



ORIGINAL

Factors associated with hypertension management and its complications in older adults in Ecuador

Factores asociados al manejo de hipertensión arterial y sus complicaciones en adultos mayores en Ecuador

Luis Fernando Gallardo Segovia¹  , Melba Esperanza Narváez Jaramillo¹  , Sara Ximena Guerrón Enríquez¹  

¹Universidad Regional Autónoma de Los Andes, Sede Tulcán, Ecuador.

Citar como: Gallardo Segovia LF, Narváez Jaramillo ME, Guerrón Enríquez SX. Factors associated with hypertension management and its complications in older adults in Ecuador. Salud, Ciencia y Tecnología. 2024;4:.1252. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2024.1252>

Enviado: 15-02-2024

Revisado: 22-07-2024

Aceptado: 09-12-2024

Publicado: 10-12-2024

Editor: Prof. Dr. William Castillo-González 

Autor para la correspondencia: Luis Fernando Gallardo Segovia 

ABSTRACT

Hypertension (HTN) is a highly prevalent chronic disease that represents a significant risk factor for cardiovascular diseases and multisystem complications, especially in older adults. The objective of this study was to analyze the factors associated with the management of hypertension and its complications in older adults at the San Juan Pablo II Day Care Gerontological Center in Ecuador. A quantitative, non-experimental, cross-sectional design was used, applying a structured questionnaire to 60 older adults aged between 65 and 70 years diagnosed with hypertension. Data were analyzed using descriptive statistics to identify patterns in knowledge, treatment adherence, and complications related to hypertension. The results show that 29 % of respondents are unaware of what hypertension is, while 25 % do not adequately take their prescribed medication. Among the most common complications, renal disease (40 %) and heart failure (22 %) were highlighted. Additionally, 41 % have not received updated information about hypertension and its complications, and 12 % never attend medical check-ups. These findings reveal significant deficiencies in the management of hypertension, influenced by educational, economic, and healthcare access factors. It is concluded that health education, equitable access to medical care, and the promotion of treatment adherence are essential to improve hypertension control and prevent severe complications in this vulnerable population.

Keywords: Older Adults; Hypertension Complications; Educational Strategies; Hypertension Management; Disease Prevention.

RESUMEN

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica de alta prevalencia que representa un factor de riesgo significativo para enfermedades cardiovasculares y complicaciones multisistémicas, especialmente en adultos mayores. El objetivo del presente estudio fue analizar los factores asociados al manejo de la hipertensión arterial y sus complicaciones en adultos mayores del centro gerontológico diurno San Juan Pablo II, en Ecuador. Se utilizó un diseño cuantitativo, no experimental y transversal, aplicando un cuestionario estructurado a 60 adultos mayores entre 65 y 70 años diagnosticados con HTA. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva, identificando patrones en el conocimiento, adherencia al tratamiento y complicaciones relacionadas con la HTA. Los resultados muestran que el 29 % de los encuestados desconoce qué es la hipertensión arterial, mientras que el 25 % no toma la medicación prescrita de manera adecuada. Entre las complicaciones más comunes se destacan la enfermedad renal (40 %) y la insuficiencia cardíaca (22 %). Además, el 41 % no ha recibido información actualizada sobre la HTA y sus complicaciones, y el 12 %

nunca acude a controles médicos. Estos hallazgos evidencian deficiencias significativas en el manejo de la HTA, influenciadas por factores educativos, económicos y de acceso a los servicios de salud. Se concluye que la educación sanitaria, el acceso equitativo a la atención médica y la promoción de la adherencia al tratamiento son esenciales para mejorar el control de la HTA y prevenir complicaciones graves en esta población vulnerable.

Palabras clave: Adultos Mayores; Complicaciones de la Hipertensión Arterial; Estrategias Educativas; Manejo de la Hipertensión; Prevención de Enfermedades.

INTRODUCCIÓN

La hipertensión arterial (HTA) es una condición crónica caracterizada por un aumento sostenido de la presión sanguínea en las arterias, lo que obliga al corazón a trabajar con mayor intensidad para bombear sangre al resto del cuerpo. Considerada uno de los principales factores de riesgo cardiovascular, la HTA contribuye al desarrollo de enfermedades como insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular, enfermedad renal crónica y complicaciones visuales. Su prevalencia global y las complicaciones asociadas convierten a la HTA en un problema prioritario de salud pública.

La importancia de este estudio radica en la identificación de brechas en el conocimiento, el manejo y la adherencia al tratamiento de la HTA en adultos mayores, un grupo particularmente vulnerable a las complicaciones derivadas de esta enfermedad. A nivel global, la Organización Mundial de la Salud (OMS) subraya que solo una minoría de los pacientes hipertensos recibe un tratamiento eficaz, lo que exacerba la carga de morbilidad y mortalidad asociada. En este contexto, el análisis de factores socioeconómicos, educativos y clínicos en la población estudiada resulta fundamental para el diseño de estrategias preventivas y terapéuticas más eficaces.

El problema científico abordado en este estudio se centra en la alta prevalencia de complicaciones asociadas a la hipertensión arterial en adultos mayores y en las barreras que limitan un manejo adecuado de la enfermedad. Desde esta perspectiva, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo influyen el conocimiento, la adherencia al tratamiento y los factores socioeconómicos en las complicaciones derivadas de la hipertensión arterial en adultos mayores del centro gerontológico San Juan Pablo II?

El estudio se desarrolla en el contexto del centro gerontológico diurno San Juan Pablo II, ubicado en Ibarra, Ecuador, donde se atiende a una población de adultos mayores con diversas condiciones crónicas, incluida la hipertensión arterial. Este centro representa un espacio clave para analizar la relación entre el manejo de la HTA y las complicaciones asociadas, al tratarse de un entorno con acceso limitado a recursos y donde predominan barreras económicas y educativas. Justificar esta investigación responde a la necesidad de generar evidencia que permita implementar estrategias educativas y de seguimiento médico, enfocadas en reducir las complicaciones y mejorar la calidad de vida de esta población.

Los antecedentes investigativos indican que un estudio que se realiza en China evalúa el impacto de la reducción de sodio en pacientes hipertensos con diabetes tipo 2 mediante la implementación de una dieta DASH modificada, demostrando que esta intervención es segura y efectiva para disminuir significativamente la presión arterial sistólica y diastólica en un periodo de ocho semanas. Los resultados indican una mayor reducción de la presión arterial en el grupo de sodio bajo en comparación con el grupo de sal común, aunque sin diferencias estadísticamente significativas entre ambos.⁽¹⁾

Otro estudio sobre la dieta DASH modificada en China muestra que la inclusión de sal baja en sodio tiene efectos positivos en la rigidez arterial en adultos mayores con hipertensión y diabetes tipo 2. Tras ocho semanas de intervención, el grupo que consumió sal baja en sodio presenta mejoras significativas en el índice tobillo-brazo y en la velocidad de conducción de la onda de pulso braquial y del tobillo, indicadores clave de rigidez arterial, en comparación con sus valores iniciales. En contraste, el grupo de sal normal solo muestra una reducción significativa en el índice tobillo-brazo. Estos hallazgos destacan el potencial de la sal baja en sodio en combinación con la dieta DASH como una intervención efectiva para mejorar parámetros arteriales en esta población, aunque se requieren estudios de seguimiento prolongado para confirmar su impacto a largo plazo.⁽²⁾

Un estudio multicéntrico que se efectúa en España evalúa la efectividad de una aplicación móvil, AlerHTA, en la adherencia terapéutica farmacológica y el control de la hipertensión arterial en pacientes con HTA leve a moderada. Los resultados muestran que los pacientes del grupo de intervención, quienes utilizan la app, logran tasas de adherencia diaria significativamente mayores (93,15 % a los 6 meses y 86,3 % a los 12 meses) en comparación con el grupo control (70,66 % y 62,66 %, respectivamente). Además, el porcentaje de pacientes con hipertensión no controlada es menor en el grupo de intervención (17,8 %) frente al grupo control (38,6 %) tras 12 meses. Estos hallazgos indican que las intervenciones digitales como AlerHTA no solo promueven la adherencia terapéutica, sino que también contribuyen a mejorar el control de la presión arterial en pacientes

hipertensos.⁽³⁾

Los tres estudios que se mencionan destacan la importancia de intervenciones específicas para mejorar el manejo de la HTA, ya sea a través de modificaciones dietéticas como la dieta DASH con reducción de sodio^(1,2) o mediante el uso de tecnologías digitales para promover la adherencia terapéutica.⁽³⁾ Estas estrategias, aplicadas en contextos internacionales, ofrecen evidencia sólida sobre enfoques efectivos para prevenir complicaciones y optimizar el control de la hipertensión.

En el presente estudio que se desarrolla en Ecuador, se toma como referencia la relevancia de la educación sanitaria y la adherencia terapéutica para enfrentar las barreras económicas, sociales y culturales específicas de la población local, adaptando las intervenciones a un entorno con recursos limitados y características propias de los adultos mayores atendidos en el centro gerontológico San Juan Pablo II.

El objetivo del presente estudio es analizar los factores asociados al manejo de la hipertensión arterial y sus complicaciones en adultos mayores del centro gerontológico diurno San Juan Pablo II, en Ecuador.

MÉTODO

El presente estudio utilizó un diseño metodológico cuantitativo, no experimental y transversal, con el objetivo de analizar las características, prácticas y complicaciones relacionadas con la HTA en adultos mayores del centro gerontológico diurno San Juan Pablo II de Ibarra, Ecuador. El trabajo se desarrolló durante un periodo de seis meses, comprendido entre enero y junio de 2024.

Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron adultos mayores entre 65 y 70 años de edad, diagnosticados con HTA y registrados como usuarios activos del centro gerontológico. Los criterios de exclusión consideraron a aquellos pacientes con enfermedades terminales, trastornos cognitivos graves que imposibilitaran responder al cuestionario, o aquellos que no proporcionaron su consentimiento informado.

Población y muestra

La población total estuvo conformada por 62 adultos mayores que cumplían los criterios de inclusión. Dado que el tamaño de la población fue manejable, no se aplicó un muestreo estadístico y se trabajó con el total de los usuarios que aceptaron participar en el estudio.

Instrumento de recolección de datos

Se utilizó un cuestionario estructurado, compuesto por 10 preguntas cerradas, que abordaron aspectos relacionados con el conocimiento, manejo, y complicaciones asociadas a la HTA. Entre las preguntas destacaron:

1. ¿Conoce qué es la HTA?
2. ¿Ha recibido información oportuna y actualizada sobre la HTA y sus complicaciones?
3. ¿Hace cuánto tiempo fue diagnosticado/a con HTA?
4. ¿Con qué frecuencia acude a controles médicos debido a la hipertensión?
5. ¿Cuántos medicamentos usa como tratamiento para la HTA?
6. ¿Ha necesitado un cambio de medicamentos o reajuste de la dosis en los últimos 12 meses?
7. ¿Ha necesitado hospitalización debido a la HTA?
8. ¿Toma la medicación prescrita diariamente y en el horario establecido?
9. ¿Existen motivos para no tomar la medicación indicada por el médico?
10. ¿Fue diagnosticado con alguna de las siguientes complicaciones, posterior a su diagnóstico de HTA?

El cuestionario fue diseñado en base a la literatura existente y validado por un comité de expertos en salud pública y geriatría.

Procedimiento

El proceso comenzó con la capacitación de un equipo de encuestadores, quienes aplicaron los cuestionarios de manera presencial en el centro gerontológico, respetando un protocolo ético que incluyó la explicación del propósito del estudio y la firma del consentimiento informado. Las encuestas se realizaron de manera individual y confidencial, en un ambiente cómodo y privado.

Posteriormente, los datos recopilados fueron organizados y procesados utilizando herramientas estadísticas descriptivas, para calcular frecuencias y porcentajes, a fin de identificar patrones en el manejo de la HTA y las complicaciones reportadas.

Métodos de análisis

Para el análisis de los datos se utilizó un enfoque descriptivo. Las respuestas fueron codificadas y analizadas mediante software estadístico, generando tablas y gráficos que facilitaron la visualización de los resultados.

Adicionalmente, los datos fueron contrastados con estudios previos para contextualizar los hallazgos en un marco más amplio.

Aspectos éticos

Este estudio se llevó a cabo respetando los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki. Todos los participantes fueron informados sobre los objetivos, beneficios y posibles riesgos del estudio, y su participación fue completamente voluntaria. Se garantizó la confidencialidad y anonimato de los datos recogidos, utilizándose exclusivamente con fines investigativos.

RESULTADOS

En el presente estudio, la población analizada consistió en 60 adultos mayores, con edades comprendidas entre los 65 y 70 años, que presentan diagnósticos relacionados con complicaciones de la HTA y asisten al centro gerontológico diurno San Juan Pablo II de Ibarra, Ecuador. A continuación, se presentan los resultados obtenidos de las encuestas realizadas, con su respectivo análisis e interpretación.

Distribución según identidad de género

En la población de estudio, se identificó que el 54 % de los adultos mayores corresponde a hombres y el 46 % a mujeres. Estos resultados reflejan una ligera prevalencia de hombres dentro del grupo analizado. Esta diferencia puede estar influenciada por factores fisiológicos, de comportamiento y sociales, que determinan patrones diferenciados en el desarrollo de esta condición entre hombres y mujeres.

Conocimiento sobre la HTA

En relación con el conocimiento acerca de la HTA, los resultados reflejan un nivel significativo de desconocimiento entre los adultos mayores encuestados. Este hallazgo resalta como un posible factor contribuyente al manejo inadecuado de la HTA (HTA) en este grupo etario. La falta de conocimiento sobre la enfermedad puede limitar la capacidad de los pacientes para reconocer la importancia de adherirse al tratamiento, implementar cambios en el estilo de vida y comprender los riesgos asociados con las complicaciones de la HTA.

Esto evidencia la necesidad de estrategias educativas dirigidas a mejorar el entendimiento de la HTA entre los adultos mayores, lo que podría contribuir a reducir la incidencia de complicaciones y optimizar los resultados del tratamiento.

Recepción de información sobre la HTA y sus complicaciones

En cuanto a la recepción de información oportuna y actualizada sobre la HTA y sus complicaciones, se evidenció que el 41 % de los encuestados manifestó no haber recibido capacitación sobre esta patología. Este hallazgo resulta preocupante, dado que una adecuada difusión de información podría desempeñar un rol crucial en la prevención, el diagnóstico temprano y el control efectivo de la HTA. La falta de información adecuada limita la capacidad de los pacientes para tomar decisiones informadas respecto a su salud y aumenta el riesgo de complicaciones severas.

Estos datos resaltan la importancia de implementar estrategias educativas continuas, diseñadas específicamente para adultos mayores, con el fin de fortalecer su comprensión sobre la hipertensión y reducir las complicaciones asociadas.

Tiempo de diagnóstico de HTA

En relación con el tiempo transcurrido desde el diagnóstico de HTA, los resultados muestran una distribución variada: el 33 % de los encuestados indicó haber sido diagnosticado entre 6 y 10 años atrás, otro 33 % señaló un tiempo mayor a 10 años, el 21 % mencionó entre 1 y 5 años, y el 14 % afirmó haber recibido su diagnóstico hace menos de un año.

Aunque la HTA es considerada una enfermedad crónica, que generalmente requiere un tratamiento continuo a lo largo de la vida, es posible mantener un control adecuado de la enfermedad y prevenir complicaciones a través de cambios significativos en el estilo de vida. Esto incluye la adopción de hábitos saludables, como una dieta equilibrada, la actividad física regular y la adherencia estricta al tratamiento farmacológico, según las indicaciones médicas.

Estos datos subrayan la necesidad de una atención integral y sostenida para los pacientes hipertensos, independientemente del tiempo desde el diagnóstico. Las estrategias de intervención deben incluir educación sobre el manejo de la enfermedad y medidas de prevención secundaria, para garantizar una calidad de vida óptima y reducir el riesgo de complicaciones asociadas a largo plazo.

Frecuencia de asistencia a controles médicos por HTA

En cuanto a la frecuencia con la que los encuestados acuden a controles médicos debido a su HTA, se observó que el 35 % de ellos asiste mensualmente de manera responsable, el 19 % acude cada dos meses, el 17 % lo hace tres veces al año, el 12 % asiste anualmente, y el 5 % lo hace únicamente dos veces al año. Alarmantemente, el 12 % indicó que nunca acude a controles médicos.

Los resultados evidencian que quienes asisten regularmente a los controles médicos tienen una mayor probabilidad de mantener un seguimiento adecuado de su condición, lo cual es fundamental para prevenir complicaciones graves asociadas a la HTA. Por el contrario, aquellos que no asisten a controles médicos (12 %) constituyen un grupo de alto riesgo, ya que la falta de monitoreo incrementa la posibilidad de desarrollar complicaciones no detectadas y no tratadas a tiempo.

Estos hallazgos refuerzan la necesidad de fomentar campañas de sensibilización que promuevan la importancia de los controles médicos regulares, especialmente para aquellos diagnosticados con HTA. La educación y el acceso a servicios médicos son esenciales para garantizar un tratamiento eficaz y reducir la carga de enfermedades crónicas en esta población vulnerable.

Número de medicamentos utilizados para el tratamiento de la HTA

Los resultados muestran que el 53 % de los encuestados utiliza un solo medicamento para el manejo de su HTA, mientras que el 43 % emplea dos o más medicamentos y el 4 % no utiliza ningún tratamiento farmacológico.

El cumplimiento del régimen terapéutico es un factor clave en el control eficaz de la HTA, especialmente en adultos mayores. La elección de los fármacos antihipertensivos debe considerar aspectos como el costo, la presencia de comorbilidades, la eficacia clínica, los efectos secundarios, y la tolerabilidad, para garantizar que no impacten negativamente en la calidad de vida de los pacientes.

La proporción del 4 % que no utiliza ningún tratamiento representa un riesgo significativo de complicaciones graves, subrayando la importancia de las intervenciones educativas y médicas que promuevan la adherencia al tratamiento. Además, el uso de dos o más medicamentos en el 43 % de los casos sugiere la necesidad de un manejo multidisciplinario para optimizar el control de la presión arterial en pacientes con características clínicas más complejas.

Necesidad de cambios en el tratamiento farmacológico

Los datos obtenidos indican que el 71 % de los encuestados ha requerido un cambio en el medicamento o un reajuste de la dosis para el tratamiento de la HTA en los últimos 12 meses, mientras que el 29 % afirmó no haber necesitado modificaciones en su régimen terapéutico.

Estos resultados sugieren que una proporción significativa de los pacientes requiere ajustes en su tratamiento para optimizar el control de la presión arterial. Esto puede deberse a factores como la falta de respuesta adecuada al tratamiento inicial, la aparición de efectos secundarios, o la progresión de la enfermedad. Sin embargo, es fundamental recordar que los efectos de los medicamentos antihipertensivos no siempre son inmediatos, por lo que es necesario un período de evaluación antes de considerar cambios o ajustes en la medicación.

La elevada proporción de pacientes que ha experimentado modificaciones en su tratamiento destaca la importancia del monitoreo regular y el seguimiento clínico personalizado, con el objetivo de asegurar una terapia efectiva y reducir el riesgo de complicaciones asociadas a la HTA. Además, resalta la necesidad de educación para los pacientes sobre la adherencia y las expectativas realistas respecto al tratamiento.

Hospitalización debido a HTA

Los resultados muestran que el 36 % de los encuestados ha necesitado hospitalización en algún momento debido a complicaciones relacionadas con alteraciones de la presión arterial. Por otro lado, el 38 % afirmó no haber requerido hospitalización, mientras que el 26 % indicó que solo en algunas ocasiones fue necesaria.

Estos datos reflejan la relevancia de un diagnóstico oportuno y un tratamiento eficaz para prevenir complicaciones graves asociadas a la HTA que puedan requerir atención hospitalaria. La hospitalización, en estos casos, puede ser indicativa de una falla en el control adecuado de la enfermedad, ya sea por falta de adherencia al tratamiento, progresión de la patología o la presencia de comorbilidades que exacerban el cuadro clínico.

El manejo temprano y sostenido de la HTA, junto con la educación del paciente y el monitoreo constante, es clave para minimizar el riesgo de hospitalización. Este indicador subraya la necesidad de intervenciones dirigidas a mejorar la adherencia al tratamiento y a fomentar el seguimiento médico regular en esta población vulnerable.

Adherencia al tratamiento farmacológico para la HTA

De los encuestados, el 75 % informó que toma la medicación prescrita para la HTA diariamente y en el

horario establecido, mientras que el 25 % manifestó no cumplir con estas indicaciones de manera adecuada.

La adherencia al tratamiento farmacológico es un componente esencial para el manejo efectivo de la HTA. Los medicamentos antihipertensivos actuales son altamente eficaces en el control de esta condición cuando se utilizan correctamente. Sin embargo, la falta de cumplimiento en la dosificación y los horarios prescritos puede comprometer significativamente los resultados terapéuticos, aumentando el riesgo de complicaciones graves, incluidas enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares y mortalidad prematura.

El 25 % de los encuestados que no siguen adecuadamente su tratamiento representa una proporción preocupante. Este hallazgo subraya la importancia de las intervenciones educativas dirigidas a mejorar la adherencia, enfocándose en la concienciación sobre los riesgos asociados al incumplimiento y en la implementación de estrategias prácticas, como recordatorios electrónicos o la simplificación de los regímenes terapéuticos, para facilitar el cumplimiento. Un estilo de vida saludable combinado con una correcta adherencia al tratamiento es crucial para reducir las complicaciones y mejorar la calidad de vida de los pacientes hipertensos.

Razones para no seguir el tratamiento médico indicado

Al analizar las respuestas sobre los motivos para no tomar la medicación prescrita por el médico, se identificó que el 45 % de los encuestados atribuye esta situación a factores económicos, siendo esta la causa más relevante. El 27 % mencionó el olvido como una razón, mientras que el 17 % indicó temor a los efectos secundarios, y el 10 % expresó desconfianza hacia los medicamentos. Un porcentaje mínimo afirmó no tener ningún motivo para incumplir el tratamiento.

El predominio de los factores económicos como barrera destaca una problemática crítica en el acceso a medicamentos esenciales para el manejo de la HTA. Aunque el acceso a la salud y los medicamentos es un derecho universal, en la práctica, muchas personas enfrentan dificultades financieras que limitan su capacidad para adquirir los fármacos recetados o realizar los controles necesarios, especialmente en poblaciones vulnerables como los adultos mayores.

El olvido, el temor a los efectos secundarios y la desconfianza hacia los medicamentos también son factores importantes que afectan la adherencia al tratamiento. Estos resultados subrayan la necesidad de intervenciones multifacéticas que incluyan políticas de apoyo financiero, programas educativos para disipar temores infundados sobre los efectos secundarios, y estrategias prácticas para mejorar la memoria y la confianza hacia los tratamientos médicos. Estas acciones son esenciales para garantizar una mayor adherencia al tratamiento y prevenir complicaciones graves asociadas a la HTA.

Complicaciones diagnosticadas asociadas a la HTA

Los resultados indican que el 40 % de los encuestados ha sido diagnosticado con enfermedad renal como complicación posterior a su diagnóstico de HTA, seguida por el 22 % que presentó desprendimiento de retina e insuficiencia cardíaca. Un 12 % reportó enfermedad coronaria, y el 4 % mencionó haber sufrido un accidente cerebrovascular (ACV).

Estas cifras reflejan la gravedad de las complicaciones derivadas de un manejo inadecuado o tardío de la HTA. La enfermedad renal, como la complicación más prevalente, pone de manifiesto cómo la presión arterial elevada y no controlada puede dañar progresivamente los riñones, afectando su función a largo plazo. De manera similar, condiciones como el desprendimiento de retina e insuficiencia cardíaca subrayan los impactos multisistémicos de esta patología cuando no se abordan a tiempo.

El bajo porcentaje de casos de ACV puede estar relacionado con el perfil de edad de los encuestados o con una detección más temprana de la hipertensión en algunos casos. Sin embargo, es crucial resaltar que cualquier complicación derivada de la HTA puede poner en riesgo la vida de los pacientes, enfatizando la necesidad de promover el autocuidado, la adherencia al tratamiento y los controles médicos periódicos.

Este análisis subraya la importancia de la educación sanitaria y la accesibilidad a servicios médicos, factores clave para prevenir la progresión de la HTA hacia complicaciones irreversibles o fatales.

Signos y síntomas presentados en los últimos 12 meses

Los resultados indican que el 38 % de los encuestados presentó dolor de cabeza intenso en el último año, siendo este el síntoma más común y un indicador relevante para la detección o sospecha de HTA no controlada. El 20 % reportó pérdida gradual de la visión, mientras que el 19 % experimentó dificultad respiratoria. Por otro lado, un 9 % refirió hemorragia subconjuntival y edema en miembros inferiores, y solo el 5 % manifestó edema generalizado.

El dolor de cabeza intenso, como el síntoma más frecuente, es característico de episodios de presión arterial elevada y puede ser una señal temprana de alarma para buscar atención médica. La pérdida gradual de la visión y las hemorragias subconjuntivales reflejan posibles complicaciones relacionadas con el daño progresivo en los vasos sanguíneos de los ojos, asociados a la hipertensión mal controlada. Asimismo, la dificultad respiratoria y

el edema en miembros inferiores pueden ser indicativos de insuficiencia cardíaca, una complicación común en pacientes hipertensos.

Estos hallazgos destacan la importancia de una vigilancia constante de los signos y síntomas en pacientes hipertensos, ya que su identificación temprana permite la implementación de medidas correctivas que eviten el desarrollo de complicaciones más graves. Además, subraya la necesidad de campañas de educación que sensibilicen a los pacientes sobre la relevancia de reportar estos síntomas oportunamente a los profesionales de la salud.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en este estudio revelan patrones preocupantes en relación con el manejo de la HTA en adultos mayores, evidenciando tanto deficiencias en la adherencia al tratamiento como factores socioeconómicos y educativos que impactan directamente en la salud de esta población. La prevalencia del dolor de cabeza intenso como síntoma predominante sugiere que la HTA frecuentemente no es detectada ni tratada de manera oportuna, lo que aumenta el riesgo de complicaciones severas.

La relación entre los factores económicos y el incumplimiento terapéutico demuestra cómo las limitaciones financieras restringen el acceso a medicamentos esenciales y a controles médicos regulares, exacerbando la progresión de la enfermedad. Además, el alto porcentaje de encuestados que requirió cambios en la medicación refleja las dificultades para estabilizar la presión arterial, lo que subraya la necesidad de un monitoreo más cercano y de una personalización en el tratamiento farmacológico.

Por otro lado, la incidencia significativa de complicaciones como la enfermedad renal y la insuficiencia cardíaca pone en evidencia la falta de estrategias preventivas eficaces y la importancia de intervenciones que fomenten el autocuidado y la educación sanitaria. En este contexto, la carencia de información actualizada y la desconfianza hacia los tratamientos médicos emergen como barreras críticas que requieren abordajes multidimensionales para ser superadas.

En conjunto, los resultados sugieren que la HTA en esta población no solo constituye un problema clínico, sino también social y educativo, requiriendo un enfoque integral que combine intervenciones médicas, educativas y políticas públicas que garanticen un acceso equitativo a la atención médica y al tratamiento adecuado.

El presente estudio, centrado en la identificación de factores asociados al manejo de la HTA, encuentra puntos de convergencia con investigaciones internacionales que destacan el papel de las intervenciones no farmacológicas, como el ejercicio físico, en el control de esta patología. Un ensayo clínico en pacientes hipertensos demuestra que un protocolo de entrenamiento concurrente de resistencia e intervalos de alta intensidad mejora significativamente la función endotelial y reduce la rigidez arterial tras seis semanas de intervención.⁽⁴⁾ Estos resultados subrayan la importancia de integrar enfoques complementarios, como la actividad física estructurada, en estrategias de manejo de la hipertensión, especialmente en poblaciones vulnerables como los adultos mayores ecuatorianos, quienes podrían beneficiarse de programas adaptados a sus condiciones físicas y sociales.

El estudio que se realiza en Perú, que analiza la prevalencia e incidencia de HTA, aporta datos relevantes que resuenan con los hallazgos en la población ecuatoriana. Según el metaanálisis, uno de cada cinco peruanos presenta HTA, con una incidencia anual de cuatro casos nuevos por cada 100 personas, y solo el 51 % de los diagnosticados conoce su condición.⁽⁵⁾ Estos resultados reflejan desafíos comunes en América Latina, donde el subdiagnóstico y la falta de adherencia al tratamiento afectan significativamente el control de la enfermedad. En Ecuador, el contexto de adultos mayores estudiado refuerza la necesidad de estrategias efectivas para aumentar el diagnóstico temprano y mejorar la educación sanitaria, alineándose con los esfuerzos regionales para reducir la carga de la hipertensión arterial en poblaciones vulnerables.

Un metanálisis global sobre la hipertensión en personas que viven con VIH destaca que esta población enfrenta un mayor riesgo de HTA debido a factores relacionados con el virus, el tratamiento antirretroviral y condiciones subyacentes.⁽⁶⁾ Este estudio, que utiliza datos de observación recolectados entre 2007 y 2017, muestra cómo las desigualdades regionales y el acceso limitado a servicios de salud contribuyen al aumento de la hipertensión en esta población. La conexión entre el manejo de enfermedades crónicas y el contexto social y económico resuena con los hallazgos en Ecuador, donde factores similares, como el acceso a medicamentos y la educación sanitaria insuficiente, agravan el impacto de la HTA. Esto refuerza la necesidad de estrategias integradas que aborden la hipertensión en diversos contextos, incluyendo grupos de alta vulnerabilidad.

Un estudio en Perú sobre el impacto del acceso a los servicios de salud en la adherencia al tratamiento antihipertensivo durante la pandemia de COVID-19 destaca múltiples barreras que afectan significativamente el cumplimiento terapéutico. Factores como los costos asociados a la atención médica, la falta de disponibilidad de médicos, horarios inadecuados, procedimientos complejos y el miedo a recibir atención en hospitales son identificados como barreras clave para la adherencia. Además, la confianza en el personal de salud y la percepción sobre el conocimiento médico se asocian de manera significativa con mejores niveles de cumplimiento.⁽⁷⁾ Estos hallazgos se relacionan con el contexto ecuatoriano, donde factores socioeconómicos y educativos también

limitan la adherencia al tratamiento, subrayando la necesidad de mejorar el acceso y la percepción de calidad en los servicios de salud para optimizar el manejo de la hipertensión arterial.

Un estudio en Cuba identifica la dieta inadecuada y el tabaquismo como factores de riesgo significativos para el desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) en adultos mayores, mientras que el sobrepeso y la obesidad no muestran una asociación estadísticamente significativa.⁽⁸⁾ Estos hallazgos subrayan la importancia de intervenciones dirigidas a modificar hábitos dietéticos y reducir el tabaquismo como estrategias clave en la prevención de enfermedades crónicas. En Ecuador, estos factores de riesgo también están presentes en la población adulta mayor con HTA, lo que refuerza la necesidad de abordar de manera integral los estilos de vida no saludables para prevenir complicaciones asociadas, incluyendo la coexistencia de hipertensión y diabetes.

Un ensayo controlado aleatorizado que se realiza en Canadá destaca la eficacia de un programa de detección de presión arterial en adultos mayores de 65 años, reportando una reducción anual de 3,02 ingresos hospitalarios por enfermedad cardiovascular por cada 1.000 personas en el grupo de intervención, en comparación con el grupo sin detección. Además, se observa una reducción significativa en la incidencia de infarto agudo de miocardio, lo que resalta el impacto positivo de intervenciones preventivas dirigidas a este grupo etario.⁽⁹⁾ Estos hallazgos se relacionan con el presente estudio en Ecuador, donde la identificación de barreras en el manejo de la HTA subraya la necesidad de implementar estrategias de prevención y detección temprana. La adopción de programas similares en contextos locales podría contribuir a disminuir la carga de complicaciones cardiovasculares en adultos mayores ecuatorianos, promoviendo una atención más oportuna y efectiva.

Un estudio en Estados Unidos concluye que el cribado de la presión arterial en una sola visita tiene baja sensibilidad y adecuada especificidad, lo que puede llevar a casos no detectados. Las mediciones confirmatorias en consultorios o en el hogar presentan sensibilidad adecuada pero baja especificidad, por lo que no sustituyen eficazmente a la monitorización ambulatoria de presión arterial (MAPA). Aunque los daños directos del cribado son mínimos, el principal riesgo es el diagnóstico erróneo que deriva en tratamientos inadecuados. Se requiere más investigación para establecer protocolos y umbrales óptimos para mejorar la precisión diagnóstica.⁽¹⁰⁾

Un estudio futuro utilizando la metodología PRISMA 2020 podría enfocarse en realizar una revisión sistemática y metaanálisis sobre los factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la HTA en adultos mayores, integrando tanto intervenciones farmacológicas como no farmacológicas. Este tipo de investigación proporcionaría una visión integral y actualizada, considerando las barreras sociales, económicas y educativas, así como los enfoques más efectivos para mejorar el manejo de la hipertensión en contextos diversos. Estudios recientes han empleado PRISMA para explorar temas de salud,^(11,12) brindando a la comunidad médica herramientas esenciales para la toma de decisiones basadas en evidencia. Este enfoque contribuiría de manera significativa al desarrollo de estrategias más efectivas y adaptadas a las necesidades de las poblaciones vulnerables.

CONCLUSIONES

La HTA en adultos mayores sigue siendo un desafío significativo de salud pública, con un alto impacto en la calidad de vida y un riesgo elevado de complicaciones graves.

Las barreras económicas y la falta de adherencia al tratamiento son factores determinantes en el manejo inadecuado de esta condición, lo que destaca la necesidad de políticas de salud que mejoren el acceso a medicamentos y controles médicos.

La limitada educación sanitaria sobre la HTA y sus complicaciones afecta negativamente la capacidad de los pacientes para prevenir y manejar esta enfermedad, subrayando la importancia de programas educativos continuos y adaptados a esta población.

Las complicaciones como la enfermedad renal, la insuficiencia cardíaca y el desprendimiento de retina reflejan las consecuencias del manejo ineficaz de la HTA, señalando la urgencia de intervenciones preventivas y terapéuticas más efectivas.

Se concluye que el abordaje de la HTA en adultos mayores debe ser integral, considerando no solo el tratamiento médico, sino también el fortalecimiento de los factores educativos y sociales que influyen en el control de la enfermedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mu L, Yu P, Xu H, Gong T, Chen D, Tang J, Zou Y, Rao H, Mei Y, Mu L. Effect of sodium reduction based on the DASH diet on blood pressure in hypertensive patients with type 2 diabetes. *Nutr Hosp.* 2022 Jun 24;39(3):537-546. English. doi: 10.20960/nh.04039.
2. Zou Y, Tang J, Zhang F, Chen D, Mu L, Xu H, Yu P, Ren Y, Mei Y, Mu L. Effect of low-sodium salt applied to Chinese modified DASH diet on arterial stiffness in older patients with hypertension and type 2 diabetes. *Nutr Hosp.* 2023 Oct 6;40(5):967-974. English. doi: 10.20960/nh.04622.
3. Márquez Contreras E, Márquez Rivero S, Rodríguez García E, López-García-Ramos L, Carlos Pastoriza

Vilas J, Baldonado Suárez A, Gracia Diez C, Gil Guillén V, Martell Claros N; Compliance Group of Spanish Society of Hypertension (SEH-LELHA). Specific hypertension smartphone application to improve medication adherence in hypertension: a cluster-randomized trial. *Curr Med Res Opin.* 2019 Jan;35(1):167-173. doi: 10.1080/03007995.2018.1549026.

4. Alvarez C, Peñailillo L, Ibacache-Saavedra P, Jerez-Mayorga D, Campos-Jara C, Andrade DC, Guimarães GV, Gomes-Ciolac E, Delgado-Floody P, Izquierdo M, Gurovich AN. Six weeks of a concurrent training therapy improves endothelial function and arterial stiffness in hypertensive adults with minimum non-responders. *Hipertens Riesgo Vasc.* 2024 Oct-Dec;41(4):240-250. doi: 10.1016/j.hipert.2024.07.001.

5. Ruiz-Alejos A, Carrillo-Larco RM, Bernabé-Ortiz A. Prevalence and incidence of arterial hypertension in Peru: a systematic review and meta-analysis. *Rev Peru Med Exp Salud Publica.* 2021 Oct-Dec;38(4):521-529. Spanish, English. doi: 10.17843/rpmesp.2021.384.8502.

6. Bigna JJ, Tankeu AT, Kaze AD, Noubiap JJ, Nansseu JR. Prevalence and incidence of hypertension in the global HIV-infected population: a systematic review and meta-analysis protocol. *BMJ Open.* 2017 Oct 12;7(10):e016531. doi: 10.1136/bmjopen-2017-016531.

7. Rivera-Lozada O, Rivera-Lozada IC, Bonilla-Asalde CA. Access to health services and its influence on adherence to treatment of arterial hypertension during the COVID-19 pandemic in a Hospital in Callao, Peru: A cross-sectional study. *F1000Res.* 2024 Apr 15;12:1215. doi: 10.12688/f1000research.141856.1.

8. Sánchez Martínez B, Vega Falcón V, Gómez Martínez N, Vilema Vizuete GE. Estudio de casos y controles sobre factores de riesgo de diabetes mellitus tipo 2 en adultos mayores. *Rev Univ Soc [Internet].* 2020 [citado 2024 Nov 20];12(4):156-64. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000400156&lng=es&ttlng=es.

9. Piper MA, Evans CV, Burda BU, Margolis KL, O'Connor E, Smith N, Webber E, Perdue LA, Bigler KD, Whitlock EP. Screening for High Blood Pressure in Adults: A Systematic Evidence Review for the U.S. Preventive Services Task Force [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2014 Dec. Report No.: 13-05194-EF-1. PMID: 25632496.

10. Guirguis-Blake JM, Evans CV, Webber EM, Coppola EL, Perdue LA, Weyrich MS. Screening for Hypertension in Adults: An Updated Systematic Evidence Review for the U.S. Preventive Services Task Force [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2021 Apr. Report No.: 20-05265-EF-1. PMID: 33970569.

11. Muñoz Padilla MB, Vega Martínez VA, Villafuerte Moya CA. Interpretación mediante revisión bibliográfica del uso del hidróxido de calcio como medicamento intraductal. *Salud, Ciencia y Tecnología [Internet].* 4 de abril de 2024 [citado 24 de abril de 2024];4:924. Disponible en: <https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/924>

12. Torres Yáñez JA, Analuiza Rea EN, Cevallos Fuel TA. Análisis mediante revisión bibliográfica con metodología PRISMA 2020 de las complicaciones quirúrgicas laparoscópicas de quistes ováricos. *Salud, Ciencia y Tecnología [Internet].* 4 de abril de 2024 [citado 24 de abril de 2024];4:936. Disponible en: <https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/936>

FINANCIACIÓN

Ninguna.

CONFLICTO DE INTERESES

Ninguno.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Luis Fernando Gallardo Segovia, Melba Esperanza Narváez Jaramillo, Sara Ximena Guerrón Enríquez.

Redacción - borrador inicial: Luis Fernando Gallardo Segovia, Melba Esperanza Narváez Jaramillo, Sara Ximena Guerrón Enríquez.

Redacción - revisión y edición: Luis Fernando Gallardo Segovia, Melba Esperanza Narváez Jaramillo, Sara Ximena Guerrón Enríquez.