UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

ESTADIAJE DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HIPERTENSOS DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE-PUCALLPA 2021

Tesis para optar el título profesional de

MÉDICO CIRUJANO

KRISS KAREN SANCHEZ CASTAÑON

Pucallpa, Perú

2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO

En Pucallpa, a los ..27... días del mes de ..FEBRERO... del dos mil veintitrés, siendo las ..14:30.. horas, y de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, se reunieron en los ambientes de la Sala de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Ucayali, los miembros del Jurado Calificador de Tesis, para proceder con la evaluación de la tesis denominada **"ESTADIAJE DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HIPERTENSOS DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE-PUCALLPA 2021"**, elaborado por la Bachiller **KRISS KAREN SÁNCHEZ CASTAÑÓN.**

El Jurado Calificador de Tesis está conformado por los siguientes docentes:

M.C. Mg. LUIS ALBERTO VICENTE YAYA (Presidente)
Dr. ARTURO RAFAEL HEREDIA (Miembro)
M.C. Mg. LUIS ENRIQUE RUIZ SOLSOL (Miembro).

Finalizado el acto de sustentación, luego de deliberar el Jurado y verificar los calificativos, se obtuvo el siguiente resultado de ..APROBADO..... por ..UNANIMIDAD.. con el calificativo de ..16...(DIECISEIS)..... Quedando la sustentante graduado como Médico Cirujano, para que se le expida el **TITULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**.

Pucallpa, ..27..... de ..FEBRERO..... del 2023.

.....
M.C. Mg. Luis Alberto Vicente Yaya
Presidente del Jurado Evaluador

.....
Dr. Arturo Rafael Heredia
Miembro del Jurado Evaluador

.....
M.C. Mg. Luis Enrique Ruiz Solsol
Miembro del Jurado Evaluador

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESTA TESIS FUE APROBADA POR LOS MIEMBROS DEL JURADO CALIFICADOR DE LA FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI.

M.C. Mg. LUIS ALBERTO VICENTE YAYA
Presidente del Jurado Evaluador

Dr. ARTURO RAFAEL HEREDIA
Miembro del Jurado Evaluador

M.C. Mg. LUIS ENRIQUE RUIZ SOLSOL
Miembro del Jurado Evaluador

M.C. ANGEL MANUEL RABANAL SAJAMÍ
ASESOR DE TESIS

BACH. KRISS KAREN SANCHEZ CASTAÑÓN
TESISTA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
DIRECCION GENERAL DE PROPIEDAD INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN
SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

N° **V/0075-2023**.

La Dirección de Producción Intelectual, hace constar por la presente, que el Informe final de tesis, titulado: "**ESTADIAJE DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HIPERTENSOS DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE - PUCALLPA 2021**"

Autor(es)	:	**SANCHEZ CASTAÑON KRISS KAREN**
Facultad	:	**MEDICINA HUMANA**
Escuela	:	**MEDICINA HUMANA**
Asesor(a)	:	**Dr. RABANAL SAJAMI, ANGEL MANUEL**

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud 9%.**

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se firma y se sella la presente constancia

Fecha: 14/02/2023

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI Dirección General de Producción Intelectual

Mg. JOSÉ MANUEL CÁRDENAS BERNAOLA
Director de Producción Intelectual

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, Kriss Karen Sanchez Castañon

Autor(a) de la TESIS de pregrado titulada:

Estadiaje de Enfermedad Renal Crónica en hipertensos del Centro de Salud 9 de Octubre-Pucallpa 2021

Sustentada el año: 2023

Con la asesoría de: M. C Angel Manuel Rabanal Sajami

En la Facultad: Medicina Humana

Escuela profesional: Medicina Humana

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL [X] Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali, la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria y el Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 01 / 03 / 2023

Email: KRISS.SANCHEZCASTANON@gmail.com
Teléfono: 954973059

Firma:

DNI: 74142014

DEDICATORIA

A mi familia, por apoyarme en cada paso de mi desarrollo personal y en mi constante crecimiento profesional.

A mis padres, que, con su amor, paciencia, consejos, palabras de aliento, esfuerzo constante me han permitido cumplir hoy un sueño más.

AGRADECIMIENTO

A Dios por darnos la vida, ser el apoyo y fortaleza en cada momento de nuestro camino.
Gracias a mi familia y a mis padres por apoyar mis sueños, por confiar y creer en mí, por todos los consejos, valores y principios inculcados.
A mi novio por todo el amor, paciencia, consejos y apoyo constante en mi camino personal y profesional.
Agradezco también a los docentes de la facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali, por haber compartido sus conocimientos y apoyo constante.

PORTADA

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN

"Estadiaje de enfermedad renal crónica en hipertensos del Centro de Salud 9 de Octubre-Pucallpa 2021"

2. ÁREA DE INVESTIGACIÓN

Salud Pública- Medicina Interna

3. AUTORA

SANCHEZ CASTAÑON KRISS KAREN

Bachiller en Medicina de la Facultad de Medicina Humana - UNU

4. ASESOR

M.C. Angel Manuel Rabanal Sajami

Docente de la Facultad de Medicina Humana - UNU

5. INSTITUCIONES Y PERSONAS COLABORADORAS

Centro de salud 9 de Octubre

6. INSTITUCIÓN QUE FINANCIA

Autofinanciado por la tesista

ÍNDICE

DEDICATORIA vi
AGRADECIMIENTO vii
PORTADA viii
RESUMEN xiii
ABSTRACT xiv
CAPÍTULO I: PROBLEMA 1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA 1
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 4
1.2.1 Problema principal 4
1.2.2 Problemas secundarios 4
1.3 OBJETIVO: GENERAL Y ESPECÍFICOS 4
1.3.1 Objetivo General 4
1.3.2 Objetivo Específico 4
1.4 JUSTIFICACIÓN 6
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 8
2.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA 8
2.1.1 Investigaciones Extranjeras 8
2.1.2 Investigaciones Nacionales 9
2.1.3 Investigaciones locales 10
2.2 BASES TEÓRICAS 11
2.2.1 HIPERTENSIÓN ARTERIAL 11
2.2.2 ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA 14
2.3 HIPÓTESIS 17
2.3.1 Hipótesis general 17
2.3.2 Hipótesis específica 17
2.4 VARIABLES DE ESTUDIO 18
2.4.1 Variable de interés 18
2.5 Operacionalización de variables 19
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN 20
3.1 ÁMBITO DE ESTUDIO 20
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN 20
3.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN 20
3.4 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN 20

3.5 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN 21
3.6 POBLACIÓN Y MUESTRA 21
3.7 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....22
3.8 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS 22
3.9 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....23
CAPÍTULO IV: RESULTADOS 24
4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS.....24
4.2 DISCUSIÓN.....33
CONCLUSIONES.....37
RECOMENDACIONES.....38
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA 39
ANEXOS 47
ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....48
ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO.....49
ANEXO 3: FICHA DE ENCUESTA 50
ANEXO 4: SOLICITUD PARA RECOPILAR INFORMACIIÓN DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE 51
ANEXO 5: ACEPTACIÓN DEL TRABAJO DE REALIZACIÓN EN EL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE 52

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Estadios de la enfermedad renal crónica en los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre. 24

Tabla 2. Características personales de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre.....25

Tabla 3. Características clínicas de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre.....27

Tabla 4. Valor de la creatinina sérica de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre.....30

Tabla 5. Número de medicamentos consumidos antihipertensivos por los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre.....30

Tabla 6. Frecuencia de enfermedad renal crónica en los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre. 31

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Frecuencia del estadio de la enfermedad renal crónica en los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre. 25

Gráfico 2. Frecuencia del género en pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de octubre. 26

Gráfico 3. Frecuencia del índice de masa corporal en pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de octubre. 27

Gráfico 4. Frecuencia del tiempo de enfermedad de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre. 28

Gráfico 5. Frecuencia de las comorbilidades de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre. 29

Gráfico 6. Frecuencia de tabaquismo de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre. 29

Gráfico 7. Frecuencia del número de medicamentos antihipertensivos de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre. 31

Gráfico 8. Frecuencia de enfermedad renal crónica en los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre. 32

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La hipertensión arterial es la principal causa de enfermedad y mortalidad cardiovascular, ya que se asocia con una gran variedad de complicaciones y daño crónico al corazón, cerebro, vasos sanguíneos, ojos, riñones y otros órganos. **OBJETIVO:** Determinar el estadiaje de enfermedad renal crónica en hipertensos del Centro de Salud 9 de Octubre-Pucallpa 2021. **MATERIALES Y MÉTODOS:** Es un estudio de tipo observacional, descriptivo y transversal. La población estudiada fueron los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial atendidos en el Centro de Salud 9 de Octubre. Se trabajó con una muestra de 126 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial de una población de 187 pacientes atendidos en el Centro de Salud 9 de Octubre en el 2021. **RESULTADOS:** Referente al estadio de enfermedad renal predominó G2 (levemente disminuido) con 57 pacientes (45.2%), la edad media fue de 67 años, predominó el género femenino con 99 pacientes (78.6%); con sobrepeso 59 pacientes (46.8%). Con una media de creatinina de 1.1 mg/dl (rango 0.9-1.2 mg/dl). En relación al tiempo de enfermedad predominó el rango de diagnóstico reciente hasta los cinco años con 60 pacientes (47.6%); así también la diabetes con 71 pacientes (56.4%) y los que no fuman fueron 114 pacientes (90.5%). Se encontró el predominio del consumo de un medicamento antihipertensivo en 39 pacientes (31.0%), finalmente en relación al posible diagnóstico de enfermedad renal crónica predominó el filtrado glomerular ≥60 ml/min/1.73 m2 en 65 pacientes (52%). **CONCLUSIÓN:** En el primer nivel de atención se evidencia que predomina pacientes con un filtrado glomerular levemente disminuido (G2), que son mujeres, con sobrepeso, con el diagnóstico reciente hasta los cinco años, que tienen a la diabetes como principal comorbilidad, que no fuman, que solo consumen un medicamento antihipertensivo, con un presunto diagnóstico de enfermedad renal crónica.

PALABRAS CLAVE: Hipertensión arterial, enfermedad renal crónica, comorbilidades, creatinina.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Hypertension is the main cause of cardiovascular disease and mortality, since it is associated with a wide variety of complications and chronic damage to the heart, brain, blood vessels, eyes, kidneys and other organs. **OBJECTIVE:** Determine the staging of chronic kidney disease in hypertensive patients at the 9 de Octubre-Pucallpa 2021 Health Center. **MATERIALS AND METHODS:** This is an observational, descriptive and cross-sectional study. The population studied were patients with a diagnosis of hypertension attended at the 9 de Octubre Health Center. We worked with a sample of 126 patients with a diagnosis of arterial hypertension out of a population of 187 patients attended at the 9 de Octubre Health Center in the year 2021. **RESULTS:** Regarding the stage of renal disease, G2 (slightly decreased) predominated with 57 patients (45.2%), the mean age was 67 years, the female gender predominated with 99 patients (78.6%); with overweight 59 patients (46.8%). With a mean creatinine of 1.1 mg/dl (range 0.9-1.2 mg/dl). In relation to the time of disease, the range of recent diagnosis up to five years predominated with 60 patients (47.6%); as well as diabetes with 71 patients (56.4%) and non-smokers were 114 patients (90.5%). The predominance of the consumption of a medication was found in 39 patients (31.0%), finally in relation to the possible diagnosis of chronic kidney disease, glomerular filtration rate ≥60 ml/min/1.73 m2 prevailed in 65 patients (52%).**CONCLUSION:** At the first level of care, it is evident that there is a predominance of patients with a slightly decreased glomerular filtration rate (G2), who are women, overweight, with a recent diagnosis up to five years of age, who have diabetes as the main comorbidity, who do not smoke, who only consume an antihypertensive drug, with a presumed diagnosis of chronic kidney disease.

KEYWORDS: arterial hypertension, chronic kidney disease, comorbidities, creatinine.

CAPÍTULO I: PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Hipertensión Arterial es la principal causa de enfermedad y mortalidad cardiovascular; y es considerada como la primera carga de enfermedad a nivel mundial (1,2). De esta manera, la Organización Mundial de la Salud estima que 12,8% de todos los fallecimientos a nivel mundial se deben a esta enfermedad; también calcula que, en personas de 25 años a más, alrededor del 40% padecen hipertensión, y 35% para la región de las Américas, obteniéndose valores mayores en hombres (39%) que en mujeres (32%). (1,3)

En relación a la información oficial de nuestro país, se concluye que al menos uno de cada cinco peruanos padece hipertensión arterial; la prevalencia de HTA varió de 20% a 25%, fue mayor en estudios realizados localmente, y excepto en áreas poblacionales con factores relacionados con hipertensión arterial como obesidad y diabetes tipo 2, mayor prevalencia en áreas altamente urbanizadas como Lima y Tumbes. El análisis cuantitativo por sexo mostró que la tasa de prevalencia era ligeramente superior en hombres que en mujeres. (27)

Esta enfermedad afecta a todas las diferentes poblaciones, independientemente de la situación geográfica y el nivel cultural y socioeconómico. (4,5)

La hipertensión arterial revela una gran prevalencia en la población general y se asocia con una gran variedad de complicaciones cardiovasculares y daño crónico al corazón, cerebro, vasos sanguíneos, ojos, riñones y otros órganos (8), siendo evidente el gran compromiso sistémico que puede causar.

La Hipertensión Arterial y el riñón están estrechamente vinculados (6); por lo tanto, el riñón sufre las consecuencias de la elevación sostenida de la presión arterial, que ocasiona un daño habitualmente homogéneo, produciendo estrechamiento de la luz de

las arteriolas por hialinización y esclerosis (7). Por lo tanto, la nefroesclerosis es la consecuencia renal más característica en la hipertensión arterial, de manera que hasta 30% de los hipertensos desarrollarán, aunque de forma lenta, una enfermedad renal crónica (7).

La nefropatía hipertensiva se considera la segunda causa principal de la enfermedad renal en etapa terminal, la cual es superada solo por la nefropatía diabética. (8)

La Hipertensión Arterial es considerada una complicación típica de la enfermedad renal crónica, independientemente de su etiología, y frecuentemente es difícil diferenciar si el aumento de la presión arterial es la causa y / o consecuencia de la insuficiencia renal. (8)

En cualquier caso, la hipertensión arterial coexistente precipita la progresión de la enfermedad renal crónica e incrementa el riesgo cardiovascular en pacientes con enfermedad renal crónica. (8)

El curso clínico y las características histopatológicas del daño renal en la nefropatía hipertensiva pueden variar no solo en relación con las comorbilidades, sino también en relación con los factores ambientales y la susceptibilidad genética. (8)

Debido al alto costo de la diálisis y la terapia de reemplazo en pacientes con insuficiencia renal, la enfermedad renal crónica se ha convertido en una enfermedad nueva en el mundo, por lo que es importante el diagnóstico temprano. Por otra parte, la variabilidad de su presentación clínica obliga a un seguimiento cuidadoso en aquellos pacientes con determinados factores de riesgo, lo que supone un reto en la evaluación del daño renal por ser asintomático durante muchos años. (9,10)

A nivel mundial, la prevalencia de la enfermedad renal crónica en personas mayores de 20 años oscila entre el 12% y el 17%. Esta cifra se ha duplicado en los últimos 15 años y seguirá aumentando, dado que el 16,8% de las personas mayores de 20 años padece la enfermedad. (11,12)

Comprender la fisiología renal es esencial para comprender la enfermedad renal. Si la presión arterial aumenta, afectará la microvasculatura glomerular, y con la constricción continua de los vasos preglomerulares, el mecanismo regulador se altera y debilita, lo que resulta en aumento de la presión hidrostática, ultrafiltración, proteinuria y daño glomerular. (13)

Las enfermedades cardiovasculares y renales y otras enfermedades inmunosupresoras se encuentran entre las principales causas de muerte y morbilidad en el mundo moderno. Todo esto, entre otras cosas, está relacionado con los cambios en el estilo de vida y su calidad. Estas condiciones van de la mano con nuevos hábitos que poco a poco van afectando al organismo y por ende perjudicando la salud. Una de las razones del seguimiento de estas patologías es su repercusión en otros sistemas y órganos. (14)

La enfermedad renal crónica y la hipertensión arterial tienen una fuerte relación causal bidireccional, por lo que una puede ser consecuencia de la otra. La disfunción renal se asocia con presión arterial elevada, y su elevación persistente es un factor determinante en la disminución acelerada de la tasa de filtración glomerular en todas las enfermedades renales. (15)

La Hipertensión Arterial es un gran problema poblacional debido a que no solo afecta a los vasos sanguíneos y el corazón sino también a otros órganos que son fundamentales para la vida. Entre esos órganos está el riñón, cuyo compromiso es clave para determinar si el paciente culmina sus días dependiendo de un tratamiento de diálisis que poco a poco deteriora la calidad de vida. Por lo tanto, existe la necesidad de diseñar y aplicar estrategias de prevención aplicables, que permita que el hipertenso mantenga cifras de presión normales y sin complicaciones como consecuencia del descontrol, además de detectar precozmente los signos de alarma de daño renal para así evitar las posteriores consecuencias.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Problema principal

¿Cuál es el estadiaje de enfermedad renal crónica en hipertensos del Centro de Salud 9 de Octubre- Pucallpa 2021?

1.2.2 Problemas secundarios

- ¿Cuáles son las características personales de los pacientes con enfermedad renal crónica con hipertensión arterial en el Centro de Salud 9 de Octubre-Pucallpa 2021?
- ¿Cuáles son las características clínicas de los pacientes con enfermedad renal crónica con hipertensión arterial en el Centro de Salud 9 de Octubre-Pucallpa 2021?
- ¿Cuál es el valor de la creatinina sérica en pacientes con enfermedad renal crónica con hipertensión arterial en el Centro de Salud 9 de Octubre-Pucallpa 2021?
- ¿Cuál es el número de medicamentos antihipertensivos que usan los pacientes con enfermedad renal crónica con hipertensión arterial en el Centro de Salud 9 de Octubre- Pucallpa 2021?

1.3 OBJETIVO: GENERAL Y ESPECÍFICOS

1.3.1 Objetivo General

Determinar el estadiaje de enfermedad renal crónica en hipertensos del Centro de Salud 9 de Octubre-Pucallpa 2021.

1.3.2 Objetivo Específico

- Indicar las características personales de los pacientes con enfermedad renal crónica con hipertensión arterial en el Centro de Salud 9 de Octubre- Pucallpa 2021.

- Establecer las características clínicas de los pacientes con enfermedad renal crónica con hipertensión arterial en el Centro de Salud 9 de Octubre-Pucallpa 2021.
- Identificar el valor de la creatinina sérica en pacientes con enfermedad renal crónica con hipertensión arterial en el Centro de Salud 9 de Octubre-Pucallpa 2021.
- Identificar el número de medicamentos antihipertensivos que usan los pacientes con enfermedad renal crónica con hipertensión arterial en el Centro de Salud 9 de Octubre- Pucallpa 2021.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La hipertensión arterial es considerada la segunda causa más importante de enfermedad renal crónica después de la diabetes. (22)

Dado que la hipertensión arterial está íntimamente relacionada con los riñones, estos últimos sufren las consecuencias de un aumento constante de la presión arterial, lo que provoca un daño que suele ser constante y progresivo.

La enfermedad renal crónica se detecta por la creatinina sérica elevada, aunque no es considerado un marcador muy sensible, ya que es indispensable una reducción considerable de la función renal antes de que aumente la concentración sérica de creatinina. (22)

El diagnóstico de daño renal inducido por la hipertensión arterial se basa en hallar la función renal reducida o en la detección de albuminuria. (22)

Si se evidencia una reducción progresiva de la tasa de filtración glomerular y un incremento de la albuminuria, estas nos muestran una pérdida progresiva de la función renal, y ambos son considerados predictores de un incremento de riesgo cardiovascular. (22)

Se debe anotar la creatinina sérica, la tasa de filtración glomerular de todos los pacientes hipertensos, y en los casos de tener el diagnóstico de enfermedad renal crónica, se tiene que repetir las pruebas al menos una vez al año. (22)

Por lo tanto, continúa siendo un reto la evaluación del daño renal en pacientes con hipertensión arterial, ya que cursa por muchos años asintomática, y es precisamente en esa etapa subclínica en la que ya se están produciendo alteraciones a nivel del endotelio vascular renal, que, al no ser detectadas a tiempo, provoca un aumento de la morbilidad y mortalidad por enfermedad cardiovascular y renal crónica.

En nuestro entorno se desconoce la cantidad de pacientes con el diagnóstico de hipertensión arterial que tengan daño renal, así como el grado de afectación de esta enfermedad, lo cual sería muy beneficioso precisamente para evitar las complicaciones severas en un futuro, ya que estas muchas veces implican grandes gastos de suma de dinero para poder acceder al tratamiento adecuado.

Por consiguiente, se ha visto sumamente necesario realizar el siguiente trabajo de investigación, para determinar el estadiaje del daño renal que pueden sufrir los pacientes con hipertensión arterial, así como indicar las características personales y clínicas de los mismos, también se busca conocer el valor de creatinina y el número de medicamentos antihipertensivos que toman los pacientes con hipertensión arterial, todo esto para poder conocer la realidad en un primer nivel de atención, además de dar a conocer que es una verdadera problemática ya que a futuro convierten a estos pacientes dependientes del tratamiento de diálisis que además de generar elevados gastos de suma de dinero también deterioran al paciente y su entorno familiar.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

2.1.1 Investigaciones Extranjeras

Terazón, O., Vinent M., et al. (2017) Cuba. En su investigación titulada: "Determinación del grado de enfermedad renal crónica en pacientes hipertensos" mostró que hay gran susceptibilidad para desarrollar la enfermedad, las personas de edad avanzada (79,2% eran mayores de 60 años), además predominaron los pacientes con el diagnóstico de ERC de grado 2 (27, para 50,9%) con predominio en el sexo femenino (66,6%). En relación con la edad y el grado de ERC observaron pacientes con ERC de grado 2 que tenían entre 70-79 años (39,6%) seguidos por los 60-69 (26,4%) y en cuanto a las comorbilidades predominó la diabetes mellitus. (9)

Salvador, B., Mestre, J., et al. (2017) España. En su investigación titulada: "Enfermedad renal crónica en individuos hipertensos ≥60 años atendidos en Atención Primaria" se evidenció un 18,8% con estadio de ERC moderada, y con una tasa de filtración glomerular estimada (TGe) entre 45-59 del 72,2%. Además, un incremento en la prevalencia de mujeres (19,9% versus 17,0% en varones; p <0,05) y en relación con la edad, mostrando un 5,88% a los 60-69 años hasta un 39,4% en mayores de 80 años. Los pacientes con una disminución de TGe era de mayor edad, con mayor porcentaje de mujeres, con diabetes mellitus, Dislipidemias, IC y fibrilación auricular y en menor porcentaje pacientes fumadores/exfumadores y obesos. (16)

Tama M. y Villacís M. (2018) Ecuador. En su investigación titulada: "Alteraciones retinianas y nefrológicas en Hipertensos arteriales de diagnóstico reciente Hospital Luis Vernaza. 2015 – 2017" se evidenció que 19 (47,50%) de los 40 pacientes se les evaluó la función renal presentando tasas de filtrado glomerular mayores o iguales a 90 ml/min/1.73 m2 que pertenecen al grado I de acuerdo a la clasificación

de KDIGO; 17 (42,50%) pacientes con TFG entre 89-69 ml/min/1.73 m2 que pertenecen al grado II; 3 (7,50%) tenían valores entre 59 a 45 ml/min/1.73 m2 que pertenecen al grado IIIa y solo 1 (2,50%) paciente presento niveles entre 44 a 30 ml/min/1.73 m2 que pertenece al grado IIIb. De acuerdo a la definición de la KDOQI de enfermedad renal crónica, 3 pacientes presentaron tasa de filtración glomerular por debajo de 60 ml/min/1.73 m2 y se los diagnosticó con insuficiencia renal crónica. (18)

Lorenzo M., Ortega E., et al. (2019) Cuba. En su investigación titulada: "Desarrollo de la enfermedad renal crónica en pacientes con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus" se evidenció un predominio de los pacientes con ERC de 60-69 años con un 25,5%, siendo del sexo femenino el más afectado (52,8%). La hipertensión arterial constituyó el principal factor de riesgo con un 92% del total de los pacientes. Observaron un predominio de la ERC grado II (40,5%). (17)

2.1.2 Investigaciones Nacionales

Cerpa E. (2017) Puno. En su investigación titulado: "Niveles de albúmina y presión arterial como predictor de mortalidad en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal, hospital Carlos Monge Medrano Juliaca en el 2017" se evidenció que la hipertensión arterial es la enfermedad que como consecuencia llevó más a falla renal, representando un 65,7% del total, seguido de la diabetes mellitus con un 25,7%. (19)

Pérez B. (2022) Chachapoyas. En su investigación titulada: "Conocimiento y determinantes sociales sobre enfermedad renal crónica en pacientes diabéticos o hipertensos, Chachapoyas 2021" menciona que del 100% (70) de pacientes diabéticos o hipertensos: el 94,3% (66) obtuvieron un conocimiento bajo sobre control metabólico y tratamiento farmacológico, el 87,1% (61) obtuvieron un conocimiento bajo sobre identificación precoz de daño renal, el 78,6% (55) obtuvieron un conocimiento bajo sobre identificación de complicaciones y el 77,1%

(54) obtuvieron un conocimiento bajo sobre el tratamiento no farmacológico, además las dos terceras partes de pacientes son obesos, tienen prácticas alimentarias poco saludables y un riesgo elevado de presentar enfermedades crónicas no transmisibles. (23)

2.1.3 Investigaciones locales

Landeo J. (2019) Pucallpa. En su investigación titulado: "Factores asociados a hipertensión arterial en trabajadores de la Universidad Nacional de Ucayali, 2019" se evidenció una baja frecuencia de comorbilidades, encontraron que solo 10 trabajadores tenían antecedentes de DM2, el presentar dislipidemia se ve reflejado en el 13,3% de su muestra. Con respecto a su análisis bivariado, encontró que la relación que existe entre la edad (RPc: 1,06 IC 95% 1,04-1,08) en desarrollar hipertensión arterial. Con respecto al análisis multivariado determinó también que la edad predispone en un 5% a desarrollar hipertensión conforme va aumentando. (20)

Pozo Y. (2021) Pucallpa. En su investigación titulada: "Hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos del centro de salud 9 de Octubre Pucallpa junio-diciembre 2019" evidenció que el género femenino obtuvo una mayor frecuencia de hipertensión arterial con respecto a los hombres, con un valor significativo estadísticamente. (24)

Panduro N. (2021) Pucallpa. En su investigación titulada: "Factores de riesgo para progresión en enfermedad renal crónica estadios 1 al 3a del hospital II de Pucallpa - Essalud 2019" encontró una relación estadísticamente significativa entre la edad y la progresión de la enfermedad renal crónica con un valor de ji cuadrado de 18.558 y p valor de 0.0001; no encontrándose relación estadísticamente significativa con la progresión de la enfermedad renal crónica: el sexo, antecedente de diabetes, HTA, el control de la hipertensión y obesidad. (25)

2.2 BASES TEÓRICAS

2.2.1 HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad vascular, arterial, sistémica, inflamatoria-crónica, sin etiología definida en la mayoría de los casos; y cuya manifestación clínica indispensable es la elevación anormal y persistente de la presión arterial sistólica (PAS) o diastólica (PAD). (1)

Partiendo de ese concepto genérico, se desprende que el vaso sanguíneo es el órgano primario de afección y dentro de esa estructura está el endotelio. Este órgano es vital en la homeostasis vascular ya que de su normal funcionamiento depende el equilibrio y, por ende, la salud integral vascular. (1)

La presión arterial está regulada por numerosos factores neuro-hormonales de acción sistémica y local, que funcionan en circuitos de autorregulación, manteniéndola dentro de límites estrechos. (1)

Diversos factores como herencia y estilo de vida, sistema nervioso simpático hiperactivado, ingesta excesiva de sal, hormonas o sustancias liberadas por el endotelio enfermo, pueden modificar el gasto cardiaco o la resistencia vascular periférica, lo que da inicio a la enfermedad. (1)

La angiotensina II (de acción sistémica o tisular), potente vasoconstrictora y facilitadora del crecimiento celular, es el principal determinante de la persistencia de la enfermedad

Hipertensiva. (1)

La disfunción endotelial, que acompaña a la enfermedad hipertensiva, promueve la proliferación celular, así como la liberación de muchas sustancias vasoactivas, protrombóticas y procoagulantes que ulteriormente precipitarán en aterosclerosis precoz.

En esta enfermedad, la hipertrofia e hiperplasia vascular, el aumento de la matriz extracelular y el incremento de la resistencia vascular periférica explican la hipertrofia miocárdica y el desarrollo de complicaciones vasculares (aterosclerosis), cardiacas (insuficiencia cardiaca, isquemia miocárdica y arritmias), cerebral (hemorragia, isquemia, encefalopatía), oftalmológicas

(retinopatía hipertensiva), urológicas (disfunción eréctil) y nefrológicas (insuficiencia renal). (1)

A. Factores de riesgo asociados

A.1. Medio ambiente: la polución está asociada a mayor riesgo cardiovascular

A.2. Estilos de vida: tabaquismo, sedentarismo, café, alcohol, dieta malsana.

A.3. Factores hereditarios: historia familiar de enfermedades cardiovasculares.

A.4. Riesgo cardiovascular: Es la probabilidad que tiene un individuo de sufrir una enfermedad o evento cardiovascular durante un periodo de tiempo, generalmente por 10 años, el cual va a depender del número de factores de riesgo que estén presentes simultáneamente en el individuo. Se consideran los siguientes elementos diagnósticos:

- Nivel de presión arterial: Se recomienda realizar un control de PA en toda la población mayor o igual a 18 años. Esta se deberá repetir cada 5 años si la medición de la presión arterial está en rangos normales (PAS <120 mmHg y PAD<80 mmHg) y no exista evidencia de algún factor de riesgo. Si se encontrase al menos un factor de riesgo cardiovascular o si los valores de PAS son de 120-139 mmHg o PAD 80-89 mmHg, deberá repetirse los controles anualmente. (1)

  El diagnóstico de enfermedad hipertensiva y la estratificación de riesgo cardiovascular se realizan en el establecimiento de salud donde fue captado el paciente. Si fue en el primer de atención y en el proceso diagnóstico se sospecha de daño de órgano blanco o de hipertensión arterial secundaria, se deberá referir al segundo o tercer nivel de atención para evaluación por el médico internista o cardiólogo.

- Factores de riesgo: Sexo masculino; edad (varones, 155 años; mujeres, 65 años; tabaquismo (al menos un cigarrillo el último mes); dislipidemias: Colesterol total >200 mg/d1, o colesterol

LDL>130 mg/dl, o colesterol HDL: varones, <40 mg/dl; mujeres, <50 mg/dl, o triglicéridos >150 mg/dl; hiperglucemia en ayunas de 100-125 mg/dl; intolerancia a la glucosa; diabetes mellitus; obesidad (IMC k30 kg/m2); sobrepeso (IMC 25-29.9 kg/m2).; obesidad abdominal (perímetro abdominal: varones, ≥102 cm; mujeres, ≥88 cm); historia familiar en primer grado de enfermedad coronaria prematura o equivalente (varones, <55 años; mujeres, <65 años); daño asintomático a órganos diana: evento cardiovascular o renal manifiesto.

B. Etiología

B.1 Hipertensión primaria (esencial o idiopática)

Es aquella hipertensión en la que no existe una causa identificable; existen múltiples factores relacionados o asociados, pero no con categoría de causa y efecto; está descrito un componente familiar, pero aún no está definido un único gen responsable. De manera general, corresponde a más del 95% de casos de hipertensión arterial. (1)

B.2 Hipertensión secundaria

Es aquella debida a una causa identificable; cuya remoción o corrección desencadena un control óptimo de la PA y, en muchos casos, la curación de la enfermedad. Corresponde a menos del 5% del total de casos de hipertensión arterial. (1)

Entre ellas destacan por su prevalencia:

- Enfermedad renal: parenquimal o renovascular (glomerulonefritis, nefropatías intersticiales, hidronefrosis, tumores renales, aterosclerosis o displasias de arterias renales).
- Enfermedades endocrinas: hipotiroidismo e hipertiroidismo, hiperaldosteronismo primario, feocromocitoma, síndrome de Cushing, entre otras.

- Miscelánea: tumores, coartación de aorta, enfermedad de Paget, entre otros.
- Medicamentos: anticonceptivos hormonales, corticosteroides, agentes vaso constrictores, simpaticomiméticos, antidepresivos tricíclicos, inhibidores de la monoaminoxidasa, anfetaminas, antiinflamatorios no esteroideos, ciclosporina, eritropoyetina entre otros. (1)

C. Cuadro clínico

La HTA es esencialmente asintomática. Es más común identificar a un paciente con HTA cuando ya presenta complicaciones crónicas como la insuficiencia cardiaca congestiva, hipertrofia de ventrículo izquierdo, nefropatía, trastornos visuales por retinopatía o problemas neurológicos por enfermedad cerebrovascular o disfunción eréctil. Pueden existir síntomas en casos de crisis hipertensiva como cefalea, mareos, visión borrosa o náuseas. Los trastornos cognitivos agudos se asocian a encefalopatía hipertensiva o accidentes cerebro vasculares. (1)

2.2.2 ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA

La Enfermedad Renal Crónica es una patología que afecta estructural y/o funcionalmente a los riñones y se determina por los siguientes criterios (21):

- Evidencia de daño renal (con o sin disminución de su función) presente por más de 3 meses y manifestada por cambios en la composición de la sangre u orina como proteinuria o hematuria y alteraciones en las pruebas de imagen como cicatrices o quistes.
- Función renal disminuida, con TFG < 60 ml/min/1.73 m^2 presente por ≥3meses, con o sin evidencia de daño renal.

A. Estadios

ESTADIO	DESCRIPCIÓN	TFG (ml/min/1.73 m2)
G1	Normal o alta	>90
G2	Levemente disminuido	60-89
G3a	Leve a moderadamente disminuido	45-59
G3b	Moderado a disminución severa	30-44
G4	Severamente disminuido	15-29
G5	Falla renal	<15

Fuente: *Elaborado en base a La fundación Nacional del Riñón

B. Factores de riesgo

Factores de susceptibilidad: edad mayor de 55 años, historia familiar de ERC, reducción de la masa renal, bajo peso al nacer, bajos ingresos económicos.

Factores de inicio: diabetes, hipertensión arterial, enfermedades autoinmunes, infecciones sistémicas, litiasis renal, nefrotoxicidad por drogas, enfermedades hereditarias.

Factores de progresión: proteinuria en niveles altos, presión arterial elevada, glicemia no controlada en diabéticos, tabaquismo.

C. Diagnóstico

La ERC debe ser establecida basándose en la presencia de marcadores de daño renal y/o nivel de función renal (TFG) independientemente del diagnóstico etiológico y de acuerdo a la clasificación de estadios de KDOQI. (21)

Las personas con riesgo incrementado para ERC deben ser sometidas a pruebas para estimar la tasa de filtración glomerular (TFG) y detectar daño renal. (21)

La excreción urinaria de proteínas debe evaluarse mediante la tasa albúmina/creatinina (A/C) en una muestra aislada de orina, con rango normal < 20 mg/g en varones y < 30 mg/g en mujeres, preferiblemente en la primera orina de la mañana.

Los pacientes con TFG ≥60 ml/min/1. 73 m2 y sin evidencia de marcadores de daño renal (proteinuria/ microalbuminuria u otros), no deben ser considerados como portadores de ERC. (21)

Una TFG >60 ml/min/1,73 m2 durante 3 meses o más, con daño renal (como persistente albuminuria), cumple los criterios de ERC.

Una TFG <60 ml/min/1,73 m2 durante 3 meses o más, incluso en la ausencia de daño renal, cumple los criterios de ERC.

Debido a la variabilidad en la excreción urinaria de albúmina, al menos 2 especímenes, preferiblemente a primera hora de la mañana, recogido dentro de un período de 3 a 6 meses debe ser anormal antes de considerar que un paciente tiene cruzó uno de estos umbrales de diagnóstico. (26)

C.1 Tasa de filtración glomerular

La Depuración de Creatinina, requiere colecciones de orina en 24 horas y por diversas razones puede sobrestimar la TFG en 10-40% en personas sanas y en mayor grado en personas con ERC, por lo que, la estimación de la TFG es el mejor índice del nivel de función renal en la práctica clínica. (21)

Las ecuaciones para predecir la TFG y el aclaramiento de creatinina a partir de la creatinina sérica han sido probadas en múltiples estudios. (21)

a) El nivel de función renal debe ser determinado por la TFG estimada (TFGe) tomando en cuenta la creatinina sérica y variables antropométricas de acuerdo a la ecuación
b) La medición de la función renal con la Depuración de Creatinina utilizando colecciones de orina de 24 horas está indicada en las siguientes circunstancias:
   - Determinación de la TFG en individuos con ingesta dietética excepcional (vegetarianos, suplementos proteicos) o con masa muscular disminuida (amputaciones, malnutrición, desgaste muscular) o con masa muscular incrementada (atletas).
   - Valoración de la dieta y estado nutricional.
   - Necesidad de iniciar diálisis.
   - Peso corporal extremo: IMC < 19 kg/m2 o> 35 kg/m2.
   - Embarazo.

c) Debe comunicarse a las personas a ser evaluadas para no ingerir carne en las 12 horas previas a la toma de muestra de sangre para la determinación de la TFGe.
d) Una TFGe < 60 ml/min/1. 73 m2 en personas sin evaluación previa debe ser confirmada repitiendo la prueba dentro de 2 semanas.

C.2 Tasa de albuminuria/ creatinuria

La presencia de albúmina en orina aún en niveles relativamente bajos es un marcador precoz de riesgo de aparición y progresión de ERC, de eventos cardiovasculares y muerte en diabéticos y no diabéticos. (21)

Se ha elegido la medición del cociente proteína total/creatinina o albúmina/creatinina en una muestra aislada de orina (alícuota y no cronometrada) porque ofrece mayor sensibilidad cuantitativa que la tira reactiva para proteinuria total o albuminuria y es más confiable y cómoda que la medición de proteinuria en orina de 24 horas. Los cocientes proteína total/creatinina o albúmina/creatinina tienen la ventaja de corregir las alteraciones en la concentración urinaria derivada de los cambios de hidratación. (21)

Este método muestra una alta correlación con el estándar, independientemente de la causa de ERC, sexo, edad, grado de proteinuria o del grado de función renal. (21)

2.3 HIPÓTESIS

2.3.1 Hipótesis general

No cuenta con hipótesis al tratarse de un nivel de investigación descriptivo.

2.3.2 Hipótesis específica

No cuenta con hipótesis al tratarse de un nivel de investigación descriptivo.

2.4 VARIABLES DE ESTUDIO

2.4.1 Variable de interés

- Edad
- Peso
- Talla
- IMC
- Género
- Comorbilidades
- Tiempo de enfermedad (HTA)
- Tabaquismo
- Medicamentos antihipertensivos
- Creatinina
- Estadio de la enfermedad renal crónica

2.5 Operacionalización de variables

Variable	Indicador	Valor final	Tipo de variable
Edad	edad	años	Cuantitativa Discreta
Peso	peso	Kg	Cuantitativo Continua
Talla	talla	M	Cuantitativo Continua
IMC	Índice de masa corporal	Kg/cm^2	Cuantitativo Continua
Género	Femenino Masculino	Femenino Masculino	Cualitativa Dicotómica
Tiempo de enfermedad (HTA)	0-5 6-10 11-15 >15	0-5 6-10 11-15 >15	Cualitativa Politómica
Comorbilidades	Diabetes Mellitus Obesidad Dislipidemia	Diabetes Mellitus Obesidad Dislipidemia	Cualitativa Politómica
Tabaquismo	Fuma No fuma	Fuma No fuma	Cualitativa Dicotómica
Número de medicamentos antihipertensivos	Número de medicamentos	Número de medicamentos	Cuantitativa discreta
Creatinina	Creatinina sérica	mg/dl	Cuantitativa Continua
Estadio de la Enfermedad renal crónica	Estadio G1 Estadio G2 Estadio G3a Estadio G3b Estadio G4 Estadio G5	> 90 60-89 45-59 30-44 15-29 < 15	Cualitativa Politómica

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 ÁMBITO DE ESTUDIO

El trabajo de investigación se realizó en el Centro de Salud 9 de Octubre.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El estudio es **observacional**, de tipo **descriptivo** con un corte **transversal**.

- **Observacional,** porque consiste en poder observar y estudiar conductas sin intervenir ni modificar ningún aspecto contextual.
- **Descriptivo,** porque observa fenómenos tal y como se dan, sin ver las relaciones entre ellos.
- **Transversal,** consiste en medir una o más características o enfermedades en un momento dado.

3.3 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El nivel de investigación fue de tipo descriptivo, que consiste en describir la naturaleza de un segmento demográfico, sin centrarse en las razones del porque se produce un determinado fenómeno.

3.4 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

La metodología planteada para este presente estudio fue de tipo cuantitativo, la cual consiste en un método para recopilar información cuantificable para luego realizar el análisis estadístico de la muestra de una población.

3.5 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

- **No experimental**, este consiste en estudiar sin realizar manipulación deliberada de las variables, por lo tanto, solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos.

  Para el trabajo se observó la hipertensión arterial, edad, género, talla, peso, IMC, tiempo de enfermedad, comorbilidades, tabaquismo, creatinina, polifarmacia, estadio de enfermedad renal crónica.
- **Transversal**, ya que se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único

3.6 POBLACIÓN Y MUESTRA

La población representa a los pacientes mayores de 18 años con el diagnóstico de hipertensión arterial atendidos en los consultorios externos del Centro de Salud 9 de Octubre en el año 2021.

Se empleará la fórmula para cálculo de muestra en poblaciones finitas:

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2(N-1) + Z^2*p*q}$$

$$n = 126$$

n= Muestra

Z= Valor que re resulta de la curva normal y es igual 1.96

e= Error máximo permitido y es igual a 0.05

p= Probabilidad de aciertos y es igual a 0.2

q= (1-p) = 0.8

N= universo = 187 pacientes atendidos en el año 2021

El tamaño de población obtenido según el área de estadística del Centro de Salud 9 de Octubre fue de 187 pacientes con el diagnóstico de hipertensión arterial; usando la fórmula con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, se obtuvo un valor de tamaño de muestral de 126 pacientes.

Para el proyecto se empleará el tipo de muestreo probabilístico.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

- Pacientes mayores de 18 años con hipertensión arterial
- Pacientes que se atienden en el Centro de Salud 9 de Octubre

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Que no den su consentimiento informado.
- Pacientes en diálisis o hemodiálisis.

3.7 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se elaboró una encuesta para registrar la información de los pacientes con el diagnóstico de hipertensión arterial atendidos en el Centro de Salud 9 de Octubre. (ANEXO 3)

3.8 PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Durante la consulta médica, empleando las medidas de bioseguridad y además con el número completo de dosis de la vacuna contra el COVID 19, se abordó a los pacientes que tenían registrado en la historia clínica el diagnóstico de hipertensión arterial; antes de proceder a realizar la encuesta todos los pacientes fueron instruidos con el consentimiento informado (ANEXO 2), si aceptaban, posteriormente procedían a firmar, para ser considerados en el presente estudio. Cada paciente fue registrado con un código para preservar la confidencialidad. Para obtener el estadiaje de la enfermedad renal crónica se ingresaba los datos solicitados (edad, sexo, creatinina) en la calculadora CKD-EPI creatinina (28), para luego registrarlo en la encuesta.

3.9 TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

La tabulación se realizó en base a la forma descriptiva.

Una vez obtenido la cantidad de muestra establecida, se procedió a registrar los datos en una hoja de cálculo del programa Excel 2016, posteriormente la base de datos se analizó por el paquete estadístico Stata versión 14 para obtener los resultados.

Los resultados de las variables cualitativas se representaron en frecuencias relativas y absolutas.

Los resultados de las variables cuantitativas se presentaron según la normalidad que presentaron en la gráfica de un histograma, las normales se presentaron en media y desviación estándar y las no normales en mediana y rango intercuartil.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

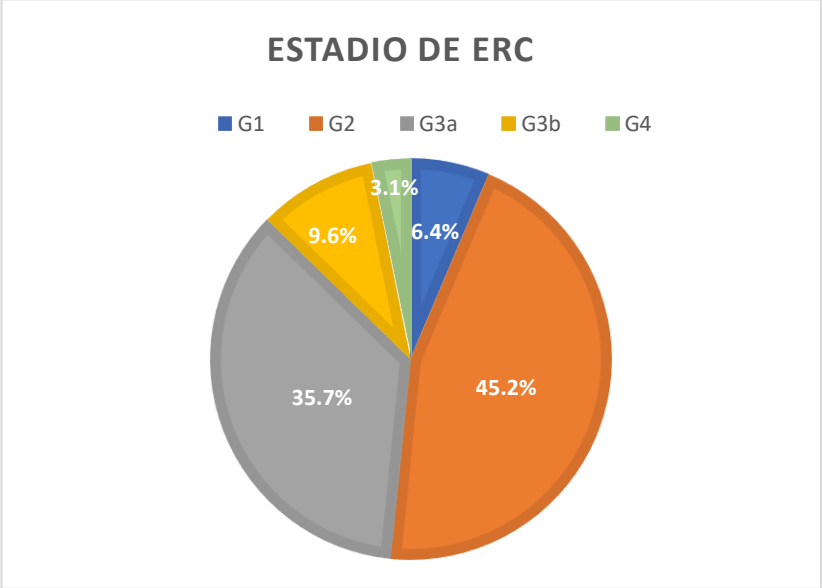
4.1 PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

Tabla 1. Estadios de la enfermedad renal crónica en los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre.

Tabla 1. Estadios de la ERC según CKD-Epi Creatinine (N=126)		
	N	**%**
G1	8	6.4
G2	57	45.2
G3a	45	35.7
G3b	12	9.6
G4	4	3.1

Fuente: Base de datos

Se observa en la tabla 1, que predomina el estadiaje G2 (Levemente disminuido) con 45.2%; estadio G3a (Leve a moderadamente disminuido) con 35.7%; estadio G3b (Moderado a disminución severa) con 9.6%; estadio G1 (Normal o alta) con 6.4% y estadio G4 (Severamente disminuido) con 3.1%.



Fuente: tabla 1.

Gráfico 1. Frecuencia del estadio de la enfermedad renal crónica en los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre.

Tabla 2. Características personales de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre.

Tabla 2. Características Personales (N=126)		
	N	**%**
Edad	67.2	±11.3*
Sexo		
Femenino	99	78.6
Masculino	27	21.4
Peso	64.4	12.0*
Talla	1.53	0.1*
IMC		
Bajo Peso	2	1.6
Normal	38	30.2
Sobrepeso	59	46.8
Obesidad	27	21.4

*** Media y Desviación estándar**

Fuente: Base de datos

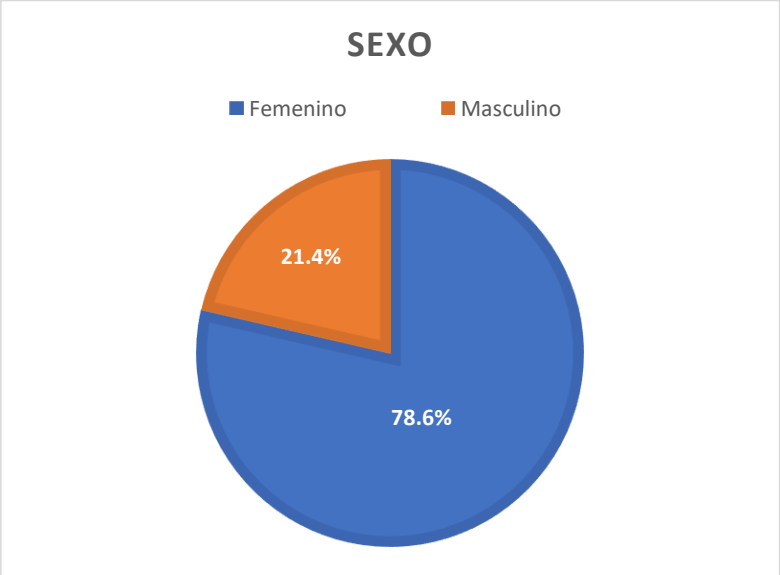
Se puede observar de la tabla 2, que la edad promedio fue de 67.2 años, con una desviación estándar de ±11.3. El rango de edad de los 126 pacientes hipertensos que participaron en el estudio fue entre 37 y 97 años.

El género predominante fue el sexo femenino (78.6%) con respecto al masculino (21.4%).

El promedio del peso encontrado fue de 64.4 kg, con una desviación estándar de 12.0 kg.

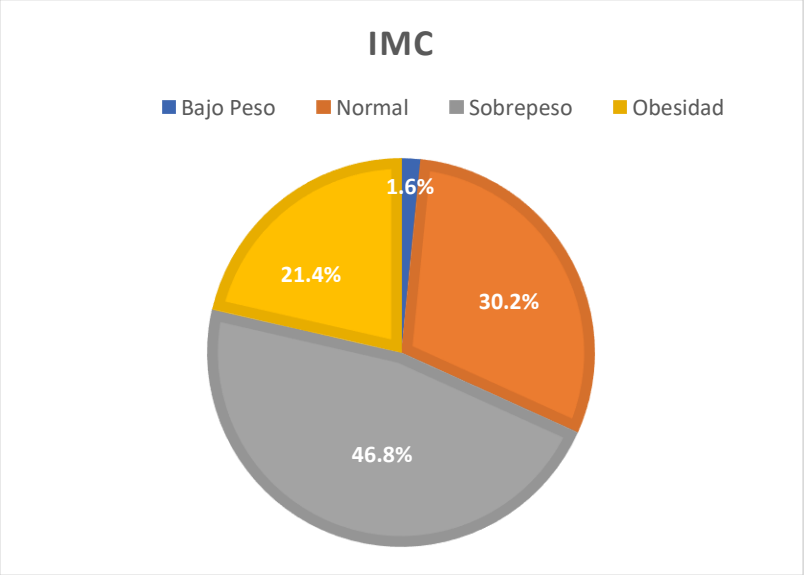
La talla promedio encontrada fue de 1.53 m, con una desviación estándar de 0.1 m.

Con respecto al índice de masa corporal (IMC), se observa que predomina los pacientes con sobrepeso (46.8%); peso normal (30.2%); obesidad (21.4%) y bajo peso (1.6%).



Fuente: tabla 2.

Gráfico 2. Frecuencia del género en pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de octubre.



Fuente: tabla 2.

Gráfico 3. Frecuencia del índice de masa corporal en pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de octubre.

Tabla 3. Características clínicas de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre.

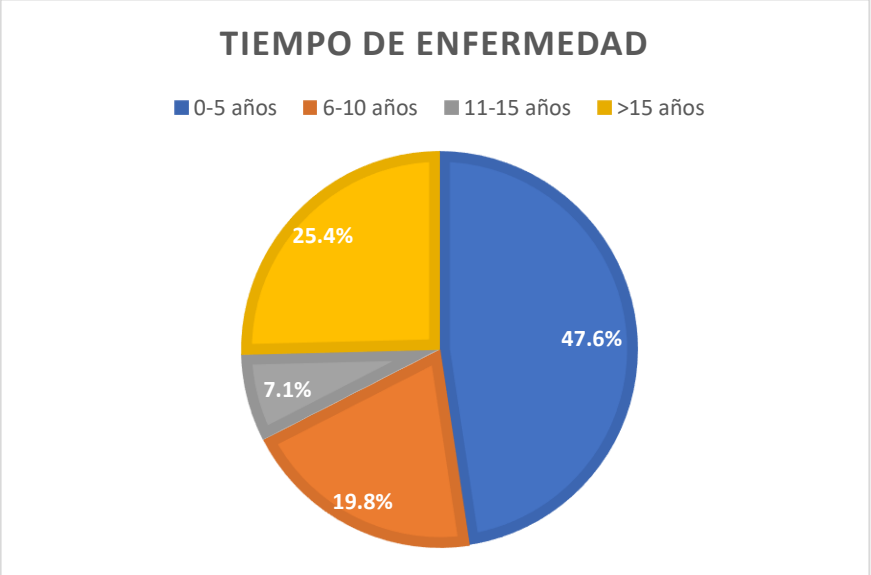
Tabla 3. Características Clínicas (N=126)		
	N	**%**
Tiempo de enfermedad (HTA)		
0-5 años	60	47.6
6-10 años	25	19.8
11-15 años	9	7.1
>15 años	32	25.4
Comorbilidades		
Ninguno	36	28.6
Diabetes Mellitus	71	56.4
Obesidad	4	3.2
Dislipidemia	9	7.1
Otros	6	4.8
Tabaquismo		
No fuma	114	90.5
Fuma	12	9.5

Fuente: Base de datos

Se observa en la tabla 3, que el tiempo de enfermedad de la hipertensión arterial que predomina es menor de 5 años (47.6%); mayor de 15 años (25.4%); de 6 a 10 años (19.8%) y de 11 a 15 años (7.1%).

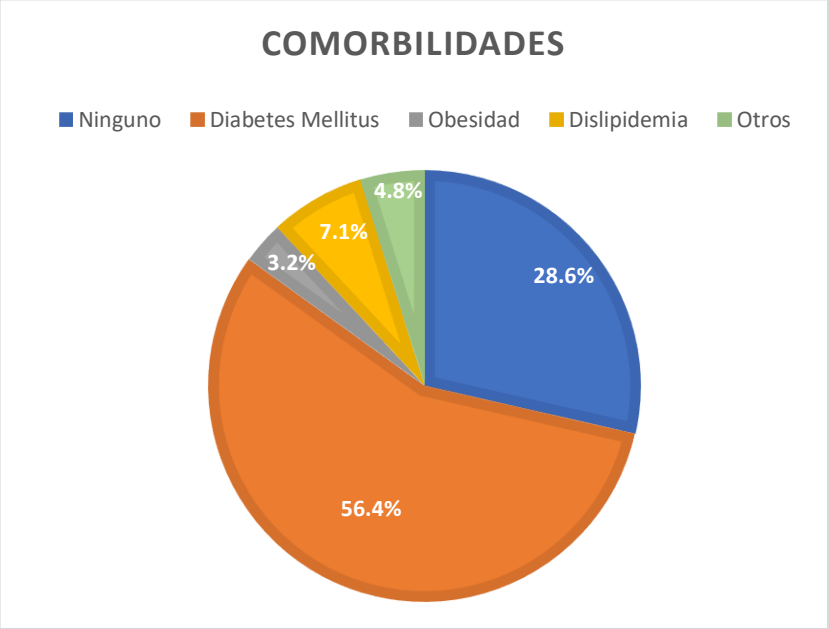
Con relación a las comorbilidades en los pacientes con hipertensión arterial, se observa que predomina la diabetes mellitus (56.4%); ninguna comorbilidad (28.6%); dislipidemia (7.1%); otras comorbilidades (donde son incluidos los diagnósticos de diabetes + dislipidemia, diabetes + obesidad, dislipidemia + obesidad y diabetes+ dislipidemia + obesidad) el cual representa el 4.8% y solo con la comorbilidad de obesidad el 3.2%.

Con relación al tabaquismo se observa que el 90.5% de los pacientes con hipertensión arterial no fuman y el 9.5% si fuman.



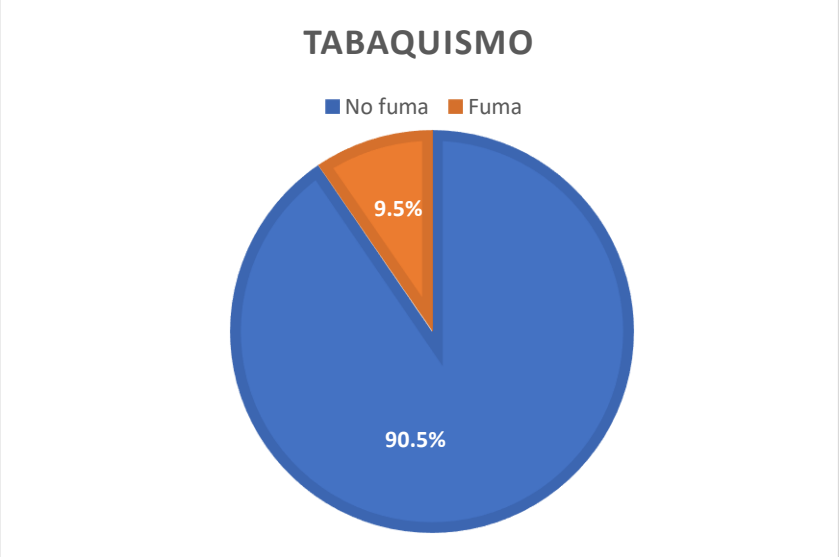
Fuente: tabla 3.

Gráfico 4. Frecuencia del tiempo de enfermedad de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre.



Fuente: tabla 3.

Gráfico 5. Frecuencia de las comorbilidades de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre.



Fuente: tabla 3.

Gráfico 6. Frecuencia de tabaquismo de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre.

Tabla 4. Valor de la creatinina sérica de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre.

Tabla 4. Creatinina		
	N	**%**
Creatinina	1.1	0.9-1.2**
**Rango Intercuartil		

Fuente: Base de datos

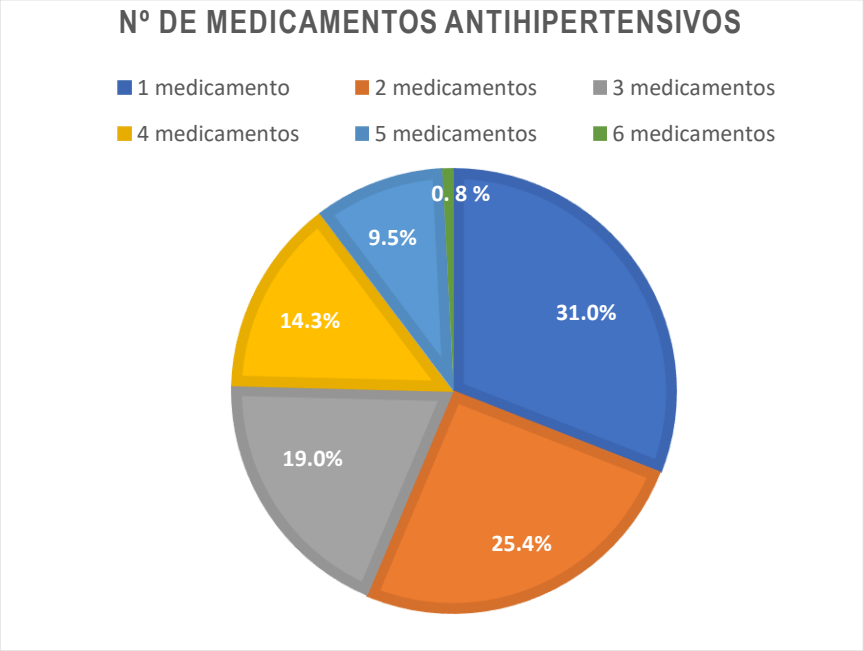
Se observa en la tabla 4, que la mediana de la creatinina es de 1.1 mg/dl y el rango intercuartil de 0.9-1.2.

Tabla 5. Número de medicamentos antihipertensivos consumidos por los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre.

Tabla 5. Número de medicamentos antihipertensivos (N=126)		
	N	**%**
1 medicamento	39	31.0
2 medicamentos	32	25.4
3 medicamentos	24	19.0
4 medicamentos	18	14.3
5 medicamentos	12	9.5
6 medicamentos	1	0.8

Fuente: Base de datos

Se observa en la tabla 4, que predomina la cantidad de pacientes con hipertensión arterial que toman un medicamento (31.0%); los que toman dos medicamentos (25.4%); los que toman tres medicamentos (19.0%); los que toman cuatro medicamentos (14.3%); los que toman cinco medicamentos (9.5%) y los pacientes que toman 6 medicamentos (0.8%).



Fuente: tabla 5.

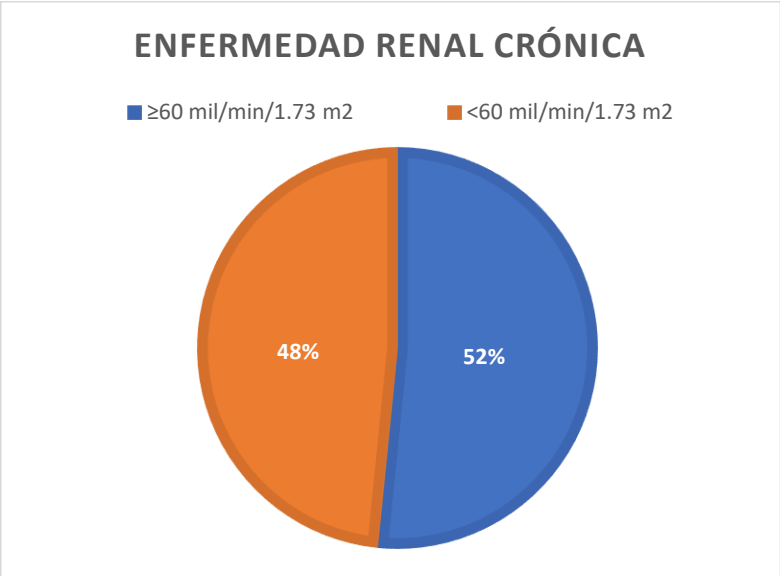
Gráfico 7. Frecuencia del número de medicamentos antihipertensivos de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre.

Tabla 6. Frecuencia de enfermedad renal crónica en los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre.

Tabla 6. Presencia de ERC (N=126)		
	N	**%**
≥60 ml/min/1.73 m2	65	52
<60 ml/min/1.73 m2	61	48

Fuente: Base de datos

Se observa en la tabla 6, que hay 52% de pacientes con un filtrado glomerular ≥60 ml/min/1.73 m^2 y 48% con un filtrado glomerular <60 ml/min/1.73 m2.



Fuente: tabla 6.

Gráfico 8. Frecuencia de enfermedad renal crónica en los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre.

4.2 DISCUSIÓN

La presente investigación tiene como objetivo determinar el estadiaje de enfermedad renal crónica, las características personales, características clínicas, el valor de la creatinina sérica, el número de medicamentos antihipertensivos y el presunto diagnóstico de enfermedad renal crónica de los pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre en el 2021.

En relación al estadio de la enfermedad renal crónica, en la presente investigación se evidenció el predominio de pacientes con el diagnóstico de hipertensión arterial en el estadio G2 con el 45.2%, seguido del estadio G3a con el 35.7%, el resultado es equivalente al mencionado por Bertot PL, et al (36) quien menciona que "obtuvo 11.5% (n=27) con un filtrado glomerular por encima de 90 ml/min/1,73m^2 (estadio G1), el 58.8% (n=138) se situó en el intervalo de 60 a 89 ml/min/1,73m^2 (estadio G2), el 27.6% (n=65) se situó en el intervalo de 30 a 59 ml/min/1,73m^2 (estadio G3) y el 2.1% (n=5) en el intervalo de 15 a 29 ml/min/1,73m^2 (estadio G4) …"; así también como Gutiérrez RM, et al (41) quien encontró "que predominó pacientes en el estadio G2 con el 53.6%, con el estadio G3a con el 25.3%, seguido del estadio G3b con el 15.5% y finalmente el estadio G1 Y G4 con el 2.8%...". Sin embargo, Herrera CY, et al (37) menciona que "predominó el estadio G3a con el 30.1%, seguido del 23.6% en el estadio G1, el 22% en el estadio G2, el 22% en el estadio G3b y finalmente el estadio G4 con el 2.4%...".

Durante la investigación, se pudo determinar que la media de edad fue de 67.2 años con una desviación estándar de ±11.3, la cual difiere con Rosero C, G. (29) quien menciona que: "la media de la edad en los pacientes hipertensos fue de 58.05 años y la desviación estándar fue de 12.572, …". Además De la Torre HH, et al (31) menciona que "la media de edad fue 64.4 años, siendo su rango de edad entre los 22 y 98 años…"

En relación al género, Encalada TL, et al (30) quien encontró que "del total de pacientes con hipertensión arterial el 65.2% fueron mujeres, considerando al género femenino un factor de riesgo para padecer de hipertensión arterial…", así como también De la Torre

HH, et al (31) quien menciona que “el 67.7% fueron mujeres con el diagnóstico de hipertensión...”. Ambos autores coinciden con la investigación donde se encontró mayor prevalencia en el género femenino con un 78.6%. No obstante Ruiz AA, et al (27) menciona que “El análisis cuantitativo según sexo evidenció que la prevalencia es ligeramente mayor en varones que en mujeres (24.0% y 23.0% respectivamente)”, así como también Herrera CY, et al (37) encontró que “predominó el sexo masculino con 65% con el diagnóstico de hipertensión arterial…”

En relación al índice de masa corporal, Ramón AE, et al (32) quien reporta que “encontró 42.7% de hipertensos con sobrepeso, 32.6% con obesidad, 15.8% con normopeso y 5.1% con bajo peso…”, así como también Cueva Q, L (33) quien menciona que “los pacientes con el diagnóstico de pre/hipertensión arterial con sobrepeso-obesidad fueron 43.7% y 11.1% con normopeso…”. En nuestro resultado se evidenció que el mayor porcentaje fueron los pacientes con sobrepeso con un 46.8%, seguido de los pacientes normopeso con 30.2%, obesidad con 21.4% y finalmente con bajo peso 1.6%.

En relación a la creatinina, Benites G, V (34) menciona que “obtuvo una media de creatinina plasmática de 0.8±0.2 (rango de 0.3-1.3 mg/dl) …”; además Soria DI, et al (35) obtuvo “una creatinina media de 0.86 mg/dl y una desviación estándar de 0.14 mg/dl en los pacientes con hipertensión arterial…”. Por otro lado, Guzmán MM (40) menciona que obtuvo una media de creatinina de 0.91±0.45 (rango de 0.50-3.00) …”, a diferencia de nuestro resultado ya que se obtuvo una mediana de 1.1 (rango de 0.9- 1.2 mg/dl).

En relación al tiempo de enfermedad de la hipertensión arterial, Rosero C, G (29) en su investigación obtuvo que “la mayoría de los pacientes tiene entre 1 a 10 años con el diagnóstico de hipertensión arterial…”. No obstante H CY, et al (37) menciona “que predominó más de 11 años con hipertensión arterial con un porcentaje de 47.2%...”. A diferencia de Altamirano CG, et al (38) quien evidenció que “el 42.6% tenían un año del tiempo de enfermedad y que el 28.7% tenían más de un año…”. En el presente trabajo se evidenció el predominó el rango de hipertensión arterial reciente hasta los 5 años con un porcentaje de 47.6%.

En relación a las comorbilidades y el tabaquismo. Rosero C, G (29) en su investigación menciona que “encontró 19 pacientes fumadores con un porcentaje del 9.5% y 181 pacientes no fumadores con un porcentaje del 90.5%, además de 47 pacientes diabéticos que representan un porcentaje del 23.5% a diferencia de 153 pacientes no diabéticos con un porcentaje del 76.5%...”, también Torre HH, et al (31) encontró que “el 11.7% de los pacientes hipertensos consumían tabaco y que el 88.3% no consumían tabaco, además encontró que el 15.5% de los pacientes hipertensos también tenían diabetes mellitus…”. Así mismo Guzmán MM (40) encontró que “la hipertensión arterial como único diagnóstico representa un 17.9%, siendo la diabetes mellitus con un 26.9% la principal comorbilidad, seguida de la cardiopatía isquémica con 9% y dislipidemias con un 8.3%...”; mientras que Herrera CY, et al (37) menciona que “el 62.3%, que representa más de la mitad de los pacientes, tenían tres o más factores de riesgo, dentro de las cuales el 51.2% fumaban, el 52.8% tenían obesidad y el 29% tenían dislipidemia…”. La presente investigación encontró que el 9.5% fumaban y que la enfermedad asociada a la hipertensión con mayor prevalencia fue la diabetes mellitus con un 56.4%, seguido del 28.6% de pacientes que tenían solo el diagnóstico de hipertensión arterial.

En relación al número de medicamentos antihipertensivos, Torre HH, et al (31) menciona que “encontró 39.9% con monoterapia, con dos medicamentos el 36%, con tres medicamentos el 20.7% y con cuatro medicamentos el 3.5%…”. A diferencia de Asenjo AJ (39) quien encontró que “los pacientes con el diagnóstico de hipertensión arterial que consumían más de 3 medicamentos representaban el 23.8%, los que tomaban monoterapia y dos medicamentos fueron el 18.9%; los pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus que tomaban más de tres medicamentos representaban el 30.2%, los que tomaban monoterapia y dos medicamentos fueron el 8.2%...”. Así como también Guzmán MM (40) menciona que “el grupo de consumo de 3 a 5 medicamentos representó el 39.7% y con más del 50% que consumían 6 o más medicamentos…”. En el presente trabajo de investigación es evidente el predominio de pacientes hipertensos que toman monoterapia el cual representa el 31%.

En relación al diagnóstico de enfermedad renal crónica, Rosero C, G (29) obtuvo que "los pacientes hipertensos con enfermedad renal crónica fueron 7 con un porcentaje del 3.5%..."; así también Soria DI, et al (35) obtuvo que "según el filtrado glomerular calculado por la fórmula de MDRD-4 encontró que el 81.02% (n=239) presentaban un filtrado mayor o igual a 60 ml/min/1,73m^2 y el 18.89% (n=56) tienen un filtrado menor a 60 ml/min/1,73m^2, así mismo cuando empleó la fórmula de Cockroft-Gault obtuvo que el 85.42% (n=252) tenían un filtrado glomerular mayor o igual a 60 ml/min/1,73m^2 y el 14.58% (n=43) tenían un filtrado menos a 60 ml/min/1,73m^2…"; sin embargo, Galiano GG, et al (42) menciona "en los pacientes con hipertensión arterial se encontró que el 85.6% tenían enfermedad renal…". No obstante, en el presente trabajo se obtuvo una diferencia poco significativa entre los pacientes que podrían tener el diagnóstico de enfermedad renal crónica con los que no tenían este diagnóstico siendo el 48% y 52% respectivamente.

CONCLUSIONES

- En relación al estadio de la enfermedad renal crónica en los pacientes hipertensos, encontramos que hay una mayor prevalencia del estadio G2 (filtrado glomerular levemente disminuido), seguido del estadio G3a (filtrado glomerular leve a moderada disminución).
- En relación al género se pudo determinar que hay más mujeres con el diagnóstico de hipertensión arterial. Con respecto al índice de masa corporal (IMC) en los pacientes hipertensos se obtuvo una mayor prevalencia con sobrepeso.
- En relación al tiempo de enfermedad con hipertensión arterial predominó el rango de diagnóstico reciente hasta los 5 años, además la comorbilidad con mayor prevalencia en los pacientes fue la diabetes mellitus. Se encontró mayor prevalencia de pacientes hipertensos que no fuman.
- Predominó la cantidad de pacientes que solo toman un medicamento para la hipertensión arterial.
- Presunto diagnóstico de enfermedad renal crónica en menos de la mitad de pacientes hipertensos.

RECOMENDACIONES

- Sería óptimo establecer programas de cribado y seguimiento de la presión arterial en los centros de atención primaria.
- Para los pacientes que ya tienen el diagnóstico de hipertensión arterial se recomendaría una evaluación multidisciplinaria.
- Instaurar programas para enseñar a los pacientes hipertensos a mejorar los estilos de vida.
- Evaluaciones periódicas de los pacientes hipertensos para prevenir las complicaciones.
- Para los pacientes hipertensos con sospecha de daño renal se debería mejorar el seguimiento y control para retrasar o evitar la enfermedad renal terminal.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Aníbal Velázquez Valdivia. Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Control de la Enfermedad Hipertensiva. MINSA.2015, 1: 1-27.2015.

2. Orozco D, Brotons C, Alemán J, Banegas J, Cebrián A, Gil V, Martin E, Navarro J. Recomendaciones preventivas cardiovasculares. [Internet]. 2020 [citado 2021 febrero 20]. 22 (50).
Disponible en:
https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-articulo-recomendaciones-preventivas-cardiovasculares-actualizacion-papps-S0212656720302791

3. Alwan A, Armstrong T, Bettcher D, Branca F, Chisholm D, Ezzati M, Garfield R, MacLean D, Mathers C, Mendis S, Poznyak V, Riley L, Cho K, Wild C. World Health Organization: Global status report on noncommunicable diseases 2010. 2011. WHO Library Cataloguing in Publication Data.

4. Caraballoso T, Caraballoso D, Álvarez R, Peláez Y, Expósito E. Pacientes con enfermedad hipertensiva estudiados por posible daño subclínico. INFOMED [Internet]. 2017[citada: 2020 octubre 16]; 42(1). Disponible en:
https://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/954/pdf_383

5. Borzecki A, Kader B, Berlowitz D. The epidemiology and management of severe hypertension. Journal of Human Hypertension [Internet]. 2010 [citada: 2020 octubre 16]; 24(1): 9-18. Disponible en:
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3011090/

6. Katharina Sievers L, Uwe Eckartdt K. Molecular Mechanisms of Kidney Injury and Repair in Arterial Hypertension [publicación periódica en línea] 2019. Abril [citada: 2020 octubre 16]. Disponible en:
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/31052201

7. Terazón Miclín Oneida, Vinent Terazón Miguel A, Pouyou Semanat Jessica. Determinación del grado de enfermedad renal crónica en pacientes hipertensos. MEDISAN [Internet]. 2017 [citado 2020 noviembre 08]; 21(1): 19-26. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000100003&lng=es.

8. Bolívar ME, Rodríguez Z. Nefroprevención integral en el paciente con riesgos en el área de salud del Policlínico Municipal. MEDISAN. 2012 [citado 12 Ene 2021];16(9).

9. Regueira SM, Díaz Md, Jiménez GG, Cajape LG. Morbilidad oculta de la enfermedad renal crónica en un consultorio médico de la familia. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [revista en Internet]. 2016 [citado 2020 noviembre 8];41(7): [aprox. 9 p.]. Disponible en: http://www.revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/778

10. Cusumano AM. Enfermedad renal crónica: Necesidad de implementar programas para su detección precoz y prevención de su progresión. Acta Cient. Estud [Internet]. 2007 [citado 15 de octubre 2020]; 5(4): 139-46. Disponible en: http://www.medigraphic.com/pdfs/estudiantil/ace-2007/ace074b. pdf.

11. Sánchez Lorenzo I, Leyva Feria Z, Sánchez Albor N. Daño renal en pacientes hipertensos atendidos en el hospital provincial de Las Tunas. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2016 [citado 2020 noviembre 8];41(12): [aprox. 5 p.]. Disponible en: http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1004

12. Barredo Moryado A. guía de Práctica Clínica del Manejo de la Enfermedad Renal Crónica en Essalud [publicación periódica en línea] 2010. Febrero [citada 2020 septiembre 19]

13. Murabito S, Fentress Hallmark B. Complications of Kidney Disease [Publicación periódica en línea]2018. Julio [citada: 2020 octubre 03]; 53 (4) [aproximadamente 10 pp.] Disponible en:

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30388983

14. Rebolledo-Cobos M, De la Cruz-Villa A, Ibarra-Kammerer R, Hernández-Miranda K. Hipertensión arterial e insuficiencia renal crónica: repercusiones estomatológicas, una revisión. Av. Odontoestomatología [Internet]. 2018 Agosto [citado 2020 Oct 02]; 34(4):175-182. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852018000400002&lng=es.

15. Sánchez I, Leyva Z, Sánchez N. Daño renal en pacientes hipertensos atendidos en el hospital provincial de Las Tunas. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2016 [citado 2020 Oct 8];41(12): [aprox. 5 p.]. Disponible en: https://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1004

16. Salvador B, Mestre J, Soler M, Pascual L, Alonso E y Cunillera O. Enfermedad renal crónica en individuos hipertensos ≥ 60años atendidos en Atención Primaria. Revista de nefrología [Internet].2017[citada: 2020 octubre 9]; 37(4): 9. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28750875/

17. Lorenzo CMB, Ortega GEA, Ortega HA, et al. Desarrollo de la enfermedad renal crónica en pacientes con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus. Universidad Médica Pinareña. 2019;15(1):13-20. Disponible en: https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=86376

18. Tama Sánchez, M. y Villacís Álvarez, M. Alteraciones retinianas y nefrológicas en Hipertensos arteriales de diagnóstico reciente, Hospital Luis Vernaza 2015 – 2017[tesis pregrado]. Ecuador: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil; 2018. Disponible en: http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/10489

19. Cerpa Paredes, E. Niveles de albúmina y presión arterial como predictor de mortalidad en pacientes con insuficiencia renal crónica terminal, Hospital Carlos Monge

Medrano Juliaca en el 2017 [tesis pregrado]. Puno: Universidad Nacional del Altiplano Puno; 2017. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RNAP_4e14e7252d678ce26d829aae824f49de

20. Landeo Malca, J. Factores asociados a hipertensión arterial en trabajadores de la Universidad Nacional de Ucayali, 2019 [tesis pregrado]. Pucallpa: Universidad Nacional de Pucallpa; 2019. Disponible en: http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/3715/discover?rpp=10&filtertype_0=author&filtertype_1=subject&filter_0=Landeo+Malca%2C+Jimmy+Vicente&filter_relational_operator_1=equals&filter_1=Factores+de+riesgo&filter_relational_operator_0=equals&filtertype=subject&filter_relational_operator=equals&filter=Trabajadores+estatales

21. Molinelli F, Barredo A. Guía de Práctica Clínica del Manejo de la Enfermedad Renal Crónica en Essalud [Internet]. 2010 [citada 2020 septiembre 19]. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/tecnologias_sanitarias/GPC_ERC_Version_corta.pdf

22. Guía práctica sobre el diagnóstico y tratamiento de la hipertensión arterial en España, 2022. Sociedad Española de Hipertensión - Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA) [Internet]. Elsevier.es. [citado el 3 de octubre de 2021]. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-hipertension-riesgo-vascular-67-avance-resumen-guia-practica-sobre-el-diagnostico-S1889183722000666.

23. Pérez B. Conocimiento y determinantes sociales sobre enfermedad renal crónica en pacientes diabéticos o hipertensos, Chachapoyas 2021[tesis pregrado]. Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas. 2022. Disponible en: https://repositorio.untrm.edu.pe/handle/20.500.14077/2821

24. Pozo Y. Hipertensión arterial y depresión en pacientes geriátricos del centro de salud 9 de Octubre Pucallpa junio-diciembre 2019[tesis pregrado]. Universidad Nacional de Ucayali. 2021. 57. Disponible en:
http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/4699

25. Panduro N. Factores de riesgo para progresión en enfermedad renal crónica estadios 1 al 3a del hospital II de Pucallpa - Essalud 2019[tesis pregrado]. Universidad Nacional de Ucayali. 2021.76. Disponible en:
http://repositorio.unu.edu.pe/handle/UNU/4732.

26. National Kidney Foundation. Frequently asked questions about. New York. 2022. Kidney.org. [citado el 30 de septiembre de 2022]. Disponible en:
https://www.kidney.org/sites/default/files/441-8491_2202_faqs_aboutgfr_v5.pdf.

27. Ruiz-Alejos A, Carrillo-Larco RM, Bernabé-Ortiz A. Prevalencia e incidencia de hipertensión arterial en Perú: revisión sistemática y metaanálisis. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública [Internet]. 2021 [citado el 16 de noviembre de 2022];38(4):521–9. Disponible en:
https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2021.v38n4/521-529/

28. CKD-EPI creatinine equation (2021) [Internet]. National Kidney Foundation. 2021 [citado el 30 de septiembre de 2022]. Disponible en:
https://www.kidney.org/professionals/kdoqi/gfr_calculator/formula

29. Rosero G. Grados de HTA y factores de riesgo cardiovascular asociados en pacientes hipertensos que acuden a la consulta externa del Hospital Delfina Torres de Concha de Esmeraldas periodo de enero a febrero del 2018 [tesis pregrado]. Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador;2018. Disponible en:
http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/14983

30. Encalada Torres L, Álvarez Tapia K, Barbecho Barbecho P, Wong S. Hipertensión arterial en adultos mayores de la zona urbana de Cuenca. Sociedad Latinoamericana de Hipertensión. Revista Latinoamericana de Hipertensión [Internet]. 2018. [citado el 18 de noviembre de 2022]3(3): 183-187. Disponible en:

https://www.redalyc.org/journal/1702/170263335004/html/

31. De La Torre-Hasbum H, Trout-Guardiola G. Prevalencia de hipertensión arterial en pacientes residentes en la ciudad de Santa Marta (Colombia), atendidos en el Hospital Universitario Fernando Troconis. Duazary [Internet]. 9 de mayo de 2019 [citado 18 de noviembre de 2022];16(2):124-33. Disponible en: https://revistas.unimagdalena.edu.co/index.php/duazary/article/view/2947

32. Arbués E, Martínez B, Gracia T, Yuste C, Pellicer B, Juárez R et al. Prevalencia de sobrepeso/obesidad y su asociación con diabetes, hipertensión, dislipemia y síndrome metabólico: estudio transversal de una muestra de trabajadores en Aragón, España. Nutrir en el hospital [Internet]. 2019 [citado el 20 de noviembre de 2022]; 36(1): 51-59. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112019000100051

33. Cueva L. Factores de riesgo asociados a Hipertensión arterial en conductores de transporte público en Arequipa 2021 [tesis pregrado]. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. 2021.

34. Benítez V. Enfermedad renal oculta en adultos con hipertensión arterial. Universidad Nacional de Itapúa (Encarnación, Paraguay). Sociedad Paraguaya de Medicina Interna. 2018; 5 (1): 36-41. [Internet]. [citado el 20 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://www.revistaspmi.org.py/index.php/rvspmi/article/view/52/52

35. Soria Díaz I, Panduro Gutiérrez F. Prevalencia de insuficiencia renal oculta en pacientes con hipertensión esencial atendidos en el centro de atención primaria II San Juan Bautista ESSALUD-Loreto 2017[tesis pregrado]. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Iquitos. 2020. [Internet]. [citado el 20 de noviembre de 2022]. Disponible en: https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/6819/Irenice_Tesis_titulo_2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y

36. Bertot L, Rivera R, Rodríguez M, Suárez M, León Y. Función renal en adultos mayores diabéticos e hipertensos. Rev Inf Cient [Internet]. 2022 [citado 6 Dic 2022];101(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332022000100007

37. Herrera Calderón Yanet, Menéndez Villa María de Lourdes, Serra Valdés Miguel Ángel. Microalbuminuria como marcador de daño renal en pacientes con hipertensión arterial. Rev Haban Cienc Méd [Internet]. 2019 [citado 2022 Dic 3]; 18(2): 217-230. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2019000200217&lng=es

38. Altamirano Carbajal GI, Bringas Villalba EF, Ventura Hernández EM. Adherencia al tratamiento terapéutico en pacientes con hipertensión arterial que acuden a un centro de salud de Lima Norte, 2021. Cuidado y Salud Pública [Internet]. 2021 [citado 02 de diciembre de 2022];1(2):3-8. Disponible en: http://cuidadoysaludpublica.org.pe/index.php/cuidadoysaludpublica/article/view/18

39. Asenjo Alarcón J. Polifarmacia en pacientes con diabetes tipo 2 e hipertensión arterial atendidos en un hospital provincial. Revista Finlay [revista en Internet]. 2022 [citado 2022 Dic 10]; 12(4). Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/1203

40. Guzmán Martínez M. Frecuencia de polifarmacia en el paciente adulto mayor con hipertensión arterial en una unidad de medicina familiar [tesis de postgrado]. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo División de estudios de Posgrado. México. 2019. [citado 2022 Dic 10]. Disponible en: http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/handle/DGB_UMICH/4320

41. Gutiérrez M, Polanco Ch. Enfermedad renal crónica en el adulto mayor. Rev. Finlay [Internet]. 2018 [citado 2022 Dic 2]; 8(1): 1-8. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/vie%20w/583

42. Galiano G, Lastre Y, Hernández R, García L. Prevalencia de la enfermedad renal oculta en adultos mayores hipertensos en la atención primaria de salud. Rev. Finlay [Internet]. 2019 [citado 2022 Diciembre 2];9(2):118-126. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/658

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Formulación del problema	Objetivos	Variables	Método de investigación
¿Cuál es el estadiaje de enfermedad renal crónica en hipertensos del Centro de Salud 9 de octubre-Pucallpa 2021?	**OBJETIVO PRINCIPAL** – Determinar el estadiaje de enfermedad renal crónica en pacientes con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de octubre-Pucallpa 2021. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS** – Indicar las características personales de los pacientes con enfermedad renal crónica con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre- Pucallpa 2021 – Establecer las características clínicas de los pacientes con enfermedad renal crónica con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre-Pucallpa 2021 – Describir el valor de la creatinina sérica en pacientes con enfermedad renal crónica con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre-Pucallpa 2021 – Identificar el número de medicamentos que usan los pacientes con enfermedad renal crónica con hipertensión arterial del Centro de Salud 9 de Octubre- Pucallpa 2021.	**Variables** – Edad – Peso – Talla – IMC – Género – Comorbilidades – Tiempo de enfermedad (HTA) – Tabaquismo – Polifarmacia – Creatinina – Estadio de la enfermedad renal crónica	Se realizará un estudio del tipo observacional, descriptivo, empleando un diseño transversal

ANEXO 2: CONSENTIMIENTO INFORMADO

La presente investigación se titula “Estadiaje de enfermedad renal crónica en hipertensos del Centro de Salud 9 de octubre-Pucallpa 2021” y es conducida por la estudiante de medicina Kriss Karen Sánchez Castañón de la Universidad Nacional de Ucayali, con domicilio Urb.fonavi Mz V lt 9 y número de celular 954973059. La meta de este estudio es determinar el estadiaje del daño renal que pueden sufrir los pacientes con hipertensión arterial, tiempo de enfermedad y comorbilidades en nuestra localidad y demostrar que es una verdadera problemática ya que a futuro convierten a estos pacientes dependientes del tratamiento de diálisis que además de generar elevados gastos económicos también deterioran al paciente y su entorno familiar.

Si usted accede a participar en este estudio, se procederá a recolectar la información requerida de su historia clínica además de realizarle preguntas.

La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas. Desde ya le agradecemos su participación.

_____

Firma

DATOS DEL INVESTIGADOR:

Kriss Karen Sanchez Castañon
Celular: 954973059
Dni:74142014

ANEXO 3: FICHA DE ENCUESTA

PACIENTE N°……

A) EDAD…… años

PESO……...Kg

Talla……..m

B) GÉNERO

F ☐ M ☐

C) COMORBILIDAD

Diabetes mellitus ☐

Obesidad ☐

Dislipidemia ☐

FUMA ☐ NO FUMA ☐

POLIFARMACIA (N.º DE MEDICAMENTOS) ☐

D) Tiempo de enfermedad

0-5 ☐

6-10 ☐

11-15 ☐

>15 ☐

E) Creatinina……mg/dl

F) ESTADIO DE ENFERMEDAD RENAL, registrar el valor obtenido donde corresponde

G1: Normal o alto > 90 ml/min/1.73 m^2 ☐

G2: Levemente disminuido 60-89 ml/min/1.73 m^2 ☐

G3a: Descenso leve-moderado 45-59 ml/min/1.73 m^2 ☐

G3b: Descenso moderado-grave 30-44 ml/min/1.73 m^2 ☐

G4: Descenso grave 15-29 ml/min/1.73 m^2 ☐

G5: fallo renal < 15 ml/min/1.73 m^2 ☐

ANEXO 4: SOLICITUD PARA RECOPILAR INFORMACIIÓN DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE

SOLICITUD: RECOPILAR INFORMACIÓN POR MEDIO DE UN CUESTIONARIO A PACIENTES MAYORES DE 18 AÑOS DEL CENTRO DE SALUD DE OCTUBRE

Pucallpa 19 de marzo de 2022

Dr. Saúl Ademir Huanca Borda

Jefe del Centro de Salud 9 de octubre.

Por medio del presente documento le expreso mi cordial saludo y a la vez exponer los siguiente:

Soy Kriss Karen Sánchez Castañón, alumna de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Nacional de Ucayali, identificada con DNI: 74142014.

Vengo desarrollando mi proyecto de investigación y posterior tesis, conforme lo solicité a la Jefatura anterior y para continuar el avance de la investigación SOLICITO se me brinde facilidades conjuntamente con mi equipo encuestador para revisar Historias Clínicas de adultos mayores atendidos ambulatoriamente en el Centro de Salud 9 de octubre, datos que servirán para mi tesis titulada**: "ESTADIAJE DE ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HIPERTENSOS DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE-PUCALLPA 2021"**

Comprometiéndome a brindar la información pertinente a los pacientes y/o familiares sobre el propósito del estudio de investigación, preservando los ambientes de la institución, usando mis propios instrumentos y sobre todo respetar a cada paciente que bajo ***consentimiento informado participarán de forma voluntaria en mi trabajo de investigación***. Mencionar que durante la obtención de la información estaremos bajo la supervisión de mi asesor el Médico Geriatra Luis Enrique Ciudad Fernández y el Médico endocrinólogo Rister Brunner Meléndez, y la colaboración del personal técnico de turno con los referidos especialistas. Por los motivos expuestos invoco a su amabilidad para poder realizarlo. Agradezco anticipadamente su atención y espero su aceptación. Atentamente

…….

DNI:74142014

Kriss Karen Sánchez Castañón

ANEXO 5: ACEPTACIÓN DEL TRABAJO DE REALIZACIÓN EN EL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE

GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD UCAYALI
RED DE SALUD Nº 01 CORONEL PORTILLO
C.S 09 DE OCTUBRE

Ucayali ¡Región Productiva!

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

Pucallpa; 26 de mayo del 2022.

OFICIO Nº 196- 2022-DRSSU/RSCP/C.S.9DEOCT/PUC.

SEÑOR(A):
KRISS KAREN SANCHEZ CASTAÑON
Presente. –

ASUNTO : ACEPTACIÓN DE REALIZACIÓN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Es grato dirigirme ante usted para saludarla cordialmente y al mismo tiempo manifestarle que **SU SOLICITUD HA SIDO ACEPTADA**, por lo que deberá coordinar con sus asesores Dr. Luis Enrique Ciudad Fernandez y Dr. Rister Alberto Brunner Melendez.

Sin otro en particular me sucribo de usted no sin antes darle muestras de mi sincera consideración y estima personal.

Atentamente,

DE SALUD Nº 01 CORONEL PORTILLO
JEFATURA
A. Saul Huanca Borda
JEFE DEL CENTRO DE SALUD 9 DE OCTUBRE

SCS 9OCT/LYMP
CA: DR. LUIS ENRIQUE CIUDAD FERNANDEZ
CA: DR. RISTER ALBERTO BRUNNER MELENDEZ.