

ARTÍCULO ORIGINAL

# EFECTOS DEL AUTOCUIDADO APOYADO SOBRE LA PRESIÓN ARTERIAL Y EL PERFIL CARDIOMETABÓLICO DE LOS HIPERTENSOS: ENSAYO CLÍNICO ALEATORIO

Janaíne Chiara Oliveira Moraes<sup>1</sup> Dimone Maria Muniz da Silva Bezerra<sup>1</sup> Dimone Maria Muniz da Silva Bezerra<sup>1</sup>

#### **RESUMEN**

Objetivo: verificar los efectos del autocuidado apoyado en la presión arterial y el perfil cardiometabólico de los pacientes hipertensos. Material y método: ensayo clínico aleatorio desarrollado con 78 pacientes hipertensos controlados por la Estrategia de Salud de la Familia en el municipio de Cajazeiras - PB - Brasil. La intervención consistió en la aplicación de consultas de enfermería basadas en el autocuidado apoyado. El grupo de control siguió con el control habitual del equipo sanitario. Para la recogida de datos se utilizó un cuestionario sociodemográfico y clínico, análisis de sangre, presión arterial y mediciones antropométricas. Resultados: hubo una reducción del peso, la circunferencia abdominal, la relación cintura/cadera y el índice de masa corporal en el grupo de intervención, con una mejora significativa de la presión arterial. No se observó ninguna mejora significativa en el grupo de control. Conclusión: el autocuidado apoyado mostró efectos positivos sobre la presión arterial y el perfil cardiometabólico de los participantes, minimizando los factores de riesgo y configurando una metodología con un potencial prometedor cuando es aplicada por las enfermeras. REBEC - RBR-5m5qg8.

**DESCRIPTORES:** Hipertensión; Autocuidado; Factores de Riesgo Cardiometabólico; Perfil de Salud; Enfermería de Consulta.

## CÓMO REFERIRSE A ESTE ARTÍCULO:

Moraes JCO, Bezerra SMM da S. Efectos del autocuidado apoyado sobre la presión arterial y el perfil cardiometabólico de los hipertensos: ensayo clínico aleatorio. Cogitare Enferm. [Internet]. 2022 [acceso en "insertar fecha de acceso, día, mes y año abreviado"]; 27. Disponible: dx.doi.org/10.5380/ce.v27i0.87073

# INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial (HA) es un tema de interés público, ya que se trata de una enfermedad crónica en aumento. Afectando a cerca de un tercio de la población adulta, la AH fue responsable del 2,1% de las muertes registradas en el mundo en 2019, ocupando un lugar destacado en la carga mundial de enfermedades cardiovasculares y en los años de vida ajustados por discapacidad perdidos1. En Brasil, la prevalencia de la AH en este mismo periodo fue del 24,5% en personas mayores de 18 años, distribuida en un 27,3% entre las mujeres y un 21,2% entre los hombres, con una mortalidad correspondiente al 20,4% del total de muertes en el país².

El tema en cuestión plantea repercusiones sociales relacionadas con el control insatisfactorio de la enfermedad hipertensiva <sup>3</sup>. Según la Encuesta Nacional de Salud (ENS), el 4,7% de la población presenta un grado intenso o muy intenso de limitaciones en las actividades diarias debido a la hipertensión arterial (HTA)<sup>4</sup>. Estos hallazgos se asocian con el sobrepeso, el perímetro abdominal (CA) voluminoso, la inactividad física y las dislipidemias<sup>5</sup>.

En este sentido, la terapia antihipertensiva debe orientarse hacia el desarrollo de políticas colectivas combinadas con acciones individuales dirigidas a alcanzar los objetivos de presión arterial ideales y a prevenir los resultados cardiovasculares y renales, guiando al paciente para que inicie prácticas que conduzcan a cambios en su estilo de vida<sup>3,6</sup>.

Sin embargo, lo que se percibe son resultados ineficaces en el control de la enfermedad, sobre todo en lo que respecta al mantenimiento de conductas saludables<sup>7</sup>. El autocuidado con apoyo surge en este escenario como uno de los pilares del Modelo de Atención a la Cronicidad (MACC), con el fin de reformular la atención biomédica predominante que no ha mostrado impactos efectivos en el campo de las condiciones crónicas. Se basa en la premisa del empoderamiento y la preparación de los individuos para la autogestión de sus propias condiciones de salud <sup>8,9</sup>.

El autocuidado apoyado utiliza un enfoque sistemático destinado a apoyar el proceso de cambio de hábitos. Incluye un seguimiento periódico, el establecimiento de objetivos y la elaboración de un plan de atención individualizado. También permite reconocer el interés personal en modificar una conducta de riesgo para poder realizar un asesoramiento centrado en la persona, sus voluntades y la disponibilidad de recursos<sup>7,9</sup>.

Así, dada la importancia pública y social de la hipertensión en la actualidad, confirmada por la expresividad de los datos epidemiológicos, este estudio tuvo como objetivo verificar los efectos del autocuidado apoyado sobre la presión arterial y el perfil cardiometabólico de las personas con hipertensión. A partir de los hallazgos que indican los beneficios del autocuidado apoyado en el manejo de las enfermedades crónicas, la hipótesis es que la consulta de enfermería guiada por el autocuidado apoyado estimula la adquisición de conductas saludables por parte del paciente, mejorando las variables cardiometabólicas y los niveles de presión arterial.

Esta propuesta se justifica por la oportunidad de probar un nuevo formato de asistencia, basado en la descentralización de la atención y la participación activa del paciente, donde el uso de una metodología innovadora, centrada en la educación sanitaria, puede contribuir a una mayor responsabilidad del paciente sobre su proceso de tratamiento con la consiguiente mejora de los resultados sobre las conductas de riesgo y la reducción de los eventos cardiovasculares.

# **MÉTODO**

Se trata de un ensayo clínico aleatorizado (ECA), paralelo, con dos brazos, desarrollado de enero a julio de 2020, con pacientes hipertensos seguidos en 11 unidades de la Estrategia de Salud Familiar (ESF), en el municipio de Cajazeiras - PB. Este ECA forma parte de la tesis doctoral titulada "Consulta de enfermería basada en el autocuidado apoyado en usuarios con hipertensión seguidos en la Estrategia de Salud de la Familia" y tiene el número en el Registro Brasileño de Ensayos Clínicos (REBEC) RBR-5m5qg83.

Se utilizaron los siguientes criterios de inclusión: edad > 18 años; diagnóstico médico de hipertensión arterial; tratamiento antihipertensivo llevado a cabo durante un periodo de al menos seis meses antes del inicio de este estudio y seguimiento por parte de un profesional de enfermería en el FSE. Se excluyeron las personas con deterioro cognitivo en relación con la memoria, la atención y la capacidad de comunicación y las mujeres hipertensas embarazadas.

Antes del ECA, se desarrolló un estudio epidemiológico y transversal para recoger datos sobre el control y la estadificación de la AH. Para ello, se realizó un cálculo de la muestra a partir de los 3.041 individuos registrados en las 11 unidades de locus de la investigación, con la ayuda del software Epi-infoTM versión 7.2, con una prevalencia referida al 50%, un nivel de confianza del 95% y un error de muestreo del 5%. La muestra del estudio inicial estaba formada por 410 personas, seleccionadas por muestreo no probabilístico.

De los 410 participantes reclutados, sólo se consideraron como muestra para el ECA los individuos con riesgo cardiovascular intermedio, definido por una puntuación de riesgo global (ERG) entre el 5% y el 20% para los hombres y el 5% y el 10% para las mujeres, y ERG inferior al 5% con antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular prematura10. Tras la aplicación de los criterios de elegibilidad, 100 participantes fueron aleatorizados a los grupos de Intervención (GI) y Control (GC), con la ayuda del programa de aleatorización (disponible en: www.randomizer.org).

Al principio, se generó una secuencia aleatoria mediante un algoritmo informático para la formación de bloques de 10 personas. Cada participante recibió un sobre cerrado que contenía un número de secuencia que permitía su distribución en los grupos de estudio, que fue abierto por el investigador para mantener la confidencialidad de la asignación. El cegamiento del investigador principal y de los participantes no fue posible debido a la característica de la intervención implementada. Sin embargo, para minimizar el riesgo de sesgo, el estadístico responsable del análisis de los datos y de la evaluación final de los resultados estaba cegado.

Paralainvestigación de los resultados primarios, en relación con el perfilcardiometabólico y de presión arterial, se aplicó en ambos grupos un cuestionario sociodemográfico y clínico, exclusivamente por el investigador, para recoger los antecedentes personales y familiares de eventos cardiovas culares, incluyendo preguntas relacionadas con aspectos de la enfermedad hipertensiva. Todos los participantes se sometieron a una extracción de sangre, realizada por un laboratorio acreditado, para el análisis de la glucemia en ayunas, el colesterol total, el colesterol HDL, el colesterol LDL y los triglicéridos, realizándose todas las orientaciones necesarias previas al examen.

Los valores de la PA fueron medidos por medio de un esfigmomanómetro automático según la técnica recomendada por la 7ª Guía Brasileña de Hipertensión10. La verificación de las medidas antropométricas, como el peso, la estatura, el Índice de Masa Corporal (IMC), el perímetro abdominal (CA), el perímetro de la cadera (HC) y el perímetro del cuello (HC) y la relación cintura-cadera (RCC), siguió las recomendaciones del Manual del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional<sup>11</sup>.

Como parte de la intervención, se aplicaron consultas de enfermería basadas en el autocuidado apoyado con los participantes del GI. Al coincidir con el periodo de

aislamiento social provocado por el Covid-19, fue necesario desviarse del protocolo preestablecido, donde la metodología de intervención, que inicialmente consistía en cinco consultas presenciales, se readaptó al contexto de la pandemia, realizándose tres consultas presenciales y tres telefónicas.

En la primera consulta presencial con el GI, que duró una media de una hora y 20 minutos, los cuatro primeros pasos de la Técnica de las Cinco A's referidos a: 1) evaluación de las conductas de salud actuales; 2) asesoramiento; 3) acuerdo; y 4) ayuda para desarrollar un plan de atención individualizado<sup>12-13</sup>.

El quinto paso - el seguimiento - se implementó a partir de la segunda consulta de enfermería, con el objetivo de apoyar el proceso de cambio de comportamiento, con el fin de reconocer las situaciones difíciles tempranas, manejar las recaídas y buscar soluciones <sup>12</sup>. Se realizaron nuevas mediciones de las medidas antropométricas y de la PA en reuniones presenciales. Al final de la intervención, que duró un total de seis meses, se realizó una encuesta sobre los objetivos alcanzados.

Durante todo el periodo de intervención, el GC no recibió ningún tipo de asistencia por parte del investigador, siguiendo el seguimiento habitual de la enfermera del SFS, que consistía en mediciones de la PA y antropométricas, así como en pautas de salud sobre hábitos de vida saludables realizadas durante la consulta rutinaria del servicio de atención primaria. Tras la finalización del protocolo de intervención, se volvieron a evaluar los parámetros antropométricos y de presión arterial de ambos grupos de estudio, con la reaplicación de los instrumentos de recogida, además de nuevas pruebas de laboratorio.

El procesamiento y el análisis de los datos se realizaron con el paquete estadístico para las ciencias sociales (SPSS), versión 25.0. Se utilizaron estadísticas descriptivas, utilizando medias, medianas y frecuencias absolutas y relativas. La correlación entre las variables se basó en la distribución de normalidad de los datos evaluada mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov, utilizando la prueba t de Student y la prueba de Mann-Whitney para muestras independientes y la prueba t pareada y la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas. Para la correlación de las variables categóricas se utilizó la prueba de chicuadrado de Pearson. Se consideró un nivel de significación de p < 0,05.

El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación del Complejo Hospitalario HUOC/PROCAPE con el dictamen 3.113.712.

### **RESULTADOS**

Se incluyeron en el estudio cien participantes clasificados como de riesgo cardiovascular intermedio. Sin embargo, durante el proceso de asignación, se excluyeron 13 individuos, como se explica en la Figura 1. Así, 87 participantes integraron la muestra y fueron distribuidos aleatoriamente en los grupos de control e intervención. Durante los seis meses de seguimiento, que coincidieron con el periodo de la pandemia de Covid-19, se produjeron pérdidas en los grupos por cambio de domicilio y de contacto telefónico, por abandono de la participación en el estudio y por fallecimiento.

Al final del ECA, un total de 78 participantes completaron todas las fases del protocolo de investigación, distribuidos como 40 en GI y 38 en CG. El investigador no informó ni observó ningún efecto secundario que pudiera asociarse a la intervención desarrollada, dada su naturaleza de educación sanitaria.

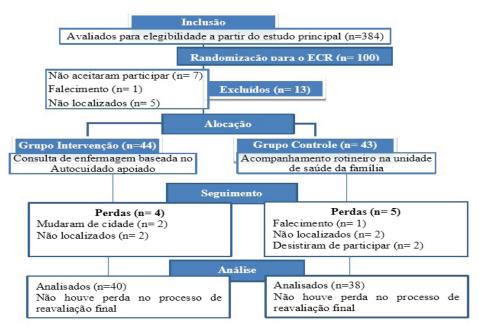


Figura 1 – Diagrama de flujo de la asignación y la pérdida de participantes en el estudio.. Cajazeiras, Paraíba, Brasil, 2020

Fuente: Adaptado de CONSORT (2010).

En la Tabla 1 se muestran las características correspondientes a los datos sociodemográficos y económicos de los participantes. Se observa homogeneidad entre los grupos, ambos con predominio de mujeres, blancas, que viven en unión estable, sin profesión ni oficio, con educación elemental incompleta e ingresos < tres salarios mínimos. Hubo una mayor representación de adultos de mediana edad en el grupo de intervención y de ancianos en el grupo de control, sin relevancia estadística.

Tabla 1 - Caracterización sociodemográfica y económica de los grupos de estudio; (n= 78). Cajazeiras, Paraíba, Brasil, 2020

VARIABLES	Grupo de Intervención	Grupo de Control	р
	n (%)	n (%)	
Edad			
18 a 39 años	6 (15,0)	2 (5,3)	
40 a 59 años	23 (57,5)	15 (39,5)	0,19
<u>≥</u> 60 años	11 (27,5)	21 (55,3)	
Sexo			
Mujer	33 (82,5)	31 (81,6)	- 0.27
Hombre	7 (17,5)	7 (18,4)	- 0,36 
Color/Raza			

Negra	5 (12,5)	6 (15,8)	
Blanca	22 (55,0)	20 (52,6)	0,61
Marrón	13 (32,5)	12 (31,6)	
Estado Civil			
Solo	4 (10,0)	4 (10,5)	
Vivir con el cónyuge/pareja	27 (67,5)	23 (60,5)	0.00
Viudo (a)	4 (10,0)	8 (21,1)	0,83
Separado (a)	5 (12,5)	3 (7,9)	
Profesión/Ocupación			
Sin profesión/ocupación	25 (62,5)	26 (68,4)	
Trabajadores intelectuales y científicos	0 (0,0)	1 (2,6)	
Profesionales de nivel medio	4 (10,0)	2 (5,3)	0,32
Trabajadores de servicios y ventas en general	6 (15,0)	6 (15,8)	
Trabajadores industriales y agrícolas	5 (12,5)	3 (7,9)	
Renta individual			
Sin ingresos	8 (20,0)	1 (2,6)	
1 a 2 salarios	9 (22,5)	10 (26,3)	0,66
2 a 3 salarios	22 (55,0)	26 (68,4)	
3 a 4 salarios	1 (2,5)	1 (2,6)	
Educación			
Analfabeto	6 (15,0)	3 (7,9)	
Educación Primaria Completa	1 (2,5)	1 (2,6)	
Educación Primaria Incompleta	17 (42,5)	23 (60,5)	
Educación Secundaria completa	5 (12,5)	5 (13,2)	- - 0,33
Educación Secundaria incompleta	5 (12,5)	1 (2,6)	- 0,33
Educación Superior Completa	3 (7,5)	3 (7,9)	
Educación Superior Incompleta	1 (2,5)	0 (0,0)	

Fuente: datos de la investigación, 2020.

La comparación entre el perfil nutricional, presentada en la Tabla 2, muestra una mejora en los resultados de las variables antropométricas antes y después de la consulta de enfermería aplicada, señalando una reducción estadísticamente significativa en los valores de peso, CA, RCK e IMC en el GI. El GC no sufrió cambios en las mediciones de estas variables, manteniendo un perfil nutricional similar al de la evaluación inicial.

Tabla 2 - Análisis comparativo del perfil nutricional de los grupos de estudio antes y después de la intervención; (n= 78). Cajazeiras, Paraíba, Brasil, 2020

	Grupo de Intervención		р	Grupo de Control		р
VARIABLES	Antes	Después		Antes	Después	
Peso	*69,9 (44-131)	*69,0 (45-114)	0,01	*70,1 (45-117)	*70,4 (46-120)	0,83
Circunferencia abdominal	**97,2 ±11,4	**93,3 ±10,7	<0,01	**97,0 ±12,2	**95,8 ±10,7	0,11
Circunferencia del cuello	**35,0 ±3,36	**34,8 ±3,58	0,46	35,5* (31-44)	*35,5 (32-45)	0,15
Relación Cintura/Cadera	**0,96 ±0,08	**0,92 ±0,08	<0,01	**0,95 ±0,09	**0,94 ±0,09	0,32
Índice de Masa Corporal	*27,7 (21-46)	*26,9 (21-41)	<0,01	*28,3 (19-43)	*29,0 (18-39)	0,61

Fuente: datos de la investigación, 2020.

Nota: \*Los resultados se presentan como mediana y rango mínimo y máximo (prueba no paramétrica de Wilcoxon). \*\*Los resultados se presentan como media y desviación estándar (prueba t de Student para muestras emparejadas).

En cuanto al perfil lipídico mostrado en la tabla 3, no se encontró ningún cambio estadístico en el IG con el asesoramiento basado en la técnica de las cinco A, aunque se percibió una mejora no significativa en los índices de LDL, HDL y triglicéridos. Al mismo tiempo, el GC mostró un aumento significativo de los valores de triglicéridos (p= 0,03) y un empeoramiento no significativo (p > 0,05) del colesterol total y LDL.

La glicemia en ayunas (Tabla 3) aumentó significativamente (p < 0.01) para ambos grupos estudiados, comparando el antes y el después. El perfil metabólico de los participantes, representado por la resistencia a la insulina, no mostró diferencias estadísticas tras seis meses de seguimiento en GI. Sin embargo, en el GC hubo un aumento relevante en el porcentaje de individuos con Síndrome Metabólico (SM) (p < 0.01), mostrando un aumento de los factores de riesgo cardiovascular para este grupo.

Tabla 3 - Análisis comparativo del perfil lipídico, glucémico y metabólico de los grupos de estudio antes y después de la intervención; (n= 78). Cajazeiras, Paraíba, Brasil, 2020

VADIADI EC	Grupo de Intervención			Grupo d		
VARIABLES	Antes	Después	р	Antes	Después	р
Glucosa en sangre en ayunas	*78,5 (70-163)	*90,0 (80-130)	<0,01	*79,5 (70-150)	*89,0 (72-139)	<0,01
Colesterol Total	**156,7 ±32,7	**156,5 ±33,9	0,97	**152,8 ±27,2	**153,9 ±32,2	0,83
Triglicéridos	*122,2 (89-258)	*124,5 (74-248)	0,99	**123,8 ±20,0	**141,8 ±32,3	0,03
Colesterol - LDL	**87,2 ±31,3	**83,3 ±32,0	0,44	*78,5 (32-167)	*82,0 (40-121)	0,82
Colesterol - HDL	*42,0 (40-54)	*43,0 (40-58)	0,11	*43,0 (33-58)	*44,0 (40-54)	0,12
Síndrome Metabólico***						

Presencia	7 (17,5)	12 (30,0)	- 0.40	3 (7,9)	16 (42,1)	- 0.04
Ausencia	33 (82,5)	28 (70,0)	- 0,18	35 (92,1)	22 (57,9)	- 0,01

Fuente: datos de la investigación, 2020.

Nota: \*Los resultados se presentan como mediana y rango mínimo y máximo (prueba no paramétrica de Wilcoxon). \*\*Los resultados se presentan como media y desviación estándar (prueba t de Student para muestras emparejadas). \*\*\*Resultados presentados como números absolutos y relativos - N (%).

Los datos relativos al perfil de la presión arterial, que se muestran en la Tabla 4, mostraron una mejora significativa de los niveles de presión arterial en GI al final del estudio, con un porcentaje de control de la enfermedad que alcanzó el 80,0% en comparación con el 50,0% en la fase inicial. Este resultado permitió reclasificar a los individuos en un estadio más leve de la enfermedad (estadio de prehipertensión), poniendo a cero los porcentajes de los estadios dos y tres (formas más graves). Por el contrario, en el GC, el comportamiento de la presión arterial fue ascendente, con un aumento del porcentaje de PA no controlada, y también se visualizó un aumento significativo de la presión del pulso (p < 0,01) durante la evaluación final.

Tabla 4 - Perfil de la presión arterial de los grupos de intervención y control en el momento de la evaluación antes y después del seguimiento; (n=78). Cajazeiras, Paraíba, Brasil, 2020

VADIADI EC	Grupo de Intervención			Grupo de Control		
VARIABLES	Antes	Después	р	Antes	Después	р
Control de la presión arterial						
Controlada	20 (50)	32(80)	<0,01*	26 (68,4)	22 (57,9)	0.24+
No controlada	20 (50)	8 (20)	<0,01^	12 (31,6)	16 (42,1)	0,34*
Estadio de la enfermedad						
Normal	7 (17,5)	8 (20)		10 (26,3)	4 (10,5)	
Prehipertenso	12 (30)	24(60)		19 (50)	19 (50)	
Estadio I	16 (40)	8 (20)	0,02	9 (23,7)	12 (31,6)	0,20
Estadio II	2 (5)	0 (0)		0 (0)	2 (5,3)	
Estadio III	3 (7,5)	0 (0)		0 (0)	1 (2,6)	
Presión del pulso	¥47,6	¥48,1		¥44,9	¥49,6	
	±12,9	±9,86	0,80	±12,5	±11,5	0,01

Fuente: datos de la investigación, 2020.

Nota: \*Prueba de chi-cuadrado de Pearson para la asociación de porcentajes. ②Los resultados se presentan como mediana y rango mínimo y máximo (prueba no paramétrica de Wilcoxon). ¥Resultados presentados como media y desviación estándar (prueba t de Student para muestras emparejadas).

# DISCUSIÓN

Los datos presentados muestran efectos positivos de la consulta de enfermería basada en el autocuidado apoyado en relación con la presión arterial y los perfiles cardiometabólicos de los pacientes hipertensos en comparación con el seguimiento habitual realizado por las enfermeras en las unidades de salud familiar. El análisis estadístico apunta a una reducción de la antropometría de los participantes con la consiguiente mejora del perfil nutricional, aunque los niveles alcanzados no reflejan una disminución de los niveles de riesgo cardiovascular.

Estos resultados son coherentes con los informes de la literatura, en los que el asesoramiento mediante la técnica de las cinco A puede contribuir a una pérdida media de 5,4 kg en las mujeres embarazadas, reduciendo a menos del 76% las posibilidades de aumento de peso excesivo durante el embarazo (p <0,01)<sup>14.</sup> También se identificaron beneficios en 35 mujeres obesas, que mostraron una pérdida estadísticamente significativa de 2,7 kg, 2,18 cm de cintura y redujeron su IMC en 0,34 puntos durante ocho semanas<sup>15</sup>. También se observó la eficacia para promover la pérdida de peso entre los hombres de edad avanzada con hipertensión asistida en atención primaria<sup>16</sup>.

Los investigadores creen que los programas de formación profesional para la enseñanza del autocuidado con apoyo son una forma adecuada de estructurar las pautas para los cambios en el sobrepeso mediante un asesoramiento breve y personalizado<sup>17</sup>. La implementación de las cinco A en las consultas de salud proporciona una mayor tendencia en la elaboración de planes terapéuticos en torno a las preferencias de los pacientes, una menor imposición de conductas y un aumento de las interacciones colaborativas entre enfermeros, nutricionistas y profesionales de la salud mental<sup>18</sup>.

En cuanto al perfil lipídico, el autocuidado apoyado no promovió cambios estadísticos en el IG. La glucemia en ayunas aumentó en GI durante la evaluación final, aunque se mantuvo dentro de los límites aceptables (< 100 mg/dl), aumento que también se observó en GC. Datos divergentes indican que la técnica de las cinco A aplicada en personas con diabetes mellitus de tipo 2 redujo significativamente en un 1,5% la media de hemoglobina glicosilada, así como el porcentaje de colesterol total, LDL, urea y tasa de filtración glomerular (TFG). Estos hallazgos se consideraron clínicamente relevantes, interfiriendo en el pronóstico de la enfermedad. En el grupo que no recibió la intervención, la mayoría de los cambios fueron negativos, con un aumento de los valores de peso, WC, colesterol total y GFR<sup>19</sup>.

El meta-análisis de ensayos aleatorios con pacientes diabéticos también ratificó los efectos positivos de los programas de autogestión de enfermedades crónicas, con reducción de la hemoglobina glicosilada y de la presión arterial sistólica y contribuyendo a la consecución de mejores estrategias de gestión de los cuadros clínicos cuando se comparan con los individuos asistidos por los cuidados tradicionales, guiados por pautas simples, sin técnica sistematizada y sin compartir objetivos y acciones<sup>20-21</sup>.

En cuanto al perfil metabólico, hubo un ligero aumento del porcentaje de EM en GI, sin embargo, sin relevancia estadística. En el GC, hubo un aumento significativo de la presencia de SM, con empeoramiento de la resistencia a la insulina corroborado por el aumento de los valores de triglicéridos y colesterol.

El SM tiene una particularidad especial en el contexto de las enfermedades cardiovasculares debido a su carga de cambios clínicos relacionados con el metabolismo de la glucosa, la disfunción endotelial y el daño tisular generalizado. La prevalencia del SM en la población alcanza porcentajes del 46,3%, especialmente entre las mujeres y los individuos con sobrepeso<sup>21-23</sup>.

Aunque las contribuciones del autocuidado apoyado en la EM aún no están bien explicadas, un metaanálisis de 48 estudios que utilizaron el asesoramiento breve y la

entrevista motivacional concluyó que había un aumento del 55% en las posibilidades de producir resultados satisfactorios en comparación con las intervenciones tradicionales (Odds Ratio 1,55; p < 0,01). Se comprobó que los efectos eran duraderos a largo plazo para una serie de factores de riesgo, como el peso corporal, la glucemia en ayunas, el colesterol HDL y el tabaquismo $^{24-25}$ .

Entre los resultados más importantes obtenidos en esta investigación están los efectos del autocuidado apoyado en el perfil de la presión arterial. Tras el seguimiento en GI, se produjo un aumento significativo de las tasas de control de la enfermedad, donde el 80,0% de los pacientes alcanzaron el objetivo ideal de presión arterial. Las acciones implementadas desplazaron a los individuos de los estadios más graves a los más leves de la enfermedad.

En el GC, el número de personas con presión no controlada aumentó del 31,6% al 42,1%, con el respectivo aumento del porcentaje de sujetos clasificados en los estadios más avanzados. La presión del pulso en este grupo tuvo un incremento significativo, aumentando el riesgo de rigidez de las grandes arterias y de enfermedad coronaria.

El problema del descontrol de la presión arterial emerge como un tema de preocupación en la salud pública del país, donde las revisiones bibliográficas revelan que la tasa más alta de control de la PA corresponde al 57,6%, alternando entre el 20,0% y el 30,7% en los pacientes asistidos por el ESF<sup>26</sup>. El difícil mantenimiento de la PA dentro de los parámetros deseables contribuye a los cambios microvasculares ya en el diagnóstico, lo que conduce a la aceleración de la aterosclerosis, la reducción de la elasticidad y la capacidad de regeneración vascular, que es el mecanismo inicial de casi todas las complicaciones cardiovasculares<sup>27</sup>.

Frente a los datos señalados por la literatura, los resultados encontrados son valiosos para demostrar un impacto sustancial del autocuidado apoyado en el control de la enfermedad hipertensiva, representando una alternativa con potencial resolutivo sobre los obstáculos en el tratamiento de la enfermedad y sus secuelas en el contexto de la atención primaria. Los datos son aún más impactantes al valorar el contexto pandémico vivido, donde aún con todos los factores intervinientes relacionados con el aislamiento y la distancia social, el GI obtuvo resultados clínicos favorables en la mayoría de las variables investigadas.

Un ensayo clínico aleatorizado realizado con 60 pacientes hipertensos de edad avanzada en Irán tras 12 semanas de un programa de autogestión basado en el modelo de las cinco A informó de un aumento significativo de las puntuaciones de autoeficacia y gestión de la enfermedad crónica, mejorando el control de la presión arterial<sup>16</sup>. Es pertinente aclarar que el aumento de los porcentajes de control de la hipertensión también puede haber sido influenciado por la ya mencionada disminución del peso, del IMC, de la CA y del RCQ en la GI, confirmando la afirmación de que una pérdida del 5% del peso corporal puede llevar a una disminución del 20 al 30% de los niveles de presión, incluso cuando el IMC permanece alterado<sup>10</sup>.

En definitiva, el asesoramiento de las cinco A ha demostrado ser eficaz para ayudar a los pacientes a modificar los factores de riesgo y los eventos mórbidos, produciendo evidencias relevantes en aspectos biológicos, conductuales y terapéuticos<sup>25</sup>. Las consultas de salud, típicamente utilizadas en los servicios de asistencia, adquieren un nuevo aspecto, en el que el paciente se convierte en el principal responsable de su tratamiento, eligiendo y tomando decisiones sobre cómo gestionar su salud a largo plazo y en el contexto de sus particularidades de vida. El profesional comienza a guiar y ofrecer apoyo al cambio en lugar de intentar forzarlo<sup>8,9,25</sup>.

Los beneficios presentados no excluyen las limitaciones de este trabajo, en el que las mayores dificultades estuvieron relacionadas con el reclutamiento de participantes en las primeras etapas de la investigación, debido a la baja demanda de pacientes hipertensos en las unidades de salud; la resistencia de algunos individuos a iniciar el cambio de hábitos de

vida; la necesidad de reestructurar el formato metodológico de las consultas para adaptarse al momento histórico de la pandemia mundial; la pérdida de participantes durante este período, que no pudieron ser contactados para las consultas telefónicas, y el corto tiempo de seguimiento de la intervención que duró sólo seis meses.

# **CONCLUSIÓN**

A la vista de lo anterior, se puede afirmar que los resultados presentados confirman la hipótesis planteada en este estudio. El autocuidado apoyado mostró efectos positivos en los comportamientos de salud de las personas con hipertensión, proporcionando la reducción de las medidas antropométricas en GI, y mejorando el porcentaje de control de la presión arterial.

Por lo tanto, este estudio aporta subsidios para los cambios en la forma de organizar, planificar y ejecutar los cuidados de enfermería para los pacientes hipertensos seguidos por el ESF. El establecimiento de objetivos terapéuticos concretos, palpables y realistas, proporcionados por el autocuidado apoyado, demostró ser una herramienta útil y factible que puede ser implementada en la asistencia a la demanda programada, con el fin de aumentar la eficiencia de los resultados de salud en el manejo de la hipertensión.

### **REFERENCIAS**

- 01. World Health Organization. Global Health Estimates 2016: deaths by cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2019. Geneva: WHO; 2020.
- 02. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças Não Transmissíveis. Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2020. Disponível em: <a href="https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel\_brasil\_2019\_vigilancia\_fatores\_risco.pdf">https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/vigitel\_brasil\_2019\_vigilancia\_fatores\_risco.pdf</a>.
- 03. Barroso WKS, Rodrigues CIS, Bortolotto LA, Mota-Gomes MA, Brandão AA, Feitosa AD de M, et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial 2020. Arq. Bras. Cardiol. [Internet]. 2021 [acesso em 21 jun 2020]; 116(3): 516-658. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.36660/abc.20201238">https://doi.org/10.36660/abc.20201238</a>.
- 04. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional de Saúde 2013: percepção do estado de saúde, estilos de vida e doenças crônicas. [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2014 [acesso em 02 jul 2020]. Disponível em: <a href="http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/agravos/publicacoes/PNS%202013%20Percep%C3%A7%C3%A3o%20do%20estado%20de%20sa%C3%BAde%20estilos%20de%20vida%20e%20doen%C3%A7as%20cr%C3%B4nicas.pdf">http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/agravos/publicacoes/PNS%202013%20Percep%C3%A7%C3%A3o%20do%20estado%20de%20sa%C3%BAde%20estilos%20de%20vida%20e%20doen%C3%A7as%20cr%C3%B4nicas.pdf</a>.
- 05. Rêgo AS, Laqui VS, Trevisan FG, Jaques AE, Oliveira RR, Radovanovic CAT. Fatores associados à pressão arterial inadequada de pessoas com hipertensão. Cogitare Enferm. [Internet]. 2018. [acesso em 10 abr 2020]; 1(23): e54087. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i1.54087">http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i1.54087</a>.
- 06. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Saúde da Família. Linha de cuidado do adulto com hipertensão arterial sistêmica [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2021. Disponível em: Modo de acesso: <a href="http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha\_cuidado\_adulto\_hipertensão\_arterial.pdf">http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/linha\_cuidado\_adulto\_hipertensão\_arterial.pdf</a>.
- 07. Tricco AC, Ivers NM, Grimshaw JM, Moher D, Turner L, Galipeau J, et al. Effectiveness of quality improvement strategies on the management of diabetes: a systematic review and meta-analysis. London: Lancet [Internet]. 2012 [acesso em 07 mar 2020]; 16(379): 2252-61. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1016/50140-6736(12)60480-2">https://doi.org/10.1016/50140-6736(12)60480-2</a>.

- 08. Mendes EV. As redes de atenção à saúde. 2. ed. [Internet]. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2011 [acesso em 07 nov 2019]. Disponível em: <a href="https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/redes\_de\_atencao\_saude.pdf">https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/redes\_de\_atencao\_saude.pdf</a>.
- 09. Mendes EV. O cuidado das condições crônicas na atenção primária à saúde: o imperativo da consolidação da estratégia da saúde da família. [Internet]. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde; 2012 [acesso em 07 nov 2019]. Disponível em: <a href="https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado condicoes atencao-primaria\_saude.pdf">https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cuidado condicoes atencao-primaria\_saude.pdf</a>.
- 10. Malachias MVB, Souza WKSB, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT, et al. 7 Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Arq. Bra. Cardiol. [Internet]. 2016 [acesso em 11 dez 2019]; 107(3 supl. 3): 1-104. Disponível em: <a href="http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05\_HIPERTENSAO\_ARTERIAL.pdf">http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05\_HIPERTENSAO\_ARTERIAL.pdf</a>.
- 11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde: Norma Técnica do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional SISVAN. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2011 [acesso em 20 dez 2019]. Disponível em: <a href="https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes\_coleta\_analise\_dados\_antropometricos.pdf">https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/orientacoes\_coleta\_analise\_dados\_antropometricos.pdf</a>.
- 12. Cavalcanti AM, Tosin EV, Jesus CS de, Correa LB, Adam GP, Moraes SG, et al. Autocuidado apoiado: manual do profissional de saúde. [Internet]. Curitiba: Secretaria Municipal de Saúde; 2012 [acesso em 20 dez 2019]. Disponível em: <a href="https://www.passeidireto.com/arquivo/70672353/autocuidado-apoiado-manual-profissional-de-saude-ana-cavalcanti">https://www.passeidireto.com/arquivo/70672353/autocuidado-apoiado-manual-profissional-de-saude-ana-cavalcanti</a>.
- 13. Volpi AC, Moreira A de JS, Schlotag AC, Allegretti AC, Cavalcanti AM, Oliveira ACL de, et al. Autocuidado apoiado: caderno de exercícios. [Internet]. Curitiba: Secretaria Municipal da Saúde; 2012 [acesso em 20 dez 2019]. Disponível em: <a href="https://www.conass.org.br/liacc/wp-content/uploads/2015/02/novas-tecnologias-para-manejo-das-condic%cc%a7o%cc%83es-cro%cc%82nicas-autocuidado-caderno-de-exercicio.pdf">https://www.conass.org.br/liacc/wp-content/uploads/2015/02/novas-tecnologias-para-manejo-das-condic%cc%a7o%cc%83es-cro%cc%82nicas-autocuidado-caderno-de-exercicio.pdf</a>
- 14. Cole KOW, Gudzune KA, Bleich SN, Bennett WL, Cheskin LJ, Henderson JL, et al. Influence of the 5A's counseling strategyon weight gain during pregnancy: an observational study. J Women Health. [Internet]. 2017 [acesso em 20 abr 2020]; 26(10): 1123-1130. Disponível em: http://doi.org/10.1089/jwh.2016.6115.
- 15. Baer J. Losing Weight with Five A's (5 A's): assess, advise, agree, assist, Arrange framework and Motivational Interviewing (MI) for health behavior change counseling. [Doctoral dissertation]. [Internet]. University of South Carolina; 2017 [acesso em 20 abr 2020]. Disponível em: <a href="https://scholarcommons.sc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=5026&context=etd">https://scholarcommons.sc.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=5026&context=etd</a>.
- 16. Moradi M, Nasiri M, Jahanshahi M, Hajiahmadi M. The effects of a self-management program based on the 5 A's model on self-efficacy among older men with hypertension. Nurs Midwifery Stud. [Internet]. 2019 [acesso em 03 maio 2020]; 8(1): 21-7. Disponível em: <a href="http://doi.org/10.4103/nms.nms\_97\_17">http://doi.org/10.4103/nms.nms\_97\_17</a>.
- 17. Pollaka KI, Tulsky JA, Bravender T, Østbye T, Lyna P, Dolor RJ, et al. Teaching primary care physicians the 5 A's for discussing weight with overweight and obese adolescentes. Patient. Educ. Couns. [Internet]. 2016 [acesso em 04 maio 2020]; 99(10): 1620–25. Disponível em: <a href="http://doi.org/10.1016/j.pec.2016.05.007">http://doi.org/10.1016/j.pec.2016.05.007</a>.
- 18. Asselin J, Salami E, Osunlana AM, Ogunleye AA, Cave A, Johnson JA, et al. Impact of the 5As Team study on clinical practice in primarycare obesity management: a qualitative study. CMAJ OPEN [Internet]. 2017 [acesso em 05 maio 2020]; 5(2): E322-E329. Disponível em: <a href="http://doi.org/10.9778/cmajo.20160090">http://doi.org/10.9778/cmajo.20160090</a>.
- 19. Teston EF, Arruda GO de, Sales CA, Serafim D, Marcon SS. Consulta de enfermagem e controle cardiometabólico de diabéticos: ensaio clínico randomizado. Rev. Bras. Enferm. [Internet]. 2017 [acesso em 06 maio 2020]; 70(3): 492–98. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0352">https://doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0352</a>.
- 20. Pimouguet C, Goff M Le, Thiébaut R, Dartigues JF, Helmer C. Effectiveness of disease-management programs for improving diabetes care: a meta-analysis. CMAJ OPEN [Internet]. 2011 [acesso em 02 jun 2020]; 183(2): 115–27. Disponível em: <a href="http://doi.org/10.1503/cmaj.091786">http://doi.org/10.1503/cmaj.091786</a>.
- 21. Neves CVB, Mambrini JV de M, Torres KCL, Teixeira-Carvalho A, Martins-Filho AO, Lima-Costa MF, et al. Associação entre síndrome metabólica e marcadores inflamatórios em idosos residentes na comunidade. Cad. Saúde Pública [Internet]. 2019 [acesso em 02 jun 2020]; 35(3): e00129918. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/0102-311X00129918">https://doi.org/10.1590/0102-311X00129918</a>.

- 22. Lira Neto JCG, Oliveira JF de SF, Souza MA de, Araújo MFM de, Damasceno MMC, Freitas RWJF de. Prevalência da síndrome metabólica e de seus componentes em pessoas com diabetes mellitus tipo 2. Texto & Contexto Enferm. [Internet]. 2018 [acesso em 04 maio 2020]; 27(3): e3900016. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.1590/0104-070720180003900016">https://doi.org/10.1590/0104-070720180003900016</a>.
- 23. Timóteo AT, Carmo MM, Soares C, Ferreira RC. Será a síndrome metabólica um marcador de prognóstico em doentes com elevado risco cardiovascular? Um estudo de coorte a longo-prazo. Rev. Port. Cardiol. [Internet]. 2019 [acesso em 26 maio 2020]; 38(5): 325-32. Disponível em: <a href="http://doi.org/10.1016/j.repc.2018.06.012">http://doi.org/10.1016/j.repc.2018.06.012</a>.
- 24. Lundahl B, Moleni T, Burke BL, Butters R, Tollefson D, Butler C, et al. Motivational interviewing in medical care settings: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. Patient. Educ. Couns. [Internet]. 2013 [acesso em 04 set 2020]; 93(2): 157–68. Disponível em: <a href="http://doi.org/10.1016/j.pec.2013.07.012">http://doi.org/10.1016/j.pec.2013.07.012</a>.
- 25. Murphy KM, Mash R, Malan Z. The case for behavioural change counselling for the prevention of NCDs and improvement of self-management of chronic conditions. South African Family Practice [Internet]. 2016 [acesso em 05 set 2020]; 58(6): 249-52. Disponível em: <a href="http://doi.org/10.1080/20786190.2016.1187885">http://doi.org/10.1080/20786190.2016.1187885</a>.
- 26. Pinho N de A, Pierin AMG. Hypertension Control in Brazilian Publications. São Paulo: Arq. Bras. Cardiol. [Internet]. 2013 [acesso em 10 maio 2020]; 101(3): e65-e73. Disponível em: <a href="https://doi.org/10.5935/abc.20130173">https://doi.org/10.5935/abc.20130173</a>.
- 27. Santos JC dos, Moreira TMM. Fatores de risco e complicações em hipertensos/diabéticos de uma regional sanitária do nordeste brasileiro. Rev Esc Enferm USP [Internet]. 2012 [acesso em 08 abr 2020]; 46(5): 1125-1132. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000500013.

# EFFECTS OF SUPPORTED SELF-CARE ON BLOOD PRESSURE AND CARDIOMETABOLIC PROFILE OF HYPERTENSIVE INDIVIDUALS: RANDOMIZED CLINICAL TRIAL

#### ABSTRACT:

Objective: to verify the effects of supported self-care on the blood pressure and cardiometabolic profile of hypertensive individuals. Method: randomized clinical trial developed with 78 hypertensive patients monitored by the Family Health Strategy in the municipality of Cajazeiras - PB - Brazil. The intervention consisted of nursing consultations based on supported self-care. The control group followed up with the usual monitoring by the health team. For data collection, a sociodemographic and clinical questionnaire, blood tests, blood pressure and anthropometric measurements were used. Results: There was a reduction in weight, abdominal circumference, waist-to-hip ratio, and Body Mass Index in the intervention group, with significant improvement in blood pressure. No significant improvement was seen in the control group. Conclusion: supported self-care showed positive effects on the participants' blood pressure and cardiometabolic profile, minimizing risk factors and configuring a methodology with promising potential when applied by nurses. REBEC - RBR-5m5qg8

DESCRIPTORS: Hypertension; Self-care; Cardiometabolic Risk Factors; Health Profile; Nursing consultation.

\*Artículo extraído de la tesis de máster/doctorado "Consulta de enfermagem baseada no autocuidado apoiado em usuários com Hipertensão Arterial acompanhados na Estratégia Saúde da Família". Universidade de Pernambuco/Universidade Estadual da Paraíba, Recife, PE, Brasil, 2020".

Recibido en: 14/09/2021 Aprobado en: 16/03/2022

Editor asociado: Maria Helena Barbosa

Autor correspondiente:
Janaíne Chiara Oliveira Moraes
Universidade de Pernambuco/Universidade Estadual da Paraíba
Rua Fausto Rolim, 156. Bairro: Capoeiras. Cajazeiras, Paraíba, Brasil. CEP: 58900-000.
E-mail: janainechiara@hotmail.com

#### Contribución de los autores:

Contribuciones sustanciales a la concepción o diseño del estudio; o la adquisición, análisis o interpretación de los datos del estudio - Moraes JCO; Elaboración y revisión crítica del contenido intelectual del estudio - Moraes JCO, Bezerra SMM da S; Responsable de todos los aspectos del estudio, asegurando las cuestiones de precisión o integridad de cualquier parte del estudio - Moraes JCO. Todos los autores aprobaron la versión final del texto.

ISSN 2176-9133



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional.