

REVISIÓN

Characterization of some aspects related to arterial hypertension

Caracterización de algunos aspectos relacionados con la hipertensión arterial

Ruth Calderón Landívar,¹ Arelys Lizbeth Cobeña Moreano,¹ Verónica Mercedes Revilla Del Valle,¹ Jenrry Fredy Chávez-Arizala¹

¹Instituto Superior Tecnológico Adventista Del Ecuador. Santo Domingo. Ecuador.

Citar como: Calderón Landívar R, Cobeña Moreano AL, Revilla Del Valle VM, Chávez-Arizala JF. Characterization of some aspects related to arterial hypertension. Multidisciplinar (Montevideo). 2025; 3:61. <https://doi.org/10.62486/agmu202561>

Recibido: 21-03-2023

Revisado: 02-06-2024

Aceptado: 16-09-2024

Publicado: 01-01-2025

Editor: Telmo Raúl Aveiro-Róbaló 

ABSTRACT

Introduction: arterial hypertension (HTN) is a chronic disease characterized by a continuous increase in blood pressure levels above the limits above which cardiovascular risk increases.

Objective: characterize aspects related to arterial hypertension.

Method: a review of the literature available in databases such as SciELO, Scopus and ClinicalKey was carried out, of which a total of 16 related articles were consulted, empirical methods such as logical history and analysis and synthesis were used.

Results: HTN is one of the most prevalent modifiable risk factors for morbidity and mortality worldwide. It is a chronic disorder with asymptomatic characteristics, which causes lesions silently as long as it is not detected or treated in time. Changes related to aging favor increased blood pressure. It is necessary to indicate that the modifiable risk factors for HTN can be classified as behavior, those that are linked to lifestyle, susceptible to changes in behavioral habits, can be smoking, inadequate diet rich in fats, poor consumption of vegetables and fruits, low physical activity, stress, among others that could be involved in the risk of developing associated diseases.

Conclusions: high blood pressure is an important risk factor for many diseases, with a currently increasing prevalence. Early diagnosis and timely treatment are crucial to maintaining a good quality of life, with adequate treatment and a healthy lifestyle being essential.

Keywords: Arterial Hypertension; Senior Adult; Risk Factors.

RESUMEN

Introducción: la hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica caracterizada por un incremento continuo de las cifras de la presión sanguínea por arriba de los límites sobre los cuales aumenta el riesgo cardiovascular.

Objetivo: caracterizar aspectos relacionados con la hipertensión arterial.

Método: se realizó una revisión de la bibliografía disponible en bases de datos como SciELO, Scopus y ClinicalKey de las cuales se consultaron un total de 16 artículos relacionados, se utilizaron métodos empíricos como el histórico lógico y de análisis y síntesis.

Resultados: la HTA, es uno de los factores de riesgo modificables más prevalentes de morbilidad y mortalidad mundialmente. Se trata de un trastorno crónico con características asintomáticas, que ocasiona lesiones de forma silente siempre y cuando no se detecte ni se trate a tiempo. Los cambios relacionados con el envejecimiento favorecen el aumento de la presión arterial. Es preciso indicar que los factores de riesgo modificables para HTA se pueden catalogar como comportamiento, aquellos que están ligados al estilo de vida, susceptibles a cambios en la conducta de hábitos, pueden ser tabaquismo, la dieta inadecuada rica en grasas,

pobres en consumo de vegetales y frutas, baja actividad física, estrés, entre otros que podría involucrarse con el riesgo para el desarrollo de enfermedades asociadas.

Conclusiones: la hipertensión arterial es un importante factor de riesgo de muchas enfermedades, presentado una prevalencia en ascenso actualmente, su diagnóstico temprano y tratamiento oportuno son cruciales para mantener una buena calidad de vida, siendo imprescindible un tratamiento adecuado y un saludable estilo de vida.

Palabras clave: Hipertensión Arterial; Adulto Mayor; Factores de Riesgo.

INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica caracterizada por ser una de las más frecuentes en el mundo, afectando al 25 % de la población adulta, de etiología múltiple, relacionada con aspectos sociales, económicos, culturales, ambientales y étnicos. Una de las causas atribuibles es el actual estilo de vida que practica la población.⁽¹⁾

La Organización Mundial de la Salud declaró que la hipertensión es un trastorno en el cual los vasos sanguíneos tienen presión alta. La sangre se distribuye desde el corazón a todo el cuerpo a través de los vasos sanguíneos. Con cada latido, el corazón bombea sangre a por medio de los vasos. La presión arterial es creada por la fuerza de la sangre que empuja contra las paredes de las arterias cuando el corazón bombea sangre. Cuanto mayor sea la tensión, más difícil será para el corazón bombear.⁽²⁾

En el ámbito mundial, existen 1 280 millones de adultos en edades oscilantes entre 30 a 70 años con hipertensión y que la mayoría de ellos viven en países de bajos y medianos ingresos. Según los cálculos, el 46 % de los adultos hipertensos ignoran que sufren dicha enfermedad, y solo el 21 % de hipertensos tiene controlado el problema.⁽³⁾

Cada año ocurren 1.6 millones de muertes por enfermedades cardiovasculares a nivel mundial, de las cuales alrededor del 30 % son personas entre 30 y 70 años, lo cual se considera una muerte prematura y evitable. De acuerdo a la misma fuente la hipertensión afecta entre el 20 y 40 % de la población adulta, lo que significa que alrededor de 250 millones de personas la padecen, convirtiéndose en la causa principal de la mitad de las muertes por problemas cardiovasculares. Se estima que, en Ecuador, uno de cada cinco ecuatorianos de entre 30 a 69 años tiene dicha enfermedad, de ellos el 45 % desconoce que padece de la misma, representando la principal causa de muerte.⁽³⁾

Es de gran importancia establecer espacios educativos para la concientización de la práctica continua de un estilo de vida saludable, ya que la HTA es una enfermedad que acorta la expectativa de vida de las personas, motivo por el cual su tratamiento tiene como enfoque lograr la reducción de la morbi-mortalidad cardiovascular; aunque no se logre modificar las cifras de mortalidad, al menos se debería menguar el tiempo de vida como enfermedad clínica. Fundamentado en este enfoque, el Ministerio de Salud Pública brinda directrices claras basadas en la mejor evidencia disponible a la ciudadanía, mediante la promoción de la salud, prevención de hipertensión arterial, evaluación del riesgo cardiovascular, detección oportuna y manejo en los diferentes niveles de atención brindando especial atención dentro de sus políticas públicas a la población adulta mayor.⁽⁴⁾

Es preciso indicar que la HTA se define o diagnóstica con la medición durante varios días de la presión arterial, para que se pueda diagnosticar como hipertensión, las mediciones deben ser constantes en una presión sistólica igual o superior a 140 mmhg y una presión diastólica igual o superior a 90 mmhg. Los niveles normales de ambas, sistólica y diastólica, son primordiales para el funcionamiento eficiente de órganos vitales como el corazón, el cerebro, riñones, para la salud y el confort en general. Vale hacer mención que existen dos tipos principales de HTA, que se dividen en hipertensión arterial primaria o esencial que es el tipo de HTA que se da por causa genética en interacción con el medio ambiente, y que se relaciona con el avance de la edad, y la HTA secundaria que es originada por patologías que afectan principalmente a los riñones, el cerebro o a un desequilibrio electrolítico, y pueden llegar a provocar alteraciones en las cifras de la presión arterial.⁽⁵⁾

Vázquez Vigoa et al,⁽⁶⁾ mencionan que la HTA no es una enfermedad puesto a que esta no responde a una etiología o fisiopatología, ni tampoco a un síndrome ya que no puede ser descrita con un conjunto de signos y síntomas, sino más bien la HTA es uno de los mayores factores de riesgo para enfermedades vasculares de acuerdo con los estudios epidemiológicos existentes. Se ha vinculado la HTA a enfermedades como: cardiopatía o coronariopatía isquémica, enfermedad cerebrovascular (ECV), insuficiencia renal, alteraciones vasculares de la retina, enfermedad vascular periférica y demás.

La hipertensión arterial sigue siendo un tema de estudio para los investigadores, ya que se ha demostrado que, en grupos de personas mayores a 45 años de edad, el 90 % de los casos desarrolla hipertensión esencial o primaria y menos del 10 % desarrolla hipertensión arterial secundaria. Por tal razón es importante conocer los factores de riesgo tradicionales modificables y no modificables que influyen en el desarrollo de la enfermedad.⁽⁷⁾

Al realizar abordaje y revisión de la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas se pudo corroborar que la HTA tiene una alta prevalencia e incidencia especialmente en los adultos mayores, por esta razón se convierte en un problema de salud pública.

Por lo antes expuesto se traza como objetivo del presente artículo de revisión caracterizar aspectos relacionados con la hipertensión arterial

MÉTODO

Se realizó una revisión de la bibliografía disponible mediante los artículos recuperados desde las bases de datos como SciELO, Scopus y ClinicalKey. Se emplearon filtros para la selección de artículos en los idiomas inglés y español, se utilizaron métodos empíricos como el histórico lógico y de análisis y síntesis para la recopilación y comprensión de la información obtenida. Se emplearon los términos “Hipertensión Arterial”, “Adulto Mayor”, “Factores de Riesgo” como palabras clave en el artículo. Se seleccionaron un total de 16 referencias que abordaban diferentes consideraciones sobre el comportamiento de la hipertensión arterial.

RESULTADOS

La HTA, es uno de los factores de riesgo modificables más prevalentes de morbilidad y mortalidad mundialmente, su prevalencia en los adultos mayores y en los factores que lo asocian como el envejecimiento aumenta sustancialmente la incidencia de esta afección, teniendo así: la hipertensión primaria, que es aquella en la que no se puede mencionar una causa identificable, puesto a que existen factores asociados, aunque no con categoría de causa y efecto, se puede asociar a un componente familiar pero aún no está definido un gen responsable. La hipertensión secundaria es aquella debida a una causa identificable, generalmente asociada a una patología, si esta enfermedad llegara a tratarse y se restablece el estado de salud la presión arterial mejora.⁽⁸⁾

Se trata de un trastorno crónico con características asintomáticas, que ocasiona lesiones de forma silente en el corazón, vasos sanguíneos, riñones y cerebro, siempre y cuando no se detecte ni se trate a tiempo, motivo por el cual es mayor que el número de individuos que padecen esta enfermedad sin manifestar síntomas, por lo que es importante medir la presión arterial frecuentemente. Se puede presentar una serie de síntomas como: cefaleas matutinas, hemorragias nasales, ritmo cardiaco irregular, alteraciones visuales y acúfenos, cuando ya la hipertensión es grave provoca cansancio, náuseas, vómitos, confusión, ansiedad, dolor torácico y temblores musculares que se pueden asociar a síntomas comunes de otras enfermedades por lo que la única manera de detectar la HTA es acudir a un profesional o medio sanitario para que mida la presión arterial, este es un proceso rápido que no causa dolor y que puede ser efectuado por cualquier individuo, ya que el aparato para su medición es fácil de usar; no obstante, es importante que un experto valore el riesgo existente y los trastornos asociados.⁽⁷⁾

Los cambios relacionados con el envejecimiento favorecen el aumento de la presión arterial (PA). Las alteraciones fisiológicas que sufre el organismo durante el envejecimiento inciden en factores relacionados con el estilo de vida del individuo tales como: una incorrecta alimentación a lo largo de la vida, consumo excesivo de sal, hábitos nocivos, consumo de alcohol, tabaco, nivel de actividad física o control de peso. Todo esto hace que existan grandes diferencias entre los individuos. Estos cambios constantes luego se relacionan con la edad que hacen que la PA aumenta gradualmente durante el envejecimiento. Su origen se da en los cambios que tienen lugar en las paredes arteriales, así como en el sistema regulador neuroendocrino. Por tanto, el mecanismo subyacente que provoca el aumento paulatino de la PA con la edad es la pérdida de elasticidad y la indistinguibilidad de las arterias grandes y medianas, con un aumento de la rigidez de las mismas y un incremento de la resistencia vascular periférica, conocido esto como arterioesclerosis.⁽⁹⁾

De acuerdo a la misma fuente, el envejecimiento se acompaña de una modificación de respuestas vasculares dependientes del endotelio, causada fundamentalmente por el deterioro del sistema del óxido nítrico. El endotelio dañado por la hipertensión o la arteriosclerosis altera la liberación de factores relajantes y antiagregantes plaquetarios, y favorece a la vasoconstricción y el incremento de la resistencia vascular periférica. Es preciso indicar que el sistema renina angiotensina aldosterona es quien regula la presión arterial y el volumen extracelular, donde la renina liberada en el aparato yuxtglomerular en el riñón cuando disminuye la presión arterial o existe una hipovolemia (disminución del volumen sanguíneo), la renina va a convertir al angiotensinógeno secretado por el hígado en angiotensina I, después esta llega hasta los pulmones donde se convertirá en angiotensina II por medio de la enzima convertidora de angiotensina (ECA), ésta angiotensina II va a realizar vasoconstricción y estimular en las glándulas suprarrenales la producción de la aldosterona, para que haya una reabsorción de sodio y agua, aumentando el volumen de agua, produciendo así un aumento de la presión sanguínea. Debe indicarse que en el anciano es menos relevante que en el joven, dado que en el proceso de envejecimiento se produce una disminución de la actividad de la renina plasmática y disminución en la sensibilidad de los barorreceptores; lo cual explica la tendencia a desarrollar hipotensión ortostática en estos pacientes.⁽⁹⁾

Los factores de riesgo no modificables son aquellos que por naturaleza no pueden ser tratados o modificados, estos influirán entre los factores de presión arterial, como la edad, raza, sexo y antecedentes familiares. Los hombres tienen más predisposición a desarrollar hipertensión arterial que las mujeres hasta que éstas llegan a la edad de la menopausia, a partir de la cual la frecuencia en ambos sexos se iguala. En la mayoría de los casos, la HTA no depende de una causa única, sino que es de origen poligénico y multifactorial. Los casos de HTA tienen como causa la mutación de un gen único, que se transmite en la familia siguiendo un modelo mendeliano.⁽¹⁰⁾

Es preciso indicar que los factores de riesgo modificables para HTA se pueden catalogar como comportamiento, es decir son aquellos que están ligados al estilo de vida, susceptibles y sujetos a cambios en la conducta de hábitos adquiridos, estos pueden ser tabaquismo, la dieta inadecuada rica en calorías o grasas, pobres en consumo de vegetales y frutas, baja actividad física, ingesta elevada de sodio, estrés, entre otros que podría involucrarse con el riesgo para el desarrollo de enfermedades asociadas. Los trastornos hipertensivos son problemas de interés en salud pública, provocando alteraciones cardiovasculares y aumento de las tasas de morbimortalidad.⁽¹¹⁾

Las personas con estilo de vida sedentario, están en mayor riesgo de desarrollar HTA, por lo que se recomienda realizar caminatas de al menos 30 minutos por día, esto ayudará a prevenir los desórdenes cardiovasculares, ya que se considera un factor protector, pues el realizar actividad física eleva el colesterol HDL considerado colesterol bueno y reduce las lipoproteínas de baja densidad (LDL) que es el colesterol malo, lo que causa una disminución en las cifras de hipertensión arterial.⁽¹⁰⁾

Suarez et al.⁽¹²⁾ le consideran un factor importante en el padecimiento de la HTA, considerando que el consumo excesivo de grasas saturadas incrementa los niveles de colesterol en sangre favoreciendo de forma gradual y continua el riesgo vascular en los individuos, además de contribuir al desarrollo y persistencia de la hipertensión arterial. Otro elemento importante y desencadenante de HTA es el consumo excesivo de sodio; de allí la importancia de evitar la ingesta de alimentos con alto contenido de sodio si se desea mantener los niveles normales de presión sanguínea.

La obesidad se define como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Existe una forma simple de medir la obesidad es el índice de masa corporal (IMC), esto se obtiene por el peso de una persona en kilogramos dividido por el cuadrado de la talla en metros. Una posible explicación del aumento de peso corporal es que existe una asociación genética entre el trastorno metabólico que provoca el aumento de dichos factores de riesgo. La obesidad se tiene que favorecer una educación para el control de peso. Disminuir el consumo de sodio a menos de 100 mmol/día (6 g de NaCl). Practicar en forma regular el ejercicio físico de tipo aeróbico de 30 a 40 minutos/día la mayor parte de la semana. Suspender el uso del tabaco. Reducir la ingesta de grasa poliinsaturada y de alimentos ricos en colesterol.⁽¹²⁾

La presión arterial (PA), es un parámetro variable, que no se considera una constante fija, sino que, al estar gobernada por el sistema nervioso autónomo, esta puede sufrir ciertas variaciones puntuales con estímulos emocionales, físicos y mentales. Sin embargo, estas oscilaciones gracias a los mecanismos automáticos de control del organismo no son amplias, con lo que se preservan la integridad de los vasos sanguíneos y la adecuada perfusión de los tejidos. La PA suele ser algo más alta en horas de trabajo y más baja con el reposo, disminuyendo aún más durante el sueño. Estas variaciones pueden ser reconocidas fácilmente por medio de equipos especiales diseñados que monitorizan la PA durante 24 horas. Es importante el lugar donde se realizan las mediciones. La PA suele ser algo más baja en casa del individuo, y más elevada en las consultas médicas e incluso en las farmacias. La PA varía a lo largo de la vida, y con el paso de los años.⁽¹³⁾

La HTA se puede caracterizar como un asesino silencioso, pues la HTA se trata de un trastorno crónico con características asintomáticas, que ocasiona lesiones de forma silente en el corazón, vasos sanguíneos, riñones y cerebro, siempre y cuando no se detecte ni se trate a tiempo, motivo por el cual es mayor que el número de individuos que padecen esta enfermedad sin manifestar síntomas, por lo que es importante medir la presión arterial frecuentemente. se pueden presentar una serie de síntomas como: cefaleas matutinas, hemorragias nasales, ritmo cardíaco irregular, alteraciones visuales y acúfenos, cuando ya la hipertensión es grave provoca cansancio, náuseas, vómitos, confusión, ansiedad, dolor torácico y temblores musculares que se pueden asociar a síntomas comunes de otras enfermedades por lo que la única manera de detectar la HTA es acudir a un profesional o medio sanitario para que mida la presión arterial, este es un proceso rápido que no causa dolor y que puede ser efectuado por cualquier individuo, ya que el aparato para su medición es fácil de usar; no obstante, es importante que un experto valore el riesgo existente y los trastornos asociados.⁽¹⁴⁾

Para diagnosticar hipertensión arterial se deben realizar al menos tres tomas de PA de manera adecuada y en visitas realizadas en diferentes días, ya sea monitoreo ambulatorio o autocontroles domiciliarios, para descartar que sea una HTA de delantal blanco es aquella en que la presión arterial en el consultorio o en el hospital, es mayor que fuera de ello.⁽¹⁵⁾

Las características ideales del tratamiento médico a utilizar para la hipertensión arterial son la reducción de la resistencia periférica, que no disminuya el flujo sanguíneo a órganos vitales: cerebro, corazón y riñón, ni interfiera con los mecanismos de autorregulación, que no produzca bradicardia ni afecte el sistema de

conducción cardíaca, que enlentezca, frene o revierta la progresión de hipertrofia ventricular y grosor de la pared arterial, que proteja de la progresión de la fibrosis renal, tanto glomerular como intersticial, que no produzca disminución de volumen y que no favorezca hiponatremia ni hipopotasemia.⁽¹³⁾ El estilo de vida cumple una función importante en base a las actitudes y comportamientos que se deben adoptar y desarrollar para en el control de la hipertensión arterial, algunas recomendaciones son cuidar el peso corporal, hacer ejercicio, reducir el consumo de sodio, llevar una alimentación variada y balanceada, dejar de fumar, entre otros.⁽¹⁶⁾

En el mundo, la adherencia a los tratamientos a largo plazo en la población general es de alrededor de 50 %, y resulta mucho menor en los países en desarrollo, al respecto la repercusión de la adherencia terapéutica deficiente crece a medida que se incrementa la carga de la enfermedad crónica en el mundo, siendo importante destacar la relación del envejecimiento con la adherencia terapéutica a los tratamientos de larga duración, no solo porque el envejecimiento favorece el aumento de personas con enfermedades crónicas, sino porque, entre otras razones, las personas de edad avanzada presentan de manera general mayor morbilidad y constituyen, según se ha informado, alrededor del 65 % de los ingresos en las unidades de medicina interna.⁽¹⁶⁾

CONCLUSIONES

La hipertensión arterial es un importante factor de riesgo de muchas enfermedades, presentado una prevalencia en ascenso actualmente, su diagnóstico temprano y tratamiento oportuno son cruciales para mantener una buena calidad de vida, siendo imprescindible un tratamiento adecuado y un saludable estilo de vida asociado a buenas prácticas de actividad física, una dieta adecuada y evitando hábitos tóxicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vélez, A, Valle, M. y Cardoso, J. Importancia de estilos de vida en adultos mayores hipertensos: centro de adulto mayor “Renata Luque”. *BvSalud* [Internet]. 2021 [citado 2024 Sep 02]. 14(3). Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/es/Siqueira/biblio-1253890>
2. Organización Mundial de la Salud. (2021). Hipertensión. Obtenido de OMS: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
3. Organización Panamericana de la Salud. (2021). Hipertensión arterial <https://www.paho.org/es/temas/hipertension#:~:text=La%20presi%C3%B3n%20arterial%20alta%20igual,para%20muertes%20por%20enfermedades%20cardiovasculares>.
4. Zayas JB. Algunas consideraciones sobre la hipertensión arterial. *Revista MEDISAN*. [Internet]. 2016 [citado 2024 Sep 02]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016001100015
5. Sánchez J, Sánchez N. Agregación familiar en individuos con hipertensión arterial esencial y factores de riesgo. *Revista Finlay* [Internet]. 2020 [citado 2024 Sep 02]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2221-24342020000400363&lng=es&tlng=pt.
6. Vázquez Vigoa A, Llorens Núñez M, Cruz Alvarez Nélida M. Hipertensión arterial: Aspectos fisiopatológicos. *Rev cubana med* [Internet]. 1996 Dic [citado 2024 Sep 07]; 35(3): 176-182. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75231996000300006&lng=es.
7. Tobar M, Rodríguez L, Astudillo I. Prevalencia y factores de riesgo en enfermedades cardiovasculares e Hipertensión Arterial. *Dominio de las Ciencias*. [Internet]. 2018 Dic [citado 2024 Sep 07]. Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/846/pdf>
8. Ministerio de Salud Pública. (2019). Hipertensión Arterial. Quito: Dirección Nacional de Normatización, MSP: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_hta192019.pdf
9. Sierra AC. La hipertensión arterial en el anciano. *Elsevier* [Internet]. 2002 [citado 2024 Sep 07]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revistamedicina-integral-63-articulo-la-hipertension-arterial-el-anciano-13041793>
10. Huerta B. Factores de riesgo para la hipertensión arterial. *Archivos de Cardiología de México*. [Internet]. 2001 [citado 2024 Sep 07]. 71(1). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/archi/ac-2001/acs011aq.pdf>
11. Polo V, Martínez F, Vega M. Factores de Riesgo asociados a la Hipertensión Arterial en adultos. *Revista*

Navarra Médica. Uninavarra [Internet]. 2018 Dic [citado 2024 Sep 07]. Disponible en: <https://journals.uninavarra.edu.co/index.php/navarramedica/article/view/a4-v4-n1-2018>

12. Suarez C. Coca A. Convivir con la Hipertensión. Editorial Médica Panamericana. [Internet]. 2007 [citado 2024 Sep 07]. Disponible en: https://books.google.com.ec/books?id=g8itcqD7nlcC&printsec=frontcover&dq=estr%C3%A9s+e+hipertensi%C3%B3n&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=estr%C3%A9s&f=false

13. Casados Pérez S, Macaya C. Libro de la Salud Cardiovascular. [Internet]. 2009 [citado 2024 Sep 07]. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=429356>

14. Hidalgo EA. Factores de Riesgo y Manifestaciones Clínicas de la Hipertensión Arterial. [Internet]. 2019 [citado 2024 Sep 07]. 2(4) Disponible en: <https://journalgestar.org/index.php/gestar/article/view/7>

15. García D, Groning E, García R, Hernández A. Hipertensión y efecto de bata blanca. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular, [Internet]. 2010 [citado 2024 Sep 07]. Disponible en: <https://revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/136>

16. Linares Cánovas LP, Linares Cánovas LB, Vitón Castillo AA. Determinación de la adherencia farmacológica en adultos mayores hipertensos. Aten Fam [Internet]. 2021 [citado 2021 Feb 18]; 28(1): 16-20. <https://dx.doi.org/10.22201/fm.14058871p.2021.1.77655>

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Ruth Calderón Landívar, Arelys Lizbeth Cobeña Moreano, Verónica Mercedes Revilla Del Valle, Jenry Fredy Chávez-Arizala.

Curación de datos: Ruth Calderón Landívar, Arelys Lizbeth Cobeña Moreano, Verónica Mercedes Revilla Del Valle, Jenry Fredy Chávez-Arizala.

Análisis formal: Ruth Calderón Landívar, Arelys Lizbeth Cobeña Moreano, Verónica Mercedes Revilla Del Valle, Jenry Fredy Chávez-Arizala.

Investigación: Ruth Calderón Landívar, Arelys Lizbeth Cobeña Moreano, Verónica Mercedes Revilla Del Valle, Jenry Fredy Chávez-Arizala.

Metodología: Ruth Calderón Landívar, Arelys Lizbeth Cobeña Moreano, Verónica Mercedes Revilla Del Valle, Jenry Fredy Chávez-Arizala.

Administración del proyecto: Ruth Calderón Landívar, Arelys Lizbeth Cobeña Moreano, Verónica Mercedes Revilla Del Valle, Jenry Fredy Chávez-Arizala.

Recursos: Ruth Calderón Landívar, Arelys Lizbeth Cobeña Moreano, Verónica Mercedes Revilla Del Valle, Jenry Fredy Chávez-Arizala.

Software: Ruth Calderón Landívar, Arelys Lizbeth Cobeña Moreano, Verónica Mercedes Revilla Del Valle, Jenry Fredy Chávez-Arizala.

Supervisión: Ruth Calderón Landívar, Arelys Lizbeth Cobeña Moreano, Verónica Mercedes Revilla Del Valle, Jenry Fredy Chávez-Arizala.

Validación: Ruth Calderón Landívar, Arelys Lizbeth Cobeña Moreano, Verónica Mercedes Revilla Del Valle, Jenry Fredy Chávez-Arizala.

Visualización: Ruth Calderón Landívar, Arelys Lizbeth Cobeña Moreano, Verónica Mercedes Revilla Del Valle, Jenry Fredy Chávez-Arizala.

Redacción - borrador original: Ruth Calderón Landívar, Arelys Lizbeth Cobeña Moreano, Verónica Mercedes Revilla Del Valle, Jenry Fredy Chávez-Arizala.

Redacción - revisión y edición: Ruth Calderón Landívar, Arelys Lizbeth Cobeña Moreano, Verónica Mercedes Revilla Del Valle, Jenry Fredy Chávez-Arizala.