



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
POSGRADO

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA
FAMILIAR Y COMUNITARIA TERCERA COHORTE
MODALIDAD DE TITULACION PROYECTO DE
INVESTIGACIÓN

TEMA: “CUMPLIMIENTO DE LA GUÍA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA COMO INDICADOR DE CALIDAD EN EL PRIMER NIVEL”.

Requisito previo para optar por el Título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

Autora: Md. Moposita Flores Silvia Yolanda

Directora: Md. Esp. Cruz Castillo Yessenia Magaly.

Ambato – Ecuador

2022

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias de la Salud.

El Tribunal Receptor de la Defensa del Trabajo de Titulación precedido por la Dra. Jeaneth del Carmen Naranjo Perugachi, integrado por los señores: Médica Doris Vanesa Palacios Vargas, Médica Katherine Elizabeth Garcés Jerez.

Designados por la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el trabajo de titulación con el tema: “CUMPLIMIENTO DE LA GUÍA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA COMO INDICADOR DE CALIDAD EN EL PRIMER NIVEL”, colaborado y presentado por la Médica Silvia Yolanda Moposita Flores, para optar por el Grado Académico de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la Universidad Técnica de Ambato.

Dra. Jeaneth del Carmen Naranjo Perugachi
Presidente y Miembro del Tribunal de Defensa

Médica Doris Vanesa Palacios Vargas, Esp. Medicina Interna
Miembro del Tribunal de Defensa

Médica Katherine Elizabeth Garcés Jerez, Esp. Medicina Familiar y Comunitaria
Miembro del Tribunal de Defensa

Marzo 2022

AUTORÍA DEL TRABAJO DE INVESTAGACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el trabajo de Titulación presentado con el tema: **“CUMPLIMIENTO DE LA GUÍA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA COMO INDICADOR DE CALIDAD EN EL PRIMER NIVEL”**.

Le corresponde exclusivamente a la Médica Silvia Yolanda Moposita Flores, Autora bajo la Dirección de la Médica Yessenia Magaly Cruz Castillo Directora del Trabajo de Titulación; y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

Silvia Yolanda Moposita Flores

CI: 1804603247

AUTORA

Md. Yessenia Magaly Cruz Castillo

CI: 1718784711

DIRECTORA

Marzo 2022

DERECHOS DEL AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y proceso de investigación según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi Trabajo de Titulación, con fines de difusión pública, además apruebo la difusión de este, dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato.

Silvia Yolanda Moposita Flores

CI: 1804603247

AUTORA

Marzo 2022

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

POSGRADO

**PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y
COMUNITARIA TERCERA COHORTE**

INFORMACIÓN GENERAL

Tema: “CUMPLIMIENTO DE LA GUÍA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL
MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA COMO INDICADOR DE CALIDAD EN EL
PRIMER NIVEL”

AUTOR: Silvia Yolanda Moposita Flores

Grado académico: Médica general

Correo electrónico: smoposita3247@uta.edu.ec

DIRECTORA: Md. Yessenia Magaly Cruz Castillo

Grado académico: Especialista en Medicina Interna

Correo electrónico: ym.cruz@uta.edu.ec

LINEA DE INVESTIGACIÓN: Calidad en atención

Marzo 2022

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme la sabiduría en mi camino, a mi mamá por estar siempre apoyándome en todo momento, a mis hijos por entender la ausencia de su madre en los días de estudio. Además, agradezco a mis profesores, Dra. Lisbeth Reales por guiarme, apoyarme durante estos tres años del posgrado, a la doctora Aida Aguilar por ser una maestra incondicional y estar en todo momento apoyando y guiándome, a la Dra. Yessenia Cruz por haber aceptado y apoyado en la dirección del presente trabajo. Finalmente, a todos mis maestros y amigas de posgrado que siempre son esa luz y alegría que ilumina mi caminar.

Marzo 2022

DEDICATORIA

A mi Dios todopoderoso por siempre cuidarme, por su inmenso amor y bondad hacia mi persona.

A mis padres por estar siempre apoyándome en todo momento, al estar pendientes de mis actividades y de mi salud, por ser ese pilar fundamental de ejemplo de responsabilidad y perseverancia.

A mis hijos para que sepan que nada es imposible en esta vida con la ayuda de Dios y la responsabilidad de cada persona.

A mis amigas de posgrado, por ser unas excelentes personas y excelentes compañeras de lucha.

Marzo 2022

INDICE GENERAL DE CONTENIDOS

	Pág.
PORTADA	
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
DERECHOS DEL AUTOR	iv
INFORMACIÓN GENERAL.....	v
AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORIA	vii
INDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
INDICE DE FIGURAS.....	xiii
RESUMEN EJECUTIVO	xiv
ABSTRACT.....	xv
CAPÍTULO 1. EL PROBLEMA	3
1.1. Tema.....	3
1.2. Planteamiento del problema.....	3
1.2.1. Contextualización	3
1.2.2. Análisis Crítico	5
1.2.3. Prognosis.....	5
1.2.4. Formulación del Problema.....	6
1.2.5. Interrogantes	6
1.2.6. Delimitación del objeto de estudio	6
1.3. Justificación.....	7
1.4. Objetivos	8
1.4.2. Objetivos específicos	8
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	9
2.1. Antecedentes Investigativos.....	9
2.2. Fundamentación filosófica.....	10
2.3. Fundamentación Legal	11
2.4. Categorías Fundamentales	14

.....	14
2.5. Fundamentación Teórica.....	15
2.5.1 Hipertensión Arterial Crónica.....	15
2.5.2. Calidad de atención.....	24
2.5. Hipótesis.....	35
2.6. Señalamiento de variables.....	36
CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA.....	37
3.1. Modalidad de la investigación.....	37
3.2. Tipo de investigación.....	38
3.3. Población y Muestra.....	38
3.3.1. Población.....	38
3.3.2. Tipo de muestreo.....	38
3.3.1 Criterios de Inclusión.....	38
3.3.2. Criterios de Exclusión.....	39
3.3.3. Criterios Éticos.....	39
3.4. Operacionalización de Variables.....	39
3.4.1 Variable independiente: Cumplimiento de la Guía de práctica clínica de HTA	40
3.4.2 Variable dependiente: Calidad de atención en salud.....	41
3.5. Plan de recolección de información.....	42
3.6. Procedimientos para el levantamiento y recolección de información.....	44
CAPITULO 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	45
4.1. Análisis de los resultados.....	45
4.1.1. Caracterización demográfica.....	45
4.1.2. Análisis del seguimiento de pacientes hipertensos.....	47
4.1.3. Análisis de la entrevista al personal médico.....	63
4.2. Verificación de la hipótesis.....	68
4.2.1. Análisis de correlación de variables.....	69
CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	70
5.1. Conclusiones.....	70
5.2. Recomendaciones.....	71
CAPÍTULO 6. PROPUESTA.....	72
6.1. Datos Informativos.....	72
6.2. Antecedentes de la propuesta.....	72

6.3. Justificación.....	73
6.4. Objetivos	74
6.4.1. Objetivo General	74
6.4.2. Objetivos Específicos	74
6.5. Análisis de factibilidad.....	74
6.6. Fundamentación	75
6.7. Modelo operativo	77
6.8. Administración.....	81
6.9. Previsión de la evaluación.....	82
BIBLIOGRAFIA	83
ANEXOS	93
Anexo 1: Historia clínica electrónica.....	93
Anexo 2: Guía de práctica Clínica de HTA	94
Anexo 3: Ficha de observación sobre cumplimiento de Guía HTA	96
Anexo 4: Formato de entrevista	98
Guía de entrevista sobre Calidad de atención en pacientes con HTA.....	98
Anexo 5: Consentimiento.....	99
Anexo 6: Análisis de confiabilidad de la ficha de observación	100
Anexo 7. Frecuencias observadas y esperadas para el cálculo de chi cuadrado	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Clasificación de los grados de HTA.....	21
Tabla 2. Contraindicaciones y efectos adversos más comunes de fármacos antihipertensivos	22
Tabla 3. Definiciones seleccionadas de calidad,1980–2018.....	26
Tabla 4. Razones para mejorar la calidad de la atención	28
Tabla 5. Operacionalización de la variable independiente.....	40
Tabla 6. Operacionalización de la variable dependiente.....	41
Tabla 7: Caracterización demográfica de la población de Hipertensos C.S. Quisapincha 2020.....	45
Tabla 8. Número de controles en pacientes Hipertensos C.S. Quisapincha 2020.....	47
Tabla 9. Comorbilidades en pacientes Hipertensos C.S. Quisapincha 2020.....	47
Tabla 10. Índice de masa corporal en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020	49
Tabla 11. Cálculo del riesgo cardiovascular (RCV) en pacientes hipertensos C.S. Quisapincha 2020.....	50
Tabla 12. Grados de riesgo cardiovascular en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020.....	51
Tabla 13. Estatinas para riesgo cardiovascular en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020.....	52
Tabla 14. Creatinina CKD-EPI en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020....	54
Tabla 15. Tratamiento farmacológico al inicio del estudio. C.S. Quisapincha 2020.	56
Tabla 16. Tratamiento farmacológico al final del estudio. C.S. Quisapincha 2020...	57
Tabla 17. Aplicación del Mini Mental Test en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020.....	58
Tabla 18. Fondo de ojo y electrocardiograma en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020.....	59
Tabla 19. Actividades de prevención en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020	60
Tabla 20. Complicaciones en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020	61

Tabla 21. Cumplimiento de la meta de las cifras tensionales C.S. Quisapincha 2020	61
Tabla 22. Análisis de la entrevista al personal médico	63
Tabla 23. Pruebas de chi-cuadrado	68
Tabla 24. Modelo operativo de la propuesta	77
Tabla 25. Administración.....	81
Tabla 26. Previsión de la evaluación	82
Tabla 27. Resumen del procesamiento de los casos.....	100
Tabla 28. Estadísticos de fiabilidad	100
Tabla 29. Estadísticos de los elementos	100
Tabla 30. Estadísticos total-elemento.....	101
Tabla 31. Frecuencias observadas y esperadas	102
Tabla 32. Correlación de variables.....	104

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estadios de HTA en pacientes hipertensos C.S. Quisapincha 2020	48
Figura 2. Determinación de proteinuria en tirilla reactiva y examen microscópico de orina (EMO).....	53
Figura 3. Exámenes de laboratorio en pacientes hipertensos C.S. Quisapincha.....	55
Figura 4. Administración	81

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

POSGRADO

ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

Tema: “Cumplimiento de la Guía de Hipertensión Arterial del Ministerio de Salud Pública como indicador de calidad en el primer nivel”.

Autor: Silvia Yolanda Moposita Flores

Directora de tesis: Md. Yessenia Magaly Cruz Castillo Esp.

RESUMEN EJECUTIVO

La presente investigación tuvo como finalidad analizar el cumplimiento de la Guía de Práctica Clínica de Hipertensión arterial (HTA) como indicador de calidad en el primer nivel por parte del personal de salud del Centro de Salud de Quisapincha. La hipertensión arterial crónica, es una patología de alta prevalencia y que requiere un control óptimo. La metodología utilizada se fundamentó en el enfoque cuantitativo y cualitativo, en la modalidad bibliográfica, de campo y correlacional. La población de estudio estuvo conformada por 150 pacientes con diagnóstico de HTA. Para la recolección de los datos se utilizó las historias clínicas electrónicas de la Plataforma de Registro de Atención en Salud (PRAS), según las recomendaciones establecidas por la Guía de Práctica Clínica de Hipertensión arterial, se diseñó el instrumento de recolección de información denominado Ficha de observación; además se aplicó una entrevista estructurada a los profesionales de salud, se efectuó con los datos obtenidos de enero a diciembre del 2020. Los resultados obtenidos determinaron que el cálculo de riesgo cardiovascular solo se realizó en el 4.7% de los pacientes, no se realizó un control oportuno para la mejora de las cifras tensionales y prevenir posibles complicaciones futuras, El seguimiento de exámenes de laboratorio cada seis meses, no se realizó en el 68% de los pacientes. Se concluye que la calidad de atención en pacientes con HTA es medio bajo, por lo que se plantea la necesidad de implementar un programa de seguimiento y control de los pacientes con hipertensión arterial crónica a través de la planificación de actividades de educación, sensibilización y cumplimiento de las recomendaciones establecidas en la guía de práctica clínica.

Palabras claves: Calidad de atención, Hipertensión arterial crónica, Guía de Práctica Clínica.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
POSTGRADUATE IN FAMILY AND COMMUNITY MEDICINE
THIRD COHORT

Theme: "Compliance with the Arterial Hypertension Guide of the Ministry of Public Health as an indicator of quality at the first level."

Author: Silvia Yolanda Moposita Flores

Director: Md. Esp. Cruz Castillo Yessenia Magaly

ABSTRACT

The purpose of this research was to analyze compliance with the Hypertension Clinical Practice Guideline (HTN) as an indicator of quality at the first level by the health personnel of the Quisapincha Health Center. Chronic arterial hypertension is a highly prevalent pathology that requires optimal control. The methodology used was based on the quantitative and qualitative approach, in the bibliographic, field and correlational modality. The study population consisted of 150 patients diagnosed with hypertension. For the collection of data, the electronic medical records of the Health Care Registration Platform (PRAS) were used, according to the recommendations established by the Clinical Practice Guide for Arterial Hypertension, the information collection instrument called Data Sheet was designed. observation; In addition, a structured interview was applied to health professionals, it was carried out with the data obtained from January to December 2020. The results obtained determined that the calculation of cardiovascular risk was only carried out in 4.7% of the patients, a Timely control to improve blood pressure figures and prevent possible future complications. Follow-up laboratory tests every six months were not performed in 68% of patients. It is concluded that the quality of care in patients with hypertension is medium low, which is why the need to implement a monitoring and control program for patients with chronic arterial hypertension through the planning of education, awareness and compliance activities is raised. of the recommendations established in the clinical practice guide.

Keywords: Quality of care, Chronic arterial hypertension, Clinical Practice Guide.

INTRODUCCIÓN

La Hipertensión arterial constituye uno de los principales factores de riesgo de enfermedad cardiovascular (ECV) y se ubica en primer lugar como causa de años de vida ajustados por discapacidad a nivel mundial. El control subóptimo es el factor de riesgo atribuible más común de enfermedad cerebrovascular, incluido el accidente cerebrovascular hemorrágico (58%) e isquémico (50%), la cardiopatía isquémica (55%) y otras formas de ECV (58%), abarcando la insuficiencia cardíaca y enfermedad arterial periférica. Además, la hipertensión es desencadenante de la enfermedad renal crónica terminal, así como demencia debida a enfermedad de cerebral de pequeños vasos (1)(2).

Los estudios epidemiológicos a gran escala han proporcionado evidencia definitiva de que la hipertensión, en la edad adulta y en ambos sexos, mantiene una asociación paulatina continua con el riesgo de accidente cerebrovascular fatal y no fatal, cardiopatía isquémica, insuficiencia cardíaca y enfermedad vascular no cardíaca (2).

Al determinar la incidencia y el problema que constituye, la Organización Mundial de la Salud ha incluido la hipertensión como una prioridad de salud y el factor de riesgo de muerte modificable más importante con metas globales específicas para la prevención de la mortalidad para 2025 (3).

A nivel mundial se estima que hay 1280 millones de adultos de 30 a 79 años con hipertensión y la mayoría cerca de dos tercios vive en países de ingresos bajos y medianos (4). En América Latina la hipertensión afecta entre el 20 al 40% de la población adulta y significa que alrededor de 250 millones de personas padecen de hipertensión (5). En el Ecuador se estima que el 20% de la población adulta padece de esta patología, 1 de cada 5 ecuatorianos. Al considerar esta estadística en la provincia de Tungurahua se calcula entre el 20% al 25% en la población de 18 a 69 años es hipertensa y un 4% desconoce que padece esta enfermedad (6).

La identificación de sus factores de riesgo y el diagnóstico de la hipertensión se ha transformado en una medida de calidad estándar. La presión arterial es uno de los signos vitales más importantes que se deben controlar durante la gestión de la atención médica. Las pautas recientes sobre hipertensión del American College of Cardiology sostienen que la medición precisa de la presión arterial es un estándar importante de

atención necesaria para la evaluación, el diagnóstico definitivo y la determinación de los medicamentos antihipertensivos (7).

Los puntos identificados determinan que el control de la hipertensión arterial es un problema muy relevante, con estos antecedentes se ha desarrollado estrategias como el Plan de acción mundial para la prevención y el control de las enfermedades no transmisibles 2013 – 2020, que delinea intervenciones focales para la promoción de la salud para la prevención y control de enfermedades cardiovasculares. En la página electrónica de la Liga Mundial se proporcionan links a otras actividades y recursos acerca de la hipertensión arterial nacional y regional (8).

El estudio se presenta en seis capítulos de manera preliminar: en el capítulo 1, El problema se desarrolló un análisis del cumplimiento de la guía de hipertensión arterial del Ministerio de Salud Pública como indicador de calidad en el primer nivel, con la determinación del contexto mundial, nacional y local, la presentación del análisis crítico y la prognosis, así proceder a justificar la necesidad de la investigación y detallar los objetivos. En el segundo capítulo se elaboró los conceptos relacionados con la calidad en salud y la hipertensión arterial con información reciente y actualizada. En el tercer capítulo se describe la modalidad y tipo de investigación, la muestra, los criterios de inclusión y la selección de los instrumentos, En cuarto capítulo se presentan los resultados en tablas estadísticas y se procede a la comprobación de la hipótesis. En el quinto capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones, finalmente en el sexto capítulo se establece el diseño de la propuesta basado en el control y seguimiento de pacientes con hipertensión.

CAPÍTULO 1. EL PROBLEMA

1.1. Tema

CUMPLIMIENTO DE LA GUÍA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA COMO INDICADOR DE CALIDAD EN EL PRIMER NIVEL.

1.2. Planteamiento del problema

1.2.1. Contextualización

La calidad de atención en los servicios de salud está percibida como la característica esencial para alcanzar la excelencia y la satisfacción total de los pacientes. Mejorar la calidad de los servicios de salud significa reducir recursos económicos, optimizar la productividad, maximizar la cobertura, mediante la superación institucional. Según Llinás “es una visión general de la salud, de carácter abstracto, con objetivo propio, subjetivo a las culturas y paradigmas, cuya multidimensionalidad son influenciadas por las corrientes y paradigmas sociales” (9).

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), la calidad brindada en los centros de servicios de salud, pública y privada deben garantizar que el paciente reciba la valoración, diagnóstico y tratamiento certero, para alcanzar una atención de calidad.

La Atención Primaria de Salud (APS) es el primer contacto que tiene el paciente con los servicios de salud, cuyo objetivo es dar una atención oportuna y eficiente, acorde a las necesidades del paciente. En el Ecuador, la Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud tiene como prioridad, garantizar calidad, eficiencia y efectividad de la atención de los servicios de salud. El Gobierno Nacional del Ecuador y el Ministerio de salud Pública (MSP) enfatizan el cuidado de la salud como eje estratégico del desarrollo del país desarrollando estándares de calidad en la atención, ofertas de servicios y de distribución de recursos con la finalidad de ofertar una atención de calidad.

Es un requisito indispensable para cumplir los estándares de calidad la ejecución de los diferentes protocolos o guías establecidas para el manejo y control de enfermedades, actividades de prevención y promoción de salud, por lo que se recalca

la importancia del cumplimiento del control de la guía de Hipertensión Arterial Crónica (HTA) al abarcar enfermedades cardiovasculares responsables a nivel mundial de 17 millones de muertes por año. La hipertensión es la causa de alrededor del 45% de las muertes por cardiopatías y el 51% de las muertes por accidente cerebrovascular (10).

El número de pacientes es variable en los diferentes países, en África, por ejemplo, existe deficiencia en la detección y en el tratamiento, además, es muy bajo o inexistente el acceso a los servicios de salud. La prevalencia de HTA en la población estadounidense es de 32%, en España el 33%, pese a los avances en su tratamiento, en México, solo la mitad de los pacientes hipertensos han alcanzado sus metas, en este país en el 2017 tenían a 22.2 millones de hipertensos. Entre los determinantes modificables de control deficiente de la presión arterial se encuentran el no realizar una monitorización ambulatoria, la no adherencia del paciente a estilos de vida reductores de la presión arterial, monoterapia farmacológica y la atención de salud inadecuada (10,11).

Según la Encuesta Nacional de Salud (ENSANUT), en el Ecuador la prevalencia de HTA en la población de 18 a 59 años es de 9.3% para el año 2012; siendo más frecuente en hombres que en mujeres, mientras que en el 2017 se registra una prevalencia del 30 y 35 %. Por lo que radica la importancia del control adecuado de los pacientes hipertensos, con este fin el Ministerio de Salud Pública (MSP) elaboró la Guía de práctica clínica de Hipertensión arterial en el 2019 (12,13).

La guía está dirigida a profesionales de la salud de los tres niveles de atención involucrados en la prevención primaria, promoción de la salud, diagnóstico, manejo, pronóstico y seguimiento de pacientes con hipertensión arterial. La guía tiene como objetivos específicos brindar directrices para la prevención primaria de la HTA y del riesgo cardiovascular. También ofrece al personal de salud directrices que aseguren el reconocimiento temprano de factores de riesgo para el desarrollo de HTA y enfermedad cardiovascular. Otro aspecto que considera es describir la metodología adecuada para un correcto diagnóstico. En la guía se determinan los exámenes complementarios que permitan detectar daño de órgano blanco y comorbilidades para delinear el plan de tratamiento y seguimiento de los pacientes. La guía plantea los lineamientos y parámetros para el manejo no farmacológico y farmacológico

sustentados con evidencia científica y adaptados a la realidad del Ecuador. Finalmente describe los criterios de referencia y contrarreferencia y los parámetros de seguimiento de los pacientes hipertensos (12).

1.2.2. Análisis Crítico

En el Ecuador la atención de los servicios públicos de salud es considerada como una atención carente de calidad, si bien es cierto abarcan muchos factores desde la satisfacción del usuario, la disponibilidad de medicamentos, infraestructura de los servicios de salud, entre otros; pero esta se verá reflejada en el paciente y el control de su patología. La HTA es una patología crónica que prima en el centro de Salud de Quisapincha, desafortunadamente no es una entidad nosológica aislada, coexiste frecuentemente con otras comorbilidades y múltiples factores tanto de las propias características biológicas del ser humano, factores sociales y ambientales sin desfavorecer los estilos de vida, convirtiéndose en un problema de salud pública, es necesario además de los protocolos establecidos ser propositivos en que nuevas acciones podríamos implementar en nuestras unidades de salud y no convertirnos en un centro de referencias.

En medicina familiar y comunitaria, la presente investigación es de suma importancia pues tiene como finalidad determinar la calidad de atención que reciben los pacientes con HTA para brindar una atención integral y evitar múltiples complicaciones prevenibles como Eventos cerebrovasculares (ECV) que causan secuelas incapacitantes, enfermedad renal crónica, miocardiopatía hipertrófica, además se desea establecer nuevas recomendaciones o estrategias pues el primer nivel de atención tiene como objetivo actuar en prevención y promoción de salud, siendo la patología de estudio una enfermedades de larga duración y de progresión lenta por lo que es importante la evaluación del riesgo cardiovascular y factores de riesgo.

1.2.3. Prognosis

Si no se da una solución a la problemática existe riesgo de deficiencias en la calidad de la atención a los pacientes con hipertensión arterial crónica. Al no cumplirse de manera adecuada con la guía práctica clínica, habrá dificultades para el diagnóstico oportuno de enfermedades cardiovasculares, riesgo de muerte por el limitado control y seguimiento.

En cambio, al mejorarse el control y seguimiento de los pacientes con HTA según las recomendaciones de la guía, los procesos en el Centro de Salud serán más eficientes, adecuados a las necesidades y la mejora de los estilos de vida, la sensibilización y conocimiento del personal de salud y de las personas de la comunidad.

1.2.4. Formulación del Problema

En este contexto se plantean la siguiente pregunta: ¿Existe un cumplimiento adecuado de la guía de Hipertensión Arterial del Ministerio de Salud Pública en el primer nivel?

1.2.5. Interrogantes

Por lo anteriormente expuesto se plantearon las siguientes interrogantes:

¿Cuáles son las características sociodemográficas en los pacientes con HTA del Centro de Salud de Quisapincha?

¿Cuáles son las recomendaciones establecidas por la Guía de Práctica clínica para HTA?

¿La Guía de Práctica Clínica es un indicador de calidad para el control de HTA?

¿Cómo el personal de salud interacciona con la aplicación de las recomendaciones en Guía de Práctica clínica de HTA?

1.2.6. Delimitación del objeto de estudio

Delimitación del Objeto de Investigación.

El objeto de investigación se encuentra dentro de las líneas de investigación para la atención Primaria del programa de especialización en Medicina Familiar y comunitaria de la Universidad Técnica de Ambato:

Delimitación de contenidos

Línea: Calidad de atención primaria.

Sublínea: Atención integral en salud.

Área: Cardiovascular y circulatorio.

Delimitación Temporo Espacial:

Esta investigación se lo realizara en el Centro de Salud Tipo “A” de Quisapincha, mediante la revisión de Historias clínicas electrónicas de pacientes con diagnóstico de HTA atendidos por el personal médico de esta institución, durante el periodo Enero-diciembre 2020.

1.3. Justificación

La calidad de atención de salud es la aplicación de las bases científicas para maximizar la eficacia en salud y disminuir sus riesgos, su importancia se destaca en el análisis de las condiciones y factores en la ejecución de los programas o guías planteadas por el organismo regulador; estas se reflejan en la innovación, eficacia, efectividad, eficiencia del personal de salud hacia sus usuarios (12).

Donabedian específica “la atención de alta calidad como la que maximice una medida comprensible del bienestar del paciente después de tener en cuenta el balance de las ganancias y las pérdidas esperadas que concurren en el proceso de atención, el tratamiento que es capaz de lograr el mejor equilibrio entre los beneficios de salud y los riesgos” (13).

Para asegurar la calidad de la atención médica, es necesario procesos dinámicos, de acuerdo a las innovaciones, en busca de la beneficencia de la práctica médica, el satisfacer las necesidades de salud, es indispensable evaluar técnicamente el cumplimiento de las normativas establecidas en la prestación de servicios de salud como parte importante del enfoque integral, el análisis de los datos obtenidos constituirán en herramientas indispensables para la toma de decisiones.

En lo referente a la atención de calidad en pacientes con HTA es ineludible, pues esta patología es un factor de riesgo para enfermedades cerebrovasculares y enfermedades coronarias, sin embargo, es un problema de salud pública pues el control de esta patología es poco satisfactorio. En Ecuador se han encontrado prevalencias de descontrol de alrededor de 12%, en algunos países se ha disminuido el porcentaje de descontrol en más de 20%, lo que nos indica que existen estrategias para reducir las cifras tensionales de riesgo (10).

La presente investigación se basó en una revisión de historias clínicas de pacientes con HTA, valorando el cumplimiento de la Guía de HTA, siendo esta guía considerada durante este proceso investigativo un indicador de calidad en la atención médica, con la finalidad de realizar un enfoque integral que proporcione herramientas en la toma de decisiones futuras para alcanzar una eficacia y eficiencia en la atención de pacientes logrando un estado de salud óptimo y previniendo futuras complicaciones.

Esta investigación fortalecerá a los problemas de la Medicina Familiar y Comunitaria con propuestas que generen cambios para nuevos proyectos de excelencia en atención integral en salud, con el fin de prevenir complicaciones cardiovasculares, ir en busca de prevención, prolongar la vida, fomentar la salud, la calidad y eficiencia en la atención de los pacientes atendidos en este posgrado.

1.4. Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Evaluar el cumplimiento de la Guía de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial como indicador de Calidad en el Centro de Salud Tipo “A” de Quisapincha.

1.4.2 Objetivos específicos:

- Determinar las características sociodemográficas de los pacientes con Hipertensión Arterial Crónica.
- Analizar la calidad de atención referenciadas en la Guía de práctica clínica por el personal médico
- Elaborar un programa de seguimiento y control de los pacientes con Hipertensión arterial crónica.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Investigativos

Dentro de los estudios sobre la calidad de atención médica, podemos mencionar: “Percepción de la calidad de atención médica en consultorios de la Cátedra de Medicina Familiar del Hospital de Clínicas” publicado en el 2017 por la Revista de salud pública de Paraguay, es un estudio descriptivo, observacional, de corte transversal, dentro de sus resultados el 77% de pacientes manifiestan que el médico le informa de estado de salud, el 90% está satisfecho con la atención recibida. (14).

Cuschieri y col (15) en un estudio transversal analizan “Los factores relacionados con la hipertensión arterial”. El objetivo de este estudio fue determinar la prevalencia de la hipertensión y determinar los vínculos entre la hipertensión y los factores socioeconómicos. Los resultados determinaron un predominio en el sexo masculino, el 15% de los pacientes cumplían con el tratamiento farmacológico. Como factores de riesgo se identificaron la edad adulta, el índice de masa corporal con sobrepeso y/obesidad. La educación no mostró ningún riesgo asociado de tener hipertensión, el medio ambiente fue un papel en el desarrollo de la hipertensión.

Otro estudio se realizó en la Habana Cuba publicado en el 2018, por Díaz A y col sobre “Evaluación de la atención médica a pacientes con hipertensión arterial” su objetivo fue evaluar la calidad de la atención médica haciendo referencia al cumplimiento del programa de salud establecido. Se trabajó con 1400 pacientes hipertensos, las fuentes de información fueron historias clínicas de pacientes y entrevistas a grupos focales. Como lo referente a calidad se estudiaron las tres dimensiones: de estructura, proceso y resultados.

La cobertura y disponibilidad de recursos humanos y materiales fue analizada por la dimensión de estructura, en la dimensión proceso se analizaron los procedimientos en la consulta, en la dimensión resultados, se estudiaron el control de la presión arterial, complicaciones, ingresos hospitalarios y la satisfacción de usuarios y proveedores. Los resultados fueron no satisfactoria en las áreas estudiadas, porque no se alcanzaron los estándares propuestos (16).

En un estudio publicado por Millán-Núñez y col sobre “Práctica clínica en el manejo de la hipertensión y la diabetes en Atención Primaria”, su objetivo fue conocer las

actitudes del médico de Atención Primaria en la práctica clínica, es un estudio ecológico de encuesta, descriptivo, transversal y multicéntrico, participaron mil médicos, a quienes les aplicaron una encuesta sobre el tratamiento que emplean a sus pacientes, los problemas para el cumplimiento de protocolos establecidos.

Dentro de sus resultados el 92,9% ejecuta las guías en el tratamiento y el diagnóstico de la HTA, cuando se decide iniciar el tratamiento con monoterapia se utilizan principalmente IECA o ARA-II. Concluyendo así que cada médico realiza un tratamiento no solo basado en las recomendaciones científicas sino también en su conocimiento adquirido (17).

Otro estudio publicado por Poblete (18) acerca de la “Efectividad de un modelo de manejo de pacientes con hipertensión y diabetes tipo II en atención primaria”, teniendo como objetivo evaluar el modelo de atención de pacientes con HTA y/o DM2, comparando el cuidado en Atención Primaria de Salud ofertado por una dupla de Enfermera y Técnico Paramédico, en relación a la atención habitual, es un ensayo clínico cuasi-experimental, con 536 participantes.

Al ingreso, se aplicó una encuesta sobre las condiciones iniciales de salud y toma de muestras de laboratorio y posterior a la intervención por parte de los dos grupos de estudio se logró determinar los logros alcanzados, el resultado principal obtenido fue que al realizar acciones de intervención de salud con equipos multidisciplinarios mejoró sustancialmente el control de estas dos patologías.

Una investigación a nivel nacional realizado por Maggi (19) en su investigación acerca de la “Evaluación de la calidad de la atención en relación con la satisfacción de los usuarios de los servicios de emergencia pediátrica Hospital General de Milagro”, su objetivo fue evaluar el nivel de satisfacción del usuario con respecto a la atención recibida, en su metodología se aplicó la encuesta SERVQUAL a 357 representantes de los niños, sus resultados muestran que existe insatisfacción en fiabilidad, seguridad y empatía; mientras que capacidad de respuesta se consideró parcialmente satisfecho, de esto se genera la propuesta de diseñar estrategias para evaluar las falencias del hospital, desarrollar indicadores de desempeño y capacitar todo el personal.

2.2. Fundamentación filosófica

Esta investigación se fundamenta en el paradigma crítico propositivo porque se encamina a la situación actual de la atención de los pacientes con diagnóstico de HTA

realizando un análisis integral y analizando las posibles causas que afectan el control inadecuado de la misma. Es una alternativa para la investigación en el campo de la salud. Es crítico porque se cuestiona la calidad de atención recibida en el centro de Salud de Quisapincha. Es propositivo por que la investigación no se detiene en identificar la realidad del problema, sino plantea alternativas de solución para el mejoramiento de la atención, con la interrelación del personal de salud (20).

2.3. Fundamentación Legal

La presente investigación se sustenta en la Constitución del Ecuador y en la Ley Orgánica General de Salud en los cuales se promueve la salud de los ecuatorianos como eje de desarrollo y del Buen vivir.

En el artículo 32 de la Constitución de la República del Ecuador señala que “la Salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustenten el buen vivir, la prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética con enfoque de género y generacional”(21).

En su artículo 42; en la Ley Orgánica de salud indica que “es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública diseñar e implementar programas de atención integral y de calidad a las personas durante todas las etapas de la vida y de acuerdo con sus condiciones particulares”, y en su artículo N° 10: “quienes forman parte del Sistema Nacional de Salud aplicarán las políticas, programas y normas de atención integral y de calidad, que incluyen acciones de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación, y cuidados paliativos de salud individual y colectiva” (22).

En el Art. 2.- “Todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud para la ejecución de las actividades relacionadas con la salud, se sujetarán a las disposiciones de esta Ley, sus reglamentos y las normas establecidas por la autoridad sanitaria nacional.”

En el Art. 6.- “Regular y vigilar la aplicación de las normas técnicas para la detección, prevención, atención integral y rehabilitación, de enfermedades transmisibles, no transmisibles, crónico-degenerativas, discapacidades y problemas de salud pública declarados prioritarios, y determinar las enfermedades transmisibles de notificación

obligatoria, garantizando la confidencialidad de la información. Dictar, regular y controlar la correcta aplicación de la normativa para la atención de patologías consideradas como enfermedades catastróficas, así como, dirigir la efectiva aplicación de los programas de atención de estas”.

En el Art. 69.- “La atención integral y el control de enfermedades no transmisibles, crónico degenerativas, congénitas, hereditarias y de los problemas declarados prioritarios para la salud pública, se realizará mediante la acción coordinada de todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud y de la participación de la población en su conjunto. Comprenderá la investigación de sus causas, magnitud e impacto sobre la salud, vigilancia epidemiológica, promoción de hábitos y estilos de vida saludables, prevención, recuperación, rehabilitación, reinserción social de las personas afectadas y cuidados paliativos. Los integrantes del Sistema Nacional de Salud garantizarán la disponibilidad y acceso a programas y medicamentos para estas enfermedades, con énfasis en medicamentos genéricos, priorizando a los grupos vulnerables”.

Dentro de los principios del Sistema Nacional de Salud se encuentra la equidad que se refiere a garantizar a toda la población el acceso a servicios de calidad, la calidad es buscar la efectividad de las acciones, atención con calidez y satisfacción de los usuarios; eficiencia que hace relación a optimizar el rendimiento de los recursos disponibles en una forma social y epidemiológicamente adecuada. (7)

El Acuerdo Ministerial 00004520 publicado en marzo de 2014 “Señala como misión de la Dirección Nacional de Normalización: desarrollar y definir todas las normas, guías, manuales, protocolos y otras normativas relacionadas a la gestión de la salud, a fin de que el Ministerio ejerza la rectoría sobre el Sistema Nacional de Salud, garantizando la calidad y excelencia en los servicios y asegurando la actualización, inclusión y socialización de la normativa entre los actores involucrados; que es necesario brindar a los profesionales de la salud recomendaciones claras y precisas basadas en la mejor evidencia disponible, dirigidas a la promoción de la salud, prevención de la enfermedad y sus complicaciones, diagnóstico, manejo y seguimiento de la hipertensión arterial”.

El 16 de mayo de 2019, el viceministro de Gobernanza y Vigilancia de la Salud elaboró un acuerdo ministerial: Art 1 “Aprobar y autorizar la publicación de la Guía de Práctica Clínica Hipertensión arterial” Art. 2 “Disponer que la Guía de Práctica Clínica

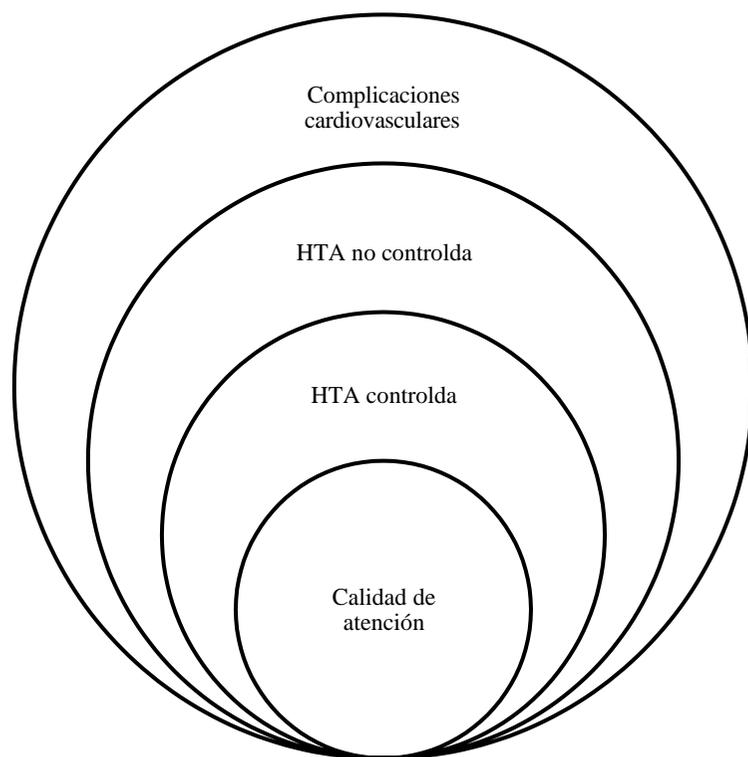
Hipertensión arterial sea aplicada a nivel nacional como una normativa del Ministerio de Salud Pública de carácter obligatorio para el Sistema Nacional de Salud” (12).

De los derechos, obligaciones y prohibiciones de los Profesionales de la Salud Art. 372.- “Los profesionales de la Salud en el ejercicio de su profesión tendrán las siguientes obligaciones: Ejercer la profesión o desarrollar el conjunto de las funciones que correspondan a su nombramiento, plaza o puesto de trabajo con lealtad, eficacia y con observancia de los principios técnicos, científicos, éticos y deontológicos que sean aplicables. Velar por la conservación y recuperación de la salud personal, familiar y de la comunidad; informar a los pacientes sobre los tratamientos que se realizarán, (...)”

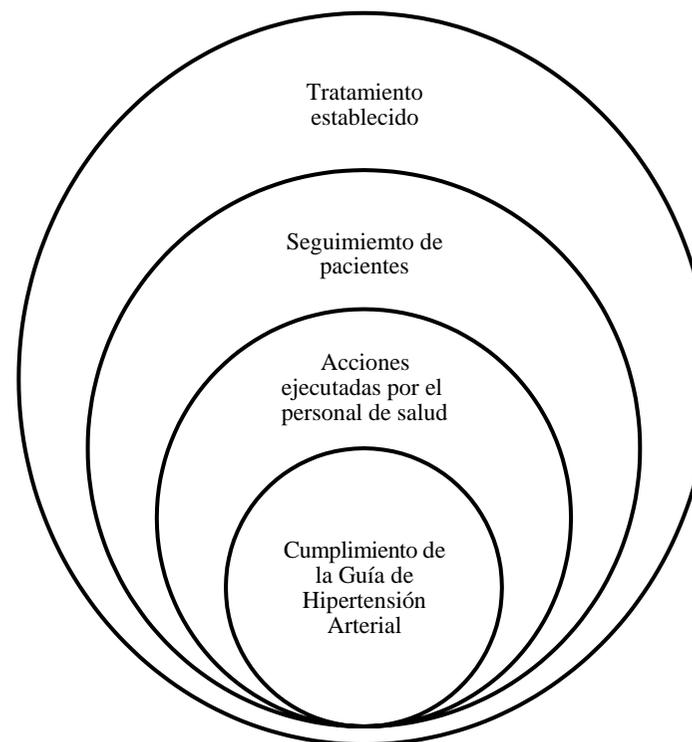
2.4. Categorías Fundamentales

Figura 1. Categorías fundamentales

Variable Dependiente



Variable Independiente



Elaborado por: Silvia Moposita

2.5. Fundamentación Teórica

2.5.1 Hipertensión Arterial Crónica

Definición

La Hipertensión arterial (HTA) es el aumento crónico de la presión arterial a más de 140/90 mmHg; cuya etiología se desconoce en 80 a 95% de los casos (“hipertensión esencial”), se debe tener en cuenta alguna forma de hipertensión secundaria, principalmente en pacientes menores de 30 años o que se vuelven hipertensos después de los 55 años (23).

La hipertensión se debe a un gasto cardíaco elevado, una resistencia vascular periférica elevada o una combinación de ambos. Cada uno de estos mecanismos está regulado, a su vez, por procesos hemodinámicos, neurales, humorales y renales, todos los cuales varían en su contribución de un individuo a otro (24).

La hipertensión arterial es un grave problema de salud pública, y la Organización Mundial de la Salud (OMS) informa una tasa de mortalidad global por hipertensión del 13%. Es una enfermedad prevenible y se ha asociado directamente con hábitos de estilo de vida, incluido el tabaquismo, sedentarismo y el consumo de alcohol. De hecho, la relación entre la hipertensión y el nivel socioeconómico ha sido bien establecida (15).

Fisiopatología

Según la Sociedad española de nefrología los determinantes de la presión arterial dependen de la ley de Ohm modificada por la dinámica de fluidos (presión = flujo x resistencia), el flujo sanguíneo depende del gasto cardíaco y la volemia, mientras que la resistencia depende del estado contráctil de las pequeñas arterias y arteriolas de todo el organismo. Los principales mecanismos patogénicos de la HTA se podrían agrupar en:

- Regulación de la excreción de sodio a nivel renal
- Sistema Renina Angiotensina Aldosterona

- Procesos contráctiles vasculares
- Actividad del sistema nervioso central y del sistema nervioso simpático
- Vías de respuesta inmune e inflamatoria (25)
- **Regulación de la excreción de sodio por los riñones:** Guyton habla acerca de la “natriuresis de presión” que es el incremento en la excreción urinaria de sodio en respuesta a elevaciones de la PA, para reducir la volemia y presiones sistémicas normales.
- **Sistema Renina Angiotensina Aldosterona (SRAA):** constituido por proteínas y 4 angiotensinas (I, II, III y IV), que provocan estrés oxidativo a nivel tisular. La angiotensina II interviene en la contracción del músculo liso arterial y venoso, secreción de aldosterona, liberación de noradrenalina en las terminaciones simpáticas, modulación del transporte del sodio renal, aumento del estrés oxidativo, estimulación de la vasopresina/ADH, antagonismo del sistema del péptido atrial natriurético-natural y tipo C, mayor producción de endotelina y de prostaglandinas vasoconstrictoras.
- La angiotensina II (AII) y la aldosterona incrementan sustancias proinflamatorias, estimulación de sustancias de oxígeno nefrotóxicas, remodelación tisular, elevación de citoquinas profibróticas, reducción de la síntesis del óxido nítrico y del péptido natriurético atrial, incremento de colágeno cardíaco y vascular. Hay dos enzimas convertidoras de angiotensina (ECA): la ECA1, que es la enzima fisiológica clásica y la ECA2 que participa en el remodelamiento vascular (12).
- **Procesos contráctiles en el árbol vascular:** el endotelio responde a las concentraciones de sodio y de potasio y del flujo transepitelial mediante la alteración en la producción de TGF (transforming growth factor), un factor de crecimiento fibrogénico que modifica la función endotelial y del músculo liso y promueve la rigidez arterial.
- **Sistema nervioso central y simpático:** regula el gasto cardíaco, la resistencia vascular periférica y la función renal. El sistema nervioso simpáticos estimula la liberación de renina, modifican la filtración glomerular y la reabsorción de sodio. La norepinefrina (NE) es el principal neurotransmisor simpático liberado que

puede afectar las células diana uniéndose a los receptores α - y β -adrenérgicos postsinápticos

- **Las vías de respuesta inmune e inflamatoria:** La angiotensina II, la sal y las especies reactivas de oxígeno, afectan el sistema nervioso central, los riñones y el sistema vascular; por aumento del flujo aferente simpático, retienen sodio, agua y provocan vasoconstricción (25).

Factores de riesgo de hipertensión

Muchos factores aumentan su riesgo de hipertensión arterial como la edad, los antecedentes familiares, factores genéticos, la etnia y el sexo. Las características individuales, el estado socioeconómico, las comorbilidades fueron factores de riesgo comunes para la hipertensión (26) (27).

La edad: La presión arterial tiende a aumentar con la edad. Nuestros vasos sanguíneos se vuelven más gruesos y rígidos de forma natural con el tiempo. Estos cambios aumentan el riesgo de hipertensión arterial.

Historia familiar y genética: La presión arterial alta a menudo es hereditaria. Gran parte de la comprensión de los sistemas corporales involucrados en la presión arterial alta proviene de estudios genéticos. Muchos genes están relacionados con un pequeño aumento en el riesgo de desarrollar hipertensión arterial. La investigación sugiere que ciertos cambios en el ADN a medida que el feto crece en el útero también pueden provocar presión arterial alta en el futuro.

Hábitos de estilo de vida: consumir alimentos poco saludables con frecuencia, especialmente aquellos con demasiado sodio y poco potasio. El consumo excesivo de alcohol o cafeína, el sedentarismo, tabaquismo o usar drogas ilegales como cocaína y metanfetamina también contribuyen al desarrollo de HTA.

Medicamentos: Algunos medicamentos pueden aumentar la presión arterial como los antidepresivos, descongestionantes, anticonceptivos hormonales y medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINES) como la aspirina o el ibuprofeno.

Otras condiciones médicas: Otras afecciones médicas cambian la forma en que el cuerpo controla los líquidos, el sodio y las hormonas en su sangre. Otras causas

médicas de hipertensión incluyen: enfermedad renal crónica, síndrome metabólico, sobrepeso y obesidad, apnea del sueño, problemas tiroideos.

Raza o etnia: La presión arterial alta es más común en personas de color y los latinoamericanos que en adultos blancos o asiáticos. En comparación con otros grupos raciales o étnicos, los afroamericanos tienden a tener cifras de presión arterial promedio más altas y a tener presión arterial alta más temprano en la vida (25). La prevalencia de la hipertensión varía significativamente entre diferentes grupos étnicos y a lo largo de los límites geográficos. En países de ingresos altos, varios estudios han mostrado diferencias significativas en la presión arterial y la prevalencia de hipertensión entre los grupos étnicos minoritarios. Se ha planteado que los factores económicos, psicosociales y de estilo de vida como la principal causa de las diferencias étnicas en la prevalencia de la hipertensión, mientras que otros han subrayado la importancia de las diferencias en los rasgos fisiológicos étnicos específicos como un factor contribuyente importante (28).

Sexo: Los hombres son más propensos que las mujeres a desarrollar presión arterial alta durante la mediana edad, esto se invierte en los adultos mayores, donde hay mayor prevalencia de HTA en las mujeres. La presencia de preeclampsia aumenta la probabilidad de HTA en la edad adulta.

Factores sociales y económicos: el estatus laboral, la educación, condición socioeconómica, incluso la localidad donde habitan las personas, puede ser considerados como factores que predisponen padecer de HTA. El nivel educativo se ha establecido como el mejor marcador, ya que ofrece la medida más estable a nivel individual y no tiene el problema de la causalidad inversa, como el nivel de ingresos y riqueza (15).

Genética

La HTA en el 95% de los casos es de origen poligénico y multifactorial, existen alrededor de unos 150 loci cromosómicos que alojan genes relacionados con la HTA. El gen del angiotensinógeno se está en el cromosoma 1, las formas más comunes son M235T y T174M. El gen del receptor de renina, llamado ATP6AP2, está en el cromosoma X, estimula la producción de angiotensina I. El gen ECA tiene dos variantes que representa un factor de riesgo para coronariopatías y accidente cerebro

vascular. La angiotensina II interactúa con dos tipos de receptores codificados que conllevan al desarrollo de hipertrofia ventricular e hipertensión. El gen de la aldosterona (CYP11B2) aumenta el riesgo de HTA y de infarto cerebral. El gen ADD1 codifica una proteína denominada “aducina” que favorece la reabsorción renal de sodio. Las formas monogénicas se presentan en pacientes jóvenes como niños y adolescentes con cifras bajas de potasio, como el hiperaldosteronismo familiar tipo 1 y 2; el síndrome de exceso de mineralcorticoides; y el síndrome de Liddle (23).

Cuadro Clínico

La cefalea en casco es el principal síntoma en pacientes con HTA leve, grado 1, puede estar presente en el 50% de los casos, también pueden aparecer palpitaciones, molestia torácica, mareo, acúfenos, que son síntomas inespecíficos. La mayoría de las veces es un cuadro silente por lo que se debe sospechar en pacientes obesos, con apnea obstructiva del sueño, con alteraciones metabólicas. En la HTA complicada los síntomas van acorde al grado de afectación del órgano diana, teniendo así:

- **Repercusión cardiaca:** hipertrofia ventricular, asociada a disfunción sistólica, que puede asociarse a insuficiencia cardiaca congestiva, cardiopatía isquémica por aterosclerosis, ángor o infarto agudo de miocardio, arritmias supraventriculares o ventriculares con palpitaciones y síncope, e incluso muerte súbita.
- **Repercusión en vasos arteriales:** compromiso de grandes arterias como carótidas, aorta e iliacas que se manifiestan como claudicación intermitente y disección aórtica. (5)
- **Repercusión cerebral:** puede presentarse una isquemia cerebral transitoria que se manifiesta con debilidad, parestesia, disfasia, disartria o diplopía transitoria secundaria a estenosis o trombosis de la arteria carótida o vertebrobasilar. Los infartos cerebrales como los infartos lacunares que por ser lesiones pequeñas y localizadas son asintomáticos, pero cuando son a repetición cursan con demencia vascular. Las Hemorragias cerebrales cuya sintomatología se basa en la hipertensión intracraneal (23).

Evaluación de factores de riesgo

En la guía de Práctica clínica de Hipertensión arterial del Ministerio de Salud Pública (MSP) recomienda evaluar el factor de riesgo psicosocial como el bajo nivel educativo, estrés laboral y económico, aislamiento social, entre otros, mediante el cuestionario del Centro de control y prevención de enfermedades (CDC). Además de otros factores que pueden favorecer la presencia de HTA como la Diabetes, alimentación no saludable, sedentarismo, obesidad, alcoholismo, tabaquismo, antecedentes familiares, por lo que en el control médico deben establecerse recomendaciones para fomentar estilos de vida saludables.

Evaluación de riesgo cardiovascular: la guía de HTA del MSP recomienda valoración de riesgo cardiovascular a todos los pacientes >40 años, en personas de 20 a 40 años cuando tienen antecedentes familiares de enfermedad cardiovascular prematura, tabaquismo, DM 2, enfermedad renal crónica o alteraciones del perfil lipídico. Para ello se pueden utilizar varias herramientas como Globorisk que calcula el riesgo cardiovascular en base valores de colesterol y enfermedades metabólicas, considerándose un riesgo cardiovascular alto cuando presentan valores iguales o superiores al 10% (12).

Promoción de hábitos de vida saludable

El consumo diario de sal debe ser < 5-6 gramos diarios, actividad física de moderada intensidad de 30 minutos al día, abandonar el tabaquismo, no consumo de alcohol.

Medición correcta de Presión arterial

- Presión arterial sistólica: primer sonido de Korotkoff
- Presión arterial diastólica: quinto sonido de Korotkoff

Para la toma de presión arterial, el paciente debe estar sentado en una silla más de cinco minutos, no realizar ejercicio ni fumar durante los 30 minutos previos a la medida. Es necesario utilizar un aparato calibrado, el tamaño de manguito correcto; el paciente debe apoyar el brazo sobre una superficie y se debe colocar la parte media del manguito en la parte superior del brazo del paciente a la altura de la aurícula derecha, para luego insuflar el tensiómetro y auscultar con el fonendoscopio los sonidos de Korotkoff (14).

Diagnóstico

Se establece su diagnóstico cuando la presión arterial sistólica es \geq a 140mmHg y/o la presión arterial diastólica es \geq a 90mmHg, tomada reiteradamente en la consulta o una sola medición cuando es \geq 180/110mmHg de presión sistólica y diastólica respectivamente. Las mediciones repetidas se realizan en presencia de HTA grado 2 (tabla 3) o más que requiere visitas cortas (días o semanas); en el grado 1 el monitoreo puede ampliarse a meses, según cada caso clínico del paciente (5).

La monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA) y la automedición de la presión arterial (AMPA), se ejecuta para confirmar el diagnóstico de hipertensión, descartar la HTA de bata blanca (15).

Tabla 1. Clasificación de los grados de HTA

Categoría	Sistólica (mmHg)		Sistólica (mmHg)
Óptima	<120	Y	<80
Normal	120-129	y/o	80-84
Normal alta	130-139	y/o	85-89
HTA grado 1	140-159	y/o	90-99
HTA grado 2	160-179	y/o	100-109
HTA grado 3	\geq 180	y/o	\geq 110
HTA sistólica aislada	\geq 140	y	<90

Fuente: Williams, B. ESC/ESH España 2018.

Actividades a ejecutarse en el diagnóstico inicial de HTA

La Guía de Práctica Clínica de HTA del MSP recomienda realizar actividades educativas al paciente para establecer objetivos y metas a alcanzarse. La evaluación clínica debe contener una historia médica y examen físico completo con signos vitales, perímetro abdominal, determinación del riesgo cardiovascular

Los exámenes complementarios que se solicitan son: proteínas en orina con tirilla, determinar microalbuminuria en orina, concentración sérica de creatinina y la tasa de filtrado glomerular CKD-EPI, electrolitos sodio, potasio y cloro, glicemia en ayunas, HbA1c en pacientes diabéticos, colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos, biometría hemática y hematocrito. Electrocardiograma (EKG) de 12 derivaciones. Durante los controles subsecuentes se debe realizar el monitoreo mensual de la presión arterial

hasta alcanzar la meta y teniendo como referencia al riesgo cardiovascular de cada paciente (12).

Tratamiento no farmacológico

- Restricción de sal 5-6 gramos al día
- Consumo de alcohol hasta 30 ml al día
- Dieta constituida de frutas, vegetales y baja en grasas saturadas
- Reducción de peso para alcanzar un índice de masa corporal entre 18,5 a 24,9Kg/m²
- Actividad física 30 minutos diarios durante 5 días semanales

Tratamiento farmacológico

La monoterapia se indica únicamente en casos de HTA primaria leve y pacientes añosos frágiles (>80años), se recomienda como tratamiento dual el uso de diuréticos tiazídicos o bloqueadores de los canales de calcio asociados a un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) o antagonistas de los receptores de angiotensina II (ARA II). Si el paciente no alcanza la meta, el segundo paso es combinar un diurético tiazídico, un bloqueadores de los canales de calcio más un IECA o ARAII. En el caso de HTA resistente se debe adicionar espironolactona u otro diurético alfa o beta bloqueador (9).

Dentro de los grupos farmacológicos a utilizar se encuentran los diuréticos tiazídicos como la clortalidona, los calcio-antagonistas dihidropiridínicos como el amlodipino son eficaces para la prevención de eventos cardiovasculares severos. Dentro de los IECA su mayor representante es enalapril, estos han demostrado reducir la mortalidad cardiovascular, por otra parte, también se encuentran los ARAII como el Losartán, los betabloqueantes presentan más efectos secundarios y menor eficacia en relación a los calcio-antagonistas para el retraso del daño orgánico como la hipertrofia ventricular izquierda (9).

Tabla 2. Contraindicaciones y efectos adversos más comunes de fármacos antihipertensivos

Fármaco	Contraindicaciones absolutas	Contraindicaciones relativas	Efectos adversos
----------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------

Diuréticos tiazídicos	Gota	Síndrome metabólico, hipercalcemia, hipopotasemia	Trastornos gastrointestinales, metabólicos.
IECA	Embarazo, angioedema, hiperpotasemia, estenosis de la arteria renal bilateral	Mujeres en edad fértil sin anticonceptivos confiables	Hipotensión, falla renal, tos seca, trastornos gastrointestinales.
ARA II	Embarazo, hiperpotasemia >5.5, estenosis de la arteria renal bilateral	Mujeres en edad fértil sin anticonceptivos confiables	Mareo, hiperpotasemia, angioedema.
Calcios antagonistas		Taquiarritmia, falla cardíaca Grado III –IV, estreñimiento.	Trastornos gastrointestinales, palpitaciones, rash, edema, cefalea, fatiga.
Betabloqueantes	Asma, bloqueo aurículo ventricular, frecuencia cardíaca <60	Síndrome Metabólico, intolerancia a la glucosa.	Trastornos gastrointestinales, bradicardia, hipotensión, broncoespasmo, cefalea, fatiga.

Fuente: ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension, 2018.

Tratamiento concomitante del riesgo cardiovascular

- **Estatinas y fármacos hipolipemiantes:** se indican en pacientes con riesgo cardiovascular muy alto, teniendo como objetivo niveles de LDL <70 mg/dL. (5)
- **Tratamiento antiagregante y anticoagulante:** la trombosis es una de las complicaciones más comunes por HTA, pues existe un estado protrombótico, insuficiencia cardíaca o fibrilación auricular, tromboembolia sistémica o venosa. Se recomienda el uso de ácido acetilsalicílico ante antecedentes de eventos cerebrovasculares o fibrilación auricular donde es necesario iso-coagulación o anticoagulación.

Exámenes complementarios de seguimiento

- Determinación de función renal: urea, creatinina, cálculo de filtrado glomerular, sodio, potasio, y microalbuminuria cada seis meses.

- En los pacientes adultos mayores (≥ 65 años) aplicar Mini mental Test para detección oportuna de deterioro cognitivo.
- Ecocardiograma cuando existan alteraciones en el electrocardiograma como hipertrofia del ventrículo izquierdo o enfermedad cardíaca asociada.
- Se recomienda fondo de ojo en pacientes diabéticos y jóvenes (12).
 - Esta última recomendación indicada por el MSP es controversial, pues la Sociedad Europea de Cardiología indica que debe realizarse fundoscopia a los pacientes con HTA de grado 2 o 3 y diabéticos, pues tiene mayor factor de riesgo para retinopatía. La hipertensión mal controlada afecta a varios sistemas como el cardiovascular, renal, cerebrovascular y retina. El daño a estos sistemas se conoce como daño de órganos diana. Esta afecta el ojo y causa tres tipos de daño ocular: coroidopatía, retinopatía y neuropatía óptica. La retinopatía hipertensiva ocurre cuando los vasos de la retina se dañan debido a la presión arterial elevada. Existe evidencia significativa de la retinopatía hipertensiva sobre la morbilidad sistémica por afectación a órganos diana. El aumento en la incidencia de retinopatía está relacionado con la gravedad y duración de la hipertensión mal controlada (24) (29) .

Además de la retinopatía hipertensiva también existen complicaciones renales y cerebrales, por lo que se recomienda:

- **Afectación renal:** determinar el filtrado glomerular estimado mediante CKD-EPI, cociente albúmina-creatinina. En caso de diagnóstico de enfermedad renal crónica, realizar mediciones anuales o semestrales (30).
- **Afectación cerebral:** en el periodo asintomático, el daño cerebral se puede detectar mediante Resonancia Magnética como hiperintensidades de sustancia blanca, microinfartos silentes (infartos lacunares) y atrofia cerebral (30).

Criterios clínicos de referencia

Se recomienda referir a segundo nivel de atención en presencia de Hipertensión secundaria, resistencia al tratamiento, emergencia hipertensiva con daño de órgano blanco agudo, hipertensión maligna, microangiopatía, isquemia miocárdica aguda o insuficiencia cardíaca aguda (12).

2.5.2. Calidad de atención

Definición

La calidad abarca los conocimientos y técnicas, para analizar, complementar e innovar los procesos y servicios ofertados, asegurando la excelencia en la gestión universal de una institución. La calidad de un servicio depende de la forma en que este consiga cubrir la necesidad que el cliente tiene por algo o añadir un valor al consumidor o usuario (31).

Según Deming (1982): La calidad es detectar las necesidades futuras de los usuarios en características medibles, para diseñar el producto y fabricarlo dando satisfacción al usuario y a un costo aceptable (31).

Según Aguirre la calidad de la atención médica consiste en otorgar una atención basada a los conocimientos médicos y principios éticos actuales, que cumpla con las necesidades y expectativas del paciente. Para la Organización Mundial de la Salud (OMS), la calidad debe certificar que se proporcione al paciente de forma eficaz los servicios de valoración, diagnóstico y procesos terapéuticos (9).

Dimensiones en calidad de salud

La calidad de la atención es uno de los principios de la política sanitaria más citados y actualmente es primordial en la agenda de los gobernantes a nivel nacional, e internacional (32). A nivel nacional, abordar el tema de la calidad de la atención médica puede estar motivado por varias razones, que van desde un compromiso general con la prestación de atención médica de alta calidad como un bien público o el enfoque renovado en los resultados de los pacientes en el contexto de las ideas populares de atención médica basadas en valores, la identificación de problemas en la calidad de la atención en salud.

A nivel internacional, la calidad está recibiendo cada vez más atención en el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), que contienen el imperativo de “lograr la cobertura universal de salud, incluida la protección del riesgo financiero, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas esenciales seguros, eficaces, de calidad y asequibles para todos”. Esto se refleja en dos informes de la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicados en 2018, un manual de políticas y estrategias nacionales de calidad (OMS) y una guía destinada a

facilitar la comprensión global de la calidad como parte de las aspiraciones de cobertura universal de salud.

Un estudio sobre la calidad de la atención realizado por el Observatorio Europeo de Sistemas y Políticas de Salud señaló que la literatura sobre la calidad de la atención en los sistemas de salud ya era muy extensa y difícil de sistematizar hace diez años, y esto es aún más cierto hoy. Hay investigaciones disponibles sobre una amplia gama de enfoques o estrategias para asegurar o mejorar la calidad de la atención, a menudo centrándose en determinadas organizaciones (hospitales, centros de salud, consultorios) o áreas particulares de atención (atención de emergencia, atención materna, etc.). Este cuerpo de evidencia ha contribuido a una mejor comprensión de la efectividad de intervenciones particulares en contextos particulares para grupos particulares de pacientes. Sin embargo, la literatura disponible rara vez aborda la cuestión de la superioridad de las estrategias individuales y, por lo general, no proporciona orientación a los responsables de la formulación de políticas sobre qué estrategia implementar en un entorno particular (33).

Las primeras definiciones de la calidad de la atención médica fueron moldeadas casi exclusivamente por profesionales de la salud e investigadores de servicios de salud. Sin embargo, se ha reconocido cada vez más que las preferencias y opiniones de los pacientes, el público y otros actores clave también son muy relevantes. La tabla 1 resume algunas de las definiciones más influyentes de la calidad de la atención médica en diferentes contextos, comenzando con la definición de Donabedian (1980) y terminando con la definición proporcionada por el manual de la OMS para la política y estrategia nacional de calidad (34).

Tabla 3. Definiciones seleccionadas de calidad, 1980–2018

Donabedian (1980)	en:	La calidad de la atención se enfoca en optimizar el bienestar del "Exploraciones en evaluación y monitoreo de calidad".
Instituto de Medicina (1990)	En:	La calidad de la atención fortalece la probabilidad de resultados de salud deseados y son permanentes con el conocimiento científico de los profesionales de salud.

Comisión Europea (2010) En:	La atención de buena calidad es aquella que asegura la eficacia, seguridad y responde a las necesidades y preferencias de los pacientes.
OMS (2018) (34)	Los servicios de salud de calidad deben ser eficaces: proporcionar servicios de atención médica basados en la evidencia.

Fuente: Busse y col (35).

Donabedian definió la calidad en términos generales como “la capacidad de lograr objetivos deseables utilizando medios legítimos”. Esta definición refleja el hecho de que el término "calidad" no es específico de la atención médica y es utilizado por muchas personas diferentes en diversos sectores de la sociedad. Las personas usan el término calidad cuando describen una variedad de aspectos positivos de los hospitales y los médicos, pero también cuando hablan de alimentos o automóviles. De hecho, el generalizado uso del término calidad explica parte de la confusión en torno al concepto de calidad de la atención médica cuando los responsables de la formulación de políticas o los investigadores utilizan el término para todo tipo de atributos positivos o deseables de los sistemas de salud. Sin embargo, Donabedian también proporciona una definición más específica de la calidad de la atención, afirmando que es “la atención que se espera que maximice una medida inclusiva del bienestar del paciente, después de que se ha tenido en cuenta el equilibrio de las ganancias y pérdidas esperadas que acompañan al proceso de cuidado en todas sus partes” (35).

La definición de Donabedian especifica que la calidad de la atención está relacionada con el proceso de atención en todas sus partes y que el objetivo de la atención de alta calidad es maximizar el bienestar del paciente y su estado de salud. Sin embargo, el concepto de bienestar del paciente también está en consonancia con un enfoque que considera lo que los pacientes consideran importante. Además, la definición de Donabedian reconoce los límites naturales de la calidad y su mejora, al destacar que se esperan ganancias y pérdidas en el proceso de atención.

Una década más tarde, el Instituto de Medicina de EE. UU., definió la calidad de la atención como “el grado en que los servicios de salud aumentan la probabilidad de los resultados de salud deseados y son consistentes con el conocimiento profesional actual” (35).

La definición de calidad del Consejo de Europa es la primera en incluir consideraciones sobre el aspecto de la seguridad del paciente. Sostiene que la calidad de la atención es “el grado en que el tratamiento dispensado aumenta las posibilidades del paciente de lograr los resultados deseados y disminuye las posibilidades de resultados indeseables”. (35).

Las dos últimas definiciones incluidas en la Tabla 1 son de la Comisión Europea y de la OMS (34), describen la calidad especificando tres dimensiones o atributos principales: efectividad, seguridad y capacidad de respuesta centrada en el paciente. No es casualidad que ambas definiciones sean similares, ya que ambas fueron fuertemente influenciadas por el trabajo del proyecto de Indicadores de Calidad de la Atención de la Salud. Enumeran una serie de atributos adicionales de la atención médica y los sistemas de atención médica que están relacionados con la calidad de la atención, como el acceso, la puntualidad, la equidad y la eficiencia (35).

Tabla 4. Razones para mejorar la calidad de la atención

Reconocimiento de la calidad de la asistencia sanitaria como bien público
Conocimiento de las deficiencias en la atención segura, eficaz y centrada en el paciente
Énfasis renovado en mejorar los resultados de los pacientes en el contexto de las ideas de salud basadas en valores actualmente populares
Expectativas del público, los medios de comunicación y la sociedad civil, con una creciente demanda pública de transparencia y rendición de cuentas.

Fuente: OMS (34) con modificaciones.

La Agencia para la Investigación y la Calidad de la Atención Médica dice que el rol de un gerente de calidad en un hospital o cualquier otra organización de atención médica es más efectivo cuando se enfoca en temas claves: seguridad del paciente, eficacia, atención centrada en el paciente, oportunidad, eficiencia, equitativo, efectividad y seguridad de los tratamientos (36).

La Calidad y los Servicios de Salud

El cliente que en este caso es el paciente debe ser la esencia de lo que ofrecen los servicios sanitarios, pues será él quien determine si un servicio es adecuado. El nivel de la calidad puede ser medido de manera objetiva, la calidad en salud globaliza

garantizar la vida del ser humano, por lo que se recalcó en el 2018 la Organización Mundial de la Salud como responsabilidad del estado vigilar su cumplimiento. (31).

La atención médica debe garantizar que el paciente salga satisfecho de sus expectativas de la salud, reciba un trato confortable; con un personal eficiente en la atención integral, disponer de los recursos suficientes y un ambiente adecuado (9).

ISO 9000 en el sector salud

Cada vez se ha hecho más relevante la creación de sistemas de calidad en este sector por las razones siguientes:

- Cumplimiento de regulaciones
- Mayor exigencia de los usuarios
- Eficiencia el uso de los recursos
- Incrementar el desempeño financiero
- Recuperar los altos costos de la tecnología
- Complejidad de las nuevas enfermedades
- Reducir errores

Los errores médicos no son la excepción en la calidad deficiente de los servicios y sus procesos poseen cierto grado de inseguridad que puede ser causada por la mala calidad de insumos, deficiencias de procesos y sistemas, errores humanos médicos, errores humanos debidos a problemas de organización y administración

La calidad en los servicios de salud se puede alcanzar con la eficiencia organizacional; calidad en la práctica médica; calidad en la gestión de procesos y sistemas; en base a sustentos científicos comprobados a nivel mundial sobre la seguridad del paciente.

Para implantar Sistemas de Gestión de Calidad certificables como ISO 9001:2000 en servicios de salud cuyo propósito consiste en una estructura organizacional, procesos, procedimientos y recursos, demostrar capacidad para proveer consecutivamente un servicio que cumpla las exigencias del cliente y los reglamentos establecidos.

Cuando se aplica a toda la organización en las unidades de salud, el sistema de gestión de calidad incluye: procesos administrativos, procesos de consulta externa, consulta especializada, laboratorios, cirugías, servicios ambulatorios y de urgencias, entre otros.

Un sistema de salud de calidad puede definirse como uno que es accesible, apropiado, disponible, asequible, eficaz, eficiente, integrado, seguro y relacionado con el paciente (37). La gestión de la calidad en el cuidado de la salud al inicio se percibió como una orientación al personal de salud sobre qué hacer. Sin embargo, su interpretación actual es la de gestionar el proceso de cuidado (38).

La gestión de la calidad ha surgido como la necesidad imperiosa con más fuerza para la satisfacción del paciente como producto del servicio ofertado, el control de calidad se enfoca a la prevención de defectos, la mejora continua del proceso y el sistema impulsado por los resultados guiado por las necesidades de los pacientes. (38).

Respecto al personal de la salud

Es necesario que todo el personal de salud conozca los fines y propósitos de una atención de calidad, las necesidades de la población y una capacitación científica oportuna. Es imprescindible la participación de los profesionales de la salud, personal administrativo y la participación de quienes reciben la atención para alcanzar la calidad racional que hace referencia al trato con honestidad y respeto al usuario y la calidad científico-técnica que se relaciona con las prestaciones de la ciencia para cada una de las prácticas clínicas, que es la que realizara en el presente trabajo (31).

Característica de la Calidad en Instituciones de Salud

En los servicios de salud la calidad se relaciona con los cuidados ofertados al paciente, recalca la excelencia científico-técnica en la que se inicia el cuidado y calidad de relación entre profesionales y el paciente.

Existen dos determinantes claves en la calidad técnica de los cuidados en salud: la adaptación de los cuidados en el medio que se dan y la habilidad con que esos cuidados son ejecutados. El análisis de la calidad en salud se efectúa de acuerdo con la teoría de sistemas en tres dimensiones: la estructura, el proceso y el resultado. La evaluación de la calidad está relacionada por indicadores que permitan la evaluación y el seguimiento

de la atención médica de la competencia profesional y seguridad, establecidos en principios éticos cubriendo las necesidades de salud y los propósitos de los pacientes. “La calidad se mide por factores como los resultados de diagnóstico específico y procedimientos terapéuticos, satisfacción del paciente” (31).

Para brindar calidad es imprescindible la concurrencia sinérgica de quienes trabajan en los servicios de salud, pues el principal servicio es la atención brindada. Se debe identificar las necesidades en base al perfil epidemiológico y las identificadas por el propio sistema. Un escaso conocimiento y sensibilización sobre calidad y seguridad en los profesionales de la salud siempre prima en los servicios de salud.

La Organización Panamericana de la Salud determina que la calidad de la atención ofertada debe garantizar el acceso y la equidad de los servicios de salud para toda la población. Actualmente se están realizando varios procesos para la acreditación de los hospitales e instituciones de la salud, que busca garantizar que se cumplan con estándares establecidos tanto en estructura, procesos internos y resultados de la atención médica (31).

Evaluación de Calidad

La evaluación constante abarca el ejercicio permanente no solo de auditoría de la calidad en todos los aspectos, sino la identificación de los factores de error y detallar inmediatamente las medidas correctivas. Para la evaluación de la calidad se enfoca en tres áreas: la estructura de las unidades de salud y su equipamiento, los procesos y los resultados (9).

Estándar de Proceso: son los pasos a realizar para desarrollar la labor asistencial, rehabilitadora o de promoción de la salud y prevención de la enfermedad. Tiene como objetivo minimizar las acciones no deseadas en la entrega de servicio clínico, técnico y administrativo.

Estándar de Resultado: nivel de desempeño deseado para alcanzar un determinado resultado en salud, representan los niveles óptimos de salud que se esperan.

En el presente trabajo se realizó la evaluación del proceso de atención, es decir del contenido y la ejecución de la atención; así como los resultados obtenidos es decir el impacto alcanzado con la atención en pacientes con HTA.

Estándar de Calidad: requisito indispensable que debe alcanzar un establecimiento de salud, este certifica la calidad de atención ofertada en cualquier institución de la salud, se ejecutan evaluaciones periódicas para su actualización en base a las metas alcanzadas.

Dentro los atributos que caracterizan una buena atención de la salud

- **Eficacia:** cumplimiento de las normas, protocolos y procedimientos establecidos, durante la prestación de servicios.
- **Integralidad:** procedimientos aplicados a la persona, familia, al entorno social y domiciliario. Acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud.
- **Accesibilidad:** minimizar las barreras geográficas, socioeconómicas, organizativas y culturales, garantizando una atención en salud individual y colectiva.
- **Seguridad:** la atención ofertada en los establecimientos de salud debe garantizar que los servicios sanitarios minimicen los riesgos en la atención de salud, así como un y medio ambiente adecuado. (31)

Monitoreo de la calidad: el enfoque cuantitativo

El campo de la medición de la calidad en la atención médica se ha desarrollado considerablemente en las últimas décadas y ha despertado un interés creciente entre los investigadores, los responsables políticos y el público en general (39). Los investigadores y los formuladores de políticas buscan cada vez más desarrollar formas más sistemáticas de medir y comparar la calidad de la atención de diferentes proveedores. La calidad de la atención ahora se informa sistemáticamente como parte de los informes de desempeño general del sistema de salud en muchos países, incluidos Australia, Bélgica, Canadá, Italia, México, España, los Países Bajos (35).

El monitoreo consecuente y objetivo de la calidad requiere de un proceso dinámico de evaluaciones consecutivas, sobre el desempeño efectuado por los profesionales en relación a los estándares establecidos, los resultados obtenidos son referentes en el monitoreo de calidad.

El creciente interés en la medición de la calidad ha estado acompañado y respaldado por la creciente capacidad para medir y analizar la calidad de la atención, en base a tecnologías y metodologías de la medición. Los formuladores de políticas nacionales reconocen que sin medición es difícil asegurar una alta calidad de la prestación de servicios en un país, pues es imposible identificar buenos y malos proveedores o buenos y malos profesionales sin información confiable sobre la calidad de la atención (35).

En particular, la acreditación y certificación, la auditoría y la retroalimentación, la presentación de informes públicos dependen de información confiable sobre la calidad de la atención, proporcionados por diferentes proveedores y / o profesionales. Sin una medición sólida de la calidad, es imposible determinar hasta qué punto las nuevas regulaciones o intervenciones de mejora de la calidad realmente funcionan y mejoran la calidad como se esperaba, o si también hay efectos adversos relacionados con estos cambios (35).

Indicadores de Calidad

Son las normas, criterios, y otras medidas directas cualitativas y cuantitativas utilizadas para determinar la calidad de la atención de la salud, sus resultados son herramientas para el análisis e interpretación de las actividades, detectan desviaciones de lo esperado para la realizar las correcciones pertinentes y optimizar la calidad de atención (9).

Los indicadores de calidad se definen como medidas cuantitativas que brindan información sobre la efectividad, la seguridad y la atención centrada en las personas. Los indicadores de calidad deben proporcionar una declaración clara sobre la meta u objetivo previsto. Evidentemente, la calidad de la atención es difícil de medir directamente porque es un concepto teórico que puede abarcar diferentes aspectos según la definición exacta y el contexto de medición (35).

2.5.3. Calidad en la atención en pacientes con hipertensión arterial

Puede definirse como el conjunto de actividades que desarrolla el personal de salud para facilitar la operación de su política de calidad y dar cumplimiento a su misión y llevar la organización a alcanzar el logro de su visión, mediante una metodología

sistemática que la lleva hacia el mejoramiento continuo, soportado en una excelente planificación de sus procesos, ejecución, verificación y accionar sobre los mismo. Este paso implica el cumplimiento de la Guía de Práctica Clínica con la implementación de acciones correctivas, preventivas (12,31).

La evaluación de la calidad en la atención médica no se basa solo en la información de la historia clínica, pues también es importante la disponibilidad y capacidad profesional, la obtención de resultados de la atención en un marco de trato social y humanitario (9).

La calidad de la atención clínica debe evaluarse bien para medir la cobertura efectiva de las personas con hipertensión. Esta medición debe incluir cuántas personas con hipertensión han recibido seguro médico, han utilizado los servicios de salud y han obtenido los resultados esperados (40).

La hipertensión es una enfermedad tanto prevenible como manejable. Las habilidades de autocontrol de la hipertensión, los cambios en el estilo de vida, la adherencia a los medicamentos y la toma de decisiones médicas compartidas, representan una piedra angular de la atención recomendada para la hipertensión y se han asociado con mejoras significativas en el control de la hipertensión entre los pacientes tratados (41).

Una presión arterial bien controlada es un indicador importante de la prestación de atención médica eficaz y las habilidades de autogestión. La experiencia del paciente con la calidad de la atención médica se asocia con la seguridad del paciente y la eficacia clínica en una amplia gama de áreas de la enfermedad. Una mejor experiencia del paciente con la calidad de la atención médica se asocia con una mejor adherencia a las recomendaciones de prevención y tratamiento, y mejores resultados clínicos (41).

La evidencia muestra que, para un manejo y control efectivos de la hipertensión, el paciente debe tener mejores habilidades de autocuidado y obtener el apoyo adecuado de los proveedores de atención y del sistema de salud en general. Los cambios en el estilo de vida, la adherencia a los medicamentos y la toma de decisiones médicas compartida con los proveedores de atención son inadecuados (42).

Además, los pacientes hipertensos pueden poseer una comprensión inexacta o incompleta de la hipertensión, el proceso y los objetivos de la atención de la

hipertensión y su función en el manejo de la hipertensión. Además, los pacientes pueden carecer del apoyo necesario de los proveedores de atención médica mientras practican el autocontrol de la hipertensión, lo que en parte puede atribuirse al comportamiento, las competencias y la gran proporción de pacientes que prescriben a los prescriptores (43).

Aunque la calidad de la atención médica es fundamental para mejorar las conductas de autocuidado y mejorar los resultados clínicos para el número creciente de pacientes hipertensos, el problema no se ha aclarado por completo en el contexto etíope. Manejar una demanda creciente para el desafío que enfrentan tanto los médicos como los pacientes en todo el sistema de salud necesita evidencia como esta (41).

El medir la cobertura efectiva requiere indicadores que sean relevantes, válidos, confiables y aplicables. Muchas asociaciones gubernamentales y organismos profesionales en el mundo han desarrollado indicadores de calidad para diferentes regiones para mejorar la calidad del servicio y detectar una atención subóptima en la estructura, el proceso o el resultado. El desarrollo de los indicadores de calidad para la hipertensión puede basarse en el consenso de expertos y guías clínicas. Ambos métodos requieren la revisión de la literatura como etapa inicial (40).

Una etapa es la revisión del alcance se utiliza comúnmente en la etapa de revisión de la literatura para la preparación de indicadores de servicios clínicos (44). Sin embargo, este método de revisión no se ha aplicado en el desarrollo de indicadores de calidad para la atención clínica de pacientes con hipertensión (45). A través de una revisión del alcance, se pueden consolidar múltiples fuentes, tanto de investigación como de otra índole (como las pautas de asociaciones profesionales) para producir una mayor claridad conceptual (40).

2.5. Hipótesis

Se plantea la siguiente hipótesis de investigación:

H₁: La limitada aplicación de la Guía de Práctica Clínica de hipertensión arterial influye en la calidad en la atención de la salud en los pacientes con Hipertensión Arterial Crónica.

H₀: La limitada aplicación de la Guía de Práctica Clínica de hipertensión arterial NO influye en la calidad en la atención de la salud en los pacientes con Hipertensión Arterial Crónica.

2.6. Señalamiento de variables

Variable independiente:

Aplicación de la Guía de Práctica clínica de Hipertensión Arterial

Variable dependiente:

Calidad de atención de salud

CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA.

3.1. Modalidad de la investigación

El enfoque es cuantitativo que es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos para responder a un planteamiento, con la finalidad de obtener información con una comprensión e interpretación, profunda del problema en estudio, se basada en la inducción probabilística del positivismo lógico, sus deducciones van más allá de los datos, los mismos que son sólidos y repetibles. Su importancia en las ciencias sociales radica en obtener datos variados, profundos e indagación dinámica con mayor solidez y rigor (46).

Según Hernández Sampieri y Mendoza (47) el enfoque cuantitativo abarca un conjunto de procesos, es secuencial y probatorio, cada etapa precede a la siguiente, el investigador identifica el problema, la hipótesis se plantea al inicio de la investigación, utiliza la lógica o razonamiento deductivo en base a la teoría de la documentación bibliográfica, la recolección de los datos permite la medición de la información, los análisis se enfocan en las presunciones iniciales. Por su parte el enfoque cualitativo analiza e interpreta los sucesos, mediante las percepciones y significados de las experiencias de los participantes.

En el presente trabajo se cuantificaron los resultados del estudio, para establecer frecuencias y porcentajes, y las percepciones por parte del personal de salud, que ayuden a identificar el cumplimiento de la guía de Hipertensión arterial (HTA) como referente de atención de calidad en salud (47).

También se aplicó la investigación de campo, pues la recolección de datos se lo realizó en el lugar de estudio, como es la parroquia de Quisapincha perteneciente al cantón Ambato; la documentación fue obtenida directamente del Centro de salud, mediante la revisión de historias clínicas de los pacientes hipertensos, añadiendo una entrevista dirigida al personal de salud para recolectar datos de acuerdo con la realidad del contexto. Se trata de un estudio que se elaboró mediante datos originales o de fuente primaria. sin alterar o controlar las variables ni condiciones existentes.

3.2. Tipo de investigación

Es una investigación descriptiva con diseño transversal no experimental, pues el estudio se desarrolló en un periodo de tiempo específico (de enero a diciembre de 2020), no se procedió a manipular de manera experimental las variables, pues se hizo un análisis de la información de carácter documental, es descriptiva porque analiza la aplicación de la guía de Hipertensión arterial. (48).

También es correlacional porque tiene como finalidad asociar o relacionar las variables de estudio de manera estadística a través de los resultados obtenidos de un instrumento aplicado, es decir, establece la influencia, de usar por lo general para la comprobación de hipótesis o efectuar estudios correlacionales que definen el nivel de relación de significancia (48).

3.3. Población y Muestra

3.3.1. Población

La población seleccionada fue de 150 pacientes con diagnóstico de Hipertensión arterial crónica que acuden a los controles en el centro de Salud de Quisapincha y con los profesionales médicos. Se trabajó con la totalidad de la población, sin requerir muestra a través de la aplicación de la fórmula estadística.

3.3.2. Tipo de muestreo

Para la obtención de la muestra se utilizó el muestreo no probabilístico intencional o por conveniencia, pues se investigó específicamente las historias clínicas de los pacientes hipertensos atendidos en el Centro de Salud de Quisapincha. De un universo de 180 pacientes se trabajó con una muestra total de 150 pacientes con diagnóstico de Hipertensión arterial crónica que cumplieran con los criterios de inclusión.

3.3.1 Criterios de Inclusión

- Pacientes con diagnóstico de Hipertensión arterial crónica que acuden a los controles médicos en el centro de salud de Quisapincha, durante enero-diciembre 2020

- Atención recibida como mínimo 2 controles en el centro de salud de Quisapincha durante el año 2020
- Personal de salud (médicos) que haya atendido a pacientes con HTA, durante enero-diciembre 2020

3.3.2. Criterios de Exclusión

- Pacientes gestantes con HTA
- Pacientes con HTA secundaria

3.3.3. Criterios Éticos

- La presente investigación se inició con una socialización sobre el tema, la metodología, sus propósitos y beneficios a obtener, realizándola al personal de la Unidad de Salud. Además, se garantizó la confidencialidad de la información pues los datos personales de cada uno de los pacientes son protegidos, de uso exclusivo y restringido por la investigadora utilizando un código alfanumérico, se realizó un consentimiento informado, donde la directora permitió la revisión de las historias clínicas electrónicas. En cuanto a la ejecución de las entrevistas, se las realizó con la debida reserva, donde se respetó cada uno de sus criterios y no se emitieron juicios de valor, no existieron formas de inducción represiva de participación al estudio.

3.4. Operacionalización de Variables

3.4.1 Variable independiente: Cumplimiento de la Guía de práctica clínica de HTA

Tabla 5. Operacionalización de la variable independiente

Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Ítems	Instrumento
Cumplimiento de la guía de HTA	Documentar el nivel actual de desempeño o de cumplimiento de los estándares esperados de la Guía de práctica clínica de Hipertensión arterial.	Cumple	Número de pacientes en quienes se cumplió con las recomendaciones de la Guía de Práctica Clínica de HTA	-Valoración de riesgo cardiovascular. -Realización de exámenes de laboratorio. -Valoración de cardiopatía hipertensiva (electrocardiograma) -Valoración de riesgo Psicosocial	Guía de práctica clínica de HTA/ Historias clínicas, ficha de observación Entrevistas al personal de salud
		No cumple	Número de pacientes en quienes no se cumplió las recomendaciones de la Guía de Práctica Clínica de HTA	-No valoración de riesgo cardiovascular. -No realización de exámenes de laboratorio. -No valoración de cardiopatía hipertensiva -No valoración de riesgo Psicosocial	Historias clínicas

Fuente: Ministerio de Salud Pública de Ecuador Guía de Práctica clínica de Hipertensión arterial 2019

Elaborado por: Silvia Moposita

3.4.2 Variable dependiente: Calidad de atención en salud

Tabla 6. Operacionalización de la variable dependiente

Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Calidad de atención en salud	Eficacia en la atención de los pacientes con HTA. La HTA se define con valores ≥ 140 mmHg Presión arterial sistólica (TAS) y/o ≥ 90 mmHg Presión arterial diastólica (TAD)	Controlada	TAS: Pacientes diabéticos, con accidente cerebrovascular y enfermedad coronaria: 120 a 130 mmHg. Enfermedad renal crónica: 130 a 140 mmHg; TAD: 70 y 79 mmHg.	Registros de las historias clínicas
		No controlada	TAS: Pacientes diabéticos, con accidente cerebrovascular y enfermedad coronaria: >130 mmHg. Enfermedad renal crónica: >140 mmHg; TAD: >80 mmHg.	Registros de las historias clínicas
	Prevención de complicaciones cardiovasculares:	-Valoración riesgo cardiovascular. -Enfermedad renal crónica -Eventos cerebrovasculares -Retinopatía	-Edad, sexo, valores de colesterol, Diabetes Mellitus 2, tabaquismo -Aumento de la creatinina y disminución del filtrado (CK-DEPI <60 ml/min) -Antecedentes de eventos cerebrovasculares con o sin afectación cognitiva -Detección de hemorragias retinianas, microaneurismas y papiledema.	-Escala Globorisk -Proteinuria, índice albúmina/creatinina -TAC de cráneo, Mini mental Test -Fondo de ojo

Fuente: Ministerio de Salud Pública de Ecuador Guía de Práctica clínica de Hipertensión arterial 2019.

Elaborado por: Silvia Moposita

3.5. Plan de recolección de información

La presente investigación se inicia con el diseño del proyecto de investigación, socialización y aprobación de la Directora del Centro de Salud de Quisapincha, posteriormente se procedió a la revisión de historias clínicas electrónicas del PRAS (Plataforma de Registro de Atención en Salud) para la obtención de datos, los mismos que serán registrados en la ficha de observación (Anexo 3) y posteriormente se aplicó la entrevista (Anexo 4) al personal de salud, posteriormente se procedió con el procesamiento de la información e interpretación de resultados.

Técnicas de investigación

Para la realización del presente trabajo se utilizó las siguientes técnicas:

Observación: se basa en un análisis de la realidad en la cual el investigador tiene contacto directo con la misma, por ende, acude al lugar a recolectar la información. Se puede obtener de diferentes medios por lo general se elabora una ficha de observación o check list.

Análisis documental: es aquel que se usó para el examen de diferentes documentos publicados, que resumen los datos primarios con los cuales se evaluó la realidad y se comprobó la hipótesis.

Entrevista: La entrevista según Hernández Sampieri (47) permite intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado), sus recursos son las preguntas y respuestas para la construcción de significados referentes al tema de estudio.

Es una técnica de recolección de información la cual se empleó con la finalidad de establecer las opiniones de la población estudio acerca de las variables, a través de preguntas abiertas las cuales permiten el análisis de situacional del problema identificado. Los actores a entrevistados fueron el personal médico quienes ejecutaron la guía de pacientes con HTA

Instrumentos de investigación

Historias clínicas electrónicas de pacientes con Hipertensión arterial.

La historia clínica es definido documento médico legal en el que se asienta información de los datos informativos personales y el estado de salud del paciente, con una constatación escrita de los problemas encontrados, los procedimientos aplicados para llegar al diagnóstico y tratamiento idóneo para el paciente (49,50).

La historia clínica puede registrarse en forma física o electrónica, esta última es un registro unificado y personal, que tiene un soporte electrónico de la información del paciente y a su atención. Consta de un bloque de datos informativos, posteriormente el motivo de consulta, enfermedad actual, antecedentes patológicos personales y familiares, revisión de aparatos y sistemas, examen físico, diagnóstico, exámenes de laboratorio, evolución y tratamiento a seguir (ver Anexo 1)

Guía de Práctica Clínica de Hipertensión arterial del Ministerio de Salud Pública (MSP) de Ecuador año 2019.

Esta guía contiene recomendaciones en base a evidencias científicas para ser ejecutadas por los profesionales de la salud para la prevención, diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Fue diseñada mediante una revisión sistemática de la literatura científica de Guías de Práctica Clínica, los contenidos fueron se basan en la evidencia publicada por la Sociedad Española de cardiología (Anexo 2).

Ficha de observación

Para el desarrollo de la presente investigación se elaboró una ficha de observación que responde preguntas específicas acerca de las variables. Este instrumento permitió registrar los datos obtenidos de la historia clínica, cuantificar el cumplimiento o no de las recomendaciones establecidas (ver Anexo 3).

Cuestionario de entrevista

El cuestionario se elaboró de manera estructurada, con preguntas abiertas para obtener información más eficaz, es un requisito importante que el entrevistador tenga una

actitud flexible para seguir la conversación, añadir más contenido en base a las respuestas obtenidas (Anexo 3).

Escala de fiabilidad de la ficha de observación

El instrumento se validó a través del Alfa de Cronbach a través de la cual se obtuvo el índice que estableció la factibilidad de su aplicación, con un valor de 0,705 que se acerca 1. También en el anexo 6 presenta el índice por cada ítem evaluado para la determinación de la confiabilidad.

3.6. Procedimientos para el levantamiento y recolección de información

Posterior a la recolección de la información se procedió al análisis de los datos, a clasificar, tabular, y calcular el porcentaje, para lo cual se utilizó el programa SPSS versión 20 que analiza de manera individual los datos de los instrumentos aplicados, es decir, por paciente, para posteriormente obtener las tablas estadísticas. En el procesamiento se utilizó figuras y tablas tomando en cuenta el responsable, y la fuente de donde se obtuvo los datos.

Posteriormente, se efectuó un análisis de los resultados, que ayuden a establecer la problemática y comprobar la hipótesis planteada a través de los datos de las frecuencias obtenidas, con la finalidad de establecer las relaciones significativas entre las variables estudiadas.

La interpretación de resultados se realizó en base a la información registrada en las historias clínicas de los pacientes con HTA, se desarrolló una correlación con base a las recomendaciones establecidas en la Guía de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial del MSP 2019 y se analizaron también en relación con ciertas recomendaciones establecidas por la Sociedad Europea de Cardiología (ESC) y la Sociedad Europea de Hipertensión (ESH) del 2018, descritas en el marco teórico. Llegando así a conclusiones y recomendaciones satisfactorias.

También se reflejó las principales respuestas obtenidas por el personal de salud al aplicar la entrevista al personal que se evaluó y analizó con una descripción de los datos obtenidos.

CAPITULO 4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Análisis de los resultados

De la aplicación de los criterios de selección y exclusión de un universo de 180 hipertensos, se obtuvieron un total de 150 pacientes para la conformación del estudio.

4.1.1. Caracterización demográfica

Tabla 7: Caracterización demográfica de la población de Hipertensos C.S. Quisapincha 2020

Características de la población		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Hombre	67	44,7
	Mujer	83	55,3
Edad	<40 años	1	0,7
	40 a 50 años	8	5,3
	51 a 60 años	28	18,7
	61 a 70 años	43	28,7
	71 a 90 años	63	42,0
	>90 años	7	4,7
Etnia	Indígena	88	58,7
	Mestizo	62	41,3
Instrucción	Primaria	116	77,3
	Secundaria	10	6,7
	Ninguna	23	15,3
Ocupación	Agricultura	44	29,3
	Jubilado	13	8,7
	Ama de casa	28	18,7
	Artesano	16	10,7
	Ninguna	49	32,7
Residencia	Rural	120	80,0
	Urbano	30	20,0

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

De los datos obtenidos de la revisión de historias clínicas electrónicas en la población con hipertensión arterial crónica predominó el grupo etario entre los 71 a 90 años con el 42%, seguida por el 28.7% entre los 61 a 70 años. Se demuestra que está acorde a la literatura a nivel mundial, más sin embargo es importante el porcentaje que se ubica entre 51 a 60 años siendo una población económicamente productiva. En las investigaciones analizadas se plantea que Latinoamérica más de la mitad de los pacientes hipertensos sobrepasan los 50 años, también la incidencia de HTA se incrementa a partir de los 50 alcanzándose valores de hasta 200 x 100.000 habitantes después de los 65 años (51). En nuestro país la prevalencia de hipertensión arterial predomina en el grupo de 45 a 60 años con el 35% (52).

En referencia al sexo, predominó el sexo femenino con el 55.3% , mientras que los hombres tuvieron un 44.7%, en contraste se encuentra que en América Latina la prevalencia fue mayor en hombres que en mujeres, con el 46.65% y el 38.7% respectivamente (53). En el Ecuador según el sexo el 23.8% de hombres tiene hipertensión arterial y un 16% corresponden a mujeres (52).

Con respecto a la etnia, el 58.7% se autoidentifican como indígenas y el 41.3% en cambio son mestizos. Al ser Quisapincha una población conformada por el 70% de su población indígena, tiene su propia cultura, son más creyentes en la medicina ancestral. Es conocido a nivel mundial que las personas de raza negra tienen mayor prevalencia para HTA, produciendo mayor morbimortalidad, actualmente no existen datos relacionados de hipertensión arterial en pacientes indígenas (52).

Con referencia a la instrucción, el 77.3% tienen una instrucción primaria, seguida de un 15.3% de analfabetismo, muy pocos tienen educación secundaria, identificándose así que la población de hipertensión crónica de la presente investigación cuenta con un bajo nivel de instrucción, cabe recalcar que el nivel educativo influye en la implementación de la guía por la dificultad en los procesos de educación para la salud, pudiendo afectar además a la adherencia terapéutica.

En relación a la ocupación el 32.7% de la población en estudio no tienen una ocupación precisa, y un 29.3% se dedican a la agricultura. En cuanto a la residencia, la mayoría de la población se asienta en sus comunidades alejadas, siendo así que el 80% reside

en el sector rural, lo que genera una barrera geográfica importante para el seguimiento adecuado de los pacientes.

4.1.2. Análisis del seguimiento de pacientes hipertensos

Número de controles

Tabla 8. Número de controles en pacientes Hipertensos C.S. Quisapincha 2020

N. controles	Frecuencia	Porcentaje
2	5	3,3
3	47	31,3
4	41	27,3
5	28	18,7
6	13	8,7
7	11	7,3
8	3	2,0
9	2	1,3
Total	150	100,0

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

La guía de práctica clínica de Hipertensión arterial (HTA) recomienda realizar controles mensuales hasta lograr controlar las cifras tensionales, luego se pueden realizar seguimientos cada 3 meses, de acuerdo con cada caso, lo que da un promedio mínimo de 5 controles anuales. Durante el periodo de estudio, la mayoría de los pacientes tienen 3 controles que representan el 31.3%, seguidos de 5 controles con el 18.7%, cabe destacar que durante el periodo en el que se realizó esta investigación nos encontrábamos en una situación de pandemia.

Comorbilidades

Tabla 9. Comorbilidades en pacientes Hipertensos C.S. Quisapincha 2020

Comorbilidad	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna	87	58
ECV	2	1,3
COR Pulmonare	2	1,3
Artritis Reumatoidea	4	2,6
DM2	14	9,3
Insuficiencia cardíaca	5	3,3

Hipotiroidismo	14	9,3
Arritmia cardíaca	2	1,3
Depresión	3	2
Discapacidades (visual, auditiva, física)	5	3,3
Dos o más patologías	7	4,67
Otras	5	3,3
Total	150	100

ECV: Evento cerebrovascular, DM2: Diabetes Mellitus tipo 2, otros (Asma, tuberculosis pulmonar, Cáncer de mama, linfoma de HodgKing, EPOC), dos o más patologías (combinación de DM2 con enfermedad renal crónica, insuficiencia cardíaca o hipotiroidismo).

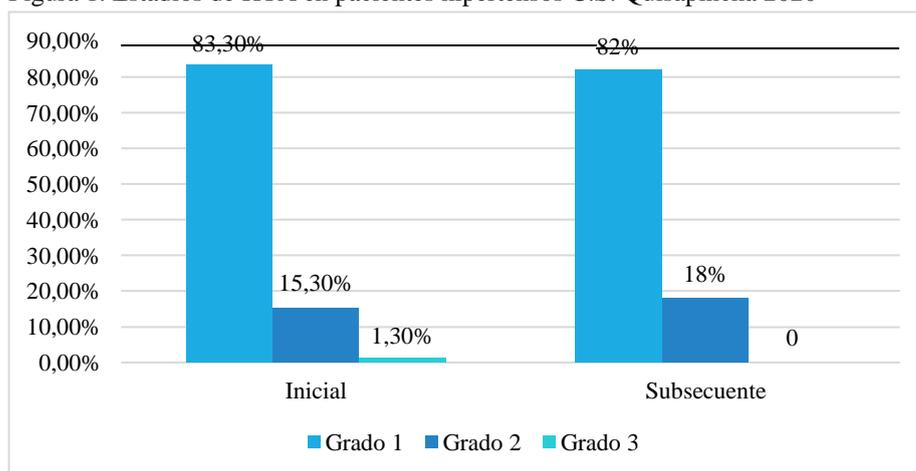
Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020. **Elaborado por:** Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

La presencia de otras comorbilidades puede conllevar a un control inadecuado de la HTA, en este estudio prevaleció la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e hipotiroidismo como principales comorbilidades con un 14% cada una de ellas, la insuficiencia y arritmias cardíacas en el 4.6% de los pacientes. Datos similares reflejan el estudio de la Habana sobre las comorbilidades de pacientes con Hipertensión arterial, donde se identificó un predominio de la Diabetes Mellitus tipo 2 que se presentó en el 72.9% de los pacientes, la cardiopatía isquémica con el 54.9% y la enfermedad cerebrovascular con el 36.1% (51).

Estadios de HTA durante el periodo de estudio

Figura 1. Estadios de HTA en pacientes hipertensos C.S. Quisapincha 2020



Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

Al inicio del diagnóstico de HTA el 83.3% mantenía sus cifras tensionales grado 1 según la clasificación de la sociedad española de cardiología (ESH 2018) y el 1,3% manejaba cifras tensionales dentro del grado 3. Durante el seguimiento se evidenció un ascenso del grado 1 de HTA hacia el grado 2, a pesar de la secuencia de la evaluación. En un análisis longitudinal de la progresión de la presión arterial normal a la hipertensión en etapa 2 de una cohorte coreana de 12 años detectó que el 52,8 % y el 23,6 % de los participantes tenían hipertensión en estadio 1 y estadio 2, respectivamente. En particular, los mayores de 60 años tenían una incidencia 2,8 veces mayor de hipertensión en estadio 2 que los de 40 a 49 años. Después del período de seguimiento, se encontró que el 77,5% de los participantes se encontraban en grado 2 de HTA (54). Se estima una probabilidad de transición depende de factores individuales, como datos antropométricos, de estilos de vida y condiciones sociodemográficas (55).

La importancia de los grados de hipertensión arterial radica en las complicaciones que pueden conllevar. El estudio SPRINT demostró que el control intensivo de la PAS a < 120 mmHg resultó en mejores resultados cardiovasculares en comparación con el control a < 140 mmHg. Este hallazgo ha sido adoptado por las pautas ACC/AHA 2017 y las pautas KDIGO 2021, para la prevención de la enfermedad renal crónica, estos estudios indican que el control intensivo de la presión arterial conlleva tanto un riesgo como un beneficio: una disminución de la TFGe y una reducción de la albuminuria. (80).

Índice de masa corporal (IMC)

Tabla 10. Índice de masa corporal en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020

IMC	Frecuencia	Porcentaje
Normal	55	36,7
Sobrepeso	67	44,7
Obesidad grado 1	18	12,0
Obesidad grado 2	7	4,7
Obesidad grado 3	3	2,0
Total	150	100,0

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

Dentro de la composición del IMC, el 44.7% presenta sobrepeso y el 12% tiene obesidad grado 1, datos similares encontrados en un estudio realizado en una zona andina de Perú en el 2018, identificó que el 35.8% pacientes hipertensos tenían sobrepeso y el 43.3% tenían obesidad. En Argentina se encontró que el 43.1% de pacientes con HTA tenían sobrepeso, en nuestro país según el artículo “Hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2 y su asociación con el estado nutricional en adultos ecuatorianos” el 31.8% tiene obesidad grado 1 y sobrepeso el 16.16%. La contextura corporal de los pacientes hipertensos los hace más propensos a desarrollar eventos cardiovasculares como un infarto agudo de miocardio o anginas inestables (52).

Cálculo Riesgo Cardiovascular

Tabla 11. Cálculo del riesgo cardiovascular (RCV) en pacientes hipertensos C.S. Quisapincha 2020

RCV	Frecuencia	Porcentaje
Si	7	4,7
No	143	95,3
Total	150	100,0

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

El concepto de riesgo cardiovascular se refiere a la probabilidad de sufrir eventos cerebrovasculares (ECV) en un plazo determinado. En el cálculo del riesgo cardiovascular se incluyen dos componentes distintos. Por un lado, las manifestaciones incluyen: la mortalidad cardiovascular, complicaciones cardiovasculares letales y no letales, las complicaciones cardioisquémicas (infarto agudo de miocardio o la angina de pecho), las cerebrovasculares, entre otras. Por otro lado, puede ser variable el lapso de riesgo, utilizado para el cómputo: 10 años (lo más habitual), 20 años o toda la vida.

Durante la revisión de las historias clínicas se identificó que al 4.7% de los pacientes se les realizó el cálculo del riesgo cardiovascular, por lo que radica la importancia de realizar su cálculo, para determinar las complicaciones que se pueden presentar.

En un estudio de cohorte prospectivo de 20 años sobre el Riesgo cardiovascular a largo plazo asociado con la hipertensión en estadio 1 definido por la guía de hipertensión de la ACC/AHA de 2017; encontró que la hipertensión en etapa 1 se asoció con un riesgo

significativamente mayor de ECV en comparación con la PA normal, y representó el 26,5 % de las muertes cardiovasculares y el 13,4 % de los eventos cardiovasculares en Adultos chinos de 35 a 59 años, teniendo un riesgo aproximadamente del 80 % de mayor de incidencia de ECV asociado con la hipertensión inicial en etapa 1 en comparación con la PA normal. Durante un período de seguimiento, el 65% de los participantes con presión arterial (PA) grado 1 mostró un aumento de la PA a $\geq 140/\geq 90$ mm Hg y tuvo un riesgo 3 veces mayor de incidencia de ECV en comparación con aquellos que mantuvieron la PA $< 130 / < 80$ mm Hg (57).

Grados de riesgo cardiovascular

Tabla 12. Grados de riesgo cardiovascular en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020

Grados	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	18	12,0
Moderado	60	40,0
Alto	69	46,0
Muy alto	3	2,0
Total	150	100,0

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

Para el cálculo del riesgo cardiovascular se utilizó la tabla de Globorisk aplicada sin la disponibilidad de exámenes de laboratorio. Encontrando así que el 82% tiene riesgo cardiovascular moderado a muy alto y el 12% tiene un bajo riesgo cardiovascular. Sin embargo, cabe destacar que la determinación de este riesgo fue elaborado en su mayoría por la investigadora.

Con respecto al riesgo cardiovascular, encontramos en un metanálisis sobre la Asociación entre presión arterial alta y eventos cardiovasculares a largo plazo en adultos jóvenes, en el análisis se incluyeron diecisiete cohortes de observación compuestas por aproximadamente 4,5 millones de adultos jóvenes, el seguimiento medio fue de 14.7 años, demostrándose que los adultos jóvenes con presión arterial normal tenían un mayor riesgo de eventos cardiovasculares en comparación con aquellos con presión arterial óptima (intervalo de confianza del 95 %), encontrándose una asociación progresiva y graduada entre las categorías de presión arterial y un mayor riesgo de eventos cardiovasculares en hipertensos grado 2. Se observaron resultados similares para la enfermedad coronaria y el accidente cerebrovascular, la

fracción atribuible a la población para los eventos cardiovasculares asociados con la presión arterial elevada fue del 23,8 %, demostrando así que la presión arterial elevada se asocia a un mayor número de eventos cardiovasculares en la edad adulta (59). Los eventos cardiovasculares son responsables de más de 18 millones de muertes cada año, lo que representa alrededor de un tercio de todas las muertes a nivel mundial (58).

Prescripción para estatinas según riesgo cardiovascular

Tabla 13. Estatinas para riesgo cardiovascular en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020

Prescripción	Frecuencia	Porcentaje
No corresponde	78	52,0
No	66	44,0
Si	6	4,0
Total	150	100,0

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

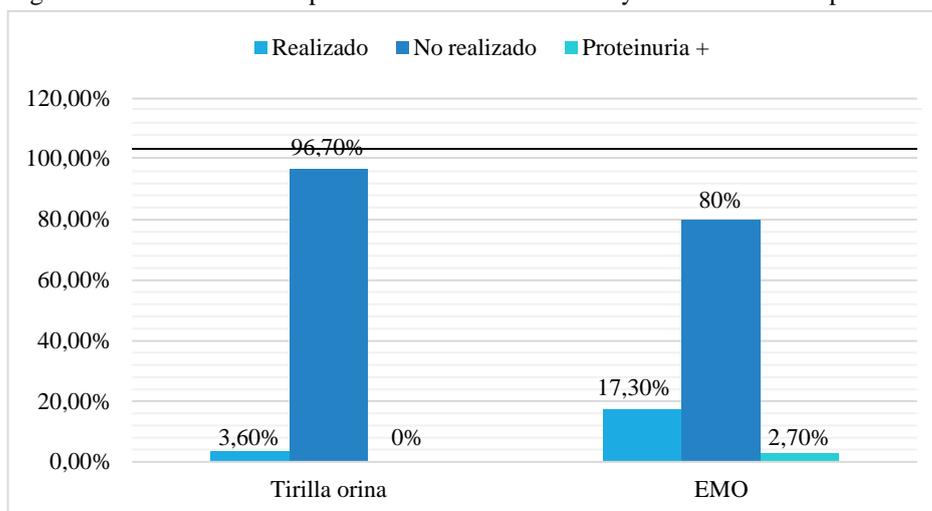
Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

De los 76 pacientes que tiene riesgo cardiovascular alto y muy alto, la guía recomienda la prescripción de estatinas para mantener los niveles de LDL y HDL <100 y <70 mg/dl respectivamente. Se prescribieron estatinas al 4% de estos pacientes no acorde con lo que dictamina descrito por las guías internacionales. (5) Las estatinas se usan ampliamente para prevenir eventos de enfermedades cardiovasculares (EC): muchos estudios han demostrado que las estatinas reducen la morbilidad y la mortalidad relacionadas con las EC en pacientes con o sin esta patología previa. Dadas las reducciones de riesgo relativo similares, los beneficios absolutos de las estatinas serán mayores entre los pacientes con mayor riesgo (60). Sin duda, los beneficios de las estatinas en la prevención secundaria de las EC se han establecido explícitamente, la creciente evidencia respalda el papel de las estatinas en la prevención primaria de las enfermedades cardiovasculares también (61). Los pacientes con HTA asociado a riesgo cardiovascular moderado-alto, diabetes entre 40 y 75 años, LDL de 70-189 mg/dL y sin enfermedad arterial coronaria o accidente cerebrovascular, son candidatos ideales para recibir terapia con estatinas como profilaxis primaria (62).

Realización de exámenes de laboratorio

Figura 2. Determinación de proteinuria en tirilla reactiva y examen microscópico de orina (EMO)



Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

La determinación de proteínas en orina con tirilla reactiva se realizó en el 3.6% de los pacientes, mientras que la determinación de proteínas en el examen elemental y microscópico de orina (EMO) se realizó al 17% de los pacientes, teniendo proteinuria positiva en el 2.7% de los casos, encontrándose un mínimo porcentaje de riesgo para enfermedad renal crónica en quienes se realizaron el examen, y se desconoce el estado renal del 80% de los pacientes. Cabe destacar además que en el 8% no registraron el reporte del examen. La proteinuria es uno de los factores de riesgo bien conocidos para la enfermedad cardiovascular (63).

En un estudio sobre la Evaluación de la Hipertensión, Proteinuria y Anomalías del peso corporal en adolescentes italianos, participaron 12.125. Se realizó un screenig de Enfermedad renal crónica, mediante un análisis de orina con tira reactiva para evaluar la presencia de proteinuria. Las reacciones positivas se basaron en el cambio de color correspondiente a la tabla de colores proporcionada por el fabricante de la tira reactiva. Los sujetos se consideraron proteinúricos cuando la tira reactiva de orina fue positiva para proteinuria ≥ 30 mg/dL, la tira reactiva de orina no se realizó en el 10% de la cohorte, la proteinuria estuvo presente en el 14,7% de toda la cohorte (64).

Valoración de Creatinina y CKD-EPI

Tabla 14. Creatinina CKD-EPI en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020

Estadios de ERC	Frecuencia	Porcentaje
ERC grado 4	1	,7
ERC grado 3	3	2,0
Normal	33	22,0
ERC grado 2	4	2,7
Sin reporte	8	5,3
No realizado	101	67,3
Total	150	100,0

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

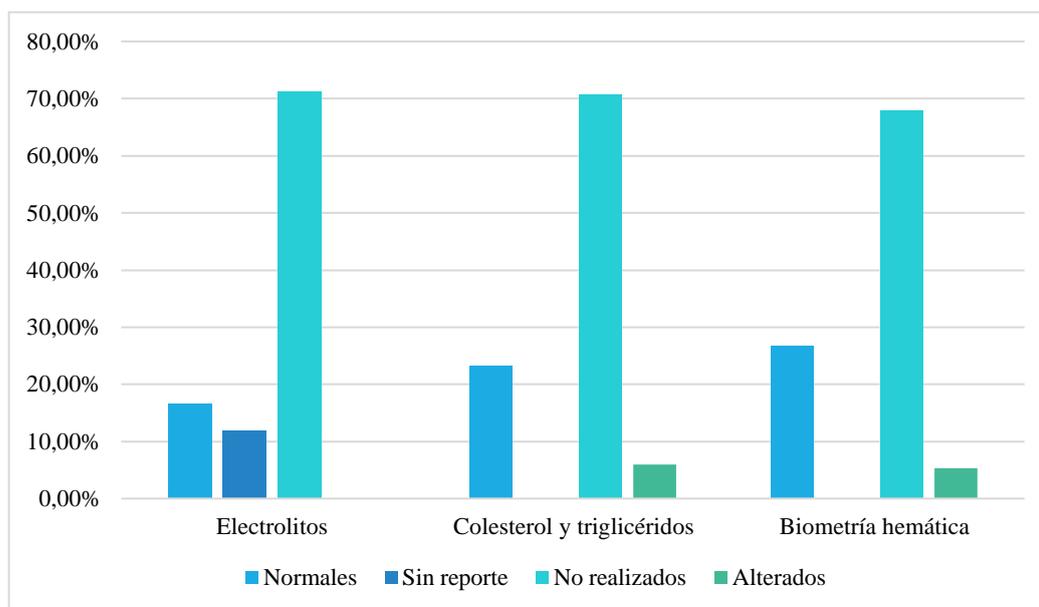
Como se demuestra en la tabla al 67,3% de los pacientes no se realizó la determinación de creatinina por ninguna ocasión durante el año de estudio para establecer riesgo de enfermedad renal crónica (ERC), el 22% tiene valores normales y al 4.7% se calculó CKD-EPI y presentan ERC grado 2-4. Según datos del estudio EPIRCE, la ERC afecta aproximadamente al 10% de la población adulta española y a más del 20% de los mayores de 60 años, y está infradiagnosticada. En pacientes seguidos en Atención Primaria con enfermedades tan frecuentes como la hipertensión arterial (HTA) o la diabetes mellitus (DM), la prevalencia de ERC puede alcanzar el 35-40% (82), por ende, es imprescindible realizar un tamizaje cada 6 meses de esta patología, como lo recomienda la guía.

En un estudio descriptivo transversal sobre Enfermedad renal crónica (ERC) en individuos hipertensos ≥ 60 años atendidos en Atención Primaria, señala que la hipertensión arterial (HTA) es la segunda causa de insuficiencia renal. En hipertensos con ERC el control de la presión arterial (PA) es la intervención más importante para minimizar la progresión. Para el diagnóstico de ERC se recomienda la determinación estandarizada de creatinina y filtrado glomerular estimado (FGe) según CKD-EPI. Un 18,8% de los individuos presentó ERC moderada, el 72,2% de ellos con FGe entre 45 y 59. La prevalencia fue superior en mujeres (19,9 versus 17,0% en hombres) y aumentaba con la edad, desde un 5,88% a los 60-69 años hasta un 39,4% en mayores de 80 años. Los individuos con descenso del FGe eran de mayor edad, con mayor porcentaje de mujeres, diabetes mellitus, dislipidemia, insuficiencia cardíaca,

fibrilación auricular y menor porcentaje de fumadores/exfumadores y obesidad, y menor nivel socioeconómico, que aumentaba también significativamente a menor FGe. Se disponía del cociente albúmina/creatinina en orina en 51,6% de los individuos donde el 54,4% tenían un FGe < 60 y un 13,1% se encontraba en ERC estadio 5 (81).

Determinación de electrolitos, colesterol y biometría hemática

Figura 3. Exámenes de laboratorio en pacientes hipertensos C.S. Quisapincha 2020



Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020. Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

El seguimiento de exámenes de laboratorio cada seis meses como indica la guía, no se realizó en el 68 a 70% de los pacientes, en referencia al colesterol y triglicéridos el 6% se encuentran elevados representando un mayor riesgo cardiovascular. Con relación a la biometría hemática el 5,3% de los pacientes tenían anemia. Se demuestra entonces la necesidad de la realización de exámenes de laboratorio para identificar precozmente las complicaciones que se pueden presentar, con la finalidad de brindar una atención de calidad. Es también relevante mencionar que por la pandemia se suspendieron la realización de exámenes en la unidad de salud, pero fue por 3 meses, el resto del año se mantuvo activo, por lo que si se contó con la disponibilidad de estos la mayor parte del periodo en estudio.

En un gran estudio de cohortes de personas con bajo riesgo cardiovascular en el Reino Unido, una PA más alta se asoció con un mayor riesgo de diabetes mellitus incidente,

por ende radica la importancia de realizar un tamizaje de esta patología a pacientes hipertensos (66). Naha y col (65) mencionan que el control eficaz de la diabetes debe incluir un enfoque multifacético que combine un control óptimo de la presión arterial y los lípidos con un control glucémico adecuado. Así también, varios marcadores bioquímicos han demostrado estar asociados de forma independiente con la progresión de la ERC en el estudio KNOW-CKD, son la hiperuricemia, la osmolalidad urinaria baja, el cloruro urinario bajo y los niveles bajos de potasio urinario. (79)

Tratamiento inicial

Tabla 15. Tratamiento farmacológico al inicio del estudio. C.S. Quisapincha 2020

Medicamento	Frecuencia	Porcentaje
Losartán	84	56,0
Losartán Carvedilol	2	1,3
Losartán Hidroclorotiazida	3	2,0
Losartán Amlodipino	18	12,0
Losartán Clortalidona	9	6,0
Enalapril	25	16,7
Enalapril Clortalidona	1	,7
Losartán Furosemida	1	,7
Enalapril Amlodipino	4	2,7
Amlodipino Clortalidona	1	,7
Amlodipino	2	1,3
Total	150	100,0

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

La monoterapia inicial no es recomendada en la mayoría de pacientes, excepto en mayores de 80 años o con HTA grado 1 de bajo riesgo. Se prescribió a la mayoría de los pacientes monoterapia con Losartán en el 56%, como segundo fármaco prescrito se encuentra el Enalapril con el 16,7%. Las combinaciones farmacológicas recomendadas por la guía son un diurético tiazídico (Clortalidona) más un IECA o ARA II, que se indicó al 6% de los pacientes, otra combinación indicada es un bloqueador de canales de calcio (amlodipino) más un IECA o ARA II que se prescribió

al 12% de los pacientes y otros porcentajes se dividen en el uso de diferentes tratamientos combinados con Losartán y Enalapril.

En un ensayo de fase 3, aleatorizado, doble ciego, con control activo sobre el tratamiento inicial con una sola tableta que contiene una combinación cuádruple de cuartos de dosis de medicamentos para la presión arterial versus monoterapia de dosis estándar en pacientes con hipertensión (QUARTET). Los participantes fueron asignados aleatoriamente a cualquier tratamiento, que comenzó con la píldora cuádruple (que contiene irbesartán en 37,5 mg, amlodipino en 1,25 mg, indapamida en 0,625 mg y bisoprolol en 2,5 mg) o un control de monoterapia indistinguible (irbesartán 150 mg), esta estrategia demostró que con el tratamiento temprano de una combinación de fármacos antihipertensivos logró y mantuvo una mayor reducción de la presión arterial en comparación con la estrategia común de iniciar la monoterapia (68,69).

Los bloqueadores del sistema renina-angiotensina, como los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina y los bloqueadores de los receptores de angiotensina, son una terapia fundamental en pacientes con ERC. Los antagonistas de los receptores de mineralocorticoides (MRA) tienen efectos renoprotectores y cardioprotectores, también reduce la presión arterial en personas con hipertensión resistente, se informó inicialmente que la espironolactona, proporciona efectos renoprotectores al reducir la proteinuria y preservar la tasa de filtración glomerular en pacientes no diabéticos con ERC (80).

Tratamiento al finalizar el estudio

Tabla 16. Tratamiento farmacológico al final del estudio. C.S. Quisapincha 2020

Fármacos	Frecuencia	Porcentaje
Iniciales	128	85,3
Enalapril Amlodipino	7	4,7
Losartan Carvedilol Amlodipino	1	,7
Losartán Amlodipino	5	3,3
Losartán Espironolactona	1	,7
Enalapril	6	4,0
Carvedilol Amlodipino	1	,7
Carvedilol Clortalidona	1	,7
Total	150	100,0

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

Del 100% de pacientes el 85,3% mantuvo el tratamiento prescrito desde el inicio hasta el final del estudio, se evidencia que se indican más combinaciones farmacológicas, aparecen prescripciones nuevas de betabloqueantes combinados con clortalidona o amlodipino. Es importante resaltar que al 4% de los pacientes se les rotó de medicación de Losartán a Enalapril por no haber disponibilidad de medicamentos. La mayoría de los pacientes hipertensos necesitarán una combinación de agentes antihipertensivos para alcanzar los objetivos terapéuticos; las guías recientes recomiendan iniciar el tratamiento con dos fármacos en aquellos pacientes con presión arterial sistólica >20 mmHg y/o presión arterial diastólica >10 mmHg por encima de los objetivos, y en aquellos pacientes con alto riesgo cardiovascular. Además, aproximadamente el 25% de los pacientes requerirán tres agentes antihipertensivos para lograr los objetivos terapéuticos (70). Otro factor importante que favorece el control deficiente de la PA es el uso limitado del tratamiento farmacológico combinado, a pesar de la evidencia de su capacidad superior para controlar la PA en pacientes con hipertensión difícil de tratar. Además, el tratamiento combinado permite controlar la PA con mayor facilidad y rapidez que con la monoterapia (71).

Mini Mental Test

Tabla 17. Aplicación del Mini Mental Test en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020

Aplicación	Frecuencia	Porcentaje
Realizado	49	32,7
No realizado	47	31,3
No corresponde	54	36,0
Total	150	100,0

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

Del 64% de pacientes a quienes se debió realizar el Mini Mental Test, se lo realizó al 32,7%, este test nos sirve para identificar deterioros cognitivos que pueden evolucionar hacia una demencia. Se evidenció un deterioro cognitivo grave en el 3% de los pacientes a quienes se les aplicó la valoración. El grupo de hipertensión en estadio 2

tuvo mayor rigidez arterial y peor desempeño en el Mini-Mental Test (72). En otro se evaluó que la duración del curso de la hipertensión arterial no tuvo un impacto adverso significativo en las funciones cognitivas según el Mini-Mental Test. Se demostró un impacto significativo de la edad en la reducción de los resultados del Mini-Mental Test y el deterioro de las funciones cognitivas (73).

Fondo de ojo

Tabla 18. Fondo de ojo y electrocardiograma en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020

Parámetros	Fondo de ojo		Electrocardiograma	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Realizado	3	2,0	12	8,0
No realizado	21	14,0	138	92,0
No corresponde	126	84,0	0	0
Total	150	100,0	150	100,0

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

El ECG y el análisis de fondo de ojo son la mejor adherencia al control de la hipertensión y diabetes que se ha observado resultados óptimos en pacientes urbanos multimorbilidad (examen de ojo, ECG, creatinina), controlados mediante pacientes con PA (prueba de creatinina sérica) (67). La presencia de Diabetes Mellitus conlleva a complicaciones vasculares, se identificaron a 21 pacientes con esta patología y tres pacientes con problemas oculares que ameritaban la realización de un examen de fondo de ojo, ejecutándose el mismo en un 2%, evidenciándose la necesidad de practicar el mismo a toda esta población, el no realizar es un factor de riesgo para que el paciente pueda progresar a un estado de discapacidad visual. La realización de electrocardiograma se realizó al 8%, si bien es cierto la guía no indica la realización de un electrocardiograma de rutina, es indispensable realizarlo en pacientes con diagnóstico inicial de HTA o en quienes tengan factores de riesgo o patologías cardíacas asociadas.

Realización de actividades de prevención de salud

Tabla 19. Actividades de prevención en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020

Parámetro	Consejería nutricional		Prescripción actividad física		Valoración riesgo psicosocial	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Realizada	148	98,7	140	93,3	96	64,0
No realizada	2	1,3	10	6,7	54	36,0
Total	150	100,0	150	100,0	150	100,0

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

Los cambios en el estilo de vida y la nutrición se recomiendan como el primer paso para el tratamiento de la hipertensión en todas las directrices nacionales e internacionales. Hoy, al considerar los factores nutricionales en la hipertensión, casi toda la atención se centra en la reducción de la ingesta de sal para mejorar el control de la presión arterial (74). El KNOW-CKD investigó los efectos de los hábitos de salud en el resultado de la Hipertensión arterial y la Enfermedad renal crónica (ERC), el estudio recopiló información detallada sobre el ejercicio, el consumo de alcohol y el tabaquismo a través de cuestionarios autoinformados, teniendo así que, en comparación con los no bebedores, los bebedores ocasionales y regulares tenían un riesgo 2,2 y 2,0 veces mayor de progresión de la ERC, respectivamente. Esta asociación fue particularmente evidente en pacientes que tenían función renal disminuida y proteinuria (79).

De los pacientes que acuden al centro de salud evaluados, la consejería nutricional se realizó al 98.7% de los pacientes, de manera similar se prescribió la actividad física al 96%. En referencia a la valoración psicosocial se realizó al 64%, con respecto a este último parámetro evaluado, el estatus socioeconómico, definido por el nivel educativo y los niveles de ingresos, contribuye a un conjunto complejo de determinantes socioeconómicos, incluidos el seguro médico, el transporte, el nivel de estrés, la calidad de la vivienda y la accesibilidad a la atención médica. Dichos determinantes pueden interactuar y combinarse para afectar los resultados de salud (79).

Complicaciones

Tabla 20. Complicaciones en pacientes hipertensos. C.S. Quisapincha 2020

Complicaciones	Frecuencia	Porcentaje
Emergencia Hipertensiva	1	0,6
Enfermedad renal crónica	3	2
Evento cerebrovascular	1	0,6
Insuficiencia cardíaca	11	7,3
Urgencia Hipertensiva	44	29,3
Ninguno	90	60
Total	150	100

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

Dentro de las principales complicaciones se encuentran la urgencia hipertensiva en el 29.3% de los pacientes, seguida de la insuficiencia cardíaca con el 7.3% y el 2% desarrolló enfermedad renal crónica en etapa 5. Según la Sociedad Española de cardiología (ESC 2018) la HTA es responsable de alrededor de 10 millones de muertes prematuras, secundarias a cardiopatías isquémicas (4.9 millones), ictus hemorrágico (2 millones) e ictus isquémico (1.5 millones), muerte súbita, enfermedad arterial periférica y enfermedad renal (37). La HTA no muestra ningún síntoma en la etapa inicial, pero puede conducir a diversas enfermedades cardiovasculares. Por lo tanto, es esencial identificarlo en las etapas iniciales (75).

Meta

Tabla 21. Cumplimiento de la meta de las cifras tensionales C.S. Quisapincha 2020

Meta	Frecuencia	Porcentaje
Si	50	33,3
No	100	66,7
Total	150	100,0

Fuente: PRAS Centro Salud Quisapincha enero-diciembre 2020.

Elaborado por: Silvia Moposita

Análisis e interpretación de resultados

Para alcanzar la meta o niveles óptimos de presión arterial, se requiere de un abordaje multidisciplinario y sobre todo de la colaboración del paciente para la adherencia

terapéutica. Del 100% de la población de estudio el 33,3% de la población logró la meta establecida en la guía clínica.

Datos similares nos indica la Sociedad española de Cardiología (ESC 2018), donde refleja que menos del 50% de los pacientes logran un control oportuno de sus cifras tensionales, recalca además que la aplicación de las diferentes estrategias terapéuticas probadas y efectivas, puede controlar la presión arterial. Se evidencia que el control de la presión arterial es insuficiente en todo el mundo (37).

4.1.3. Análisis de la entrevista al personal médico

Tabla 22. Análisis de la entrevista al personal médico

Preguntas	Entrevistado 1	Entrevistado 2	Entrevistado 3	Entrevistado 4	Entrevistado 5	Análisis de la entrevista
	Entrevistado: Md. Rural	Md. Rural	Md. Rural	Md. Familiar	Md. Rural	
1. ¿Qué conocimientos tiene usted sobre la guía de Hipertensión arterial (HTA)?	El diagnóstico oportuno de HTA, el tratamiento implicado para el segundo nivel, medidas de prevención para la HTA, las indicaciones de cuando realizar un electrocardiograma y fondo de ojo	Me ayuda a clasificar los grados de HTA, orientación sobre el tratamiento farmacológico y medidas de prevención y promoción de la salud en esta población.	Existen en esta guía varias recomendaciones sobre el tratamiento farmacológico y farmacológico. Dentro del tratamiento farmacológico se indican la realización de actividad física, dieta adecuada, en referencia al tratamiento farmacológico enfatiza las recomendaciones farmacológicas que se pueden aplicar.	Es un instrumento de mucha utilidad para la toma de decisiones en pacientes con enfermedades crónico-degenerativas como es la HTA	Permite identificar los factores de riesgo para esta patología, establece las bases para los criterios diagnóstico, el tratamiento y seguimiento de los pacientes.	Los profesionales médicos obtienen conocimientos acerca de la atención a los pacientes con hipertensión constituyéndose en una fuente de información.
2. ¿Qué implicaciones tendrá la aplicación sobre la guía de HTA?	Si se dispusiera de todos los recursos materiales (disponibilidad de exámenes de laboratorio, exámenes complementarios como electrocardiograma, de medicamentos) se lograría un impacto positivo en el control de la patología.	Ayuda a que el personal médico tenga el conocimiento adecuado para el abordaje integral del paciente con HTA. Además, permitirá disminuir el número de pacientes no controlados con HTA.	La principal implicación es que se permite una mejor atención al paciente con HTA.	Si se tuviera la disponibilidad de recursos como los medicamentos, implicaría una atención de calidad, ofertar a nuestros pacientes la oportunidad de no tener episodios de descompensación	Al ser un sustento científico tiene unas bases importantes para su tratamiento. Permite un manejo de la calidad y atención óptima de los pacientes.	La implicación es la atención a los pacientes y la determinación de recursos requeridos que ayudará a los profesionales a establecer los mecanismos de control y seguimiento.

<p>3. ¿Cuáles son las principales causas de descompensación en los pacientes con HTA atendidos en esta unidad de salud?</p>	<p>No existe un seguimiento adecuado, hay muchas limitaciones por el acceso geográfico. Además, la parte fundamental de la descompensación es la presencia de comorbilidades como Insuficiencia cardíaca, enfermedad cerebro vascular, enfermedad renal crónica, entre otras.</p>	<p>Los pacientes que mayores complicaciones tienen son los adultos mayores que no tienen acceso a los servicios de salud, y presentan episodios de emergencias y urgencias hipertensivas. Una causa importante de descompensación también se debe a que los pacientes tienen su propia cultura alimentaria y es difícil cambiar esta alimentación por una forma más saludable. A nivel de nuestro centro de salud la principal causa de descompensación es que no se dispone de fármacos antihipertensivos y nuestros pacientes no disponen de recursos económicos para poder adquirirlos.</p>	<p>La principal causa de descompensación durante este año ha sido el no contar con los medicamentos, por ende, los pacientes no consumen los medicamentos y no se controla su patología. Fuese importante establecer una estrategia para que los pacientes puedan retirar los medicamentos del segundo nivel de atención una vez que hayan sido ya valorados en nuestra unidad de salud.</p>	<p>Dentro de las principales causas de descompensación es que no se realiza una atención de continuidad, se pierde el contacto con los pacientes, no se dispone de una medicación para sustentar a todos los pacientes.</p> <p>La distancia que les conlleva a acudir a nuestra unidad de salud también es un limitante importante, así como también el accionar de nuestros pacientes, quienes no cumplen las recomendaciones establecidas.</p>	<p>Dentro de los determinantes para la descompensación se encuentran que los pacientes adultos mayores no acuden a controles médicos periódicos y es de difícil acceso realizar las visitas domiciliarias de forma mensual, esto además conlleva que abandonan el tratamiento, sus niveles de escolaridad son deficientes favoreciendo que no entienden adecuadamente la gravedad de la HTA.</p> <p>Es también importante mencionar que el tener otras comorbilidades hace que un paciente no se encuentre controlado.</p>	<p>La descompensación es causada por la limitada atención continua a los pacientes, sobre todo a los adultos mayores. La mayor parte de entrevistados consideran que son un problema por la zona geográfica que no ayuda a acudir de manera continua al centro de salud.</p>
--	---	--	--	--	--	--

<p>4. ¿Qué dificultades tiene para el seguimiento de pacientes con HTA?</p>	<p>No existe una distribución adecuada de tiempo para una consulta integral del paciente en la atención intramural. En cuanto a la atención extramural los pacientes con HTA viven en zonas de difícil acceso o su ideología no hace que cumplan con las indicaciones enviadas a su domicilio para su tratamiento.</p>	<p>Es difícil llegar a concientizar a los pacientes sobre estilos de vida saludables, debido a su cultura, por ende, ellos no acatan las indicaciones médicas, añadido además una situación importante la lejanía de sus domicilios para tener un seguimiento más oportuno. Tenemos a cargo muchos pacientes para la atención diaria, por ende, no dedicamos el tiempo adecuado en cada consulta.</p>	<p>El seguimiento oportuno de estos pacientes se ve limitado por las barreras geográficas, son muy lejanas sus comunidades y no acuden a sus controles, añadiendo además, que no contamos con el personal médico necesario para hacer un seguimiento domiciliario. Otra situación es que los familiares acuden a retirar los medicamentos y no se examina a los pacientes, no se determina cuál es su situación actual de salud.</p>	<p>Las comunidades de nuestra población son muy lejanas y esto ocasiona el ausentismo de los pacientes, una parte fundamental es que estamos ante una gran población indígena, quienes creen mucho en la salud ancestral y no en la medicina occidental, favoreciendo una inadecuada adherencia terapéutica.</p>	<p>El acceso geográfico no me permite hacer un seguimiento adecuado.</p>	<p>Tres de los entrevistados argumentan que la situación geográfica dificulta la atención y seguimiento de los pacientes, añadiéndose el tiempo limitado y la dificultad para enseñar estilos de vida saludable.</p>
<p>5. ¿Cuáles son las debilidades que tiene la guía de HTA?</p>	<p>A mi manera de asimilar, no nos establece directrices específicas sobre el seguimiento adecuado del paciente en primer nivel, es decir no establece prioridades para su seguimiento en el primer nivel de atención.</p>	<p>En la guía nos indica de manera teórica de la administración de medicamentos, pero en la parte práctica en las unidades de salud, por la crisis sanitaria por el COVID-19, se han disminuido considerablemente los medicamentos para</p>	<p>Una de las principales limitaciones en nuestra unidad de salud, es el no contar con exámenes de laboratorio, cuando se los puede realizar estos se demoran 15 días en promedio para tener los resultados, esto ha conllevado a que nuestros pacientes no se</p>	<p>En nuestro medio no se la puede cumplir, porque no disponemos de medicamentos ni tampoco de exámenes de laboratorio, en situaciones de referencia a segundo nivel es un proceso muy complejo porque los pacientes no acuden porque se</p>	<p>No se adapta a las ineficiencias en la disponibilidad de recursos en el primer nivel.</p>	<p>La falta de recursos humanos (médicos), pruebas y exámenes requeridos como también de la falta de directrices según la situación de cada centro de salud, son los aspectos considerados por los entrevistados como las debilidades de la guía.</p>

		administrar a nuestros pacientes.	hayamos practiquen los exámenes.	demora mucho tiempo en acceder a la cita médica.		
6. Como médico ¿Qué oportunidades le da la guía de HTA?	Me ayuda a identificar cuando realizar un diagnóstico certero y temprano de HTA, así como la terapéutica a emplear.	Esta guía es muy útil para un manejo oportuno y eficaz de los pacientes con HTA, pues esta es una de las principales causas de morbilidad en nuestra población.	Me permite tener recomendaciones locales en relación con nuestro contexto, así como de las contraindicaciones farmacológicas para cada paciente. Si bien es cierto contamos con múltiples recomendaciones basadas en la evidencia, debemos aplicar las indicaciones que se establecen por nuestro ente rector en salud como es el Ministerio de Salud Pública.	Me permite aplicar mis conocimientos para el bienestar del paciente	Me ayuda a detectar a pacientes con HTA	La guía tiene una variedad de oportunidades por ser una fuente de información médica y brindar recomendaciones que pueden aplicarse a las personas con problemas de hipertensión.
7. ¿Cuál de todos los aspectos piensa que no favorecen al cumplimiento de esta guía?	En nuestro centro de salud no se cuenta con laboratorio, no tenemos un stock con los medicamentos básicos, para el trámite de la referencia a segundo nivel es muy complicada y tarda mucho tiempo	Para que se dé un cumplimiento oportuno debemos disponer de recursos humanos y materiales. No disponemos de un número adecuado de profesionales médicos ni nutricionistas, no se dispone de exámenes de laboratorio	Como médicos rurales no hemos tenido la oportunidad de que se nos socialice las guías del Ministerio de salud Pública y por ende, hasta llegar a conocerlas se realiza una atención médica en base a lo	Principalmente en el primer nivel, se cuenta solo con personal rural, quienes trabajan un solo año en nuestra unidad y no poseen conocimientos oportunos sobre el manejo de las	No todo el personal sanitario realiza recomendaciones ya establecidas, actúa en la consulta médica de forma muy generalizada, no aplica lo que ya	La falta de recursos materiales, médicos y recursos humanos no ayudan a su cumplimiento, sumándose a la falta de formación del personal acerca de los conceptos de la guía en procesos de actualización de

	ni de medicamentos. Además, el tiempo establecido para la atención no favorece a identificar todos los factores de riesgo para una descompensación del paciente.	aprendido en los primeros años de nuestra carrera de medicina, creo que sería muy importante que existan protocolos en nuestra unidad de salud, en base a los cuales actuar en las patologías más comunes como los problemas cardiovasculares.	patologías crónicas, es necesario nutrir sus conocimientos con capacitaciones continuas. Además, como ya mencioné anteriormente tenemos limitaciones en recursos materiales que limitan el cumplimiento adecuado de esta guía.	conoce o a su vez no se da el tiempo adecuado para capacitarse continuamente.	conocimientos y programas de capacitación.	
8. ¿Qué le gustaría cambiar de la guía?	Que brinde más directrices para la atención en primer nivel	Que se da mayores recomendaciones para la prevención de complicaciones como insuficiencia renal crónica, eventos cardiovasculares y cerebrovasculares. Que se centre más en la atención al primer nivel de atención.	Me gustaría que brinde más recomendaciones en cuanto al seguimiento de pacientes en la atención extramural, que se enfatice mejor en la atención en primer nivel.	Que brinde más recomendaciones para la atención a nivel comunitario o que se acerque más a nuestras limitaciones de primer nivel. A su vez si fuese posible en base a las recomendaciones establecidas, sería excelente dar más recursos al primer nivel.	Que nos brinde más recomendaciones enfocadas al primer nivel de atención, que se dé más importancia al primer nivel tanto en distribución de recursos materiales y humanos.	Se sugiere mayores recomendaciones adaptables a la situación de los sectores rurales, enfocadas al primer nivel de atención, pero sobre considerar una distribución de recursos adecuada para los profesionales de salud.

Fuente: Entrevista.
Elaborado por: Silvia Moposita

La entrevista establece conclusiones importantes relacionadas con las variables, en general los entrevistados mencionan que la guía es una herramienta que ayuda a los profesionales al control de la hipertensión, pero se requiere mayores recomendaciones que incluyan los estilos de vida saludable y el control permanente de la hipertensión. También los entrevistados consideran que no se puede cumplir con ciertos parámetros por los limitados recursos humanos y materiales, entre ellos de laboratorio y farmacológicos, que se requieren para un seguimiento eficiente de los pacientes. El personal entrevistado también sugiere mayores recomendaciones adaptables a la situación de los sectores rurales, enfocadas al primer nivel de atención, pero sobre considerar una distribución de recursos adecuada para el bienestar del paciente.

4.2. Verificación de la hipótesis

Para la comprobación según utilizan dos ítems de la ficha de observación, en función de la correlación que establece las relaciones significativas para la comprobación de la hipótesis de investigación. Se obtienen las frecuencias observadas que representan los datos de las encuestas relacionados y las frecuencias esperadas. Los grados de libertad es 2. El nivel de significación 0,05.

La prueba de chi-cuadrado establece que se comprueba la hipótesis alternativa (H_1) y se rechaza la H_0 .

Tabla 23. Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	48,021 ^a	2	,000
Razón de verosimilitudes	46,316	2	,000
Asociación lineal por lineal	46,892	1	,000
N de casos válidos	150		

a. 2 casillas (33,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,20.

Fuente: Ficha de observación

Elaborado por: Silvia Moposita

Decisión

Como el valor del chi-cuadrado calculado es de $\chi^2_c = 48,021$ es mayor que el valor de la tabla de distribución $\chi^2_t = 5,9915$, con grados de libertad de 2 y un nivel de significación de 0.05, se comprueba la H_1 “La limitada aplicación de la Guía de

Práctica Clínica de hipertensión arterial SI influye en la calidad en la atención de la salud en los pacientes con Hipertensión Arterial Crónica” y se rechaza la H_0 : “La limitada aplicación de la Guía de Práctica Clínica de hipertensión arterial NO influye en la calidad en la atención de la salud en los pacientes con Hipertensión Arterial Crónica”.

En un análisis cualitativo se llega a la consideración de insuficiencias en aspecto logístico, con la implementación de recursos médicos, analíticos y de materiales para la realización estudios, exámenes y controles permanentes para la población. Al respecto Alfonso y col (76) detallan que al considerar la evaluación inicial de todo paciente hipertenso debe seguir por lo menos 6 objetivos: evaluar el estío de vida del paciente, detectar la coexistencia de factores de riesgo cardiovascular, establecer los valores de hipertensión arterial, la magnitud de la hipertensión, antecedentes familiares, valoración la presencia de afecciones en órganos diana, enfermedades cardiovasculares y la identificación de otro tipo de enfermedades concomitantes, que puede influir en el pronóstico y tratamiento. La guía permite el cumplimiento de estos objetivos, pero también a nivel comunitario hay deficiencias de recursos logísticos, humanos e insumos para el control a los pacientes, que establecen que la hipótesis se comprueba.

4.2.1. Análisis de correlación de variables

Hay que considerar que los datos obtenidos muestran una correlación positiva significativa desde muy débil hasta media, es decir, que existe un problema que requiere una solución (Ver anexo 7). Los datos de evaluación son considerados con base a lo recomendado por Hernández-Sampieri y col (47)

CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- Se logró determinar la falta de cumplimiento de las recomendaciones establecidas de la guía de práctica clínica de Hipertensión arterial, afectando a la atención de calidad de los pacientes con hipertensión arterial, por lo que se exhorta al personal de salud a realizar cambios en su quehacer de la práctica médica.
- Las características sociodemográficas de los pacientes con Hipertensión Arterial Crónica de Centro de Salud Tipo “A” de Quisapincha se ubican entre las edades de 70 a 90 años en grupo de adultos mayores constituyéndose el sector de mayor vulnerabilidad, predomina el sexo femenino, en referencia a la etnia la que prevalece es la indígena que habita en la zona rural y comunidades lejanas de la parroquia, siendo esta una barrera geográfica importante, el nivel de instrucción es primaria y analfabetismo, lo que genera una limitación para la implementación de la guía por la dificultad en los procesos de educación para la salud, pudiendo afectar además a la adherencia terapéutica.
- Los resultados de la ficha de observación establecen que la calidad de atención tiene un nivel medio bajo, al considerar los valores de la hipótesis que muestran relaciones significativas entre las actividades de intervención del personal médico, sumado a los planteamientos dados por el personal en la entrevista que responden que las comorbilidades establecen que hay deficiencias en su aplicación y falta de recursos en el Centro de Salud.
- Se establece la necesidad de implementar un programa de seguimiento y control de los pacientes con Hipertensión arterial crónica a través de la planificación de estrategias de intervención direccionadas a controles periódicos, desde la atención domiciliaria de los pacientes que no pueden acudir con regularidad al centro de salud, puesto la mayor parte de controles son 3 a 4 veces al año, cuando es recomendable una mayor frecuencia.

5.2. Recomendaciones

- Realizar un abordaje integral del paciente, que abarque las características sociodemográficas, situación económica, funcionalidad familiar, así como actividades de prevención y promoción de la salud, en la población de estudio.
- Implementar un programa de capacitación para la ejecución de la guía de hipertensión arterial que definan procesos de atención efectiva, con base a la inclusión de funciones específicas de los profesionales de salud, la definición de estándares de calidad medibles de manera trimestral, semestral y anual, según las recomendaciones de la OMS y el Ministerio de Salud del Ecuador.
- Diseñar un plan estratégico para el seguimiento y control de los pacientes con hipertensión arterial crónica, en el cual el Centro de Salud defina estrategias de atención de calidad según estándares internacionales, como medición del tiempo, el análisis de deficiencias, fortalezas y debilidades, enfocadas a un atención humanística y ética.

CAPÍTULO 6. PROPUESTA

6.1. Datos Informativos

Título de la propuesta

Programa de seguimiento y control de los pacientes con hipertensión arterial crónica del Centro de Salud de Quisapincha.

Responsables

Autor: Silvia Yolanda Moposita Flores

C.I. 1804603247

Dirección: Parroquia Izamba- Ambato Tungurahua.

Teléfono: 0992936527

Email: smoposita3247@uta.edu.ec

Tutora: Md. Esp. Yessenia Magaly Cruz Castillo.

6.2. Antecedentes de la propuesta

La información recopilada de la ficha de observación, determina la necesidad de generar acciones específicas para la mejora de la aplicación de Guía de hipertensión arterial. Los datos determinan que la población hipertensa predominante se encuentra entre los 71 a 90 años.

Se identificaron a la Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) e hipotiroidismo como principales comorbilidades, pueden tener como consecuencia un control inadecuado de la HTA. Un dato relevante que el 82% de hipertensos tienen un riesgo cardiovascular moderado a muy alto, el 44.7% presenta sobrepeso y el 12% tiene obesidad grado 1.

El seguimiento de los exámenes se realizó en el 30%. En el 64% se ha desarrollado la valoración de riesgo psicosocial, la consejería nutricional con el 98,7% calificada como actividad realizada y también la prescripción de actividad física con el 93,3%.

El 60% no tuvo ninguna complicación registrada con relación a la hipertensión arterial, pero un 40% presentaron una variedad de complicaciones que afectaron su salud. Al inicio del diagnóstico de HTA el 83.3% mantenía sus cifras tensionales en el grado 1. Durante el seguimiento se identificó el ascenso del grado 1 hacia el grado 2 de HTA, lo que demuestra que no se realizó un control oportuno para la mejora de las cifras tensionales y prevenir posibles complicaciones futuras en su salud, la meta de cifras tensionales lo alcanzaron el 33% de los pacientes.

Estos antecedentes determinan la necesidad de implementar actividades enfocadas a la mejora del cumplimiento de la guía, a través del diseño de la propuesta presentada con actividades planificadas con el fin de fortalecer la calidad de la atención desde un enfoque integral.

6.3. Justificación

El objetivo del programa es fortalecer el control y seguimiento de los pacientes con hipertensión arterial, a través de actividades y estrategias de educación para la salud enfocadas a la mejora de la calidad de vida a través de estilos de vida saludable, seguimiento permanente de la presión arterial, primero con el fortalecimiento de la capacitación al personal de salud basado en las recomendaciones de la guía y la OMS. Las actividades planteadas son importantes porque buscan la mejora de las competencias del personal en el control y seguimiento de los pacientes con hipertensión arterial, aprovechar los recursos existentes que ayuden a la calidad de la atención.

Los beneficiarios de la presente propuesta es el personal de salud quienes podrán fortalecer sus competencias con base a la guía de la hipertensión arterial y las recomendaciones dadas por la OMS y la OPS. Los pacientes con hipertensión quienes podrán contar con servicios de calidad direccionados a la mejora de estilos de vida saludable, el control y seguimiento de su hipertensión con una atención efectiva, integral, basada en sus necesidades, alcanzando una mejor calidad de vida.

6.4. Objetivos

6.4.1. Objetivo General

Elaborar un programa de seguimiento y control de los pacientes con hipertensión arterial crónica.

6.4.2. Objetivos Específicos

- Mejorar la educación y entrenamiento estandarizado de los profesionales de salud para el seguimiento y control de los pacientes con hipertensión arterial crónica.
- Sensibilizar a los pacientes con hipertensión arterial crónica para la mejora de la autoeficacia del control de la hipertensión.
- Implementar actividades para la atención intramural de los pacientes con hipertensión arterial crónica.
- Evaluar los parámetros de la calidad de atención periódicamente a través de la notificación.

6.5. Análisis de factibilidad

La propuesta es factible técnicamente porque se cuenta con la información específica para su diseño e implementación según el modelo operativo propuesto, también la investigadora está capacitada para emprender las actividades propuestas en beneficio de los pacientes con hipertensión arterial crónica. En la actualidad se dispone de recursos humanos para el diseño del programa, por lo cual es factible en el ámbito técnico puesto que favorece al control de los pacientes a través del fortalecimiento de conocimientos y competencias específicas según las recomendaciones planteadas en la guía.

Para el desarrollo de las diferentes actividades propuestas se cuenta con el apoyo de las autoridades del centro de Salud, que respaldan proyectos que benefician a la comunidad y las iniciativas comunitarias para trabajar en la mejor de la calidad de vida de los hipertensos.

6.6. Fundamentación

Programa de seguimiento y control de la hipertensión

Todo programa exitoso de control de hipertensión requiere el diseño de una estrategia estructurada que representa el contexto local. La estrategia se enfoca en la prevención de complicaciones cardiovasculares y un control óptimo de las enfermedades crónico-degenerativas. La hipertensión es responsable de un alto porcentaje de discapacidad y muerte a nivel mundial, las intervenciones tienen que ser enfocadas en relación al beneficio y eficacia comprobada para ofertar una atención de salud eficaz y eficiente (8).

Las actividades comunitarias y una mayor conciencia de los factores de riesgo entre los profesionales de la salud y los residentes locales han demostrado ser eficaces para prevenir la hipertensión. Específicamente, la prevención, el control y el tratamiento de la hipertensión en las comunidades locales han reducido los riesgos de insuficiencia cardíaca, accidente cerebrovascular, enfermedad renal e infarto de miocardio (77).

Actividades recomendadas

Se desarrollan sesiones de educación para la salud interactivas basadas en el grupo, seguidas de visitas domiciliarias de voluntarios de salud de la comunidad y atención estándar disponible localmente (78).

Sesiones interactivas de educación para la salud.

Un médico graduado y una enfermera titulada facilitan sesiones de educación sanitaria durante el período de intervención de seis meses. Esas sesiones se llevaron a cabo en el primer, segundo, tercer y quinto mes después de la inscripción de los participantes. Una opción es diseñar el plan de estudios basado en la información del paciente, las directrices de bolsillo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para la evaluación y el tratamiento del riesgo cardiovascular (8).

Los contenidos recomendados constan de siete capítulos: (1) comunicación, (2) introducción a la hipertensión, (3) causas - factores asociados con la hipertensión y (4) complicaciones de la presión arterial alta, (5) manejo del estilo de vida, (6) medicamentos para la hipertensión y (7) cuadro de predicción del riesgo de ECV de la

OMS. En la primera sesión, se puede discutir los conocimientos previos, las experiencias, las barreras, las dificultades para cambiar el comportamiento, los tabúes y los conceptos erróneos sobre hipertensión para obtener los conocimientos básicos y crear un ambiente cómodo entre los participantes y el facilitador. Luego, se enfocará en el diagnóstico de hipertensión arterial; clasificación, carga, causas y complicaciones y una breve discusión sobre el manejo del estilo de vida y la medicación antihipertensiva.

En el manejo del estilo de vida, se entrega la información de salud relacionada con la alimentación saludable, una recomendación nutricional basada en Enfoques dietéticos para detener la hipertensión, actividad física, mantener un peso saludable, limitar (o evitar) el alcohol, dejar el tabaco, reducir el estrés, consejos para cambiar la vida diaria en el contexto de las condiciones de vida de la comunidad. Además, los facilitadores discutirán las indicaciones de los medicamentos antihipertensivos, los tipos de medicamentos, los mecanismos para reducir la presión arterial, el monitoreo de los medicamentos para la presión arterial, las formas de reducir los efectos secundarios de los medicamentos, la importancia y los métodos de adherencia de los medicamentos y la tabla de predicción de riesgos de la OMS (78).

Apoyo a domicilio y atención ambulatoria

Se moviliza los grupos de atención primaria en salud (EAIS), para motivar y apoyar a los participantes de la comunidad. Se moviliza el médico familiar sobre la medición precisa de la presión arterial y el asesoramiento sobre cambios de comportamiento basados en el mismo programa de estudios diseñado para los participantes. Se puede visitar el hogar del participante en intervalos de 15 a 30 días. Los profesionales determinar el grado de hipertensión arterial y realizan actividades educativas sobre estilos de vida saludables como alimentación, actividad física, abandono de hábitos tóxicos (78).

6.7. Modelo operativo

Tabla 24. Modelo operativo de la propuesta

Fases	Metas	Actividades	Tiempo	Responsable	Resultados		
Educación y entrenamiento estandarizado	Fortalecer las competencias y actitudes profesionales a través de actualización y formación continua.	Diagnóstico de necesidades	2 meses para establecer competencias requeridas.	Investigador en salud Médicos rurales	80% del personal capacitado en estrategias de control de la hipertensión. 80% brinda un correcto seguimiento de la hipertensión. Satisfacción de los pacientes hipertensos con los servicios de salud.		
		Planificación de talleres				Actividades formativas a través de talleres de capacitación semestrales técnicos prácticos que traten las recomendaciones para el control de la hipertensión.	Se recomiendan 1 taller semestral de 40 horas.
		Evaluación				Evaluación de los niveles de conocimientos adquiridos por los participantes, mediante un cuestionario basado en la ficha de observación de la investigación. Realizarlo anualmente	Al finalizar la actividad formativa en el periodo establecidos
Sensibilización a los pacientes con hipertensión arterial	Educar y sensibilizar a los pacientes con hipertensión arterial a través de recursos dinámicos y actividades formativas que mejoren los conocimientos acerca de la	Diagnóstico de necesidades Análisis de la información y nivel de conocimientos de los pacientes acerca del control y auto seguimiento de la	30 días para establecer tipo de conocimientos necesarios para el	Investigador en salud Médicos rurales	60% al 70% de los pacientes sensibilizados acerca de la importancia del control y		

<p>hipertensión, sus causas, el control y compromiso con el seguimiento.</p>	<p>hipertensión, tratamientos y estilos de vida saludable.</p>	<p>control de la hipertensión arterial.</p>	<p>seguimiento de la hipertensión arterial.</p>
	<p>Planificación de actividades de sensibilización</p>		
	<p>Diseño de contenidos de talleres informativos y afiches de sensibilización con recomendaciones acerca del control de la hipertensión arterial.</p>	<p>Talleres semanales de 20 minutos en la cual participan los pacientes con hipertensión y sus familias durante seis meses</p>	<p>60% al 70% de los pacientes participan en los talleres desarrolladas en el Centro de Salud.</p>
	<p>Se desarrollarán talleres semanales y durante la atención a los pacientes en el Centro de Salud y se entregará los afiches.</p>		
	<p>El personal de salud brindará talleres educativos mensualmente acerca de la hipertensión arterial y recomendaciones para estilos de vida saludable en sala de espera y visitas domiciliarias (videoforos, dinámicas interactivas en los clubs de hipertensos)</p>	<p>Al finalizar la actividad de sensibilización en el periodo de seis meses y de manera continua durante su implementación.</p>	<p>El 60% al 70% mejora sus conocimientos acerca del control y seguimiento de la hipertensión arterial.</p>
	<p>Evaluación</p>		
	<p>Evaluación de conocimientos e información adquirida basada en la mejora de su salud y calidad de vida, con la implementación de encuesta de análisis de conocimientos adquiridos y entrevista personal. Los datos se registrarán de manera personalizada en las fichas de los pacientes.</p>		

Atención ambulatoria	Implementar actividades de atención ambulatoria dirigida a los pacientes con hipertensión arterial	<p>Atención médica</p> <p>1. Consulta médica especializada ambulatoria para evaluación y valoraciones; valoración del sistema visual, sistema nervioso, sistema cardiovascular y función renal.</p> <p>Control periódico</p> <p>2. Exámenes complementarios.</p> <p>3. Control de la presión arterial periódica.</p>	Asegurar el seguimiento continuo de acuerdo a la condición del paciente	Investigador en salud Médicos rurales	Del 30% al 40% de pacientes se benefician de la atención ambulatoria.
Evaluación de los parámetros de la calidad de atención	Crear estándares de atención a los pacientes con hipertensión arterial crónica con parámetros de calidad y eficiencia.	<p>Planear</p> <p>Diseño de los estándares de atención a los pacientes conjuntamente con el personal de salud y las autoridades del centro de salud.</p> <p>Hacer</p> <p>Implementación de los estándares de calidad basados en procesos de atención con calidez. Los estándares se basan en recomendaciones de atención a los pacientes, basados en el buen trato, tiempos adecuados de atención y entrega de información acerca de la hipertensión. Mediante encuestas a los pacientes hipertensos y en base a las recomendaciones establecidas por la guía de HTA del MSP</p> <p>Verificar</p>	<p>30 días en reuniones de trabajo con el personal y las autoridades del Centro de Salud.</p> <p>2 meses en la cual se reestructuran los procesos de atención según la guía de hipertensión arterial.</p>	Investigador en salud Médicos rurales	<p>Diseño de cinco estándares de atención dirigidas a las personas con hipertensión basada en:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Calidad. 2. Satisfacción. 3. Mejora de estilos de vida 4. Comunicación efectiva 5. Toma de decisiones responsable.

Análisis de la satisfacción de los pacientes con los servicios de atención utilizados para el control de la hipertensión a través de una encuesta anual.

Cada trimestre para evaluar deficiencias en la atención.

Actuar

Aplicaciones de correctivos ante el incumplimiento de los estándares y mejora de los procesos de atención a los pacientes con hipertensión arterial.

Las correcciones se desarrollarán cada semestre para la mejora continua de los procesos de atención en salud.

Elaborado por: Silvia Moposita

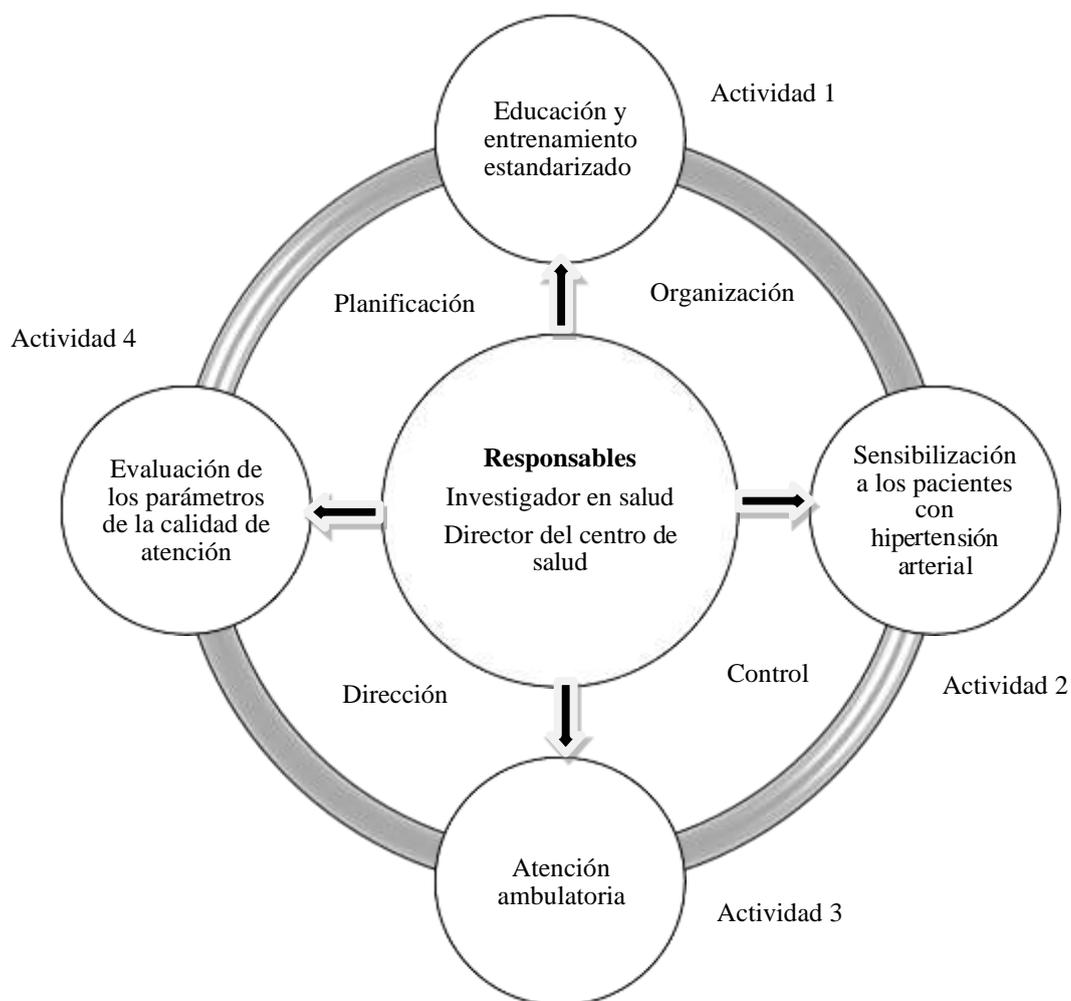
6.8. Administración

Tabla 25. Administración

Responsables	Investigadora Profesionales de salud
Tiempo de ejecución	6 a 12 meses
Entidad ejecutora	Centro de Salud de Quisapincha

Elaborado por: Silvia Moposita

Figura 4. Administración



Elaborado por: Silvia Moposita

6.9. Previsión de la evaluación

Tabla 26. Previsión de la evaluación

Preguntas básicas	Explicación
¿Quiénes solicitan evaluar?	<ul style="list-style-type: none">• Investigadora• Pacientes• Personal de salud
¿Por qué evaluar la propuesta?	Para establecer debilidades y fortalezas durante su planificación y ejecución, que permita la mejora continua de las actividades a implementarse.
¿Para qué evaluar la propuesta?	Para fortalecer los procesos de calidad en el primer nivel de atención a los pacientes con hipertensión.
¿Qué evaluar?	Las actividades propuestas en el modelo operativo, el tiempo planificado para su implementación y los resultados obtenidos.
¿Quién evalúa?	<ul style="list-style-type: none">• Investigadora• Pacientes• Personal de salud• Autoridades del Centro de salud
¿Cuándo evaluar?	De manera permanente y al finalizar el desarrollo de las actividades propuestas.
¿Cómo evaluar?	Con técnicas de evaluación cuantitativa: Encuesta de satisfacción dirigida a los pacientes. Cumplimiento de las metas y los resultados planificados bajo la revisión de los registros de la información de los pacientes.
¿Con qué evaluar?	Con instrumentos como: Cuestionarios, fichas de observación Fotografías Registros médicos.

Elaborado por: Silvia Moposita

BIBLIOGRAFIA

1. Forouzanfar MH, Liu P, Roth GA, Ng M, Biryukov S, Marczak L, et al. Global burden of hypertension and systolic blood pressure of at least 110 to 115mmHg, 1990-2015. JAMA - J Am Med Assoc. 2017;317(2):165–82.
2. Carey RM, Muntner P, Bosworth HB, Whelton PK. Prevention and Control of Hypertension: JACC Health Promotion Series. J Am Coll Cardiol. septiembre de 2018;72(11):1278–93.
3. Organización Mundial de la Salud. WHO report on the global tobacco epidemic, 2019 [Internet]. Geneva: World Health Organization. 2019. 1–209 p. Disponible en: <http://www.who.int/tobacco/mpower/offer/en/>
4. Organización Mundial de la Salud. Hipertensión [Internet]. Centro de Prensa. 2021. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
5. PAHO. Hipertensión. Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud [Internet]. 2021; Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>
6. Organización Panamericana de la Salud. Ecuador implementa el programa HEARTS para luchar contra la hipertensión. Noticias [Internet]. 2021; Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/17-5-2021-ecuador-implementa-programa-hearts-para-luchar-contra-hipertension>
7. Pena-Hernandez C, Nugent K, Tuncel M. Twenty-Four-Hour Ambulatory Blood Pressure Monitoring. J Prim Care Community Heal. 2020;11.
8. Organización Panamericana de la Salud, Liga Mundial de la Hipertensión. Marco de monitoreo y evaluación para programas de control de hipertensión [Internet]. Washington, D.C; 2018. 64 p. Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34910/OPSNMH18001_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y%0Ahttp://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/34910
9. Fariño J, Cercado A, Vera E, Valle J, Andrea O. Satisfacción de los usuarios y la calidad de atención que se brinda en las unidades operativas de atención

- primaria de salud. Rev Espac [Internet]. 2018;39(32):1–12. Disponible en: <http://ww.revistaespacios.com/a18v39n32/a18v39n32p22.pdf>
10. Banegas JR, Gijón-Conde T. Epidemiología de la hipertensión arterial. Hipertens y Riesgo Vasc [Internet]. 2017;34:2–4. Disponible en: file:///18891837/00000034000000S2/v2_201807260410/S1889183718300667/v2_201807260410/es/main.assets
 11. Rosas-Peralta M, Borrayo-Sánchez G. Impacto de los nuevos criterios para diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial sistémica sugeridos por la American College of Cardiology/American Heart Association. Gac Med Mex. 2018;154(6):633–7.
 12. Ministerio de Salud Pública. Guía de Práctica Clínica de Hipertensión Arterial 2019. Guía Práctica Clínica Hipertens Arter [Internet]. 2019;1:1–70. Disponible en: www.salud.gob.ec
 13. González H. Calidad de la atención. Atl Int Univ [Internet]. 2015; Disponible en: <https://www.aiu.edu/Spanish/CALIDAD-DE-LA-ATENCION.html>
 14. Szwako A, Vera F. Quality of medical attention perception in the Family Medicine Service of the Clinic's Hospital, Asuncion-Paraguay. Year 2013. Rev salud publica del Paraguay. 2017;7(2):26–30.
 15. Cuschieri S, Vassallo J, Calleja N, Pace N, Mamo J. The Effects of Socioeconomic Determinants on Hypertension in a Cardiometabolic At-Risk European Country. Veglio F, editor. Int J Hypertens [Internet]. 2017;2017:7107385. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2017/7107385>
 16. Díaz A, Rodríguez A, Balcindes S, García R, Álvarez N. Evaluación de la atención médica a pacientes con hipertensión arterial en cuatro áreas urbanas. Rev Finlay. 2018;8(2):122–39.
 17. Millán J, de la Figuera von Wichmann M, Rodríguez M, Orera Peña ML, Labrador Barba E, Lería Gelabert M. Práctica clínica en el manejo de la hipertensión y la diabetes en Atención Primaria: estudio ATENCION. Semergen. 2017;43(3):196–206.
 18. Poblete F, Barticevic N, Bastías G, Quevedo D, Vargas I. Efectividad de un

- modelo de manejo de pacientes con hipertensión y diabetes tipo II en atención primaria. *Rev Med Chil.* 2018;146(11):1269–77.
19. Maggi W. Evaluación de la calidad de la atención en relación con la satisfacción de los usuarios de los servicios de emergencia [Internet]. Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2018. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/9976>
 20. Vera S, Jara C. El paradigma socio crítico y su contribución al prácticum en la formación inicial docente. *Innovare* [Internet]. 2018;(4):1–24. Disponible en: <http://innovare.udec.cl/wp-content/uploads/2018/08/Art.-5-tomo-4.pdf>
 21. Asamblea Nacional del Ecuador. Constitución de la República Ecuador. Regist Of 449. 2008;132.
 22. Ley Orgánica de Salud del Ecuador. Registro Oficial Suplemento 423 de 22-dic.-2006. Última modificación: 18-dic.-2015. 2015;13. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/03/LEY-ORGÁNICA-DE-SALUD4.pdf>
 23. Kasper D, Fauci A, Hauser S, Longo D, Jameson L, Loscalzo J. Harrison. Principios de Medicina Interna. Veinteava. México D.F: Editorial McGraw-Hill Interamericana; 2019.
 24. Jordan J, Kurschat C, Reuter H. Arterial Hypertension. *Dtsch Arztebl Int.* agosto de 2018;115(33–34):557–68.
 25. Gorostidi M, Santamaría R, Oliveras A, Segura J. Hipertensión Arterial Esencial. *Nefrol al día* [Internet]. 2020;1(1):1–31. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-hipertension-arterial-esencial-302>
 26. Aynaci G, Akdemir O. The Relationship Between Lifestyle, Health Promotion Lifestyle Profile II And High Blood Pressure In University Students. *Open access Maced J Med Sci.* septiembre de 2018;6(9):1756–61.
 27. Song H, Feng D, Wang R, Yang J, Li Y, Gao J, et al. The urban-rural disparity in the prevalence and risk factors of hypertension among the elderly in China—a cross-sectional study. *PeerJ* [Internet]. 2019;7:e8015. Disponible en: <https://doi.org/10.7717/peerj.8015>

28. Van Laer SD, Snijder MB, Agyemang C, Peters RJG, van den Born B-JH. Ethnic differences in hypertension prevalence and contributing determinants – the HELIUS study. *Eur J Prev Cardiol* [Internet]. el 9 de octubre de 2018;25(18):1914–22. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/2047487318803241>
29. Modi P, Arsiwalla T. Hypertensive Retinopathy. *StatPearls* [Internet] Treasure Isl [Internet]. 2021;1. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK525980/>
30. Williams B, Mancia G, Spiering W, Rosei EA, Azizi M, Burnier M, et al. Guía ESC/ESH 2018 sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. Vol. 72, *European Heart Journal*. Sociedad Española de Cardiología. Publicado por Elsevier España,; 2019. 3021–3104 p.
31. Vera V. Influencia de la Calidad de atención en la Satisfacción de los Usuarios de Emergencia y Consulta Externa , en el Laboratorio Clínico y Departamento de Imágenes del Hospital General Guasmo Sur , Propuesta de un Plan de Mejoras. Universidad Católica Santiago de Guayaquil. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. Sistema de Posgrado. Maestría de Gerencia en Servicios de da Salud; 2019.
32. Organización Mundial de la Salud, Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, Banco Mundial. *Delivering quality health services: a global imperative for universal health coverage*. OMS; 2018. 93 p.
33. Gharaveis A, Hamilton DK, Pati D, Shepley M. The Impact of Visibility on Teamwork, Collaborative Communication, and Security in Emergency Departments: An Exploratory Study. *HERD*. octubre de 2018;11(4):37–49.
34. Organización Mundial de la Salud. *Handbook for national quality policy and strategy: a practical approach for developing policy and strategy to improve quality of care*. Genova: OMS; 2018. 72 p.
35. Quentin W, Partanen V-M, Brownwood I, Klazinga N. 3. Measuring healthcare quality. En: Busse R, Klazinga N, Panteli D, Quentin W, editores. *Improving Healthcare Quality in Europe* [Internet]. World Health Organization. Regional Office for Europe, European Observatory on Health Systems and Policies;

2019. p. 419. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/327356/9789289051750-eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
36. Sherman F. What Is Quality Management in Health Care? *Small Bus Chron* [Internet]. 2020;1(1). Disponible en: <https://smallbusiness.chron.com/quality-management-health-care-62136.html>
 37. Salehi A, Jannati A, Nosratnjad S, Heydari L. Factors influencing the inpatients satisfaction in public hospitals: a systematic review. *Bali Med J*. 2018;7(1):17.
 38. Aggarwal A, Aeran H, Rathee M. Quality management in healthcare: The pivotal desideratum. *J oral Biol craniofacial Res*. 2019;9(2):180–2.
 39. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico. Patient-Reported Indicators Survey [Internet]. Paris: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (Organisation for Economic Co-operation and Development); 2019. Disponible en: <http://www.oecd.org/health/paris.htm>
 40. Djasri H, Laras S, Utarini A. Quality indicators for clinical care of patients with hypertension: Scoping review protocol. *BMJ Open*. 2019;9(7):1–5.
 41. Hussien M, Muhye A, Abebe F, Ambaw F. The role of health care quality in hypertension self-management: A qualitative study of the experience of patients in a public hospital, north-west ethiopia. *Integr Blood Press Control*. 2021;14:55–68.
 42. Bayray A, Meles KG, Sibhatu Y. Magnitude and risk factors for hypertension among public servants in Tigray, Ethiopia: A cross-sectional study. *PLoS One*. 2018;13(10):1–10.
 43. Teshome DF, Demssie AF, Zeleke BM. Determinants of blood pressure control amongst hypertensive patients in Northwest Ethiopia. *PLoS One*. 2018;13(5):1–11.
 44. Van Den Driessen Mareeuw FA, Hollegien MI, Coppus AMW, Delnoij DMJ, De Vries E. In search of quality indicators for Down syndrome healthcare: A scoping review. *BMC Health Serv Res*. 2017;17(1).
 45. Jolley RJ, Lorenzetti DL, Manalili K, Lu M, Quan H, Santana MJ. Protocol for

- a scoping review study to identify and classify patient-centred quality indicators. *BMJ Open*. 2017;7(1):1–5.
46. Cadena Iñiguez P, Rendón-Medel R, Aguilar-Ávila J, Salinas- Cruz E, De la Cruz-Morales FDR, Sangerman- Jarquín DM. Quantitative methods, qualitative methods or combination of research: an approach in the social sciences. *Rev Mex Ciencias Agrícolas* [Internet]. 2017;8(7):1603. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/2631/263153520009.pdf>
 47. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México D.F: Editorial Mc Graw Hill Education; 2018. 714 p.
 48. Manterola C, Quiroz G, Salazar P, García N. Metodología de los tipos y diseños de estudio más frecuentemente utilizados en investigación clínica. *Rev Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 2019;30(1):36–49. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864019300057>
 49. Momblanc LC. La historia clínica en el proceso judicial por responsabilidad médica en Cuba . Alcance y valor probatorio The Medical History in the Judicial Process for Medical Responsibility in Cuba: Scope and Probative Value. *Opinión Jurídica*. 2021;20(42):423–45.
 50. Jacob PD. Chapter 3 - Management of patient healthcare information: Healthcare-related information flow, access, and availability. En: Gogia S, editor. *Fundamentals of Telemedicine and Telehealth* [Internet]. Academic Press; 2020. p. 35–57. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780128143094000033>
 51. Pomares AJ, Vázquez MA, Ruíz ES. Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. *Rev Finlay* [Internet]. 2017;7(2):89–98. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v7n2/rf04207.pdf>
 52. Ministerio de Salud Publica, INEC, Organización Panamericana de la Salud. Encuesta STEPS Ecuador 2018 - Vigilancia de enfermedades no transmisibles y factores de riesgo [Internet]. Ministerio de Salud Publica. 2018. 1–66 p. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/INFORME-STEPs.pdf>

53. Romero M, Avendaño-Olivares J, Vargas-Fernández R, Runzer-Colmenares FM. Diferencias según sexo en los factores asociados a hipertensión arterial en el Perú: análisis de la Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2017. *An la Fac Med.* 2020;81(1):33–9.
54. Yu ES, Hong K, Chun BC. A longitudinal analysis of the progression from normal blood pressure to stage 2 hypertension : A 12-year Korean cohort. *BMC Public Health.* 2021;(61):1–8.
55. Boateng GO, Lartey ST, Baiden P, Si L, Biritwum RB, Kowal P, et al. Measuring Hypertension Progression With Transition Probabilities: Estimates From the WHO SAGE Longitudinal Study. *Front Public Heal.* 2021;9(April):1–12.
56. Chevez D, Amado KA, Salas F, Robledo A, Lubker E, Vellanero MA. Factores de riesgo cardiovascular. *Rev Cienc Salud Integr Conoc.* 2020;9(38):2506–13.
57. Yue Q, Xueyu H, Dong Z, Wei W, Miao W, Jiayi S, et al. Long-Term Cardiovascular Risk Associated With Stage 1 Hypertension Defined by the 2017 ACC/AHA Hypertension Guideline. *J Am Coll Cardiol [Internet].* el 11 de septiembre de 2018;72(11):1201–10. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2018.06.056>
58. Talaei M, Hosseini N, Koh AS, Yuan JM, Koh WP. Association of “elevated blood pressure” and “stage 1 hypertension” with cardiovascular mortality among an Asian population. *J Am Heart Assoc.* 2018;7(8):1–10.
59. Luo D, Cheng Y, Zhang H, Ba M, Chen P, Li H, et al. Association between high blood pressure and long term cardiovascular events in young adults: Systematic review and meta-analysis. *BMJ.* 2020;370.
60. Jung HH. Statin use and outcome risks according to predicted CVD risk in Korea: A retrospective cohort study. *PLoS One.* 2021;16(1):e0245609.
61. Ramos R, Comas-Cufí M, Martí-Lluch R, Balló E, Ponjoan A, Alves-Cabratos L, et al. Statins for primary prevention of cardiovascular events and mortality in old and very old adults with and without type 2 diabetes: retrospective cohort study. *BMJ.* septiembre de 2018;362:k3359.

62. Demoz GT, Wahdey S, Kasahun GG, Hagazy K, Kinfe DG, Tasew H, et al. Prescribing pattern of statins for primary prevention of cardiovascular diseases in patients with type 2 diabetes: insights from Ethiopia. *BMC Res Notes*. julio de 2019;12(1):386.
63. Lim WH, Choi EK, Han K Do, Rhee TM, Lee HJ, Lee SR, et al. Proteinuria Detected by Urine Dipstick Test as a Risk Factor for Atrial Fibrillation: A Nationwide Population-Based Study. *Sci Rep* [Internet]. 2017;7(1):1–10. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1038/s41598-017-06579-0>
64. Battaglia Y, Esposito P, Corrao S, Russo L, Balducci A, Storari A, et al. Evaluation of Hypertension, Proteinuria, and Abnormalities of Body Weight in Italian Adolescents Participating in the World Kidney Days. *Kidney Blood Press Res*. 2020;45(2):286–96.
65. Naha S, Gardner MJ, Khangura D, Kurukulasuriya LR, Sowers JR. Hypertension in Diabetes. En: Feingold KR, Anawalt B, Boyce A, Chrousos G, de Herder WW, Dhatariya K, et al., editores. *Endotext* [Internet] South Dartmouth (MA). South Dartmouth (MA); 2000.
66. Roumie CL, Hung AM, Russell GB, Basile J, Kreider KE, Nord J, et al. Blood Pressure Control and the Association With Diabetes Mellitus Incidence Results From SPRINT Randomized Trial. *SPRINT Incid Diabetes*. 2019;75(2):331–8.
67. Gediminas R, Ida L, Lina J, Valius L. Guideline Adherence and the Factors Associated with Better Care for Type 2 Diabetes Mellitus Patients in Lithuanian PHC: Diabetes Mellitus Guideline Adherence in Lithuania PHC. *Open Med J*. 2019;6(1):50–7.
68. Chow CK, Atkins ER, Hillis GS, Nelson MR, Reid CM, Schlaich MP, et al. Initial treatment with a single pill containing quadruple combination of quarter doses of blood pressure medicines versus standard dose monotherapy in patients with hypertension (QUARTET): a phase 3, randomised, double-blind, active-controlled trial. *Lancet* [Internet]. el 18 de septiembre de 2021;398(10305):1043–52. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)01922-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01922-X)
69. Huggins S. What to Know About Cozaar (Losartan). A Medication for Treating

High Blood Pressure. Very well [Internet]. 2021;1(1). Disponible en:
<https://www.verywellhealth.com/losartan-5080358>

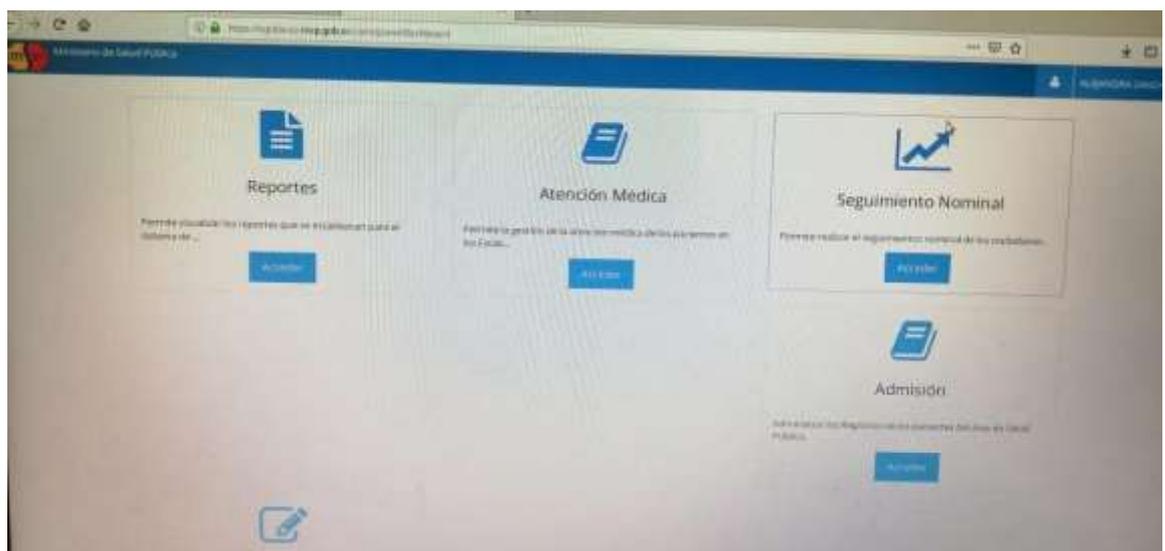
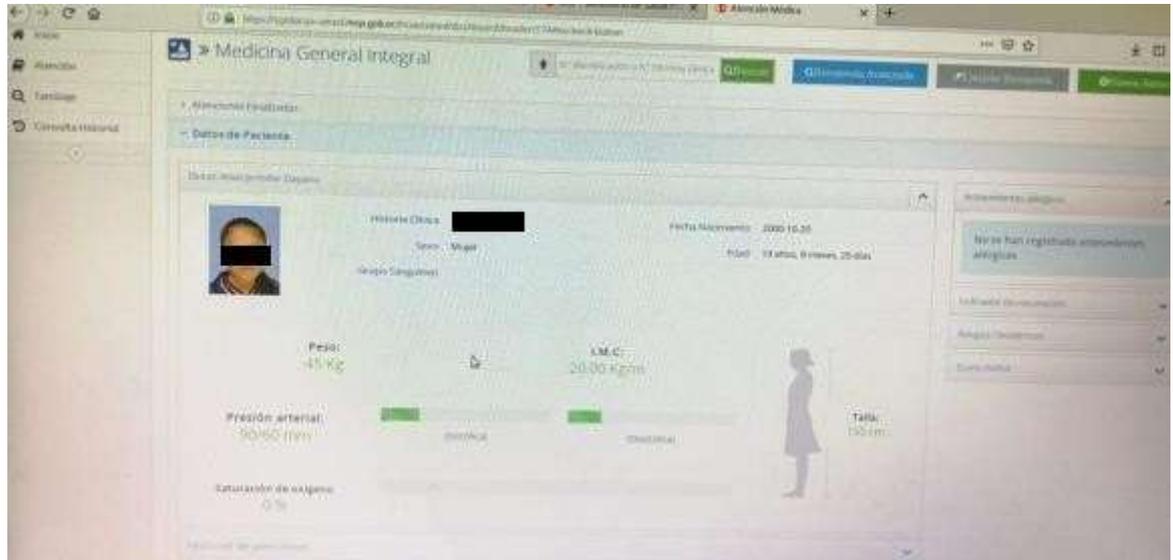
70. Guerrero-García C, Rubio-Guerra AF. Combination therapy in the treatment of hypertension. *Drugs Context*. 2018;7:212531.
71. Mancia G, Rea F, Corrao G, Grassi G. Two-Drug Combinations as First-Step Antihypertensive Treatment. *Circ Res*. 2019;124(7):1113–23.
72. Muela HCS, Costa-Hong VA, Yassuda MS, Moraes NC, Memória CM, Machado MF, et al. Higher arterial stiffness is associated with lower cognitive performance in patients with hypertension. *J Clin Hypertens (Greenwich)*. enero de 2018;20(1):22–30.
73. Kapusta J, Kidawa TM, Rynkowska-Kidawa M, Irzmański T, Kowalski T. Evaluation of frequency of occurrence of cognitive impairment in the course of arterial hypertension in an elderly population. *Psychogeriatrics* [Internet]. 2020;20(4). Disponible en:
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/psyg.12521>
74. Burnier M. Should we eat more potassium to better control blood pressure in hypertension? *Nephrol Dial Transplant* [Internet]. 2018;34(2):184–93. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/ndt/gfx340>
75. Rajput JS, Sharma M, Acharya UR. Hypertension Diagnosis Index for Discrimination of High-Risk Hypertension ECG Signals Using Optimal Orthogonal Wavelet Filter Bank. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 2019;16(21). Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/21/4068>
76. Alfonso Prince JC, Salabert Tortoló I, Alfonso Salabert I, Morales Díaz M, García Cruz D, Acosta Bouso A. La hipertensión arterial: un problema de salud internacional. *Rev medica electron*. 2017;39(4):987–94.
77. Chung B, Kim D, Nam EW. Evaluation of hypertension prevention and control programs in Lima, Peru. *Osong Public Heal Res Perspect*. 2018;9(1):36–41.
78. Khanal MK, Bhandari P, Dhungana RR, Bhandari P, Rawal LB, Gurung Y, et al. Effectiveness of community-based health education and home support program to reduce blood pressure among patients with uncontrolled

hypertension in Nepal: A cluster-randomized trial. PLoS One [Internet]. 2021;16(10):1–17. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258406>

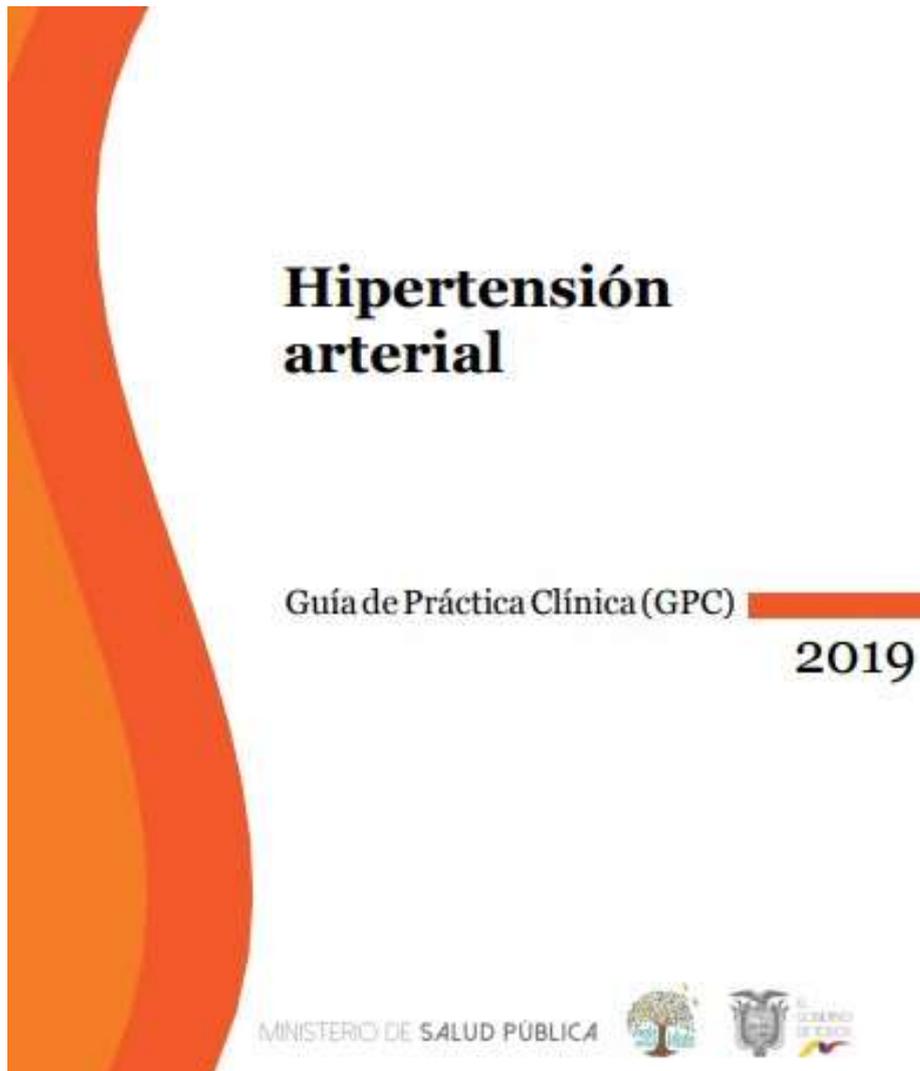
79. Oh KH, Kang M, Kang E, Ryu H, Han SH, Yoo TH, Kim SW, et al. KNOW-CKD Study Investigators. The KNOW-CKD Study: What we have learned about chronic kidney diseases. *Kidney Res Clin Pract*. 2020 Jun 30;39(2):121-135. doi: 10.23876/j.krcp.20.042. PMID: 32550711; PMCID: PMC7321679.
80. Lee JY, Han SH. Control de la presión arterial en pacientes con enfermedad renal crónica. *Korean J Intern Med* . 2021;36(4):780-794. doi:10.3904/kjim.2021.181
81. Salvador B, et al. Enfermedad renal crónica en individuos hipertensos ≥ 60 años atendidos en Atención Primaria. *Revista de la Sociedad Española de Nefrología*. 2017;37(4):406–414
82. Lorenzo V, Rodríguez. Enfermedad Renal Crónica. *Revista de la Sociedad Española de Nefrología* 2021. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/136>

ANEXOS

Anexo 1: Historia clínica electrónica



Anexo 2: Guía de práctica Clínica de HTA



XXXXXXXXXXXX	
Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Hipertensión Arterial. Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Normatización-MSP; 2019. pp: tabs: gra: 18 x 25cm	
1. Hipertensión arterial	7. Factores de riesgo
2. Enfermedad crónica no transmisible	8. Criterios diagnóstico
3. Riesgo cardiovascular	9. Cambios de práctica de vida
4. Prevalencia de la HTA	10. Tratamiento antihipertensivo

Ministerio de Salud Pública del Ecuador
Av. Quitumba Ñan y Av. Amaru Ñan,
Plataforma Gubernamental de Desarrollo Social
Quito – Ecuador
Teléfono: 593 (02) 3814-400
www.salud.gob.ec

Tabla 1. Clase de recomendación de la guía que se está adaptando

Clase de recomendación	Definición	Palabra sugerida para uso
Clase I	La evidencia y/o acuerdo general de un tratamiento o procedimiento dado soporta claramente su beneficio, utilidad y eficacia.	Está recomendado/ Está indicado
Clase II	Evidencia conflictiva y/o disparidad de opinión relacionado con la utilidad/eficacia del tratamiento o procedimiento dado.	
Clase IIa	El peso de la evidencia/opinión está a favor de la utilidad/eficacia.	Debería ser considerado
Clase IIb	La utilidad/eficacia no está tan clara en la evidencia/opinión.	Podría ser considerado
Clase III	La evidencia o el acuerdo general de un tratamiento o procedimiento dado no es útil/efectivo y en algunos casos podría ser perjudicial.	No es recomendado

Modificado de: *ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension*, 2018.(20)

Tabla 2. Niveles de evidencia de la guía que se está adaptando

Grado de recomendación	Nivel de evidencia
A	Datos provenientes de revisiones sistemáticas o múltiples ensayos controlados aleatorios.
B	Datos provenientes de un ensayo controlado aleatorio o estudios no aleatorios extensos.
C	Consenso de opinión de expertos y/o estudios pequeños, estudios retrospectivos, registros.

Modificado de: *ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension*, 2018.(20)

En este documento, el lector encontrará el siguiente cuadro de recomendaciones, en el cual se detalla el grado de fuerza de las diferentes recomendaciones presentadas y el consejo de buena práctica.

Tabla 3. Cuadro de recomendaciones y punto de buena práctica

Recomendaciones	Grado
Descripción de la recomendación	R
Punto de buena práctica	√

Modificado de: Ministerio de Salud Pública, *Manual de elaboración de normas*, 2015.

Anexo 3: Ficha de observación sobre cumplimiento de Guía HTA

Caracterización demográfica	Edad (años)			Especificaciones
	Sexo	Etnia	Residencia	
Parámetros	Cumplimiento			Especificaciones
	Si	No	No corresponde	
Comorbilidades presentes				Diabetes Mellitus 2, cardiopatías, obesidad, tabaquismo, alcoholismo, depresión, etc.
Valoración del riesgo cardiovascular: 20-40 años				Herramienta Globorisk Historia familiar de enfermedad cardiovascular prematura, Hiperlipidemia familiar, tabaquismo, HTA elevada, diabetes mellitus, enfermedad renal crónica o niveles elevados de lípidos
HTA con diagnóstico por primera vez				Controles mensuales por 6 meses Signos vitales: TA, FC, FR, T°, IMC, perímetro de cintura. Determinación del riesgo cardiovascular, Biometría hemática proteínas en orina, microalbuminuria, CKD-EPI, Na, K, Cl, glucosa, colesterol total, HDL, LDL, triglicéridos. Electrocardiograma (EKG) de 12 derivaciones
Consejería nutricional				Restringir el consumo de sal hasta 5-6 g/día Dieta rica en frutas, verduras, huevo 3 veces por semana No consumo de alcohol, tabaco Bajar de peso 5%

Prescripción de actividad física	30 minutos al día de 5 a 7 días por semana. Compromiso del paciente
Continuidad de la atención	Controles mensuales hasta nivel óptimo HTA, luego intervalos de 3 a 6 meses
Tratamiento farmacológico al inicio del estudio	Diuréticos, IECA, ARA II, calcioantagonistas, diurético tiazídico entre otros.
Tratamiento farmacológico al final del estudio	Diuréticos, IECA, ARA II, calcioantagonistas, diurético tiazídico entre otros.
Prescripción de estatinas	En riesgo cardiovascular alto y muy alto
Urea, creatinina, filtrado glomerular, sodio, potasio y microalbuminuria	Cada seis meses
Pacientes ≥ 65 años: minimental assessment test	Realización del test
Electrocardiograma	Sospecha electrocardiográfica de hipertrofia del ventrículo izquierdo, dilatación auricular izquierda o enfermedad cardíaca concomitante
Grado de HTA en todos los pacientes	TA <140/90 Dirigirse a valores inferiores a 130/80mmHg
Cumplimiento de la meta de las cifras tensionales	Valores de TA sistólica y diastólica <130/80
Valoración de riesgo psicosocial	

Anexo 4: Formato de entrevista

Guía de entrevista sobre Calidad de atención en pacientes con HTA

- Fecha:
- Entrevistador:
- Entrevistado:

La presente entrevista se realizará para evaluar la calidad de atención en pacientes con HTA, atendidos en el Centro de Salud Quisapincha

Es confidencial, duración aproximada 20 min

Preguntas

1. ¿Qué conocimientos tiene usted sobre la guía de Hipertensión arterial (HTA)?
2. ¿Qué implicaciones tendrá la aplicación sobre la guía de HTA?
3. ¿Cuáles son las principales causas de descompensación en los pacientes con HTA atendidos en esta unidad de salud?
4. ¿Qué dificultades tiene para el seguimiento de pacientes con HTA?
5. ¿Cuáles son las debilidades que tiene la guía de HTA?
6. Como médico ¿Qué oportunidades le da la guía de HTA?
7. ¿Cuál de todos los aspectos piensa que no favorecen al cumplimiento de esta guía?
8. ¿Qué le gustaría cambiar de la guía?



Anexo 5: Consentimiento

Consentimiento informado

Ambato, Julio de 2020

Yo, _____, directora del Centro de Salud de Quisapincha, con CI _____, declaro haber conocido en detalle la presente investigación y autorizo por medio del presente documento a la Médico Postgradista de Medicina Familiar Silvia Moposita para que realice la revisión de Historias Clínicas electrónicas (PRAS) de este establecimiento de Salud, de los pacientes con Diagnóstico de Hipertensión Arterial, con fines pertinentes de investigación.

Se permite a la investigadora tener acceso a las mismas, a tomar los datos con fines académicos y de ser el caso también para la divulgación científica con la metodología declarada en este documento, respetando las normas bioéticas y protección de identidad. Además, que los resultados obtenidos sean confidenciales y se guarde reserva de los profesionales de Salud en cuanto a la calidad ofertada en la atención médica.

Atentamente:

CI _____

Directora del Centro de Salud de Quisapincha

Anexo 6: Análisis de confiabilidad de la ficha de observación

Tabla 27. Resumen del procesamiento de los casos

Resumen del procesamiento de los casos			
		N	%
Casos	Válidos	50	100,0
	Excluidos	0	,0
	Total	50	100,0

Tabla 28. Estadísticos de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,705	25

Tabla 29. Estadísticos de los elementos

	Media	Desviación típica	N
Número de controles	4,6800	1,68353	50
Comorbilidades	2,8000	4,83609	50
Grado inicial de HTA	1,1800	,43753	50
Grado subsecuente de HTA	1,1800	,43753	50
Calculo Riesgo Cardiovascular 1Si 2No	1,2000	,40406	50
Riesgo cardiovascular	1,8200	,82536	50
Estatinas para riesgo cardiovascular	,5200	,61412	50
IMC	1,2200	,41845	50
Cintura	1,0000	,00000	50
Meta	1,6400	,48487	50
Hipertensión con Diagnóstico inicial	1,6400	,48487	50
Prot. tirilla	,9400	,58589	50
EMO y Microalbuminuria	1,4000	,98974	50

Creatinina CKDE	1,4000	,98974	50
Electrolitos	1,4400	1,05289	50
HDL LDL Trig	1,4400	1,05289	50
BH	1,3800	,98747	50
Laboratorio cada 6 meses	1,7400	,44309	50
Electrocardiograma	1,2000	,40406	50
Mini Mental Test	1,0800	,34047	50
Consejería Nutricional	2,0000	,00000	50
Prescripción de Actividad Física	1,9800	,14142	50
Valoración nutricional	1,6800	,47121	50
Valoración psicosocial	1,6400	,48487	50
Fondo de ojo	1,0800	,34047	50

Tabla 30. Estadísticos total-elemento

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
Número de controles	34,6000	95,388	,314	,691
Comorbilidades	36,4800	55,642	,409	,825
Grado inicial de HTA	38,1000	109,643	-,142	,712
Grado subsecuente de HTA	38,1000	109,643	-,142	,712
Calculo Riesgo Cardiovascular	38,0800	109,789	-,168	,712
Riesgo cardiovascular	37,4600	107,641	,012	,710
Estatinas para riesgo cardiovascular	38,7600	109,207	-,082	,712
IMC	38,0600	108,507	-,017	,708
Cintura	38,2800	108,532	,000	,707
Meta	37,6400	103,745	,461	,693

Hipertensión con Diagnóstico inicial	37,6400	103,745	,461	,693
Prot tirilla	38,3400	101,902	,531	,688
EMO y Microalbuminuria	37,8800	92,638	,783	,660
Creatinina CKD-EPI	37,8800	92,638	,783	,660
Electrolitos	37,8400	90,831	,827	,654
HDL LDL Trig	37,8400	90,831	,827	,654
BH, Anemia	37,9000	94,459	,682	,667
Laboratorio cada 6 meses	37,5400	104,988	,369	,697
Electrocardiograma	38,0800	108,157	,025	,707
Mini Mental Test	38,2000	104,367	,582	,694
Consejería Nutricional	37,2800	108,532	,000	,707
Prescripción de Actividad Física	37,3000	108,092	,143	,705
Valoración nutricional	37,6000	104,245	,422	,695
Valoración psicosocial	37,6400	103,745	,461	,693

Fuente: Ficha de observación
Elaborado por: Md Silvia Moposita

Anexo 7. Frecuencias observadas y esperadas para el cálculo de chicuadrado

Tabla 31. Frecuencias observadas y esperadas

		Laboratorio cada 6 meses		Total	
		No	Si		
	No realizado	Frecuencia observada	105	1	106
		Frecuencia esperada	91,9	14,1	106,0
HDL LDL	Normales	Frecuencia observada	20	15	35
		Frecuencia esperada	30,3	4,7	35,0
Triglicéridos	Elevados	Frecuencia observada	5	4	9
		Frecuencia esperada	7,8	1,2	9,0

Total	Frecuencia observada	130	20	150
	Frecuencia esperada	130,0	20,0	150,0

Fuente: Check list.

Elaborado por: Silvia Moposita

Anexo 7. Correlación de variables

Tabla 32. Correlación de variables

		Comorbilidades	Grado inicial de HTA	Riesgo cardiovascular 1	HDL LDL Trig	Electrocardiograma	Consejería Nutricional	Prescripción de Actividad Física	Valoración nutricional	Fondo de ojo
Número de controles	Correlación de Pearson	0,105	0,061	-0,017	0,203	0,031	0,106	0,081	0,09	0,048
	Sig. (bilateral)	0,201	0,458	0,833	0,013	0,709	0,196	0,325	0,272	0,556
	N	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Comorbilidades	Correlación de Pearson	1	0,058	0,042	0,182	-0,001	-0,065	0,031	0,182	0,277
	Sig. (bilateral)		0,479	0,607	0,025	0,989	0,428	0,705	0,026	0,001
	N	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Grado inicial de HTA	Correlación de Pearson	0,058	1	0,061	-0,058	0,108	0,05	0,051	0,014	-0,032
	Sig. (bilateral)	0,479		0,459	0,479	0,187	0,542	0,534	0,866	0,7
	N	150	150	150	150	150	150	150	150	150
IMC	Correlación de Pearson	0,16	,235**	0,013	,084**	,271**	-0,012	0,002	,114**	0,193
	Sig. (bilateral)	0,05	0,004	0,871	0,305	0,001	0,886	0,981	0,165	0,018
	N	150	150	150	150	150	150	150	150	150
HDL LDL Trig	Correlación de Pearson	,182*	-0,058	,053*	1	0,212	-,044*	,170*	0,204	,132*

	Sig. (bilateral)	0,025	0,479	0,52		0,009	0,592	0,037	0,012	0,108
	N	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Laboratorio cada 6 meses	Correlación de Pearson	0,134	-0,075	0,038	0,561	0,029	0,046	0,105	0,171	0,154
	Sig. (bilateral)	0,103	0,361	0,642	0	0,725	0,58	0,202	0,036	0,06
	N	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Mini Mental Test	Correlación de Pearson	-0,006	-0,06	0,492	0,015	-0,166	0,066	-0,011	0,136	0,035
	Sig. (bilateral)	0,941	0,467	0	0,858	0,042	0,426	0,896	0,097	0,668
	N	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Electrocardiograma	Correlación de Pearson	-0,001	0,108	-0,019	0,212	1	0,034	0,079	-0,005	0,218
	Sig. (bilateral)	0,989	0,187	0,816	0,009		0,677	0,338	0,948	0,007
	N	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Consejería Nutricional	Correlación de Pearson	-0,065	0,05	0,062	-0,044	0,034	1	-0,031	0,108	0,048
	Sig. (bilateral)	0,428	0,542	0,455	0,592	0,677		0,706	0,189	0,557
	N	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Prescripción de Actividad Física	Correlación de Pearson	0,031	0,051	0,03	0,17	0,079	-0,031	1	0,102	-0,074
	Sig. (bilateral)	0,705	0,534	0,718	0,037	0,338	0,706		0,214	0,368
	N	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Valoración psicosocial	Correlación de Pearson	0,214	-0,076	0,339	0,064	-0,291	0,155	-0,089	0,544	-0,009
	Sig. (bilateral)	0,009	0,356	0	0,439	0	0,058	0,278	0	0,913

	N	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Fondo de ojo	Correlación de Pearson	0,277	-,032**	-0,006	,132**	,218**	0,048	-0,074	,139**	1
	Sig. (bilateral)	0,001	0,7	0,946	0,108	0,007	0,557	0,368	0,089	
	N	150	150	150	150	150	150	150	150	150
Complicaciones	Correlación de Pearson	,035*	0,397	-,165*	0,008	0,392	-,012*	,066*	-0,003	,030*
	Sig. (bilateral)	0,67	0	0,044	0,926	0	0,881	0,423	0,967	0,712
	N	150	150	150	150	150	150	150	150	150

Fuente: Ficha de observación
Elaborado por: Silvia Moposita

