



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
DELEGACIÓN NORTE DEL DF.
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 94



TESIS

**IMPACTO DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA EN EL GRADO DE
CONOCIMIENTOS DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN
ARTERIAL DE RECIÉN DIAGNOSTICO**

CON FINES DE TITULACION PARA LA ESPECIALIDAD
EN MEDICINA FAMILIAR
PRESENTA:

Dra. Norma Patricia Larios Alva

Médico residente del 3º año
Curso Especialización en Medicina Familiar
Matrícula: 97362046

Domicilio:
Camino Antiguo San Juan de Aragón 235
Colonia Casas Alemán
Teléfono: 57573289
Correo electrónico:

norma_larioz@yahoo.com.mx

Investigador responsable

Dra. Esther Azcarate García
Profesor titular de Medicina Familiar UMF 94
Matrícula: 99362280

Camino Antiguo San Juan de Aragón 235
Colonia Casas Alemán
Teléfono: 57573289,

Correo electrónico: esther.azcarate@gmail.com

Ciudad Universitaria, CDMX 2019



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

CONTENIDO

Introducción.....	4
Marco Teórico.....	5
Antecedentes científicos.....	15
Justificación.....	17
Planteamiento del problema.....	18
Pregunta de investigación.....	18
Objetivos.....	19
Hipótesis.....	19
Definición de variables.....	20
Material y métodos.....	21
Diseño del estudio.....	21
Universo de estudio.....	21
Población de estudio.....	21
Muestra de estudio.....	21
Criterios de selección.....	21
Descripción de instrumento de medición.....	24
Análisis estadístico.....	25
Difusión del estudio.....	26
Consideraciones éticas.....	26
Recursos.....	28
Resultados.....	29
Análisis de resultados.....	34
Conclusiones.....	35
Sugerencias.....	35
Bibliografía.....	36
Anexos.....	40
- Anexo 1. Cronograma	
- Anexo 2. Instrumento de evaluación	
- Anexo 3. Carta descriptiva de la estructura del curso	
- Anexo 4. Programa educativo	
- Anexo 5. Consentimiento informado	

IMPACTO DE UNA ESTRATEGIA EDUCATIVA EN EL GRADO DE CONOCIMIENTOS DE PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL DE RECIÉN DIAGNOSTICO

*Azcarate García E, ** Larios Alva N P.

Antecedentes: El control de la hipertensión arterial sistémica en los últimos años, ha sido deficiente, por causas multifactoriales siendo estas un diagnóstico tardío, desconocimiento por parte del paciente sobre su padecimiento, generando un mal apego al manejo farmacológico y no farmacológico.

Lo cual trate consigo aumento en la incidencia de complicaciones agudas y crónicas, como crisis hipertensivas, encefalopatía, enfermedad vascular cerebral, cardiopatías, insuficiencia renal y/o cardiaca, disfunción sexual, etc. Cabe mencionar que algunas de estas complicaciones se encuentran en las primeras causas de mortalidad a nivel nacional. Estas complicaciones traen como consecuencia desequilibrio en el estado biopsicosocial es decir causando problemas en la función familiar, laboral, social y económica.

Por lo tanto es de suma importancia que el paciente este informado y tenga conocimiento adecuado sobre el control de su padecimiento, siendo capaz de reconocer factores de riesgo y las acciones que puede realizar para controlar dichos factores y prevenir complicaciones, participando de forma activa en su cuidado. Por tanto se generara un bienestar biopsicosocial del paciente.

Objetivo: Evaluar el grado de conocimiento posterior a aplicación de estrategia educativa en hipertensos de reciente diagnóstico de la Unidad de Medicina Familiar No. 94.

Materiales y Método: Diseño cuasi experimental, descriptivo dirigido a pacientes hipertensos de reciente diagnóstico (menor a 12 meses) sobre el apego a tratamiento y manejo no farmacológico, con muestreo por conveniencia, con participación bajo consentimiento informado. Aplicando estrategia educativa mediante técnicas participativas (Taller, lluvia de ideas, exposición), evaluación pre-post estrategia.

Palabras clave: Hipertensión arterial, manejo no farmacológico, estrategia educativa.

1. Médico Familiar. Profesor Titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar. UMF No. 94, IMSS.
3. Médico Residente del Tercer Año del Curso de Especialización en Medicina Familiar. UMF No. 94, IMSS.

INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial es un síndrome causas diversas en la que persisten cifras tensionales mayores o iguales a 140/90mmhg.

En nuestro país las enfermedades crónicas degenerativas constituyen un problema de salud pública, resultado del control de enfermedades infectocontagiosas y de la transición epidemiológica.

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2016), la prevalencia de este padecimiento es del 25.5%, y de esta población la mitad de la misma desconocía que fueran portadores de este padecimiento. (1)

De acuerdo al INEGI 2016, dentro de las principales causas de mortalidad a nivel nacional se encuentran las enfermedades del corazón (cardiopatías isquémicas) y las enfermedades cerebrovasculares (2). Tomando en cuenta que son complicaciones derivadas por falta de control de este padecimiento, el médico familiar como primer nivel de atención además de brindar una atención de calidad, calidez y continua, se enfocará en los factores de riesgo cardiovasculares, para realizar una atención integral para la prevención, diagnóstico y manejo oportuno. Evitando a su vez que disminuya la incidencia de pacientes con diagnósticos tardíos, erróneamente informados, con mal apego al manejo no farmacológico y farmacológico.

Lo cual ha causado altos gastos económicos y de salud en la población mexicana, ya que la mayor parte de la población de reciente diagnóstico se encuentran en edades laborales.

La educación hacia a paciente sobre la aceptación y cómo vivir con este padecimiento, ayudaría a tener un control sobre los factores de riesgo cardiovasculares que en su mayor parte son modificables, lo cual como consecuencia mejoraría la calidad de vida del paciente y el de su entorno familiar; repartiendo responsabilidad de la preservación de la salud entre el médico familiar y el paciente, mediante toma de decisiones informadas por tanto a de disminuir la incidencia y retrasar complicaciones derivadas de este padecimiento.

MARCO TEÓRICO

DEFINICIÓN

La hipertensión arterial sistémica esencial primaria es un síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de las cifras de presión arterial > 140/90 mm/Hg. (3).

La hipertensión arterial clasificada acorde a su etiología:

- Primaria: origen multicausal, con propensión multigénica, asociada a factores ambientales. Es la de mayor presentación en los pacientes.
- Secundaria: renal, vascular, endocrinas, del sistema nervioso central, inducidas por medicamentos e inducida por el embarazo.

EPIDEMIOLOGÍA

De acuerdo al ENSANUT 2016 la prevalencia actual de hipertensión arterial en México es de 25.5%, y de éstos el 40.0% desconocía que padecía esta enfermedad. La proporción de adultos con diagnóstico previo de hipertensión arterial y cifras de tensión arterial controlada (<140/90 mmHg) es de 58.7%. (1)

El gasto económico este padecimiento a nivel nacional alto, ya que en el 2010, los gastos directos para la atención de la hipertensión arterial fueron de aproximadamente de 2,444 millones de dólares y en el 2012 aumentaron a 3,100 millones.

El Instituto Mexicano del Seguro Social gastó en 2014 un total de \$3,964 millones de dólares en las nueve principales enfermedades crónicas excepto cáncer, mientras que la Secretaría de Salud gastó \$ 1,429 millones de dólares.

Se ha calculado que la atención anual de estos pacientes en el Instituto Mexicano del Seguro Social, equivaldría al 13.95% del presupuesto destinado a la salud (4). De ahí la importancia del conocimiento de la epidemiología de la hipertensión arterial sistémica.

DETECCIÓN

La detección oportuna se realizará a los pacientes mayores de 20 años, mediante una historia clínica completa (identificando factores heredofamiliares, hábitos alimenticios, tabaquismo, sedentarismo) y exploración física (a través de somatometría, presiones arteriales elevadas, daño a órgano blanco).

El diagnóstico de hipertensión arterial sistémica se realizará tras dos mediciones en dos consultas seguidas con presiones arteriales iguales o mayores a 140/90mmhg.

Sin embargo si algún paciente debuta con datos de urgencia hipertensiva se debe realizar el diagnostico, desde la primera consulta médica.

Pruebas iniciales realizadas al detectar a un paciente de reciente diagnostico son:

- Biometría hemática completa
- Química sanguínea
- Ácido úrico
- Perfil de lípidos (HDL, LDL, colesterol total y triglicéridos)
- Electrolitos séricos (Sodio y potasio)
- Examen general de orina
- Electrocardiograma en reposo (3)

TECNICA CORRECTA DE TOMA DE PRESION ARTERIAL

La técnica se basa en tres aspectos:

1. Condiciones del paciente. El paciente se debe de encontrar con reposo con un mínimo de 5 minutos, en caso de haber practicado algún tipo de actividad física se debe de reposar un mínimo de 30 minutos. Evitar el consumo de cafeína, refrescos de cola o tabaco 30 minutos previos. Reducir la ansiedad del paciente (propiciar un ambiente tranquilo) o sensaciones de malestar (necesidad de miccionar o defecar).

Posición adecuada del paciente: Sentado con un soporte para la espalda, y con el brazo izquierdo descubierto y flexionado a la altura del corazón.

En la primera evaluación del paciente con hipertensión arterial, se debe realizar en ambos brazos.

2. Condiciones del equipo.

La longitud de la funda del manguito debe ser suficiente para cerrarse con facilidad, mientras que la longitud de la cámara debe alcanzar por lo menos el 80% de la circunferencia del brazo. El ancho de la cámara debe representar el 40% de la longitud del brazo. En caso de ser más pequeños se puede sobreestimar el resultado obtenido de la presión arterial. Descubrir la extremidad superior derecha, si la prenda al enrollarla comprime el brazo es necesario retirarla, si tratase de prendas menores de 2mm de grosos, puede permanecer sin que se vea afectado el resultado de la toma de presión arterial.

Al colocar el brazalete, el borde inferior debe estar de 2 a 3cm por encima del pliegue del codo, coincidiendo la marca del manguito o del brazalete con la arteria braquial y el manguito debe quedar a la altura del corazón. Inicialmente se debe establecer la presión arterial sistólica por palpación de la arterial braquial/radial, y mientras se palpa dicho pulso se inflará rápidamente el manguito hasta que éste desaparezca, con la finalidad de determinar por palpación el nivel de la presión sistólica.

Se desinflará nuevamente el manguito y se colocará la cápsula del estetoscopio sobre la arteria braquial. Se inflará rápidamente el manguito

hasta 30 o 40 mmHg por arriba del nivel palpado anteriormente de la presión arterial sistólica para iniciar la auscultación de la misma. Desinflar a una velocidad de 2 a 3 mmHg/segundo

El primer ruido de Korotkoff indicara la presión arterial sistólica y el quinto ruido determinara la presión arterial diastólica.

Se deben ajustar las cifras auscultadas a números pares.

Otro punto a considerar es la periodicidad de la calibración de los baumanómetros de mercurio o aneroide de forma semestral.

3. Condiciones del observador. Es de importancia que el observador conozca el equipo con el que trabajara y cerciorarse de su funcionamiento. Al realizarse la toma de presión la vista del observador debe ser menor a 30cm en línea recta al manómetro o columna de mercurio. Al colocarse las olivas del estetoscopio se deben dirigir hacia adelante, para mejorar la calidad de la auscultación, ya que este método permite que se alineen con los conductos auditivos externos. (5)

Sin embargo cabe mencionar que existen condiciones fisiológicas, que producen fluctuaciones en los niveles de presión arterial como respuesta adaptativa a los estímulos de la vida diaria, pero también nos puede indicar una disfunción de los mecanismos reguladores de las funciones cardiovasculares (5). Por tanto en este tipo de situaciones se puede utilizar el monitoreo de ambulatorio de la presión arterial (MAPA); esta técnica además de ser diagnóstica también permite mantener adecuado control y ajustar el tratamiento farmacológico, así como valorar la progresión de daño a órganos diana como la hipertrofia o disfunción ventricular izquierda o disfunción renal. (7)

MONITOREO AMBULATORIO DE LA PRESION ARTERIAL

Para realizar el diagnóstico de hipertensión arterial con este método en un promedio de 24 horas con cifras de presión arterial encima de 130/80mmHg, promedio nocturno superior a 120/70mmHg y promedio diurno mayor de 135/85mmHg (8).

Indicaciones:

- Identificación de pacientes con “hipertensión de bata blanca”
- Identificación de pacientes con “hipertensión enmascarada”
- Valoración de niveles de presión arterial por 24 horas, para detección del descenso nocturno, elevación matutina e hipertensión nocturna aislada.
- Valoración del tratamiento antihipertensivo. (9)

Realización: El brazalete para la medición de la presión arterial debe ser colocado en el brazo no dominante, permaneciendo durante sus actividades cotidianas. Se le debe dar al paciente una bitácora donde registre su sintomatología presentada; se recomienda las mediciones con intervalos de 15 a 20 minutos, en el periodo matutino e intervalos de 30 a 60 minutos durante el periodo nocturno. Con un total

mínimo de mediciones de presión arterial de 20 mediciones matutinas y 7 mediciones nocturnas. (6)

MANEJO NO FARMACOLOGICO

Este tipo de manejo es la piedra angular del tratamiento basándose en:

- Reducción de peso: Se recomienda mantener un índice de masa corporal dentro de valores normales (IMC 18.5-24.9 kg/m²), ya que se presentará una reducción aproximadamente de 5 a 20mmHg / 10kg de pérdida de peso, sobre la presión arterial sistólica.

Ya que se ha observado que en los pacientes con obesidad se producen mecanismos fisiopatológicos como la activación del sistema renina-angiotensina aldosterona e hiperinsulinismo, por lo tanto se produce un aumento en la reabsorción de sodio a nivel renal, aumentando la precarga y poscarga cardiaca. Otro de los mecanismos que ocurre es el estímulo del sistema nervioso simpático, lo cual provoca resistencia vascular periférica, mediada por disfunción endotelial. (10)

- Dieta:
 - *Tipo DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension)*: Reduce de 8-14mmHg la presión arterial sistólica, esta dieta se basa en la reducción de ingesta de carnes rojas, dulces, bebidas azucaradas, reemplazándolas con grasas integrales, carne de aves, productos lácteos bajos en grasas, pescados y frutos secos. Este plan alimentario es recomendado por la Asociación Americana del Corazón AHA.(10)
 - *Dieta Mediterránea*; Se caracteriza por abundancia de alimentos vegetales: frutas, verduras, cereales, papas, legumbres, frutas secas, aceite de oliva, queso, yogurt, pescado y pollo, escasas carnes rojas y vino en cantidades pequeñas. Su beneficio de ha visto asociado a su elevado contenido de omega 3 (10). el cual puede ejercer un efecto vasodilatador por acción de las prostanglandinas. (11)
 - Consumo de sal: La recomendación de consumo al día es de máximo 6 gr (2.4 gr de sodio). (4) Sin embargo se debe considerar que el 80% de la sal consumida proviene de alimentos procesados y de comida rápida.

Al haber un consumo excesivo de sodio, acompañado de una dieta de disminuido consumo de potasio, causea inhibición de la bomba de sodio y aumenta el calcio intracelular, por lo tanto ocurre vasoconstricción, aumentando la resistencia vascular y aumento de la presión arterial (12).

- Aumento de Actividad Física: Disminuye aproximadamente de 4 a 9 mmHg sobre la presión sistólica, esta se debe de ajustar a las condiciones

físicas de cada paciente, el tipo de actividad recomendada es la de tipo aeróbica regular, el mínimo exigido se considera la caminata de al menos 30 minutos, 5 días a la semana (10).

Se recomienda que la actividad física sea distribuida en tres fases:

1. Calentamiento, con duración de 5 a 10 minutos, basado en series de 10 repeticiones de ejercicios de estiramiento o una caminata de baja intensidad.
 2. Actividad Moderada:
 - a. Tipo aeróbica: duración recomendada es de 30 a 45 minutos, basado en ciclismo, caminata a paso enérgico o natación, los cuales pueden alternarse por día.
 - b. Tipo resistencia: se recomienda de 2 a 3 días a la semana, sobre todo esperar un mínimo de 48 horas entre sesiones para pacientes con hipertensión arterial. En los casos de pacientes con estilo de vida sedentario se recomienda un nivel de intensidad ligero a muy ligero. Ejemplos de este tipo de actividad son las sentadillas, abdominales, levantamiento de pesas aproximado a 1 kg.
 3. Enfriamiento: Se recomiendan ejercicios de respiración, así como de flexión y extensión, 10 respiraciones cada ejercicio (3).
- Moderación en el consumo del alcohol: Disminuye de un 2 a 4 mmHg sobre la presión arterial sistólica, la limitación recomienda en pacientes hombres es no mayor a 2 copas al día (30ml de etanol) y no más de 1 copa en mujeres (15 ml de etanol).(13)

MANEJO FARMACOLOGICO

De acuerdo a la recomendación de la JNC 8 en pacientes que inicien con tratamiento farmacológico antihipertensivo, en la población general, excluyendo la raza negra, debe incluir un diurético tipo tiazida, un bloqueador de los canales de calcio, un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina o un bloqueador de receptor de angiotensina. Siendo el uso de las tiazidas más efectivo que un bloqueador de los canales de calcio o un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina. (14) Cuadro 1.

Los antihipertensivos del grupo de los beta-bloqueadores no son recomendados, ya que se ha asociado a mayor tasa de mortalidad por causas cardiovasculares, infarto de miocardio o accidente vascular cerebral.

Los antihipertensivos del grupo alfa-adrenergicos no se recomiendan como tratamiento inicial, ya que se ha asociado a eventos vasculares cerebrales e insuficiencia cardíaca.

Al iniciar con estos fármacos de primera línea, se recomienda ajustar dosis hasta lograr control hipertensivo, llegando a dosis máxima antes de iniciar con farmacoterapia combinada.

Cuadro 1. Fármacos antihipertensivos.

FARMACOS ANTIHIPERTENSIVOS				
	DIURETICOS TIAZIDICOS	BLOQUEADORES DE CANALES DE CALCIO	INHIBIDORES DE LA ENZIMA CONVERTIDORA DE ANGIOTENSINA (IECA)	ANTAGONISTAS DE LOS RECEPTORES DE ANGIOTENSINA-II (ARA-II).
MECANISMO DE ACCIÓN	Inhiben la reabsorción de cloruros y de sodio a nivel del túbulo distal aumentando su excreción y consigo la excreción de agua (15)	Produce vasodilatación sistémica por disminución de la resistencia periférica, así como se provoca también un aumento de perfusión. Indicados para hipertensión sistólica (15). Tres tipos: 1. Difenilalquilainas. 2. Benzotiazepinas. 3. Dihidropiridinas	Inhiben la conversión de angiotensina I en II. Reducen la secreción de aldosterona, reduce la inactivación de las bradicininas vasodilatadoras (16)	Bloquean los receptores AT1 de la angiotensina II produciendo acciones vasodilatadoras y antiproliferativa por disminución de la resistencia sistémica vascular. (16)
DOSIS RECOMENDADAS	Hidroclorotiazida 12.5 a 100mg/día	Nifedipino 30 a 60 mg. Verapamil 80 a 480 mg. Felodipino 5 a 10 mg (1-2)	Captopril: 25 a 100 mg/día Enalapril: 10 a 60mg	Losartan potasico 25 a 200 mg
EFECTOS ADVERSOS	Dosis dependiente. Hipopotasemia, hiponatremia e hipovolemia. Los niveles de glucemia y de ácido úrico séricos tienden a elevarse	Cefalea, taquicardia, constipación, sensación de bochorno.	Tos, hipotensión arterial, hiperpotasemia, disgeusia, náuseas, diarreas, erupciones cutáneas y angioedemas.	Hipotensión, Hiperpotasemia, diarrea, dolor abdominal, náuseas mialgias.
CONTRAINDICACIONES	Gota, función renal insuficiente (aclaramiento de creatinina <50ml/min)	Trastornos de conducción como bloqueos AV de segundo y tercer grado (16)	Estenosis de arteria renal bilateral, embarazo, hiperpotasemia (15)	Embarazo, lactancia, hiperpotasmeia, estenosis bilateral de la arteria renal, hipotensión ortostatica (16)

SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Posterior al realizar el diagnóstico de hipertensión arterial y haber iniciado manejo farmacológico y no farmacológico, la primera revaloración para reajustar medidas se realizará de forma mensual, hasta conseguir el control de la misma.

En caso de haber obtenido el control deseado, las próximas revaloraciones se podrán realizar en intervalos de 3 a 6 meses, (12) aunado a la estratificación de riesgo cardiovascular con el que cuente el paciente, si este es estratificado como bajo riesgo. Sin embargo si el riesgo cardiovascular es alto o existe descontrol hipertensivo las revaloraciones se deberán realizar con intervalos de 2 a 4 semanas, Si se tratase de pacientes con comorbilidades los intervalos de revaloraciones se deben de individualizar a criterio del médico tratante (2)

La estratificación del riesgo cardiovascular se deberá realizar mínimo cada 2 años.

El seguimiento a través de paraclínicos se realizara 1 a 2 veces por años; en caso de presentar comorbilidades, se deberán de ajustar los intervalos de realización.

DETERMINACION DE RIESGO CARDIOVASCULAR

La OMS hace mención de situaciones en las que ya no es necesario realizar esta determinación, ya que al presentar alguna de estas situaciones, se considerará directamente como estratificación de riesgo alto:

- Con enfermedad cardiovascular establecida.
- Sin enfermedad cardiovascular establecida pero con:
 - Colesterol total ≥ 320 mg/dl
 - Colesterol LDL ≥ 240 mg/dl
 - Relación CT/C-HDL > 8
 - Presión arterial permanentemente elevadas $>160-170/100-105$ mmHg
 - Con diabetes tipo 1 o tipo 2
 - Con nefropatía manifiesta o deterioro de la función renal. (17)

La estratificación de riesgo cardiovascular de la OMS, ayuda a indicar el riesgo de padecer un episodio cardiovascular grave en un periodo de 10 años. Basándose en los siguientes factores:

- Presencia o ausencia de diabetes
- Sexo
- Tabaquismo o no
- Edad
- Presión arterial sistólica
- Colesterol total en sangre

Los resultados se representan en porcentajes siendo $<10\%$ igual a riesgo bajo, 10-20% se considera riesgo moderado (nueva monitorización de perfil cada 6 o 12 meses), 20-30% se considera riesgo alto y $>30\%$ se considera riesgo muy alto (monitorización de perfil cada 3 a 6 meses) (17)

COMPLICACIONES

Las complicaciones más comunes en los pacientes con hipertensión arterial sistémica no controlada son:

- Insuficiencia cardíaca
- Insuficiencia renal
- Cardiopatía hipertensiva e isquémica
- Disfunción sexual
- Enfermedad Vascular Cerebral trombóticos o hemorrágicos.

- Retinopatía Hipertensiva
- Crisis Hipertensivas
- Encefalopatía hipertensiva

Hipertrofia ventricular izquierda

Debido al incremento de la presión arterial sistólica y la sobrecarga, por lo tanto se produce un mecanismo adaptativo de los miocitos causando contribuyendo al aumento concéntrico en el grosor de la pared miocárdica. Su prevalencia aumenta con la edad y supera el 50% en la población hipertensa leve o moderada. La hipertrofia de ventrículo izquierdo conlleva a arritmias siendo la más común la fibrilación auricular.

Enfermedad coronaria

La hipertensión arterial sistémica contribuye a la formación, progresión y ruptura de la placa aterosclerótica.

La aterosclerosis es un proceso difuso que compromete la circulación arterial y es concebible que esta pueda ser un contribuyente fundamental patogénico para el desarrollo o mantenimiento de la hipertensión.

Angina de pecho

Debida a anomalías en la reactividad vascular coronaria y la disfunción endotelial presentadas en este tipo de pacientes, independientemente de si poseen aterosclerosis coronaria o hipertrofia ventricular izquierda.

Insuficiencia cardíaca

Se debe a alteraciones en el funcionamiento ventricular, presentándose una disfunción sistólica de ambos ventrículos y causando incremento de las presiones pulmonares.

Efectos sobre el sistema nervioso

Retinopatía hipertensiva

Debido a espasmo focal y estrechamiento general progresivo de las arteriolas que, posteriormente, será acompañada por hemorragias, exudados y edema de papila.

Disfunción del sistema nervioso central

Presentándose cefalea occipital de predominio matutino, vértigo, mareos, inestabilidad, tinnitus, alteraciones visuales o síncope; sin embargo, las complicaciones más temidas son cuando existe oclusión vascular y /o hemorragia con la aparición de infarto o hemorragia cerebral.

Encefalopatía hipertensiva

Está compuesta por hipertensión grave, alteración de la conciencia, aumento de la presión intracraneal, retinopatía con edema de papila y convulsiones.

Efectos sobre el riñón

En la hipertensión se producen lesiones vasculares renales de tipo arteriosclerótico en las arteriolas eferente y aferente y en las de los ovillos glomerulares. Estas lesiones causan disminución del filtrado glomerular produciendo proteinuria y hematuria microscópica.

Efectos sobre los vasos sanguíneos

Se produce hipertrofia vascular, causando disfunción endotelial

Disfunción sexual

La disfunción eréctil es común en hombres mayores, en un promedio a los 55 años, se debe a la disfunción endotelial de los vasos sanguíneos. (18)

Crisis hipertensivas

Elevaciones agudas de la presión arterial se dividen 2 tipos:

1. Urgencias hipertensivas no causan daño a órganos diana o si esta se produce es leve-moderada, permitiendo un descenso tensional progresivo, permitiendo manejo extrahospitalario.
2. Emergencias hipertensivas provocan lesiones agudas y graves de los órganos diana, con riesgo de compromiso vital, precisando un descenso tensional rápido en el ámbito hospitalario (19)

El haber presentado una crisis hipertensiva parece ser un predictor de futuros eventos cardiovasculares. (20)

EDUCACION PARA LA SALUD

Inicialmente educación se define de acuerdo a la Real Academia de la Lengua Española como:

- Acción y efecto de educar.
- Crianza, enseñanza y doctrina que se da a los niños y a los jóvenes.
- Instrucción por medio de la acción docente.
- Cortesía, urbanidad. (21)

Educación para la salud de acuerdo a la OMS menciona: La educación sanitaria desde un modelo participativo, y adaptado a las necesidades, la población

adquirirá una responsabilidad en su aprendizaje y éste no estará centrado en el saber, sino también en el saber hacer. (22)

La educación para la salud comprende las oportunidades de aprendizaje creadas conscientemente cuya finalidad es la mejora del conocimiento de la población y el desarrollo de habilidades personales que conduzcan a la mejora de la salud. Es un proceso educativo el cual busca responsabilizar a la población en la defensa de la salud propia y colectiva. Es un instrumento de la promoción de salud y por tanto una función importante de los profesionales sanitarios, sociales y de la educación. Asimismo, la educación para la salud es una parte del proceso asistencial, incluyendo la prevención, el tratamiento y la rehabilitación (23-24).

Al ser un instrumento de la promoción para la salud es importante mencionar que esta última se refiera al control de la salud para mejorarla. No solo abarca las acciones dirigidas a incrementar las habilidades y capacidades de las personas, sino también las dirigidas a modificar las condiciones sociales, ambientales y económicas que tienen impacto en los determinantes de salud. (25-26).

EDUCACIÓN PARA EL PACIENTE HIPERTENSO

La educación del paciente hipertenso se basa en crear la conciencia colectiva de la hipertensión arterial sistémica. Al aplicar términos como "factor de riesgo cardiovascular", con los pacientes y no solo como terminología médica crea la percepción de un riesgo que los amenaza en forma directa.

La educación para el paciente hipertenso debe ser lo más completa posible, brindando orientación en cuidados de la salud direccionados a aspectos positivos y no hacia el temor, ya que de lo contrario se podría generar rechazo o negación este padecimiento. Así mismo algunos autores dirigen esta orientación no solo al paciente hipertenso sino a su familia, para la aplicación de la medicina anticipatoria.

Al tratarse de un padecimiento crónico degenerativo es de vital importancia fijar objetivos terapéuticos, ya que la mayoría de los pacientes los desconoce, por lo cual es importante que los alcance y luego lo mantenga en el largo plazo, para mejorar su calidad de vida y evitar o retrasar complicaciones. Esto se logra mediante una relación armónica médico-paciente para la toma de decisiones compartidas, lo cual generara en él paciente disposición a colaborar con el tratamiento, ya sea en la adhesión a las medidas higiénico-dietéticas o bien en la farmacológica.

ANTECEDENTES CIENTIFICOS

Debido a la poca adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico para el paciente hipertenso, se han realizado diversos estudios en los que se han implementado diversas estrategias educativas, en distintos países y niveles de atención, ya que se ha tornado a ser un problema de salud pública a nivel mundial.

En el 2013, en Colombia, Archury-Saldaña D, et al., realizaron un estudio de intervención en 83 pacientes hipertensos de segundo nivel, cuasi experimental, con aplicación de pre y post test, e meses posterior a la intervención educativa aplicada por personal de enfermería, observando que el plan educativo genero un cambio estadísticamente significativo en la capacidad de auto cuidado de los pacientes con hipertensión arterial, destacando la búsqueda de información sobre la enfermedad, conocimiento de los medicamentos y consumo de sal. (27)

En 2014, Katende G, et al, realizaron una intervención educativa sobre hipertensión a enfermeras Ugandesas que laboran en una clínica ambulatoria: un estudio piloto, se aplicó durante tres meses un programa educativo desarrollado y adaptado de la OMS-ISH Manual de entrenamiento para la evaluación del riesgo cardiovascular para países bajos y de medianos ingresos, observándose que mayor control en sus pacientes, sin embargo este estudio tiene grandes limitaciones ya que el personal de enfermería es pequeño y para valorar su eficacia de esta intervención, sería necesaria la intervención en otras clínicas ambulatorias. (28)

También en 2014, pero en Brasil por Barbosa Pimenta H, Md,Msc; Prates Caldeira A, Md, Phd; et al, realizaron un estudio en el que se investigó los efectos de dos intervenciones educativas en el tratamiento de pacientes hipertensos en la atención primaria, en nueve ciudades. La primera intervención fue de tipo activa y otra pasiva, en la primera participaron 21 médicos con 181 pacientes y en la segunda 20 médicos con 13 pacientes. En la primera intervención se llevaron a cabo talleres, visita al cardiólogo, mensajes enviados a correo electrónico y teléfono móvil como recordatorio para los médicos para estratificar el riesgo de los pacientes y ajuste de medicamentos. En el grupo pasivo se brindó la misma información pero de forma impresa. Al final de este estudio se observó mejora en la prescripción de medicamentos de los pacientes con intervención activa así como mejor asesoramiento de los pacientes. (29)

Así mismo en este mismo año en Atlanta Georgia, McNaughton C, et a, mediante un análisis transversal de un ensayo controlado aleatorizado, establecieron la asociación entre el bajo nivel de lectoescritura en los pacientes con difícil control de hipertensión arterial. (30)

En el 2015, en España por Márquez Hernández V , et al, se realizó un estudio cuasi experimental, en 120 participantes con diagnóstico de hipertensión menor de una año, procedentes de cuatro centros de atención primaria, sin comorbilidades, en el que se aplicó programa de mejora a la adherencia en pacientes hipertensos, creando tres grupos, en el grupo A recibieron instrucción educativa, en el grupo B además de la instrucción educativa se realizó un feedback y en el grupo C solo recibieron el tratamiento habitual. Se realizaron 6 sesiones de 20 minutos, de las cuales la tercera en el caso del grupo B fungió como recordatorio. Encontrándose mayores niveles de adherencia en el grupo B a través de un cuestionario que valoraba, creencias, hábitos y adherencia al tratamiento. (31)

En 2016, en Brasil por Caetano de Souza et al, se realizó un estudio cuasi experimental, para evaluar la efectividad de una intervención educativa con el uso de técnicas didácticas como el uso de rota folio para promoción de la calidad de vida y adherencia al tratamiento de los pacientes con hipertensión arterial. Se evaluó mediante un pre y pos test, a 116 participantes hipertensos de unidades de atención primaria, en grupos de 6 a 8 personas. Se observó finalmente reducción de la presión arterial y mejoras en la calidad de vida de los participantes, sin embargo en caso de reducción de peso no se observaron cambios significativos. (32)

También en este año Estrada D., Agudo J., Arias P., et al, en Barcelona, se realizó un estudio cuasi experimental en 120 pacientes con hipertensión, de cuatro centros de atención primaria, en los que se evaluó el impacto de una intervención educativa en pacientes con hipertensión. El reclutamiento fue realizado por personal de enfermería capacitado, se aplicó cuestionario pre y post de (Estrada et al., 2005) que es una herramienta validada y recomendada. Se observó que en el cuestionario inicial el porcentaje de respuestas correctas fue de 49%, posterior a la estrategia el porcentaje de aciertos fue del 99%, mostrando mejoría en un 50%, demostrando un mayor grado de conocimiento posterior a la intervención. (33)

JUSTIFICACIÓN

La hipertensión arterial sistémica al ser uno de los padecimientos crónico degenerativos de mayor incidencia, prevalencia y complicaciones en nuestra población, requiere de una detección temprana y un manejo oportuno en cuanto sea diagnosticada.

Para lograr un adecuado manejo es necesario la aplicación de lineamientos para la atención, como el enfoque a factores de riesgo, realización de actividades preventivas y eliminación o racionalización de algunas prácticas de la vida diaria de los pacientes que aumentan o perpetúan dichos riesgos.

De ahí la importancia de educar al paciente hipertenso desde el inicio de este padecimiento, para que tome consciencia del mismo y obtenga responsabilidad compartida con el personal de salud, respecto a las decisiones de su manejo farmacológico y no farmacológico.

Existe evidencia de unidades de atención en diversos países, en que a pesar de contar con limitados recursos y trabajar con pacientes con hipertensión arterial sistémica no asegurados, que tienen a ser pacientes de difícil control; se ha logrado proporcionar atención de calidad, control y seguimiento satisfactorio de la hipertensión arterial sistémica.

Es por ello que es necesaria la utilización de nuevas estrategias y abordajes en pacientes con factores de riesgo, logrando no solo un beneficio personal en el paciente, sino también a nivel social y familiar (33).

En este caso la importancia de desarrollar un programa educativo, dirigido a pacientes hipertensos de reciente diagnóstico, sobre lo que trata este padecimiento, auto monitoreo, estilo de vida saludable, signos y síntomas, complicaciones a corto y largo plazo; para lograr un cambio conductual en el paciente y así acudir a valoraciones médicas, actividades preventivas y recreativas, así como también realización de estudios de laboratorio y gabinete; cabe mencionar, que este tipo de cuidados no farmacológicos son la piedra angular del tratamiento.

De este modo lograremos que el paciente logre una buena calidad de vida mediante un bienestar biopsicosocial, así como también disminuir los costos a nivel institucional y nacional.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La hipertensión arterial sistémica primaria o esencial es uno de los padecimientos crónico degenerativos con alta incidencia a nivel nacional, el cual a su vez es parte de los factores de riesgo cardiovascular que es modificable; sin embargo se continua en incremento complicaciones de las misma, aumentando a su vez la morbi-mortalidad en nuestra población, lo cual genera altos costos en el presupuesto destinado a la salud.

El gasto económico este padecimiento a nivel nacional es alto, ya que en el 2010, los gastos directos para la atención de la hipertensión arterial fueron de aproximadamente de 2,444 millones de dólares y en el 2012 aumentaron a 3,100 millones.

El Instituto Mexicano del Seguro Social gastó en 2014 un total de \$3,964 millones de dólares en las nueve principales enfermedades crónicas excepto cáncer, mientras que la Secretaría de Salud gastó \$ 1,429 millones de dólares.

Además de los altos costos este tipo de complicaciones afecta también en el funcionamiento social, familiar y laboral del paciente.

Algunos modelos y estrategias se han basado en padecimientos crónico degenerativos como la Diabetes Mellitus tipo 2, la cual también genera altos costos. Sin embargo existe población solamente hipertensa, la cual no se encuentra debidamente informada, incluso desconoce que padecen este padecimiento, lo cual aún es más el riesgo.

Es por eso que es necesario educar por lo que se plantea siguiente pregunta de investigación:

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Aumentará el grado de conocimiento posterior a intervención educativa sobre el manejo no farmacológico de la hipertensión arterial de los pacientes de la UMF 94 del IMSS?

OBJETIVOS DE ESTUDIO

General.

Evaluar el grado de conocimiento posterior a aplicación de estrategia educativa en hipertensos de reciente diagnóstico de la Unidad de Medicina Familiar No. 94.

Específicos:

Determinar el nivel de conocimiento los pacientes sobre el control de la hipertensión arterial de reciente diagnóstico.

Conocer el nivel de conocimientos anteriores y posteriores a la implementación de la estrategia educativa a pacientes con hipertensión arterial de reciente diagnóstico.

Aportar información correcta y precisa sobre la hipertensión arterial sistémica, para el control de la misma, mejorando su calidad de vida y retrasar complicaciones de la misma.

Que los pacientes conozcan las complicaciones que se pueden desarrollar con respecto a su padecimiento.

HIPÓTESIS

HIPOTESIS DEL TRABAJO

La intervención en pacientes hipertensos de reciente diagnóstico a través de una estrategia educativa aumentara el nivel de conocimientos de los pacientes de la Unidad de Medicina Familiar No 94.

HIPOTESIS ALTERNA

No existe aumento de grado de conocimientos posterior a implementación de estrategia educativa para pacientes hipertensos de menor a doce meses de diagnóstico de la UMF 94 del IMSS.

IDENTIFICACIÓN DE VARIABLES.

Variable independiente: Intervención educativa sobre el manejo no farmacológico para hipertensos de reciente diagnóstico

Variable dependiente: Adquisición de conocimientos acerca de las medidas no farmacológicas, para el cuidado de la hipertensión arterial.

Variabes descriptoras

- Edad: 30 a 70 años.
- Sexo
- Escolaridad
- Estado civil

DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERACIONAL DE VARIABLES

Variable	Definición Conceptual	Definición Operativa	Tipo de Variable	Escala de Medición	Unidad de Medición
Estrategia educativa	Conjunto de influencias formales e informales que determinan los conocimientos sobre la enfermedad así como información o capacitación con respecto a las acciones a realizar para evitar complicaciones del paciente hipertenso.	Acciones pensadas y planeadas a través de estrategias (curso-taller). Que se evaluará antes y después en pacientes hipertensos con un año de diagnóstico.	Cualitativo	Nominal	- Bajo - Medio - Alto
Adquisición de conocimientos acerca de las medidas no farmacológicas , para el cuidado de la hipertensión arterial.	Efectos sobre el control de la hipertensión arterial, a través de la capacitación.	Capacidad de lograr un cambio en el nivel de conocimientos sobre el control de la hipertensión arterial.	Cualitativa	Nominal	- Incrementa - Disminuye - Sin cambio
Variabes descriptoras					
Edad	Tiempo de vida de un individuo a partir de su nacimiento expresado en años.	Años cumplidos hasta la fecha actual expresado por el participante.	Cuantitativa	Intervalo	30-40 41-50 51-60 61-70
Sexo	Conjunto de características biológicas de los individuos de una especie, que los diferencia en masculinos y femeninos y hace posible una diversificación genética.	De acuerdo a características fenotípicas del participante.	Cualitativa	Nominal	- Hombre - Mujer

Escolaridad	Nivel de estudios alcanzado en el sistema de educación.	La referida por el participante.	Cualitativa	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> - Sin escolaridad - Primaria - Secundaria - Bachillerato - licenciatura
Estado civil	Condición que caracteriza a una persona respecto a su vínculo personal con otro individuo.	El referido por el participante.	Cualitativa	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> - Unión libre - Soltero - Casado - Viudo

MATERIAL Y METODOS

DISEÑO DEL ESTUDIO.

Longitudinal, comparativo, cuasi experimental, prolectivo, prospectivo.

UNIVERSO DE ESTUDIO.

Pacientes con hipertensión arterial sistémica primaria de la UMF 94.

POBLACIÓN DE ESTUDIO.

Pacientes con hipertensión arterial primaria que acudan a citas de control mensual, de la UMF 94.

MUESTRA DE ESTUDIO.

Pacientes con hipertensión arterial primaria de la UMF 94 con diagnóstico menor a 12 meses que acudan a citas de control mensual.

DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se realizará un muestreo no probabilístico a conveniencia

LUGAR EN DONDE SE DESARROLLARÁ EL ESTUDIO

Unidad de Medicina Familiar Número 94, Instituto Mexicano del Seguro Social.

CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LA MUESTRA.

Criterios de inclusión.

- Pacientes con hipertensión arterial de 12 meses de diagnóstico de la UMF 94.
- Pacientes con hipertensión arterial con tratamiento farmacológico de primera línea.
- Ambos turnos
- Edad de 30 a 70 años.
- Pacientes que acudan a cita de control mensual.
- Aceptación por parte del paciente para participar en el estudio

Criterios de no inclusión.

- Pacientes que no pertenezcan a la UMF 94 del IMSS.
- Pacientes con diagnóstico mayor a 12 meses.
- Pacientes con hipertensión arterial secundaria.
- Pacientes que utilicen doble o triple esquema antihipertensivo.
- Pacientes con comorbilidades como cardiopatías, diabetes mellitus tipo 1 y 2, enfermedad renal crónica e insuficiencia hepática.
- Pacientes que no capten participar en el estudio.

Criterios de eliminación:

- Que no contesten el instrumento de medición tipo cuestionario en cualquiera de sus aplicaciones.
- Pacientes que no cumplan con el 80% de asistencia a actividades.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

El inicio del protocolo fue planteando el problema de investigación y culminará con la publicación.

Se realizará cronograma de acuerdo a actividades programadas y realizadas (Ver Anexo No.2).

DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO

En este estudio se pretende realizar una intervención educativa para aumentar el grado de conocimientos sobre autocuidado del paciente con hipertensión arterial sistémica menor a un año de diagnóstico, para lograr un efecto positivo en su calidad de vida retrasando complicaciones a mediano y largo plazo.

Aplicándose en las instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar No. 94 del Instituto Mexicano del Seguro Social, durante los meses de Julio a Agosto del 2019. Para la obtención de los participantes, se revisaran las agendas para contactar a

los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica de menos de un año de diagnóstico, se realizará invitación a participar en dicha estrategia explicando el objetivo del estudio, al aceptar se firmara consentimiento informado, resta por último indicarles que todos los datos serán resguardados y se utilizarán en ese estudio únicamente con fines estadísticos, esto sin condicionar la atención recibida en el instituto. En todo momento se podrá solicitar la información que se requiera y se aplicara el cuestionario expofeso denominado “Grado de conocimiento en pacientes con hipertensión arterial sistémica de recién diagnostico”, pre y pos estrategia educativa la cual se llevara a cabo en cinco sesiones, impartidos en un módulo al día.

Al término del período de aplicación de dichos cuestionarios, se recolectara la información por parte del médico residente, este llevara a cabo el registro de los datos en formato de Microsoft Word o Excel, se analizaran los mismos y se concluirá con dicha parte.

PROGRAMA DE TRABAJO.

PRIMER A TERCER AÑO DE RESIDENCIA MÉDICA

- Adquisición de los conocimientos sobre Hipertensión Arterial Sistémica, manejo farmacológico y no farmacológico.
- Selección de tema de Investigación
- Realización de búsqueda bibliográfica sobre el manejo no farmacológico de la hipertensión arterial primaria.
- Elaboración de proyecto de Investigación, conforme la metodología de investigación revisada.
- Realización de modificaciones de acuerdo a las observaciones del comité Local de Investigación de la UMF No.94
- Realización de entrega del proyecto al Comité Local para solicitar valoración de aprobación y registro.
- Recolección de los datos en trabajo de campo, vaciado de los datos y manejo estadístico con apoyo en el programa estadístico
- Elaboración de cuadros y gráficos para clasificación de los resultados.
- Elaboración del informe final basado en resultados
- Adquisición de conocimientos para la elaboración del escrito médico
- Realización de reporte de resultados

Posterior a la pregunta de investigación, se realizó la revisión bibliográfica acerca de estrategias educativas en pacientes con hipertensión arterial sistémica; se procedió a la elaboración del marco teórico del protocolo de investigación. Se determinó el instrumento de medición cuestionario ex profeso “Grado de conocimiento en pacientes con hipertensión arterial sistémica de recién diagnóstico”, se diseñó la estrategia educativa, así como criterios de selección de la muestra y la metodología, y se presenta el protocolo al comité local de investigación para registro del mismo; posterior a su aprobación, se procederá a recolectar la muestra bajo consentimiento informado, ya con los resultados, se realizará el análisis, conclusiones y sugerencias, y se procederá a realizar escrito médico para la publicación

DESCRIPCION DE INSTRUMENTO DE MEDICION

Cuestionario exprofeso denominado “Grado de conocimiento en pacientes con hipertensión arterial sistémica de recién diagnóstico”, de diez reactivos los cuales se dividen en cinco módulos los cuales son: Hipertensión (conocimientos generales), complicaciones, alimentación, apego a tratamiento farmacológico y modificaciones en el estilo de vida.

Cada ítem tiene valor de 1 punto, de acuerdo a la sumatoria de dichos puntos clasifica el grado de conocimientos en alto (10-9 puntos), medio (8-7 puntos) y bajo (<6 puntos).

DESCRIPCIÓN Y VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN.

Se realizó a través de la consulta a conjunto de expertos, sustentada en sus conocimientos, investigaciones y experiencia profesional.

De acuerdo a la siguiente secuencia:

1. Contacto con los expertos y se les solicito su participación en el proceso de evaluación.
2. Envío del instrumento de evaluación de pacientes hipertensos de diagnóstico menor a doce meses, con la solicitud sobre su opinión acerca de la propuesta para este trabajo de investigación.

3. Análisis de las respuestas con identificación de las áreas en que estuvieron de acuerdo y en las que diferían, a cerca de la propuesta para este trabajo.
4. Envío del análisis resumido de todas las respuestas de los pacientes con hipertensión arterial sistémica menor a doce meses de diagnóstico.
5. Repetición del proceso hasta el logro de la estabilización de las respuestas.

Como cumplimiento al objetivo y plan específico del actual trabajo, la totalidad de los expertos coincidió en que las propuestas son necesarias y completas, considerando el instrumento de evaluación como suficiente y actual.

Se basó en los siguientes aspectos imprescindibles para toda propuesta:

Proyecto de Norma Oficial Mexicana PROY-NOM-030-SSA2-2017, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica.

Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención. Catalogo maestro de guías de práctica clínica. Instituto Mexicano Del Seguro Social. 076-08

PROCEDIMIENTO PARA INTEGRAR LA MUESTRA

Una vez aprobado el proyecto de investigación, el investigador responsable, procederá a informar y solicitar el apoyo de las autoridades correspondientes de la unidad para llevar a cabo la estrategia sobre “Grado de conocimiento posterior a estrategia educativa en hipertensos de reciente diagnóstico adscritos a las UMF 94.”, con previo consentimiento informado (ver anexos). A los participantes se les aplicara el instrumento de medición pre estrategia el cual se llevara a cabo en cinco sesiones, que se impartirán en sesión modular, de lunes a viernes, de 13:00 a 14:00hrs, una vez terminada la estrategia educativa nuevamente se aplicara el instrumento de medición para medir el nivel de conocimiento post estrategia educativa.

ANALISIS ESTADISTICO

Se propone la determinación de estadística descriptiva y porcentajes para todas las variables universales, se propone la representación de la información a través de cuadro y figuras, utilizando programa Excel de Microsoft.

Se trabajará con el programa estadístico programa SPSS V.16.0. para determinar la significancia del impacto logrado en el grupo, mediante la prueba no paramétrica a utilizar es la W de Wilcoxon, de comparación de 2 muestras relacionadas, que no necesitan una distribución específica. Se utiliza para comparar 2 mediciones de rango y determinar que las diferencias no se deban al azar (estadísticamente significativa).

DIFUSION DEL ESTUDIO

Se difundirá dicho protocolo de estudio por medio de sesión médica de la unidad y/o envió a publicación en revista indexada.

CONSIDERACIONES ETICAS

Este proyecto se apega a lo establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 4to, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 6 de abril de 1990. El reglamento de la ley general de salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación, el 6 de enero de 1987.

El acuerdo por el cual se crea la comisión interinstitucional de investigación en Salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de Octubre de 1983.

El acuerdo por el que se dispone el establecimiento de coordinaciones de proyectos prioritarios de salud, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 24 de Octubre de 1984. La declaración de Helsinki de 1964 y sus modificaciones de Tokio en 1975, Venecia en 1983 y Hong Kong en 1989. El manual de Organización y Operación del Fondo para el Fomento de la Investigación Médica. Esta investigación por las características que presenta de no utilizar métodos invasivos o que afecten la integridad del individuo se puede clasificar como de riesgo bajo.

Se informara a las autoridades de la unidad, donde se llevara a cabo el estudio y los resultados encontrados se mantendrán en forma confidencial para uso exclusivo del departamento de enseñanza e Investigación de la UMF No.94 de México CDMX.

RIESGO DE LA INVESTIGACIÓN

El estudio se encuentra regido por los lineamientos internacionales de buenas prácticas clínicas, lineamientos nacionales bajo la supervisión de la comisión federal para la protección contra riesgos sanitarios (COFEPRIS), así como las reglas

internas institucionales. Se contempla con un riesgo mínimo, debido a que es un estudio observacional, ya que se basa en la aplicación de cuestionarios.

CONTRIBUCIONES Y BENEFICIOS DEL ESTUDIO PARA LOS PARTICIPANTES Y LA SOCIEDAD EN SU CONJUNTO

El beneficio de dicho estudio es la adquisición de conocimientos sobre el autocuidado en este padecimiento, para evitar complicaciones a corto plazo mediante un apego al tratamiento no farmacológico y farmacológico.

CONFIDENCIALIDAD

De acuerdo con las normas nacionales e internacionales, los registros deberán ser anónimos, es decir se establecerá un código para identificar a los pacientes.

CONDICIONES PARA EL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Los términos para la participación se explicarán en el lenguaje coloquial en el consentimiento informado (anexo 3), lo cual realizará el investigador, quien explicará este documento hasta cerciorarse que el paciente y los testigos han entendido cabalmente lo que se les ha explicado. El paciente será invitado a participar en el estudio y deberá de entender que puede acceder o no, asimismo que puede seguir o salir del estudio en el momento que él lo desee con la seguridad de que no tendrá represión alguna, además de que se les explicará que los investigadores no forman parte de la atención médica que recibe en el instituto.

BALANCE RIESGO BENEFICIO

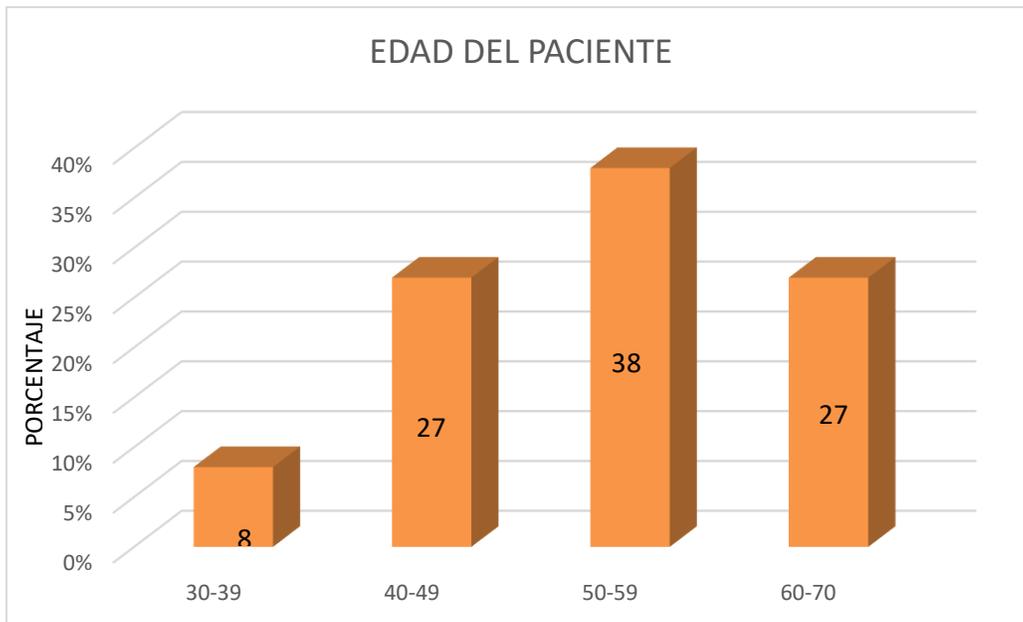
El estudio representa un riesgo mínimo por la aplicación de la estrategia donde se pondrá en práctica las medidas de higiene de columna y de acuerdo a la funcionalidad por el manejo del dolor se realizarán ejercicios que realizará el paciente.

RECURSOS

1. Físicos: Área de trabajo social y aulas de la UMF 94 del IMSS.
2. Materiales: Laminas, trípticos, instrumentos impresos, lápices, hojas, bolígrafos.
3. Tecnológicos: Equipo de cómputo y programa estadístico.
4. Financieros: Aportados por el investigador.
5. Humanos: Investigador y pacientes con hipertensión arterial sistémica que acudan a citas de control mensual.

RESULTADOS

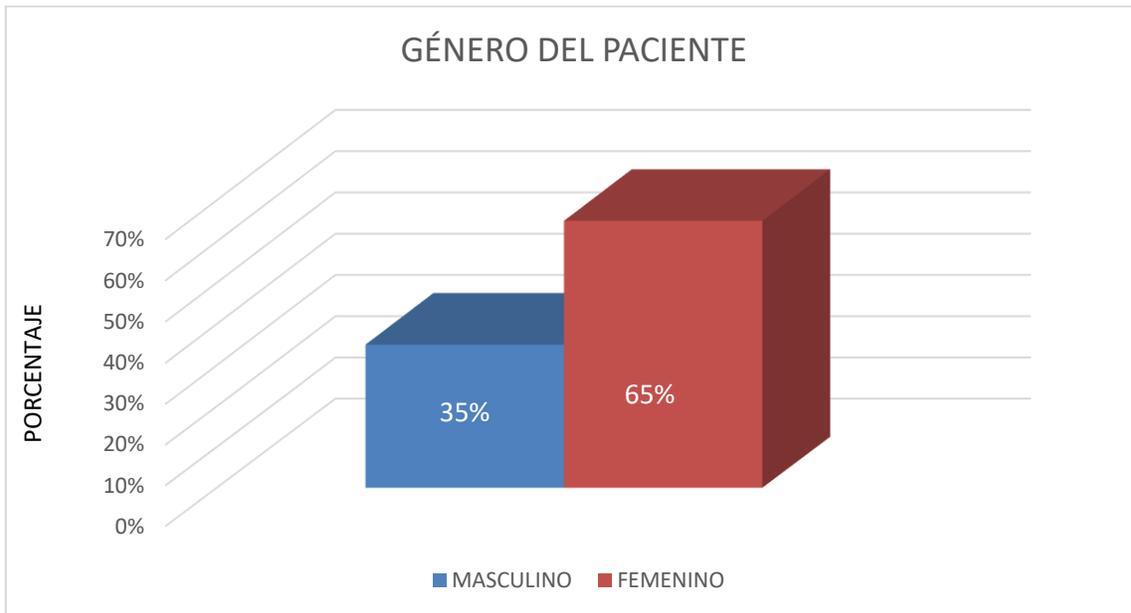
1. EDAD.



EDAD DEL PACIENTE

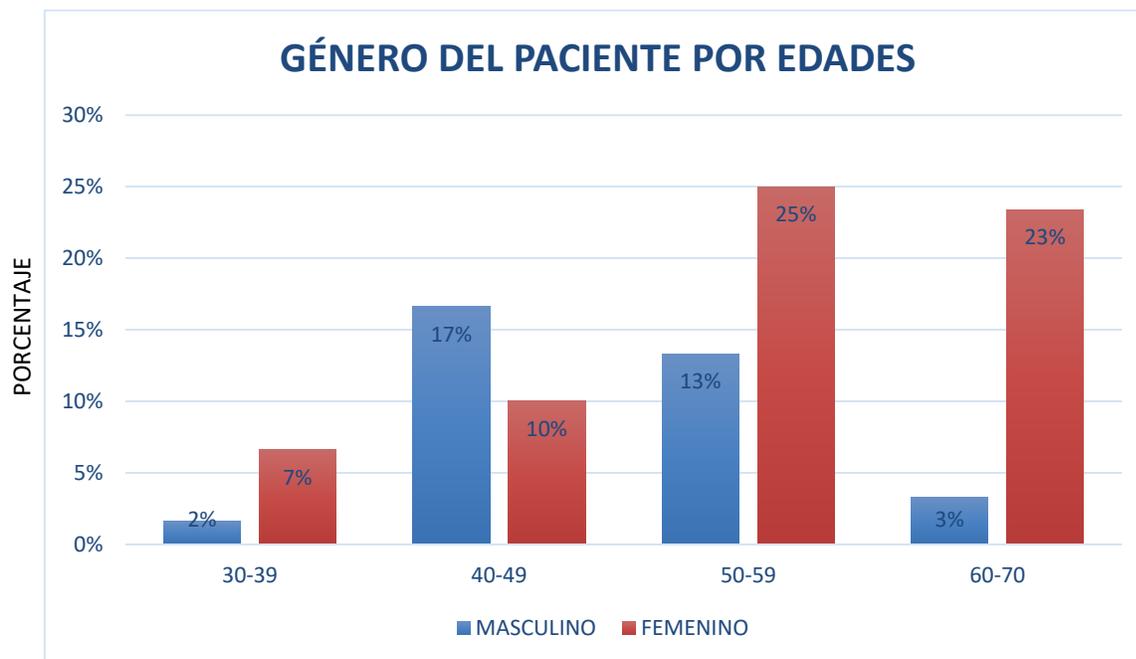
DESCRIPCIÓN: El 38% de la población que forma parte de esta estrategia educativa se ubica entre los 50-59 años de edad (23 pacientes), el segundo lugar lo ocupan los grupos de edad de 40-49 años y de 60-70 años, representando cada uno 27%, correspondiendo a 27 pacientes, respectivamente.

2. GÉNERO



DESCRIPCIÓN: De la población participante en el protocolo 65% lo integró el género femenino, con cifras absolutas de 39 pacientes.

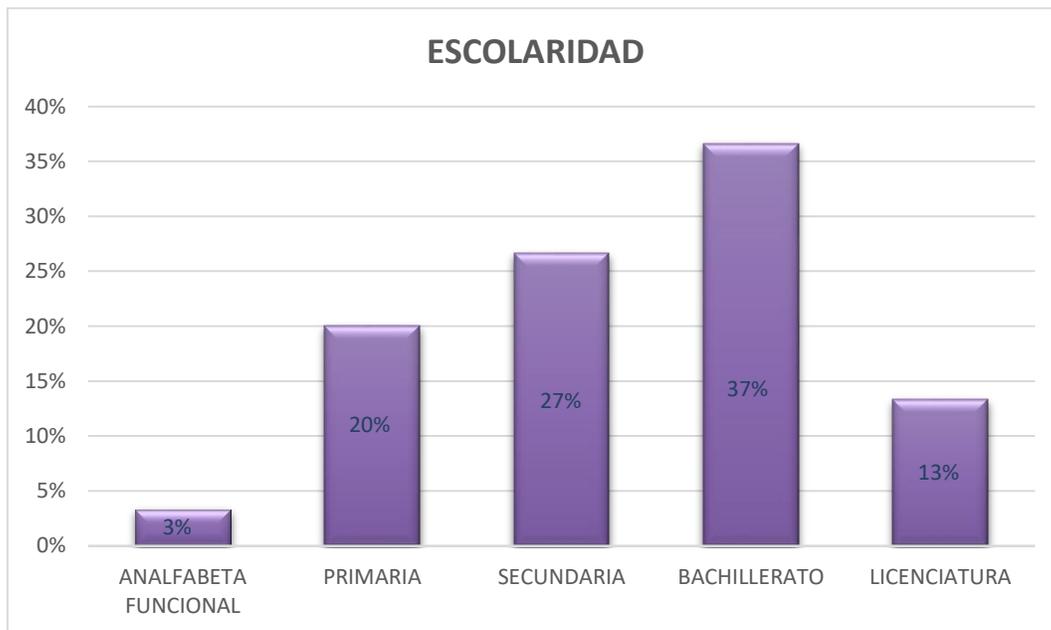
3. RELACIÓN ENTRE EDAD DE PACIENTE Y GÉNERO.



DESCRIPCIÓN: La mayor parte de la población estudiada es constituida por el género femenino ubicado entre los 50-59 años de edad, correspondiendo a la cifra

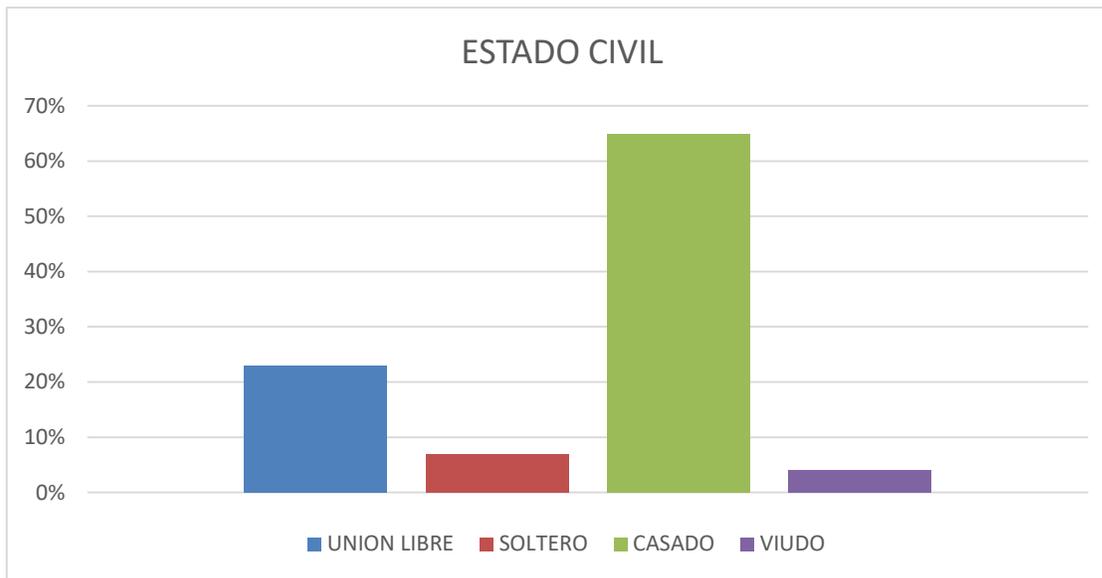
absoluta de 15 pacientes, dicha cifra contra refleja que el mayor número de pacientes que participaron en este estudio del género masculino se encuentra en el rango de 40-49 años de edad, correspondiendo a la cifra absoluta de 10 pacientes.

4. ESCOLARIDAD.



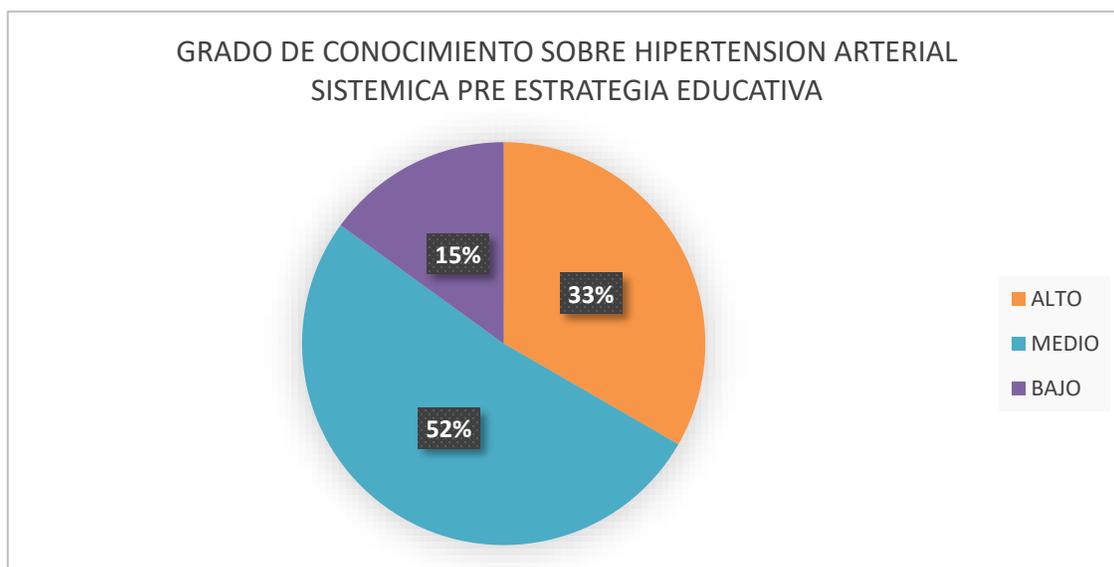
DESCRIPCIÓN: El rango de escolaridad oscila de analfabetas funcionales a sujetos con licenciatura, predominando el nivel bachillerato con un 37%, correspondiendo a 22 pacientes.

5. ESTADO CIVIL



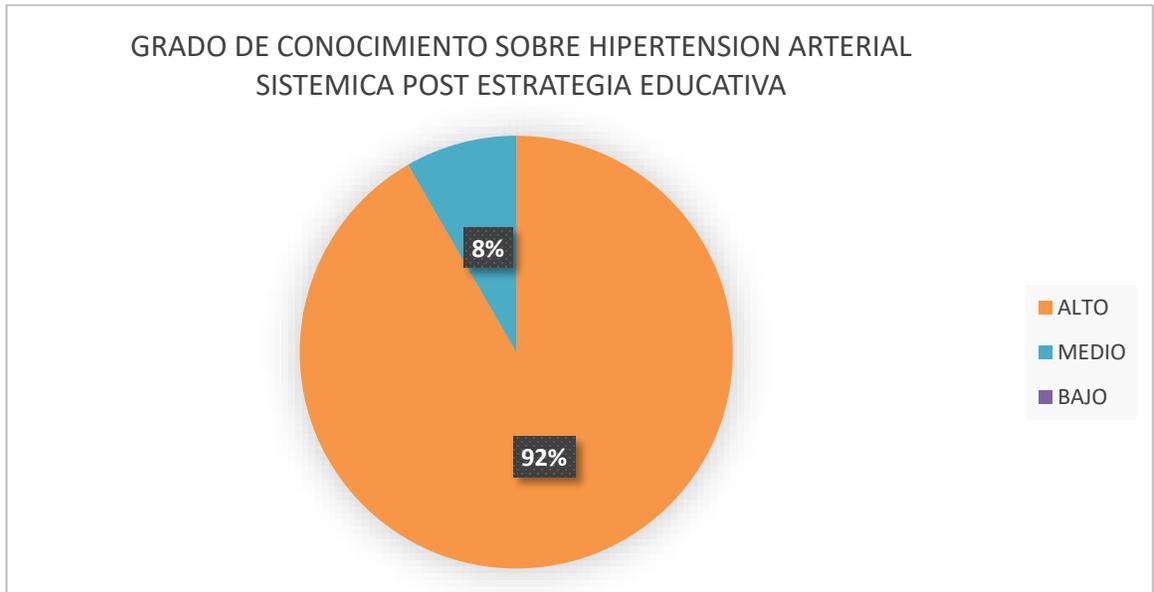
DESCRIPCIÓN: El estado civil que predomina en la población estudiada es el casado.

6. GRADO DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTEMICA PREVIO A ESTRATEGIA EDUCATIVA.



DESCRIPCIÓN: Previo a la aplicación de la estrategia educativa el 15% de los sujetos tuvo un bajo nivel de conocimientos, el 52% obtuvo nivel medio de conocimientos y un 33% un alto.

7. GRADO DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTEMICA POTERIOR A ESTRATEGIA EDUCATIVA.



DESCRIPCIÓN: Posterior a implementación de la estrategia educativa el 92% de los sujetos presentaron alto grado de conocimiento, el 8% grado medio y 0% grado bajo de conocimientos.

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos de la población de estudio se pueden observar las siguientes tendencias:

Se compone en su mayor parte por el género femenino, correspondiendo al 65% de la muestra seleccionada y correlacionándose con el grupo etario de 50-59 años que mayor número de integrantes participantes tuvo.

Respecto a las variables descriptoras como el grado de escolaridad, que en este caso predomina es el bachillerato, por lo que las estrategias de capacitación deben de estar orientadas a que los sujetos comprendan de forma clara para mejorar y modificar el apego al tratamiento no farmacológico.

De un total de 60 pacientes con hipertensión arterial sistémica menor a un año de diagnóstico, sujetos de estudio, a los cuales se aplicó la evaluación previa a la implementación de la estrategia educativa, obteniéndose que el 33% (20 sujetos), de la población estudiada obtuvo un alto grado de conocimientos, 52% un grado de conocimiento medio (31 sujetos) y el 15% (9 sujetos) un bajo grado de conocimiento.

Posterior a la estrategia educativa, se encontró que el 92% (55 sujetos) de la población estudiada obtuvo un grado de conocimiento alto, 8% (5 sujetos) tuvo un grado de conocimiento catalogado como bajo y el 0% un grado de conocimiento bajo.

Por lo que posterior al análisis y la comparación de los hallazgos de esta estrategia educativa, se logra medir el grado y el efecto del conocimiento. Dentro de las cuales es posible evidenciar la deficiencia en conocimientos respecto, que se trata de una enfermedad crónica degenerativa, así como determinación de niveles de tensión arterial para el diagnóstico de hipertensión, complicaciones de este padecimiento, cambios en estilo de vida (alimentación, actividad física, manejo del estrés y apego a tratamiento farmacológico y no farmacológico).

Dentro de los componentes que a manera observacional fue posible identificar que intervienen en el deficiente grado de conocimiento se encuentra el grado de escolaridad y la falta de compromiso, ya que poseen información deficiente, errónea y hábitos perjudiciales para recibir educación. Sin embargo, a pesar de estos factores; una vez aplicada la estrategia educativa a la población estudiada, se mejoró el conocimiento de forma significativa en relación al momento de iniciada la investigación, obteniendo una $p: 0.000$ por prueba de Wilcoxon, por lo cual se aprueba la hipótesis de trabajo, refiriendo un mayor grado de conocimientos posterior a la implementación de la estrategia educativa.

CONCLUSION

Las estrategias educativas dirigidas a los pacientes con hipertensión arterial sistémica, se enfocan a la promoción de evitar complicaciones a corto plazo, basado en el tratamiento no farmacológico, como piedra angular del tratamiento, de este modo la interacción entre el paciente y personal de salud tendrá un impacto superior, al manejo paternalista, como lo indican los resultados del presente protocolo.

En este estudio se observó incremento del grado de conocimientos, comparado con la evaluación previa a la estrategia educativa, ya que al término de la implementación de la estrategia educativa, el porcentaje de grado de conocimientos es de cero por ciento.

Respecto a los factores que influyen en el nivel de conocimiento, se comprueba de modo observacional y descriptivo, lo que se describe en la literatura médica, donde se menciona que la edad y el nivel de escolaridad influyen en el grado de conocimiento alcanzado, así como en la destreza para la resolución en la aplicación pre y post implementación de la estrategia educativa.

Como primer nivel de atención, los médicos familiares tenemos la facultad de realizar el diagnóstico oportuno, detectar y prevenir complicaciones que generan costos, desgaste a nivel familiar, social, institucional y gubernamental. Por lo que es de importancia instruir al paciente y su familia en cada consulta, así como integrarlos a programas para que puedan desarrollar destrezas en cuanto a su cuidado, permitiendo que sean sujetos funcionales socioeconómicamente, ya que en la mayoría de los casos se trata de población trabajadora.

SUGERENCIAS

Sugerimos la implementación de estrategias educativas sobre la hipertensión arterial sistémica, destinada a la población de reciente diagnóstico, sobre el conocimiento de este padecimiento, sus complicaciones, dieta, actividad física, manejo del estrés. Evitando así complicaciones a múltiples órganos a corto plazo, mejorando la calidad de vida de los pacientes.

BIBLIOGRAFIA

1. http://promocion.salud.gob.mx/dgps/descargas1/doctos_2016/ensanut_mc_2016-310oct.pdf
2. <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/registros/vitales/mortalidad/tabulados/ConsultaMortalidad.asp>
3. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el primer nivel de atención. Instituto Mexicano Del Seguro Social. 2014. México.
4. Modificación a la Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, Para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial, para quedar como Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2009, Para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica.
5. Morales López S, Álvarez Díaz CJ. Técnica para una correcta toma de la presión arterial en el paciente ambulatorio. Revista Facultad de Medicina. Mayo-Junio 2016, 59 (3): 52-55.
6. Parati G, Ochoa JE, Lombardi C and Bilo G. Blood pressure variability: assessment, predictive value, and potential as a therapeutic target, Current Hypertension Reports. Curr Hyperten Resp. Apr 2015, 17(4): 537.
7. Mgdas A, Szilagyi L, Incze A, Can Ambulatory Blood Pressure Variability Contribute to Individual Cardiovascular Risk Stratification?. Computational and Mathematical Methods in Medicine. Apr 201, 2016 (1): 1-3.
8. James PA, Suzanne O, Carter BL, et al. 2014 evidence-based guideline for the panel members appointed to the eighth joint national committee (JNC8). JAMA. 2013; 1097: 1-14.
9. Sauza JC, Cuellar J, et al. Aspectos clínicos actuales del monitoreo ambulatorio de presión arterial. Arch Cardiol Mex. 2016: 86 (3): 255-256
10. Sosa JM, Non- Pharmacologic treatment of arterial hypertension. An Fac mes, 201; 71 (4): 241-243.

11. Ortega RM, Jiménez AI, Pera JM, et al. Pautas nutricionales en prevención y control de la hipertensión arterial. *Nutr Hosp* 2016, 33 (4), 53-56
12. Valero Zanuy MA. Nutrición e hipertensión. *Hipertensión y Riesgo vascular*. 2013; 30 (1): 18-25
13. Séptimo Informe del Comité Nacional, Conjunto de los Estados Unidos de América sobre Prevención, detección, evaluación y tratamiento de la Hipertensión (JNC 7)
14. James PA, Oparil S, Carter BL, 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
15. Bragulat E, Antonio MT. Tratamiento farmacológico de la hipertension arterial: fármacos antihipertensivos, *Medicina Integral*. Marzo 2001. 37 (5) 2215-220
16. Chabner B, Knollman B. Goodman & Gilman Las bases farmacológicas de la Terapeutica. Fármacos que afectan las funciones renal y cardiovascular. 2da, 2015, México. Mc Graw Hill
17. Guía de bolsillo para la estimación y el manejo del riesgo cardiovascular. Prevencion delas enfermedades cardiovasculares. Organización mundial de la salud. 2008. http://www.who.int/cardiovascular_diseases
18. Alcazar JM, Oliveras A, Orte LM, Jimenez S, Segura J. Hipertensión arterial esencial. En: Lorenzo V, López Gómez JM (Eds) *Nefrología al Día*. <http://www.revistanefrologia.com/es-monografias-nefrologia-dia-articulo-hipertension-arterial-esencial-23>
19. Albaladejo Blanco C, Sobino Martinez J, Vazquez Gonzales S. Crisis hipertensivas: pseudocrisis, urgencias y emergencias. *Hipertensión y riesgo vascular*. 2014; 31 (4):31: 132-138
20. M. Salvetti,A. Paini,L. Torazzi,S. Cobelli,C. Agabiti Rosei,C. Aggiusti Hypertensive emergencies and urgencies in an emergency department. Association with subsequent cardiovascular events during 2 years follow-up *J Hypertens*, 29 (2011).

21. Real Academia Española. (2001). Educación. En Diccionario de la lengua española (22ªed.). Recuperado de http://buscon.rae.es/drae/?type=3&val=efectividad&val_aux=&origen=REDRAE
22. Choque Larrauri, R. Comunicación y educación para la promoción de la salud. Lima, Perú diciembre 2005. Editorial Decisión Gráfica.
23. Promoción de la Salud: Glosario (1999). Ministerio de Sanidad y Consumo. OMS. Madrid
24. Seppilli, A; Modolo, M. A. (1981). Educazione Sanitaria. Il Pensiero Científico. Roma.
25. Davies, J. K.; MacDonald, G. (1998). Quality, evidence and effectiveness in health promotion. Ed. Routledge. London.
26. La evidencia de la eficacia de la promoción de la salud (2000). Ministerio de Sanidad y Consumo. UIPES. Madrid
27. Achury-Saldaña, D., Rodríguez, S. M., Achury-Beltrán, L. F., Padilla-Velasco, M. P., et al. Efecto de un plan educativo en la capacidad de agencia de autocuidado del paciente con hipertensión arterial en una institución de segundo nivel. Aquichan. 2013;13, (3), 363-372.
28. Katende G, Groves S, Becker K. Hypertension Education Intervention with Ugandan Nurses Working in Hospital Outpatient Clinic: A Pilot Study. Nursing Research and Practice; 2014:1-6.
29. Pimenta HB, Caldeira AP, Mamede S. Effects of 2 Educational Interventions on the Management of Hypertensive Patients in Primary Health Care: Continuing Education for Hypertension Management. Journal of Continuing Education in the Health Professions. 2014;34(4):243-51.
30. McNaughton CD, Jacobson TA, Kripalani S. Low literacy is associated with uncontrolled blood pressure in primary care patients with hypertension and heart disease. Patient Education and Counselling. 2014; 96(2):165-70.
31. Márquez-Hernández VV, Granados Gámez G, Roales-Nieto JG. Aplicación de un programa de mejora de la adherencia en pacientes hipertensos debutantes. Atención Primaria. 2013;2015;47(2):83-9

32. Caetano de Souza AC, Magalhaes Moreira TM, Souza de Oliveira E. 2016 Effectiveness of Educational Technology in Promoting Quality of Life and Treatment Adherence in Hypertensive People. Plos One. 11(11), 2-9.
33. Ho T.M., Estrada D., Agudo J., Arias P., Capillas R., Gibert E., Isnard M.M., Sol_e M.J., Salvad_o A. (2016) Assessing the impact of educational intervention in patients with hypertension. Journal of Renal Care 42(4), 205–211.
34. Egan BM. Prediction of incident hypertension. Health implications of data mining in the 'Big Data' era. J Hypertens. 2013; 31(11):2123-4.

ANEXOS

ANEXO 1. IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES DE ESTUDIO.

Anexo 1. Cuadro de variables.
Variable independiente.

Nombre de la Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Tipo de variable	Escala de medición	Categorización
Intervención educativa sobre el manejo no farmacológico para hipertensos de reciente diagnóstico	Información respecto a las medidas no farmacológicas, para el control de su padecimiento y retraso de complicaciones.	Asistencia las sesiones educativas.		Cualitativa	-Nominal -Dicotómica	-SI -NO

Variable dependiente.

Nombre de la Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Indicadores	Tipo de variable	Escala de medición	Categorización
Adquisición de conocimientos acerca de las medidas no farmacológicas, para el cuidado de la hipertensión arterial.	Efectos sobre el control de la hipertensión arterial, a través de la capacitación.	Capacidad de lograr un cambio en el nivel de conocimientos y la aplicación de los mismos por medio de la una estrategia educativa.	Nivel de conocimientos sobre el control de la hipertensión arterial	Cualitativa	Nominal	-Incremento -Disminuye -Sin cambio

VARIABLES UNIVERSALES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Escala de medición	Categoría de variables
Edad	Tiempo de vida de un individuo a partir de su nacimiento	Años cumplidos hasta la fecha actual expresado por el participante	Cuantitativa	Intervalo	30-40 40-50 50-60 60-70
Estado civil	Condición que caracteriza a una persona respecto a su vínculo personal con otro individuo.	La referida por los participantes	Cualitativa	Ordinal	-Unión libre -Soltero -Casado -Viudo
Escolaridad	Tiempo durante el que un alumno asiste a la escuela o cualquier centro de enseñanza.	La referida por los pacientes	Cualitativa	Ordinal	-Sin escolaridad -Primaria -Secundaria -Bachillerato -Licenciatura

ANEXO 2. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	MAR 2017	MAY 2017	JUN 2017	AGO 2017	OCT 2017	ENE 2018	MAR 2018	MAY 2018	JUL 2018	SEP 2018	NOV 2017	FEB 2018
	MAY 2017	JUN 2017	JUL 2017	SEP 2017	NOV 2017	FEB 2018	ABR 2017	JUN 2018	AGO 2018	OCT 2018	ENE 2018	
Seminario de investigación	R											
	R	R										
Selección del tema		R										
		R										
Búsqueda bibliográfica			R									
			R									
Realización de marco teórico				R								
					R							
Solicitud de permiso en el uso de instrumento						R						
						R						
Solicitud de revisión por el CLIEIS							P					
							P					
Recolección de la muestra							R	R				
									R			
Análisis de resultados										R	P	
										R		
Difusión de la investigación												P

P=Programado

R=Realizado

ANEXO 3. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

Cuestionario exprofeso denominado "Estrategia educativa en pacientes hipertensos de reciente diagnóstico de la UMF 94 IMSS"

A continuación encontrará un cuestionario, con un total de 10 preguntas, el cual deberá ser leído de forma detenidamente; para la respuesta se darán opciones numeradas en forma de inciso. Señale con un tache o circule la respuesta correcta, en caso de no responder una pregunta o señalar más de una respuesta la pregunta será considerada mal contestada. Usted cuenta con 10 minutos para responder este cuestionario a partir de que su coordinador se lo indique.

Sexo: _____. Estado civil: _____

Escolaridad

- No ha cursado ningún tipo de estudio ()
- Primaria ()
- Secundaria ()
- Bachillerato ()
- Licenciatura ()

Hipertensión

1. ¿A partir de qué valor se considera una persona hipertensa?
 - a) 140/90
 - b) 160/95
 - c) 120/85

2. ¿Es la hipertensión una enfermedad para toda la vida?
 - a) Sí
 - b) No
 - c) No lo sé

Riesgos de la Hipertensión

3. ¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas a los ojos, cerebro, riñones y corazón?
 - a) Sí
 - b) No
 - c) No lo sé

Dieta

4. Una dieta baja en grasas, abundante consumo de frutas y verduras ¿es importante para disminuir la presión arterial?
 - a) Sí
 - b) No
 - c) No lo sé

5. ¿Es recomendable disminuir el consumo de sal diario?
 - a) Sí

- b) No
- c) No lo sé

Medicación

6. ¿Cree que se puede controlar la hipertensión sólo con medicamentos?
 - a) Sí
 - b) No
 - c) No lo sé

7. ¿Cree que Ud. Puede dejar el tratamiento cuando tiene la presión arterial controlada?
 - a) Sí
 - b) No
 - c) No lo sé

Modificaciones en el estilo de vida

8. ¿Cree que disminuir peso en personas con obesidad y sobrepeso puede ayudar a disminuir la presión arterial?
 - a) Sí
 - b) No
 - c) No lo sé

9. ¿Cree que caminar al menos 5 días, por 1/2a 1h. puede reducir el riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?
 - a) Sí
 - b) No
 - c) No lo sé

10. ¿Cree que si toma los problemas de la vida diaria con tranquilidad puede favorecer al control de la hipertensión?
 - a) Sí
 - b) No
 - c) No lo sé

Puntos Grado	10-9	8-7	<6
Alto			
Medio			
Bajo			

ANEXO 4. CARTA DESCRIPTIVA DE LA ESTRUCTURA DEL CURSO.

Nombre del curso	Programa educativo sobre Hipertensión Arterial Sistémica Primaria		
Perfil del participante	Pacientes portadores de Hipertensión Arterial primaria de 12 meses de diagnóstico adscritos a la UMF 94		
Objetivo general	Educar, concientizar e instruir a los pacientes con hipertensión arterial con respecto al control de la misma, mediante medidas no farmacológicas; así como prevenir complicaciones, obteniendo una mejor calidad de vida.		
Contenidos temáticos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Concepto de Hipertensión Arterial Sistémica 2. Factores de riesgo 3. Exámenes de laboratorio y gabinete. 4. Tratamiento no farmacológico <ul style="list-style-type: none"> -Actividad física. -Dieta y consumo de alcohol. - Tabaquismo. 5. Monitoreo ambulatorio de presión arterial. 6. Exámenes de laboratorio y gabinete 7. Complicaciones agudas y crónicas. 8. Referencias. 		
Metodología de trabajo	El presente programa se basa en una metodología didáctica participativa por lo que se busca mediante diversas técnicas la participación activa de los integrantes del grupo, para la creación de nuevos conocimientos a partir de conocimientos previos.		
Evaluación	Se realizará en dos ocasiones, siendo estas al inicio y al final del curso con el instrumento validado establecido.		
Material de apoyo	Laminas, trípticos, diapositivas, utensilios.		
Fuente de información	Revisión sistemática, Guías institucionales, nacionales e internacionales, publicaciones relevantes actuales		
Duración del curso Un mes	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">Número de sesiones 5</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Número de participantes 60</td> </tr> </table>	Número de sesiones 5	Número de participantes 60
Número de sesiones 5	Número de participantes 60		
Sede	Aulas ubicadas en el segundo piso de la Unidad de medicina familiar No.94.		
Calendario propuesto para el curso	Del 2018 en turno vespertino		
Instructor propuesto para el curso	Larios Alva Norma Patricia Residente de primer grado Medicina Familiar		
Coordinadores	Larios Alva Norma Patricia		
Fecha de elaboración	México DF a 10 de Julio del 2017		
Elaboró	Larios Alva Norma Patricia Residente de primer grado Medicina Familiar		

ANEXO 5. ESTRATEGIA EDUCATIVA SOBRE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTEMICA

Lugar: Aulas de UMF 94.

Horario: 13 a 14 h.

SESIÓN TIEMPO	CONTENIDO TEMÁTICO	PROPÓSITO Que los pacientes con hipertensión	TÉCNICA	MATERIAL DIDÁCTICO
<p>Sesión 1 Encuadre</p> <p>Primera evaluación</p> <p>Conceptos, epidemiología, factores de riesgo, somatometría. Tiempo: 1 hora</p>	<p>-ENCUADRE</p> <p>-CONCEPTO DE HIPERTENSION ARTERIAL SISTEMICA</p> <p>-EPIDEMIOLOGIA Prevalencia e incidencia de la Hipertensión Arterial en Mexica</p> <p>-FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR Modificables No modificables</p>	<p>-Identifiquen al médico responsable de impartir el programa educativo</p> <p>-Identifique los propósitos del programa educativo y sus contenidos</p> <p>-Conozca los conceptos, la situación epidemiológica actual, identifique factores de riesgo cardiovascular.</p>	Lluvia de ideas	<p>-Trípticos</p> <p>-Pizarrón</p> <p>-Hojas de evaluación</p> <p>-Bolígrafos.</p>
<p>Sesión 2</p> <p>Tiempo: 1 hora</p>	<p>SEGUIMINETO Y VILIGANCIA -Importancia de la asistencia y periodicidad a valoraciones medicas</p> <p>EXAMENES DE LABORATORIO Y GABINETE -Definir estudios correspondientes para su padecimiento y periodicidad de realización.</p> <p>MONITORIEO AMBULATORIO DE PRESION ARTERIAL -Utilidad de bitácora en casa, técnica para toma de presión arterial, tipos de baumanómetros.</p>	<p>-Reconozca la importancia y los elementos que integran la vigilancia de su padecimiento</p> <p>-Reconozca la importancia de la realización de paraclínicos y gabinete.</p> <p>-Identifique la importancia de utilizar bitácora de presión arterial con recomendaciones para la misma.</p>	Exposición con preguntas	<p>-Laminas</p> <p>-Pintaron</p> <p>-Bumanometro digital y aneroide.</p> <p>-Bitacora para presión arterial.</p>
<p>Sesión 3</p> <p>Tiempo: 1 hora</p>	<p>-TRATAMIENTO NO FARMACOLOGICO</p> <p>Control de peso -Dieta tipos (DASH, Mediterranea) -Dieta hiposodica -Actividad física</p> <p>Consumo de tabaco y alcohol</p> <p>TRATAMIENTO FARMACOLOGICO Adherencia al tratamiento</p>	<p>-Identifique la importancia de las medidas no farmacológicas.</p> <p>-Reconozca la importancia del apego a tratamiento farmacológico y no farmacológico.</p>	Taller	<p>-laminas</p> <p>-</p>

<p>Sesión 4</p> <p>Tiempo: 1 hora</p>	<p>COMPLICACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cardiopatías -Insuficiencia cardiaca -Neurológicas: retinopatía, EVC, Encefalopatía hipertensiva -Enfermedad renal crónica. - Vasculares periféricas: Disfunción sexual <p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Aprenda la importancia de las posibles complicaciones a corto, mediano y largo plazo. -Identifique los criterios para ameritar referencia a segundo nivel de atención - 	<p>Exposición con preguntas</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Diapositivas -Pintaron -Hojas blancas
<p>Sesión 5</p> <p>Segunda evaluación</p> <p>Tiempo: 1:30 horas</p>	<ul style="list-style-type: none"> -DATOS DE ALARMA Crisis hipertensiva (Urgencia y emergencia hipertensiva) -REFERENCIA Criterios para referir a segundo nivel de atención debido a complicaciones -Aplicación de instrumento de evaluación 	<ul style="list-style-type: none"> -Reconozca, diferencie y explique diferencia entre urgencia y emergencia hipertensiva y acudir a recibir atención médica. - Aclaración sobre dudas respecto a evaluación final 	<p>Discusión</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Diapositivas -Pintaron - Evaluación.

ANEXO 6. CONSENTIMIENTO INFORMADO.

INTERVENCION EDUCATIVA EN PACIENTES HIPERTENSOS DE RECIENTE DIAGNOSTICO ADSCRITOS A LA UMF 94.



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:

INTERVENCION EDUCATIVA EN PACIENTES HIPERTENSOS DE RECIENTE
DIAGNOSTICO ADSCRITOS A LA UMF 94.

Patrocinador externo (si aplica):

Lugar y fecha:

UMF 94 MEXICO D.F. SEPTIEMBRE 2018.

Número de registro:

Justificación y objetivo del estudio:

La hipertensión arterial es un factor de riesgo cardiovascular, la cual al no encontrarse controlada puede producir complicaciones a corto y largo plazo las cuales incluso pueden producir secuelas permanentes, las cuales afectaran en su entorno social, laboral y familiar. De ahí la importancia que los pacientes que recientemente fueron diagnosticados, sean informados de las medidas no farmacológicas, las cuales son la base del tratamiento y dependen en gran parte del paciente.

Es por esto que, como médicos de primer contacto debemos de tener las herramientas necesarias para el reconocimiento de los factores de riesgo, lo que nos ayudará a la prevención de situaciones adversas, con la finalidad de fomentar la interacción correcta de los aspectos biológicos y psicosociales.

Siendo el objetivo de estudio conocer el nivel de conocimientos de los pacientes con hipertensión arterial sistema primaria, anterior y posteriormente a sesiones programadas de aplicación de estrategia educativa.

Procedimientos:

Recabar la información social, mediante un cuestionario de hipertensión arterial a pacientes de la UMF 94.

Posibles riesgos y molestias:

Tiempo invertido para contestar los cuestionarios y asistencia a sesiones mensuales de 1hr de duración.

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:

Que el paciente conozca los que es la hipertensión arterial, los cuidados, vigilancia y seguimiento de la misma. Para la toma de decisiones oportunas y una atención integral con su medico familiar.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

El investigador responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mi seguimiento médico; así como responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se van a llevar a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.

Participación o retiro:

Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte la atención médica que recibo en el instituto.

Privacidad y confidencialidad:

El Investigador me ha otorgado seguridad de que no se me identificara en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán tratados de forma confidencial en caso de que el trabajo sea publicado.

En caso de colección de material biológico (si aplica): No aplica.

<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

No aplica.

Beneficios al término del estudio:

Toma de desiciones informadas, acerca del autocontrol de la Hipertensión Arterial Sistemica, conociendo sobre la trasendencia de su padecimiento, complicaciones y secuelas posteriores.

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

Investigador Responsable:

Dra. Esther Azcárate García , Matricula: 99362280 teléfono: 5767 27 99 EXT. 21407 correo electrónico esther.azcartateg@imss.gob.mx.

Colaboradores:

Dra. Norma Patricia Larios Alva, Matricula: 97362046, teléfono: 5767 27 99 EXT. 21407 correo electrónico: norma_larioz@yahoo.com.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 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

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