



Diciembre 2019 - ISSN: 2254-7630

INTERVENCIÓN EDUCATIVA SOBRE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN PACIENTES DEL CONSULTORIO MÉDICO NO.13 GUÁIMARO.

Dra Annerys López Acevedo

Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Asistente.

Dra Acelia Esquivel Carmenate.

Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor.

Dr. Jesús Pérez Zayas.

Especialista de Primer Grado en Medicina Interna. Profesor Instructor.

Dr. Armando Quintero Pérez

Especialista en Primer Grado en Ginecología y Obstetricia. Profesor Instructor.

ian.cmw@infomed.sld.cu

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Annerys López Acevedo, Acelia Esquivel Carmenate, Jesús Pérez Zayas y Armando Quintero Pérez (2019): "Intervención educativa sobre la hipertensión arterial en pacientes del consultorio médico no.13 Guáimaro", Revista Caribeña de Ciencias Sociales (diciembre 2019). En línea <https://www.eumed.net/rev/caribe/2019/12/intervencion-educativa-hipertension.html>

RESUMEN

La hipertensión arterial es una de las enfermedades más comunes. Es un problema sanitario extraordinario, permanece asintomática hasta etapas tardías de su evolución, existen cerca de un billón de hipertensos a nivel mundial, con una mortalidad de 15 millones por año. Se realizó un estudio de intervención a pacientes mayores de 35 años del Consultorio No 13, perteneciente al Policlínico Victoria de Girón, Guáimaro, en el período comprendido entre octubre 2017 y junio 2019, con el objetivo de incrementar el nivel de conocimientos sobre la hipertensión arterial. El universo de estudio estuvo constituido por 75 pacientes diagnosticados y la muestra por 54 de ellos. La información se obtuvo de los datos proporcionados del cuestionario, validado por criterio de expertos, que constituyó el registro primario. Se procesó de forma computarizada y se presentó en tablas y texto. El grupo de edades más afectado

correspondió al de 65-74 años, predominó el sexo femenino. Antes de la intervención educativa la mayor parte de los participantes mostraron conocimiento insuficiente en todos los aspectos sobre hipertensión arterial, de forma general prevaleció el bajo nivel cognitivo; después de aplicado el programa educativo la mayoría de ellos tuvieron conocimiento suficientes en los aspectos evaluados y un nivel alto en la evaluación general. Se concluye que la intervención resultó factible y efectiva para el conocimiento de la hipertensión arterial, se elevaron los niveles de comprensión y se logró mayor calidad de vida de los pacientes estudiados.

SUMMARY

Hypertension is an one belonging to the commonnest diseases. It is a sanitary extraordinary problem, remain without symptoms to overdue stages of your evolution, they exist fence of one billion hypertensive worldwide, with a mortality of 15 million per year. A study of intervention accomplished to the Poly-Clinical Victory of Girón, Guáimaro, in the period understood between October 2017 and June 2019, for the sake of incrementing the level of knowledge on hypertension to patient elders of 35 years of the Doctor's Office No 13, perteneciente. The universe of study was constituted for 75 diagnosed patients and you show her for 54 of them. You got the information from the data provided of the questionnaire, validated by experts' opinion, that you constituted the primary record. It was processed of computerized form and you showed up in tie and text. The most affected age group corresponded to the one belonging to 65-74 years, the female sex predominated . Before the educational intervention the greater part of the participating they showed insufficient knowledge in all respects on hypertension, of general form the low cognitive level prevailed ; After of once the educational program was applied the majority of they had knowledge enough in the evaluated aspects and a tall level in the general evaluation. You come to an end than the intervenci the n proved to be feasible and effective for the knowledge of hypertension, the levels of understanding rose and you got the studied patients' bigger quality of life.

INTRODUCCIÓN

Según el informe de la Organización Mundial de la Salud, a nivel mundial, una de cada tres personas padece hipertensión arterial, condición responsable de la mitad de las muertes por infartos y enfermedades del corazón.¹

La hipertensión arterial afecta a un 25% de la población adulta (1.000 millones de personas en todo el mundo) y es la causa principal de mortalidad a nivel global, además de ser la etiología más habitual de consulta con el médico; es el factor de riesgo tratable más fácil de reconocer de ictus, infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca, enfermedad vascular periférica, disección aórtica, fibrilación auricular y nefropatía terminal. Así también se la considera de muy baja prevalencia en individuos por debajo de los 30 años, alcanzando como tal hasta el 80% en los mayores de 60 años.²

La distribución de la prevalencia depende fundamentalmente de factores socioeconómicos y culturales, aunque con tendencia a igualarse en todas las zonas geográficas del planeta. Se reportó que a nivel mundial aproximadamente el 26,4 % de las personas padecían de hipertensión arterial y se espera que se incremente hasta el 29,2 % para el 2025.³

Por su comportamiento en ocasiones es asintomática, esta afección es calificada por muchos autores como una amenaza silenciosa. En el mundo se estima que existen 691 millones de personas que padecen de hipertensión arterial. De los 15 millones de muertes causadas por enfermedad circulatoria, 7, 2 millones son por enfermedad del corazón, y 4, 6 millones, por enfermedad vascular encefálica. La hipertensión está presente en la mayoría de ellas.⁴

El incremento de las expectativas de vida en la mayoría de los países, ha propiciado que una gran cantidad de personas transite hacia la vejez. Lo anterior se traduce en un aumento de las personas hipertensas en los próximos años ya que se ha demostrado que la frecuencia de HTA aumenta con la edad, casi el 50 % de la población mayor de 50 años la padece. Los estudios de prevalencia en la mayoría de los países se encuentran entre el 15 y el 30 %.⁵

En Cuba se estima una prevalencia de un 15 % en las zonas rurales y de un 25 al 30 % en las zonas urbanas, aunque se aprecia que por cada hipertenso conocido existe otro no diagnosticado, lo que hace pensar que existe subregistro, y que de estos sólo alrededor del 50

% tienen tratamiento correcto. Se alcanza entre 28 y 33% en adultos y en mayores de 60 años alcanza hasta 47%, de modo que existen aproximadamente más de 2,4 millones de hipertensos.^{6, 7, 8}

En la provincia de Camaguey, específicamente, en el municipio Guáimaro, se ha evidenciado de igual forma un aumento considerable de los pacientes hipertensos. A pesar de los esfuerzos realizados por nuestro sistema de salud pública que hace énfasis en la prevención y en el trabajo comunitario sobre los factores de riesgo que desencadenan la hipertensión, aún las personas no están preparadas para lidiar con esta condición. Razón que motivó la realización de esta investigación.

Justificación

Se ha calculado que la hipertensión explica 6% de los fallecimientos a nivel mundial. Factores ya conocidos como la obesidad y el incremento ponderal son factores de riesgo independientes y potentes de hipertensión (se ha estimado que 60% de los hipertensos tienen exceso ponderal mayor de 20%). Entre las poblaciones, la prevalencia del incremento tensional depende de la ingesta de cloruro de sodio con los alimentos, y el aumento por el envejecimiento. Factores ambientales adicionales que a veces contribuyen a la hipertensión comprenden el consumo de alcohol, el estrés psicosocial y niveles bajos de actividad física.⁹

Esta investigación ahonda en uno de los problemas más prevalentes dentro de nuestro país, y dado el impacto que esta condición tiene en miles de personas resulta una prioridad desarrollar cada vez más proyectos enfocados en la educación de la población en lo referente a enfermedades crónicas.

Con el presente estudio se pretende obtener una visión fidedigna acerca de los conocimientos sobre hipertensión arterial en los habitantes de la comunidad perteneciente al Consultorio No 41, para de esta manera poder contrastar la realidad de estos pobladores con lo que se cree o concibe acerca de su situación frente a información básica sobre hipertensión arterial y factores de riesgo cardiovascular.

La finalidad perseguida es la de generar un sustrato adecuado sobre el cual actuar, es decir una base de datos importante para los trabajadores de la salud locales, la cual les brindará información necesaria para generar estrategias de educación más específicas en zonas del territorio con iguales características.

Considerando lo antes expuesto se plantea el siguiente **problema científico**: ¿Cómo incrementar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial en pacientes mayores de 35 años del Consultorio No 13 , perteneciente al Policlínico Victoria de Girón ,Guáimaro?

Fundamentación Teórica

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica caracterizada por un incremento continuo de las cifras de la presión sanguínea en las arterias. Aunque no hay un umbral estricto que permita definir el límite entre el riesgo y la seguridad, de acuerdo con consensos internacionales.¹⁰

En el 90 % de los casos la causa de la HTA es desconocida, por lo cual se denomina «hipertensión arterial esencial», con una fuerte influencia hereditaria. Entre el 5 y 10% de los casos existe una causa directamente responsable de la elevación de las cifras tensionales. A esta forma de hipertensión se la denomina «hipertensión arterial secundaria» que no sólo puede en ocasiones ser tratada y desaparecer para siempre sin requerir tratamiento a largo plazo, sino que además, puede ser la alerta para localizar enfermedades aún más graves, de las que la HTA es únicamente una manifestación clínica.¹⁰

La tensión arterial se mide en milímetros de mercurio (mmHg) y se registra en forma de dos números separados por una barra, correspondiendo el primero a la tensión sistólica (la más alta y que se produce cuando el corazón se contrae), mientras que el segundo número hace referencia a la tensión diastólica (la menor, se da cuando el músculo cardíaco se relaja); la tensión normal en un adulto se define como una tensión sistólica de 120 mmHg y una tensión diastólica de 80 mmHg. Por lo tanto la Hipertensión Arterial (HTA) en el adulto se define como una tensión arterial sistólica igual o mayor a 140 mmHg y una tensión arterial diastólica igual o mayor a 90 mmHg. (10)

Presión Arterial		
Optima		<120/80 mmHg
Normal:		120/80-129/84 mmHg
Normal Alta:		130/85-139/89 mmHg
Hipertensión	Grado 1:	140-159/90-99 mmHg
Hipertensión	Grado 2:	160-179/100-109 mmHg
Hipertensión	Grado 3:	≥ 180/110 mmHg
Hipertensión Sistólica Aislada		≥ 140/<90 mmHg

Tabla No 1. Clasificación de la Hipertensión Arterial. Tomado de: Guías Latinoamericanas de Hipertensión arterial.¹¹

La hipertensión sistólica aislada se refiere a la presencia de una presión sistólica elevada conjuntamente con una presión diastólica normal, una situación frecuente en las personas de edad avanzada.

La hipertensión se clasifica como resistente o refractaria en sujetos tratados con al menos 3 fármacos antihipertensivos a dosis plenas.¹²

Tipos de Hipertensión arterial

Hipertensión arterial primaria o esencial: es la hipertensión idiopática que tiene factor genético, por tanto, suele existir antecedentes en la historia familiar.

Hipertensión arterial secundaria: Cuyo origen se encuentra correlacionado con una causa específica ya sea esta: renovascular, feocromocitoma, coartación de la aorta, entre otras.¹³

Factores de Riesgo

- **No Modificables**

Etnia: Estudios realizados han demostrado, niveles más altos de hipertensión arterial en la etnia negra. Esto debido, al diferente comportamiento que tiene la enfermedad.¹⁴

Edad y sexo: hombre ≥ 45 años o mujer post-menopáusica

Antecedentes personales de enfermedad cardiovascular.

Antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular: Solo cuando estos han ocurrido en familiares de primer grado.

Sensibilidad a la sal: La causa de esta sensibilidad especial a la sal es variable, presentado el aldosterismo primario, la estenosis bilateral de la arteria renal, las enfermedades parenquimatosas renales, o la hipertensión esencial con renina baja aproximadamente la mitad de los pacientes.¹⁵

- **Modificables**

Tabaquismo: Fumar uno o más cigarrillos al día.

Dislipidemias: Colesterol total \geq a 200mg/dL o colesterol LDL \geq a 130mg/dL o colesterol HDL < de 40 mg /dL y triglicéridos (TGC) \geq a 150 mg/dL.

Diabetes Mellitus: glicemia en ayunas \geq a 126 mg/dL en al menos dos ocasiones o glicemia casual \geq a 200 mg/dL asociada a síntomas clásicos.¹⁶

Factores socioeconómicos

Determinantes sociales tales como: salud, ingresos, educación y vivienda generan un impacto negativo en los pacientes, en lo que a sus factores de riesgo conductuales se refiere, favoreciendo por lo tanto la aparición de HTA. Así mismo las condiciones de vida o trabajo favorecerían el aumento de la tensión arterial dado que pueden retrasar la detección y el tratamiento oportuno, así como el desarrollo de complicaciones, todo esto derivado de la falta de acceso a diagnóstico y tratamiento.¹⁶

En el mundo, las enfermedades cardiovasculares son responsables de aproximadamente 17 millones de muertes por año, casi un tercio del total.¹⁷ La hipertensión es la causa de por lo menos el 45% de las muertes por cardiopatías, y el 51% de las muertes por accidente cerebrovascular.¹⁸

En Latinoamérica, el 13% de las muertes y el 5,1% de los años de vida ajustados por discapacidad (AVAD) pueden ser atribuidos a la hipertensión. La prevalencia ajustada para la edad de la hipertensión en la población adulta general en diferentes países de Latinoamérica (encuestas nacionales o muestreos sistemáticos aleatorizados) varía entre el 26 al 42%.^{19, 20}

El objetivo último de la terapia antihipertensiva en salud pública es la reducción de la morbilidad y mortalidad cardiovascular y renal. Se conoce que la mayoría de pacientes en especial aquellos mayores de 50 años, alcanzarán el objetivo de PAD después del PAS, el enfoque primario debe ser conseguir el objetivo de PAS. Tratando la PAS y la PAD hasta la meta de 140/90 mmHg está asociado con un descenso en complicaciones cardiovasculares.²¹ En hipertensos diabéticos o enfermedad renales objetivo de PA es < 130/80 mmHg.²¹

La adopción de estilos de vida saludables en todo el mundo es imprescindible para prevenir la elevación de PA y es indispensable en hipertensos. La modificación de los estilos de vida más importantes bajan la PA, incluyendo:

- Incrementar la actividad física aeróbica; actividades como caminar, bailar, correr, nadar y montar en bicicleta, de 30 a 60 minutos al día y al menos de tres a cinco días por semana. Bien realizados, estos ejercicios pueden llegar a reducir los valores de tensión arterial en personas hipertensas hasta situar sus valores dentro de la normalidad.
- Mantener un peso corporal dentro de los estándares correspondientes a la edad y la estatura, según el sexo, lo que debe estar acorde con el IMC correspondiente
- Reducir al mínimo el consumo de alcohol: al día no deben consumirse más de 30 ml de etanol, que equivale a 720 ml (2 latas) de cerveza; 300 ml de vino (dos copas; un vaso lleno contiene 250 ml); 60 ml de whisky (un quinto de vaso), en los varones; en las mujeres, la mitad; reducir el consumo de sodio consumir una dieta rica en frutas y vegetales.
- Se recomienda una dieta que se caracteriza por la abundancia de productos frescos de origen vegetal (frutas, verduras, cereales, patatas, frutos secos), baja en productos ricos en azúcares refinados y carnes rojas, consumir aceite de oliva como la principal fuente de grasa, y la ingesta de queso fresco, yogur, pollo y pescado en cantidades moderadas, lo cual se considera una alimentación ideal para la prevención de las enfermedades cardiovasculares.
- Privarse de todo tipo de tabaco (cigarro, pipa, habano, etc.).

- Controlar la glucemia (sobre todo si la persona padece diabetes).²²

La modificación de estilos de vida reduce la PA, aumenta la eficacia de los fármacos antihipertensivos y disminuye el riesgo cardiovascular.

Se dispone de excelentes datos de resultados de estudios clínicos que muestran que el descenso de la PA con algunas clases de fármacos, incluyendo IECAs, ARA2, betabloqueantes, antagonistas del calcio y diuréticos tipo tiazida, reducen todas las complicaciones de la HTA. Los diuréticos tipo tiazida han sido la base de la terapia antihipertensiva en la mayoría de estudios. Los diuréticos han sido virtualmente insuperados en la prevención de las complicaciones cardiovasculares de la HTA. La excepción es el Second Australian National Blood Pressure, estudio que aporta ligeros mejores resultados en hombres blancos con un régimen que comenzaba con IECAs comparado con otro que iniciaba con un diurético. Los diuréticos aumentan la eficacia antihipertensiva de múltiples regímenes, que pueden ser usados para conseguir el control de PA, y son más asequibles que otros agentes terapéuticos. A pesar de estos hallazgos los diuréticos permanecen infrautilizados.^{23, 24}

Los diuréticos tipo tiazida deberían ser usados como terapia inicial en la mayoría de los hipertensos, solos o en combinación con agente de las otras clases (IECAs, ARA II, BBs, BCC) que hayan demostrado ser beneficiosos en resultados de estudios controlados. Si un fármaco no es tolerado o está contraindicado, debería usarse uno de los de otra clase que haya demostrado reducción en eventos cardiovasculares.²⁵

HIPÓTESIS

Incrementar el nivel de conocimientos a través de una intervención sobre la hipertensión arterial en pacientes mayores de 35 años mejoraría la calidad de vida de los mismos en la comunidad perteneciente al Consultorio No13

OBJETIVOS:

GENERAL:

Incrementar el nivel de conocimientos sobre la hipertensión arterial en pacientes mayores de 35 años del Consultorio No 13, perteneciente al Policlínico Victoria de Girón, Guáimaro, en el período comprendido entre octubre 2017 y junio 2019.

ESPECÍFICOS:

- 1.- Caracterizar la muestra de estudio según variables sociodemográficas: edad y sexo
- 2.- Aplicar un programa educativo sobre temas relacionados con la hipertensión arterial en mayores de 35 años.
- 3.- Evaluar el nivel de información antes y después de aplicado el programa educativo sobre hipertensión arterial

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de estudio

Se realizó un estudio de intervención con el objetivo de incrementar el nivel de conocimientos sobre la hipertensión arterial en pacientes mayores de 35 años diagnosticados del Consultorio Médico No 13, perteneciente al Policlínico Victoria de Girón, Guáimaro, en el período de septiembre del 2017 a febrero del 2019.

Universo y muestra de estudio:

El universo de estudio estuvo constituido por 75 pacientes diagnosticados del Consultorio Médico No 13 y la muestra por 54 de ellos, los cuales cumplieron los siguientes:

Criterios de inclusión:

- Pacientes mayores de 35 años, que estén dispuestos a participar de forma voluntaria en el estudio mediante el consentimiento informado (Anexo No. 1).
- Pacientes que disponían de tiempo para participar en las actividades planificadas, considerando el horario establecido.

Criterios de exclusión:

- Paciente con deficiencia o discapacidad de algún tipo que le impida participar en las actividades planificadas.
- Pacientes ausentes justificadamente o no a más del 30% de las actividades planificadas.

Métodos aplicados para realizar la investigación:**Teóricos:**

Histórico-lógico: permitió analizar la evolución histórica de la hipertensión arterial, sus antecedentes y tendencias actuales, lo cual permitió establecer las bases teóricas que sustentan y reflejan de forma lógica, la necesidad, la esencia y regularidad del conocimiento.

Análítico-sintético: permitió el estudio del comportamiento de los factores de riesgo de la hipertensión arterial en los pacientes diagnosticados.

Inducción-deducción: permitió la valoración de los resultados de los diversos instrumentos utilizados en la investigación, así como las vías lógicas seguida para la solución del problema científico.

Análisis de las fuentes de información: permitió analizar documentos, artículos, resúmenes de investigaciones, tesis de maestrías, doctorados y literatura científica en general relacionada con el tema de investigación.

Empíricos:

Observación: permitió valorar las variables, lo que ayudó a la formulación y fundamentación del problema.

Cuestionario: este fue diseñado según revisión bibliográfica y teniendo en cuenta los objetivos de la investigación. (Anexo No 2).

Para la ejecución de la intervención se cumplieron cuatro etapas de trabajo:

Etapas I: Coordinación

En una primera etapa se realizó una reunión con los directivos, el Consejo Científico y el Comité de Ética de la institución, así se dió a conocer acerca del estudio. Luego se informó a todos los profesionales los objetivos del mismo.

Los participantes también fueron informados sobre el estudio y los objetivos que se persiguen, para ello se les entregó el correspondiente consentimiento informado. (Anexo No 1)

Etapa II. Diagnóstica.

Luego de conformada la muestra se procedió a la aplicación del cuestionario para evaluar el nivel de información de los pacientes sobre el tema. El autor de la investigación quien aplicó el instrumento dió las instrucciones completas, aclaró los términos dudosos o desconocidos y les recordó que sus respuestas eran totalmente confidenciales. La aplicación duró alrededor de unos 30 minutos.

Se le asignó puntos a cada respuesta seleccionada correctamente para ver el total de posibilidades (100 puntos) y a ese valor tuvo el 70% de correspondencia con la categoría de aprobado. Quedó dentro de los aprobados las categorías de medianamente informados (Medio) y bien informados (Alto)

Categoría	Por ciento	Puntos
Poco informado (Bajo)	Menos de 70% 0-69	
Medianamente informado (Medio)	70% al 84%	70-84
Bien informado (Alto)	85% al 100%	85-100

Etapa III. Intervención educativa.

En esta etapa se desarrolló un programa educativo (Anexo No 3) que incluyó temas relacionados con la hipertensión arterial. Para llevar a cabo el programa se tuvo en cuenta las bases psicopedagógicas de la educación para la salud. El programa se confeccionó para una duración de 5 semanas, con un encuentro semanal de una hora o más según cada frecuencia y tema.

La misma se realizó a través de la aplicación de técnicas afectivo – participativas, técnicas grupales, técnicas audiovisuales e información gráfica según el programa educativo de la intervención.

Etapa IV. Evaluación.

La evaluación de seguimiento o proceso al sistema de actividades se realizó de forma semanal a través de:

- Reuniones del equipo de salud y autor de la investigación
- Observación de las distintas actividades educativas previstas en la intervención.
- Realización de entrevistas a los pacientes a fin de identificar los problemas que pudieran surgir durante la aplicación del programa educativo.

La intervención se evaluó desde un punto de vista cualitativo y se obtuvo explorando la percepción de los pacientes con respecto a las expectativas, sugerencias y experiencias, así como las deficiencias encontradas durante la aplicación de la misma.

Una vez concluido el sistema de actividades del programa educativo, se aplicó el mismo cuestionario diseñado como instrumento evaluativo y con igual sistema de calificación previsto y empleado en la etapa diagnóstica, se evaluó la modificación del conocimiento.

Fue evaluada de satisfactoria la intervención, cuando al realizar la evaluación del cuestionario se observó un aumento estadísticamente significativo en el nivel de información en los pacientes acerca del tema.

Métodos estadísticos

Los datos se almacenaron y procesaron en el paquete de programas SYSTAT, con una confiabilidad del 95% ($p < 0,05$). Los métodos empleados fueron la estadística descriptiva, donde se crearon tablas de distribución de frecuencia, se determinó la frecuencia y el porcentaje y de la estadística inferencial los test de hipótesis de proporción. Los resultados se ilustraron en texto y tablas.

Operacionalización de las variables.

Variable	Clasificación de la variable	Escala	Descripción de la variable	Indicador
Edad	Cuantitativa	35 a 44 años	Según años	Distribución de frecuencias en números absolutos y

	Continua	45 a 54 años 55 a 64 años 65 a 74 años Mayores de 75 años	cumplidos	porcentajes.
Sexo	Cualitativa Nominal Dicotómica	Femenino Masculino	Según sexo biológico	Distribución de frecuencias en números absolutos y porcentajes.
Conocimiento sobre la hipertensión arterial	Cualitativa Nominal Dicotómica	Suficiente Insuficiente	Se precisó según respuesta a la pregunta 3	Distribución de frecuencias en números absolutos y porcentajes.
Conocimiento sobre los factores de riesgo	Cualitativa Nominal Dicotómica	Suficiente Insuficiente	Se precisó según respuesta a la pregunta 4	Distribución de frecuencias en números absolutos y porcentajes.
Conocimiento sobre el tratamiento	Cualitativa Nominal Dicotómica	Suficiente Insuficiente	Se precisó según respuesta a la pregunta 5	Distribución de frecuencias en números absolutos y porcentajes.
Conocimiento sobre la prevención	Cualitativa Nominal Dicotómica	Suficiente Insuficiente	Se precisó según respuesta a la pregunta 6	Distribución de frecuencias en números absolutos y porcentajes.

Aspectos éticos.

La investigación se realizó con apego a los principios de la ética médica para un estudio científico. Se obtuvo la aprobación del Comité de Ética del Policlínico Victoria de Girón Guàimaro, (Anexo No 4) y se realizó siguiendo los principios éticos de la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial y Enmendada en la 64° Asamblea General; Fortaleza: Brasil en octubre del 2013, teniendo como principios básicos como la autonomía, justicia y no maleficencia.²

CONCLUSIONES

Se concluye que:

- 1.- El grupo de edades más afectado correspondió al de 65-74 años, predominó el sexo femenino.
- 2.- Antes de la intervención educativa la mayor parte de los participantes mostraron conocimiento insuficiente en todos los aspectos sobre hipertensión arterial, de forma general prevaleció el bajo nivel cognitivo; después de aplicado el programa educativo la mayoría de ellos tuvieron conocimiento suficientes en los aspectos evaluados y un nivel alto en la evaluación general.
- 3.- La intervención resultó factible y efectiva para el conocimiento de la hipertensión arterial, se elevaron los niveles de comprensión y se logró mayor calidad de vida de los pacientes estudiados.

RECOMENDACIONES

Se recomienda sistematizar este tema en todas las áreas de salud, considerando la participación de organismos que ayuden en el seguimiento de la problemática.

REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS

1. World Health Organization (WHO),. [Página web oficial]. 4 Febrero 2012. [Citado el 26 Junio 2012] Disponible en:http://www.who.int/mediacentre/events/annual/world_cancer_day/en/index.html.
2. Ronald G. Victor. Hipertensión arterial En: Lee Goldman; Dennis Ausiello. Cecil, Tratado de Medicina Interna. Vol.1. 23ª edición. Barcelona: Editorial Elsevier; 2009.p.430.
3. A. de la Sierra Iserte. Hipertensión arterial En: Ferreras; Rozman. Medicina Interna. Volumen 1. 17ª edición. Barcelona: Editorial Elsevier; 2012.p.513.
4. Kaplam NM, Burton D. Rose MD. Tratamiento de la hipertensión arterial en el anciano. Rev Cubana Med. 1999;38(2):241-46.
5. Beut, VL, Whilton P, Roccella, EJ. Prevalence of hypertension in the US adult population. Results from Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1991. Hypertension. 1995; 25:305.
6. Castellanos Alfonso JA, La Rosa Niegues R, Menéndez Cabrera R. Prevalencia de la hipertensión arterial en una comunidad del municipio Cárdenas. Rev Cubana Med Gen Integr. 2000;16(2):138-43.
7. Vital Signs: Awareness and Treatment of Uncontrolled Hypertension Among Adults, United States, 2010. National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES). MMWR Morb Mortal Wkly Rep. 7 Sep. 2014; 61:703-9.

8. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), [Página web oficial], 30 Marzo 2012. [Citado el 26 Junio 2012]. Disponible en:

http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=788&Itemid=119

9. Theodore A. Kotchen. Enfermedad vascular hipertensiva. En: Barnes PJ. Longo DL, Fauci AS, et al, editores. Harrison principios de medicina interna. Vol.2. 18ª ed. México: McGraw-Hill; 2012. p. 1549.

10. Bélgica Defaz H.; Oscar Aguirre M. Hipertensión arterial. Revista E-Análisis [Internet]. 2013 [10 de mayo 2014]; Volumen 1 (8): 8-10. Disponible en: <http://www.inec.gob.ec/inec/revistas/e-analisis8.pdf>.

11. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Camas y egresos hospitalarios [base de datos en Internet]. Quito, Ecuador: INEC; [actualizada 2012; acceso 13 de mayo 2014]. Disponible en: <http://www.ecuadrencifras.gob.ec/camas-y-egresoshospitalarios/>.

12. Organización Mundial de la Salud. Definición de la hipertensión. Información general sobre la hipertensión en el mundo. [Internet]. 2013 [10 de mayo 2014]; (2): 17. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_sp.pdf?ua=1.

13. Ramiro A. Sánchez, Miryam Ayala, Hugo Baglivo, Carlos Velázquez, Guillermo Burlando, Oswaldo Kohlmann et al. Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. Rev Chil Cardiol[Internet]. 2010 [13 de mayo 2014]. Vol.29. (1): 117-144. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S071885602010000100012&script=sci_arttext.

14. Organización Mundial de la Salud. Causas de la hipertensión. Información general sobre la hipertensión en el mundo. [Internet]. 2013 [10 de mayo 2014]; (2):19. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_sp.pdf?ua=1

15. Rafael Tuesca; Pilar Guallar-Castillón; José Ramón Banegas-Banegas; Auxiliadora Graciani. Factores asociados al control de la hipertensión arterial en personas mayores de 60 años en España. Rev. Esp. Salud Publica [Internet]. 2006 [14 de mayo 2014]; Vol.80 (3).

Disponible en:
http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S113557272006000300003&script=sci_arttext.

16. Débora Weschenfelder Magrini, Jussara Gue Martini. Hipertensión arterial: principales factores de riesgo modificables en la estrategia salud de la familia. *Enfermería Global* [Internet]. 2012 [14 de mayo 2014]; Vol.11 (2):Disponible en:
<http://revistas.um.es/eglobal/article/view/133641>

17. Causas de muerte 2008 [base de datos en línea]. Ginebra, Organización Mundial de la Salud. Disponible en:
http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/cod_2008_sources_methods.pdf.

18. Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, et al. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*. 2012; Vol.380 (9859):2224-60.

19. Organización Mundial de la Salud. Global Health Observatory Data Repository [base de datos en línea]. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2008. Acceso 10 de mayo de 2014. Disponible en: <http://apps.who.int/gho/data/view.main>.

20. Miriam Ayala, Velásquez Carlos, Burlando Guillermo, et al. Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. 2010. 29: 117-144.

21. Giuseppe Mancía; Robert Fagard, Krzysztof Narkiewicz; Josep Redon; Alberto Zanchetti; Michael Böhm ; Thierry Christiaens et al. Guía de práctica clínica de la ESH/ESC 2013 para el manejo de la hipertensión arterial. *Rev Esp Cardiol* [Internet]. 2013 [10 de mayo 2014]; 66(11): 880.e12. Disponible en:

http://pdf.revespcardiol.org/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90249392&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=25&ty=38&accion=L&origen=cardio&web=www.revespcardiol.org&lan=es&fichero=25v66n11a9024992pdf001.pdf

22. José Luis Górriz Terruel, R. Marín Iranzo; F. de Alvarado Moreno; A. Martínez Castelao; J. F. Navarro González. Tratamiento de la hipertensión arterial en diabetes mellitus tipo 2.

NefroPlus [Internet]. 2008 [11 de mayo 2014]; Volumen 1(1):18-19. Disponible en: <http://www.revistanefrologia.com/revistas/P3E41/P3E41-S1763-A10137.pdf>.

23. The ALLHAT Officers and Coordinators for the ALLHAT Collaborative Research Group. The Antihypertensive and Lipid-Lowering Treatment to Prevent Heart Attack Trial (ALLHAT-LLT. JAMA [Internet]. 2002 [11 de mayo 2014]. 288(23):2998-3007. Disponible en: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=195627>.

24. L. M. H. Wing, C. M. Reid, P. Ryan, L. J. Beilin, M. A. Brown, G.L. R. Jennings et al. Second Australian National Blood Pressure Study (ANBP2). Australian Comparative Outcome Trial of ACE inhibitor- and diuretic-based treatment of hypertension in the elderly. Management Committee on behalf of the High Blood Pressure Research Council of Australia. Clin Exp Hypertens [Internet]. 1997 [11 de mayo 2014]. Vol. 19, No. 5-6, Pages 779-791. Disponible en: <http://informahealthcare.com/doi/abs/10.3109/10641969709083186>.

25. Aram V. Chobanian, George L. Bakris, Henry R. Black, William C.ushman, Lee A. Green, Joseph L. Izzo et al. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (JNC-7). [Internet]. 2003 [10 de mayo 2014]. P: 9-11 Disponible en: <http://www.samfyc.es/pdf/GdTCardioHTA/20094.pdf>.

26. WMA. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 64° Asamblea General; 2013. Fortaleza: Brasil. [citado 20 Ene 2019]:5: [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.isciii.es/ISCIII/es/contenidos/fd-investigacion/fd-evaluacion/fd-evaluacion-etica-investigacion/Declaracion-Helsinki-2013-Esp.pdf>

27. Abrams B. Patología de la hipertensión arterial en pacientes ancianos. Am Med. 2000; 85(supl):23.

28. Javier León F, López Montoga L, Rodríguez Davison J, Mijangos Sánchez H. Hipertensión arterial. Tratamiento en el anciano. Rev Med IMSS. 2001;39(2):133-38.

29. Castañeda Arias JA, Negrin la Rosa R. Prevalencia de la hipertensión arterial en la comunidad del municipio Cárdenas. Rev Cubana Med Gen Int 2000; 16(2):138- 43.

30. Pahor M, Guarainir JM. Long Term survival and use of hypertension medication in older persons. *Jangen Soc.* 1995; 43: 1-7.
31. Fletcher AE, Bulpitt CJ. Epidemiological aspect of cardiovascular diseases in the elderly. *Jurnal of Hypertension*, 1992; 10: 51-8.
32. Hunt D, Young L, Siemens J, Haque W. Beneficit of prevention on cardiovascular events and mortality in older patients with coronary heart disease, are equal to exceeded those seen in younger patients. *Ann Inter Med.* 2001;134(1): 931-40.
33. Franklin SS, Gustier W, Wong ND. Hemodynamic patterns of age related changes in blood pressure. The Framingham Heart Study. *Circulation.* 1997; 96: 308.
34. Toprak A, Wang H, Chen W, Paul T, Ruan L, Srinivasan S, Berenson G. Prehypertension and black-white contrasts in cardiovascular risk in young adults. *Bogalusa Heart Study. Hypertension.* 2009;27:243-50
35. Aplicación de técnicas de Acupuntura en el tratamiento a pacientes con diagnóstico de urgencia hipertensiva. *Hipertensión Arterial [Internet].* 2012 [actualizado 5 Mar 2012; citado 20 feb 2013];[aprox. 3 p.]. Disponible en: <http://articulos.sld.cu/hta/tag/acupuntura/%2BHipertensi%C3%B3n+MNT&hl=es-419&gbv=2&ct=clnk>
36. Neuhauser H. Higher than optimal and hypertensive blood pressure values in children and adolescent in Germany. *WLH Newsletter.* March 2010; No. 127,
37. Alfonzo JP. *Hipertensión arterial en la atención primaria de salud.* La Habana: Ed. Ciencias Médicas; 2010.
38. Bakris GL, Ritz E; on behalf of the World Kidney Day Steering Committee. The message for World Kidney Day 2009: hypertension and kidney disease: a marriage that should be prevented. *J Am Soc Hypertens.* 2011 Mar.-Apr.;3(2):80-3.
39. MacMahon S, Peto R, Cutler J, Collins R, Sorlie P, Neaton J, et al. Blood pressure, stroke, and coronary heart disease. Part 1, prolonged differences in blood pressure: prospective observational studies corrected for the regression dilution bias. *Lancet.* 1990;335:765-74.

40. Staessen JA, Wang JG, Thijs L. Cardiovascular prevention and blood pressure reduction: a quantitative overview updated until 1 March 2003. *J Hypertens*. 2003;21:1055-76.
41. Guallar E, Banegas J.R, Blasco-Colmenares E, Jiménez F.J, Dallongeville J, Halcox J.P, Borghi C, Massó- González E.L, Tafalla M, Perk J, De Backer G, Steg P.G, Rodríguez-Artalejo F. Excess risk attributable to traditional cardiovascular risk factors in clinical practice settings across Europe -the EURIKA Study. *BMC Public Health* 2011; 11:704-14.
42. Dallongeville J, Banegas J.R, Tubach F, Guallar E, Borghi C, De Backer G, Halcox J.P, Massó-González EL, Perk J, Sazova O, Steg P.G, Artalejo F.R. Survey of physicians' practices in the control of cardiovascular risk factors: the EURIKA Study. *Eur J Prev Cardiol*. 2012; 19:541-50.
43. Banegas JR, Graciani A, De la Cruz-Troca JJ, León- Muñoz LM, Guallar-Castillón P, Coca A, Ruilope LM, Rodríguez-Artalejo F. Achievement of cardiometabolic goals in aware hypertensive patients in Spain: a Nationwide population-based study. *Hypertension*. 2012; 60:898.
44. Conroy R.M, Pyorala K, Fitzgerald A.P, Sans S, Menotti A, De Backer G, De Bacquer D, Ducimetiere P, Jousilahti P, Keil U, Njølstadi I, Oganov R.G, Thomsen T, Tunstall-Pedoe H, Tverdal A, Wedeln H, Whincup P, Wilhelmsen L, Graham I.M. Estimation of ten-year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE Project *Eur Heart J*. 2003; 24:987-1003.
45. Rodríguez-Artalejo F, Graciani A, Guallar-Castillón P, León-Muñoz C.M, Zuluaga C, López-García E, Gutiérrez- Fisac J.L, Taboada, J.M, Aguilera, M.T, Regidor E, Villar-Álvarez F, Banegas J.R. Justificación y métodos del estudio sobre nutrición y riesgo cardiovascular en España (ENRICA). *Rev Esp Cardiol*. 2011; 64:876–82.
46. Banegas J.R, Rodríguez-Artalejo F. Estudio de nutrición y riesgo cardiovascular en España (ENRICA). 2011. Disponible en http://www.isfie.org/documentos/estudio_enrica.pdf
47. Torres Vidal RM, Gran Álvarez MA. Panorama de la salud del adulto mayor en Cuba. *Rev Cubana Salud Pública* 2005;31(2):25-36.

48. Ciark JM, Broncati FL. The challenge of obesity-related chronic disease. *J Gen Intern Med* 2000;15(11):828-9.
49. Huxley R, Owen CG, Whincup PH, Cook DG, Rich-Edwards J, Smith GD, et al. Is birth weight a risk factor for ischemic heart disease in later life? *Am J Clin Nutr* 2007;85(5):1244-50.
50. García Pérez RM, García R, Roche G, Pérez Jiménez D, Bonet Gorbea M. Sedentarismo y su relación con la calidad de vida relativa a salud. Cuba, 2001. *Rev Cubana Hig Epidemiol* 2007; 45(1):89-95.
51. Compañ Barco L, Vioque J, Quiles J, Hernandez- Aguado I, Borrás F. Prevalence and control of arterial hypertension in the adult population of the Valencian Community, 1994. *Med Clin. (Barc.)* 1998; 110:328-33.
52. Catalá Bauset M, Girbés Borrás J, Bataller Vicent A, Catalá Pascual M.J, Pedro Font T, Lluch Verdú I, Dolz Domingo A, Añón Roig M.T, Díaz Cerezo S. Estudio Valencia (II): Prevalencia de obesidad, hipertensión arterial, dislipemia, tabaquismo y resistencia a la insulina. Plan de diabetes de la Comunitat Valenciana 2006-2009. Valencia: Generalitat Valenciana, Conselleria de Sanitat; 2010.
53. Dirección General de Salud Pública. Conselleria de Sanitat. Generalitat Valenciana. Encuesta de nutrición de la Comunitat Valenciana 2010-11. Informe resumido. 1ª ed. Valencia: Generalitat Valenciana; 2013. (Disponible en http://dgsp.san.gva.es/biblioteca/publicacion_dgsp.jsp?cod_pub_ran=950172730)
54. Carvajal DA. Evaluación farmacológica de decocciones de plantas medicinales con reportes en Medicina popular como cardiotónico, hipotensor o antiasmático. *Rev Plantas Medicinales* 2005; 3(2):15-22.
55. Marín R, De la Sierra A, Armario P, Campo C, Banegas J.R, Gorostidi M, Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA). 2005 Spanish Guidelines in Diagnosis and Treatment of Arterial Hypertension. *Med Clin. (Barc.)* 2005; 125:24-34.

56. Vioque J, Quiles J. Encuesta de nutrición y salud de la Comunidad Valenciana, 1994. Alicante:Departamento Salud Pública, Historia de la Ciencia y Ginecología. Universidad Miguel Hernández; 2003.

57. Gómez R, Mancera J, Bernal MR, Jansen S, Baca AJ, Toledo E, Perez R, Guijarro R, Tinahones FJ, Martinez MA. Prevalence of cardiovascular risk factors in an urban adult population from southern Spain. IMAP Study. *Int J Clin Pract.* 2011;65:35-40.

58. Baena JM, Del Val JL, Alemany L, Martínez JL. Riesgo de presentación de eventos cardiovasculares según la agrupación de los factores de riesgo modificables en la población mayor de 15 de años de un centro de salud de Barcelona. *Rev Esp Salud Pública.* 2005; 79:365-78.

59. Félix-Redondo FJ, Fernández-Bergés D, Pérez JF, Zaro M.J, García A, Lozano L, Sanz H, Grau M, Álvarez- Palacios P, Tejero V. Prevalencia, detección, tratamiento y grado de control de los factores de riesgo cardiovascular en la población de Extremadura (España). *Estudio HERMEX. Aten Primaria.* 2011; 42:426-34.