

Trabajo para Evento Provincial Universidad 2022. Cátedra Universitaria del Adulto Mayor.

Dirección de Actividades Extracurriculares-UDG

ACCIONES EDUCATIVAS PARA EL TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO DE LA HTA EN ADULTOS MAYORES

Educational actions for the non-pharmacological treatment of Hypertension in elders

José Manuel Figueredo-González, Máster en Ciencias aplicadas a los Juegos Deportivos, profesor auxiliar. Universidad de Granma, Cuba. jfigueredog@udg.co.cu

Odalís Margarita Figueredo-Arias, Doctora en Medicina. Especialista de 1er grado en MGI, profesora instructora. Policlínico Universitario “René Vallejo Ortiz”, Manzanillo, Cuba.

Odalís Amparo Arias-Medina, Máster en Actividad Física Comunitaria. Especialista de 2do grado en Ginecología, profesora asistente. Policlínico Universitario “René Vallejo Ortiz”, Manzanillo, Cuba. amparoa@infomed.sld.cu

Osleidis Dolores Figueredo-Arias, Doctora en Medicina. Policlínico Universitario “René Vallejo Ortiz”, Manzanillo, Cuba. osleidisfa@nauta.cu

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo con el objetivo de establecer acciones educativas para el tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial en adultos mayores del Consultorio Médico de Familia No 15 del Policlínico Docente Universitario “René Vallejo Ortiz”, de Manzanillo, enero 2018-2019. La muestra se conformó con 60 pacientes con HTA tomados por el muestreo aleatorio simple que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión establecidos. Para el estudio se tuvieron en cuenta las variables edad, sexo, factores de riesgo, otras enfermedades crónicas no transmisibles, consumo de medicamentos, tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial y acciones para disminuir las cantidades de fármacos que pueden incidir en el estado de salud de estas personas. Se utilizaron los métodos teóricos análisis y síntesis y el sistémico-estructural-funcional, el método empírico de observación y la técnica de la encuesta. El análisis de tablas muestra que el tabaquismo, el consumo de café y alcohol, el sobrepeso y la obesidad son factores de riesgos que mayoritariamente predominan en el sexo masculino y tienen una relación directa al consumo de dietas inadecuadas y el sedentarismo; la enfermedad crónica no transmisible que prevalece en el estudio es la Diabetes Mellitus con lo cual se estableció la propuesta de acciones educativas para el tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial en los adultos mayores.

Palabras clave: acciones educativas, tratamiento no farmacológico, hipertensión arterial en adultos mayores.

ABSTRACT

A descriptive, retrospective study was done with the objective of establishing educative measures for the non-pharmacological treatment of hypertension in elders that belong to de doctor's family house No 15, of the university clinic Rene Vallejo Ortiz of Manzanillo from January 2018-2019. The sample was compose by 60 hypertensive patients taken from the simple sampling that fullfil the established criterion of inclusion and exclusion .The study included the variables age, sex, risk factors, other non-transmissible chronic diseases, consumption of medications, non-pharmacological treatment of hypertension and measures to reduce the amount of medications that can affect the health of these people. The analysis – synthesis method and the systemic – structural - functional method were used as theoretic methods and within the empiric ones, the observation, as well as the technique of interview. The analysis of the tables shows that smoking, coffee and alcohol consumptions, overweight and obesity are risk factors present mainly in male sex and are highly related to inadequate diets and sedentarism the most common non-transmissible chronic disease is Diabetes mellitus. IT was proposed educational actions for, non-pharmacological treatment of hypertension in elders.

Keywords: educational actions, non-pharmacological treatment, Hypertension in elders.

INTRODUCCIÓN

El tratamiento no farmacológico lo definen algunos autores ^(1, 2) como el grupo de acciones o medidas para evitar el consumo de medicamentos en los pacientes con determinadas patologías, siempre que no se encuentren en descompensación de su enfermedad; otros lo reseñan como los cambios de modos y estilos de vida del paciente.

El tratamiento ocupa dos modalidades: el preventivo y el curativo. El primero incluye modificaciones en el estilo de vida y el segundo se subdivide en farmacológico y no farmacológico cuando se necesita de medicamentos que controlen la hipertensión arterial (HTA).

A nivel mundial el tratamiento de la hipertensión arterial en los adultos mayores es tendente a la utilización de los dos tipos de tratamiento según el diagnóstico de los pacientes, así como en disminuir el consumo de medicamentos y utilizar el tratamiento preventivo y no farmacológico en bienestar del paciente, o sea, para mejorar su estilo de vida.

En Cuba las tendencias han aumentado a la utilización del tratamiento farmacológico desmedido, llegando a la automedicación como forma de solución a su enfermedad. En un menor por ciento

se utilizan los indicadores mencionados anteriormente como forma eficaz de control de la enfermedad.

En el área de salud del Policlínico N° 3, de Manzanillo, este fenómeno se comporta en el grupo etario de adultos mayores con niveles altos del consumo de medicamentos, lo que se refleja en la poca incorporación a la práctica sistemática de ejercicios físicos, el aumento de peso, el consumo excesivo de alcohol y un alto por ciento de fumadores, todo lo cual conlleva a tomar conductas de tipo preventivo y con tendencias al tratamiento no farmacológico para elevar sus modos y estilos de vida.

La tendencia al aumento del envejecimiento en el área de salud de referencia, el porcentaje elevado de pacientes de este grupo etario con HTA y los malos hábitos dietéticos y tóxicos nos motivaron a investigar el tema en cuestión en función de proponer acciones educativas que equilibren el tratamiento curativo al adulto mayor.

La revisión bibliográfica realizada, la participación en actividades de los círculos de abuelos donde se insertan los adultos mayores del Consultorio Médico de Familia (CMF) No 15; la revisión, análisis y valoración de programas y orientaciones metodológicas que utiliza el Inder y las estrategias de promoción de salud, las entrevistas informales a profesores de Cultura Física, enfermeras y médicos y la observación empírica en la comunidad, permitieron determinar limitaciones en la atención eficiente y eficaz del adulto mayor; débil trabajo de promoción de salud en la comunidad encaminado a controlar los factores de riesgo existentes y a promover estilos de vida saludables entre los adultos mayores y bajos niveles de integración entre los diferentes agentes de cambio comunitario.

Esto es indicativo de que los factores involucrados deben redimensionar el trabajo de promoción de salud dirigido al sector envejecido en dependencia de las condiciones existentes y las expectativas con relación al envejecimiento poblacional cubano, teniendo en cuenta los objetivos de la atención al adulto mayor.

La finalidad del trabajo está centrada en establecer acciones educativas para el tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial en adultos mayores del CMF No 15 del Policlínico Docente Universitario "René Vallejo Ortiz", de Manzanillo. Enero 2018-2019.

MATERIALES Y MÉTODOS

El universo de trabajo estuvo compuesto por 180 adultos mayores del Consultorio Médico de la Familia No 15 con edades entre 60 y 80 años y la muestra quedó constituida por los 60 pacientes con HTA, tomado por el muestreo aleatorio simple que cumplen con los criterios de inclusión y exclusión siguientes:

Criterios de Inclusión: Pacientes HTA que tengan entre 60 y 80 años de edad, encontrarse en el área de salud en el periodo de estudio y dar su consentimiento informado de participar en el estudio.

Criterios de Exclusión: Los pacientes HTA que no quieran participar en el estudio y los pacientes HTA que tengan alguna discapacidad mental.

Para el desarrollo de la investigación se utilizaron los métodos del nivel teórico y empírico, así como técnicas, entre ellos: análisis y síntesis, histórico lógico, inductivo deductivo y el análisis documental. La encuesta a los adultos mayores se realizó para constatar los resultados obtenidos en el análisis documental con relación al empleo de fármacos para el control de la HTA, así como el nivel de conocimiento de los mismos sobre la dieta y el empleo de la actividad física como prevención para el beneficio biológico, psicológico, social y educativo.

RESULTADOS

El comportamiento de la variable edad con los hábitos tóxicos se muestra en la **Tabla I**, con resultados referidos al tabaquismo, el consumo de café y el de alcohol, los cuales expresan un predominio del sexo masculino como fumadores con el 66,6 % en las edades entre 60 y 65 años, en tanto, en el sexo femenino el predominio de fumadoras es en el rango de 76 a 80 años con un 50 %.

Tabla I. Comportamiento de la variable edad y sexo con los hábitos tóxicos.

Rangos de edades	Hábitos tóxicos							
	Tabaquismo				Café	%	Alcohol	%
	Pasivo	%	Activo	%				
60-65 años	1(M) 4(F)	33,3 44,4	2 (M) 1 (F)	66,6 11,1	2(M) 2(F)	66,6 22,2	1(M)	33,3
66-70 años	4(M) 6(F)	57,14 50,0	1 (M) 1 (F)	14,28 8,33	1(M) 2(F)	14,28 16,6	3(M) 1(F)	42,85 8,33
71-75 años	5(M) 4(F)	45,45 40,0	3 (M)	27,27	4(M) 1(F)	36,36 10,0	4(M) 1(F)	36,36 10,0
76-80 años	3(M) 1(F)	50,0 50,0	1 (M) 1 (F)	16,6 50,0	1(M) 1(F)	16,6 50,0	3(M)	50,0
TOTAL	13(M) 15(F)	48,14 45,45	7(M) 3(F)	25,92 9,09	8(M) 6(F)	29,62 18,18	11(M) 2(F)	40,74 6,06

Fuente: Encuesta.

La variable valoración nutricional la analizamos a través del índice de masa corporal a partir de la clasificación de la Organización Mundial de la Salud (OMS). En la misma el comportamiento es bastante homogéneo en ambos sexos con predominio de un peso normal en el 66,6 % de los adultos mayores masculinos y en el 75,75 % de los adultos mayores femeninos.

La **Tabla II** refleja que la diabetes mellitus es la patología que mayormente predomina en ambos sexos con el 37,03 y el 33,3% de representatividad en varones y hembras respectivamente.

Tabla II. Otras enfermedades crónicas no trasmisibles asociadas a la HTA.

Enfermedades crónicas no transmisibles	Padece		%	
	Masc.	Femn.	Masc.	Femn.
Insuficiencia cardíaca	1		3,7	
Cardiopatía isquémica	2	4	7,4	12,12
Diabetes Mellitus	10	11	37,03	33,3
Enfermedades del tiroides	1	3	3,7	9,09
Úlcera gastroduodenales	1	1	3,7	3,03
Hipercolesterolemia		5		18,51
Gastritis	2	3	7,4	9,09
Obesidad	2	2	7,4	6,06
Asma Bronquial	2	2	7,4	6,06

Fuente: Historia clínica individual del paciente y Ficha familiar. 2018-2019

En los adultos mayores estudiados prevalece el uso de la polifarmacia en ambos sexos, el 60,6 % del sexo femenino y el 55,5 % de los varones utilizan más de dos medicamentos. El comportamiento del sexo masculino indica que a medida que aumenta la edad se tiende al aumento de la cantidad de fármacos.

El uso de hipotensores con relación a la automedicación y la variable edad se comporta con predominio no significativo del sexo femenino (23/69,69%) sobre el masculino (17/62,96%); el rango de edad con mayor predominio es el de 66 a 70 años en ambos sexos. Es importante resaltar que la fuente de información de la variable automedicación fueron los propios pacientes a partir de la encuesta aplicada.

La variable dieta según los rangos de edad establecidos para el estudio se comportó como se expone en la Tabla III.

Tabla III Comportamiento de la variable dieta según el rango de edad y el sexo.

Rango de edades	Dieta adecuada		%		Dieta no adecuada		%	
	Dieta adecuada		%		Dieta no adecuada		%	
	Masc.	Femn.	Masc.	Femn.	Masc.	Femn.	Masc.	Femn.
60-65 años	2	7	66,6	77,7	1	2	33,3	22,2
66-70 años	6	10	85,71	83,3	1	2	14,28	16,6
71-75 años	8	9	72,72	90,0	3	1	27,27	10,0
76-80 años	4	1	66,6	50,0	2	1	33,3	50,0
TOTAL	20	27	74,07	81,81	7	6	25,92	19,19

Fuente: Encuesta.

Obsérvese que el 81,81 % de las féminas y el 74,07 % de los varones consumen una dieta adecuada según los indicadores que marcaron en la encuesta. Con relación al consumo de una dieta no adecuada, el sexo masculino es el de mayor representatividad con un 25,92 % y el

comportamiento por rangos de edad con más incidencia son el de 60 a 65 y 76 a 80 años con el 33,3 % y el de 71 a 75 con el 27,27 %.

La variable edad y ejercicio físico ilustra sus resultados en la **Tabla IV**, en la cual se muestra el predominio del sexo femenino con el 39,39 % sobre los hombres (18,51 %) en relación a la práctica sistemática de actividad física. Según expresaron los pacientes el tipo de actividad física que utilizan las hembras son variadas, pues están asociadas a los círculos de abuelos del área de salud y en el caso de los hombres la forma más utilizada es la caminata a través del trabajo individual.

Tabla IV. Variable edad y sexo con relación a la práctica del ejercicio físico.

Rango de edades	Sistemático	%	Ocasional	%	Sedentario	%
60-65 años	3(F)	33,3	2(M) 2(F)	66,6 22,2	1(M) 2(F)	33,3 22,2
66-70 años	2(M) 5(F)	28,57 41,6	1(M) 1 (F)	14,28 8,3	4(M) 6(F)	57,14 50,0
71-75 años	2(M) 4(F)	18,18 40,0	2(M) 2(F)	18,18 20,0	7(M) 4(F)	63,63 40,0
76-80 años	1(M) 1(F)	16,6 50,0	1(F)	50,0	5(M)	83,3
TOTAL	5(M) 13(F)	18,51 39,39	5(M) 6(F)	18,51 18,18	17(M) 12(F)	62,96 36,36

Fuente: Encuesta.

El análisis de las variables objeto de estudio permite plantear la **Propuesta de:** Acciones educativas para el tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial en adultos mayores.

Objetivo: Fortalecer la labor educativa para el tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial en adultos mayores mediante acciones de promoción de salud e intervenciones comunitarias.

Plan de acción

- ✓ Cursos de postgrado y/o capacitación para profesionales que trabajan con los adultos mayores. Los temas se corresponden con los de las charlas educativas.
- ✓ Charlas educativas sobre las modificaciones en el estilo de vida a grupos de adultos mayores relacionados con: la reducción y control del peso corporal, la reducción de la ingesta de sal, la práctica sistemática de actividades físicas. Incentivar la incorporación a los círculos de abuelos, la importancia de eliminar los hábitos tóxicos y sugerencias para una buena dieta.
- ✓ Charlas educativas sobre el uso y control de los medicamentos.

- ✓ Conversatorios sobre temas relacionados con: la HTA en los adultos mayores, los factores de riesgos en los adultos mayores, la prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a los adultos mayores con HTA y el tratamiento medicamentoso y no farmacológico en el adulto mayor.

Acciones compensatorias.

1. Para los hábitos tóxicos: declarar áreas libres de tabaquismo, remisión a consultas de cesación tabáquica, tratamientos con medicina natural tradicional, abordajes psicológicos de la adicción, promoción de salud (Diseñar y ejecutar la estrategia de información, educación y comunicación social de tabaquismo e incluir los temas de tabaquismo en todos los escenarios posibles del área de salud) y consejerías antitabáquicas.
2. Actividad física. Se proponen como actividades: La gimnasia (ejercicios para el desarrollo físico general, marcha), la caminata, tablas gimnásticas, los juegos y las actividades recreativas.

Estas actividades responden, por sus riquezas de ejercicios y movimientos, a las necesidades de los ancianos de vencer la inmovilidad, la incapacidad, la disminución de funciones, así como la pérdida de habilidades y hábitos motores.

- ✓ **Buroes de información.**(Educación para la salud)

En todas las intervenciones comunitarias que se realicen se coordinará con las áreas relacionadas para la obtención de folletos, pancartas, entre otros, con información concerniente al tema objeto de estudio.

DISCUSIÓN

La hipertensión arterial es un problema de salud pública a nivel mundial, con complicaciones de carácter letal y cuya prevalencia es de 30% a 45% en la población general. Es una de las primeras causas de consulta en atención primaria y su prevalencia aumenta con la edad, afectando a 48% de las personas mayores de 60 años según estudios de presión arterial en la población española en los centros de atención primaria (PRESCAP). ⁽⁴⁾

Estimaciones propias basadas en microdatos representativos de la población adulta residente en áreas urbanas, encuentran que la probabilidad de padecer HTA aumenta con la edad especialmente en la población femenina, se relaciona positivamente con la obesidad y es más frecuente en individuos sin cobertura de salud. Por otro lado, abusar del alcohol y tener hábitos sedentarios incrementan el riesgo. Estos resultados son consistentes con los encontrados en estudios similares para países en desarrollo. ^(5, 6)

Campos y otros ⁽⁷⁾ refieren que el grupo etario mayor de 60 años tuvo una prevalencia 3.4 veces mayor que grupos más jóvenes y la prevalencia de diagnóstico médico previo de HTA entre hombres y mujeres fue estadísticamente diferente (18.5 % en mujeres y 14.1 % en hombres) Estos aspectos abordados por los autores mencionados coinciden con los resultados planteados por la autora en lo referido a edad y sexo, confirmando la tesis de que la hipertensión es común en personas mayores de 65 años de edad. ^(8, 9)

Aunque los autores estudiados no pudieron comparar sus resultados con los de algunos estudios analíticos de asociación causal entre la prediabetes y la ocurrencia de HTA, se infiere que este es un factor a tener en cuenta a la hora de emprender las acciones preventivas. Chobanian y otros ⁽¹⁰⁾ demostraron la elevada frecuencia de este factor de riesgo y destacaron la presencia de obesidad, sobrepeso y antecedentes de diabetes en familiares de primer grado de consanguinidad de ancianos prediabéticos.

La prevalencia de HTA fue 1.3 veces más alta ($p < 0.05$) en adultos con obesidad (42.3 % IC95 % 39.4-45.3) que en adultos con IMC normal (18.5 % IC95 % 16.2-21.0). ⁽⁷⁾ Entre los diversos factores ambientales evaluados, se observa que aquellos relacionados con el balance energético fueron los de mayor relevancia, siendo la obesidad determinada por IMC y el alto consumo calórico los más asociados a la presencia de HTA. ⁽⁸⁾ En cuanto a la obesidad, nuestros resultados se asemejan a los obtenidos por Amira, ⁽¹¹⁾ en sujetos de una comunidad urbana de Nigeria donde observaron que los pacientes obesos mostraban 2,6 veces más riesgo de ser hipertensos en comparación con los normopeso; sin embargo, a diferencia de nuestros hallazgos los individuos con sobrepeso también mostraron un mayor riesgo. Esto demuestra la importancia de intervenir de forma temprana en la población con sobrepeso, para evitar su progresión a obesidad, estado en el que podría iniciarse la agregación de factores de riesgo.

Por su parte, Raina, ⁽¹²⁾ también encontró un alto grado de asociación entre ambas variables, a pesar de evidenciar una menor prevalencia de obesidad en más de 2000 sujetos adultos de una zona rural de la India. Sin embargo, más allá del uso de fármacos antihipertensivos, es importante destacar el papel de los cambios en el estilo de vida no solo como factor involucrado en el control de las cifras de PA, sino también en su aparición. Específicamente, los hábitos nutricionales, los cuales en nuestra población parecen relacionarse con HTA de forma independiente al desarrollo de obesidad, lo cual confirma la importancia de los hábitos psicobiológicos en la prevalencia y prevención de esta enfermedad.

Los valores atribuible a la malnutrición por exceso (obesidad y sobrepeso), al sedentarismo y la dislipidemia, en ese orden, como los de mayor significación, permite deducir que al perfeccionar

las actividades de promoción de salud para la prevención de la enfermedad, con cambios en los estilos de vida, se reduce la aparición de la hipertensión arterial en ancianos con estas características. ⁽¹³⁾

Los aspectos abordados permiten concluir que la implementación de estrategias tendientes a disminuir la obesidad y el sobrepeso y el cambio de hábitos con respecto al consumo de alcohol, resultaría relevante en la prevención de la hipertensión.

La población adulta mayor con HTA es mayormente “pluripatológica y polimedicada”, y su tratamiento suele ser complejo, por lo que diferentes organizaciones científicas, incluyendo al MINSAP, intentan mejorar la prescripción de fármacos y adecuar sus indicaciones a las guías de práctica clínica, ⁽¹³⁾ evitando graves complicaciones, las cuales causan 9,4 millones de muertes al año a nivel mundial. ⁽¹⁴⁾

Estudios mexicanos plantean que la población es 1.4 veces más alta en adultos con diabetes (65.6 % IC95 % 60.3-70.7) que en adultos sin esta enfermedad (27.6 % IC95 % 26.1-29.2). ⁽⁷⁾

Aunque todavía no se conocen las causas específicas que provocan la hipertensión arterial, sí se ha relacionado con una serie de factores que suelen estar presentes en la mayoría de las personas que la sufren tales como dieta con alto contenido de sal, grasa o colesterol, además de las condiciones crónicas (problemas renales y hormonales, diabetes mellitus y colesterol alto), antecedentes familiares de la enfermedad, falta de actividad física, vejez (mientras mayor sea la persona existe más probabilidad de padecerla), sobrepeso, obesidad, color de la piel, algunos medicamentos anticonceptivos, estrés y consumo excesivo de tabaco o alcohol. ⁽¹⁵⁾

Los resultados coinciden en plantear que la Diabetes Mellitus es la patología que mayormente predomina en ambos sexos de la muestra estudiada.

La premisa fundamental para tratar a los pacientes con hipertensión arterial debe ser individualizar el tratamiento. ⁽¹⁶⁾

Todos los pacientes deben ser debidamente estimulados y convencidos de la importancia del tratamiento no farmacológico, por cuanto es la principal medida a emprender y muchas veces resulta ser la terapia apropiada; igualmente, el personal sanitario encargado debe tener conocimientos sobre tal proceder.

Se considera que todos los hipertensos necesitan modificar su estilo de vida y entre las principales medidas a cumplir se encuentran las siguientes: controlar el peso corporal, reducir la sal en los alimentos, realizar ejercicios físicos, aumentar el consumo de frutas y vegetales, eliminar el hábito de fumar y limitar la ingestión de bebidas alcohólicas. ⁽¹⁷⁾

Una limitante del presente estudio fue que no determinó la ingesta de sal como posible factor de riesgo para hipertensión arterial.

El sedentarismo resultó ser otro factor de riesgo asociado de gran significación, lo cual se atribuye al predominio de las féminas, generalmente sedentarias, obesas y sobrepeso, dedicadas a las tareas del hogar, a la protección de la familia, con mayor tiempo para el reposo y sin participación en actividades sociales fuera del hogar; hechos que condicionan la aparición de la enfermedad en esta población de riesgo. Por su parte, Suárez ⁽¹⁸⁾ refieren que el riesgo de desarrollar HTA es de 20-50 % entre los individuos sedentarios.

Otro resultado a destacar es que la diferencia entre varones y mujeres en la probabilidad de HTA fue importante a partir de los 50 años aproximadamente. ⁽¹⁹⁾

Recibir tratamiento farmacológico no garantiza tener un mayor control de la HTA, por ello, habrá que hacer mayor énfasis en la modificación de otros factores de riesgo asociados con esta condición como padecer obesidad, fumar, tener una alta ingesta de sodio, ser inactivo y tener una vida sedentaria, factores que, además de dificultar su control, aumentan el riesgo de complicaciones.

Finalmente, se considera que es importante:

- ✓ Implementar programas que permitan un diagnóstico temprano y la atención oportuna de los adultos que estén en riesgo de desarrollar HTA.
- ✓ Asegurar que los programas de promoción de la salud, prevención y tratamiento de la HTA sean diseñados considerando como eje principal la adopción de estilos de vida saludables que incluyan: desincentivar el inicio del tabaquismo y la cesación entre los adictos, mantener una dieta adecuada, con bajo contenido de grasas, colesterol, sodio y alcohol, pero con alto consumo de verduras, cereales de granos enteros y lácteos bajos en grasa; además, promover la práctica constante de actividad física moderada-vigorosa de al menos 150 minutos a la semana;

CONCLUSIONES

- ✓ Las acciones educativas propuestas están en función de tener una dieta correcta y realizar actividad física moderada con regularidad como factores clave en la mejora de salud; además de no fumar, tener un consumo moderado de alcohol y un peso adecuado a la talla de la persona a fin de que se favorezcan modificaciones en el estilo de vida, lo que a su vez combatirían enfermedades cardiovasculares crónicas y diabetes.

REFERENCIAS

1. González Rodríguez R, Lozano Cordero JG, Aguilar Méndez A, Gómez Domínguez OL, Díaz Llanes M. Caracterización de adultos mayores hipertensos en un área de salud. Rev Cubana Med Gen Integ. 2017; 33(2):199-208
2. Valcárcel B, Campos Leyva Y. Asociación entre la fragilidad del anciano y la variedad de la dieta que consume. CCM 2014; 18 (1): 1-10
3. Bonet Gorbea M, Varona Pérez P. III Encuesta nacional de factores de riesgo y actividades preventivas de enfermedades no transmisibles. Cuba 2010-2011. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. [citado 10 Nov 2016]. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/encuesta_nacional_riesgo/indicep.htm
4. Roca FV. Abordaje de la hipertensión arterial en el paciente anciano. SEMERGEN Med Fam. 2014; 40:3-9.
5. Olaiz G, Rivera-Dommarco J, Shamah T, Rojas R, Villalpando S, Hernández M, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2006.p. 39 - 41.
6. Health Insurance Status and Age Group. National Health and Nutrition Examination Survey Morbidity and Mortality Weekly Report .Quick Stats: Percentage of Adults Aged 20-64 Years with Hypertension Whose Condition Was Undiagnosed, United States, 2005-2008. MMWR. 2011; 60(20): 671.
7. Campos-Nonato I, Hernández-Barrera L, Rojas-Martínez R, Pedroza-Tobías A, Medina-García C, Barquera S. Hipertensión arterial: prevalencia, diagnóstico oportuno, control y tendencias en adultos mexicanos. Salud Pública Mex 2013; 55 supl 2:144- 50.
8. Rosas-Peralta M, Borrayo-Sánchez G, Madrid-Miller A, Ramírez-Arias E, Pérez-Rodríguez G. Hipertensión arterial sistémica en el adulto mayor. Recomendaciones para la práctica clínica. Rev Méd Instituto Mex Seguro Social.[Internet] 2016[citado 22 ene 2019]; 54(1): 75 - 7. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457746536005>
9. Ortiz Benavides RE, Torres Valdez M, Sigüencia Cruz W, Añez Ramos R, Salazar Vílchez J, Rojas Quintero J, Bermúdez Pirela V. Factores de riesgo para hipertensión arterial en población adulta de una región urbana de ecuador. 2017; p. 40 - 1.
10. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL, et al. Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Hypertension. 2003:1206- 52.

11. Amira CO, Sokunbi DOB, Sokunbi A. The prevalence of obesity and its relationship with hypertension in an urban community: Data from world kidney day screening programme. *International J Med Biomed Research*. 2012;1(2):104- 10
12. Raina DJ, Jamwal DS. Prevalence Study of Overweight/Obesity and Hypertension Among Rural Adults. *JK Science*. 2009;11(1):20-3.
13. Poll Pineda JA, Rueda Macías NM, Poll Rueda A, Linares Despaigne MJ, Arias Moncada L. Factores de riesgo aterogénico de hipertensión arterial en el anciano. *Policlínico Universitario “Camilo Torres Restrepo”, Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba*; 2014. p. 33 – 6.
14. Carrascosa LS, Gómez-Román JLS, Soriano LV, Extremera BG. Estudio del uso de fármacos antihipertensivos en ancianos. *Actual Médica*. 2012; 97(787):6-10.
15. Berenguer Guarnaluses LJ. Algunas consideraciones sobre la hipertensión arterial. [Tesis]. Santiago de Cuba: Hospital General Docente “Dr. Juan Bruno Zayas Alfonso”, Universidad de Ciencias Médicas; 2009. p. 17 – 9
16. Organización Mundial de la Salud. Información general sobre hipertensión arterial. Una enfermedad que mata en silencio, una crisis de salud pública mundial [Internet]. Disponible en: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/e/
17. Echeverría RF, Riondet B. Tratamiento de la hipertensión arterial [citado 26 Abr 2016]. Disponible en: http://www.fac.org.ar/1/publicaciones/libros/tratfac/hta_01/trathta3.pdf
18. Suárez C, Gabriel R. Epidemiología de la hipertensión arterial en España. *Cardiovascular Risk Factors*. 2000; 4: 239-46.
19. Natividad Viego V, Luján Temporelli K. Estrategia contra el sobrepeso y la obesidad. México: Secretaría de salud; 2010.p. 25