REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
SERVICIO AUTONOMO INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS
DR. ARNOLDO GABALDON
POSTGRADO: EPIDEMIOLOGÍA

FACTORES DETERMINANTES DE COMPLICACIONES EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL ATENDIDOS EN EL AMBULATORIO RURAL II CARRASQUERO

Trabajo Especial de Grado presentado como requisito parcial para optar al título de especialista en Epidemiología

AUTORA: ARELIS MELEAN
TUTORA: **DARIO PORTILLO**

Noviembre 2024

Maracaibo, 30/ 04/ 2024

Ciudadanos
Presidente y demás Miembros
De la Comisión Coordinadora del Postgrado Epidemiologia.
Servicio Autónomo Instituto de Altos Estudios "Dr. Arnoldo Gabaldón"

La presente es para comunicarle que en mi carácter de tutor he leído y analizado el proyecto. Propuesta o plan de trabajo titulado: **FACTORES DETERMINANTES DE COMPLICACIONES EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL ATENDIDOS EN EL AMBULATORIO RURAL II CARRASQUERO,** realizado por el Ciudadano(a): **ARELIS MELEAN, CI.: V- 11.876.485,** Para optar al titulado de Especialista en Epidemiologia.

Por tanto considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado evaluador que se designe.

Atentamente:

Dario Portillo Plaza
C.I: 18.742.854
TEL. 04246040954
Correo: norismacosta@yahoo.com.mx

MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
SERVICIO AUTÓNOMO INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS
"DR. ARNOLDO GABALDON"

ACTA VEREDICTO DEL PROYECTO, PROPUESTA O PLAN DE TRABAJO

Quienes suscriben, miembros del jurado designado por la Comisión Coordinadora del Programa de Especialización: **Epidemiología,** para examinar el **Proyecto, Propuesta O Plan de Trabajo** presentado por: **Melean Fleires Arelis Coromoto :,** Cédula de identidad Nº **11.876.485**, bajo el título: **"FACTORES DETERMINANTES DE COMPLICACIONES EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL ATENDIDOS EN EL AMBULATORIO RURAL II CARRASQUERO** " con la tutoría de **Dario Portillo Plaza**, titular de la cédula Nº **18.742.854,** con el propósito de cumplir el requisito legal para optar al grado académico de Especialista en **Epidemiología,** dejan constancia de lo siguiente:

1.- Leído como fue dicho **del Proyecto, Propuesta o Plan de Trabajo** por cada uno de los miembros del jurado, se fijó **el día 04 de mayo de 2024, a las 08:00 am,** para que el autor(a) lo defendiera en forma pública, lo que éste hizo en la ciudad de **Maracaibo**, mediante una presentación oral de su contenido, luego de lo cual respondió satisfactoriamente a las preguntas que le fueron formuladas por el jurado, todo ello conforme con lo dispuesto en el Reglamento de Gestión Académica.

2.- Finalizada la defensa oral y revisado el trabajo escrito, el jurado decidió Aprobado, dado que se ajusta a lo dispuesto y exigido en el Reglamento de Gestión Académica.

Dario Portillo Plaza
C.I: 18.742.854
Jurado

Ninoska Nava
C.I 7.967.684
Jurado

Neove Fuenmayor
C.I: 5.058.750
Presidente del Jurado

Dedicatoria

Agradecimiento

LISTA DE CONTENIDO TRABAJO ESPECIAL DE GRADO

	p/p
CARTA DE APROBACIÓN DEL TUTOR……	ii
ACTA DE VEREDICTO DEL TRABAJO ESPECIAL DE GRADO	iii
Dedicatoria……	iv
Agradecimiento……	v
LISTADO DE CONTENIDO……	vi
LISTA DE TABLAS ……	vii
RESUMEN……	ix
ABSTRACT ……	x
INTRODUCCIÓN……	1
OBJETIVOS……	11
Objetivo General. ……	11
Objetivos Específicos. ……	12
METODOLOGÍA……	12
RESULTADOS……	15
DISCUSIÓN……	20
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS……	25
ANEXOS……	28

LISTADO DE CUADROS

CUADROS p/p

1. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
2. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
3. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
4. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
5. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx
6. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

REPUBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA
MINISTERIO DEL PODER POPULAR PARA LA SALUD
SERVICIO AUTONOMO INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS
DR. ARNOLDO GABALDON
POSTGRADO: EPIDEMIOLOGÍA

AUTORA: ARELIS MELEAN
TUTORA: DARIO PORTILLO
Noviembre 2024

FACTORES DETERMINANTES DE COMPLICACIONES EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL ATENDIDOS EN EL AMBULATORIO RURAL II CARRASQUERO

RESUMEN

Determinación de factores asociados a complicaciones en pacientes con hipertensión arterial atendidos en el Ambulatorio Rural II Carrasquero, municipio Mara, estado Zulia, de julio 2023 a marzo 2024. Investigación descriptiva de campo, transversal y prospectiva. Población conformada por 101 pacientes hipertensos, tomándose su totalidad como muestra. Recolección de datos mediante un cuestionario estructurado validado por expertos, con análisis estadístico descriptivo utilizando SPSS 20.0 y Excel 2010.Resultados reflejaron una distribución equitativa entre hombres y mujeres, con predominio del grupo etario de 45-54 años (40%). Principales complicaciones incluyeron eventos cardiovasculares (59%) y enfermedades renales (45%). Factores de riesgo más prevalentes fueron antecedentes familiares (79%), estrés constante (69%) y dieta alta en sodio (59%). Baja prevalencia de actividad física regular (30%) y adherencia al tratamiento antihipertensivo (50%). Conclusiones destacaron la prevalencia de complicaciones cardiovasculares y factores de riesgo asociados a hábitos modificables y predisposición genética en un contexto rural con acceso limitado a recursos especializados. Se enfatizó la necesidad de fortalecer los servicios de atención primaria, capacitar al personal médico y diseñar protocolos específicos para la identificación temprana de complicaciones. Recomendaciones incluyeron implementar programas comunitarios de educación sanitaria enfocados en hábitos saludables, diseñar estrategias intersectoriales para mejorar acceso a recursos, y promover campañas de detección temprana y manejo integral de hipertensión. Estas acciones tienen el potencial de mejorar significativamente la calidad de vida de los pacientes hipertensos en Carrasquero y reducir la incidencia de complicaciones graves.

Campo o área de investigación: Epidemiología
Línea de Investigación: Epidemiología de Enfermedades Crónicas
Descriptores de contenido: Factores determinantes. Complicaciones.Hipertensión Arterial.

BOLIVARIAN REPUBLIC OF VENEZUELA
MINISTRY OF PEOPLE'S POWER FOR HEALTH
AUTONOMOUS SERVICE INSTITUTE OF HIGH STUDIES
DR. ARNOLDO GABALDON
POSTGRADUATE IN EPIDEMIOLOGY

AUTORA: ARELIS MELEAN
TUTORA: DARIO PORTILLO
Noviembre 2024

FACTORS DETERMINING COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH ARTERIAL HYPERTENSION TREATED AT THE RURAL II CARRASQUERO OUTPATIENT CLINIC

ABSTRACT

Determination of factors associated with complications in patients with arterial hypertension attended at the Rural Outpatient Clinic II Carrasquero, Mara Municipality, Zulia State, from July 2023 to March 2024. A descriptive, cross-sectional, and prospective field study. The population consisted of 101 hypertensive patients, all of whom were included as the study sample. Data collection was conducted using a structured questionnaire validated by experts, and statistical analysis was performed using SPSS 20.0 and Excel 2010.Results showed an equal distribution between men and women, with the 45-54 age group being the most represented (40%). The main complications included cardiovascular events (59%) and renal diseases (45%). The most prevalent risk factors were family history of hypertension (79%), constant stress (69%), and high-sodium diets (59%). Low prevalence was observed for regular physical activity (30%) and adherence to antihypertensive treatment (50%). Conclusions highlighted the high prevalence of cardiovascular complications and associated risk factors linked to modifiable habits and genetic predisposition in a rural context with limited access to specialized resources. The findings underscored the need to strengthen primary care services, train medical personnel, and design specific protocols for the early detection of complications. Recommendations included implementing community health education programs focused on healthy habits, developing intersectoral strategies to improve access to resources, and promoting campaigns for early detection and comprehensive management of hypertension. These measures have the potential to significantly improve the quality of life for hypertensive patients in Carrasquero and reduce the incidence of severe complications.

Field or area of research: Epidemiology
Research Line: Epidemiology of Chronic Diseases
Content descriptors: High blood pressure. Determining factors.

INTRODUCCIÓN

Se define a la presión arterial como la fuerza ejercida por la sangre contra cualquier área de las paredes arteriales, por consiguiente, puede ser expresada mediante diversas técnicas de medición, tales como: presión arterial sistólica (PAS), diastólica (PAD) y media, de manera que la hipertensión arterial (HTA) se caracteriza por el incremento de la resistencia periférica vascular total, lo que produce un aumento de la tensión encima de 140 mmHg de sistólica y 90 mmHg de diastólica, es, probablemente, la enfermedad más prevalente que hay en el mundo y es el principal factor de riesgo cardiovascular. (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2023).

Al respecto, para la World Hypertension Leaguem (WHL) (2023) la HTA se clasifica en tres categorías: Óptimo, con presiones sistólicas menores de 120 mmHg y diastólicas menores de 80 mmHg. Normal, con presiones sistólicas entre 120-129 mmHg y/o diastólicas entre 80-84 mmHg. Normal alta con presiones sistólicas entre 130/85 mmHg y/o diastólicas entre 139/89 mmHg. En función de estos valores se definen tres grados de hipertensión arterial: Hipertensión Grado 1: Presión sistólica 140-159 mmHg y/o diastólica 90-99 mmHg. Hipertensión Grado 2: Presión sistólica 160-179 mmHg y/o diastólica 100-109 mmHg. Hipertensión Grado 3: Presión sistólica mayor o igual a 180 mmHg y/o diastólica mayor o igual a 110 mmHg. Asimismo, se conoce como hipertensión sistólica aislada a aquella que presenta una presión arterial sistólica mayor de 140 mmHg y una presión arterial diastólica menor de 90 mmHg. (WHL), 2023)

En cuanto a sus estadísticas, según datos de la (WHL) (2023) , un billón y medio de personas la padece en todo el mundo, al respeto, Canadá, con el 29,7%, es el país que menos prevalencia de HTA tiene, seguido de Corea, con el 29,8% y de Estados Unidos, con el 29,9%,Camboya, Australia, Nueva Guinea, Nueva Zelanda, Israel, Islandia, Tailandia, Perú, Brunéi, Dinamarca, Singapur, Suiza y Bélgica, son el resto de países cuyas cifras de prevalencia están por debajo del 35% de la población,

Europa Occidental excepto Portugal, Irlanda, Noruega y Finlandia tiene una prevalencia de HTA inferior al 40%. Por el contrario, África es el continente con las cifras de HTA más elevadas. Todos los países, excepto Egipto, presentan cifras de HTA de entre el 40 y el 50% de la población. Nigeria con el 52,3% y Mozambique con el 50,9% son los países con mayores niveles de HTA. (Galve, E., 2023). En ese orden de ideas, la hipertensión afecta entre el 20 al 40% de la población adulta de la región en las Américas, lo cual significa que alrededor de 250 millones de personas padecen de presión alta, asimismo, cada año ocurren 1.6 millones de muertes por enfermedades cardiovasculares, cuyo factor determinante fue la hipertensión arterial, de las cuales alrededor de medio millón son personas menores de 70 años, lo cual se considera una muerte prematura y evitable. (OMS, 2023).

De acuerdo con los datos estimados de la Sociedad Venezolana de Hipertensión, se calcula que en el país la prevalencia de esta patología en la población adulta se ubica en 34,23%, una de las más altas de América Latina, esto quiere decir que 2.400.000 venezolanos mayores de 18 años son hipertensos actualmente, de esa cifra, un 50% de las personas no sabe que tiene la enfermedad, mientras que del otro 50% (1.200.000 personas) solo son tratados 600.000 pacientes con al menos un medicamento y apenas 180.000 están bien tratadas. De esta manera en el grupo etario de 20 a 40 años se puede hallar hipertensión arterial en el 10% de ellos, de los 50 a 60 años esta proporción se incrementa al 50%, una de cada 5 personas tiene prehipertensión. (Morr, I., 2022)

Asimismo, un 49% de los ataques cardíacos y un 62% de los trastornos cerebrovasculares son causados por la hipertensión arterial, convirtiéndose en la causa más frecuente de motivo de consulta externa en la población general, en especial en la población mayor de 45 años, en ambos sexos. De las primeras 20 causas de egreso hospitalario, las enfermedades isquémicas del corazón ocupan el tercer lugar aportando un 3,5% del total, la insuficiencia cardíaca aporta el 2,0%. En el grupo de personas mayores de 50 años de edad, la enfermedad isquémica del corazón y la insuficiencia cardíaca congestiva ocupan el primer lugar de egresos hospitalarios. (Morr, I., 2022)

En ese orden de ideas, la hipertensión en el estado Zulia se ha mantenido alrededor del 35%, tal cifra es más elevada que la del resto del país (Silva, E., 2021). En su Municipio Mara, la prevalencia de hipertensión oscila entre un 30 a 34% tal como se ha podido observar entre las estadísticas del ambulatorio Rural II Carrasquero (Registro de estadísticas vitales, 2023). Existen al respecto, investigaciones que sustentan lo expresado, entre estas se encuentaran las de Hidalgo Álvarez, Rodríguez Labañino R, Soini González Gámez Peña Reyes JM, Capdesuñe AS (2023) se propusieron como objetivo describir las principales características clínicas y epidemiológicas de pacientes con hipertensión arterial. En sus resultados predominaron el grupo etario de 80 y más años (26,0 %), el sexo femenino (54,0 %), el tratamiento combinado (70,0 %), el consumo de café (96,0 %) y tabaco (78,0 %) como hábitos tóxicos y el infarto agudo de miocardio como principal complicación.

Tambien, Ulloa Toledo, BG, Rojas Riera, JM, Guallpa Yumbla CM, Jiménez Espinoza JE & Yuniz Molina NA (2021) realizaron un estudio para asociar el control de la presión con factores identificados en los pacientes adultos hipertensos del consultorio 4 del Centro de Salud Vergeles en el año 2021, Guayaquil. Ecuador. Sus resultados fueron: Predominó el grupo de edad de 50 a 59 años (28,6%); el sexo femenino (56,4%); el estado civil unión libre (53,4%); ocupación empleado público 34,6%; escolaridad primaria 33,1%; la etnia mestizo 72,9%; el grado II de estadio de la hipertensión 57,1%; el estado nutricional sobrepeso 43,6%; no realizar actividad física 72,2%; no fumar 75,2%; el consumo de sal 60,9%; dieta saludable 62,4%; la complicación cardiopatía hipertensiva 90%; sin control y la falta de adherencia al tratamiento 52,3%.

Además, Heredia Ayala, GS & Salas Fatama, KP (2019) presentaron un trabajo que tuvo como objetivo determinar los factores asociados a complicaciones en pacientes con hipertensión arterial de 40 años a más atendidos Hospital Es Salud II 2, Tarapoto, mayo a octubre 2018. Entre sus resultados, entre los pacientes con hipertensión arterial mayor de 40 años atendidos, solo el 2% y 8% cumplen adecuadamente el tratamiento farmacológico y participan en el programa de hipertensión arterial respectivamente, el 85% presenta un estilo de vida adecuado.

Las complicaciones más frecuentes fueron la insuficiencia renal 27%, seguido de las enfermedades cardiovasculares 12%, incremento vascular 9%, trastornos cognitivos 4% y la insuficiencia cardiaca congestiva - ICC en 3,0%. Otro estudio fue el de Toledo, MV, Spósito, P & Llorens, M. (2019) quienes decidieron caracterizar la población de hipertensos que asisten a esta policlínica, así como mostrar los resultados de su implementación respecto al control de las cifras tensiónales. Sus resultados mostraron que, de un total de 122 pacientes, la media de edad fue de 59,8 años, predominio sexo femenino. Entre los factores de riesgo cardiovascular asociados se encuentran el sobrepeso/obesidad (88%), dislipemia (65%), tabaquismo (39%) y diabetes (29%), prevalencia de daño de órgano blanco en el momento de ser derivados, 62%, el 98% recibe tratamiento farmacológico, 71% terapia combinada. Predomina la HTA grado III (68,9%).

En ese orden de ideas, para Bakris, George L (2022), la hipertensión arterial suele permanecer asintomática hasta la aparición de complicaciones en los órganos blanco; mareos, enrojecimiento facial, cefalea, cansancio, la epistaxis y el nerviosismo no se desarrollan cuando la hipertensión arterial no es complicada. La hipertensión arterial grave (emergencias hipertensivas) puede provocar síntomas cardiovasculares, neurológicos, renales y retinianos significativos (p. ej., aterosclerosis coronaria sintomática, insuficiencia cardíaca, encefalopatía hipertensiva, insuficiencia renal). De manera que la auscultación de un cuarto ruido cardíaco suele ser uno de los signos más tempranos de la cardiopatía hipertensiva.

En pacientes con hipertensión arterial de poco tiempo de evolución, no se ven cambios anatomopatológicos. La hipertensión arterial grave o prolongada lesiona órganos blancos (principalmente, el aparato cardiovascular, el encéfalo y los riñones) y de esta manera incrementa el riesgo de: Enfermedad coronaria e infarto de miocardio, Insuficiencia cardíaca, Accidente cerebrovascular (especialmente hemorrágico), Insuficiencia renal y Muerte. El mecanismo consiste en el desarrollo de arteriolosclerosis generalizada y la aceleración de la producción de la aterogénesis. La arteriolosclerosis se caracteriza por hipertrofia, hiperplasia y hialinización de la media y se evidencia sobre todo en las arteriolas pequeñas, predominantemente en los ojos y los riñones. En estos últimos órganos, los cambios

determinan un estrechamiento de la luz arteriolar, con aumento de la RVPT, lo que implica que la hipertensión conduzca al desarrollo de más hipertensión. Asimismo, una vez que el diámetro de las arterias empieza a disminuir, el acortamiento adicional, aunque sea leve, del músculo liso hipertrofiado reduce la luz de las arterias en mayor medida que cuando actúa sobre arterias con diámetro normal. Estos efectos pueden explicar la razón por la cual la mayor duración de la hipertensión disminuye las probabilidades de que un tratamiento específico (p. ej., cirugía renovascular) para las causas secundarias pueda normalizar la presión arterial.

Ante el aumento de la poscarga, el ventrículo izquierdo se hipertrofia de manera gradual y provoca disfunción diastólica. Por último, los ventrículos se dilatan y causan miocardiopatía dilatada e insuficiencia cardíaca secundaria a disfunción sistólica, frecuentemente agravada por una cardiopatía coronaria arterioesclerótica. La hipertensión arterial puede provocar una disección típica de la aorta torácica y casi todos los pacientes con aneurismas en la aorta abdominal son hipertensos.

Los cambios retinianos pueden incluir estrechamientos arteriolares, hemorragias, exudados y, en los pacientes con encefalopatía, edema de papila (retinopatía hipertensiva). Los cambios se clasifican (de acuerdo con la clasificación de Keith, Wagener y Barker) en 4 grupos con pronósticos de gravedad creciente: Grado 1: solo constricción de las arteriolas. Grado 2: constricción y esclerosis de las arteriolas. Grado 3: hemorragias y exudados además de los cambios vasculares. Grado 4: edema de papila

Para Montero Cadena, O. G., Guzmán Kure, G. J., Acosta Bravo, R. C., & Peñafiel Peñafiel, M. B. (2023) los factores de riesgo que pueden complicar la HA se pueden clasificar en dos tipos: modificables y no modificables. Los primeros son aquellos que en una perspectiva de prevención se pueden intervenir y corregir, e incluyen el tabaquismo, la dislipidemia (colesterol alto), la diabetes mellitus, la obesidad, la inactividad física, el consumo excesivo de alcohol, la ingesta elevada de sodio, entre otros. Los factores de riesgo no modificables ya no están sujetos a intervención e involucran los antecedentes personales y familiares de enfermedad cardiovascular.

Asimismo, la presión arterial de un individuo está determinada por la interacción entre factores ambientales y genéticos (herencia), que generalmente se refieren a los factores modificables y no modificables, respectivamente". En cuanto a los factores hereditarios, estudios desarrollados en la era pre molecular han demostrado que estos factores contribuyen al menos del 20% al 50% de la variación de la presión arterial en humanos. En cuanto a los factores ambientales, son igualmente importantes para determinar la presión arterial a lo largo de la vida, es posible suponer que uno o más de estos factores pueden cambiar permanentemente los factores fisiológicos, lo que predispone al individuo a un mayor riesgo de enfermedad cardiovascular en el futuro.

En cuanto a los factores dietéticos los que incluyen sodio, potasio y obesidad, en relación al sodio, existe una relación bien documentada entre la ingesta de sodio y la hipertensión arterial en humanos. Además de eso, el factor genético asociado a la ingesta de sodio conduce a un rápido aumento de la presión arterial, sin embargo, la ingesta elevada de sodio no es suficiente para el desarrollo de hipertensión arterial, ya que no todas las personas con alto contenido de sodio en la dieta la desarrollan. Este fenómeno se llama sensibilidad al sodio, la cual es más evidente en pacientes con hipertensión severa, pacientes obesos, personas de origen africano, personas con antecedentes familiares de HA, en ancianos e hiperaldosteronismo (caracterizado por niveles elevados de aldosterona plasmática y urinaria, supresión de la actividad de la renina plasmática, hipopotasemia y alcalosis metabólica.

Asimismo, la baja ingesta de potasio en la dieta puede tener una función importante en la raíz de la hipertensión arterial. Tomando en consideración, que la relación sodio/ potasio en la dieta es más importante para determinar la presión arterial en la infancia que la ingesta de sodio por sí sola. En adultos, la analogía de la obesidad y la hipertensión arterial se puede detectar tempranamente en la infancia y tiene mayor relevancia clínica debido a la relación con enfermedades silenciosas como la dislipidemia y la Diabetes Mellitus tipo II.

Factores como el sedentarismo, el estrés, las enfermedades, el tabaquismo y la ingesta de alcohol también influyen en el desarrollo de la hipertensión arterial, que son los más preocupantes entre los factores modificables. De hecho, los fumadores tienen una tasa de prevalencia más alta que los no fumadores, y los individuos que ingieren alcohol tienen más probabilidades de presentar HA que los que no consumen; los individuos con diabetes mellitus presentan mayor prevalencia de hipertensión arterial.

La hipertensión arterial es más frecuente en personas inactivas, profesionales de oficina, diabéticos y entre aquellos con antecedentes personales y familiares con enfermedades cardiovasculares. Adicionalmente, las enfermedades cardíacas y la diabetes en mujeres ancianas, se consideran factores asociados significativos, ya que es más probable que sus ocurrencias muestren presión arterial alta.

En cuanto al estrés, éste contribuye a un gran número de enfermedades, tanto de carácter psíquico como orgánico, como la hipertensión arterial. Así, se encontraron en la literatura algunos estudios que han demostrado la relación válida entre HA y estrés, estos pacientes hipertensos presentan un aumento significativo de la presión arterial cuando son sometidos a sesiones de estrés experimental. En tal sentido, las personas que están expuestas al estrés tienen una alta prevalencia de desarrollar presión arterial alta. El factor genético también influye en la respuesta al estrés, ya que los hijos de hipertensos tienen un mayor aumento de la PA en respuesta a los factores de estrés que los no hijos.

En ese sentido, según la OMS (2023) la evidencia científica señala que existen una serie de factores de riesgos asociados a la hipertensión, unos modificables y otros no, dentro de los modificables se encuentran la falta de actividad física, el consumo de tabaco y una alimentación poco saludable. Asimismo, la baja alfabetización en atención médica, el autocuidado deficiente del paciente, la alta tasa de automedicación, las pautas de manejo de la hipertensión inconsistentes y la falta de adherencia a los planes de tratamiento y regímenes médicos, los cuales conducen a un control deficiente de la presión arterial, a pesar de que los medicamentos estén

disponibles y el bajo de estos, existen bajas tasas de tratamiento y control de la enfermedad en pacientes diagnosticados, los estudios muestran que 1 de cada tres personas hipertensas no logran mantener sus cifras por debajo de 140/90. (Rojas, N. el at,. 2020).

Es de considerar que a HTA es una enfermedad que puede pasar inadvertida debido a que sus síntomas no son reconocibles hasta que se complica, es una enfermedad silenciosa, que aunque no da síntomas por sí sola, cuando se deja a su evolución natural produce un gran número de complicaciones, estas se producen cuando se elevan los niveles de presión arterial de forma continuada o sostenida, lo que hace que la masa muscular del corazón aumente para poder hacer frente a este sobreesfuerzo y acaba siendo perjudicial porque no viene acompañado de un aumento equivalente del riego sanguíneo. (Galve, E., 023).

Además, la HTA propicia la aterosclerosis (cúmulos de colesterol en las arterias) y fenómenos de trombosis, que a su vez pueden derivar en un infarto de miocardio o en un ictus, de hecho, la hipertensión aumenta entre cuatro y seis veces las probabilidades de padecer un infarto cerebral. También la hipertensión arterial aumenta el riesgo de padecer enfermedades renales y cerebrales, la hipertensión arterial, además es el primer factor de riesgo para sufrir enfermedades cardiovasculares, las cuales se encuentran entre las principales causas de muerte y son una de las primeras causas de motivo de consulta el país, generando pérdida de años de vida productiva y saludable, incapacidad física, altos costos tanto individual como institucionales debido a su complicaciones, por lo que su prevención, diagnóstico y control resultan de importancia vital para la salud pública. (Morr, I., 2022)

Al respecto, Rojas, N. el at (2020) recomiendan que el riesgo cardiovascular deba constituir el eje central de los cuidados, tanto para el establecimiento de metas de control, como para la prevención de complicaciones. Aún persisten mitos y creencias sobre la hipertensión que retardan o impiden un adecuado diagnóstico, tratamiento y control, cuya solución es dependiente de una mejor educación al paciente hipertenso y sus familiares. Ante sistemas de salud fragmentados o el

insuficiente número de profesionales médicos en relación con el elevado número de pacientes y el desafío que esto implica para la continuidad de los cuidados al paciente hipertenso o para el acceso a servicios de calidad, las intervenciones comunitarias y el trabajo en equipo con intervenciones sencillas centradas en el paciente, constituye una respuesta exitosa.

Se impone un análisis pertinente de políticas públicas con intervenciones costo efectivas dirigidas a la prevención y al envejecimiento saludable: reducción de sal y azúcar, incremento de la actividad física, cesación tabáquica y cuidados cardiovasculares de alta calidad basados en evidencias, el autocuidado y la modificación de estilos de vida desde la infancia, establecer los cuidados basados en el riesgo cardiovascular individual y potencializar el trabajo en equipo. Se requiere medidas que impulsen políticas y proyectos para incidir desde la salud pública en el logro de la prevención de complicaciones de la hipertensión arterial.

Estos resultados de salud desfavorables podrían reducirse a través de estrategias que incluyan la identificación, el tratamiento y el control tempranos al brindar acceso oportuno a la atención primaria de la salud. Requiere por tanto ser estudiada, y que mejor herramienta que investigar sobre ella, a través de trabajos científicos que cumplan con todo el proceso de investigación y el rigor científico, que llevará a la obtención de resultados que permitirán desarrollar estrategias para lograr en este caso una solución práctica y beneficiosa para el problema detectado. (Rojas, N. la at., 2020,). En función de lo expuesto y tomando en cuenta que en el ambulatorio rural II Carrasquero, la hipertensión es el principal problema de salud detectado, que existen pacientes con complicaciones graves y que amenazan con incrementarse, que existen factores de riesgo ya identificados, se fórmula la siguiente interrogante:

¿Cuáles serán los factores determinantes de complicaciones en pacientes con hipertensión arterial atendidos en el ambulatorio rural II Carrasquero de la parroquia Luis de Vicente, municipio Mara, Estado Zulia en el periodo comprendido desde julio 2023 a julio de 2024?

OBJETIVOS

Objetivo general

Establecer los factores determinantes de complicaciones en pacientes con hipertensión arterial atendidos en el ambulatorio rural II Carrasquero de la parroquia Luis de Vicente, municipio Mara Estado Zulia en el periodo comprendido desde julio 2023 a marzo de 2024.

Objetivos Específicos

Caracterizar a la población de pacientes hipertensos atendidos en el ambulatorio rural II Carrasquero, según edad, sexo, raza y escolaridad.

Describir las complicaciones presentes en pacientes con hipertensión arterial atendidos en el ambulatorio rural II Carrasquero.

Determinar los factores de riesgo desencadenantes de las complicaciones en pacientes con hipertensión arterial atendidos en el ambulatorio rural II Carrasquero.

METODOLOGÍA

Tipo de Investigación y Diseño

Se trató de una investigación de tipo descriptiva, cuyo objetivo fue describir la naturaleza de un segmento demográfico, sin centrarse en las razones por las que se produce un determinado fenómeno. Su diseño fue de campo, hecho con lo encontrado en la realidad, también fue transversal, se hizo una medición en un solo momento y prospectivo, ya que se ejecutó después de planificarse.

Población y Muestra

La población es el conjunto total de individuos, la muestra puede ser definida como un subgrupo de la población; en esta investigación la población estuvo conformada por 101 pacientes hipertensos registrados en el ambulatorio rural II Carrasquero, tomándose toda la población, por lo que no fue necesario aplicar algún muestreo.

Procedimientos

En esta parte de la investigación el proceso que llevo a cabo para recolectar la información requerida, comprende una serie de fases las cuales se ejecutaron como se describen a continuación:

Fase I: Se gestionó la autorización del director del ambulatorio rural II Carrasquero (Anexo 1), para realizar la investigación en la institución.

Fase II: Obtenida la autorización, previo a la aplicación del instrumento ideado para obtener la información, se le solicitó el Consentimiento Informado a los participantes de la investigación. (Anexo 2)

Fase III: Se aplicó el instrumento en los pacientes identificados como muestra.

Fase IV: Recolectada la información se procedió a procesar la información, analizarla y preparar un informe final.

Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

En cuanto a la técnica se utilizó la encuesta, la cual se aplicó a través de un cuestionario de preguntas cerradas, con respuestas “SI” y “NO”, el mismo se hizo en formato escrito (Anexo 3), el cual contiene la siguiente distribución:

Parte I: Datos de Identificación del Entrevistado: Nombre y apellido, Dirección, Teléfono

Parte II: Caracterización de la población: Edad, sexo, Mujer, Raza, Escolaridad.

Parte II: Descripción de complicaciones

Parte IV: Factores de riesgo asociados

Validación del Instrumento

La validez instrumento, que en este caso es un cuestionario, diseñado para recolectar la información, fue realizada por el juicio de 3 expertos (Anexo 3)

Análisis de Datos

El análisis de datos se hizo mediante estadística descriptiva, se analizaron, resumieron y presentaron los resultados relacionados con un conjunto de datos derivados de la muestra o de toda la población, en este caso se hizo uso de la distribución de frecuencias, estos datos se presentaron en cuadros. Los datos fueron

recolectados, procesados, tabulados y analizados utilizando el programa estadístico SPSS 20.0 y Microsoft Excel 2010.

Aspectos Éticos

Todos los participantes en una investigación recibieron información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsibles e incomodidades derivadas del experimento (según correspondió), estipulaciones post estudio y todo otro aspecto pertinente de la investigación.

Su anonimato fue garantizado y observado por el investigador. Como garante de tales derechos, toda persona vinculada activamente con la investigación, una vez informada a satisfacción, firmó un documento de consentimiento informado de participación; el cual se hizo por escrito. En todo caso, el investigador garantizó que el participante no participo bajo relación de dependencia o presión.

RESULTADOS

En esta parte de la investigación se realiza un análisis de resultados, al respecto, el objetivo 1 se ejecutó para caracterizar a la población de pacientes hipertensos atendidos en el ambulatorio rural II Carrasquero, según edad, sexo, raza y escolaridad.

Cuadro 1

Distribución de la Población Según Edad, Sexo, Raza y Escolaridad en el Ambulatorio Rural II Carrasquero.

Zulia, 2024.

Categoría	Cantidad de Pacientes (n)	Porcentaje (%)
Edad		
25-34 años	20	20
35-44 años	30	30
45-54 años	40	40
Más de 54 años	11	10
Sexo		
Masculino	50	50
Femenino	51	50
Raza		
Mestizo	60	59
Afrodescendiente	25	25
Caucásico	14	14
Otro	2	2
Escolaridad		
Primaria incompleta	20	20
Primaria completa	30	30
Secundaria incompleta	15	15
Secundaria completa	20	20
Universitaria incompleta	10	10
Universitaria completa	6	5
Total	101	100

De los 101 pacientes hipertensos, el rango etario más representado fue el de 45-54

años, con el 40% de la población, mientras que los mayores de 54 años constituyeron el grupo menos frecuente (10%). En cuanto al sexo, la distribución fue equitativa entre hombres y mujeres (50% cada uno). Respecto a la raza, predominó el grupo mestizo con un 59%, seguido de afrodescendientes (25%) y caucásicos (14%). En términos de escolaridad, la primaria completa fue el nivel más común (30%), mientras que la universitaria completa tuvo la menor representación (5%).

Cuadro 2

Descripción de las Complicaciones en Pacientes Hipertensos en el Ambulatorio Rural II Carrasquero.

Zulia, 2024.

Indicador	Sí (n)	Sí (%)	No (n)	No (%)
Eventos cardiovasculares	60	59	41	41
Enfermedades renales	45	45	56	55
Síntomas neurológicos	35	35	66	65
Complicaciones oculares	20	20	81	80
Accidentes cerebrovasculares (ACV)	25	25	76	75

Entre las complicaciones más comunes, los eventos cardiovasculares afectaron al 59% de los pacientes, seguidos por enfermedades renales (45%) y síntomas neurológicos (35%). Las complicaciones oculares y los ACV fueron menos frecuentes, presentándose en el 20% y 25% de los casos, respectivamente.

Cuadro 3

Factores de Riesgo Asociados a las Complicaciones en Pacientes Hipertensos.

Zulia, 2024.

Indicador	Sí (n)	Sí (%)	No (n)	No (%)
Antecedentes familiares	80	79	21	21
Complicaciones cardiovasculares en familia	70	69	31	31
Actividad física regular	30	30	71	70
Consumo frecuente de alcohol	50	50	51	50
Consumo de tabaco	40	40	61	60
Dieta alta en sodio	60	59	41	41
Diagnóstico de obesidad	35	35	66	65
Colesterol o triglicéridos elevados	55	54	46	46
Estrés constante	70	69	31	31
Diagnóstico de diabetes mellitus II	30	30	71	70
Adherencia al tratamiento antihipertensivo	50	50	51	50
Abandono de medicamentos	40	40	61	60
Control adecuado de presión arterial	45	45	56	55

El 79% de los pacientes presentaron antecedentes familiares de hipertensión, mientras que el estrés constante (69%) y las complicaciones cardiovasculares en familiares (69%) también fueron altamente prevalentes. Por otro lado, factores como la actividad física regular (30%) y el diagnóstico de diabetes mellitus II (30%) tuvieron una representación más baja, destacando la presencia de múltiples factores de riesgo modificables.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos reflejaron una prevalencia significativa de complicaciones y factores de riesgo asociados en los pacientes hipertensos atendidos en el Ambulatorio Rural II Carrasquero. Entre los hallazgos más relevantes, el 59% de los pacientes presentó eventos cardiovasculares, siendo esta la complicación más frecuente, seguida de enfermedades renales (45%). Este patrón coincide con los estudios de Hidalgo Álvarez et al. (2023) y Heredia Ayala y Salas Fatama (2019), que destacan los eventos cardiovasculares como la principal complicación de la hipertensión arterial en contextos similares.

Respecto a los factores de riesgo, se observó una alta prevalencia de antecedentes familiares de hipertensión (79%) y estrés constante (69%), alineándose con los hallazgos de Ulloa Toledo et al. (2021), quienes identificaron una relación significativa entre el control deficiente de la presión arterial y factores genéticos y emocionales. Además, el consumo de una dieta alta en sodio y el tabaquismo afectaron al 59% y 40% de los pacientes, respectivamente, ratificando las conclusiones de Montero Cadena et al. (2023) sobre el impacto de los hábitos dietéticos y tóxicos en la progresión de la hipertensión.

El contexto rural del Ambulatorio Carrasquero, caracterizado por un acceso limitado a servicios especializados, pudo influir en la elevada prevalencia de complicaciones y en el conocimiento insuficiente sobre prácticas preventivas, dificultando la implementación de estrategias efectivas para el manejo de la hipertensión arterial.

El diseño transversal de esta investigación limitó la capacidad de establecer relaciones causales entre los factores de riesgo y las complicaciones observadas. Además, al centrarse exclusivamente en una población rural específica, los resultados no son generalizables a otros contextos. Finalmente, el acceso limitado a recursos y tecnología en el Ambulatorio Rural II Carrasquero pudo haber influido en la recolección y análisis de los datos.

os resultados subrayan la necesidad urgente de fortalecer los servicios de atención primaria en el Ambulatorio Rural II Carrasquero mediante programas específicos para el manejo de la hipertensión arterial. La capacitación continua del personal médico es fundamental para mejorar la identificación y manejo de factores de riesgo.

Se recomienda, implementar programas comunitarios de educación sanitaria enfocados en la reducción de consumo de sodio, el abandono del tabaquismo y la promoción de la actividad física regular.

Ofrecer orientación personalizada a los pacientes sobre el manejo del estrés y la importancia de la adherencia al tratamiento.

Diseñar protocolos específicos para la identificación temprana de complicaciones en pacientes hipertensos, priorizando los eventos cardiovasculares y renales.

Ampliar la oferta de servicios preventivos, incluyendo campañas de detección temprana y manejo integral de hipertensión en poblaciones rurales.

Fomentar la colaboración intersectorial para garantizar el acceso a alimentos saludables y espacios para la actividad física en la comunidad de Carrasquero.

Promover campañas de concienciación para reducir el estigma asociado a la hipertensión y mejorar la participación activa de los pacientes en su tratamiento.

Se concluye que lo resultados obtenidos en el Ambulatorio Rural II Carrasquero reflejan una prevalencia alarmante de complicaciones cardiovasculares y factores de riesgo asociados en pacientes hipertensos, en un contexto rural con acceso limitado a recursos. Las intervenciones sugeridas, tanto a nivel individual como institucional, tienen el potencial de mejorar significativamente el control de la hipertensión arterial y reducir la incidencia de complicaciones graves en esta población.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asamblea de la República Bolivariana de Venezuela. (2020) Ley del Ejercicio de la Medicina de la República Bolivariana de Venezuela. (Citado: 3 de agosto de 2023). (Serie de Internet). Disponible en: https://www.ghm.com.ve/wp-content/uploads/2020/12/41984.pdf.

Asamblea Médica Mundial. (2019). Declaración de Helsinki. (Citado: 2 de agosto de 2023). (Serie de Internet) Disponible en: https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/

Bakris, George L (2022). Hipertensión.. MD, University of Chicago School of Medicine. [Citado el; 23 de enero de 2024]. (Revista de Internet). Disponible en: https://www.msdmanuals.com/es-ve/professional/trastornos-cardiovasculares/hipertensi%C3%B3n/hipertensi%C3%B3n

Coca, A. el at (2022). Tipos de Hipertensión. Hospital de Clínicas. Barcelona. España. Consultado el 24 de julio d 2023. Arterialhttps://www.clinicbarcelona.org/uploads/media/default/0001/10/2d85d43666391faf5b7ca2f0c3d2b3a054420dfb.png.

Galve, E. (2023). Prevalencia de la hipertensión en el mundo. Consultado el 22 de julio de 2023. https://fundaciondelcorazon.com/prensa/notas-de-prensa/2567-hipertension-mata-cada-ano-a-75-millones-de-personas-en-el-mundo.html.

Federación Médica Venezolana. (2003).Código de Deontología Médica de Venezuela. (Citado: 2 de agosto de 2023). (Serie de Internet) https://docs.venezuela.justia.com/federales/codigos/codigo-de-deontologia-medica.pdf

Heredia Ayala, GS & Salas Fatama, KP (2019) Factores asociados a complicaciones en pacientes con hipertensión arterial de 40 años a más atendidos en el Hospital EsSalud II-2 Tarapoto mayo a octubre 2018. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UNSM_48f0b142d5121d9040d5bd0e6e53542c

Hidalgo Álvarez D, Rodríguez Labañino R, Soini González Gámez, Peña Reyes JM, Capdesuñe AS (2023). Principales características clínicas y epidemiológicas de pacientes con hipertensión arterial en un área de salud comunitaria venezolana. MEDISAN, vol. 27, núm. 5, e4494, 2023. Centro Provincial de

Ciencias Médicas.[Citado el 3 de febrero de 2024]. (Revista de Internet). Disponible en: https://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/4494

MedlinePlus en español [Internet]. (2023). Prevención de la presión arterial alta. [Citado el 23 de enero de 2024]. Bethesda (MD): Biblioteca Nacional de Medicina (EE. UU.). Disponible en: https://medlineplus.gov/spanish/.

Morr, I. (2022). La Hipertensión en Venezuela es de 34,23%, una de las más altas de América Latina**,** Sociedad Venezolana de Cardiología (SVC).

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2023). Hipertensión Arterial (HTA) en el Mundo. Oficina de Prensa. Ginebra. Consultado el 22 de Julio de 2023. https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension.

Registro de estadísticas vitales (2023). Estadísticas de hipertensión arterial. Ambulatorio Rural II Carrasquero. Zulia. Venezuela.

Rojas, N. el at (2020)**.** La hipertensión arterial constituye un dilema no resuelto. **.** Editoriales SIACOMUNIDAD. instituto de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. La Habana. Cuba. Consultado el 24 de julio de 2023. https://www.siacardio.com/consejos/siacomunidad/articulos/hta-2/

Silva, E., (2021). Prevalencia de hipertensión arterial en el estado Zulia. Fundación Venezolana de Hipertensión Arterial. Caracas. Venezuela. Constalda el 23 de julio de 2023. https://noticialdia.com/zulia/de-cada-100-personas-en-el-estado-zulia-35-son-hipertensas/.

Toledo, MV, Spósito, P & Llorens, M. (2019). Casuística de pacientes asistidos en una policlínica de hipertensión arterial. Revista Uruguaya de Cardiologia. 2019; 34:163-169. [Citado el 23 de enro de 2024). (Revista de Internet). Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/pdf/ruc/v34n2/1688-0420-ruc-34-02-71.pdf

Ulloa Toledo, BG, Rojas Riera, JM, Guallpa Yumbla CM, Jiménez Espinoza JE & Yuniz Molina NA (2021). Control de la hipertensión arterial y factores asociados en adultos hipertensos. Universidad Católica De Santiago De Guayaquil (UCDSG)- Ecuador. Disponible en: https://acvenisproh.com/revistas/index.php/masvita/article/view/429/1155

World Hypertension League (WHL). Prevention and control of hypertension. Consultado el 24 de Julio de 2023. https://www.whleague.org/

ANEXOS

Anexo 1: Solicitad de Autorización del director

Zulia, _____de _____ de 2024.

ANEXO II

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Estimado amigo(a):

La presente investigación: **FACTORES DETERMINANTES DE COMPLICACIONES EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL ATENDIDOS EN EL AMBULATORIO RURAL II CARRASQUERO,** el cual será llevado a cabo por el investigador (a), Residente de Postgrado de Epidemiologia **ARELIS MELEAN** y como Tutora: Dra. En Cs. Ms. NORIS ACOSTA

Para realizar este estudio será necesario aplicar un instrumento de recolección de datos del personal de salud sobre su conocimiento sobre la calidad de atención al paciente.

YO: _____ Portador(a) de La cédula de identidad: _____ en pleno uso de mis facultades físicas y mentales, dejo constancia que he leído y entendido lo expuesto en este informe de consentimiento. Igualmente dejo constancia de que las Investigadoras responsables del estudio me expusieron y me explicaron en forma clara y precisa todos los pasos del protocolo, así como las ventajas del estudio. También aseguro haber hecho todas las preguntas referentes al estudio y que dichas preguntas han sido contestadas en su totalidad y a mi plena satisfacción y de haber recibido una copia de este

"***CONSENTIMIENTO INFORMADO***".

Como resultado de haber leído y comprendido este formato de consentimiento. Todas mis preguntas han sido respondidas. Acepto participar como voluntario en este estudio.

Nombre y firma del voluntario(a) Nombre y firma representante legal

Fecha: _____

Anexo 3: Instrumento de Recolección de Datos

Título del Estudio
Factores Determinantes de Complicaciones en Pacientes con Hipertensión Arterial Atendidos en el Ambulatorio Rural II Carrasquero

Investigador

Parte I: Datos de Identificación del Entrevistado
Nombre y Apellidos:_____
Direccion:_____
Telefono:_____

Parte II: Caracterización de la población
Edad: _____ años
Sexo:
☐ Hombre
☐ Mujer
Raza:
☐ Caucásico
☐ Mestizo
☐ Afrodescendiente
☐ Otro: _____
Escolaridad:
☐ Primaria incompleta
☐ Primaria completa
☐ Secundaria incompleta
☐ Secundaria completa
☐ Universitaria incompleta
☐ Universitaria completa

Parte II:

Descripción de complicaciones

1. ¿Ha presentado eventos cardiovasculares (infartos, insuficiencia cardíaca, etc.) relacionados con la hipertensión arterial?
   ☐ Sí
   ☐ No
2. ¿Se le han diagnosticado enfermedades renales asociadas a la hipertensión arterial?
   ☐ Sí
   ☐ No
3. ¿Ha experimentado síntomas neurológicos, como pérdida de memoria o confusión, asociados con hipertensión arterial?

☐ Sí
☐ No

4. ¿Ha tenido complicaciones oculares relacionadas con hipertensión arterial?
   ☐ Sí
   ☐ No
5. ¿Ha sufrido episodios de accidentes cerebrovasculares (ACV)?
   ☐ Sí
   ☐ No

Parte IV: Factores de riesgo asociados

6. ¿Tiene antecedentes familiares de hipertensión arterial?
   ☐ Sí
   ☐ No
7. ¿Algún miembro de su familia ha presentado complicaciones cardiovasculares?
   ☐ Sí
   ☐ No
8. ¿Practica actividad física regularmente?
   ☐ Sí
   ☐ No
9. ¿Consume alcohol con frecuencia?
   ☐ Sí
   ☐ No
10. ¿Fuma actualmente?
    ☐ Sí
    ☐ NO

11. ¿Consume alimentos con alto contenido de sodio regularmente?
    ☐ Sí
    ☐ No
12. ¿Tiene un diagnóstico de obesidad?
    ☐ Sí
    ☐ No
13. ¿Presenta niveles elevados de colesterol o triglicéridos?
    ☐ Sí
    ☐ No
14. ¿Experimenta estrés laboral o personal de manera constante?
    ☐ Sí
    ☐ No
15. ¿Tiene un diagnóstico de diabetes mellitus tipo II?
    ☐ Sí
    ☐ No

16. ¿Recibe tratamiento antihipertensivo de manera constante?
    ☐ Sí
    ☐ No
17. ¿Ha dejado de tomar sus medicamentos para la hipertensión sin indicación médica?
    ☐ Sí
    ☐ No
18. ¿Considera que cuenta con un control adecuado de su presión arterial?
    ☐ Sí
    ☐ No

Título de la investigación:

“FACTORES DETERMINANTES DE COMPLICACIONES EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL ATENDIDOS EN EL AMBULATORIO RURAL II CARRASQUERO”

IDENTIFICACIÓN DEL EXPERTO

Nombres y Apellidos: **NORIS ACOSTA** C. I.: V- **5.046.759**

Profesión(es): **DOCTORA EN CIENCIAS MEDICAS**

Especialización: **MEDICINA FAMILIAR, DOCENCIA UNIVERSITARIA E INVESTIGADOR**

Institución donde trabaja**: IAE DR. ARNOLDO GABALDON**

Cargo que desempeña: **DOCENTE Y MIEMBRO DEL COMITE ACADEMICO ESTADAL**

Antigüedad del cargo: **18 MESES**

Fecha de revisión: **15 DE DICIEMBRE 2023**

JUICIO DEL EXPERTO

- ¿Considera usted pertinente la relación entre los objetivos y los ítems?

Sí __x___ No _____

Observaciones: _____

- ¿Considera usted pertinente la relación entre las variables y los ítems?

Sí __x___ No _____

Observaciones: _____

3. ¿Considera usted pertinente la relación entre las dimensiones y los indicadores?

Sí __x___ No _____

Observaciones: _____

- ¿Considera usted pertinente la relación entre los indicadores y los ítems?

Sí __x___ No _____

Observaciones: _____

- ¿Considera usted pertinente la relación entre los ítems entre sí?

Sí __x___ No _____

Observaciones: _____

¿Considera usted válido el instrumento?

Sí __x___ No _____

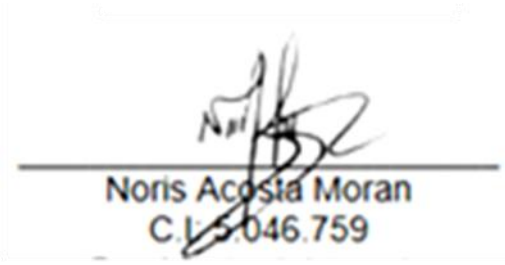
Observaciones: _____

- Finalmente ¿El instrumento diseñado es?

VALIDO

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Dra. En Cs. Ms. NORIS ACOSTA C.I. 5.046.759 de profesión **Doctora En Ciencia Medicas** y ejerciendo actualmente como **Miembro Activo Del Comite Academico De Postgrado Del IAE Dr. Arnoldo Gabaldon, Del Estado Zulia**, por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de validación académica el instrumento de recolección de datos elaborado por: **ARELIS MELEAN**, con la finalidad de construir los resultados de la investigación titulada: **"FACTORES DETERMINANTES DE COMPLICACIONES EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL ATENDIDOS EN EL AMBULATORIO RURAL II CARRASQUERO",** a ser presentada ante la para optar al, ante el Servicio Autónomo Instituto De Altos Estudios Dr. Arnoldo Gabaldón. Para optar al título de Especialista en Epidemiologia.



Noris Acosta Moran
C.I. 5.046.759

En Maracaibo Estado Zulia, a los 15 días del mes de Diciembre de 2023