

CARACTERIZACIÓN DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN SALUD CARDIOVASCULAR SOBRE UNA POBLACIÓN DE ADULTOS MAYORES CON DIAGNÓSTICO DE HTA EN UNA LOCALIDAD DE BOGOTÁ D.C. COLOMBIA, 2017.

Luis Antonio Daza Castillo¹, Claudia Marcela Cabrera Osejo², Maritza Serna Gamarra³

Recibido: 2 de Febrero 2020 **Aceptado:** 17 de Junio 2020 **Publicado:** 19 de Junio 2020

RESUMEN

Objetivo: Caracterizar el desarrollo e implementación de un programa de educación en Salud Cardiovascular, aplicado a un grupo de adultos con Hipertensión Arterial (HTA), en una Localidad de Bogotá D.C. (Colombia).

Metodología: Estudio cuantitativo, de medición pre-prueba - post-prueba con el instrumento Cuestionario de Conocimientos sobre la Hipertensión en un grupo de adultos mayores (AM) hipertensos beneficiarios de un programa hospitalario de atención crónica. Se seleccionaron aleatoriamente 110 AM con HTA Primaria, beneficiarios de un programa institucional. La intervención consistió en una estrategia educativa que integró actividades lúdicas, ejercicio aeróbico y educación dirigida.

Resultados: La media de edad de los participantes fue de 66.9 años de edad, años, un 83.6% de los participantes fueron mujeres; el 31.82% posee educación primaria incompleta; el 57.27% en ejercicio de trabajo (informal, o doméstico). El 46% está en Sobrepeso. El único impacto estadísticamente significativo de la educación brindada es el fortalecer percepción de la familia como soporte social de apoyo al automanejo de la HTA (Chi cuadrado de 4,19; $p=0,04$).

Conclusiones: Existen otras variables y factores determinantes del desarrollo de conocimientos en el paciente para el automanejo de la HTA; para estos se hace relevante considerar los componentes de la Auto-Eficacia: experiencia, auto persuasión, y manejo del estrés.

Palabras Claves (DeCS): Enfermedades cardiovasculares, Hipertensión Esencial, Mentoría. Modelos de Atención en Salud.

¹ **Autor de correspondencia:** Enf., MSc. Escuela de Enfermería, Fundación Universitaria Juan N. Corpas. Colombia. luis.daza@juanncorpas.edu.co

² Enf, MSc. Facultad de Enfermería, Universidad El Bosque. Colombia

³ Enfermera Programa de Paciente Crónico. Unidad de Servicios de Salud Hospital de Usaquén – Sub Red Norte. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá D.C. Colombia.

CHARACTERIZATION OF AN EDUCATIONAL INTERVENTION IN CARDIOVASCULAR HEALTH ON A POPULATION OF OLDER ADULTS WITH HBP DIAGNOSIS IN A LOCALITY OF BOGOTÁ D.C. COLOMBIA, 2017.

ABSTRACT

Objective: To characterize the development and implementation of a Cardiovascular Health education program, applied to a group of adults with High Blood Pressure (HBP), in a locality of Bogotá D.C. (Colombia).

Methodology: Quantitative, pre-test - post-test measurement study with the instrument Hypertension Knowledge Questionnaire applied in a group of hypertensive elders' beneficiaries of a hospital's chronic care program in Bogotá D.C. 110 elders were selected with a primary diagnosis of HBP, all beneficiaries of an institutional program. The intervention consisted of an educational strategy that integrated recreational activities, aerobic exercise and directed education.

Results: The mean age of the participants was 66.9 years old; 83.6% of the participants were women; 31.82% have incomplete primary education; 57.27% in work exercise (informal, or domestic). 46% are overweight. The only statistically significant impact of the education provided is to strengthen the family's perception as a social support to support self-management of HBP (Chi square of 4.19; $p = 0.04$).

Conclusions: There are other variables and determining factors of the development of knowledge in the patient for the self-management of HBP; For these, it is relevant to consider the components of Self-Efficacy: experience, self-persuasion, and stress management.

Keywords (DeCS): Cardiovascular diseases, Essential Hypertension, Mentoring, Healthcare Models.

**CARACTERIZAÇÃO DE UMA INTERVENÇÃO EDUCACIONAL EM SAÚDE
CARDIOVASCULAR EM UMA POPULAÇÃO DE IDOSOS ADULTOS COM
DIAGNÓSTICO HAS EM UMA LOCALIDADE DE BOGOTÁ D.C.
COLÔMBIA, 2017.**

RESUMO

Objetivo: Caracterizar o desenvolvimento e a implementação de um programa de educação em saúde cardiovascular, aplicado a um grupo de adultos com hipertensão arterial (HAS), em uma localidade de Bogotá, DC (Colômbia).

Metodologia: Estudo quantitativo pré-teste - pós-teste com o Instrumento: "*Questionário de Conhecimento sobre Hipertensão*" em um grupo de idosos hipertensos (IH) beneficiários de um programa hospitalar de cuidados crônicos. 110 idosos foram selecionadas com o HAS beneficiários de um programa institucional. A intervenção consistiu em uma estratégia educacional que integrou atividades lúdicas, exercícios aeróbicos e educação direcionada.

Resultados: A média de idade dos participantes foi de 66,9 anos; 83,6% dos participantes eram mulheres; 31,82% possuem ensino fundamental incompleto; 57,27% em exercício profissional (informal ou doméstico). 46% estão acima do peso. O único impacto estatisticamente significativo da educação oferecida é fortalecer a percepção da família como suporte social para apoiar o autogestão da HA (quadrado de 4,19; $p = 0,04$).

Conclusões: Existem outras variáveis e fatores determinantes do desenvolvimento do conhecimento no paciente para o autogestão da HA; Para isso, é relevante considerar os componentes da Autoeficácia: experiência, auto-persuasão e gerenciamento de estresse.

Palavras-Chave (DeCS): Doenças cardiovasculares, Hipertensão Essencial, Aconselhamento, Modelos de Assistência à Saúde.

INTRODUCCIÓN

La Hipertensión Arterial (HTA), hace referencia al incremento de la Presión Arterial (PA), por encima de sus valores normales; La PA es un indicador indirecto de la salud cardiovascular, y ocurre como consecuencia del gasto cardiaco (en sus fases de presión sistólica, y de presión diastólica); así como por la acción del sistema fisiológico de autorregulación: Sistema Renina-Angiotensina-Aldosterona (SRA), el cual resume un complejo mecanismo bioquímico por el cual la enzima Angiotensina I se convierte en Angiotensina II, esta última tiene la capacidad de inducir efectos sobre los receptores nerviosos A2, como son: en las venas induce a la vasoconstricción; en el Hipotálamo induce a la secreción de la hormona antidiurética (ADH), la cual conlleva a la regulación del agua corporal; y en el Riñón autorregula a la Rata de Filtración Glomerular a través de la vasoconstricción de la Arteria Aferente y Eferente (1).

Teniendo en cuenta lo anterior, se consideran como valores normales de la PA (en promedio), durante la sístole auricular (contracción), un valor menor o igual a 120 mmHg; y durante la diástole auricular (relajación), un valor menor o igual a 80 mmHg (2). Los incrementos superiores a estos valores, se utilizan por consenso para clasificar la Hipertensión Primaria, y la HTA en Estadio 1 y Estadio 2 (ver Tabla 1).

En Colombia según las estadísticas del Ministerio de Salud y Protección Social, para el año 2015 la prevalencia de HTA fue del 22,8%; En la Tabla No.:2 se señala la situación de los principales factores de

riesgo determinantes de la HTA para la población colombiana.

Tabla 1. Clasificación de los valores de PA para el diagnóstico de la HTA.

Clasificación de la HTA según la JNC VII (Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. U.S. Department of Health and Human Services. 2003.)		
Categoría	Sistólica (mmHg)	Diastólica (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Primaria Esencial	120 – 139	80 – 89
Estadio 1	140 – 159	90 – 99
Estadio 2	> 160	> 100

Fuente: The Massachusetts General Hospital Handbook of Internal Medicine, 2010 (2).

Al observar la Prevalencia de HTA en Colombia respecto a las cifras de América Latina (Ver Figura 1), es evidente que aunque se destaca para la población colombiana una de las menores prevalencias (junto con la de Chile y México), existen diferencias de hasta más de ocho puntos con países como Venezuela y Uruguay, explicadas teóricamente por factores como: el número de años diagnosticado con HTA, y la presencia de Sobrepeso o de Obesidad; las cuales están a su vez condicionadas por factores socio-culturales (estilos de vida, hábitos alimenticios, estrato socioeconómico) (6).

No se evidencian en la revisión de antecedentes, para la región de América Latina y el Caribe estudios concluyentes y de muestreos amplios que vinculen la ocurrencia de la HTA con variables de tipo

sociodemográfico, por ejemplo: el sedentarismo, la ingesta de una dieta desequilibrada, y el nivel educativo (4, 5).

Tabla 2. Indicadores Epidemiológicos para los factores asociados a HTA en Colombia - 2016.

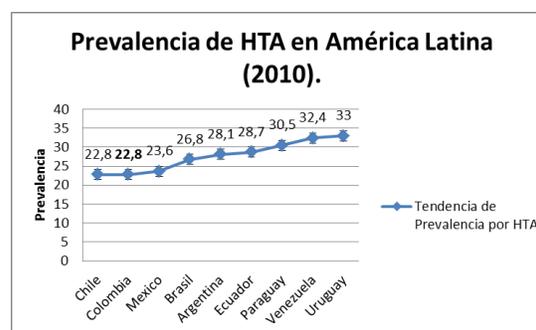
Factores de riesgo para HTA Esencial - Primaria	Prevalencia	
Prevalencia de HTA	Informada	8.8 (2010)
	Mayor o igual a 140/90	22.8 (2010)
Prevalencia de colesterol total LDL mayor o igual de 240 mg/dl.	Informada	7.82 (2010)
Prevalencia de colesterol HDL mayor o igual a 60 mg/dl.	Informada	4.54 (2010)
Prevalencia de diabetes Mellitus informada.	Informada	3.51 (2010)
	Mayor o igual a 125 mg/dl	2.6 (2010)
Prevalencia de vida de tabaquismo en escolares.	Hombre	27.87 (2010)
	Mujer	21.02 (2010)
	Total	24.31 (2010)
Prevalencia de uso de tabaco en escolares en el último año	Hombre	19.18 (2010)
	Mujer	13.32 (2010)
	Total	16.13 (2010)

Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social, 2015 (3).

En lo que respecta al lugar de residencia de la comunidad objeto del estudio, la localidad de Usaquén es la primera localidad en cuanto a organización político-administrativa de la ciudad de Bogotá D.C.; es la quinta más grande en extensión de toda la ciudad, con una población de 464.656 habitantes (estimada en 2010); su ubicación hacia el norte de la

ciudad, la hace clave en cuanto a conexión con otros municipios de la Sabana de Bogotá (7) del total de su población, más del 10% de la misma corresponde a adultos mayores de 65 años, de los cuales un 76% poseen unas condiciones de vida propias a las de los estratos Medio-Bajo y bajo (7, 8).

Figura 1. Prevalencia de Hipertensión Arterial en países de América Latina (2010).



Fuente: Sociedad Latinoamericana de Hipertensión Arterial – LASH (4).

En cuanto a los indicadores trazadores de salud pública (de interés a este estudio), la Hipertensión Esencial (primaria) es la mayor causa de morbilidad por consulta externa en la localidad (Ver Tabla No.: 3).

Es por estas razones que la población antes señalada, evidencia un riesgo de moderado a alto, para el desarrollo de enfermedades crónicas, en especial, HTA. Esto es relevante, toda vez que entre las complicaciones de la HTA se destacan eventos como: urgencias neurológicas secundarias a Eventos Cerebro-Vasculares (ECV), ruptura de aneurismas cerebrales; Retinopatía; Cardiopatías; afecciones vasculares; y afecciones renales (7).

Tabla 3. Principales morbilidades reportadas en Consulta Externa, Localidad de Usaquén – Bogotá D.C:

Diagnóstico	Total	%
Hipertensión esencial (primaria)	3038	16%
Caries de la dentina	2755	15%
Rinofaringitis aguda (resfriado común)	2358	13%
Otros dolores abdominales y los no especificados	2057	11%
Hipotiroidismo, no especificado	1981	11%
Dolor, no especificado	1894	10%
Astigmatismo	1563	8%
Cefalea	1423	8%
Infección de vías urinarias, sitio no especificado	1247	7%
TOTAL	18724	100%

Fuente: Base de datos RIPS 2012 SDS, población vinculada, desplazada y atenciones no POS, datos reportados por las ESE red adscrita, IPS red complementaria e IPS red urgencias, validado por la SDS. Fecha de entrega: 26/06/2013 (8).

MATERIAL Y MÉTODO

1. Tipo de estudio:

Estudio cuantitativo, de intervención pre-prueba y post-prueba, para caracterizar el desarrollo e implementación de un programa de educación en Salud Cardiovascular, aplicado a un grupo de adultos beneficiarios del Programa de Adulto Mayor Activo de la Localidad de Usaquén (Bogotá D.C. - Colombia).

2. Objetivo:

Caracterizar una intervención educativa en salud cardiovascular que integre actividades lúdicas, aeróbicas, y didácticas; diseñada para incrementar los

Dado que por muchos años las acciones de intervención a nivel preventivo y de mitigación se han centrado en la Educación para la Salud, sobre el tamizaje de la Tensión Arterial (TA) periódico, y sobre la toma de marcadores biológicos asociados, poco se conoce respecto del impacto de la educación en salud cardiovascular, sobre los conocimientos del adulto, particularmente respecto a la implementación de programas específicos para dicho grupo de pacientes.

conocimientos sobre HTA en una población de adultos mayores en una localidad de la ciudad de Bogotá D.C (Colombia) durante el periodo febrero – junio de 2017.

3. Universo y muestra:

El universo correspondió a los adultos mayores hipertensos usuarios de los programas de enfermedad crónica no transmisible (ECNT) de la sub-red norte de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá D.C., Se tomó una muestra calculada a partir de la técnica de muestreo aleatorio simple para poblaciones finitas así:

una población total beneficiaria estimada en 200 usuarios ($N=200$), una desviación del valor medio de 1,645 ($Z=1,65$), un nivel de confianza del 90%, un margen de error del 5% ($e=5\%$); de donde emerge una muestra final de 110 adultos participantes ($n=110$).

Entre las características comunes para la muestra seleccionada se destaca: todos los participantes tienen diagnóstico de HTA Primaria, están vinculados al Programa Institucional de Paciente Crónico, y adherentes a las consultas programadas de más del 60%.

4. Técnicas utilizadas para la recolección de la información:

El grupo seleccionado correspondió a la población usuaria del Programa Usaqué Vive Saludable de la Unidad Primaria de Atención (UPA) Verbenal a quienes se les hizo una medición previa (de base) de sus conocimientos básicos sobre HTA; y posteriormente se les realizó una capacitación en conocimientos sobre la HTA desde el Modelo Educativo para la Salud humanizado y Bio-Psico-Social: “*Salud Cardiovascular y Vitalidad Activa y Feliz*” (creación de los autores, apoyado por dinámicas constructivistas y participativas de la educación para la salud). Estas sesiones se ejecutaron durante cuatro meses, en sesiones quincenales de dos horas de duración cada una (los participantes se distribuyeron en encuentros mensuales, para un total de cuatro sesiones por sujeto) (9).

La medición de los conocimientos asociados a la HTA se realizó con el Instrumento: “*Cuestionario de Conocimientos sobre la Hipertensión*”, de autoría de la enfermera española, Coordinadora de la Unidad de Hipertensión del Hospital Clinic de

Barcelona, Dra. Dolores Estrada Reventos PhD (10), el cuál es un Instrumento Cuantitativo de 28 ítems, el cual se subdivide en cinco dimensiones: Hipertensión, Riesgos de la Hipertensión, Factores de Riesgo Asociados, Dieta, y Medicación.

El instrumento de Estrada R, evidencia fiabilidad evidenciada a través de un alfa de Cronbach de 0,799 (coherencia interna), así como demostró evidente sensibilidad de medición a través de la prueba de McNemar ($p \leq 0,05$ para todos los ítems), para su única versión en castellano (10).

5. Plan de análisis:

Los datos captados fueron sistematizados en una matriz de datos desarrollada en el programa Excel para Windows 10 (de donde se realizó un primer análisis estadístico descriptivo), y posteriormente se migró al programa SPSS versión 23 en donde se hicieron los cálculos de prueba de hipótesis y valor de significancia.

6. Diseño de la intervención:

El Programa de atención al adulto con ECNT “*Salud Cardiovascular y Vitalidad Activa y Feliz*” es ofrecido por la administración pública distrital a personas aseguradas en el régimen subsidiado de salud; este ofrece la prestación actividades de promoción – mantenimiento de la salud, y mitigación del riesgo, enfocado en el desarrollo de acciones colectivas en salud conocidas en la ciudad como: “Rutas Integrales de Atención” (RIS), específica para el grupo de riesgo Cardio – Cerebro – Vascular – Metabólico, en la modalidad de “demanda inducida” (es decir, con el desarrollo programación previa de citas en consulta externa).

El Programa en mención desarrolla tres componentes: educativo, lúdico-recreativo, y clínico, centrándose así en actividades informativas, de promoción de la actividad física, y de valoración médica, toma de exámenes paraclínicos, y prescripción de fármacos antihipertensivos con una periodicidad de entre dos y tres meses. Este programa es implementado con equipos interdisciplinarios (compuestos por profesionales de medicina, enfermería, fisioterapeutas y trabajadores sociales/psicólogos), quienes desarrollan sus intervenciones de forma coordinada y basadas en metas de cumplimiento (11).

El modelo educativo implícito al Programa de salud cardiovascular para la dimensión lúdica involucra intervenciones propias de la Musicoterapia, la Aromaterapia, el Arte- Terapia con Mándalas, la Rumba-terapia y la actividad física aeróbica moderada, asociadas a la

enseñanza didáctica y simplificada de los conceptos: Hipertensión Arterial, Signos y Síntomas, Diagnóstico, y Tratamiento farmacológico - No farmacológico. La idea central allí es relacionar cognitiva y conductualmente el ejercicio, y el arte, a las definiciones clínicas vinculadas a la HTA.

7. Aspectos éticos:

La totalidad de la población participante accedió a participar en el estudio, en consecuencia se firmaron los respectivos consentimientos informados donde se garantizaron los derechos de los sujetos partícipes en el estudio (voluntariedad, anonimato de las identidades, y acceso a la información). Los autores revisaron la historia clínica de cada participante, descartando la comorbilidad de afecciones de tipo neurológico o mental, que limitaran la efectividad de la intervención educativa, y de la capacidad de comprensión por parte del usuario.

RESULTADOS

Participaron tanto en la pre-prueba, así como en la post-prueba un total de 110 usuarios del programa de Pacientes Crónicos [n=110]. La edad media de los participantes fue de 66.9 años [min: 47; máx.: 88]; un 83.6% de la muestra correspondió a mujeres [n=92], y el restante 16.4% correspondió a hombres [n=18]; La brecha de tiempo entre la pre-prueba y la post-prueba fue de 4 meses (febrero a junio de 2017). El promedio de evolución de la HTA en la población participante es de 6.5 años [min: 5 años; máx.: 10 años] (Ver Tabla 4);

Tabla 4. Características de la Muestra.

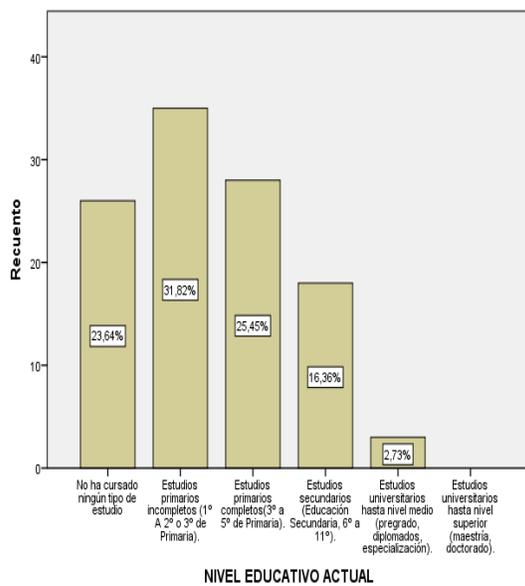
Total de pacientes	110
Edad media en años (rango)	66,9 (47 - 88)
Hombres	18 (16,4%)
Mujeres	92 (83,6%)
Evolución de la HTA en años (rango)	6,5 años (5 - 10)

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos de la sistematización del instrumento.

Respecto al nivel educativo de la Población participante, el 31.82% de la población cuenta con una educación básica primaria incompleta (Ver Figura No.: 2); En cuanto a la situación laboral, un 57.27% reconoce en al trabajo doméstico y del hogar como un trabajo (no

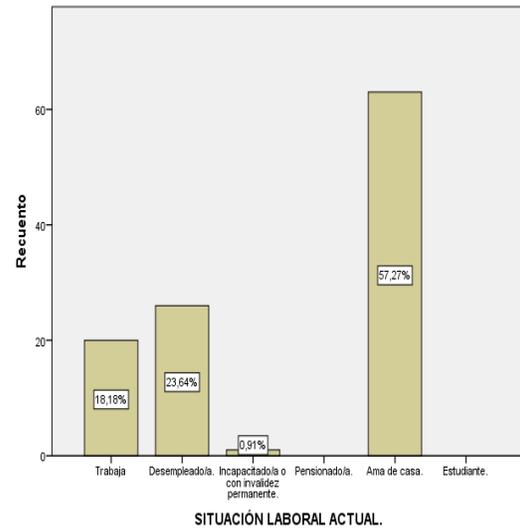
remunerado), seguido por un 23.64% que a la fecha se encontraba desempleado (Ver Figura No.: 3). En relación con la clasificación del peso corporal para la población participante, se identificó que el 46% de la población participante se encuentra en estado de sobrepeso, solamente un 29% tenía un peso ideal (Ver Figura 4).

Figura 2. Ocupación y/o trabajo de la población estudiada.



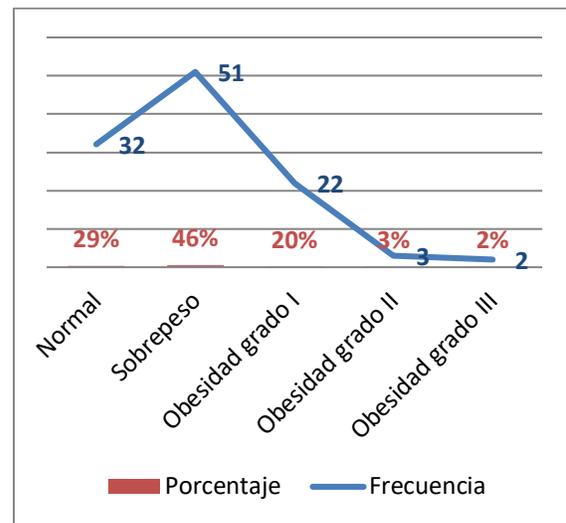
Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos de la sistematización del instrumento.

Figura 3. Caracterización ocupacional.



Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos de la sistematización del instrumento.

Figura 4. Estado nutricional de la población estudiada.



Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos de la sistematización del instrumento.

Dado que los ítems del instrumento número 2 al 18, 20 al 23, y 25 al 26 afirman la hipótesis por la cual se asevera que intervenir mediante programas educativos en salud cardiovascular incrementa los

conocimientos acerca de la HTA, se realizó para cada uno de estos la Prueba de Chi Cuadrado, en aras de afirmar o negar dicha hipótesis; de esto se da cuenta en la Tabla 5:

Tabla 5. Prueba de Chi Cuadrado para cada ítem de la prueba de conocimientos sobre HTA (pre-prueba y postprueba, con significancia asociada).

PREGUNTAS		Pre- prueba		Post-prueba	
		Prueba de chi-cuadrado	Valor de p	Prueba de chi-cuadrado	Valor de p
2	¿A partir de qué valor se considera una persona hipertensa?	1,67	0,432	1,66	0,434
3	¿Es la hipertensión una enfermedad para toda la vida?	1,67	0,434	0,70	0,702
4	Habitualmente, ¿quién le hace la visita de seguimiento de la hipertensión?	2,20	0,332	2,06	0,356
5	¿Le han explicado qué es la hipertensión?	0,29	0,862	0,52	0,768
6	¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas a los ojos?	3,29	0,193	0,70	0,702
7	¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas al corazón?	4,67	0,096	0,34	0,556
8	¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas de artrosis?	1,66	0,436	0,07	0,961
9	¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas al cerebro?	1,02	0,600	3,02	0,221
10	¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas a los riñones?	0,35	0,838	0,52	0,469
11	Un/a hipertenso/a con DIABETES ¿tiene más riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?	1,21	0,544	1,33	0,513
12	Un/a hipertenso/a con OBESIDAD ¿tiene más riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?	4,47	0,107	0,34	0,841
13	Un/a hipertenso/a FUMADOR/A ¿tiene más riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?	0,60	0,737	0,52	0,769
14	Un/a hipertenso/a con COLESTEROL ALTO ¿tiene más riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?	1,17	0,556	0,34	0,841
15	¿Cree que es importante la dieta para el hipertenso?	0,44	0,802	0,52	0,769
16	Una dieta pobre en grasas, abundante en frutas y verduras ¿es importante para disminuir la presión arterial?	3,60	0,165	0,17	0,679
17	¿Es aconsejable reducir el consumo de sal?	5,23	0,073	0,34	0,556
18	¿Cree que se puede controlar la hipertensión solo con medicación?	4,09	0,129	1,21	0,545
20	¿Cree que Ud. puede aumentar o disminuir la dosis de la medicación si le sube o le baja la presión arterial?	0,21	0,899	0,37	0,828
21	¿Cree que Ud. puede dejar el tratamiento cuando tiene la presión arterial controlada?	4,20	0,122	0,45	0,796
22	¿Cree que perder peso en personas obesas puede ayudar a bajar la presión arterial?	1,69	0,428	1,66	0,434
23	¿Cree que caminar cada día ½ -1 h, puede reducir el riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?	2,43	0,296	0,34	0,841
25	¿Piensa que el apoyo de la familia/amigos puede ayudarlo?	2,30	0,316	4,19	0,04
26	¿Piensa que el médico/a, enfermera/o y farmacéutico/a pueden ayudarlo?	1,68	0,194	0,12	0,723

Observaciones: Si $p > 0,05$ Se rechaza la H_0 ; Si $p < 0,05$ Se acepta la H_0 .

Fuente: Elaboración propia, a partir de los datos obtenidos de la sistematización del instrumento.

De allí se infiere que existe un único impacto estadísticamente significativo de la implementación de un programa de educación en salud cardiovascular sobre los conocimientos del paciente sobre la HTA, y es vincular la idea de que el mantenimiento de una red de apoyo primaria (familia o amigos) pueda ser de ayuda para el control de la HTA (Ítem 25 - Chi cuadrado de 4,19; $p= 0,04$), de allí que no haya asociación entre la educación brindada y la idea de soporte social como ayuda para el manejo de la HTA. Es evidente que para los demás ítems del

instrumento no hay significancias (o valores de p) estadísticamente aceptables.

Se pretendía demostrar la hipótesis de trabajo, por la cual las acciones de musicoterapia, aromaterapia, (y las demás), agregadas al desarrollo de la actividad física aeróbica, y a la educación en conceptos básicos de enfermedad cardiovascular, incrementarían los conocimientos del paciente respecto de la HTA y su autocuidado. Con los resultados estadísticos debe rechazarse la hipótesis de asociación, y aceptarse la hipótesis nula (de no asociación).

DISCUSIÓN

Genéricamente en la mayoría de países del mundo el abordaje del paciente crónico hipertenso se centra sobre actividades de tamizaje periódico de las cifras tensionales (durante la consulta médica, y en el ámbito domiciliario), así como sobre la toma periódica de exámenes paraclínicos. Pese a esta organización, su ejecución no significa el desarrollo de conocimientos sobre la enfermedad en el paciente que le permitan modificar sus estilos de vida, así como sus creencias y actitudes (12).

Las intervenciones centradas en el desarrollo de conocimientos en el paciente con HTA además de enfocarse en la comprensión de la enfermedad o en la adherencia terapéutica, deberían vincular también actitudes que refuercen prácticas protectoras como son: el mantenimiento de una dieta balanceada – saludable, el desarrollo de actividad física recurrente, y el cese del tabaquismo. Pese a esta recomendación, variables socio-económicas, así como también respecto de la calidad de los programas de promoción,

prevención y mitigación condicionan la calidad del desarrollo de conocimientos, actitudes y prácticas en el paciente crónico (13).

Así las prácticas de automanejo (entendidas como aquellas acciones razonadas conscientemente que determinan conductas y hábitos protectores de la salud), están condicionadas por múltiples variables multi-dimensionales que implican para el paciente prácticas constantes, así como la motivación y el apoyo de la red primaria de apoyo (14). De otro lado aspectos como la cultura y la pertenencia étnica tienen el potencial de orientar positivamente las prácticas de automanejo antes mencionadas, así como también estas pueden orientar negativamente dichas prácticas, al presentarse como una barrera que restringe el mensaje de salud brindado por el equipo de salud y la asimilación del mismo por parte del usuario receptor de la atención en salud (15).

Entre las intervenciones de automanejo en HTA más efectivas reportadas por la literatura se destacan aquellas centradas específicamente en la creación del hábito en el paciente de monitorear sus cifras tensionales con un tensiómetro de fácil uso; el envío de mensajes de texto al teléfono móvil con recomendaciones de salud; y la organización de centrales de llamado telefónico (call center) destinadas a ofrecer periódicamente al paciente hipertenso, asesoría y motivación (16).

Estas aproximaciones al automanejo, así como las intervenciones educativas y clínicas se están teóricamente asociadas a los conocimientos y actitudes adquiridas consciente e inconscientemente por el sujeto de atención, situación esta que puede entenderse bien desde la perspectiva de la Auto-Eficacia.

Barbara Resnik es una enfermera gerontóloga, profesora emérita en la Universidad de Maryland (E.E.U.U.), quien en 2008 desarrolló la teoría de mediano rango de enfermería llamada “de la Auto-Eficacia”. Esta autora se inspiró en el trabajo pionero de Albert Bandura quien estudió los factores que influyen sobre las conductas y la toma de decisiones en los humanos (mediante procesos de determinismo recíproco, la propia experiencia individual, las recomendaciones recibidas de otros, y por el propio aprendizaje).

De estos preceptos Resnik argumenta que los seres humanos definen su conducta, su comunicación verbal, sus procesos psicoemocionales y sus roles como persona a partir de unos complejos procesos de interrelación que ocurren entre sus conductas, sus propias expectativas, y las particularidades de su entorno medio-ambiental. De dichas

interacciones surge la Auto-Eficacia, entendida como “la posibilidad que tiene cada persona para alcanzar cualquier propósito que se proponga”. Así, en una perspectiva evolucionada de la teoría cognitiva social, la Auto-Eficacia implica para las personas el poder retarse a sí mismo, sin miedo a fallar, en la búsqueda del logro de los propósitos o metas en las que firmemente. El mayor insumo con que cuenta una persona Auto-Eficaz, es la propia experiencia vivida, en ella la auto persuasión y el manejo del estrés como un elemento desencadenante representan también otros dos fuertes estímulos (17).

Existe evidencia limitada en la literatura anglosajona, donde se propone que el desarrollo de actividades tendientes a la Auto-Eficacia en personas con enfermedad crónica, presenta un alto potencial de mejoría de la sintomatología asociada a la enfermedad cardiovascular en el paciente crónico (17). En últimas, toda esta argumentación induce a pensar y a evaluar la intervención educativa desarrollada en este estudio, en función del grado de Auto-eficacia alcanzada.

Probablemente protagonizar frente al grupo de pacientes crónicos actividades lúdicas, de ejercicio aeróbico, y de educación dirigida, sea insuficiente para lograr en los sujetos unos niveles óptimos de Auto-Eficacia, principalmente debido a que dichas actividades se generan en un entorno extraño y diferente a los escenarios en los que en lo cotidiano viven los adultos con HTA; además, dado el carácter conductista del programa educativo implementado, no genera suficientes fortalezas en términos de expectativas, inquietud por obtener nuevos conocimientos, y deseo de cambiar los hábitos dietarios así como de actividad física en el hogar.

CONCLUSIONES

El desarrollo e implementación de un programa educativo en salud cardiovascular aplicado a un grupo de adultos mayores con HTA, que integre actividades lúdicas, de ejercicio aeróbico y de educación dirigida resulta insuficiente en la tarea de incrementar los conocimientos sobre HTA, que incidan a

mediano plazo en la adquisición de hábitos y estilos de vida protectores. Pueden existir variables y factores no estimados en la intervención aplicada, condicionantes del proceso de aprendizaje y de adquisición de Auto-Eficacia que requieren ser explorados y aplicados con más profundidad.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecemos el apoyo del personal de la Secretaría Distrital de Salud, Sub Red Norte de la Alcaldía Mayor de Bogotá, así como a todas(os) los usuarios de sus servicios de salud que

amablemente aceptaron participar en este estudio. Un especial agradecimiento a la Dra. Dolors Estrada Reventos PhD, por permitirnos usar su instrumento de medición.

BIBLIOGRAFÍA

1. Silbernagl, S.; & Despopoulos, A. Color Atlas of Physiology (7th Ed). Stuttgart, Germany: Georg Thieme Verlag KG. 2015. 472 p.
2. Sabatine, MS (Ed). Pocket Medicine: The Massachusetts General Hospital Handbook of Internal Medicine. Philadelphia, PA: Wolters Kluwer - Lippincott Williams & Wilkins. 2011. 282 p.
3. República de Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social. Indicadores Básicos – 2015: Situación de Salud en Colombia. Bogotá D.C.: Dirección de Epidemiología y Demografía, Grupo de Gestión del Conocimiento y Fuentes de Información. [Internet]; 2016. [citado 15 oct 2019]; 141 p. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/ED/GCFI/indicadores-basicos-en-salud-2015.pdf>
4. Sociedad Latinoamericana de Hipertensión Arterial (LASH). Consenso Latinoamericano sobre Hipertensión Arterial. Journal of Hypertension. [Internet]; 2001. [citado 15 oct 2019]; 6(2): 1-28. Disponible en: <https://www.sac.org.ar/wp-content/uploads/2014/04/Consenso-Latinoamericano-sobre-Hipertension-Arterial.pdf>
5. Camacho, PA.; et al. Social disparities explain differences in hypertension prevalence, detection and control in Colombia. Journal of Hypertension. [Internet]; 2016. [citado 15 oct 2019];

- 34(12): 2344-2352. Disponible en: https://journals.lww.com/jhypertension/Abstract/2016/12000/Social_disparities_explain_differences_in.9.aspx
6. Rubinstein, A.L.; et al. Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Hypertension in the Southern Cone of Latin America. *Am J Hypertens.* [Internet]; 2016. [citado 15 oct 2019]; 29(12): 1343–1352. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5863773/pdf/hpw092.pdf>
 7. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. Diagnóstico Local con participación Social 2009 – 2010. Localidad 01, Usaquén. [Internet]; Bogotá D.C.: Secretaría Distrital de Salud; Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. [citado 07 nov 2019]; 151 p. Disponible en: <http://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Diagnosticos%20Locales/01-USAQUEN.pdf>
 8. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.; Secretaría Distrital de Planeación. II. Transcurrir Vital – Adulthood. Serie Rostros y Rastros: Razones para construir ciudad. Bogotá D.C.: Secretaría Distrital de Planeación, Dirección de Equidad y Políticas Poblacionales. 2013. [citado 07 nov 2019]; 1(2): 108 p.
 9. Hospital de Usaquén. E.S.E. Ier Nivel. Plan Operativo Anual 2015. [Internet]. Bogotá D.C.: Hospital de Usaquén E.S.E. [citado 07 nov 2019]; 8 p. Disponible en: www.hospitalusaquen.gov.co/website/index.php/transparencia-y-anticorrupcion/estatuto-anticorrupcion-ley-1474/category/223-plan-operativo-anual-2015%3Fdownload%3D381:plan-operativo-anual-2015+%3D5&hl=es-419&ct=clnk&gl=co
 10. Estrada R, D.; Wong, H.; Ugena, A.; Arias, P.; Capillas P, R.; Gibert L, E.; Isnard B, M.M.; Villa S, M.J.; Salvadó T, A.; & Salamero B, M. Validación de un cuestionario de conocimientos sobre la hipertensión. *Hipertensión y Riesgo Vascular.* [Internet]. 2013. [citado 31 may 2020]; 30(4):127–134. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-hipertension-riesgo-vascular-67-articulo-validacion-un-cuestionario-conocimientos-sobre-S1889183713000524>
 11. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.; Secretaría Distrital de Salud. Política de Atención Integral en Salud “Hacia un nuevo Modelo de Atención Integral en salud”. Bogotá D.C.: SDS Bogotá, Subsecretaría de Servicios de Salud y Aseguramiento. [Internet]; Mayo de 2018. [citado 31 may 2020]; 37 p. Disponible en: http://www.saludcapital.gov.co/CTD/Lab/Publicaciones/2018/Modelo_Atencion_Integral_MIAS.pdf
 12. Sheppard, J.P.; Schwartz, C.L.; Tucker, K.L.; & McManus, R.J. Modern Management and Diagnosis of Hypertension in the United Kingdom: Home Care and Self-care. *Ann Glob Health.* [Internet]; 2016. [citado 31 may 2020]; 82(2): 274-287. doi:10.1016/j.aogh.2016.02.005 Disponible en: [https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2214-9996\(16\)00030-8](https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2214-9996(16)00030-8)
 13. Long, E.; Ponder, M.; & Bernard, S. Knowledge, attitudes, and beliefs related to hypertension and

- hyperlipidemia self-management among African-American men living in the southeastern United States. *Patient Educ Couns*. [Internet]; 2017. [citado 31 may 2020]; 100(5):1000-1006. doi:10.1016/j.pec.2016.12.011 Disponible en: [https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0738-3991\(16\)30564-X](https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0738-3991(16)30564-X)
14. Labata, B.G.; Ahmed, M.B.; Mekonen, G.F.; & Daba, F.B. Prevalence and predictors of self care practices among hypertensive patients at Jimma University Specialized Hospital, Southwest Ethiopia: cross-sectional study. *BMC Res Notes*. [Internet]; 2019. [citado 31 may 2020]; 12(1):86. doi:10.1186/s13104-019-4125-3. Disponible en: <https://bmcrsnotes.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13104-019-4125-3>
15. Moss, K.O.; Still, C.H.; Jones, L.M.; Blackshire, G.; & Wright, K.D. Hypertension Self-Management Perspectives From African American Older Adults. *West J Nurs Res*. [Internet]; 2019. [citado 31 may 2020]; 41(5): 667-684. doi:10.1177/0193945918780331 Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6274623/>
16. Hearn, J.; Ssinabulya, I.; Schwartz, J.I.; Akiteng, A.R.; Ross, H.J.; & Caffazzo, J.A. Self-management of non-communicable diseases in low- and middle-income countries: A scoping review. *PLoS One*. [Internet]; 2019. [citado 31 may 2020]; 14(7):e0219141. Published 2019 Jul 3. doi:10.1371/journal.pone.0219141 Disponible en: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0219141>
17. Theory of Self-Efficacy: Barbara Resnik. En: Smith, M.J.; & Liehr, P.R. (Ed.). *Middle Range Theory for Nursing* (3rd Ed.). New York, NY: Springer Publishing Company, LLC. 2014. p: 197-218.