

Intervención Educativa en pacientes hipertensos Consultorio 27 Policlínico

Manuel Díaz Legrá Holguín 2021

Educational intervention in hypertensive patients Clinic 27 Manuel Díaz Legrá
Polyclinic Holguín 2021

Richard Garib Hernández ^{1*}



Zulma Hechavarría Del Río ²



Yaniuska Ramírez Pupo ³



Jonathan Garib Hechavarría ³



¹Facultad de Ciencias Médicas “Mariana Grajales Coello”. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba. Informática.

²Facultad de Ciencias Médicas “Mariana Grajales Coello”. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba. Ciencias Básicas.

³Facultad de Ciencias Médicas “Mariana Grajales Coello”. Universidad de Ciencias Médicas de Holguín, Cuba. Estudiante de quinto año de la carrera de Medicina.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: rgarib@infomed.sld.cu

Recibido: 10/02/2022.

Aprobado: 09/08/2022.

RESUMEN

Introducción: La Hipertensión Arterial constituye un problema de salud de grandes proporciones, su elevada frecuencia, las repercusiones y secuelas, condicionan su incrementada mortalidad, su control, es un desafío para todos los países.

Objetivos: Implementar un programa de intervención educativa en pacientes hipertensos y evaluar el efecto del mismo.

Método: Se realizó un estudio cuantitativo de intervención cuasi experimental de tipo antes-después sin grupo control, para implementar un programa de

ABSTRACT

Introduction: Arterial hypertension constitutes a health problem of great proportions, its high frequency, repercussions and sequelae, determine its increased mortality, its control is a challenge for all countries.

Objectives: To implement an educational intervention program in hypertensive patients and to evaluate its effect.

Method: A quantitative study of a quasi-experimental intervention of the before-after type without a control group was carried out to implement an educational intervention program in hypertensive patients of the clinic 27 of the Polyclinic: "Manuel Díaz Legrá", Holguín

intervención educativa en pacientes hipertensos del consultorio 27 del Policlínico: “Manuel Díaz Legrá”, Municipio Holguín, de Enero 2021 a Mayo 2021. Del total de pacientes hipertensos del consultorio: 485, después de aplicar los criterios inclusión: pacientes de 19 a 65 años, que aceptaron voluntariamente incorporarse al estudio y los criterios de exclusión: Pacientes con limitantes físicas y mentales, el Universo quedó constituido por 159 pacientes, en el cálculo del tamaño muestral se utilizó la fórmula para una población finita, luego se seleccionó por muestreo probabilístico aleatorio simple, quedó constituida por 25 pacientes.

Resultados: El 76% de los pacientes se encontraron entre 50 y 65 años, el 56% de los pacientes pertenecen al sexo femenino (14), la historia familiar de Hipertensión Arterial estuvo presente en 17 pacientes, el 64% realizan tratamiento de manera incorrecta y el 60% resultó sedentario, sin embargo resultaron no ser obesos 22 pacientes (88%).

Conclusiones: La concordancia de las mediciones de las cifras de tensión arterial antes y después de la intervención fue buena en ambos momentos. La intervención permitió un mejor control de la Hipertensión Arterial.

Palabras Clave: Hipertensión Arterial, intervención, control, concordancia.

Municipality, from January 2021 to May. 2021. Of the total number of hypertensive patients in the clinic: 485, after applying the inclusion criteria: patients aged 19 to 65, who voluntarily agreed to join the study and the exclusion criteria: Patients with physical and mental limitations, the Universe was made up of 159 patients, in the calculation of the sample size the formula for a finite population was used, then it was selected by simple random probabilistic sampling, it was made up of 25 patients.

Results: 76% of the patients were between 50 and 65 years old, 56% of the patients belong to the female sex (14), the family history of arterial hypertension was present in 17 patients, 64% performed treatment incorrectly. and 60% were sedentary, however, 22 patients (88%) were not obese.

Conclusions: The concordance of the measurements of the blood pressure figures before and after the intervention was good at both times. The intervention allowed a better control of the Arterial hypertension.

Keyword: Arterial hypertension, intervention, control, concordance.

Introducción

La Hipertensión Arterial (HTA) constituye un problema de salud de grandes proporciones, su elevada frecuencia, las repercusiones y secuelas en todo el organismo, condicionan su incrementada mortalidad, por lo que esta enfermedad es mucho más que solamente tener cifras altas de tensión arterial.⁽¹⁾

Representa un síndrome, una enfermedad y un factor de riesgo en sí misma para la ocurrencia de cardiopatías, arteriopatías, enfermedades cerebrovasculares, retinopatías, insuficiencia renal, con la consecuente implicación directa en discapacidades y mortalidad prematura. Cuanto mayor sean las cifras de Tensión Arterial, más elevadas son la morbilidad y la mortalidad.^(2,3)

Es de vital trascendencia el diagnóstico precoz de la Hipertensión Arterial, para su atención individualizada y dinámica con el objetivo fundamental de eliminar y/o modificar los factores de riesgos relacionados con el comportamiento.⁽³⁾

Los programas verticales focalizados solamente en el control de las cifras tensionales elevadas resultan costosos, en cambio los programas integrados, ejecutados a través de un enfoque de atención primaria, han demostrado ser asequibles y sostenibles.⁽³⁾

La prevención de la Hipertensión Arterial es la medida sanitaria más importante, universal y menos costosa. El perfeccionamiento de la prevención y el control de la presión arterial, es un desafío para todos los países. Para lograr una adecuada percepción del riesgo que significa padecer de hipertensión arterial, es necesario diseñar estrategias poblacionales con medidas de promoción y educación, dirigidas a la disminución de la presión arterial media de la población, al impactar sobre otros factores de riesgo asociados a la enfermedad, que puede lograrse mediante acciones dirigidas a las modificaciones de los estilos de vida.⁽⁴⁾

A pesar de los descubrimientos tempranos de la circulación de la sangre, tensión arterial y otros aspectos relativos al corazón, el conocimiento de la Hipertensión Arterial fue lento. Hasta la década de los años 30 del siglo XX, la hipertensión arterial se consideró como un proceso patológico primario resultante de una enfermedad renal, que ocasionaba trastornos vasculares y cardíacos cuyo desenlace era una apoplejía, este enfoque condicionó que fuera una causa rara de muerte.⁽⁵⁾

Durante los primeros años del siglo XX se produce un incremento epidémico de la morbimortalidad, paralelo al desarrollo económico en los países industrializados la enfermedad afectaba prioritariamente a los países más ricos. En la actualidad se sabe que la Hipertensión Arterial presenta una distribución heterogénea en los distintos países, con diversos factores de riesgo en ámbitos muy distintos, lo que permite afirmar que no tiene fronteras geográficas, de género o socioeconómicas.^(5,6)

Así se completó lentamente la compleja red de las enfermedades cardiovasculares, de la cual surgen nuevos problemas e incógnitas, en torno a las cuales han ocurrido varios descubrimientos, sin embargo persisten múltiples dudas no dilucidadas sobre la enfermedad que afecta a casi la tercera parte de la población mundial, favorecida por el aumento progresivo de la expectativa de

vida, la complejidad de las actividades modernas, el crecimiento incontrolado de la población y los fenómenos que consigo trae el urbanismo, lo que nos plantea la necesidad de una visión holística de esta enfermedad.⁽⁶⁾

La Hipertensión Arterial es la enfermedad que se produce cuando las cifras de tensión arterial, medidas como promedio en tres tomas realizadas en condiciones apropiadas, con intervalos de tres a siete días entre cada una, se encuentran por encima de 140mmHg de tensión arterial sistólica (TAS) y 90mmHg de tensión arterial diastólica (TAD). Esta definición se aplica a adultos a partir de los 18 años.⁽⁷⁾ Es el factor de riesgo modificable más importante para evitar la enfermedad cardiovascular y para retrasar la enfermedad renal crónica (ERC) terminal.

A pesar del amplio conocimiento sobre las formas de prevenir y tratar la hipertensión, la incidencia y prevalencia global de la misma y sus complicaciones no se reducen, en parte debido a deficiencias en la prevención, el diagnóstico y el control de la enfermedad, en un mundo que envejece.⁽⁸⁾

La hipertensión es una de las causas principales de muerte prematura en el mundo, se estima que a nivel mundial hay 1130 millones de personas que la padecen, y la mayoría de ellas (cerca de dos tercios) vive en países de ingresos bajos y medianos, de ellos, apenas uno de cada cinco tiene controlado el problema. Una de las metas mundiales para las enfermedades no transmisibles es reducir la prevalencia de la hipertensión en un 25% para el 2025 (con respecto a los valores de referencia del 2010).⁽⁹⁾

La prevalencia de la enfermedad varía entre las regiones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), y las distintas categorías de países clasificados según el nivel de ingresos, la más elevada corresponde a la Región de África (27%), mientras que la más baja es la de la Región de las Américas (18%).⁽⁹⁾

Desde el 2016, la OMS y los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos pusieron en marcha la iniciativa: Global Hearts, un enfoque estratégico para mejorar la salud cardiovascular en todo el mundo, quince países han empezado ya a aplicarla entre los que se encuentra Cuba.^(9,10)

En Cuba al cierre del año 2019, la Hipertensión Arterial mostró una prevalencia de 233 por mil habitantes, es decir que de cada mil personas, 233 padecen la enfermedad, las tasas más altas se registraron en los pacientes entre 60 y 64 años, con mayor prevalencia en el sexo femenino (761,2).⁽¹¹⁾

Las Enfermedades del Corazón, fueron la primera causa de muerte en Cuba, al cierre del año 2019, con un total de 26 736 fallecidos, para una tasa de mortalidad de 238,1 por cada 100 000 habitantes, que mostró un incremento en 970 fallecidos con respecto al 2018.⁽¹¹⁾

La provincia Holguín al cierre del año 2019, presentó una prevalencia de Hipertensión Arterial de 199,6 por cada 1000 habitantes, o sea que aproximadamente 200 de cada mil holguineros la padecen y la tasa de mortalidad por enfermedades del corazón fue de 195,6 por 100000 habitantes, en este mismo período.⁽¹¹⁾

En el municipio Holguín, al cierre del año 2019, fallecieron por enfermedades cardiovasculares 1 953 pacientes, lo que representó una Tasa de Mortalidad de 5,48 por cada 1000 habitantes.⁽¹¹⁾

En el Policlínico “Manuel Díaz Legrá” del municipio Holguín, al cierre del año 2020, la Hipertensión Arterial, registró una tasa de prevalencia de 169,4 por mil habitantes. En el consultorio 27 del referido Policlínico, existe una elevada prevalencia de Hipertensión Arterial, y más del 50% resulta de difícil control.

Problema de Investigación: La Hipertensión Arterial precisa la implementación y evaluación de una estrategia individual, para controlar a los pacientes hipertensos. Se desconocen los resultados sobre el control de la enfermedad, de una intervención educativa en los pacientes hipertensos del contexto del presente estudio

Hipótesis de investigación: La aplicación de una intervención educativa en pacientes hipertensos permitirá un mejor control de la enfermedad.

Se trata entonces de implementar un programa de intervención educativa en pacientes hipertensos del consultorio 27 del Policlínico: “Manuel Díaz Legrá” en el Municipio Holguín, de Enero 2021 a Mayo 2021, que permita describir el comportamiento de los pacientes hipertensos según variables de dimensión biológica y de conciencia y conducta humana, analizar la

concordancia entre las mediciones de los investigadores y evaluar el efecto de la intervención educativa sobre las cifras tensionales.

Métodos

Se realizó un estudio cuantitativo de intervención, cuasi experimental de tipo antes-después sin grupo control, con el objetivo de Implementar un programa de intervención educativa en pacientes hipertensos del consultorio médico de familia 27 del Policlínico Universitario “Manuel Díaz Legrá” en el Municipio Holguín, en el período de Enero 2021- Mayo 2021.

Del total de 485 pacientes hipertensos pertenecientes al consultorio 27 del Policlínico “Manuel Díaz Legrá”, después de aplicar los criterios de inclusión: Pacientes mayores de 19 años y menores de 65 años y los criterios de exclusión: Pacientes con demencia, trastornos psiquiátricos o cualquier otra limitante física, que le impidió participar en el programa educativo. El Universo (N), quedó constituido por: 159 pacientes. Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó la fórmula para una población finita y luego se seleccionó por muestreo probabilístico a través de la técnica de muestreo aleatorio simple, la muestra quedó conformada por 25 pacientes.

Variable Dependiente:

Control de la Hipertensión Arterial: Variable cualitativa nominal dicotómica, para la cual se tuvieron en cuenta las cifras de tensión arterial, la misma se midió con un esfigmomanómetro aneroide, certificado para su uso, se utilizó siempre el mismo esfigmo y el procedimiento lo llevaron a cabo dos de los autores de manera independiente en cada uno de los pacientes.

Para la medición de la Tensión Arterial, se cumplieron las siguientes condiciones:

- Se comprobó el funcionamiento del esfigmomanómetro y de la placa acústica.
- El paciente no debía haber fumado o ingerido cafeína en los 30 minutos anteriores a la medición.
- Todo paciente que llegó caminando, debió esperar 5 minutos para medirse la tensión arterial.
- No se midió la Tensión Arterial en pacientes que recibieron emociones fuertes o realizaron ejercicios físicos intensivos.
- No se midió la Tensión arterial sobre zonas lesionadas.

Dos de los autores (investigadores) realizaron tres mediciones de cifras tensionales a cada paciente, con un intervalo mínimo de tres días cada una, antes de comenzar el programa educativo y al culminar el mismo, en todos los casos sin previo aviso, se promediaron las tres mediciones por paciente de cada investigador de manera independiente, obteniéndose así dos valores de tensión arterial por paciente, en la clasificación del estado de los pacientes (controlados o no), se utilizó el promedio de estas dos mediciones.

Escala:

Estado del paciente	Tensión Arterial Promedio	
	Tensión Arterial Sistólica	Tensión Arterial Diastólica
Controlado	Menor o igual a 139 mmHg	Menor o igual a 89 mmHg
No Controlado	Mayor o igual a 140 mmHg	Mayor o igual a 90 mmHg

Variables Independientes: De Dimensión Biológica:

Edad: Variable cuantitativa discreta, los datos se obtuvieron por la edad en años cumplidos según el carnet de identidad Variable cuantitativa discreta, los datos se obtuvieron por la edad en años cumplidos, según el carnet de identidad y se le aplicó la siguiente escala en tres grupos: de 19 a 34 años, de 35 a 49 años o de 50 a 65 años.

Sexo: Variable cualitativa nominal dicotómica, los datos se recogieron según sexo biológico al nacimiento, según la escala: Masculino o Femenino.

Historia Familiar de Hipertensión Arterial: Variable cualitativa nominal dicotómica, los datos se recogieron a través del cuestionario y la Historia Clínica Individual. Sólo se tuvieron en cuenta antecedentes de estas patologías en familiares de primer orden: padres y hermanos, y se clasificaron los pacientes según la escala: Sí o No.

Obesidad: Variable cualitativa dicotómica se definió por la valoración nutricional según el índice de masa corporal, que se calculó a partir de las medidas de peso y talla según la fórmula del índice de Quetelet (Durnin y Fidanza, 1985): $IMC = \frac{\text{Peso en Kg}}{[(\text{Talla en Metros})]^2}$

Con el valor del mismo se realizó la evaluación de los pacientes según los puntos de corte registrados por Federación de Alimentos y Organización Mundial de la Salud (Shetty y James, 1994)

⁽¹²⁾ para la clasificación del riesgo nutricional en función del valor del Índice de Masa Corporal.

Escala:

Obesidad	IMC
Si	≥ 30
No	Menor o igual que 29,9

De Conciencia y Conducta Humana.

Tratamiento Farmacológico: Variable cualitativa nominal dicotómica, los datos se obtuvieron a través del cuestionario se consideró para la categoría Correcto: el cumplimiento del tratamiento farmacológico antihipertensivo según las indicaciones médicas, con carácter continuado y preciso y un olvido de hasta dos veces. En la categoría Incorrecto, se consideraron los pacientes que no cumplieron los criterios para considerar el tratamiento como adecuado, así como los que esperan tener síntomas para tomar la medicación o la toman en dependencia de sus cifras tensionales.

Escala

Hábitos Nutricionales Adecuados

Hábitos Nutricionales Inadecuados

Hábitos Nutricionales: Variable cualitativa nominal dicotómica, los datos se obtuvieron a través del interrogatorio, historia clínica individual y cuestionario, se consideró para la categoría Adecuados: la ingestión de tres comidas diarias (desayuno, almuerzo y comida), con poca sal, presencia dos o más porciones de frutas y vegetales, más de 6 vasos (8 onzas cada uno) de líquidos. En la categoría Inadecuados, se incluyeron los pacientes que no cumplieron con por lo menos un criterio para considerar los hábitos alimentarios como adecuados.

Escala

No Fumador

Fumador

Hábito de Fumar: Variable cualitativa nominal dicotómica, los datos se recogieron según el cuestionario y la Historia Clínica Individual, para su clasificación en fumador o no fumador se tuvieron en cuenta los criterios de la Organización Mundial de la Salud, que define como fumador a toda persona que fume en la actualidad sin importar la cantidad o que haya fumado cualquier cantidad de cigarrillos, en el mes anterior.

Escala

No Sedentario

Sedentario

Sedentarismo: Variable cualitativa nominal dicotómica, los datos se recogieron según el cuestionario, y se clasificaron según las recomendaciones para la actividad física de la OMS: acumular un mínimo de 150 minutos (dos horas y media) semanales de actividad física aeróbica moderada, incluye actividad laboral, paseos, y otras actividades físicas no necesariamente es ejercicio físico, así se considera que no es sedentario, de no cumplir con estas recomendaciones clasifica como sedentario.

Escala

No Sedentario

Sedentario

Técnicas y Procedimientos

A los pacientes hipertensos que conformaron la muestra, se les explicó el motivo de la investigación y se solicitó su disposición para participar en el estudio, a través del consentimiento informado, todos los pacientes estuvieron de acuerdo en participar en el estudio, se realizó un interrogatorio, examen físico, así como se revisó la historia clínica individual y se aplicó el cuestionario elaborado por los autores, el cual fue validado en un pilotaje en diez pacientes hipertensos, seleccionados al azar, que acudieron a la consulta de control en el consultorio, durante una semana, mediante la técnica de test paralelo y alfa de Crombach (0,82) para la confiabilidad, y validez de criterio concurrente, para la validez.

En un período de 4 semanas (Enero 2021) se procedió a aplicar el cuestionario y a la medición y registro de las cifras tensionales de los pacientes a través de tres mediciones por dos investigadores de manera independiente, con un intervalo mínimo de tres días, datos que se registraron en el cuestionario.

En el período de las 12 semanas siguientes, (Febrero- Abril 2021) se implementó el programa educativo diseñado por los autores, con dos frecuencias semanales, para las sesiones de trabajo que duraron una hora se coordinó el Combinado Deportivo "Pueblo Nuevo" perteneciente al INDER situado en la propia comunidad, con buena iluminación y ventilación.

En la primera sesión de trabajo se dividió el grupo de 25 pacientes en dos subgrupos de 13 y 12 respectivamente, sólo con fines didácticos, según afinidad y disponibilidad de horario para participar en las sesiones de trabajo, cada grupo sesionó los mismos días (Martes y Jueves de cada semana) pero en horarios diferentes (2:00 pm y 5:00pm), se tuvieron en cuenta las regulaciones sanitarias vigentes.

En el mes de Mayo de 2021, durante cuatro semanas, se realizó nuevamente un interrogatorio, examen físico, así como se revisó la historia clínica individual, y se procedió a la medición y registro de las cifras tensionales de los pacientes a través tres mediciones realizadas por los dos investigadores que efectuaron las mediciones antes de la intervención, de manera independiente, con un intervalo mínimo de tres días, datos que se registraron en el cuestionario.

Con los datos obtenidos se confeccionó una base de datos en Microsoft Excel versión 2010, y el paquete estadístico SPSS versión 26. Para describir el comportamiento de los pacientes hipertensos según variables de dimensión biológica y de conciencia y conducta humana se empleó en el procesamiento de la información la Estadística Descriptiva a través de frecuencias absolutas, porcentos y razón para las variables cualitativas y para las variables cuantitativas se calcularon de las medidas de tendencia central: la media aritmética y de las de dispersión: la desviación estándar. Luego de desarrollar el programa educativo, se analizó la concordancia entre las mediciones de los dos investigadores a través del coeficiente Kappa, por tratarse el control de la hipertensión arterial como una variable cualitativa dicotómica, con las categorías: controlado y no controlado, para interpretar este coeficiente se utilizó la siguiente escala:

Valor del Coeficiente Kappa	Concordancia
Menor o igual que 0,20	Pobre
De 0,21 a 0,40	Débil
De 0,41 a 0,60	Moderada
De 0,61 a 0,80	Buena
De 0,81 a 1,00	Muy Buena

Antes de decidir que técnica utilizar para evaluar el efecto de la intervención educativa sobre el control de la hipertensión arterial, se comprobaron los supuestos de normalidad (Kolmogorov-Smirnov, $p=0,000$), homocedasticidad (Levene, $p=0,004$) e independencia (Test de Esfericidad de Bartlett, $p =0,630$) y ante su incumplimiento y por tratarse de una variable cualitativa nominal

dicotómica involucrada en el análisis, se decidió utilizar la técnica no paramétrica Mc Nemar. Se utilizó un nivel de confianza del 95% y una significación de 0,05 en las pruebas de hipótesis. Los resultados se presentaron en cuadros y gráficos estadísticos para su mejor comprensión.

Consideraciones éticas: La presente investigación se realizó según los principios de la Declaración de Helsinki. Se garantizó el respeto a las personas, es decir su autonomía, la beneficencia, la no maleficencia y la justicia. Se recogió el consentimiento informado de todos los pacientes involucrados en la investigación.

Resultados

El análisis de la distribución de los pacientes según edad y sexo mostró que el 76% de los pacientes se encontraron entre 50 y 65 años^(19,20,21,22), seguido por 4 pacientes en el grupo de 35 a 49 años (16%), la edad promedio fue de aproximadamente 52 años, con una desviación estándar aproximada de 10 años. El 56% de los pacientes pertenecen al sexo femenino⁽¹⁴⁾, con una razón de masculinidad de 0,79. La presencia de historia familiar de Hipertensión Arterial en familiares de primer orden, padres o hermanos mayores, estuvo presente en 17 pacientes, para un 68% de la muestra estudiada.

Resultaron no ser obesos 22 pacientes (88%), según los valores del Índice de Masa Corporal, el cual mostró un valor promedio de 22,65, con una desviación estándar de 3,94,

La clasificación de los pacientes según los criterios para considerar si realiza tratamiento farmacológico correcto o no, evidenció que 16 pacientes (64%), realizan el tratamiento de manera incorrecta, para una razón de 0,56 y el 72% de los pacientes presentó hábitos nutricionales inadecuados, es decir 18 pacientes, para una razón de aproximadamente 0,39.

El hábito de fumar, no estuvo presente en 17 pacientes (68%), con una razón de Fumadores de 0,47. El comportamiento de la actividad física en los pacientes participantes en el estudio evidenció que 15 de ellos resultaron sedentarios para un 60%, y una razón de 0,67.

En el análisis de la concordancia de las medidas de los valores de Tensión Arterial, antes del programa educativo se obtuvo un coeficiente Kappa de concordancia de 0,635, lo que permite

afirmar que existe una concordancia buena entre los observadores, resultados estadísticamente significativos con un p valor de: 0,001, un nivel de significación de 0,05 y de confianza del 95%.

De igual manera en el análisis de la concordancia de las medidas de los valores de tensión arterial, después del programa educativo, se obtuvo un coeficiente Kappa de concordancia de 0,803, lo que permite afirmar que existe una concordancia buena entre los observadores, resultados estadísticamente significativos para un p valor de: 0,000, un nivel de significación de 0,05 y de confianza del 95%, los índices de concordancia obtenidos evidencian fiabilidad de las mediciones realizadas.

Los resultados de la prueba de hipótesis, para establecer si la intervención educativa permitió un mejor control de las cifras de tensión arterial, a través de la técnica de Mc Nemar muestran un valor del estadígrafo de 8,64 (con corrección de Yates), por lo tanto podemos afirmar que la intervención educativa realizada en pacientes hipertensos, permitió lograr un mejor control de la enfermedad, con resultados estadísticamente significativos para un p valor de :0,002 , con un nivel de significación de 0,05 y de confianza del 95%.

Discusión

En la caracterización de los pacientes involucrados en el estudio se constató el predominio de los pacientes entre 50 y 65 años y del sexo femenino, así como de los antecedentes familiares de primer orden de hipertensión arterial. De igual manera predominaron los hábitos nutricionales inadecuados, el tratamiento incorrecto y el sedentarismo. Sin embargo la obesidad y el hábito de fumar estuvieron presentes en menos del 40% de los pacientes estudiados

En concordancia con lo encontrado en el presente estudio, investigaciones realizadas por Laborde⁽¹³⁾ y colaboradores establecen datos epidemiológicos que plantean, que después de los 50 años, casi el 50% de la población padece de Hipertensión Arterial y además que esta es más frecuente en hombres y en mujeres postmenopáusicas. Según Hyman y Pavlik⁽¹⁴⁾, los pacientes con antecedentes familiares de Hipertensión Arterial tienen un riesgo 6 veces mayor de padecer esta enfermedad que los que no lo presentan.

El tratamiento incorrecto por parte de los pacientes hipertensos, es un problema identificado en la atención primaria, que requiere un accionar educativo constante, para lograr modificar conductas al respecto, estudios de Pocohuana y colaboradores⁽¹⁵⁾ evidencian que más del 58,8% de los pacientes incumplen el tratamiento farmacológico, datos que coinciden con los obtenidos por los autores de la presente investigación.

Los datos disponibles en esta investigación no evidencian una relación clara entre la obesidad y la Hipertensión Arterial, autores como Prat y colaboradores⁽¹⁶⁾ establecen diversos mecanismos fisiopatológicos que pudieran conducir al desarrollo de Hipertensión Arterial en pacientes obesos como son: resistencia insulínica, hiperinsulinemia, aumento de la actividad adrenérgica y concentraciones de aldosterona, retención de sodio y de agua, pero que no han podido ser comprobados. De igual manera ocurre con el hábito de fumar, sin embargo, según Hyman y Pavlik, el 30% de los pacientes hipertensos incurrir en este hábito tóxico y establece además es un factor de riesgo que duplica la posibilidad de padecer de esta enfermedad.⁽¹⁴⁾

Los resultados del presente estudio coinciden con Gómez, quien establece que una dieta adecuada es decir baja en sodio y grasas y rica en legumbres y verduras constituye una pauta fundamental para el control correcto de la hipertensión arterial.⁽¹⁷⁾

Según Cooper, el sedentarismo está presente en más del 50% de los pacientes hipertensos, datos que coinciden con los resultados de la presente investigación.⁽¹⁸⁾

A la luz de la literatura disponible se encuentran múltiples referencias de intervenciones educativas en pacientes hipertensos, cuya evaluación de resultado se basa en los niveles de conocimiento de los pacientes sobre disímiles aspectos que influyen en la enfermedad, sin embargo, hasta donde se consultó, no se encontraron estudios en los que se evidenciara como ese nivel de conocimientos modificado por la intervención educativa, influye de manera en el control de la hipertensión arterial, que a criterio de los autores debe ser el objetivo de cualquier intervención.

La presente investigación muestra resultados positivos en este aspecto lo que evidentemente, se traduce en disminución de las complicaciones y la mortalidad prematura, con una elevación de la calidad de vida de los hipertensos y la consecuente disminución de la carga de esta enfermedad, con un impacto positivo en el paciente, la familia y la comunidad.

Principales Limitaciones:

La investigación se desarrolló con una muestra pequeña aunque representativa, lo que implica una limitación de impacto, para ampliar y generalizar su aplicación de manera que sus efectos perduren en el tiempo.

Conclusiones

El grupo de edad que mostró la mayor frecuencia de pacientes fue de 50 a 65 años, predominaron los antecedentes familiares de Hipertensión Arterial, el tratamiento farmacológico incorrecto, los hábitos nutricionales inadecuados y los pacientes sedentarios. La concordancia entre las mediciones de las cifras de tensión arterial antes y después del programa educativo fue buena en ambos momentos. La intervención educativa en los pacientes estudiados permitió un mejor control de la Hipertensión Arterial.

Referencias bibliográficas

1. Espinosa Brito AD. Hipertensión arterial: cifras para definirla al comenzar 2018. Finlay. 2018[citado 02/03/2020];8(1).Disponible en:
<http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/594>
2. Torres Pérez RF, Quinteros León MS, Pérez Rodríguez MR, Molina Toca EP, Ávila Orellana FM, Molina Toca SC, et al. Risk factors for essential blood hypertension and cardiovascular risk. Rev Latinoa Hiperten. 2021[citado 06/07/2022];16(4).Disponible en:
<https://www.redalyc.org/journal/1702/170271859009/170271859009.pdf>

3. Mostaza JM, Pintó X, Armario P, Masana L, Ascaso JF, Valdivielso P, et al. SEA 2022 standards for the comprehensive control of cardiovascular risk. *Clín Investig Arterioscler*.2019[citado 02/05/2021];34(3):130-179. Disponible en:

<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2529912322000365?token=72B7B38360AA28FD248468C2458D93E08C003409195CC00A7C04D448D42EC890928CC>

4. Muñoz Rodríguez DI, Arango Alzate CM, Segura Cardona AM. Entornos y actividad física en enfermedades crónicas: Más allá de factores asociados. *Univ Salud*. 2018[citado 25/07/2020];20(2): 183-199. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v20n2/0124-7107-reus-20-02-00183.pdf>

5. Losada Guerra JL, Hernández Navarro EV, Salvat Quesada M, Losada Hernández JO. Evolución histórica del razonamiento clínico. *Medisan*. 2019[citado 05/07/2020];23(6):1164-1180. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192019000601164

6. Cueto M. La Historia de la medicina, Henry E. Sigerist y los intermediarios médicos en el Perú de mediados del siglo XX. *Historia(Santiago)*.2021[citado 05/04/2022];55(1):329-350.

https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-71942022000100329&lng=en&nrm=iso&tlng=en

7. Roca Goderich R. *Temas de Medicina Interna*.5a ed. V.I. La Habana: Ciencias Médicas; 2019[citado 02/07/2020]. Disponible en:

https://www.academia.edu/39204537/Roca_Goderich_Temas_de_Medicina_Interna_5a_Edicion_VOL_I

8. Ministerio de Salud. Guía de Práctica Clínica (GPC) Nacional de Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial. Argentina: Ministerio de Salud;2019[citado 02/03/2022]. Disponible en:

<https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2021-07/guia-de-practica-clinica-nacional-hipertension-arterial-2019-version-breve.pdf>

9. Valente B, Salas Apaza JA, Salgado MV. Nueva guía de la Organización Mundial de la Salud para el tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial en adultos. Evid Actual Pract Ambul. 2021[citado 02/08/2022]; 24(4), e002163.

<https://evidencia.org/index.php/Evidencia/article/view/6984>

10. Wilches Serrano PA, Albarracín Revelo CE, Pulgar Silva RI, Kevin Omar Iza German, Córdova Robles JC, Morillo Castellano ND, et al. Fisiopatología de la hipertensión arterial: ¿Qué hay de nuevo?. Rev Latinoamer Hiper. 2022[citado 26/08/2022];17(3). Disponible en:

https://www.revhipertension.com/rlh_3_2022/4_fisiopatologia_hipertension.pdf

11. Cuba. Ministerio de Salud Pública. Anuario estadístico de Salud. La Habana: MINSAP; 2019[citado 25/08/2022]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2021/08/Anuario-Estadistico-Espa%C3%B1ol-2020-Definitivo.pdf>

12. Revueltas Agüero M, Valdés González Y, Serra Larín S, Barceló Pérez C, Ramírez Sotolongo JC, Batista Gutiérrez L, et al. El sobrepeso, la obesidad y el riesgo cardiovascular en una población. Hig Sanid Ambient. 2020[citado 02/05/2022];20(3):1897-1904. Disponible en:

[https://saludpublica.ugr.es/sites/dpto/spublica/public/inlinefiles/Hig._Sanid_.Ambient.20.\(3\).1897-1904.\(2020\).pdf](https://saludpublica.ugr.es/sites/dpto/spublica/public/inlinefiles/Hig._Sanid_.Ambient.20.(3).1897-1904.(2020).pdf)

13. Laborde Angulo AM, Laborde Muriat MA, García San Roman DM, Chibás Pineda L. Comportamiento de los factores de riesgo de la hipertensión arterial en una comunidad rural holguinera. Rev Cubana Med Gen Integr. 2021[citado 02/08/2020];37(4):1406. Disponible en:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252021000400005&lng=es

14. Hyman DJ, Pavlik VN. "Characteristics of patients with uncontrolled hypertension in United States." N Engl J Med. 2020[citado 02/04/2021];345(7):479-486.

<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa010273>

15. Pocohuanca Ancco L, Villacorta J, Hurtado Roca Y. Factores asociados a la no-adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo en pacientes de un hospital del seguro social. Rev. Cuerpo Med. HNAAA.2021[citado 02/08/2022];14(3): 316-321. Disponible en:

http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2227-47312021000400011&lng=es.

16. Prat H, Araos P, Michea L. La inflamación en la hipertensión arterial, mecanismos de producción e implicancias terapéuticas. Rev Méd Chile.2021[citado 02/06/2020];149(2):255-262. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872021000200255&lng=es

17. Gómez Guanín, Lilibeth Melanie, and Melissa Stephany López Rojas. Relación entre estado nutricional y perfil lipídico en pacientes adultos con hipertensión arterial. Diss. Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Carrera de Tecnología Médica, 2021.Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/61121>

18. Richard S. Cooper RS, Pedro Orduñez P, Iraola Ferrer MD, Bernal Muñoz JL, Espinosa Brito A. “Cardiovascular disease and associated risk factor in Cuba: Prospect for prevention and control” Am J Public Health. 2020 [citado 11/07/2022];96(1):94-101. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1470428/>.

19. Alvarez Sintés R, Hernández Cabrera GV, García Núñez RD, Barcos Pina I, Báster Moro JC. Medicina General Integral. 4taed. T. 1. Vol. 1. Salud y medicina. La Habana: Ciencias Médicas; 2022. Disponible en:

<http://www.bvscuba.sld.cu/libro/medicina-general-integral-tomo-i-salud-y-medicina-vol-1>

20. OPS. Plan de acción mundial sobre actividad física 2018-2030. Más personas activas para un mundo sano. Washington: OPS; 2019[citado 15/08/2020]. Disponible en:

https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/50904/9789275320600_spa.pdf

21. Gopar Nieto R, Ezquerro Osorio A, Chávez Gómez NL, Manzur Sandoval D, Raymundo Martínez GIM. ¿Cómo tratar la hipertensión arterial sistémica? Estrategias de tratamiento actuales. Arch Cardiol Méx. 2021[citado 15/08/2020];91(4):493-499. Disponible en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-99402021000400493&lng=es

22. Skeggs LT, Kahn JR, Shumway NP. The preparation and function of patients with Hypertension bodies according to their lifestyles. J Exp Med. 1659[citado 02/04/2018];103(3):295-299. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2136590/>.

Declaración de conflictos de intereses: Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Financiamiento: No se recibió ningún tipo de financiamiento en la realización de este trabajo, todos los gastos corrieron por parte de los autores.

Contribución de los autores

Conceptualización: Richard Garib Hernández, Zulma Hechavarría Del Río.

Curación de datos: Richard Garib Hernández, Yaniuska Ramírez Pupo, Jonathan Garib Hechavarría.

Análisis formal: Richard Garib Hernández.

Investigación: Yaniuska Ramírez Pupo, Jonathan Garib Hechavarría.

Metodología: Richard Garib Hernández, Zulma Hechavarría Del Río.

Administración de proyecto: Richard Garib Hernández, Zulma Hechavarría Del Río.

Supervisión: Richard Garib Hernández.

Validación: Richard Garib Hernández.

Visualización: Richard Garib Hernández, Zulma Hechavarría Del Río, Yaniuska Ramírez Pupo, Jonathan Garib Hechavarría.

Redacción de borrador original: Richard Garib Hernández, Zulma Hechavarría Del Río.

Redacción: Revisión y edición: Richard Garib Hernández.

Recuento de palabras: 3949



Esta obra está bajo [una licencia de Creative Commons Reconocimiento-
No Comercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).