



**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
“DR. ENRIQUE ORTEGA MOREIRA”**

IMPACTO DEL CONOCIMIENTO SOBRE LOS EFECTOS ADVERSOS DE ANTIHIPERTENSIVOS EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Artículo presentado como requisito para la obtención del título:

Médico

Por la estudiante:

Paulina Betancourt Pereira

Bajo la dirección de:

Maria Magdalena Aray Andrade

**Universidad Espíritu Santo
Carrera de Medicina
Samborondón - Ecuador
Septiembre de 2023**

IMPACTO DEL CONOCIMIENTO SOBRE LOS EFECTOS ADVERSOS DE HIPERTENSOS EN LA CALIDAD DE VIDA DE LOS PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Betancourt, Paulina¹ 0000-0000-0000-0000

Aray, Magdalena¹  0000-0001-6723-2285

¹Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad de Especialidades Espíritu Santo, Ecuador.

Fechas · Dates

Recibido: 1.08.2023

Revisado: 08.09.2023

Aprobado: 23.09.2023

Resumen

La hipertensión arterial (HTA) es una de las enfermedades crónicas más prevalentes en la actualidad. Aunque la eficacia de los medicamentos es muy buena, los efectos adversos que acarrear pueden ocasionar un efecto negativo en la calidad de vida de pacientes con dicha enfermedad. Es importante evaluar el nivel de conocimiento sobre los medicamentos antihipertensivos y la calidad de vida de los pacientes con HTA en diferentes regiones ya que factores geográficos crean heterogeneidad en los resultados de diferentes estudios. El objetivo de este estudio de corte transversal fue determinar el nivel de conocimiento sobre los efectos adversos de los antihipertensivos y su relación con la calidad de vida en pacientes con HTA. Para esto se creó y validó un cuestionario de nivel de conocimientos y se utilizó el cuestionario WHOQOL-BREF. Se determinó un nulo/escaso nivel de conocimiento sobre los efectos adversos de los antihipertensivos en un 70% de los participantes. Sin embargo, se encontró que la mayoría de los participantes tenían una buena calidad de vida en los dominios de salud física (57.3%), salud psicológica (53.6%), relaciones sociales (41.8%), y salud ambiental (60.9%). Finalmente, no se encontró una diferencia significativa en los puntajes de calidad de vida de los 4 dominios del WHOQOL-BREF según los diferentes niveles de conocimiento, por lo que se concluye que no existe una relación entre ambas variables.

Palabras clave: Hipertensión arterial, Calidad de vida, antihipertensivos, nivel de conocimiento

Abstract

Hypertension (HTN) is one of the most prevalent chronic diseases today. Although the efficacy of the drugs is very good, the adverse effects they entail can cause a negative effect on the quality of life of the patients with this disease. It is important to evaluate the level of knowledge about antihypertensive drugs and the quality of life of patients with HTN in different regions since geographical factors create heterogeneity in the results of different studies. The objective of this cross-sectional study was to determine the level of knowledge about the adverse effects of antihypertensives and their relationship with quality of life in patients with HTN. A knowledge-level questionnaire was created and validated and the WHOQOL-BREF questionnaire was used. A null/low level of knowledge about the adverse effects of antihypertensives was determined in 70% of the participants. However, most participants were found to have good quality of life in the domains of physical health (57.3%), psychological health (53.6%), social relations (41.8%), and environmental health (60.9%). Finally, no significant difference was found in the quality of life scores of the 4 WHOQOL-BREF domains according to the different levels of knowledge, so it is concluded that there is no relationship between both variables.

Keywords: Hypertension, Quality of Life, Antihypertensives, knowledge

Introducción

La Hipertensión Arterial (HTA) es una condición médica responsable de al menos 9.4 millones de muertes anuales a nivel mundial (1,2). La complejidad de su manejo radica en el tratamiento multidisciplinario, tanto como el régimen medicamentoso y las modificaciones del estilo de vida del paciente. El objetivo del control de la HTA es mantener la presión arterial (PA) en un nivel óptimo para el paciente hipertenso, el cual se obtiene por medio de cambios saludables en el estilo de vida y terapia farmacológica. Generalmente, los cambios saludables en el estilo de vida como una dieta baja en sodio o el ejercicio físico son el primer paso en el manejo de la hipertensión. Cuando estas medidas fallan, se recomienda el uso de medicamentos antihipertensivos (3,27). Sin embargo, cualquier fármaco que tiene efecto terapéutico produce efectos adversos no deseados, lo cual se denomina como una reacción adversa a medicamentos (RAM) (4). La presentación de RAM por antihipertensivos es una causa significativa de la discontinuación del tratamiento farmacológico, contribuyendo a la progresión de la enfermedad (5). Los medicamentos más utilizados en Ecuador son los antagonistas de receptores de angiotensina II (ARA II), inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) y los antagonistas de los canales de calcio (6). Los IECA y ARA II son los fármacos de primera línea más comúnmente utilizados en el sistema de salud público. Entre las RAM más comunes de dichos medicamentos se encuentran la diuresis excesiva, tos, vértigo, cefalea y alteraciones del sueño (7). Estas condiciones afectan a la calidad de vida del paciente e incluso pueden impactar

negativamente en la adherencia terapéutica (7,8). La falta de conocimiento sobre las RAM como los IECA y los ARA II puede formar una conducta opositora a la terapia, e incluso afectar la relación médico-paciente.

Estudios previos han reportado que hay un alto porcentaje de pacientes reacios al uso de antihipertensivos por percepciones a la enfermedad y a los medicamentos recomendados para la HTA (9,10). Si bien la eficacia de los antihipertensivos está extensamente comprobada, la comprensión y evaluación de la percepción de los pacientes ante el tratamiento medicamentoso no lo ha sido del todo. El comportamiento del paciente frente a este tipo de drogas determina la adherencia. Se estima que el primer año de tratamiento tiene la mayor tasa de abandono por la presencia de RAM y la aprehensión de la enfermedad (3). Es importante evaluar la significancia del nivel de conocimiento del paciente frente a los RAM, ya que estos pueden afectar la calidad de vida e incluso la adherencia farmacológica.

Las enfermedades crónicas no transmisibles, como es el caso de la HTA, afectan la calidad de vida por la naturaleza de la enfermedad; son de progreso lento, de larga duración y requieren tratamiento médico prolongado. Un estudio realizado en Etiopía reportó que la HTA afecta todos los componentes que conforman la calidad de vida (11). Sin embargo, el estudio no se puede tomar como referencia porque se describe que los factores socio-culturales determinan los resultados de la calidad de vida. Por ello es importante recordar que la calidad de vida no se limita a la función física de una persona sino también al estado psicológico, mental y social del ser humano. Hay múltiples factores que influyen en ello, como el ambiente cultural y los valores de cada persona, por consiguiente, su medición ha sido un reto (12). El objetivo del presente estudio es determinar el nivel de conocimiento sobre los efectos adversos de los antihipertensivos y su relación con la calidad de vida en pacientes con HTA

2 Metodología

Diseño del estudio y población:

El presente estudio observacional de corte transversal recolectó información de pacientes con diagnóstico de HTA primaria (CIE-10: I10) durante los meses de junio a septiembre del 2023. Los participantes del estudio fueron atendidos en el Hospital del Norte de Guayaquil IESS Los Ceibos y en el Centro de Salud Saucos III. Se escogieron a los pacientes por método de muestreo no probabilístico a conveniencia. Se realizó un cálculo del tamaño de la muestra con una potencia del 80%, un alfa bilateral del 5 % y una diferencia estimada del 15 %. Según dicho cálculo se necesitaban incluir al menos 106 participantes.

Los criterios de inclusión utilizados para enrolar a los pacientes en el estudio fueron: Edad mayor o igual a 18 años de edad, diagnóstico de HTA desde hace 1 año, uso de antihipertensivos IECA o ARA II y la aceptación de la participación del estudio por medio de consentimiento informado. El criterio de exclusión que se tomó en cuenta fue la alteración del estado cognitivo e incapacidad para el manejo. Finalmente, el criterio de eliminación fueron aquellos individuos que no completaron correctamente la encuesta.

Recolección de datos:

Las muestras fueron obtenidas por medio de QuestionPro, una plataforma digital que incluyó el consentimiento informado, datos generales del paciente, el cuestionario WHOQOL-bref y una encuesta sobre el nivel de conocimiento de los efectos secundarios de los antihipertensivos.

El WHOQOL-bref es una encuesta validada por la OMS que mide la calidad de vida, es una versión resumida del WHOQOL original que consistía de 100 preguntas (13). Es una herramienta muy útil en pacientes con enfermedades crónicas, este consiste en 26 preguntas que se dividen en 4 categorías: físico, psicológico, social y ambiental. El puntaje final determina la calidad de vida, siendo 100 puntos excelente, 99-75 muy bueno, 74-50 bueno, 49-25 malo y 0 representa discapacidad (14,15).

Para evaluar el nivel de conocimiento de los efectos secundarios de antihipertensivos se diseñó una encuesta por medio de dos fases: la primera es revisión bibliográfica sobre los efectos secundarios de los IECA-ARA II y su percepción; la segunda parte consistió en la formulación de 17 preguntas para que expertos en el área de cardiología evalúen su pertinencia y adecuación. Finalmente, se validaron 10 preguntas, las cuales fueron utilizadas para este estudio. Los participantes tuvieron que leer las preguntas y responder “Sí”, “No”, o “No sé”. Este finalmente se calificaba según el número de respuestas correctas obtenidas.

Análisis estadístico

El análisis de datos se realizó por medio del programa estadístico IBM SPSS para Windows (versión 23.0; SPSS Inc., Chicago, Illinois). Las variables cualitativas, se presentaron mediante frecuencia y porcentajes. Mientras que las variables cuantitativas se presentaron como medias y desviación estándar o medianas y rangos intercuartiles (RIQ). Se utilizó la prueba estadística de Kolmogorov-Smirnov para determinar la distribución de los datos de las variables cuantitativas. Debido a que los puntajes de los cuestionarios seguían una distribución no paramétrica se utilizó la prueba de Kruskal-Wallis para determinar la relación entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos de los fármacos antihipertensivos y los diferentes dominios de calidad de vida del WHOQOL-bref. De igual manera se utilizó la prueba U de Mann Whitney para evaluar si existían diferencias entre el nivel de conocimiento o calidad de vida de los pacientes según el lugar de atención médica. Finalmente, se utilizaron diagramas de cajas para la representación visual de

comparaciones de variables cuantitativas según variables categóricas. clínico. La significancia estadística se determinó por un valor $p < 0,05$.

Ética

Se le explicó verbalmente a cada participante, en un lenguaje sencillo, sobre este estudio y sus objetivos. Se recalcó la importancia de que su participación es libre y no existe ninguna presión para que lo realicen. Seguido por la declaración del consentimiento informado. Fue importante la comunicación con los encuestados, ya que se debía constantemente afirmar que no existe prejuicio en las respuestas ya que no había opción correcta o incorrecta en cuanto a la calidad de vida.

La encuesta se llevó a cabo por medio de Questionpro, una plataforma online, donde no se reportan datos de afiliación y solo las respuestas seleccionadas por los participantes que aceptaron formar parte de este proyecto, esto fue descrito e informado. Adicionalmente, para la encuesta sobre conocimiento, se definió que las declaraciones pueden ser verdaderas o falsas. Sin embargo, se les declara que no deben sentirse juzgados ya que este es un estudio de evaluación de conocimiento y sus respuestas sirven para fines de investigación.

3 Resultados

Un total de 112 participantes realizaron las encuestas de la investigación. Sin embargo, dos participantes fueron eliminados para el análisis estadístico debido a que no completaron la encuesta en la parte sociodemográfica. Las características clínico-demográficas se observan en la tabla 1. De los 110 participantes, aproximadamente la mitad era de sexo femenino (50.9%), y casi un tercio de ellos poseían estudios de educación superior (33.6%). La media de la edad fue de 66 años (DE: 12) con un mínimo de 24 y un máximo de 87 años. Por otro lado, el tiempo de evolución de la enfermedad más frecuente fue de 1 a 5 años (29.1%). La mayoría de participantes recibían su manejo médico en el Centro de Salud Saucos 3 (56.4%). El esquema terapéutico más frecuentemente utilizado fueron los fármacos ARA II en monoterapia (65.5%).

Tabla 1. Características de clínico-epidemiológicas de los participantes

		N=110	Porcentaje %
Sexo	Femenino	56	50.9%
	Masculino	54	49.1%
Nivel de educación	Sin instrucción	0	0.0%
	Básica	26	23.6%
	Bachiller	26	23.6%
	Técnico	21	19.1%
	Superior	37	33.6%
Tiempo de diagnóstico de Hipertensión	< de 1 año	7	6.4%
	1-5 años	32	29.1%
	5-10 años	30	27.3%
	10-15 años	24	21.8%
	> de 15 años	17	15.5%
Lugar de tratamiento	Centro de Salud Saucos 3	62	56.4%
	Hospital IESS Ceibos	48	43.6%
Qué medicamento utiliza para tratar su hipertensión (por favor, preguntarle al entrevistador)	IECA	16	14.5%
	ARA II	72	65.5%
	IECA + ARA II	12	10.9%
Edad	IECA/ARA II + otro medicamento	10	9.1%
	Media (DE)	61 +/- 12	

DE: desviación estándar

Con respecto al nivel de conocimiento se estimó que la gran mayoría de los participantes poseían un nivel nulo o pobre de conocimiento sobre los efectos adversos de los fármacos antihipertensivos (70%), mientras que un 22.7% poseía un nivel adecuado de conocimiento y sólo un 7.3% tenía un excelente nivel de conocimiento. La mediana del puntaje del cuestionario de conocimiento fue de 2 (1-4) puntos (Tabla 2). Cabe mencionar que la mayoría de participantes reportaron que el conocimiento para responder las preguntas del cuestionario fueron en base a experiencia propia (73.6%), seguido de experiencia propia más explicación de un profesional de la salud (15.5%), y a información proporcionada por un familiar (7.3%). Por otro lado solo un 3.6% se basó en información proporcionada por un profesional de la salud para responder dicho cuestionario.

Tabla 2. Resultados del nivel de conocimiento sobre efectos adversos de fármacos antihipertensivos

		N=110	Porcentaje %	Mediana (RIQ)
Nivel de conocimiento clasificación	Nada/pobre conocimiento (1-3)	77	70.0%	2 (1-4)
	Adecuado conocimiento (4-6)	25	22.7%	
	Excelente conocimiento (7-10)	8	7.3%	

RIQ: rango intercuartil

Al evaluar la calidad de vida mediante el WHOQOL-BREF (Tabla 3), se pudo observar que la mayoría de participantes tenían una buena salud física (57.3%) con una mediana de puntaje para dicho dominio de 56 (44-63). De igual manera la mayoría de individuos poseían una calidad de vida para el dominio de salud psicológica (53.6%), relaciones sociales (41.8%), y salud ambiental (60.9%). La mediana de puntaje fue de 56 (44-63) para el dominio de salud psicológica, 56 (44-75) para relaciones sociales, y de 56 (44-69) para salud ambiental.

Tabla 3. Resultados de los dominios de calidad de vida del cuestionario WHOQOL-BREF

		N=110	Porcentaje %	Mediana (RIQ)
Salud Física clasificación	Discapacidad (0-24)	2	1.8%	56 (44-63)
	Malo (25-49)	32	29.1%	
	Bueno (50-74)	63	57.3%	
	Muy bueno (75-99)	13	11.8%	
	Excelente (100)	0	0.0%	
Salud Psicológica clasificación	Discapacidad (0-24)	0	0.0%	56 (44-69)
	Malo (25-49)	30	27.3%	
	Bueno (50-74)	59	53.6%	
	Muy bueno (75-99)	21	19.1%	
	Excelente (100)	0	0.0%	
Relaciones Sociales clasificación	Discapacidad (0-24)	2	1.8%	56 (44-75)
	Malo (25-49)	32	29.1%	
	Bueno (50-74)	46	41.8%	
	Muy bueno (75-99)	28	25.5%	
	Excelente (100)	2	1.8%	
Salud Ambiental clasificación	Discapacidad (0-24)	1	0.9%	56 (44-69)
	Malo (25-49)	28	25.5%	
	Bueno (50-74)	67	60.9%	
	Muy bueno (75-99)	14	12.7%	
	Excelente (100)	0	0.0%	

RIQ: rango intercuartil

Al relacionar el nivel de conocimientos con cada uno de los dominios de calidad de vida del WHOQOL-BREF (Tabla 4), se encontró que no existe diferencia estadísticamente significativa entre los puntajes del dominio de salud física según los niveles de conocimiento nulo/pobre, adecuado y excelente (56 vs. 56 vs. 63, $p=0.692$) (Gráfico 1). Los puntajes del dominio de salud psicológica tampoco tuvieron diferencias a través de los niveles de conocimiento (56 vs. 56 vs. 63, $p=0.292$) (Gráfico 2). Finalmente, tampoco existió diferencia entre los puntajes de los dominios de relaciones sociales (56 vs. 56 vs. 56, $p=0.942$) (Gráfico 3) y de salud ambiental (56 vs. 56 vs. 56, $p=0.811$) (Gráfico 4) según los niveles de conocimiento nulo/pobre, adecuado y excelente.

Tabla 4. Relación entre el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de fármacos antihipertensivos y la calidad de vida de los participantes

	Nivel de conocimiento clasificación			Valor P
	Nada/pobre conocimiento (1-3)	Adecuado conocimiento (4-6)	Excelente conocimiento (7-10)	
	Mediana (RIQ)	Mediana (RIQ)	Mediana (RIQ)	
Salud Física	56 (44-63)	56 (50-63)	63 (38-72)	0.692
Salud Psicológica	56 (44-69)	56 (44-69)	63 (47-78)	0.292
Relaciones Sociales	56 (44-75)	56 (44-75)	56 (38-63)	0.942
Salud Ambiental	56 (50-69)	56 (44-69)	56 (35-63)	0.811

RIQ: rango intercuartil

Gráfico 1. Relación entre el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de fármacos antihipertensivos y la calidad de vida según el dominio de salud física.

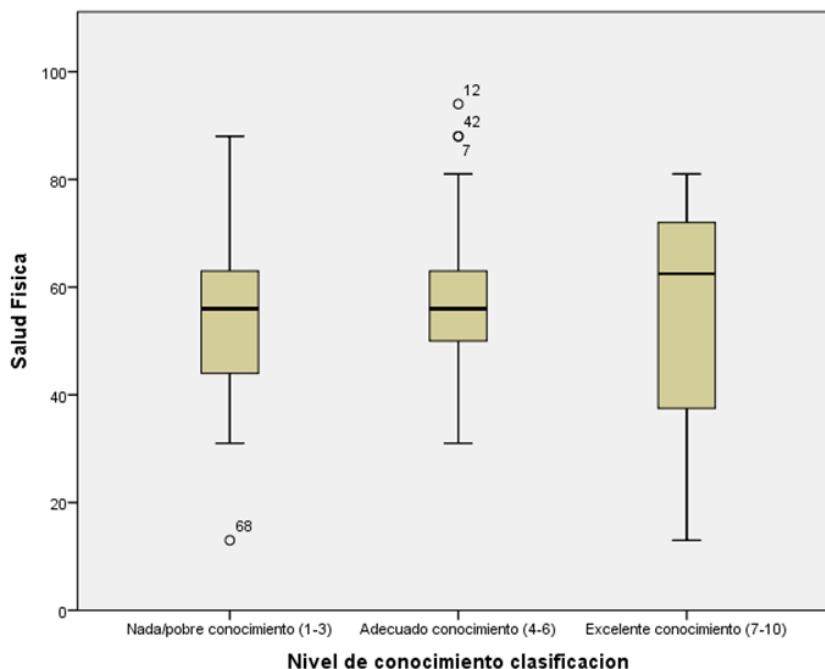


Gráfico 2. Relación entre el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de fármacos antihipertensivos y la calidad de vida según el dominio de salud psicológica.

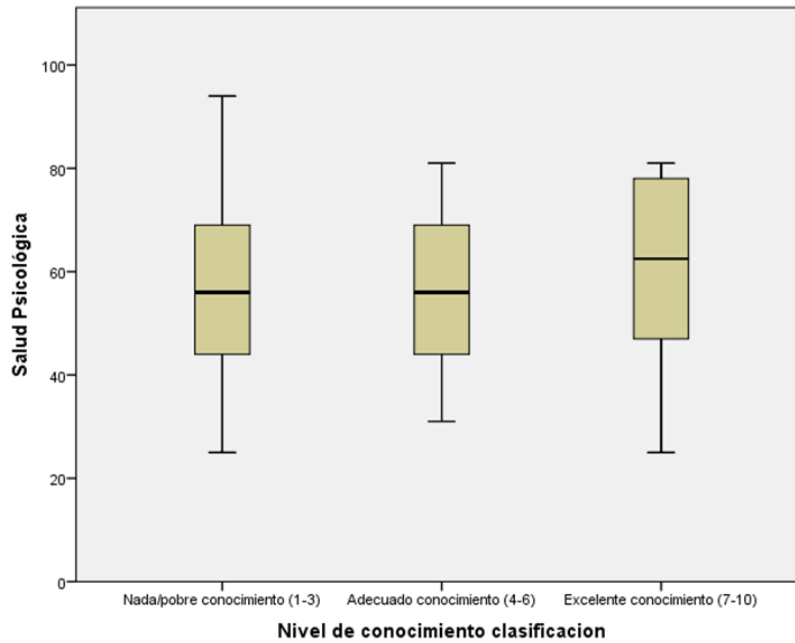


Gráfico 3. Relación entre el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de fármacos antihipertensivos y la calidad de vida según el dominio de relaciones sociales.

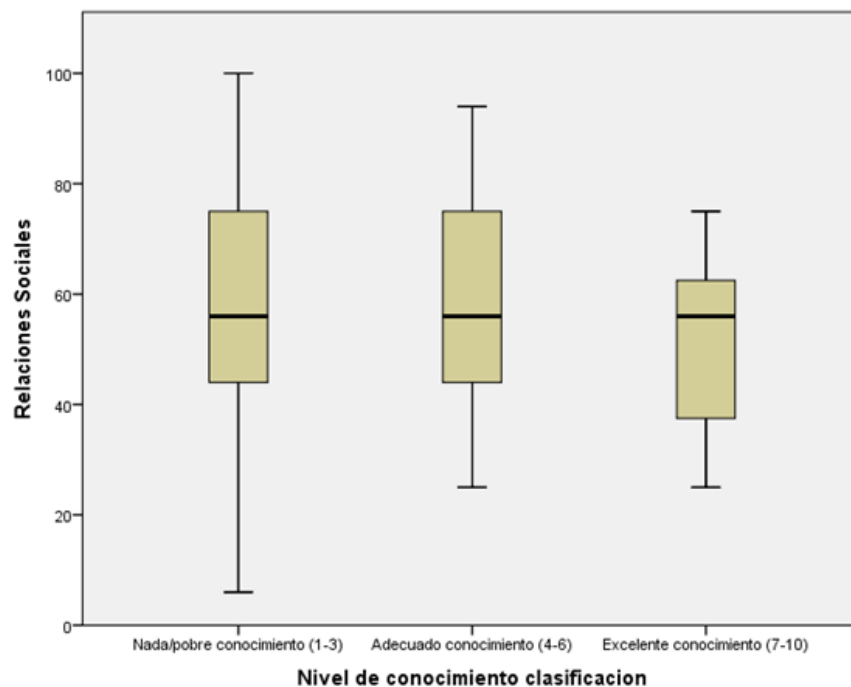
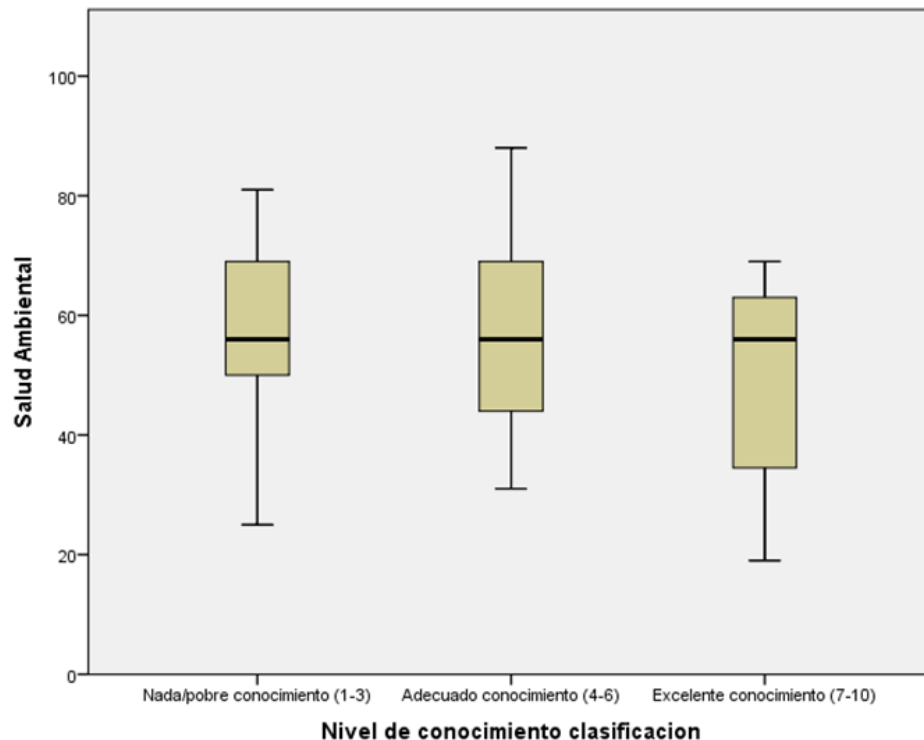


Gráfico 4. Relación entre el nivel de conocimiento sobre efectos adversos de fármacos antihipertensivos y la calidad de vida según el dominio de salud ambiental.



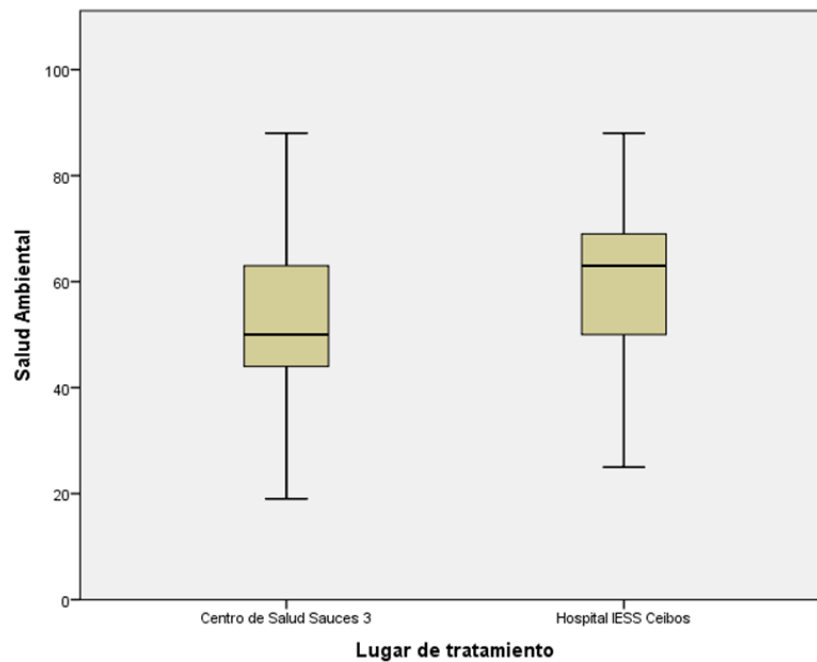
Finalmente, se intentó determinar si existía alguna diferencia entre el nivel de conocimiento de los efectos adversos de los antihipertensivos o de la calidad de vida entre los lugares en donde se recibía atención médica (Tabla 5). La mediana de nivel de conocimiento en el centro de salud Saucos 3 fue de 2 (1-4) en comparación con la de 3 (2-3) del hospital IESS Ceibos, sin embargo no existe una diferencia estadísticamente significativa ($p=0.691$). De igual manera no se encontraron diferencias entre calidad de vida según el dominio de salud física (56 vs. 56, $p=0.951$) y psicológica (56 vs 56, $p=0.440$) entre ambas casas de salud. La mediana del puntaje del dominio de relaciones sociales fue mayor en el centro de salud saucos 3 que en el hospital IESS ceibos aunque esta diferencia no fue estadísticamente significativa (56 vs 50, $p=0.136$). Finalmente, se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre los puntajes del dominio de salud ambiental entre el centro de salud Saucos 3 y el hospital IESS Ceibos (50 vs. 63, $p=0.004$) (Gráfico 5)

Tabla 5. Comparación de niveles de conocimiento y calidad de vida según el lugar de atención médica.

	Centro de Salud Sauces 3	Hospital IESS Ceibos	Valor P
	Mediana	Mediana	
Nivel de conocimiento	2 (1-4)	3 (2-3)	0.691
Salud Física	56 (44-63)	56 (44-66)	0.951
Salud Psicológica	56 (44-69)	56 (50-69)	0.440
Relaciones Sociales	56 (44-75)	50 (38-69)	0.136
Salud Ambiental	50 (44-63)	63 (50-69)	0.004

RIQ: rango intercuartil

Gráfico 5. Diferencia entre la calidad de vida según el dominio de salud ambiental según el lugar de atención médica.



4 Discusión

La cronicidad de la HTA afecta la calidad de vida, al evaluarla, se puede realizar un mejor manejo terapéutico de la enfermedad con efecto consecuente de mejoría del estado de salud general (16). Es importante valorar la calidad de vida de los pacientes hipertensos ya que existe gran variabilidad en los resultados de diferentes estudios (17). La perspectiva de los hipertensos hacia el régimen farmacológico es fundamental para la adherencia, es por eso que se enfatiza mucho en la educación de la enfermedad. Aunque la mayoría de pacientes ha demostrado un adecuado conocimiento sobre la enfermedad, existe un déficit en el conocimiento sobre los efectos secundarios de los fármacos y las complicaciones de la enfermedad (18,19). Se ha estudiado el efecto del conocimiento de los RAM de medicamentos antihipertensivos, observándose un efecto negativo en cuanto a la adherencia farmacológica (20). Esto puede deberse a que el concepto erróneo o un mal entendimiento de la información dada es un factor importante, ya que un nivel bajo de conocimiento está relacionado con una mal manejo de la presión arterial (21).

El promedio de edad de los encuestados fue de 66 años con un promedio de diagnóstico inicial de HTA de 1 a 5 años. Se encontró que la calidad de vida, en todos los dominios, se categorizó como buena con un promedio de 53.40 del WHOQOL-BREF. Este valor es más alto que estudios previos como en Etiopía con una calificación de 50.03 y otro en Vietnam cuyo valor fue de 49.4 (11,22). La calidad de vida de este estudio se puede explicar por dos razones, primero que el 65.5% de los pacientes recibían monoterapia con ARA II, el cual presenta menos RAM que los IECA. Aquello se relaciona con una buena calidad de vida, ya que el tratamiento farmacológico junto con el uso de la menor cantidad de medicamentos posibles, tiene un efecto positivo en los dominios de la encuesta (9,23) La segunda razón es que el promedio del tiempo transcurrido desde el diagnóstico inicial fue de 1-5 años, por consiguiente, hay menos efectos adversos porque aún no hay un manejo extenso de la enfermedad. Incluso, se observa una mayor calidad de vida en pacientes con menor tiempo desde el diagnóstico de la enfermedad.

Aunque el nivel de conocimiento fue bajo, no hubo significancia estadística en la calidad de vida. El déficit de conocimiento se demuestra no solo por la calificación sino por la fuente de información para completar la encuesta, el 73.6% respondió según su propia experiencia. La hipótesis para explicar esto es que no solo hay falta de educación por parte de los médicos primarios sino que la mayoría de pacientes no experimentan RAM, especialmente por el hecho que están medicados con losartán (ARA II) como monoterapia. Adicionalmente, se observa un ligero aumento del conocimiento de la enfermedad en pacientes con peor calidad de vida por lo que son hipertensos con mayor tiempo de uso de antihipertensivos. A diferencia de los IECA, como en el enalapril, es que los efectos secundarios más frecuentes como diuresis excesiva, tos y vértigo son más atenuados por la diferencia en el mecanismo de acción. Dicho resultado, de los RAM, difiere de diferentes

estudios por la utilización de diuréticos, antagonistas de canales de calcio y betabloqueantes, los cuales son los que más reportan efectos adversos en el paciente (5,7,24)

El control de la presión arterial, edad avanzada, vivir solo y la falta de educación previa influye en la calidad de vida la HTA (25,26). En cuanto a los participantes, todos han tenido algún nivel de educación previo lo cual es favorable en cuanto al puntaje de calidad de vida. En este estudio se recolectaron datos de dos lugares, Hospital del Norte de Guayaquil IESS Ceibos el cual es una entidad pública descentralizada. El segundo lugar fue el Subcentro de Salud Sauces III, el cual pertenece al Ministerio de Salud Pública [2] . Existen variabilidades en los resultados según el lugar en donde se realizaron las encuestas, evidenciado en la figura 4. Los pacientes que acuden al subcentro en promedio tienen una educación de tipo bachiller a diferencia de una educación superior en IESS ceibos. En cuanto al aspecto social de la calidad de vida, hay un mayor puntaje para aquellos que acudieron al subcentro de salud. Finalmente, se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre los puntajes del dominio de salud ambiental entre el centro de salud Sauces 3 y el hospital IESS Ceibos (Gráfico 5). Es notable que las características sociodemográficas afectan la calidad de vida, sin embargo, en este estudio no se encuentra influencia en cuanto al nivel de conocimiento sobre los efectos adversos de los antihipertensivos.

5 Conclusiones

La edad promedio es relevante ya que indica una población socioeconómicamente activa con enfermedades crónicas que puede afectar los establecimientos de salud por la necesidad de recursos para complicaciones de la naturaleza de la enfermedad y el impacto en la sociedad. La monoterapia demuestra ser exitosa en cuanto a la calidad de vida de los pacientes. Existe un déficit notorio de conocimiento, en los pacientes hipertensos en cuanto a sus medicamentos, al igual que otros estudios, e incluso la falta de educación por parte de los profesionales de la salud. Aunque no hubo relación entre el nivel de conocimiento y calidad de vida, se debería analizar la adherencia farmacológica con estas variables.

Se debería investigar más acerca de la calidad de vida de los pacientes con enfermedades cardiovasculares y su nivel de adherencia farmacológica. Este tipo de estudios deberían llevarse a cabo en diferentes instituciones de salud, como por ejemplo entidades públicas y privadas para obtener una evaluación más completa de los resultados estadísticos.

Referencias

1. I.G. B, A.L. O, U.P. TO. Knowledge of Hypertension and Practice of Hypertension Control among Hypertensive Patients in University of Port Harcourt Teaching Hospital (UPTH), Nigeria. *Afr J Health Nurs Midwifery*. 2022 Mar 24;5(1):64–77.
2. Hypertension [Internet]. [cited 2022 Aug 26]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
3. Whelton PK, Flack JM, Jennings G, Schutte A, Wang J, Touyz RM. Editors' Commentary on the 2023 ESH Management of Arterial Hypertension Guidelines. *Hypertension*. 2023 Sep;80(9):1795–9.
4. Edwards IR, Aronson JK. Adverse drug reactions: definitions, diagnosis, and management. *Lancet Lond Engl*. 2000 Oct 7;356(9237):1255–9.
5. Olowofela AO, Isah AO. A profile of adverse effects of antihypertensive medicines in a tertiary care clinic in Nigeria. *Ann Afr Med*. 2017 Sep;16(3):114–9.
6. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Hipertensión arterial-guía de práctica clínica (GPC) [Internet]. 2019. Available from: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2019/06/gpc_hta192019.pdf
7. Millogo GRC, Zongo RFE, Benao A, Youl ENH, Bassolet B, Ouédraogo M, et al. [Prevalence and adverse effects of antihypertensive agents in patients followed up on an ambulatory basis at the University Hospital Yalgado Ouédraogo]. *Pan Afr Med J*. 2018 Jan 1;29:84.
8. Sarkodie E, Afriyie DK, Hutton-Nyameaye A, Amponsah SK. Adherence to drug therapy among hypertensive patients attending two district hospitals in Ghana. *Afr Health Sci*. 2020 Sep;20(3):1355–67.
9. Bardage C, Isacson DG. Self-reported side-effects of antihypertensive drugs: an epidemiological study on prevalence and impact on health-state utility. *Blood Press*. 2000;9(6):328–34.
10. Abeasi DA, Abugri D, Akumiah PO. Predictors of Medication Adherence Among Adults With Hypertension in Ghana. *J Client-Centered Nurs Care*. 2022 Jan 10;8(1):23–32.
11. Adamu K, Feleke A, Muche A, Yasin T, Mekonen AM, Chane MG, et al. Health related quality of life among adult hypertensive patients on treatment in Dessie City, Northeast Ethiopia. *PLoS ONE*. 2022 Sep 29;17(9):e0268150.
12. Megari K. Quality of Life in Chronic Disease Patients. *Health Psychol Res*. 2013 Sep 23;1(3):e27.
13. WHOQOL-BREF| The World Health Organization [Internet]. [cited 2023 Jul 21]. Available from: <https://www.who.int/tools/whoqol/whoqol-bref>
14. ResearchGate [Internet]. [cited 2023 Jul 21]. Table 2 . WHOQOL-BREF domains. Available from: https://www.researchgate.net/figure/WHOQOL-BREF-domains_tbl2_258639333

15. Leng CH, Lin LC, Yao G. MSR14 Developing an Abbreviated WHOQOL-BREF for Patients With Major Chronic Diseases Using the IRT Model. *Value Health*. 2022 Dec 1;25(12):S352.
16. Oza B, Patel B, Malhotra S, Patel V. Health related quality of life in hypertensive patients in a tertiary care teaching hospital. *J Assoc Physicians India*. 2014 Oct 1;62:22–9.
17. Paczkowska A, Hoffmann K, Kus K, Kopciuch D, Zaprutko T, Ratajczak P, et al. Impact of patient knowledge on hypertension treatment adherence and efficacy: A single-centre study in Poland. *Int J Med Sci*. 2021;18(3):852–60.
18. Jankowska-Polańska B, Uchmanowicz I, Dudek K, Mazur G. Relationship between patients' knowledge and medication adherence among patients with hypertension. *Patient Prefer Adherence*. 2016;10:2437–47.
19. Albasri A, Hattle M, Koshiaris C, Dunnigan A, Paxton B, Fox SE, et al. Association between antihypertensive treatment and adverse events: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2021 Feb 10;372:n189.
20. Karaeren H, Yokusoglu M, Uzun S, Baysan O, Koz C, Kara B, et al. The effect of the content of the knowledge on adherence to medication in hypertensive patients/Hipertansiyonlu hastalarda bilgi iceriginin ilac tedavisi uyumuna etkisi. *Anatol J Cardiol Anadolu Kardiyol Derg*. 2009 Jun 1;9(3):183–9.
21. Tan CS, Hassali MA, Neoh CF, Saleem F. A qualitative exploration of hypertensive patients' perception towards quality use of medication and hypertension management at the community level. *Pharm Pract*. 2017 Dec;15(4):1074.
22. Ha NT, Duy HT, Le NH, Khanal V, Moorin R. Quality of life among people living with hypertension in a rural Vietnam community. *BMC Public Health*. 2014 Aug 11;14:833.
23. de Souza ACC, Borges JWP, Moreira TMM. Quality of life and treatment adherence in hypertensive patients: systematic review with meta-analysis. *Rev Saúde Pública*. 2016 Nov 24;50:71.
24. Tedla YG, Bautista LE. Drug Side Effect Symptoms and Adherence to Antihypertensive Medication. *Am J Hypertens*. 2016 Jun;29(6):772–9.
25. Morgado M, Rolo S, Macedo AF, Pereira L, Castelo-Branco M. Predictors of uncontrolled hypertension and antihypertensive medication nonadherence. *J Cardiovasc Dis Res*. 2010;1(4):196–202.
26. Patil M, Hedao RP, Shah RP, Tauseef SM, Marzo RR, Ching SM, et al. Assessment of Health-Related Quality of Life Among Male Patients With Controlled and Uncontrolled Hypertension in Semi Urban India. *Inq J Med Care Organ Provis Financ*. 2023 Apr 8;60:00469580231167010.
27. Mazzaglia G, Ambrosioni E, Alacqua M, Filippi A, Sessa E, Immordino V, et al. Adherence to antihypertensive medications and cardiovascular morbidity among newly diagnosed hypertensive patients. *Circulation*. 2009 Oct 20;120(16):1598–605.

28. Mancia Chairperson G, Kreutz Co-Chair R, Brunström M, Burnier M, Grassi G, Januszewicz A, et al. 2023 ESH Guidelines for the management of arterial hypertension The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension Endorsed by the European Renal Association (ERA) and the International Society of Hypertension (ISH). *J Hypertens*. 2023 Jun 21;
29. Pristianty L, Hingis ES, Priyandani Y, Rahem A. Relationship between knowledge and adherence to hypertension treatment. *J Public Health Afr*. 2023 Mar 30;14(Suppl 1):2502.
30. Adamu K, Feleke A, Muche A, Yasin T, Mekonen AM, Chane MG, et al. Health related quality of life among adult hypertensive patients on treatment in Dessie City, Northeast Ethiopia. *PLoS ONE*. 2022 Sep 29;17(9):e0268150.
31. Parati G, Lombardi C, Pengo M, Bilo G, Ochoa JE. Current challenges for hypertension management: From better hypertension diagnosis to improved patients' adherence and blood pressure control. *Int J Cardiol*. 2021 May 15;331:262–9.
32. Silva BV, Sousa C, Caldeira D, Abreu A, Pinto FJ. Management of arterial hypertension: Challenges and opportunities. *Clin Cardiol*. 2022 Nov 24;45(11):1094–9.
33. Laar AK, Adler AJ, Kotoh AM, Legido-Quigley H, Lange IL, Perel P, et al. Health system challenges to hypertension and related non-communicable diseases prevention and treatment: perspectives from Ghanaian stakeholders. *BMC Health Serv Res*. 2019 Oct 15;19(1):693.