sedentarismo, socioeconómicos, obesidad, dislipidemia y embarazo. ⁶

La HAS es factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares (ECV), que son las principales causas de morbimortalidad por infarto al miocardio y al desarrollo de enfermedades cerebrovasculares y renales a nivel mundial. ^{7,8} La alta prevalencia de estas enfermedades provoca un deterioro importante en la calidad de vida de los pacientes, ocasionando para el sector salud un aumento en sus gastos financieros. ⁹

Causas de HAS

La causa principal es la hipertensión arterial esencial o también llamada primaria; se le conoce así al no poder atribuir ninguna causa orgánica por lo que se debe a una interacción con los factores de riesgo y representa cerca del 90% de los casos. Otras de las causas con un 10% es la hipertensión arterial secundaria la cual tiene un motivo identificable de la enfermedad y pueden clasificarse en frecuentes como la enfermedad renal parenquimatosa, la enfermedad renovascular, el síndrome de apnea del sueño, hiperaldosteronismo primario y la hipertensión arterial inducida por medicamentos o estupefacientes; en las clasificaciones infrecuentes sobresale el síndrome de Cushing, feocromocitoma, hiperparatiroidismo y enfermedades hipertensivas en el embarazo. ¹⁰

Las crisis hipertensivas también se consideran causas de hipertensión, estas se dividen en urgencia hipertensiva y emergencia hipertensiva según la presencia o no de daño a órgano blanco, ¹¹ se estima una PAS muy elevada entre 180 y 210 mm Hg y una PAD muy elevada a partir de 120 mm Hg. ¹²

Clasificación y Diagnóstico

La Asociación Americana del Corazón y el Colegio Americano de Cardiología, dieron a conocer nuevas guías de práctica clínica para la prevención, detección,

evaluación y tratamiento de la hipertensión en adultos, con una nueva clasificación que insiste en evaluar el riesgo cardiovascular de manera individual. ¹³

Clasificación de la PA¹³

Categoría	Cifras de presión arterial (mm Hg)
Normal	< 120/ 80
Elevada	120-129/ < 80
Hipertensión estadio 1	130-139/ 80-89
Hipertensión estadio 2	≥ 140/ 90

El diagnóstico estable a través de la medición de la PA en la consulta médica, considerando al individuo como hipertenso cuando en varias ocasiones presenta cifras mayores o iguales a 140/90 mmHg. Por lo general una sola medición no es suficiente para poder diagnosticar este padecimiento de manera efectiva, las guías internacionales son muy inespecíficas y todas recomiendan varias mediciones en la consulta en días diferentes, a excepción a esta regla son las crisis hipertensivas en las cuales una sola medición es suficiente para el diagnóstico. ¹⁴

Tratamiento

Está basado en medicamentos de primera línea que proponen los miembros del Eighth Joint National Committee (JNC8), son varios los antihipertensivos que existen pero solo integra 4 grupos de fármacos con los que se debe iniciar según la edad, comorbilidad o raza, estos incluyen al grupo de los diuréticos tiazídicos, antagonistas de los receptores de la angiotensina II (ARA II), Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina (IECAS) y antagonistas de calcio dihidropiridínicos; recomiendan comenzar con 2 antihipertensivos cuando los pacientes mantienen cifras de presión arterial sistólica de 20 mm Hg o una presión arterial diastólica de 10 mm Hg por arriba de lo normal. ¹⁵

Metas

La JNC8 recomienda a sujetos mayores de 18 años, las siguientes metas de PA: para la población general ≥ 60 años la meta de PA es una PAS menor a 150 mm

Hg, en menores de 60 años una PAS menor de 140 mm Hg, en los menores a 60 años una PAD menor de 90 mm Hg, con enfermedad renal crónica menor de 140/90 mm Hg, con diabetes mellitus menor de 140/90 mm Hg.¹⁶

Las recomendaciones para la meta de control de HAS en las Guías Latinoamericanas de HAS de 2017 y la posición del Grupo de Expertos de la Sociedad Latinoamericana de Hipertensión mencionan mantener una presión arterial en cifras menores de una PAS menor de 140 mm Hg y una PAD menor de 90 mm Hg esto es en pacientes hipertensos con diabetes mellitus o no, y con o sin enfermedad renal.¹⁷

Medidas Preventivas

Una de las medidas preventivas que debe de realizar el paciente es la monitorización domiciliar de la presión arterial; se recomienda llevar un registro de la presión arterial al menos durante 7 días antes de cada consulta médica, estas mediciones se realizan al inicio y termino del día, de preferencia un lugar agradable después de 5 a 10 minutos de reposo, colocarse en posición sentado y con la espalda apoyada en el respaldo y el brazo apoyado a nivel del corazón, si es posible dos mediciones en cada sesión, con 1 a 2 minutos de espera entre las mediciones.; dicha monitorización pronostica mejor la morbimortalidad cardiovascular en los pacientes hipertensos que cuando se mide en un consultorio, además de que el auto monitoreo de la presión arterial tiene una respuesta favorable en apego al tratamiento y control de la misma, esto combinado con educación e información a los pacientes.¹⁸

Además del tratamiento farmacológico de la HAS, los pacientes deben de modificar su estilo de vida y deben de contar con conocimientos sobre que les causa daño; estas medidas son disminución y control de peso, realizar actividad física, moderación en el consumo de alcohol, tabaco, aumento en el consumo de frutas, verduras y disminución en el consumo de sal en la dieta ya que la reducción de la ingesta de sal disminuye la presión arterial y por lo tanto previene ECV futuras.^{18,19}

Otras de las medidas importantes que deben de conocer los pacientes hipertensos para reducir o mantener sus cifras de PA dentro de los parámetros normales, es el consumo de dieta balanceada que incluya vegetales, frutas, semillas, nueces, legumbres, cereales de grano entero, y disminuir el consumo de sal, azúcares, grasa saturada, carnes, lácteos y si lo hacen que sea baja en grasa.²⁰ Así también motivarlos en realizar actividad física como los ejercicios aeróbicos al menos 30 o 40 minutos 3 o 4 veces por semana, todos esto con la intención de favorecer en la disminución de la presión arterial.²¹

La mayoría de los pacientes hipertensos no se encuentran controlados y esto se debe a que no cumplen con las indicaciones terapéuticas y el desconocimiento sobre su enfermedad. Por esta razón, es importante que los pacientes con hipertensión arterial desarrollen conocimientos mediante una educación encaminada a la prevención y capacitación sobre su padecimiento; para que tome en cuenta los factores de riesgo, así como de los beneficios al cambiar su estilo de vida poco saludable y de mantener un control de las cifras de presión arterial obtendrán una mejor calidad de vida.²²

Nivel de conocimiento

El conocimiento se define como el acto y efecto de conocer.²³ Los niveles de conocimiento son tres: Nivel de Conocimiento Sensorial o Sensible, el cual se aprende a través de los sentidos; Nivel Conceptual, es la capacidad de establecer conceptos en forma de lenguaje, una vez que recibe los estímulos por los sentidos, el individuo los clasifica, interpreta y categoriza y el Nivel Holístico, el cual permite ver e integrar las cosas en su totalidad.²⁴

Cuestionario de Conocimientos Sobre la Hipertensión (CSH)

Para este estudio se aplicará este cuestionario, que mide el nivel de conocimiento que tienen los pacientes sobre la hipertensión. Fue realizado por Estrada et al., en el año 2013 en Barcelona, para evaluar el conocimiento y la comprensión que

tienen los pacientes sobre la HAS, diseñado para mayores de 18 años. Cuenta con el coeficiente de validación de alfa de Cronbach de 0,799 a 0,816. Se trata de un cuestionario con 22 preguntas de formato cerrado y categórico múltiple (sí, no, no lo sé); se divide en 7 bloques; del bloque primero al sexto se recogen preguntas que miden el conocimiento sobre la hipertensión, riesgos de la hipertensión, los factores de riesgo asociados a la misma, la dieta, medicación y modificaciones de estilos de vida; las preguntas: ¿Cuántos años hace que Ud. es hipertenso/a? Habitualmente, ¿quién le hace la visita de seguimiento de la hipertensión?, ¿le han explicado qué es la hipertensión? y ¿toma medicamentos para la hipertensión? se consideran variables de control por no constituir conocimientos de hipertensión, ni tampoco el bloque 7 el cual incluye dos preguntas sobre percepción de la enfermedad. El puntaje total es de 0-20 y las puntuaciones asignadas como correctas (1 punto) e incorrectas (0 puntos). Se estima con un alto conocimiento al puntaje ≥ 18 , conocimiento medio de 9-17 puntos y bajo conocimiento de 0-8 puntos. Es una herramienta útil, ágil, válida y fiable para evaluar el grado de conocimientos de los pacientes con hipertensión; se contesta en aproximadamente en 5 min, puede ser auto administrado o puede ser aplicado por un encuestador mediante una entrevista personal/telefónica, o por correo postal/ electrónico.^{25, 26}

ANTECEDENTES

Estrada et al., en el año 2020 en España, realizaron un estudio multicéntrico, descriptivo, transversal, en unidades de atención primaria y especializada, con el objetivo de evaluar el grado de conocimientos sobre HAS en pacientes con hipertensión, obtuvieron una muestra en donde colaboraron 980 pacientes mayores de 18 años, el estudio fue realizado en un periodo de 4 meses, utilizaron instrumentos validados como cuestionarios sobre los conocimientos sobre hipertensión y el test de Morisky-Green (para medir la adherencia al tratamiento). Los resultados sobre conocimientos de hipertensión fueron menores al 50%, y en relación a la adherencia al tratamiento cerca del 60% no cumplió, llegando a la conclusión de que el conocimiento básico sobre la hipertensión sigue siendo bajo en estos pacientes.²⁷

Pérez et al., en el año 2015 en Venezuela, realizaron un estudio transversal en un centro de diagnóstico integral, su objetivo fue identificar los conocimientos sobre HAS, con una muestra de 146 pacientes con hipertensión; que acudieron a consulta, el estudio fue realizado en un periodo de 6 meses. Se les aplicó un cuestionario determinando los conocimientos sobre su enfermedad y el nivel de conocimiento lo categorizaron como bueno si respondió correctamente más de 90 %, regular si respondió correctamente entre el 40 al 89% y mal si respondió menos del 40%. Los resultados que obtuvieron fueron que el 55,47% sabían qué era la hipertensión, el 51,36% obtuvieron conocimientos regulares respecto a la evolución crónica de hipertensión. Llegaron a la conclusión que la mayoría de los pacientes conocían acerca de los factores de riesgo, las medidas básicas de control de esta enfermedad y cumplieron con su tratamiento ya establecido.²⁸

Rodríguez et al., en el año 2017 en Lima Perú, realizaron un estudio transversal y analítico, con el objetivo de evaluar la asociación entre conocimientos sobre hipertensión y adherencia al tratamiento en pacientes con hipertensión en el consultorio de Cardiología de un hospital, en el período de mayo a agosto del 2015. Incluyeron en su muestra a 340 pacientes con HAS a mayores de 18 años

de edad, utilizaron el cuestionario CSH para medir el nivel de conocimiento y el cuestionario Martin-Bayarre-Grau para medir el grado de adherencia al tratamiento. Sus resultados fueron que los pacientes con bajo conocimiento sobre HAS fueron 31.8% y un 53% los pacientes con adherencia parcial. Llegaron a la conclusión en que los pacientes con bajo conocimiento de HAS tienen más probabilidad de tener poca adherencia en su tratamiento. ²⁹

Elnaem et al., en el año 2021 en Malasia, realizaron un estudio descriptivo y transversal y en línea, para evaluar el impacto de los factores sociodemográficos, la alfabetización en salud y la adherencia en el manejo general de la hipertensión en un grupo de pacientes con hipertensión durante la pandemia de COVID-19. Incluyeron a 142 pacientes con hipertensión mayores de 18 años. Utilizaron como instrumento un cuestionario de 30 ítems el cual validaron previamente. Resultados: de los participantes el 77% (n= 111) tenían su presión arterial bajo control, la mayoría de los participantes tenían buenos niveles de alfabetización en salud y adherencia. Concluyeron que la mayoría de los participantes informaron una presión arterial relativamente controlada y buenos niveles de alfabetización en salud y adherencia en medio de la pandemia. ³⁰

Nadeem et al., en el 2019 en Pakistán realizaron un estudio transversal en la consulta externa de medicina general y cardiología de un hospital, para determinar el conocimiento de la hipertensión y otras variables sociodemográficas y su impacto en el control de la presión arterial en la población de pacientes con hipertensión perteneciente a los estratos socioeconómicos bajos. Incluyeron a 350 participantes mayores de 24 años, utilizaron como instrumento la escala de nivel de conocimiento hipertensivo (HK-LS) modificada mediante una entrevista de 15 a 20 minutos, incluía 33 puntos, el puntaje mínimo fue cero y el puntaje máximo fue 33. Los resultados fueron que las frecuencias de niveles bajos, moderados y altos de conocimientos relacionados con la hipertensión se registraron como 2,1%, 79,4% y 62%, respectivamente, se llegó a la conclusión de que la mayoría tenía

un conocimiento adecuado de la hipertensión, pero solo el 64,8% tenía el estado de la presión arterial controlada.³¹

Baglietto-Hernández et al., en el año 2020 en la Ciudad de México, realizaron un estudio prospectivo, con el objetivo de determinar el nivel de conocimiento en HAS en sujetos con esta enfermedad a través de una encuesta, en varios lugares del sur de la ciudad, obtuvieron una muestra de 274 pacientes adultos de todas las edades. Sus resultados fueron que el 56% en el grupo de edad de 60 a 75 años sabía que tiene HAS y además fue el grupo con mayor tasa de autoconocimiento de su padecimiento. El 67% del grupo de 75 años o más no tenía conocimiento de la hipertensión, del grupo de 45 a 60 años, 80% sí conocía esta enfermedad. Concluyeron que hace falta conocimiento de la enfermedad en la población, para que pueda prevenirse de manera correcta y así disminuir sus factores de riesgo.³²

Beltrán et al., en el año 2020 en Puebla realizaron un estudio transversal y analítico, para determinar la relación entre el grado de conocimiento sobre la HAS y el control en pacientes con hipertensión en la U.M.F. No. 57 del IMSS. Incluyeron a 350 pacientes mayores de 18 años, en donde el grado de conocimiento lo determinaron con el CSH, los resultados que se obtuvieron fue que el 27.7% tuvo un conocimiento insuficiente acerca de la patología, y se observó asociación entre conocimiento sobre hipertensión arterial y el control de la misma en estos pacientes. Concluyeron que existe un déficit en la educación sobre la enfermedad y control en pacientes con HAS, por lo que es necesario implementar otras medidas para mejorar estos factores.³³

A nivel local, no existen publicaciones relacionadas con este tema.

JUSTIFICACIÓN

La HAS sigue siendo un problema de salud a nivel mundial y nacional debido a su alta prevalencia, complicaciones y su escaso control. Es el factor de riesgo modificable más frecuente para ECV y mortalidad, independiente de la enfermedad arterial coronaria (EAC) para todos los grupos de edad, etnia y género. En la población mundial se calcula que hay 1 130 millones de personas con HTA. Para el 2015, uno de cada cuatro hombres y una de cada cinco mujeres tenían HTA; tan solo uno de cada cinco personas con HAS está controlado.^{2, 34}

En México cada año se diagnostican aproximadamente 450 mil nuevos casos de HAS, sin contar los pacientes que desconocen que padecen esta enfermedad;³⁵ según la Guía Práctica Clínica (GPC) la prevalencia actual de HAS es 31.5%, y es más alta en adultos con obesidad; de los adultos con HAS diagnosticada por un médico, sólo 73.6% reciben tratamiento farmacológico y menos de la mitad de estos tiene la enfermedad bajo control.³⁶

El estudio es factible porque a través de la aplicación del cuestionario CSH a los pacientes con HAS, se les proporcionó la información necesaria acerca su enfermedad. Los resultados ayudarán tanto a los pacientes como a los médicos de atención primaria, para contribuir en la disminución de la morbimortalidad de complicaciones mediante la difusión del conocimiento preventivo con la finalidad de solucionar problemas de salud y proponer acciones que orienten en el cambio de comportamientos mediante la transmisión de conocimientos y enseñanzas, además el recurso es económico y fácil de implementar.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En el mundo las enfermedades crónicas no transmisibles son la primera causa de muerte y discapacidad; ocasionan consecuencias a largo plazo para la salud, como la necesidad de tratamiento y cuidados e incluyen enfermedades como las cardiovasculares. Se puede disminuir dichas complicaciones a través de la prevención, mediante la reducción de factores de riesgo como el consumo de alcohol y tabaco, la inactividad física y la alimentación no saludable.

La Organización Panamericana de la Salud menciona que cada año las enfermedades crónicas no transmisibles ocasionan la muerte a 41 millones de personas, y en la región de las Américas a 5.5 millones de personas. Por lo tanto, mueren por año a nivel mundial 15 millones de personas entre 30 y 69 años de edad, las cuales se consideran muertes prematuras y en donde las enfermedades cardiovasculares constituyen la mayoría de muertes.³⁷

Padecer alguno o varios de los factores de riesgo de HAS, como la obesidad, dislipidemia, tabaquismo e inactividad física, incrementa el riesgo de padecer ECV, es relevante detectar estos factores de riesgo que pueden contribuir al mal control y mala adherencia al tratamiento. Se conoce que los pacientes con HAS tienen bajo conocimiento acerca de su enfermedad, como consecuencia un mal control, por esta razón es fundamental descubrir si tienen un adecuado conocimiento sobre su enfermedad, esto con la finalidad de crear estrategias que informen y orienten al paciente sobre su padecimiento y poder así aumentar la cantidad de pacientes que se encuentren en un nivel de control apropiado, es por lo anterior expuesto surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el Nivel de conocimientos sobre Hipertensión Arterial Sistémica en pacientes adscritos a la UMF No 28 del IMSS, Mexicali B.C?

OBJETIVOS

Objetivo General

- Evaluar el Nivel de conocimientos sobre la Hipertensión Arterial Sistémica en los pacientes con hipertensión adscritos a la UMF No.28, del IMSS, Mexicali B.C.

Objetivos Específicos

- Describir las variables sociodemográficas de la población de estudio (edad, sexo, escolaridad, presión arterial, peso, talla e IMC).
- Analizar el conocimiento de acuerdo a los siguientes bloques: conocimiento sobre la hipertensión, riesgo de la hipertensión, factores de riesgo asociados a la hipertensión, dieta y medicación.
- Evaluar el conocimiento sobre hipertensión arterial mediante el cuestionario CSH.
- Asociar el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial con el nivel de escolaridad en pacientes con hipertensión.

Hipótesis

Hipótesis de Investigación (Hi)

Ha El nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial se asocia con el nivel de escolaridad.

Hipótesis nula (Ho)

Ho El nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial no se asocia con el nivel de escolaridad.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño de estudio: Observacional, descriptivo, transversal.

Población de estudio: Pacientes con hipertensión de 40 a 70 años de edad, adscritos a la UMF No. 28, significando un total de 19 951 individuos.

Lugar de estudio: Unidad de Medicina Familiar No. 28 de Mexicali Baja California.

Periodo de estudio: Enero a marzo del 2022.

Muestreo: Muestreo Simple Aleatorio por atributos.

Tamaño de muestra: Se determinó al aplicar la fórmula para un muestreo simple aleatorio, considerando una probabilidad de tener conocimiento sobre hipertensión arterial del 50%.

Determinación del tamaño de la muestra

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 \pi (1 - \pi)}{\delta^2}$$

Donde:

$Z_{\alpha/2}^2$ = nivel de confianza al 95% = 1.96

π = proporción esperada con conocimientos sobre hipertensión arterial, de un 50%

δ = precisión en la estimación = 0.05

Sustituyendo en la fórmula:

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (1 - 0.5)}{(0.05)^2} = 384 \text{ pacientes}$$

Criterios de selección

De inclusión:

- Pacientes con hipertensión de 40 a 70 años de edad, de sexo indistinto, que acudan a consulta y estén adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 28.

- Pacientes que acepten participar previa firma de consentimiento informado.

De no inclusión:

- Pacientes que, por algún diagnóstico previo como secuelas de enfermedad cerebrovascular, les impidan contestar el cuestionario.
- Pacientes Analfabetas

De eliminación:

- Encuestas incompletas

Instrumento de medición

a) Hoja de Recolección de datos: Edad, sexo, escolaridad, peso, talla, IMC, presión arterial y nivel de conocimiento. (Anexo 1)

b). Cuestionario de Conocimiento de la Hipertensión (CSH): consta de 22 preguntas de formato cerrado y categórico múltiple (sí, no, no lo sé); cuenta con 7 bloques; del bloque 1-6; las preguntas ¿Cuántos años hace que Ud. es hipertenso/a? Habitualmente, ¿quién le hace la visita de seguimiento de la hipertensión?, ¿le han explicado qué es la hipertensión? y ¿toma medicamentos para la hipertensión? se consideran variables de control por no constituir conocimientos de hipertensión por lo cual no generan puntos, ni tampoco el bloque 7 que consiste en dos preguntas sobre la percepción de la enfermedad. De manera que el puntaje es de 0-20. Se estima como conocimiento Alto cuando el puntaje es ≥ 18 puntos; medio de 9-17 puntos y bajo 0-8 puntos.²⁵ (Anexo 2)

Procedimientos

Previa autorización por parte del Comité Local Ética, el de Investigación en Salud 204 y de la directora de la UMF No. 28 (Anexo 3), se realizaron los siguientes pasos:

Paso 1. Se identificaron a los pacientes con hipertensión de 40 a 70 años de edad que acudieron a recibir consulta en la UMF No. 28.

Paso 2. Una vez identificados, se les explicó los objetivos del estudio y se les invito a participar, los que aceptaron se les invitó a pasar a un consultorio, para explicarles más detalladamente este estudio y aclarar sus dudas, los que decidieron participar, se les pidió su autorización mediante su firma del consentimiento informado. (Anexo 4.)

Paso 3. Al firmar el consentimiento, se les midió la presión arterial y se les tomó sus medidas antropométricas:

Presión arterial: Se realizó por triplicado de manera consecutiva de acuerdo con las normas internacionales mediante un esfigmomanómetro automático HEM 710 (Omron Health Care, Inc., Bannockburn, Illinois, USA) con manguito de adultos, se definió hipertensión a las cifras tensionales igual o mayor a 140/90 mm Hg.³⁸

El peso y la estatura: Se cuantificó mediante una báscula y estadímetro marca SECA®, descalzos y con ropa ligera.³⁹

El Índice de Masa Corporal: Se calculó el peso en kilogramos dividido entre el cuadrado de la talla en metros y posteriormente se clasificó como obesidad al IMC \geq a 30 kg/m².³⁹

Paso 4. Aplicación del cuestionario CHS: se aplicó este cuestionario en un consultorio, de manera auto administrada, las dudas se aclararon por el entrevistador. (Anexo 2)

Independientemente de los resultados del nivel de conocimientos, los pacientes recibieron información sobre la hipertensión, las dudas se aclararon por parte del investigador, además se les otorgó un tríptico sobre la hipertensión arterial; y las cifras de presión arterial que se detectaron elevadas o problemas de sobrepeso u obesidad, se les gestionó una cita con su médico tratante para que le diera seguimiento.

Paso 5. Los datos recolectados se analizaron en el programa estadístico SPSS versión 26.

Operacionalización de variables

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Escala de medición	Indicador
Edad	Tiempo que ha vivido una persona o ciertos animales o vegetales.	Años de vida	Cualitativa Ordinal	1.40-50 años 2.51-60 años 3.61-70 años
Sexo	En términos biológicos se refiere a la identidad sexual de los seres vivos, la distinción que se hace entre Femenino y Masculino.	Registro del sexo distintivo del paciente en la cartilla de citas médicas.	Cualitativa nominal	1.Masculino 2.Femenino
Peso	Cantidad de masa que alberga el cuerpo de una persona	Peso medido con una báscula calibrada.	Cuantitativa Continua	Kilogramos
Talla	Estatura de una persona, medida desde la planta del pie hasta el vértice de la cabeza.	Talla medida con un estadiómetro.	Cuantitativa Continua	Metros
IMC	Medida que relaciona el peso del cuerpo con la altura. A veces, se usa el IMC para medir la cantidad total de tejido graso del cuerpo y comprobar si una persona tiene un peso saludable.	Una medida de obesidad, que se calcula dividiendo los kilogramos de peso por el cuadrado de la estatura en metros.	Cualitativa Ordinal	Kg/m ² 1.-Peso normal:18.5–24.9 2.-Sobrepeso 25-29.9 3.-Obesidad Grado I: 30-34.9 4.Obesidad Grado II: -35-39.9 5.Obesidad Grado III: ≥ 40
Control de la Presión arterial	Es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias, que son grandes vasos por los que circula la sangre en el organismo.	De acuerdo a la GPC: 1 Controlada: <140/90 mm Hg 2 No controlada: >140/90 mm Hg	Cualitativa categórica	1 controlada 2 no controlada
Nivel de escolaridad	Se refiere al máximo grado de estudios aprobado por las personas en cualquier nivel del Sistema Educativo Nacional o su equivalente en el caso de estudios en el extranjero.	Escolaridad del paciente registrado en la encuesta.	Cualitativa ordinal	1. Sin escolaridad 2. Primaria 3. Secundaria 4. Bachillerato 5. Licenciatura
Conocimiento sobre HAS	Se refiere cuando el paciente tiene conocimientos sobre su enfermedad, reconoce factores de riesgo asociados a hipertensión y riesgos de hipertensión, tiene conocimientos sobre qué tipo de dieta debe consumir y como debe estar medicado.	Mediante cuestionario de conocimientos sobre la hipertensión (CSH), la pregunta correcta incluye 1 punto, incorrecta 0 puntos. Incluye 7 bloques, del bloque 1-6 las preguntas 1.1, 1.4, 1.5 y 5.2 no tienen valor por considerarse variables de control. El bloque 7 tampoco tiene puntaje porque son 2 preguntas sobre percepción de la enfermedad.	Cualitativo Ordinal	1.-Conocimiento Alto ≥ 18 puntos. 2.-Conocimiento medio de 9-17 puntos 3. Conocimiento bajo de 0-8 puntos.
Conocimiento sobre la hipertensión Bloque 1. Hipertensión	Conocimientos generales sobre la hipertensión	Preguntas del cuestionario CSH Incluye los ítems 1.1 al 1.5 (1.1, 1.4 y 1.5 no generan puntos por considerarse variable de control)	Cuantitativa discreta	0-2 puntos
Bloque 2: Riesgos de la hipertensión	Conocimientos sobre los riesgos de la hipertensión	Preguntas del cuestionario CSH Incluye los ítems: 2.1-2.5	Cuantitativa discreta	0-5 puntos
Bloque 3: Factores de riesgo asociados a la hipertensión	Conocimientos sobre los factores de riesgos asociados a la hipertensión	Preguntas del cuestionario CSH Incluye los ítems: 3.1-3.4	Cuantitativa discreta	0-4 puntos
Bloque 4: Dieta	Conocimientos sobre la dieta	Preguntas del cuestionario CSH Incluye los ítems: 4.1-4.3	Cuantitativa discreta	0-3 puntos
Bloque 5: Medicación	Conocimientos sobre la medicación	Preguntas del cuestionario CSH Incluye los ítems: 5.1-5.4. El ítem 5.2 no tiene puntaje por considerarse variable de control	Cuantitativa discreta	0-3 puntos
Bloque 6: Modificaciones de estilo de vida	Conocimientos sobre estilo de vida	Preguntas del cuestionario CSH Incluye los ítems: 6.1-6.3	Cuantitativa discreta	0-3 puntos

Análisis estadístico

La información recolectada fue ingresada a una base de datos empleando una hoja electrónica del programa Excel. Las variables sociodemográficas: edad, sexo, escolaridad, presión arterial, peso, talla, IMC y nivel de conocimientos se describieron empleando promedios y valores de desviación estándar cuando sean de naturaleza continua, y con tablas de frecuencia, gráficos de barras horizontales y verticales. El nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial se determinó como el cociente de dividir el número de pacientes pertenecientes a cada categoría resultante de calificación en el cuestionario CHS sobre el total de pacientes en la muestra.

La asociación entre el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial y el grado de escolaridad se estimó a partir de una tabla de contingencia de orden 3 x 5, en principio aplicando el estadístico Chi-cuadrada para probar independencia entre los dos criterios y para el rechazo de la hipótesis se estimó la asociación con el coeficiente de contingencia y el coeficiente Phi. El análisis se realizó empleando el paquete estadístico SPSS ver 26.

Aspectos éticos

El presente estudio se efectuó en apego a la Declaración de Helsinki de 1975 y siguiendo los lineamientos establecidos de Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, capítulo único, Artículo 3ro. Que comprende el desarrollo de acciones que contribuyen en la Categoría III prevención y control de los problemas de salud.

Con autorización del Comité Local de Investigación en Salud, y cumpliendo lo establecido en la normativa institucional en relación a la investigación en salud y seres humanos, se solicitó mediante Carta de Consentimiento Informado la autorización del participante y la Carta de Anuencia de la directora de la unidad médica.

Apego al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, en el artículo 16, se protegerá la privacidad de los participantes en el estudio, identificándolo solo cuando la persona lo autorice y los resultados lo requieran. Toda la información será manejada de manera confidencial por el investigador principal. Sus datos personales no serán presentados en informes o resultados. Con base en el artículo 17 de la Ley General de Salud, el riesgo de la investigación corresponde a una investigación con riesgo mínimo, ya que solo se aplicó un cuestionario, se les tomó la presión arterial, peso y talla e IMC.

Beneficios de participar en el estudio

Independientemente de los resultados del nivel de conocimiento sobre la hipertensión arterial, se informó sobre el tema, se aclararon dudas y además se proporcionó un tríptico donde se incluye información sobre la hipertensión arterial. Los que se detectaron con presión arterial elevada, se les derivó con su médico tratante para su evaluación y les otorgara el tratamiento y seguimiento adecuado.

Aspectos de Bioseguridad

Este estudio no requirió medidas específicas que transgredan situaciones de bioseguridad. No se manejan residuos peligrosos biológico-infecciosos.

RESULTADOS

Descripción de las variables sociodemográficas de la población de estudio (edad, sexo, escolaridad, presión arterial, peso, talla e IMC)

Variables expresadas cuantitativamente. En el cuadro 1, se presentan los estadísticos descriptivos de tendencia central y de dispersión además del valor mínimo y máximo observable para el conjunto de variables expresadas cuantitativamente. Respecto a la variable edad, la media general fue de 56 años con una desviación estándar de 8.63 años, ubicando dentro de este intervalo al 68% de la muestra estudiada. El rango de valores osciló entre 40 a 70 años de edad. En cuanto a la variable de peso, la media general fue de 84 kg con una desviación estándar de 18.9 kg, el rango de valores osciló entre 48 a 190 kg. Respecto a la variable de talla, la media general fue de 1.62 metros con una desviación estándar de 0.09 metros, el rango de valores osciló entre 1.40 a 1.92 metros. Para la variable de IMC la media general fue de 32.65 kg/m² con una desviación estándar de 6.07 kg/m², el rango de valores osciló entre 19.2 a 63.4 kg/m². Respecto a la variable PAS, la media general fue de 130 mmHg con una desviación estándar de 11.45 mmHg, el rango de valores osciló entre 103 a 200 mmHg y para la variable PAD, la media general fue de 80 mmHg con una desviación estándar de 7.2 mmHg, el rango de valores osciló entre 70 a 115 mmHg.

Cuadro 1. Estadísticos descriptivos para variables cuantitativas en el estudio

variable	media	DE	mínimo	máximo
Edad	56.37	8.63	40	70
Peso	84.36	18.9	48.5	190.3
Talla	1.62	0.09	1.4	1.92
IMC	32.65	6.07	19.2	63.4
PAS	130.24	11.45	103	200
PAD	80.79	7.2	70	115

n= 384

En el cuadro 2, se presentan los estadísticos descriptivos de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas agrupados por sexo, donde el sexo masculino para la variable edad obtuvo una media de 54 años con una desviación estándar de 8.24 años y un rango de 40 a 70 años; en comparación con el femenino fue de 57 años con una desviación estándar de 8.75 años y un rango de 40 a 70 años. Para la variable peso en el sexo masculino la media fue de 93 kg con una desviación estándar de 19.93 kg con un rango de 63 a 190 kg; en comparación del femenino la media fue de 79.5 kg con una desviación estándar de 16.41 kg con un rango de 48 a 148 kg. Con respecto la variable talla en el sexo masculino obtuvo una media de 1.70 metros con una desviación estándar de 0.07 metros con un rango de 1.50 a 1.92 metros; en comparación con el femenino la media fue de 1.57 metros con una desviación estándar de 0.06 metros con un rango de 1.40 a 1.75 metros. En la variable IMC en el sexo masculino la media fue 32.68 kg/m² con una desviación estándar de 6.17 kg/m² con un rango de 23.5 a 63.4; en comparación al femenino fue de 32.64 kg/m² con una desviación estándar de 6.02 kg/m² con un rango de 19.2 a 56.9. Para la variable PAS el sexo masculino obtuvo una media de 132.96 mmHg y una PAD de 81.61 mmHg en comparación con el femenino fue una PAS de 128.79 mmHg y una PAD de 80.35 mmHg.

Cuadro 2. Variables cuantitativas de acuerdo al sexo

sexo	n	variable	media	desviación estándar	mínimo	máximo
Masculino	134	Edad	54.97	8.24	40	70
		Peso	93.44	19.93	63	190.3
		Talla	1.7	0.07	1.5	1.92
		IMC	32.68	6.17	23.5	63.4
		PAS	132.96	13.62	107	200
		PAD	81.61	7.81	70	115
Femenino	250	Edad	57.12	8.75	40	70
		Peso	79.5	16.41	48.5	148
		Talla	1.57	0.06	1.4	1.75
		IMC	32.64	6.02	19.2	56.9
		PAS	128.79	9.82	103	160
		PAD	80.35	6.83	70	110

En el manejo de las variables en estudio de manera categórica, se presentan a continuación las descripciones de las mismas:

Edad. La distribución de los pacientes por grupo de edad tenemos una frecuencia igual de 135 (35%) de 51 a 60 años y de 61 a 70 años. Figura 1.

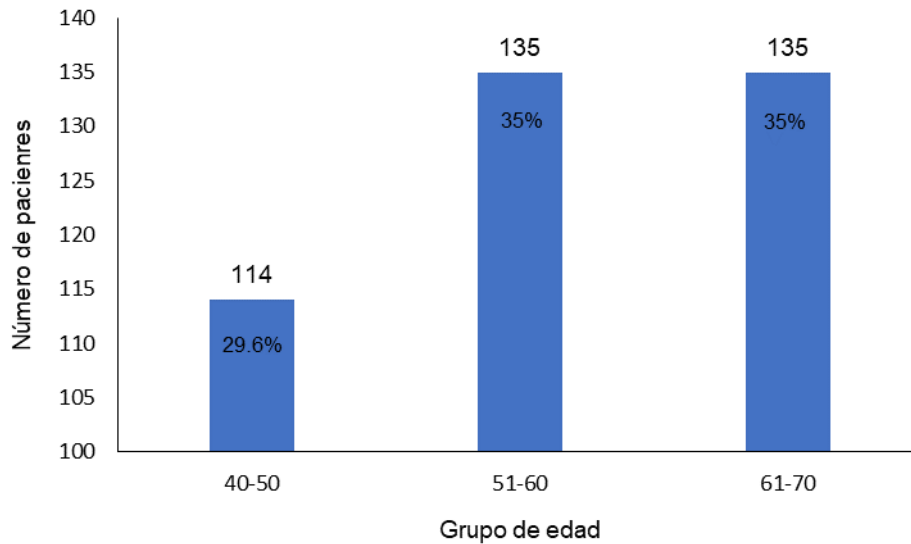


Figura 1. Frecuencia de pacientes por grupo de edad (con el porcentual dentro de la columna).

Sexo. Correspondiente al sexo, se observan 250 (65%) pacientes femeninos y 134 (35%) pacientes masculinos. Cuadro 3

Cuadro 3. Frecuencia de la población de acuerdo al Sexo

sexo	frecuencia	porcentaje
Masculino	134	34.9
Femenino	250	65.1

IMC. Al observar la clasificación de obesidad según IMC encontramos que la obesidad grado I tuvo un predominio de 146 pacientes (38%), después el sobrepeso con 99 (25%). El menor porcentaje se observó en la categoría normal representando 6.7% (26/384). Figura 2.

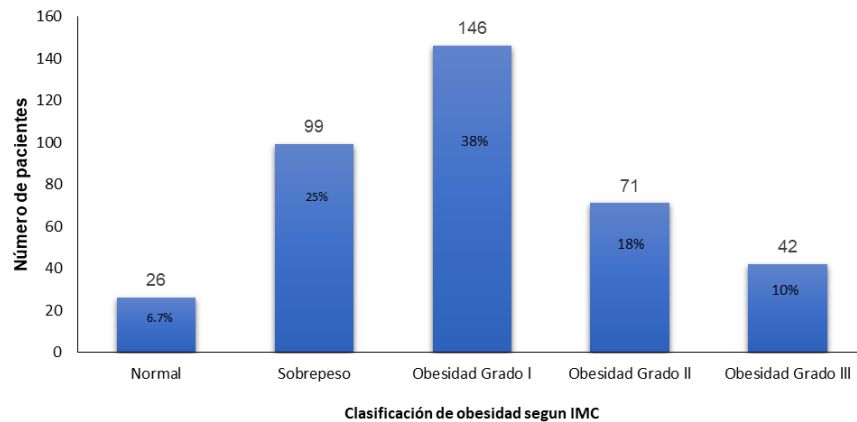


Figura 2. Frecuencia de pacientes con obesidad según IMC (con el porcentual dentro de la columna)

Escolaridad. Con respecto a la escolaridad de los pacientes se observa que predominó el nivel de secundaria con 184 pacientes, representando prácticamente el 47.9% de los individuos incluidos en el estudio, seguido del nivel primaria con 27.6% (106/384). El menor porcentaje se observó en la categoría licenciatura, representando el 4.17% (16/384). Figura 3.

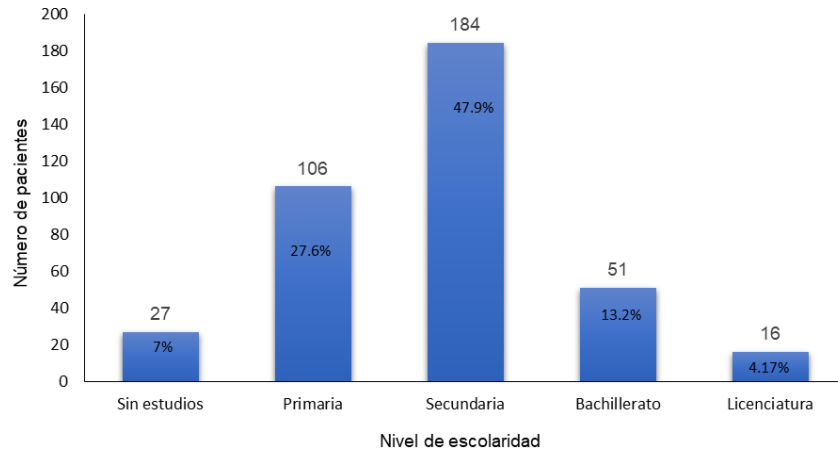


Figura 3. Frecuencia de pacientes por escolaridad (con el porcentaje dentro de la columna)

Presión Arterial. En cuanto al control de presión arterial, se observó una alta proporción (80.2%, 308/384) de pacientes controlados con una presión arterial menor de 140/90 mmHg; y solo el 19.8 % (76/384) en descontrol con una presión arterial mayor a 140/90 mmHg. Figura 4.

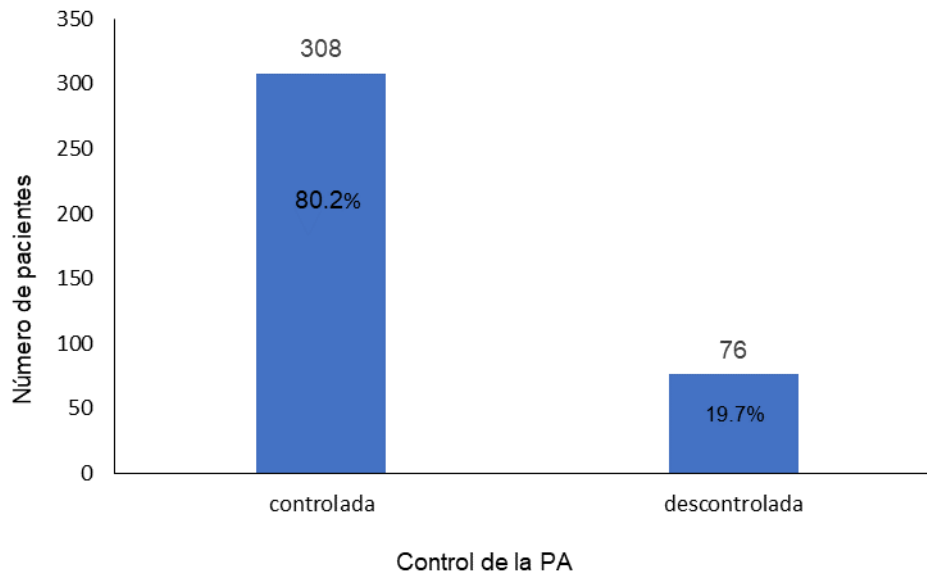


Figura 4. Frecuencia de pacientes con control y descontrol de presión arterial (con el porcentaje dentro de la columna)

Conocimiento de acuerdo a los siguientes bloques: conocimiento sobre la hipertensión, riesgo de la hipertensión, factores de riesgo asociados a la hipertensión, dieta y medicación mediante el cuestionario CSH.

En los resultados de la evaluación del bloque 1, conocimiento de hipertensión arterial, el 50.26% (193 de los 384) de los pacientes que integraron la muestra, reflejaron conocimiento medio. Solo el 13.2% expresaron tener un conocimiento bajo, con estos porcentajes nos orienta a continuar fomentando la importancia de que los pacientes conozcan sobre HAS para mejorar su calidad de vida. Figura 5.

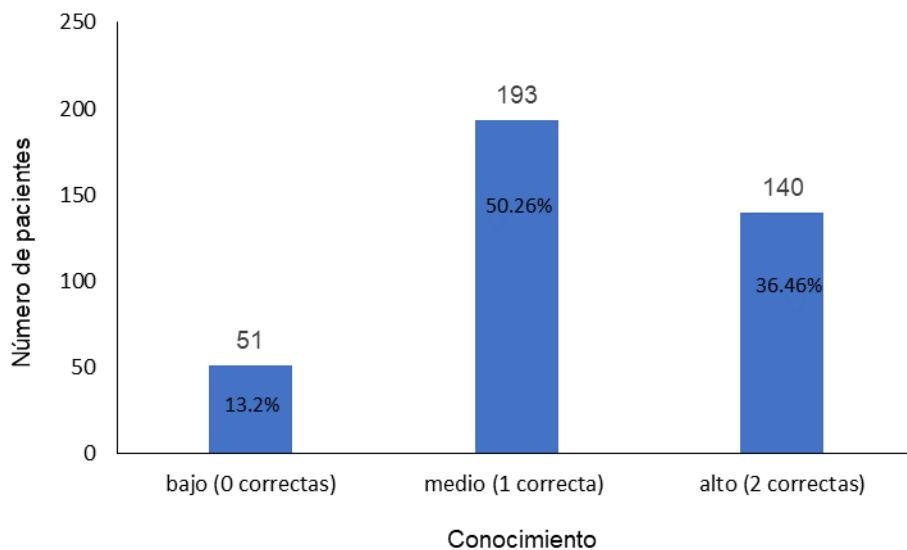


Figura 5. Frecuencia de respuestas del bloque 1: Hipertensión (con el porcentaje dentro de la columna)

En los resultados de evaluación se analiza la pregunta 4 del bloque 1, Habitualmente, ¿Quién le hace la visita de seguimiento de la hipertensión? Con una frecuencia de 274 pacientes (71.35%) los cuales respondieron que el personal médico. Solo 21 pacientes (5.47%) contestaron el personal de enfermería. Es importante que ambos personales de la salud den seguimiento e implemente acciones de promoción y educación para la salud con la finalidad de reducir complicaciones futuras como ECV. Figura 6.

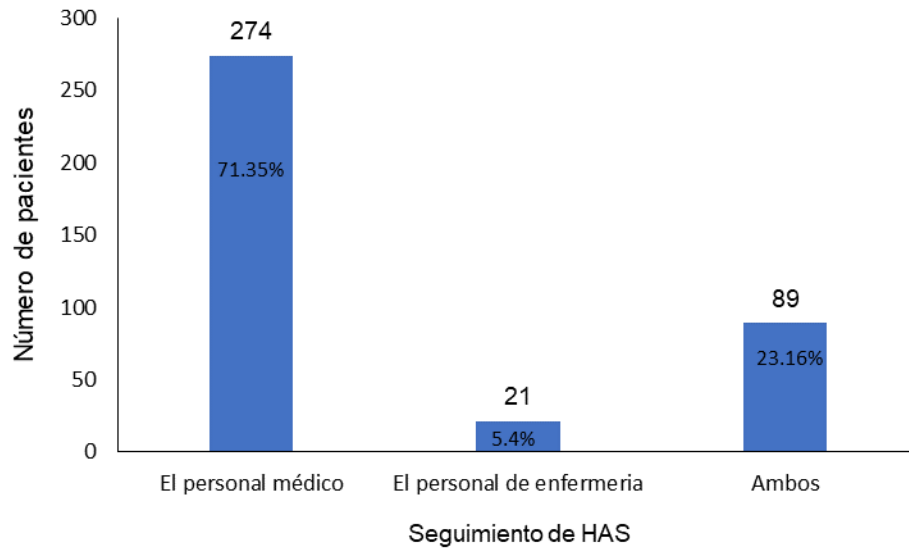


Figura 6. Frecuencia sobre el ítem: Habitualmente: ¿Quién le hace la visita de seguimiento de la hipertensión? (con el porcentaje dentro de la columna)

Correspondiente a los resultados de la evaluación de conocimiento sobre riesgo de la HAS (bloque 2), se observa predominio de conocimiento alto con una frecuencia de 201(52.34%) pacientes. Con estos resultados se refleja que los pacientes conocen sobre los riesgos de HAS por ello es muy importante continuar fomentando estrategias de promoción y educación a la salud. Figura 7.

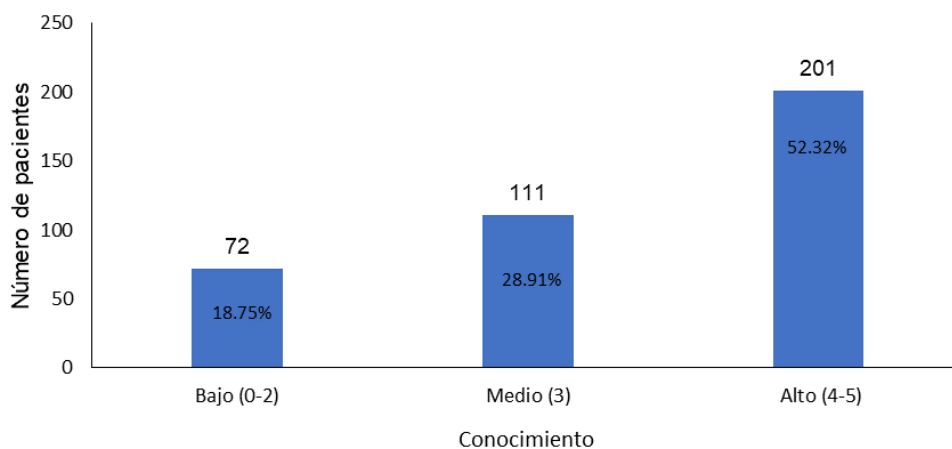


Figura 7. Frecuencia del conocimiento sobre Riesgo de la hipertensión bloque 2 (con el porcentaje dentro de la columna)

En cuanto a los resultados de la evaluación de conocimiento sobre Factores de riesgo asociados a la hipertensión (bloque 3), se observa predominio de conocimiento alto con una frecuencia de 350 pacientes (91.15%). Aunque se refleja que los pacientes tienen conocimiento sobre los factores de riesgo en este estudio la mayoría del paciente no está en su peso normal, por lo que es interesante continuar con la promoción a la salud de tal manera que no solo comprenda acerca de los factores de riesgo asociados a HAS sino que modifiquen ese factor de riesgo. Figura 8.

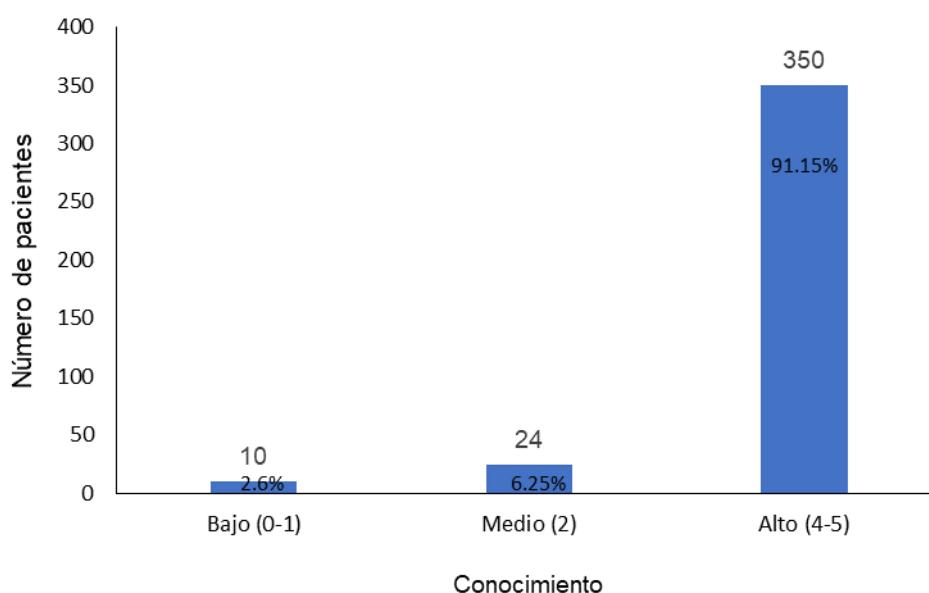


Figura 8. Frecuencia de conocimiento sobre los Factores de riesgo asociados a la hipertensión bloque 3 (con el porcentaje dentro de la columna)

Correspondiente a los resultados de la evaluación del conocimiento sobre dieta (bloque 4), se observa predominio de conocimiento alto con una frecuencia de 298 pacientes (77.6%), a pesar de tener conocimiento sobre la dieta, en este estudio los pacientes obtuvieron grado I de obesidad, por ello el personal de salud deberá continuar con estrategias para concientizar a los pacientes la importancia de sus hábitos alimenticios. Figura 9.

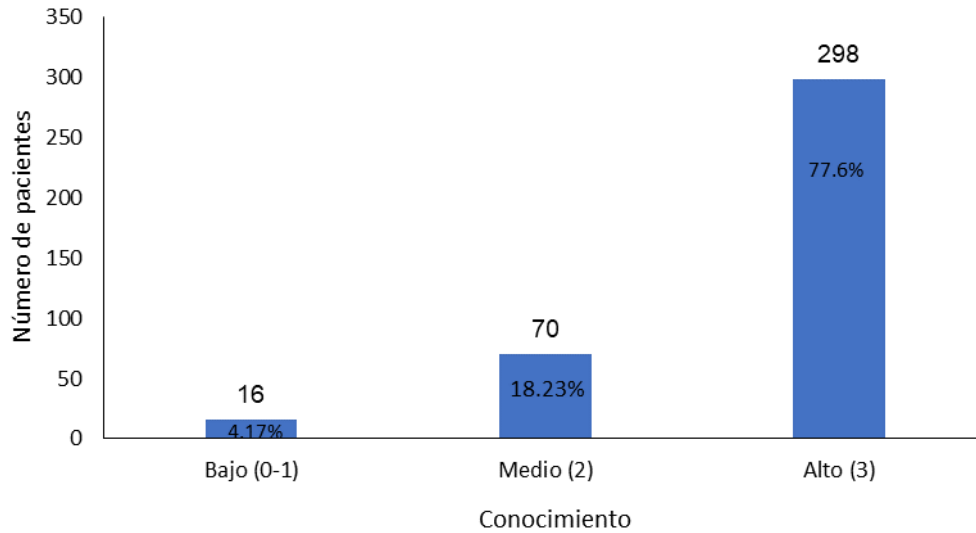


Figura 9. Frecuencia de nivel de conocimiento sobre la dieta, bloque 4 (con porcentaje dentro de la columna)

Con respecto a los resultados de la evaluación de conocimiento sobre medicación (bloque 5), se observa predominio de conocimiento bajo con una frecuencia de 200 pacientes, representando el 52% del total de la muestra. Solo el 11% (42/384) manifestó conocimiento alto sobre esta materia. Con estos resultados orienta al personal de salud en poner más énfasis en cuanto a la enseñanza sobre la medicación, educando al paciente de que la HAS es una enfermedad para toda la vida por lo que no deberá suspender su medicamento cuando este controlado, acudir a su médico en caso de requerir disminución o aumento de sus dosis de tratamiento, así como explicar que además de su tratamiento se debe combinar estilos de vida saludables con ejercicio y dieta. Figura 10.

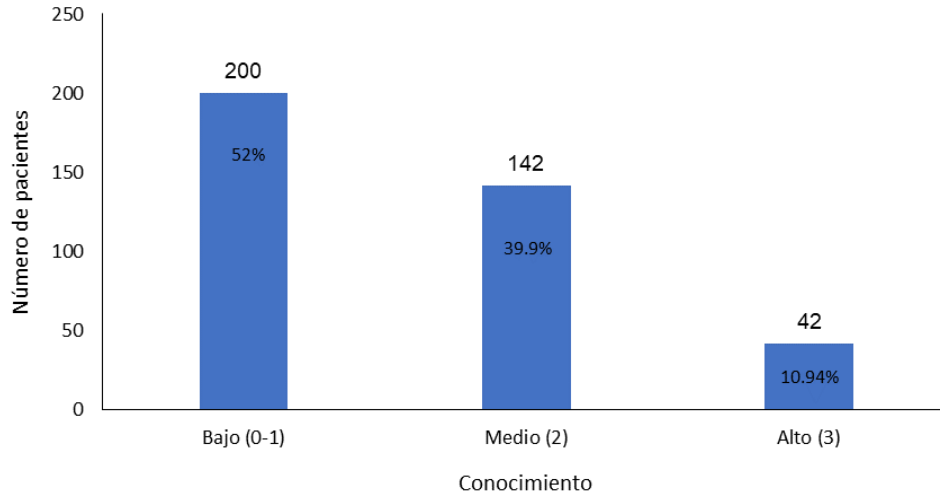


Figura 10. Frecuencia de conocimiento sobre la medicación, bloque 5 (con el porcentaje dentro de la columna)

En los resultados de evaluación de la pregunta ¿Cree que se puede controlar la hipertensión solo con medicación? Con una frecuencia de 149 pacientes (38.8%) respondieron que sí (lo cual es incorrecto). Destaca que 22 pacientes (5.73%) respondieron que no lo saben. Figura 11.

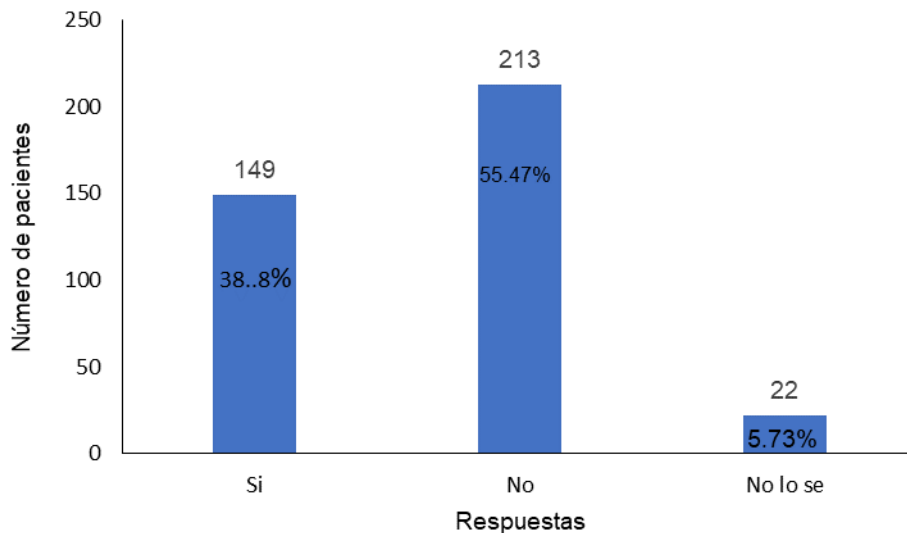


Figura 11. Frecuencia sobre el ítem: ¿Cree que se puede controlar la hipertensión solo con medicación? (con el porcentaje dentro de la columna)

En los resultados de evaluación se analiza la pregunta 3 del bloque 5, ¿Cree que Ud. puede aumentar o disminuir la dosis de la medicación si le sube o le baja la presión arterial? 211 pacientes (55% del total de la muestra) respondieron afirmativamente (lo cual es incorrecto), mientras que 67 pacientes (17.5%) no lo saben. 106 pacientes (27.6%) respondieron que no lo saben Figura 12.

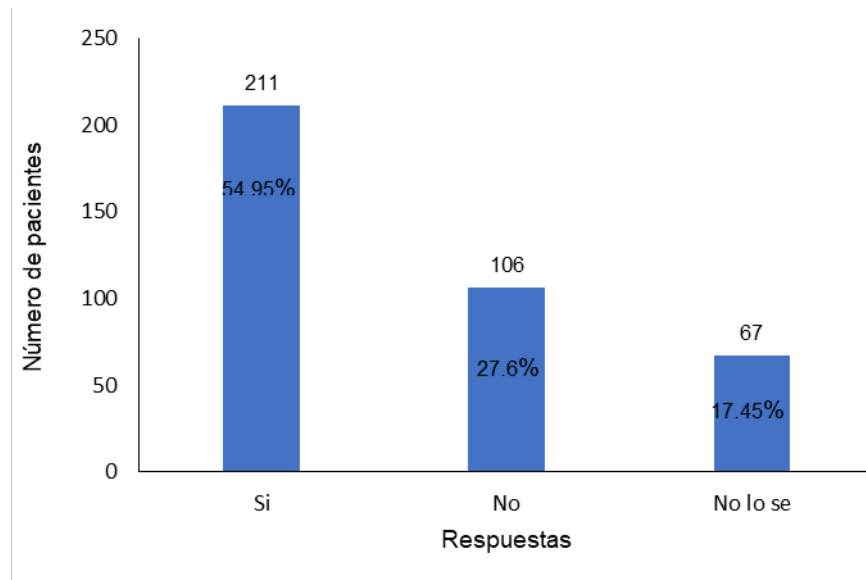


Figura 12. Respuesta al ítem ¿Cree que Ud. puede aumentar o disminuir la dosis de la medicación si le sube o le baja la presión arterial? (con el porcentaje dentro de la columna)

En los resultados de evaluación se analiza la pregunta 4 del bloque 5, ¿Cree que Ud. puede dejar el tratamiento cuando tiene la presión arterial controlada? el 26.3% de los pacientes (101/384) respondieron que sí (lo cual es incorrecto), mientras que 39 pacientes, significando el 10.2% respondieron que no lo saben. Figura 13.

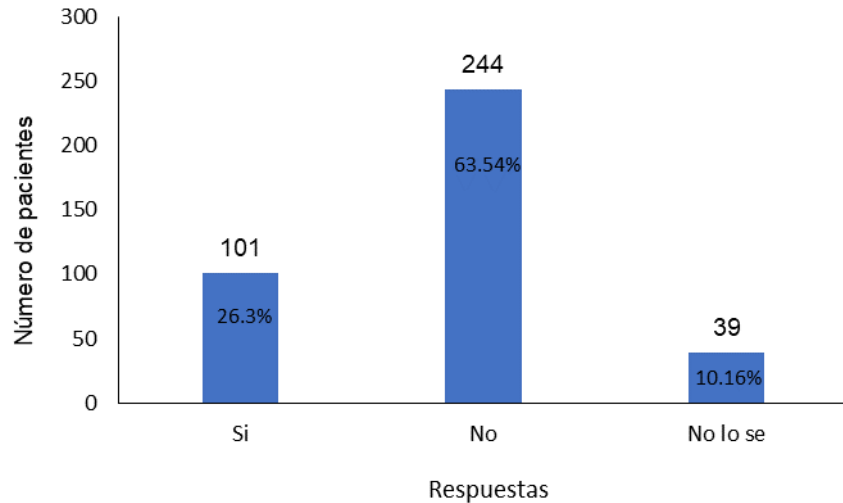


Figura 13. Respuesta al ítem ¿Cree que Ud. puede dejar el tratamiento cuando tiene la presión arterial controlada? (con el porcentaje dentro de la columna)

En cuanto a los resultados de la evaluación de conocimiento sobre modificación en el estilo de vida (bloque 6), se observa predominio de conocimiento alto con una frecuencia de 276 (71.88%) pacientes. En este estudio se refleja que los pacientes tienen conocimiento sobre modificaciones de estilo de vida, sin embargo, no se puede reflejar si lo hace o no ya que no se investigó, pero como se menciona anteriormente la mayoría tiene obesidad grado I, por lo que pudiera ser que la mayoría no hace ejercicio o no se alimenta saludable. Figura 14.

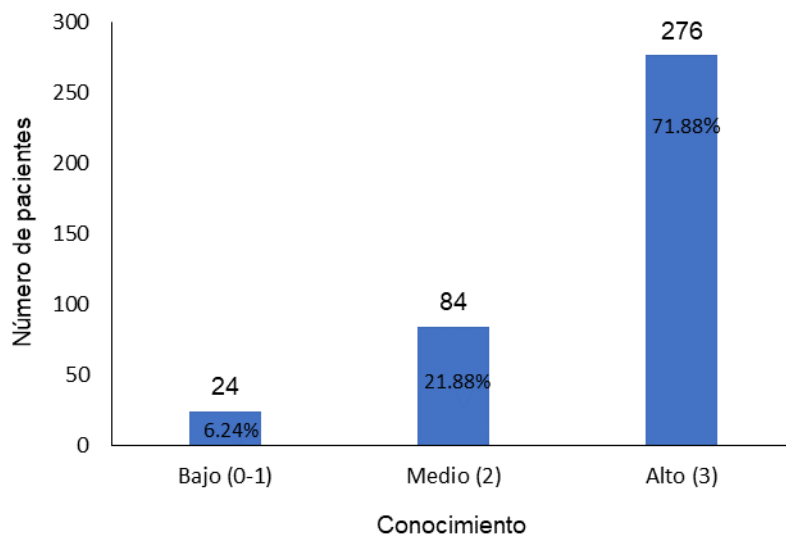


Figura 14. Frecuencia del conocimiento sobre modificación en el estilo de vida, bloque 6. (con el porcentaje dentro de la columna)

Evaluación del conocimiento sobre hipertensión mediante el cuestionario CSH

Respecto a la interpretación del puntaje total del instrumento aplicado, en el cuál un puntaje ≥ 18 se interpreta como alto conocimiento, un puntaje de entre 9-17 puntos

como conocimiento medio y un puntaje ≤ 8 puntos como bajo conocimiento. Se observa un predominio en el conocimiento medio con un 88.02% (338/384) de los pacientes y solo el 11.46% (44/384) alcanzaron la calificación de conocimiento alto. Figura 15.

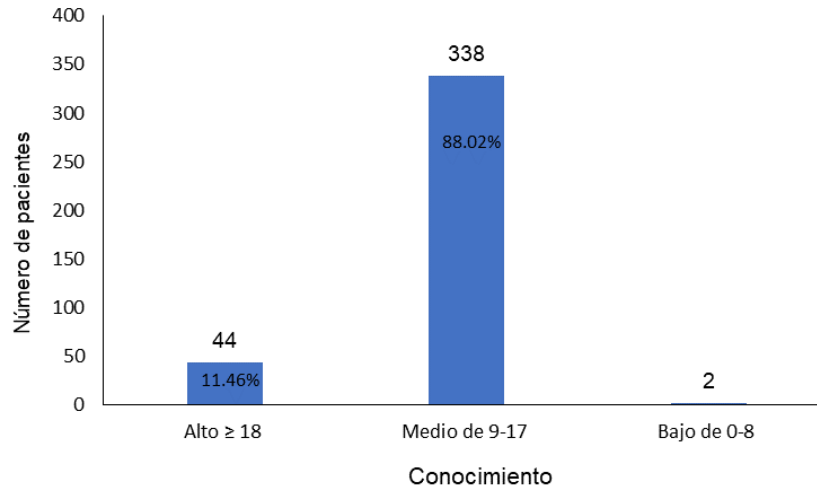


Figura 15. Evaluación del conocimiento sobre Hipertensión mediante el CSH (con el porcentaje dentro de la columna)

Asociación del nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial con el grado de escolaridad en pacientes con hipertensión.

Los dos criterios se sometieron a una prueba de independencia empleando el estadístico de prueba chi-cuadrada, dando como resultado un valor de 11.98 lo cual refleja rechazo de la hipótesis de independencia ($P < .01$), entonces existe asociación entre los dos criterios como lo indican los valores del coeficiente de Phi y coeficiente de contingencia, con un valor de 0.17, que se interpreta como bajo.

Cuadro 4

Cuadro 4. Asociación del nivel de conocimiento sobre hipertensión con el grado de escolaridad

Nivel de escolaridad	Nivel de conocimiento	
	alto	medio
sin estudios	1	24
primaria	9	97
secundaria	19	165
bachillerato	10	41
licenciatura	5	11

DISCUSIÓN

En este estudio se realizó el cuestionario CSH a 384 pacientes en edades comprendidas entre los 40 y 70 años de edad, debido a que en este grupo se encuentra con mayor porcentaje de padecer HAS.³⁴ Las características generales de esta población fueron de edad, sexo femenino, según el IMC obesidad grado I, escolaridad secundaria, y control de presión arterial.

La distribución por frecuencia de edad en este estudio fue igual para los grupos de 51 a 60 (35%) y 61 a 70 (35%) años, por debajo a un 74% de lo reportado por Pérez Pupo et al.²² La ENSANUT menciona que el mayor porcentaje de pacientes con HAS pertenece al género femenino⁵ y en este estudio se observó un predominio femenino del 65%, coincidiendo con un 64% de lo reportado por Alejos et al.⁴⁰ En relación a la clasificación según al IMC se encontró que la de mayor porcentaje fue obesidad grado I con el 38 %, no coincidiendo con la investigación de Araya VPE⁴¹; ya que en su estudio la que mayor porcentaje obtuvo en su población fue de sobrepeso con un 27%, sin embargo ambas clasificaciones son factores de riesgo para complicaciones de ECV en pacientes hipertensos.⁶

Con respecto al nivel de escolaridad, el nivel de secundaria resulta predominante en un 47.9% del total de las encuestas, por debajo del 52% con la investigación de Achiong et al.⁴², superior con el 17.4% en el estudio de Estrada et al.²⁷ La frecuencia de pacientes con control de presión arterial, fue (80.2%, 308/384); y solo el 19.8% (76/384) en descontrol, superior al 76% (266/350) del control; e inferior al descontrol del 24% (84/350) de lo reportado con el estudio de Beltrán et al.³³ La GPC menciona que para tener pacientes controlados se requiere una meta de PA menor de 140 mmHg para PAD y menor de 90 mmHg para PAS.³⁶

Se realizó evaluación de conocimiento sobre HAS por bloques en los cuales se obtuvieron un conocimiento alto en la mayoría a excepción del conocimiento sobre medicación con resultado bajo, no hay estudios similares al presente estudio ya que no analizan el conocimiento por bloques sino por preguntas, en este estudio en los objetivos no es analizar pregunta por pregunta sin embargo se analizaron algunas que llamaron la atención con los resultados, las cuales se pueden comparar con los resultados de otros estudios por ejemplo:

En la pregunta Habitualmente, ¿Quién le hace la visita de seguimiento de la hipertensión? Con un 71.35% de pacientes los cuales respondieron que el personal médico y un 5.47% contestaron el personal de enfermería; similar con 70.6% de pacientes con respuesta de personal médico y 2.4% personal de enfermería de lo reportado en el estudio de Córdova et al.²⁶ No siendo similar con un 11.9% de pacientes los cuales respondieron que el personal médico y 44.5% el personal de enfermería; en la pregunta de lo reportado con el estudio de Estrada et al.²⁷

En la evaluación de la pregunta ¿Cree que se puede controlar la hipertensión solo con medicación? Se obtuvo un 38.8% de respuesta que si (lo cual es incorrecto), ¿Cree que Ud. puede aumentar o disminuir la dosis de la medicación si le sube o le baja la presión arterial? un 55% respondieron afirmativamente (lo cual es incorrecto) y en la pregunta ¿Cree que Ud. puede dejar el tratamiento cuando tiene la presión arterial controlada? el 26.3% de los pacientes respondieron que sí (lo cual es incorrecto), no siendo similar de 24.7%, 21.1% y 5.9% de respuesta que sí, de lo reportado en el estudio de Córdova et al.²⁶ Quizá esto se deba a que en su estudio los pacientes recibieron conocimiento previo sobre HAS por lo que obtuvieron mejores resultados. No siendo similar tampoco con el estudio de Estrada et al.²⁷ en donde sus resultados estuvieron con un 41%, 18% y 17%. Aunque con esos resultados ellos consideran que los pacientes tienen conocimiento bajo.

Con respecto a la evaluación global de conocimiento sobre hipertensión mediante el cuestionario CSH.

Se obtuvo un predominio de conocimiento medio con un 88.02% (338/384) de los pacientes y solo el 11.46% (44/384) alcanzaron la calificación de conocimiento alto, distinto a los resultados de la investigación de Baglietto et al.³² En donde la mayoría de los pacientes obtuvieron un conocimiento alto con un 80%; quizá porque es su estudio se incluyeron rangos de edad más jóvenes. También se encontró diferencia con el estudio de Rodríguez et al.²⁹ En donde la mayoría de su muestra obtuvo conocimiento alto con 68.2%, esto pudiera ser porque tenían un grado escolaridad superior.

Al realizar la asociación del nivel de conocimiento sobre hipertensión con el nivel de escolaridad se observó asociación de ($P < 0.1$), entre mejor nivel de estudios tengan los pacientes mejor conocimientos acerca de su enfermedad por lo que se rechaza la hipótesis nula, similar a la investigación de Estrada et al.²⁷ En su estudio observó que hay diferencias estadísticamente significativas entre nivel de conocimientos y nivel de estudios ($p < 0,001$). No coincidiendo en el estudio de Pastor et al.⁴³ En el cual no obtuvo una asociación estadísticamente significativa ($P = 0.923$). Quizá porque es su estudio obtuvo una muestra más pequeña (100).

CONCLUSIÓN

En este estudio se analizó el conocimiento sobre hipertensión, riesgo de la hipertensión, factores de riesgo asociados a la hipertensión y dieta. El 88% de los pacientes mostraron conocimiento medio del tema sin importar el nivel de escolaridad que presentan.

Los bloques que más destacaron fueron el de dieta y el estilo de vida, sin embargo, la mayoría de los pacientes se encuentran con grado de obesidad I.

En el bloque de conocimiento sobre medicación, los pacientes mostraron conocimiento bajo del tema, quizá la intervención educativa que se ha brindado no ha sido lo suficiente.

Existe una asociación estadísticamente baja con un 17% entre el nivel de conocimiento sobre hipertensión y el nivel de escolaridad; en este caso no es relevante que los pacientes cuenten con estudios, para alcanzar los conocimientos.

El CSH solo puede ser utilizado para saber si los pacientes tienen conocimiento, siendo especialmente útil para evaluar la eficacia de la educación terapéutica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Benítez-Guerrero V, Vázquez-Arámbula IJ, Sánchez-Gutiérrez R, Velasco-Rodríguez R, Ruiz-Bernés S, Medina-Sánchez MJ. Intervención educativa en el estado nutricional y conocimiento sobre alimentación y actividad física en escolares. *Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc* 2016; 24(1):37-43.
2. Organización Mundial de la Salud. Hipertensión. 2019. [citado junio 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>.
3. Gómez-León Mandujano A, Morales López S, Álvarez Díaz CJ. Técnica para una correcta toma de la presión arterial en el paciente ambulatorio. *Rev Fac Med (Méx)* [Internet]. 2016 [citado junio 2021]; 59(3):49-55. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422016000300049&lng=es.
4. Instituto Nacional De Salud Pública. Hipertensión arterial un problema de salud pública en México.2020. [citado junio 2021]. Disponible en: <https://www.insp.mx/avisos/5398-hipertension-arterial-problema-salud-publica.html>.
5. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018 ENSANUT. [citado junio 2021]. Disponible en: https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanut2018/doctos/informes/ensanut_2018_presentacion_resultados.pdf.
6. Polo CVA, Martínez HFE, Vega M, Vargas YT, Laverde LA, Tafurt Y. Factores de Riesgo asociados a la Hipertensión Arterial en adultos. *Rev Navarra Med* 2018; 4(1):32-39.
7. Amaro-Alcalá JJ, Rosas-Avilés R, Marval-Ortiz JJ, Díaz-Espinoza L, Gómez-Mancebo JR, Rodríguez-Urbaneja F, et al. Arterial Hypertension register in private clinics in Venezuela: RHAVEN Study. *Hipertens Riesgo Vasc* [Internet]. 2019; [citado junio 2021] 36(2):85–95. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.hipert.2018.08.001>
8. Petermann F, Duran E, Labraña AM, Martínez MA, Leyva AM, Garrido MA, et al. Factores de riesgo asociados al desarrollo de hipertensión arterial en Chile. *Rev Med Chile* 2017; 145(8):996-1004.

9. Espinoza DC, Núñez PM, Cuenca MG, Arrobo AJ, Viteri AM, Calapaqui GL, et al. Interleucinas como marcadores diagnósticos y blancos terapéuticos en la hipertensión arterial. *Arch Venez Farmacol Ter* 2020; 39(1): 16-20.
10. Gijón-Conde T, Gorostidi M, Camafort M, Abad-Cardiel M, Martín-Rioboo, Morales-Olivas F, et al. Documento de la Sociedad Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA) sobre las guías ACC/AHA 2017 de hipertensión arterial. *Hipertens Riesgo Vasc* 2018; 35(3):119-129.
11. Papadopoulos DP, Sanidas EA, Viniou NA, Gennimata V, Chantziara V, Barbetseas I, et al. Cardiovascular hypertensive emergencies. *Curr Hypertens Rep* 2015; 17(2):5.
12. Bernardo-Valdez A. Crisis hipertensivas. *Rev Soc Peru Med Interna* 2017; 30(3):168-171.
13. Rubio-Guerra AF. Nuevas guías del American College of Cardiology/American Heart Association Hypertension para el tratamiento de la hipertensión. ¿Un salto en la dirección correcta? *Med Int Méx* 2018; 34(2):299-303.
14. Tagle R. Diagnóstico de hipertensión arterial. *Rev Med Clin Condes* 2018; 29(1):12-20.
15. Camejo RL, Parra WC, Gómez LB, Vinueza VMF, Camejo AL. Actualización en hipertensión arterial. *Rev CSSN* 2019; 10:33-40.
16. Tagle R, Acevedo M. Objetivos Terapéuticos en Hipertensión Arterial: Metas de Presión Arterial en los Diversos Subgrupos de Hipertensos. *Rev Med Clin Condes* 2018; 29(1):21-32.
17. López-Jaramillo P, López-López J, Forero-Trillos MF, Rueda-Quijano SM, Camacho PA, Esmeral-Ordoñez D, et al. Will the new figures from the AHA/ACC guidelines on the definition and treatment of hypertension in Latin America have an impact? *Hipertens Riesg Vasc* 2020; 37(1):33–38.
18. Williams B, Mancia G, Spiering W, Rosei EA, Azizi M, Burnier M, et al. ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J* 2018; 39(33):3021-3104.

19. He FJ, Campbell NRC, MacGregor GA. Reducing salt intake to prevent hypertension and cardiovascular disease. *Rev Panam Salud Publica* 2012; 32(4):293-300.
20. Ortega ARM, Jiménez Ortega AI, Perea Sánchez JM, Cuadrado Soto E, López-Sobaler AM. Pautas nutricionales en prevención y control de la hipertensión arterial. *Nutr Hosp* 2016; 33(Supl. 4):53-58.
21. Briones Arteaga EM. Ejercicios físicos en la prevención de hipertensión arterial. *MEDISAN* 2016; 20(1):35-41.
22. Pérez Pupo RD, Rodríguez Lazo M. Nivel de conocimientos, sobre hipertensión arterial, de pacientes atendidos en un Centro de Diagnóstico Integral de Venezuela. [Internet]. 2015 [citado en septiembre 2021]; 19(3):406-417. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000300003&lng=es
23. Diccionario de la Real Academia Española. Definición de conocimiento. [citado en julio 2021]. Disponible en: <https://dle.rae.es/conocimiento>
24. Allan Neill D, Cortéz Suárez L. Procesos y fundamentos de la investigación científica. Machala Ecuador: Editorial UTMACG; 2018.
25. Estrada RD, Ho Wong TM, Agudo UJP, Arias BP, Capillas PR, Gibert LE, et al. Validación de un cuestionario de conocimientos sobre la hipertensión. *Hipertens Riesgo Vasc* 2013; 30(4):127-134.
26. Córdova AMG, Domínguez CMJ. Asociación del conocimiento sobre hipertensión arterial (HTA) y adherencia al tratamiento en pacientes del club de hipertensos del Centro de Salud No 1 del Distrito Chambo-Riobamba 06D01. [tesis para título químico farmacobiólogo] Universidad de Cuenca. 2019. [citado 11 Oct. 2021] Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/31972>
27. Estrada D, Sierra C, Soriano RM, Jordan AI, Plaza L, Fernández C. Grado de conocimiento de la hipertensión en pacientes hipertensos. *Enferm Clin* 2020; 30(2):99-107.
28. Pérez PRD, Rodríguez LM. Nivel de conocimientos, sobre hipertensión arterial, de pacientes atendidos en un Centro de Diagnóstico Integral de Venezuela. [internet]. 2015 [citado en octubre 2021]; 19(3):406-417. Disponible

en:http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S156043812015000300003&lng=es.

29. Rodríguez-Abt JC, Solís-Visscher R, Rogic-Valencia JM, Román Y, Reyes RM. 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.
30. Elnaem MH, Kamarudin NH, Syed NK, Huri HZ, Dehele IS, Cheema E. Associations between socio-demographic factors and hypertension management during the COVID-19 pandemic: preliminary findings from Malaysia. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18(17):9306.
31. Nadeem MK, Mari A, Iftikhar S, Khatri A, Sarwar T, Patel MJ. Hypertension-related knowledge and its relationship with blood pressure control in hypertensive patients visiting a semi-private tertiary-care charity hospital in Karachi, Pakistan. *Cureus* 2019; 11(10):5986.
32. Baglietto-Hernández JM, Mateos-Bear A, Nava-Sánchez JP, Rodríguez GP, Rodríguez-Weber F. Nivel de conocimiento en hipertensión arterial en pacientes con esta enfermedad de la Ciudad de México. *Med Int Méx* 2020; 36(1):1-14.
33. Beltrán Marentes O, Serrano Campos FA, Bonilla Becerril AS, Xochitotol Bautista VM. Nivel de conocimientos y control en pacientes con hipertensión arterial sistémica. [Tesis]. Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Puebla. 2020. <https://hdl.handle.net/20.500.12371/11375>
34. Rosas-Peralta M, Palomo-Piñón S, Borrayo-Sánchez G, Madrid-Miller A, Almeida-Gutiérrez E, Galván-Oseguera H, et al. Consenso de Hipertensión Arterial Sistémica en México. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2016; 54(S1): S6-51.
35. Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Pedroza-Tobias A, Medina C, Barquera S. Hipertensión arterial en adultos mexicanos: prevalencia, diagnóstico y tipo de tratamiento. *ENSANUT MC* 2016. *Salud Publ Mex* 2018; 60(3):233-243.
36. Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención. México: Instituto Mexicano del Seguro Social; 08/07/2014.
37. Organización Panamericana de la Salud. Enfermedades no transmisibles. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>.

38. James PA, Oparil S, Cartel BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Joel Handler J, et al. Evidence-Based Guideline for the management of high blood pressure in adults report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee JNC 8. JAMA 2014; 311(5):507-520.
39. Aparicio MR, Estrada LA, Fernández C, Hernández RM, Ruiz M, Ramos D, et al. Manual de Antropometría. Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán. 2da Ed; México; 2004. p.7.
40. Alejos GML, Maco PJM. Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos [tesis]. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima Perú. 2017.
41. Araya VPE. Relación entre el índice de Masa Corporal (IMC) y el control óptimo de cifras de presión arterial en pacientes hipertensos sin comorbilidad del primer nivel de atención en salud de la caja costarricense de seguro social (CCSS). 2014
42. Achiong EF, González HY, Vega RO, Guillot AO, Rodríguez SA, Diaz PA et al. Intervención Educativa sobre conocimientos de hipertensión arterial. Policlínico Héroes del Moncada. Municipio Cárdenas, 2015.
43. Pastor MHJ, Gutierrez PWE. Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en pacientes hipertensos adultos [tesis]. Universidad Nacional de Trujillo facultad de Medicina. Perú. 2018.

ANEXOS

Anexo 1. Hoja de recolección de datos

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	
No. De control interno _____	
Características Sociodemográficas	
Edad: _____	
Sexo: 1. Masculino () 2. Femenino ()	
Peso: _____	
Talla: _____	
IMC: _____	
1. Peso normal ()	
2. Sobrepeso ()	
3. Obesidad grado I ()	
4. Obesidad grado II ()	
5. Obesidad grado III ()	
Escolaridad	1. Sin escolaridad () 2. Primaria () 3. Secundaria () 4. Bachillerato () 5. Licenciatura ()
Cuestionario CSH	
Bloque 1: Hipertensión 5 ítems valor 2 puntos	
Bloque 2: Riesgos de la hipertensión 5 ítems valor 5 puntos	
Bloque 3: Factores de riesgo asociados a la hipertensión 4 ítems valor 4 puntos	
Bloque 4: Dieta 3 ítems valor 3 puntos	
Bloque 5: Medicación 4 ítems valor 3 puntos	
Bloque 6: Modificación en el estilo de vida 3 ítems, valor 3 puntos	
Bloque 7: Percepción de la enfermedad 2 ítems valor 0 puntos	
Puntos: Conocimiento alto \geq 18 puntos Conocimiento medio de 9-17 puntos Conocimiento bajo de 0-8 puntos	

Anexo 2. Cuestionario CSH

A continuación, usted encontrará una serie de preguntas. Por favor marque con una X la casilla según corresponda a su situación personal.

1. Hipertensión			
1.1 ¿Cuántos años hace que Ud. es hipertenso/a?	0-5	6-10	Más de 10
1.2- ¿A partir de qué valor se considera una persona hipertensa?	140/90	160/95	130/85
1.3- ¿Es la hipertensión una enfermedad para toda la vida?	Si	No	No lo se
1.4-Habitualmente, ¿quién le hace la visita de seguimiento de la hipertensión?	El personal medico	El personal de enfermería	Ambos
1.5- ¿Le han explicado qué es la hipertensión?	Si	No	No recuerdo
2. Riesgo de hipertensión			
2.1- ¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas a los ojos?	Si	No	No lo se
2.2- ¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas al corazón?	Si	No	No lo se
2.3- ¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas de artrosis?	Si	No	No lo se
2.4- ¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas al cerebro?	Si	No	No lo se
2.5- ¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas a los riñones?	Si	No	No lo se
3. Factores de riesgo asociado a la hipertensión			
3.1-Un/a hipertenso/a con diabetes ¿tiene más riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?	Si	No	No lo se
3.2-Un/a hipertenso/a con obesidad ¿tiene más riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?	Si	No	No lo se
3.3-Un/a hipertenso/a fumador/a ¿tiene más riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?	Si	No	No lo se
3.4-Un/a hipertenso/a con colesterol alto ¿tiene más riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?	Si	No	No lo se
4. Dieta			
4.1- ¿Cree que es importante la dieta para el hipertenso?	Si	No	No lo se
4.2-Una dieta pobre en grasas, abundante en frutas y verduras ¿es importante para disminuir la presión arterial?	Si	No	No lo se
4.3- ¿Es aconsejable reducir el consumo de sal?	Si	No	No lo se
5. Medicación			
5.1. ¿Cree que se puede controlar la hipertensión solo con medicación?	Si	No	No lo se
5.2- ¿Toma medicación para la hipertensión?	Si	No	No lo se
5.3- ¿Cree que Ud. puede aumentar o disminuir la dosis de la medicación si le sube o le baja la presión arterial?	Si	No	No lo se
5.4- ¿Cree que Ud. puede dejar el tratamiento cuando tiene la presión arterial controlada?	Si	No	No lo se

6. Modificaciones en el estilo de vida			
6.1- ¿Cree que perder peso en personas obesas puede ayudar a bajar la presión arterial?	Si	No	No lo se
6.2- ¿Cree que caminar cada día ½ -1 h, puede reducir el riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?	Si	No	No lo se
6.3- ¿Cree que si se toma la vida con tranquilidad puede favorecer el control de la hipertensión?	Si	No	No lo se
7. Percepción de la enfermedad			
7.1. ¿Piensa que el apoyo de la familia/amigos puede ayudarle?	Si	No	No lo se
7.2. ¿Piensa que el médico/a, enfermera/o y farmacéutico/a pueden ayudarle?	Si	No	No lo se

El puntaje total es de 0-20 y las puntuaciones asignadas como correctas (1 punto) e incorrectas (0 puntos). Se estima con un Alto conocimiento al puntaje ≥ 18 , conocimiento Medio de 9-17 puntos y Bajo conocimiento de 0-8 puntos. ²⁵

Anexo 3. Carta de Anuencia de la directora de la UMF No. 28

Anexo 3. Carta de Anuencia de la Directora de la UMF No. 28

CARTA DE ANUENCIA DE LA DIRECTORA DE LA UNIDAD.

COMITÉ DE INVESTIGACIÓN EN SALUD No. 204
Presente.

Por este medio me permito hacer de su conocimiento que estoy enterado de la propuesta de investigación titulada:


Nivel de conocimiento sobre la Hipertensión Arterial Sistémica en los pacientes con hipertensión adscritos a la UMF No. 28 del IMSS, Mexicali B.C.

Que, de ser aprobada, no tengo inconveniente en que se lleve a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No. 28 para lo cual se designa a la Dra. Vanessa Johanna Caro, con matrícula 99264825 adscrita a dicha unidad Médica Familiar No. 28 como investigador responsable.

En caso de ser aprobado el proyecto se le brindarán todas las facilidades para el desarrollo del mismo.

Sin más por el momento, quedo atento a comentarios o aclaraciones.


Atentamente



Dra. Gabriela López Agüero
Directora de la Unidad de Medicina Familiar No. 28



Anexo 4. Consentimiento informado

 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO	
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN	
Nombre del estudio:	Nivel de conocimientos sobre Hipertensión Arterial Sistémica en pacientes adscritos a la UMF No. 28 del IMSS, Mexicali B.C
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar No. 28, IMSS, Mexicali, Baja California, 2022.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	La hipertensión arterial sistémica es una causa para desarrollar enfermedades como el infarto agudo al corazón o derrames cerebrales. La aplicación de un cuestionario acerca sobre conocimientos de su enfermedad, nos permite detectar si se tienen conocimientos o no. Cuantos más conocimientos se tengan, podrán mantener un mejor control de su enfermedad y evitar complicaciones a largo plazo.
Procedimientos:	Si usted autoriza y acepta participar en el estudio, se le entrevistará en un consultorio médico en donde será informado ampliamente sobre el estudio de investigación, los riesgos y beneficios del mismo. Se le preguntarán ciertos datos personales los cuales solo serán utilizados para fines de esta investigación, se le medirán: el peso, talla, índice de masa corporal y presión arterial: Después se le aplicará un cuestionario sobre conocimientos de hipertensión arterial, que podrá contestar en aproximadamente 5 minutos. Posteriormente recibirá información acerca de sus dudas, y se le informará el resultado del cuestionario.
Posibles riesgos y molestias:	El estudio no implica ningún riesgo para la salud, ya que solo se le realizarán unas preguntas, se aplicará el cuestionario y se le medirá peso, talla, índice de masa corporal y presión arterial. Solo la molestia del tiempo que se invertirá en contestar el cuestionario y tomar sus medidas.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Mejorar sus conocimientos acerca de hipertensión arterial, para aprender a hacer cambios en su comportamiento y prevenir complicaciones. En caso de detectar que su presión arterial esta elevada o que tenga sobrepeso u obesidad, se le gestionará una cita con su médico tratante para que le dé seguimiento.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se otorgará información actualizada sobre los beneficios que surjan durante la investigación.
Participación o retiro:	Su participación en el estudio es totalmente voluntaria, se le ha explicado que usted decide libremente si es su deseo participar o no en el estudio; por lo tanto, usted se puede retirar en cualquier momento que decida, sin que eso afecte su atención médica en el instituto.
Privacidad y confidencialidad:	Su información personal es confidencial y no será pública ni se utilizará en presentaciones o publicaciones que se deriven de este estudio y se guardará siempre la confidencialidad de su información.
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<input type="checkbox"/> No autoriza que se aplique el cuestionario. <input type="checkbox"/> Sí autorizo que se me aplique el cuestionario para este estudio.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (no aplica):	
Beneficios al tratamiento del estudio:	Conocer acerca de mi enfermedad, para identificar y prevenir riesgos y complicaciones a largo plazo.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dra. Vanessa Johanna Caro (vanessa.caro@imss.gob.mx)
Colaboradores:	Cynthia Martínez Zaragoza (cynthiamza81@gmail.com) Dra. Madtie de León Aldaba (madtie.deleon@imss.gob.mx), Dr. Alberto Barreras Serrano (abarreras@uabc.edu.mx)
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 4º 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: comision.etica@imss.gob.mx	
_____ Nombre y firma del sujeto Testigo 1	_____ Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento Testigo 2
_____ Nombre, dirección, relación y firma	_____ Nombre, dirección, relación y firma
Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.	
Clave: 2810-009-013	

