

ASOCIACIÓN ENTRE LOS FACTORES DEL PACIENTE CON HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL Y LA ADHERENCIA AL PROGRAMA DE RIESGO  
CARDIOVASCULAR EN TERMINOS DE ASISTENCIA EN LA ESE TULIA DURAN  
DE BORRERO DEL MUNICIPIO DE BARAYA- HUILA 2013.

MAIRA LICETH FIERRO HERRERA  
RUBÉN DARÍO GÓMEZ JÁVELA

UNIVERDIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE SALUD  
PROGRAMA DE ENFERMERÍA  
NEIVA - HUILA  
2013

ASOCIACIÓN ENTRE LOS FACTORES DEL PACIENTE CON HIPERTENSIÓN  
ARTERIAL Y LA ADHERENCIA AL PROGRAMA DE RIESGO  
CARDIOVASCULAR EN TERMINOS DE ASISTENCIA EN LA ESE TULIA DURAN  
DE BORRERO DEL MUNICIPIO DE BARAYA- HUILA 2013.

MAIRA LICETH FIERRO HERRERA  
RUBÉN DARÍO GÓMEZ JÁVELA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Enfermero

Asesor  
JORGE ANDRÉS RAMOS  
Enfermero profesional  
Especialista en Epidemiología

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA  
FACULTAD DE SALUD  
PROGRAMA DE ENFERMERÍA  
NEIVA - HUILA  
2013

Nota de aceptación:

---

---

---

---

---

---

Firma del presidente del jurado

---

Firma del jurado

---

Firma del jurado

Neiva, Diciembre de 2013

## DEDICATORIA

**A los 3 amores de mi vida: mi papá Gentil Fierro, mi mamá Omaira Herrera, mi hermana Sindy Melissa; a todos por su amor y apoyo incondicional durante toda mi vida, en especial durante mi pregrado.**

**Maira Liceth**

**Quiero dedicar este proyecto a mi hermosa familia por darme su apoyo incondicional durante todo el desarrollo de esta investigación y desde luego en mi proceso formativo siendo la base para mi crecimiento personal y profesional como enfermero.**

**Rubén Darío**

## AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

A Dios por permitirnos comenzar y terminar ese proceso de aprendizaje y hoy presentar éste, nuestro producto final.

A los directivos del Hospital Tulia Duran de Borrero del Municipio de Baraya, y especialmente a todas las personas que participaron en el estudio, que desinteresadamente nos colaboraron para llevar a cabo este proyecto.

A los docentes, que se interesaron, acompañaron y diligentemente nos brindaron todos sus conocimientos, experiencias y apoyo para materializar este trabajo de grado, y en especial al enfermero especialista en epidemiología, Jorge Andrés Ramos por compartir sus conocimientos como enfermero e investigador.

Y a todas las personas que estuvieron a nuestro lado presencial o espiritualmente, y que de una u otra manera contribuyeron a la realización de este trabajo de investigación.

## CONTENIDO

|   | Pág |
|---|-----|
| INTRODUCCIÓN                                    | 14  |
| 1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA                    | 17  |
| 2 JUSTIFICACIÓN                                 | 22  |
| 3 OBJETIVOS                                     | 24  |
| 3.1 OBJETIVO GENERAL                            | 24  |
| 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS                       | 24  |
| 4 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS                      | 25  |
| 4.1 HIPÓTESIS NULA                              | 25  |
| 4.2 HIPÓTESIS ALTERNA                           | 25  |
| 5 MARCO TEÓRICO                                 | 26  |
| 5.1 HIPERTENSIÓN ARTERIAL                       | 26  |
| 5.1.1 Definición y aspectos conceptuales.       | 26  |
| 5.2 CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA DE LA HIPERTENSIÓN | 28  |
| 5.3 FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR           | 30  |
| 5.3.1 Factores de riesgo modificables           | 30  |
| 5.3.2 Factores de riesgo no modificables        | 32  |
| 5.4. PROGRAMA DE RIESGO CARDIOVASCULAR          | 33  |

Pág.

|   |    |
|---|----|
| 5.5 ADHERENCIA A PROGRAMAS DE RIESGO CARDIOVASCULAR                 | 35 |
| 5.5.1 Definición de no-adherencia terapéutica                       | 36 |
| 5.6 FACTORES QUE DETERMINAN LA ADHERNCIA                            | 36 |
| 4.6.1 Dimensiones de la adherencia terapéutica                      | 37 |
| 5.6.1.1 Factores sociodemográficos                                  | 37 |
| 5.6.1.2 Factores relacionados con el paciente                       | 37 |
| 5.6.1.3 Factores relacionados con la enfermedad                     | 38 |
| 5.6.1.4 Factores relacionados con el equipo de asistencia sanitaria | 38 |
| 5.6.1.5 Factores relacionados con el tratamiento                    | 39 |
| 6. DISEÑO METODOLÓGICO  | 41 |
| 6.1. TIPO DE ESTUDIO  | 41 |
| 6.2. POBLACIÓN Y MUESTRA  | 47 |
| 6.2.1 Población   | 47 |
| 6.2.2. Muestra  | 47 |
| 6.3. CRITERIOS DE ELIGIBILIDAD                                      | 47 |
| 6.3.1. Criterios de inclusión                                       | 47 |
| 6.3.2. Criterios de exclusión                                       | 47 |
| 6.4. TIPO DE MUESTREO   | 48 |
| 6.4.1. Relación de casos y controles                                | 48 |
| 6.4.1.1. Definición de caso   | 48 |
| 6.4.1.2. Definición de control                                      | 48 |

Pág.

|  |    |
|--|----|
| 6.5 RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN  | 48 |
| 6.5.1 Recolección de la información  | 48 |
| 6.5.2 Validez y confiabilidad  | 48 |
| 6.5.3 Procesamiento de la información  | 49 |
| 6.5.4 Plan de análisis   | 49 |
| 7 CONSIDERACIONES ÉTICAS   | 51 |
| 8 RESULTADOS   | 53 |
| 8.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS.                                      | 53 |
| 8.2 DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL PROGRAMA DE REISGO CARDIOVASCULAR | 57 |
| 9 DISCUSIÓN  | 63 |
| 10 CONCLUSIONES  | 68 |
| 11 RECOMENDACIONES   | 69 |
| BIBLIOGRAFÍA   | 71 |
| ANEXOS   | 78 |

## LISTA DE TABLAS

|  | Pág. |
|--|------|
| <b>Tabla 1</b> Complicaciones, según lesión de órgano blanco   | 27   |
| <b>Tabla 2</b> Clasificación de los niveles de presión arterial en adultos   | 28   |
| <b>Tabla 3</b> Operacionalización de las variables   | 42   |
| <b>Tabla 4</b> Resumen de las variables sociodemográficas de los pacientes pertenecientes al programa de riesgo cardiovascular según sexo, edad, estrato socioeconómico, nivel de escolaridad, ocupación e ingresos                                  | 53   |
| <b>Tabla 5</b> Resumen de las variables sociodemográficas de los pacientes pertenecientes al programa de riesgo cardiovascular según estado civil, seguridad social, religión, antecedentes patológicos, antecedentes familiares y hábitos de riesgo | 55   |
| <b>Tabla 6</b> Relación del periodo de diagnóstico de la enfermedad con el tiempo de vinculación al programa de riesgo cardiovascular  | 56   |
| <b>Tabla 7</b> Factores sociodemográficos  | 57   |
| <b>Tabla 8</b> Factores relacionados con el paciente   | 58   |
| <b>Tabla 9</b> Factores relacionados con la enfermedad   | 59   |
| <b>Tabla 10</b> Factores relacionados con el sistema de salud  | 60   |

|   | Pág. |
|---|------|
| <b>Tabla 11</b> Factores relacionados con el tratamiento farmacológico    | 61   |
| <b>Tabla 12</b> Factores relacionados con el tratamiento no farmacológico | 62   |

## LISTA DE ANEXOS

|  | Pag |
|--|-----|
| <b>Anexo A</b> Consentimiento informado  | 78  |
| <b>Anexo B</b> Instrumento para evaluar la asociación de los factores del paciente con hipertensión arterial en la adherencia al programa de riesgo cardiovascular                   | 79  |
| <b>Anexo C</b> Formato para validar el instrumento para evaluar los factores asociados con la adherencia al programa de riesgo cardiovascular en pacientes con hipertensión arterial | 83  |
| <b>Anexo D</b> Presupuesto   | 85  |

## RESUMEN

La investigación tuvo como objetivo Analizar la asociación entre los factores del paciente con HTA y la adherencia al programa de riesgo cardiovascular en términos de asistencia. Este estudio es analítico, de modalidad retrospectiva, en el que los sujetos fueron seleccionados aleatoriamente en función de que sean casos o controles en una relación 1-1. La muestra estuvo conformada por 72 pacientes diagnosticados con de HTA, que podían cursar con otra comorbilidad de riesgo cardiovascular y que pertenecen a dicho programa en la ESE Tulia Duran de Borrero del municipio de Baraya, Huila.

Según los resultados, se observa que 79,2% de los pacientes son mujeres, el promedio de edad es de 62,46, el estrato socioeconómico que predomina es el nivel 1 con un 80,6%, al igual que la mayor parte de la muestra es del régimen subsidiado con 86,1%, su principal ocupación es el hogar con un 79,2% y en promedio los pacientes llevan 10,28 años con la enfermedad y 9,15 años en el programa de riesgo cardiovascular, además el comportamiento del factor relacionado con el paciente, el factor relacionado con la enfermedad y el factor relacionado con el tratamiento farmacológico presentan una influencia respectivamente del 66,6%%, el 60% y 55%. De acuerdo a los resultados se concluye que de los factores relacionados en la adherencia, solo existe influencia desfavorable de los anteriormente mencionados en la asistencia a los controles del programa de riesgo cardiovascular en la nombrada institución de salud.

Palabras Claves: Hipertensión arterial, Programa de Riesgo cardiovascular, adherencia.

## ABSTRACT

The research aimed to analyze the association between patient factors with hypertension and adherence to cardiovascular risk program in terms of attendance .This study is analytical, retrospective mode, in which subjects were randomly selected according to whether they are cases or controls in a 1 to 1 relationship. The sample consisted of 72 patients diagnosed with hypertension , which could present with other comorbid cardiovascular risk and that belong to the program in Tulia ESE Duran Borrero Baraya municipality , Huila .

According to the results , it is observed that 79.2 % of patients are women , average age is 62.46 , socioeconomic predominates level 1 with 80.6% , as most of the sample with 86.1% of the subsidized regime , his main occupation is home to 79.2 % and on average patients carry the disease with 10.28 years and 9.15 years in the program of cardiovascular risk, as well behavior factor related to patient -related and disease -related drug treatment factor have an influence factor of 66.6 % % respectively , 60% and 55 % . According to the results it is concluded that factors related to adherence , there is only unfavorable influence of the above in assisting program controls the risk of cardiovascular health institution named .

Keywords : Hypertension , Cardiovascular Risk Program , adhesion.

## INTRODUCCIÓN

La asesina silenciosa, nombre atribuido frecuentemente a la hipertensión arterial, enfermedad asociada etiológicamente a múltiples factores de riesgo; padecida anualmente por millones de personas que incrementa cada día más, las tasas de morbi- mortalidad en el mundo y genera grandes costos financieros al sector salud. La Hipertensión arterial representa por sí misma una enfermedad, pero a su vez un factor de riesgo de gran relevancia para numerosas enfermedades. Al adquirirse y en sus estados iniciales no manifiesta síntomas aparentes, generando disposición directa, progresiva y silenciosa a complicaciones, en su mayoría difíciles de restablecer. Una vez diagnosticada implica tratamiento farmacológico y no farmacológico constante y de por vida; de ahí que la prevención sea la medida más importante, universal y menos costosa para combatirla, llevando al continuo perfeccionamiento de la prevención de la Hipertensión arterial, desafío importante para todos los países del mundo, constituyéndose como una prioridad en las instituciones de salud, la población y los gobiernos<sup>1</sup>.

Sin embargo los lineamientos de la salud están investidos en dos grandes inconvenientes, el primero de ellos, es el enfoque poco promocional y preventivo, limitado al tratamiento y control, y el segundo relacionado directamente con el paciente, pues aún no se tiene la conciencia de la magnitud de eventos desafortunados que puede implicar el no establecimiento de estilos de vida saludable, es por ello que la actual orientación a la acción referente a esta enfermedad está encaminada principalmente al control y no a su diagnóstico precoz; con base en ello surge la inminente necesidad de establecer medidas de control en los servicios asistenciales de salud para que sean eficientes, logrando terapéuticas más acertadas. Un claro ejemplo de lo anteriormente mencionado en nuestro medio, es la existencia de Programas de Riesgo Cardiovascular en los que se orienta al adecuado control de dichas enfermedades, a través del tratamiento farmacológico y no farmacológico para cada paciente; pero que aún no da resultados esperados, pues no todas las personas logran un control óptimo de su Hipertensión arterial, debido esencialmente a la escasa adherencia terapéutica, que si bien conocemos, es de origen multifactorial.

Es evidente que a pesar de existir un tratamiento eficaz, la mitad de los pacientes tratados por hipertensión abandona por completo la atención a partir del primer año del diagnóstico y de los que permanecen bajo supervisión médica, solo 50% toma al menos 80% de sus medicamentos prescritos. En consecuencia, a raíz de

---

<sup>1</sup> Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial. EN: Rev Cubana Med Gen Integr [online]. 1999, vol.15, n.1 [citado 2013-03-15], pp. 46-87. Disponible en internet: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-212519990001N:00009&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-212519990001N:00009&lng=es&nrm=iso). ISSN 1561-3038.

la deficiente adherencia al tratamiento antihipertensivo, aproximadamente el 75% de los pacientes con diagnóstico de hipertensión no logran el control óptimo de su presión arterial<sup>2</sup>.

Dadas las condiciones que anteceden, el profesional de enfermería posee un gran potencial para desempeñar un papel significativo, en el fortalecimiento y gestión de las estrategias dirigidas a mejorar la adherencia de las personas a los programas de riesgo cardiovascular<sup>3</sup>, basándose en enfoques innovadores que incluyen la prescripción por estos profesionales, la participación del paciente en el autocuidado, la evaluación y el monitoreo continuo de los regímenes de tratamiento, fomentando asociaciones terapéuticas entre pacientes y personal de enfermería, cimentadas en el respeto a las creencias y elecciones personales, para determinar efectivamente, cuándo y cómo deben seguirse dichos regímenes de tratamiento<sup>4</sup>.

En este orden de ideas, la presente investigación: ***Asociación entre los factores del paciente con HTA y la adherencia al programa de riesgo cardiovascular en términos de asistencia en la ese Tulia Duran de Borrero del municipio de Baraya- Huila 2013***, pretende racionalizar los esfuerzos del equipo de salud para el fomento de la adherencia como una de sus prioridades en materia de salud pública y proponer estrategias para reforzar conductas positivas y correctivas en el mejoramiento del modelo de atención en salud; A su vez se espera cumplir con recomendaciones dadas por la OMS y demás indagaciones que consiste en continuar con el desarrollo de instrumentos e investigaciones en el tema<sup>5</sup>, y de esta manera cubrir vacíos de conocimiento en cuanto a adherencia, dado que no se tiene una noción acabada sobre esta y no existe una intervención que demuestre eficacia sustancial para mejorarla<sup>6</sup>.

---

<sup>2</sup> OMS. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Prevalencia de la adherencia a la farmacoterapia en pacientes con hipertensión arterial. cap XIII. p.113.

<sup>3</sup> SALCEDO, Ariel. Grados de riesgo para la adherencia terapéutica en los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas con hipertensión arterial. Tesis para optar al título de maestría en Enfermería con énfasis en el cuidado para la Salud Cardiovascular. Universidad Nacional. Bogotá. 2011. p.0.

<sup>4</sup> OMS, Op. Cit., p.160.

<sup>5</sup> GARCIA. LEGUIZAMON, Mónica. Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en pacientes con Post Infarto agudo de Miocardio en una institución de cuarto nivel, Bogotá, durante el mes de agosto de 2008. Trabajo de grado como requisito para optar título de profesional en enfermería. p.83.

<sup>6</sup> OMS, Op. Cit., p.160.

Para determinar la asociación de los factores del paciente con HTA y la adherencia al programa de riesgo cardiovascular en términos de asistencia se realizó un estudio analítico de casos y controles, donde se estableció una hipótesis de causalidad en donde la proporción de pacientes con Hipertensión Arterial del estrato socioeconómico 3 y 4 con adherencia al programa de Riesgo Cardiovascular es mayor a la proporción de Pacientes del estrato socioeconómico 1 y 2 con adherencia a dicho programa. La información fue obtenida mediante la revisión de la base de datos del programa de riesgo cardiovascular y la recolección de la información mediante la aplicación del instrumento denominado *“Instrumento para evaluar la asociación de los factores del paciente con HTA en la adherencia al Programas de riesgo cardiovascular”*. Al revisar la literatura no se encontró un instrumento que evaluara la asociación de los factores del paciente en la adherencia al programa de riesgo cardiovascular, por tal motivo el instrumento fue diseñado por los investigadores a partir de una revisión teórica sobre los factores relacionados con la adherencia terapéutica para enfermedades crónicas. Al instrumento se le realizó una validación de contenido por medio de tres expertos en el área de la salud pública, gerencia en servicios de salud, epidemiología y el área clínica y una confiabilidad dada mediante el método de test y re-test. El instrumento está dividido en dos partes: la primera hace referencia a los datos sociodemográficos y la segunda a cada uno de los factores relacionados con la adherencia conformada por 37 ítems de respuestas dicotómicas. Este instrumento fue aplicado a 72 pacientes con HTA pertenecientes al programa que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, y dieron la autorización mediante el consentimiento informado.

En conclusión los resultados de esta investigación permitieron conocer que de los factores relacionados en la adherencia, solo existe influencia del factor relacionado con el paciente, el factor relacionado con la enfermedad y el factor relacionado con el tratamiento farmacológico en la asistencia a los controles del programa de riesgo cardiovascular en la ESE Tulia Duran de Borrero del municipio de Baraya.

## 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Hace aproximadamente un siglo la desnutrición, los parásitos y las infecciones eran las principales causas de muerte en el mundo; situación que ha cambiado gracias a los avances de la ciencia, como el progresivo desarrollo en el campo de las inmunizaciones y la amplia utilización de herramientas para el eficiente diagnóstico a nivel microbiológico, avances que han influido en la disminución significativa de este tipo de morbi-mortalidad, cediendo su lugar a las enfermedades crónicas no transmisibles, en especial las de tipo cardiovascular<sup>7</sup>.

Las enfermedades crónicas son la principal causa de mortalidad en el mundo; así por ejemplo en el año 2005 el total de 58 millones de defunciones ocurridas por todas las causas, 35 millones correspondieron a enfermedades crónicas (60%), de las cuales un 31% hace referencia a las cardiovasculares, evidenciando de esta manera que dichas patologías ocasionan más mortalidad que los homicidios (19%), las neoplasias (18%) y las enfermedades transmisibles (8%)<sup>8</sup>.

Estudios epidemiológicos han señalado que las enfermedades cardiovasculares, que incluyen: enfermedad cerebro vascular (ECV), enfermedad coronaria (EC), enfermedad arterioesclerótica (EA) y enfermedad renal, sitúan a la hipertensión arterial (HTA) como el factor de riesgo más importante, responsable directa o indirectamente de más de 40% de los 58 millones de muertes que se producen cada año en todo el mundo y un tercio de la pérdida mundial de años de vida sana<sup>9</sup>, pues ésta afecta alrededor del 20% de la población adulta en la mayoría de los países, generando a su vez un alto número de consultas y hospitalizaciones en la población, por lo cual se prevé que ocurrirán aproximadamente 20,7 millones de

---

<sup>7</sup> MARTÍNEZ, Elkin y DÍAZ, Paula Andrea. Análisis de la situación de salud en Colombia 2002 – 2007. [en línea]. t. III, 147 p. Morbilidad y mortalidad de la población Colombiana. Bogotá. Ministerio de la Protección Social. Diciembre de 2010. Disponible en internet: <http://www.minsalud.gov.co>.

<sup>8</sup> *Ibíd.*, p. 149.

<sup>9</sup> VÁSQUEZ, Truss. Aproximaciones a la creación de competencias culturales para el cuidado de la vida. Investigación y educación en Enfermería. Citado por ACHURY SALDAÑA, Diana y RODRIGUEZ, Sandra. Capacidad de agencia de autocuidado en personas con hipertensión arterial. [en línea]. Actualizaciones en Enfermería. Bogotá 2008. Vol. 1. p. 2. [consultado 10 Mayo de 2012]. Disponible en internet: [www.encolombia.com/medicina/enfermeria/Enfermevol11012008/Temaslibrescapacidaddeagencia deautocuidado4.htm](http://www.encolombia.com/medicina/enfermeria/Enfermevol11012008/Temaslibrescapacidaddeagencia deautocuidado4.htm).

defunciones por enfermedades cardiovasculares en la región de las Américas en los próximos 10 años y de éstas 2,4 millones atribuidas a la Hipertensión Arterial<sup>10</sup>. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) estima que en Colombia la prevalencia de la Hipertensión Arterial entre la población mayor de 15 años es del 12,6% la cual constituye el primer factor de riesgo de enfermedades cardiovasculares, quienes son la segunda causa de muerte en hombres y mujeres mayores de 45 años<sup>11</sup>. Sumándose a su vez el impacto económico que representa un relevante riesgo tanto financiero de las empresas de salud, como para su supervivencia en el mercado, situación visiblemente evidenciada en un estudio realizado en una institución de salud de Medellín, en la que se concluye que las enfermedades de alta complejidad consumen cerca del 36% de sus costos totales en salud<sup>12</sup>.

De esta manera se confirma por qué para el contexto Colombiano y para varios países del mundo, la Hipertensión Arterial entendida como enfermedad crónica asintomática es considerada hoy como una de las principales problemáticas en Salud Pública y una desfavorable condición de carácter Nacional, siendo una de las primeras causas de incapacidad y motivo de consulta médica, con serias repercusiones a nivel económico y social<sup>13</sup>.

En este orden de ideas nos podemos centrar epidemiológicamente en el departamento del Huila, en el cual para las personas mayores de 45 años la primera causa de muerte es la enfermedad isquémica del corazón, seguida, por los homicidios, las enfermedades cerebrovasculares, las enfermedades crónicas de las vías aéreas inferiores, la diabetes mellitus y las enfermedades

---

<sup>10</sup> OROZCO CONTRERAS, Astrid. Factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en los pacientes inscritos en el Programa de Control de la Hipertensión Arterial de la Unidad Básica de Atención de COOMEVA. EN: Salud Uninorte. N° 2 Vol. 26. Art. Original. p. 202.

<sup>11</sup> OPS. Fortalecimiento del auto cuidado como estrategia de la Atención Primaria en Salud: La contribución de las instituciones de salud en América Latina. Problemas específicos: análisis por grupos de población. [en línea] 2006. p.2. [consultado 11 Mayo de 2012]. Disponible en internet: <http://www.paho.org/spanish/sha/prflcol.htm>.

<sup>12</sup> MARTÍNEZ, Óp. cit., p. 153.

<sup>13</sup> HOLGUIN, Lyda. et al. Adherencia al tratamiento de Hipertensión arterial: Efectividad de un programa de intervención biopsicosocial. Pontificia Universidad Javeriana, Cali. Art de Investigación del grupo de Psicología. Salud y Calidad de vida. Cali. Colombia. Junio de 2006. p. 536.

hipertensivas<sup>14</sup>. Cabe resaltar que aunque la hipertensión arterial no es la principal causante de muerte, si influye significativamente como agente de predisposición tanto para la enfermedad isquémica del corazón, como para las enfermedades cerebrovasculares. la hipertensión Arterial una vez constituida como enfermedad cardiovascular, evoluciona de manera silenciosa durante muchos años, deteriorando el estado de salud y/o produciendo la muerte; sin embargo las intervenciones que de forma oportuna se puedan realizar con las personas a favor de su adherencia a programas de Riesgo cardiovascular, reduce el riesgo de sufrir complicaciones como: Enfermedad cerebro vascular en un 30% a un 43% e infarto agudo de miocardio en 15%, precisando de esta manera la eficacia e importancia del adecuado manejo terapéutico<sup>15</sup>. De tal modo las intervenciones no solo consisten en la detección temprana de la patología sino también en el manejo, seguimiento y control de los pacientes mediante los programas de riesgo cardiovascular.

Cabe agregar que las complicaciones anteriormente enunciadas no se dan simplemente por el ineficiente diagnóstico de la enfermedad, también están íntimamente vinculadas a la falta de adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos, teniendo en cuenta que la Hipertensión Arterial es una patología que frecuentemente obliga a hacer importantes modificaciones en el estilo de vida de las personas; es por ello que lograr una adherencia terapéutica eficaz durante el resto de la vida es la única herramienta requerida dentro de un programa de riesgo Cardiovascular para disminuir la morbi-mortalidad, según lo recomienda la OMS<sup>16</sup>, haciendo de esta intervención la base del adecuado control en el estado de salud de las personas que padecen la enfermedad, proceso liderado sustancialmente por profesionales de Enfermería, ya que se requiere una atención multidimensional que abarque desde la prevención primaria hasta el establecimiento temprano y oportuno de las pautas para mejorar el estado de salud, siendo necesario un seguimiento estricto del tratamiento, lo que implica conocer la conducta que asume el paciente hacia éste y los factores que influyen en la adherencia terapéutica<sup>17</sup>.

---

<sup>14</sup> GOBERNACION DEL HUILA. Secretaria departamental de salud. Evaluación de indicadores de eventos de salud pública primer trimestre de 2010 departamento del Huila. Neiva Huila. Abril del 2010 p.90.

<sup>15</sup> OMS. Informe sobre la Salud en el mundo 2003. forjemos el futuro. Observatorio de Salud Pública de Santander. [en línea]. Ginebra. OMS. 2003. Indicadores de morbilidad. [Consultado Mayo 12 de 2012]. Disponible en internet: <http://www.paho.org/spanish/AD/DPC/NC/cronic.htm>

<sup>16</sup> SABATÉ, Eduardo. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción. Cap. III. Modo en que la adherencia terapéutica deficiente influye sobre los formuladores de políticas y los gerentes sanitarios. Organización Mundial de la Salud/OMS, 2004. p. 111. ISBN 92 75 325499.

<sup>17</sup> OROZCO, Óp. cit., p. 203.

La deficiente adherencia a los tratamientos a largo plazo compromete gravemente la efectividad de éste, de manera que es un tema fundamental para la salud de la población desde la perspectiva de la calidad de vida y de la economía de la salud<sup>18</sup>, pues constituye un alarmante problema a nivel Mundial al hallarse que en países desarrollados, la adherencia terapéutica en pacientes que padecen enfermedades crónicas promedia solo un 50%, lo cual supone que la magnitud y la repercusión de ésta es aún mayor en los países en vía de desarrollo.<sup>19</sup> De ahí, que las consecuencias de la no-adherencia al tratamiento estén relacionadas con las condiciones específicas del paciente y su patología; estableciendo un amplio rango de aspectos que van desde pérdida en la calidad de vida del paciente, su familia e incremento de los costos para éstos y el sistema de salud, hasta casos de reconocida gravedad, como las complicaciones o la muerte<sup>20</sup>.

Ante esta situación, se hace visible la necesidad de conocer asociación de los factores del paciente y la adherencia a terapias preventivas para el manejo apropiado de las enfermedades cardiovasculares; tal es el caso de investigaciones como: *“Grado de control de los factores de riesgo cardiovascular y la adherencia a los tratamientos recomendados en EE.UU. a adultos multiétnicos con enfermedad coronaria”*, donde se identificaron falencias en la adherencia al tratamiento preventivo asociado al paciente y al proveedor de salud, lo que crea una alta susceptibilidad a complicaciones, principalmente en mujeres<sup>21</sup>; con similitud en resultados se halló: *Grados de riesgo para la adherencia terapéutica en los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas con hipertensión arterial*,<sup>22</sup> en el que más del 50% de la población hipertensa evaluada se encuentra en un grado de adherencia global en riesgo medio y alto, lo que se simboliza un preocupante pronóstico del comportamiento de la adherencia que podría verse reflejado en una sumatoria de complicaciones cardiovasculares a corto y largo plazo, y finalmente: *Factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes inscritos en el Programa de control de la Hipertensión Arterial de la Unidad Básica de atención de COOMEVA (Sincelejo)*. En el cual se encontró que el 98% de los participantes

---

<sup>18</sup> SABATÉ. Óp. cit., p.13.

<sup>19</sup> *Ibíd.*, p. 7.

<sup>20</sup> SILVA, Germán Enrique, et al. Adherencia al tratamiento. Implicaciones de la no-adherencia. *Acta Médica Colombiana*. Asociación Colombiana de Medicina Interna. 30 vol. núm. 4, octubre-diciembre, 2005. p. 273.

<sup>21</sup> VULIC, D. et al. Extent of Control of Cardiovascular Risk Factors and Adherence to Recommended. [en línea]. Department of Internal Medicine, University of Banja-Luka. Bosnia and Herzegovina. EN: PudMed. 2010. p. 109-114. [consultado 10 Mayo de 2012]. Disponible en internet: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20334448>.

<sup>22</sup> SALCEDO, Op. Cit., p. 2.

están sin riesgo de no adherencia, demostrando la estrecha relación que existe entre un 95 % que manifiesta contar con el apoyo familiar para cumplir con el tratamiento y conocimientos oportunos respecto a las citas del control, frente a un 52% de los participantes quienes refirieron que padecer Hipertensión Arterial le genera preocupación y angustia por los cambios que tienen que hacer en su vida<sup>23</sup>.

Teniendo en cuenta que la Hipertensión Arterial es una enfermedad crónica que requiere del permanente cuidado de enfermería el cual está orientado a brindar medidas de prevención, educación al paciente y su familia para alcanzar las metas terapéuticas, evitando o prolongando el desarrollo de complicaciones agudas y crónicas; surge la importancia de que los pacientes estén adheridos a programas de riesgo cardiovascular; situación que es deficiente en la mayoría de los usuarios con diagnóstico de Hipertensión Arterial debido a factores asociados al afrontamiento y comportamiento de estos frente a su condición de salud.

Con base a la anterior situación existente en los programas de riesgo cardiovascular que constituyen una problemática en Salud Pública, se concluye con la siguiente pregunta de investigación:

***¿Cuál es la asociación entre los factores del paciente con HTA y la adherencia al programa de riesgo cardiovascular en términos de asistencia en la ESE Tulia Duran de Borrero del municipio de Baraya- Huila 2013?***

---

<sup>23</sup> OROZCO, Óp., cit. p. 201.

## 2. JUSTIFICACIÓN

Los programas de riesgo cardiovascular están diseñados con el fin de generar estándares y recomendaciones asistenciales que intentan proporcionar a los clínicos, pacientes, familiares, investigadores y demás personas interesadas, información acerca de los aspectos que se deben utilizar en la asistencia de pacientes hipertensos, estableciendo metas terapéuticas y herramientas para evaluar la calidad en la atención<sup>24</sup>.

Dentro del área de la salud, es importante conocer los factores que se asocian a la adherencia en las intervenciones terapéuticas de los programas de riesgo cardiovascular, pues éstos brindan al profesional de enfermería una orientación sobre las estrategias a implementar con el fin de mitigar esta problemática y así contribuir sustancialmente al mejoramiento de la salud cardiovascular.

Teniendo en cuenta que es importante para la profesión de enfermería, brindar herramientas al liderazgo que ejerce dicha profesión en los programas de riesgo cardiovascular, especialmente al control de la hipertensión arterial, según la normativa de promoción de la salud y prevención de la enfermedad; hace indispensable que éste aporte sea liderado por enfermería, pues se pretende proporcionar instrumentos que facilitan el proceso de atención, permitiendo de esta manera construir planes de cuidado ajustados a las características individuales de cada persona hipertensa según la asociación de los factores externos e internos del paciente y la adherencia al programa de riesgo cardiovascular la cual será analizada durante la investigación, proporcionando importancia al quehacer de la profesión de enfermería.

Hechas las consideraciones anteriores se puede afirmar que la realización de esta investigación denota relevancia para el equipo de salud y en especial los profesionales de enfermería quienes son los encargados de coordinar la salud pública; además una vez obtenidos los resultados se analizará la asociación entre los factores del paciente y la adherencia como el primer paso para iniciar con el

---

<sup>24</sup> PINILLA, Elizabeth y BARRERA, María. Guías de promoción de la Salud y Prevención de la enfermedad en la Salud Pública. Guía de atención de la Hipertensión Arterial. [en línea] Bogotá. Colombia. p.161. [consultado Mayo 10 de 2012]. Disponible en internet: <http://www.nacer.udea.edu.co/pdf/libros/guiamps/guias13.pdf>.

plan de mejoramiento si los resultados lo ameritan debido a que indirectamente se está evaluar el funcionamiento de las políticas públicas de salud en cuanto al desarrollo y cumplimiento los programas de promoción y prevención, enmarcando esta investigación en uno de los retos en salud pública en donde enfermería es de suma importancia.

Esta investigación es viable pues contará con la participación de dos investigadores capacitados quienes serán los encargados de realizar todo el proceso investigativo, a través de recursos técnicos y financieros, además se cuenta con el asesoramiento continuo de un docente de la Universidad Surcolombiana y del apoyo de la Institución donde se realizará la investigación, en este caso la E.S.E Tulia Duran de Borrero del municipio de Baraya.

A lo anterior mente enunciado se suma la inexistencia de investigaciones similares en el país y el departamento del Huila, por tal motivo esta investigación es pertinente y novedosa.

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar la asociación entre los factores del paciente con Hipertensión arterial y la adherencia al programa de riesgo cardiovascular en términos de asistencia en la ESE Tulia Duran de Borrero del municipio de Baraya- Huila 2013.

#### 4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Determinar las características sociodemográficas de los pacientes con HTA pertenecientes al programa de riesgo cardiovascular que participan en la investigación.

Identificar la influencia de los factores del paciente con HTA en la *asistencia* al programa de riesgo cardiovascular.

Identificar la influencia de los factores del paciente con HTA en la *inasistencia* al programa de riesgo cardiovascular.

## 4. FORMULACION DE HIPÓTESIS

### 4.1. HIPÓTESIS NULA

La proporción de pacientes con Hipertensión Arterial del estrato socioeconómico 3 y 4 con adherencia al programa de Riesgo Cardiovascular es mayor a la proporción de Pacientes del estrato socioeconómico 1 y 2 con adherencia a dicho programa.

### 4.2. HIPÓTESIS ALTERNA

La proporción de pacientes con Hipertensión arterial del estrato socioeconómico 1 y 2 con adherencia al programa de riesgo Cardiovascular es mayor es mayor a la proporción de pacientes del estrato socioeconómico 3 y 4 con adherencia a dicho programa.

## 5. MARCO TEORICO

### 4.1. HIPERTENSIÓN ARTERIAL

La hipertensión arterial es probablemente el problema de salud pública más importante en diferentes países. Es una enfermedad frecuente, asintomática, fácil de detectar, casi siempre sencilla de tratar y con frecuencia tiene complicaciones letales si no recibe tratamiento; es una enfermedad sutil que se produce en el ser humano, dañando progresivamente su sistema cardiovascular hasta llegar a la gravedad de sus consecuencias, tan severas como la muerte misma o las graves lesiones invalidantes para la persona que la padece<sup>25</sup>.

Según Organización Mundial de la Salud, las enfermedades cardiovasculares causan 12 millones de muertes por año en todo el mundo. La mitad de todas ellas ocurren en los Estados Unidos y los países desarrollados. En Colombia, el 43% de las personas entre 40 y 50 años está en peligro de padecer alguna de estas enfermedades. En las personas mayores de 50 años, el riesgo de padecer algunas de ellas se eleva al 70 %

5.1.1. Definición y aspectos conceptuales: La HTA es una enfermedad crónica que designa la elevación de las cifras de la presión sanguínea sistólica, de la diastólica, o de ambas, en las arterias<sup>26</sup>, cuyo diagnóstico se debe promediar mediante la toma de la Presión arterial con una técnica adecuada e instrumentos de preferencia, el tensiómetro de mercurio, pues brinda los valores más confiables; sin embargo, pueden utilizarse otros tensiómetros calibrados o validados<sup>27</sup>.

---

<sup>25</sup> AL ROOMIKA, et al. Hypertension control and the risk of myocardial infarction and stroke: a population- based study. En: Medical Journal of Australia, 1998. p.596.

<sup>26</sup> CÓMITE DE EXPERTOS DE LA OMS. Hipertensión arterial. Serie de informes técnicos, 628. Organización mundial de la salud. Ginebra. 13 -21 de Marzo. 1978. p. 8. ISBN 92 4 320628 1.

<sup>27</sup> GARCÍA PADILLA, Paola. Et al. Hipertensión Arterial: diagnóstico y manejo. [en línea]. EN: Rev. Universitas Médica .VOL. 45 N° 2. P. 77-84. Bogotá D. C. 2004. p. 78. [consultado Mayo 15 de 2012]. Disponible en internet: <http://med.javeriana.edu.co/publi/vniversitas/serial/v45n2/hipertenci%F3n.pdf>.

La hipertensión es una enfermedad silenciosa, lentamente progresiva, que se presenta en todas las edades con predominio en personas entre los 30 y 50 años, por lo general asintomática, que después de 10 a 20 años ocasiona daños significativos en órganos blanco, acarreado complicaciones que deben ser evaluadas por separado puesto que pueden encontrarse presiones muy elevadas sin lesión de órganos y, por el contrario, la lesión de órganos puede darse con una moderada elevación de la presión arterial, dependiendo del tiempo de evolución.<sup>28</sup> Con base en estas características, se debe impulsar a la población, especialmente en edades de alto riesgo de padecer la enfermedad, a que asistan a chequeos rutinarios, con el fin de identificar oportunamente factores de riesgos e indicios de la misma; evitando posibles complicaciones indetectables al inicio, pero nefastas en fases avanzadas.

Además esta es el factor de riesgo más importante para la enfermedades cardiovasculares como: la enfermedad cardiocerebrovascular y a menudo, se asocia con otros factores de riesgo bien conocidos como: dieta, elevación de lípidos sanguíneos, obesidad, tabaquismo, Diabetes mellitus tipo II e inactividad física (sedentarismo).

Tabla 1. Complicaciones, según lesión de órgano blanco

| SISTEMA                     | EVIDENCIA CLÍNICA   | AYUDAS DIAGNÓSTICAS   |
|-----------------------------|---|---|
| Cardíaco                    | Enfermedad coronaria<br>HVI (cardiopatía hipertensiva)<br>Insuficiencia cardíaca congestiva   | Examen físico<br>ECG<br>Radiografía del tórax<br>Ecocardiograma                   |
| Cerebrovascular             | Accidente Isquémico transitorio<br>Evento cerebrovascular   | Examen físico<br>Evaluar pulsos<br>Fondo de ojo<br>Examen neurológico<br>TAC, RNM |
| Retinopatía                 | Aumento de la luminosidad de los vasos.<br>Cruces arteriovenosos<br>Hemorragias o exudados<br>Papiledema  | Examen del fondo de ojo   |
| Sistema renal               | Creatinina sérica:<br>♂ >1.5 mg/dl, ♀ >1.4 mg/dl<br>Tasa de filtración glomerular calculada<br>Microalbuminuria.<br>Proteinuria<br>Parcial de orina | Examen físico: evaluar masas renales, soplos.                                     |
| Sistema vascular periférico | La ausencia de uno o más pulsos periféricos excepto el pedio con o sin claudicación intermitente es patológico.                                     | Examen pulsos por palpación y auscultación  |

<sup>28</sup> PINILLA y compañía, Óp. Cit., p 170.

Fuente: Guías de promoción de la salud y prevención de enfermedades en la salud pública.

En ocasiones se dificulta el diagnóstico porque pueden presentarse algunos síntomas que son muy inespecíficos tales como: cefalea, epistaxis, tinitus, palpitaciones, mareo, alteraciones visuales, nerviosismo, insomnio, fatiga, entre otros.<sup>29</sup>

Hipertensión arterial sistólica (HAS):

Se refiere a cifras sistólicas superiores a 140 mm Hg con cifras diastólicas normales, se conoce como HTA sistólica aislada y es más común en ancianos.

Hipertensión arterial diastólica (HAD):

Cifras diastólicas superiores a 90 mm Hg con cifras sistólicas normales.<sup>30</sup>

Tabla 2. Clasificación de los niveles de presión arterial en adultos

| CATEGORÍA           | PAS mmHg | PAD mmHg |
|---------------------|----------|----------|
| Optima              | < 120    | < 80     |
| Normal              | < 130    | < 85     |
| Normal alta         | 130-139  | 85-89    |
| <b>HIPERTENSIÓN</b> |          |          |
| Estadio 1           | 140-159  | 90-99    |
| Estadio 2           | 160-179  | 100-109  |
| Estadio 3           | 180-209  | 110-119  |

Fuente: Organización Mundial de la Salud. BHS - ESH - ESC

Las personas con hipertensión tienen de 2 a 4 veces más riesgo de presentar enfermedad coronaria (EC); la reducción de 5-6 mm Hg en la presión arterial disminuye de 20-25% el riesgo de EC. Sin embargo, cuando aumenta en 7.5 mm Hg la presión diastólica, se incrementa de 10 a 20 veces el riesgo de accidente cerebrovascular (ACV) y el control de la presión arterial disminuye de 30 a 50% la incidencia de ACV.<sup>31</sup>

## 5.2. CLASIFICACIÓN ETIOLÓGICA DE LA HIPERTENSIÓN

<sup>29</sup> PINILLA y compañía, Óp. cit., p 161.

<sup>30</sup> Ibíd. p., 166.

<sup>31</sup> Ibíd. p., p 161.

Hipertensión arterial primaria, esencial o idiopática: Son pacientes cuya Hipertensión no presenta una causa evidente, aceptándose como una enfermedad de origen poligénico y multifuncional. Constituyen el 90 a 95% de los pacientes hipertensos.<sup>32</sup> Se han descrito diversos factores asociados a la HTA esencial: la herencia, el ambiente y la sensibilidad a la sal; Aunque aparte de éstos existen otros más comunes como la edad, la raza, el sexo, el tabaco, el consumo de alcohol, el colesterol sérico, la intolerancia a la glucosa y el peso corporal.<sup>33</sup>

Hipertensión arterial secundaria: Es aquella hipertensión que no es en sí la patología principal, sino que existe una patología primaria la cual, como consecuencia de ella, provoca de una manera secundaria la aparición de hipertensión,<sup>34</sup> es decir, como resultado de una causa subyacente identificable, frecuentemente corregible. Se presenta aproximadamente en 5% de los casos. La historia clínica (examen físico y anamnesis) y los laboratorios pueden identificarla. Se debe sospechar hipertensión secundaria en pacientes que presentan hipertensión antes de los 20 años o después de los 50 a 55 años o aquellos casos refractarios a la terapia farmacológica adecuada<sup>35</sup>.

Además, existen otras situaciones en el paciente que catalogan a la HTA en diferentes condiciones de vital importancia para su adecuado diagnóstico y tratamiento, tales como:

Hipertensión resistente o refractaria al tratamiento: Representa una elevación de presión arterial que se mantiene por encima de los valores fijados de tratamiento no farmacológico y farmacológico incluyendo dosis plenas de tres o más medicamentos, uno de los cuales un diurético. Estos pacientes deben ser remitidos a un especialista porque este tipo de hipertensión frecuentemente está

---

<sup>32</sup> SANTÍN SANTÍN, Juan José. Hipertensión Arterial: factores de riesgo (síndrome plurimetabólico, tabaco alcohol y menopausia). [en línea]. Tesis doctoral en Farmacia. Madrid. España. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Farmacia. 1999. p.21. [consultado Mayo 15 de 2012]. Disponible en internet: <http://eprints.ucm.es/tesis/19972000/D/1/D1055301.pdf>.

<sup>33</sup> *Ibíd.* p., 22 – 23.

<sup>34</sup> SANTÍN ANTÍN. *Óp. cit.*, p. 23.

<sup>35</sup> PINILLA y compañía. *Óp. cit.*, p.161.

asociado con daño subclínico de órganos blanco, y tiene un mayor riesgo cardiovascular<sup>36</sup>.

Hipertensión de bata blanca: También llamada Hipertensión Aislada del Consultorio, es la condición en la cual la presión arterial medida en el consultorio está constantemente en el rango hipertenso, mientras que los valores medidos domiciliariamente siempre están en rango normales. Su prevalencia es de alrededor del 10%. Su riesgo no está claramente establecido<sup>37</sup>.

Hipertensión oculta o enmascarada: También llamada Hipertensión Ambulatoria Aislada, representa la condición contraria a la hipertensión de bata blanca, es decir, los sujetos tienen cifras tensionales normales en el consultorio mientras que los valores domiciliarios están en rangos de hipertensión. Se encuentra en uno de cada 7 a 8 sujetos con valores normales en el consultorio,<sup>38</sup> hecho realmente preocupante, pues puede evitar que el paciente sea diagnosticado y tratado adecuadamente, cursando con el tiempo en graves complicaciones.

### 5.3. FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

Se han identificado factores de riesgo genéticos, comportamentales, biológicos, sociales y psicológicos en la aparición de la HTA, los cuales se clasifican de acuerdo con su posibilidad de identificación e intervención, en factores de riesgo modificables, es decir, prevenibles y no modificables o no prevenibles<sup>39</sup>.

5.3.1. Factores de riesgo modificables. Los factores de riesgo modificables se asocian con el estilo de vida por lo que pueden ser prevenidos, minimizados o eliminados:

---

<sup>36</sup> CUSPIDI, C. et al. High prevalence of cardiac and extracardiac target organ damage in refractory hypertension]. [en línea]. J Hypertens. Istituto di Clinica Medica e Terapia Medica and Centro di Fisiologia Clinica e Ipertensione. Universidad de Milán. Italia. EN: PubMed. 2001. Nov. 19. [consultado 15 Mayo de 2012]. Disponible en internet: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11677373>.

<sup>37</sup> RAMIRO A. et al. Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. EN: Revista Chilena de Cardiología. Marzo, 2010. Vol. 29. N°1. p. 117- 144.

<sup>38</sup> *Ibíd.*, p.121.

<sup>39</sup> PINILLA y compañía, *óp. cit.*, p. 174.

- Tabaquismo: El tabaco es responsable de la muerte anual de más o menos 3.000.000 de personas en el mundo. El tabaco es responsable del 25% de las enfermedades crónicas. Los fumadores tienen el doble de probabilidades de padecer HTA.<sup>40</sup>

- Alcohol: Se ha encontrado una asociación positiva entre la ingesta de alcohol y la presión sanguínea tanto sistólica como diastólica<sup>41</sup>. El consumo de una copa de alcohol aumenta la PAS en 1 mmHg, y la PAD en 0.5 mmHg. Se ha demostrado que el consumo de alcohol diariamente presenta niveles de PAS de 6.6 mmHg y PAD de 4.7 mmHg, más elevados que los que lo hacen una vez por semana, independiente del consumo semanal total.<sup>42</sup>

- Sedentarismo: La vida sedentaria aumenta la masa muscular (sobrepeso), aumenta el colesterol. Una persona sedentaria tiene un riesgo mayor (20 a 50%) de contraer hipertensión. El sobrepeso y la obesidad, pueden aumentar el gasto cardiaco. De otra parte, al parecer los obesos son más susceptibles a la aparición de HTA por presentar una disminución en la superficie de filtración renal y un incremento en la renina plasmática<sup>43</sup>.

- Nutricionales: Elevado consumo de sodio presente en la sal y el bajo consumo de potasio se han asociado a la hipertensión arterial. El consumo de grasas, especialmente saturadas de origen animal, es un factor de riesgo en hipercolesterolemia debido al poder iatrogénico que incrementa los niveles de colesterol LDL. Con base en los resultados del National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES III) se encontró que las variaciones geográficas de presión sanguínea en los Estados Unidos se relacionaron con la dieta, encontrándose gran incidencia de enfermedades cardiovasculares. Estos hallazgos se asociaron con consumo alto de ácidos grasos, colesterol y sodio, y baja ingesta de potasio, magnesio, calcio y fibra<sup>44</sup>.

---

<sup>40</sup> *Ibíd.*, p.177.

<sup>41</sup> KOTCHEN T y KOTCHEN, JM. Nutrition, Diet and Hypertension. *En: Modern Nutrition in Health and Disease*. Septiembre, 2002. 8 Edición. p.1217-1227.

<sup>42</sup> PINILLA y compañía, *óp. cit.*, p.177.

<sup>43</sup> FALLA C y COLMENARES, J. Estado nutricional y cifras tensionales en hipertensos atendidos en la consulta externa de nutrición del programa de hipertensión arterial en el Hospital San Juan de Dios durante el período comprendido entre el II semestre de 1994 y el II semestre de 1996. Tesis de grado para optar al título de Nutricionista y Dietista. Bogotá D.C. Universidad Nacional de Colombia. 1998. p. 98.

<sup>44</sup> HAJJAR, Ibad y KOTCHEN, Theodore. Regional variations of blood pressure in the United States are associated with regional variations in dietary intakes: The NANHES- III data. [en línea]. American Society for Nutritional Sciences. *Journal of Nutrition*. Department of Medicine. Division of

- Psicológicos y sociales: El estrés es un factor de riesgo mayor para la hipertensión. Asociado al estrés se encuentra el patrón de comportamiento tipo A (competitividad, hostilidad, impaciencia, verbalización y movimientos rápidos)<sup>45</sup>.

5.3.2. Factores de riesgo no modificables: Los factores de riesgo no modificables o no prevenibles son inherentes al individuo; son las características de cada ser humano

- Historia familiar: La presencia de enfermedad cardiovascular en un familiar hasta 2ª grado de consanguinidad antes de la sexta década de vida, influye en la presencia de enfermedad cardiovascular<sup>46</sup>

El riesgo es mayor si existen antecedentes familiares de enfermedades del corazón. Su riesgo es aún más alto si un pariente cercano murió joven por un ataque al corazón.

- Edad: a medida que aumenta la edad, aumenta el riesgo de contraer Hipertensión Arterial, principalmente en las personas mayores de 65 años pues tienen mayor riesgo de presentar hipertensión sistólica<sup>47</sup>.

- Sexo: El ser varón es un factor de riesgo para cardiopatía isquémica e hipertensión arterial. Entre los 35 y 40 años se tiene una mortalidad por esta enfermedad de cuatro a cinco veces más que en la mujer. En la mujer posmenopáusica existe mayor prevalencia de hipertensión arterial, así como un deterioro del perfil lipídico, con aumento del colesterol y las lipoproteínas de baja densidad.

Prácticamente en todas las encuestas efectuadas, inclusive en África, América Latina, Oceanía y la India, arrojan un aumento de la presión arterial con la edad,

---

Geriatrics. Palmetto Health. Alliance/University of South Carolina, Columbia and Medical College of Wisconsin. 2003. p.211-214. [consultado Mayo 25 de 2012]. Disponible en internet: <http://jn.nutrition.org/content/133/1/211.full.pdf+html>.

<sup>45</sup> PINILLA y compañía, óp. cit., p. 77.

<sup>46</sup> SARMIENTO, Carlos Arturo. Guía de Atención de la hipertensión arterial. Ministerio de Salud. Dirección General de Promoción y Prevención. Colombia. p. 8.

<sup>47</sup> Neurological Disorders, Texbook of Public Health and Preventive Medicine Cowan, LD. Et al. Nonwalk Conn: Apleton-Lange; 1992. Citado por Ministerio de Salud. Dirección General de Promoción y Prevención. Guía de Hipertensión arterial. Bogotá, Colombia. p. 1-26.

en ambos sexos, aunque el fenómeno es más acusado en las mujeres después de los 50 años<sup>48</sup>.

- Raza: Estudios longitudinales han demostrado que la raza negra es la de mayor incidencia, pero actualmente por los cambios en el ritmo de vida y la no modificación de los factores de riesgo está aumentando la incidencia en las demás etnias<sup>49</sup>.

Las enfermedades cardiovasculares son un trastorno orgánico o funcional que obliga a una modificación del modo de vida del paciente y que persiste durante largo tiempo y se caracterizan por:

Producen una gran morbilidad y mortalidad prematura.

- Alto grado de discapacidad y dependencia
- Deterioro significativo de la calidad de vida de los afectados
- Perturba de manera significativa su entorno familiar y social.
- Impacto financiero sobre el Sistema de Salud “alto costo”

#### 5.4. PROGRAMA DE RIESGO CARDIOVASCULAR

Las prioridades del Plan Nacional de Salud Pública son de estricto cumplimiento en la Nación, tanto para los planes de salud territorial y los planes operativos de las entidades promotoras de salud - EPS, en coherencia con los perfiles de salud específicos de cada territorio.<sup>50</sup>

Las enfermedades crónicas no transmisibles hacen parte de las prioridades nacionales en Salud Pública, originadas por las necesidades del país en materia de salud, las cuales han sido debatidas y consensuadas con los distintos actores del sector.<sup>51</sup> Basado en esto se crea el programa de riesgo cardiovascular, adoptando, normas técnicas de obligatorio cumplimiento y guías en relación con las actividades, procedimientos e intervenciones para el desarrollo de las acciones

---

<sup>48</sup> CÓMITE DE EXPERTOS DE LA OMS, Óp. Cit., p. 16.

<sup>49</sup> PINILLA y compañía, Óp. cit. p., 177.

<sup>50</sup> *Ibíd.*, p. 25

<sup>51</sup> MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Decreto 3039 de 2007. Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010. Capítulo V. Prioridades Nacionales de salud. Agosto de 2007. Bogotá. Colombia. p. 23.

de protección específica y detección temprana,<sup>52</sup> estrategia orientada al manejo integral de los factores de riesgo cardiovascular con el fin de prevenir la aparición de estas enfermedades, modificando el pronóstico en aquellas personas que las padecen<sup>53</sup>. De acuerdo a esto se tomó como determinación implementar actividades para la atención desde el ámbito Ambulatorio que incluye son: Consulta médica especializada ambulatoria para evaluación o valoraciones, incluyendo particularmente la necesaria para valoración del sistema visual, sistema nervioso, sistema cardiovascular y función renal y Exámenes paraclínicos o complementarios; posterior a esto se establece un esquema de manejo integral según la categoría de riesgo cardiovascular en donde se realiza actividades como anamnesis, examen físico, entrega de medicamentos, evaluación de las cifras de presión arterial y recomendaciones sobre el manejo de los factores de riesgo acciones a cargo de profesional de enfermería y de medicina general<sup>54</sup>.

Objetivo general programa de riesgo cardiovascular: Fomentar la adherencia terapéutica y promover estilos de vida saludable con el fin de reducir las posibles complicaciones e Identificar riesgos para prevenir la morbi- mortalidad en el individuo.

Objetivos específicos:

- Reducir el riesgo CV de los individuos en control.
- Lograr que los fumadores dejen el hábito.
- Lograr niveles de PA óptimos.
- Mejorar el control metabólico de los diabéticos.
- Reducir el nivel de colesterol en pacientes dislipidémicos.
- Disminuir el peso de los individuos con obesidad.
- Mejorar la capacidad física de los pacientes en control

---

<sup>52</sup> MINISTERIO DE SALUD. Resolución número 412 del 2000. Por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública. Febrero de 2000. Bogotá. Colombia. Capítulo I. Aspectos generales. Objetivos. p. 1.

<sup>53</sup> ESE ISABU. INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA.. Programas y proyectos. Programa de riesgo cardiovascular. [en línea]. Bucaramanga. Colombia. 2011. [consultado Mayo 25 de 2012]. Disponible en internet: [http://www.eiseisabu.gov.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=74&Itemid=245](http://www.eiseisabu.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=74&Itemid=245).

<sup>54</sup> RESOLUCIÓN 4003 del 2008, Anexo técnico. Actividades para la atención y seguimiento de la hipertensión Arterial y la diabetes mellitus tipo 2 en personas de 45 años o Más afiliados al régimen subsidiado en el esquema de subsidio Pleno. p.5

El equipo de salud, en especial el profesional de enfermería es el responsable de lograr el cumplimiento de los objetivos propuestos para este programa mediante la: identificación, contribución al diagnóstico, realización de seguimiento y educación a los pacientes vinculados.

#### 5.5. ADHERENCIA A PROGRAMAS DE RIESGO CARDIOVASCULAR:

Para establecer el concepto de adherencia a programas de riesgo cardiovascular, se debe en primera instancia definir qué es adherencia terapéutica:

Según la OMS en el año 2004, la adherencia terapéutica es “el grado en que el comportamiento de una persona, tomar los medicamentos, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios en el modo de vida, corresponde con las recomendaciones acordadas con un prestador de salud”<sup>55</sup>

Otros estudios la definen como “el contexto en el cual el comportamiento de la persona coincide con las recomendaciones relacionadas con la salud e incluyen la capacidad del paciente para asistir a las consultas programadas, tomar los medicamentos como se prescribieron, realizar los cambios de estilo de vida recomendados y completar los análisis y pruebas solicitadas”<sup>56</sup>

En esta investigación la adherencia al programa de riesgo cardiovascular se define como “el grado de cumplimiento, la participación voluntaria y el compromiso de los pacientes con hipertensión arterial al programa de Riesgo cardiovascular del municipio de Baraya en términos de asistencia oportuna a las citas programadas, a fin de controlar dicha enfermedad, modificar su pronóstico y prevenir posibles complicaciones”.

La terapéutica establecida en el manejo de personas con hipertensión arterial, consta de un tratamiento farmacológico y no farmacológico, este último incluye básicamente, evitar el sobrepeso, mantener una actividad física y cuidar la alimentación. Estas acciones son tan importantes como el tratamiento farmacológico y tienen relación directa con las conductas, hábitos del paciente y realidad cultural, lo que deriva en el futuro comportamiento global de adherencia

---

<sup>55</sup> SABATÉ, Óp. Cit., p.3.

<sup>56</sup> GARCÍA LEGUIZAMÓN, Óp. Cit., p. 20.

de estas personas<sup>57</sup>. Por tanto es indispensable que mediante la valoración y seguimiento, el profesional de enfermería pueda orientar al paciente y a su familia a la práctica del autocuidado y convertirlo necesariamente en el complemento del tratamiento farmacológico.

5.5.1. Definición de no-adherencia terapéutica: Se define como “no-adherencia” a la falla en el cumplimiento de las citas programadas e instrucciones terapéuticas; entre ellas se tienen los problemas relacionados con los medicamentos y con el seguimiento de los esquemas de tratamiento indicados por el personal de salud, los cuales se encuentran estrechamente relacionados con las condiciones y estilos de vida de cada persona, es en esencia, una decisión personal de causa multifactorial,<sup>58</sup> pues cada persona es responsable de su salud, es responsable de sus cuidados.

## 5.6. FACTORES QUE DETERMINAN LA ADHERENCIA

Son características o condicionantes que afectan el comportamiento de la persona hacia el seguimiento de las recomendaciones terapéuticas dadas por el personal de salud; la adherencia o no adherencia tiene sus bases en componentes multifactoriales, entre ellos se tienen las características socioeconómicas, las relacionadas con la enfermedad, con el tratamiento, con el paciente y el sistema de atención sanitaria<sup>59</sup>.

En general los factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos se describen en la literatura como un conjunto de factores internos y externos que el paciente en situación de riesgo de enfermedad cardiovascular percibe como influyentes en cierto grado respecto a los tratamientos y sugerencias dadas por profesionales de la salud;<sup>60</sup> ello se relaciona estrechamente con las barreras percibidas para asumir ciertas conductas de salud determinantes en el desarrollo de comportamientos de las personas que limitan su respuesta a ciertas situaciones, asumiendo conductas

---

<sup>57</sup> SALCEDO., Óp. cit., p. 33.

<sup>58</sup> SILVA, Op. Cit., p. 275.

<sup>59</sup> FLOREZ TORRES, Inna Élide. Adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. EN: Revista Universidad Nacional de Colombia. [en línea]. Avances en enfermería. Vol 27. No 2. Bogotá D.C. 2009 p.25-32. [consultado Junio 7 de 2012]. Disponible en internet: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/12965/13999>. ISSN: 01214500

<sup>60</sup> ESE ISABU, Óp. Cit., p. 41.

específicas; asimismo, la OMS considera que la adherencia es un fenómeno multidimensional determinado por la acción recíproca de cinco factores; estos son dimensiones con las cuales los pacientes interactúan entre sí y dan lugar a la adherencia o no adherencia terapéutica.<sup>61</sup>

#### 5.6.1. Dimensiones de la adherencia terapéutica

5.6.1.1. Factores sociodemográficos. No se ha definido completamente que el nivel socioeconómico sea un factor predictivo independiente de la adherencia, la OMS describe como en los países en desarrollo el nivel socioeconómico bajo puede poner a los pacientes en la posición de tener que elegir entre prioridades básicas o competencias para mantener una terapia recomendada. Tales prioridades incluyen con frecuencia las exigencias para dirigir los limitados recursos disponibles para satisfacer las necesidades de otros miembros de la familia que los cuidan.

Los principales problemas socioeconómicos que deben abordarse en relación con la adherencia terapéutica son la pobreza, el analfabetismo, el bajo nivel educativo, el desempleo, la falta de redes de apoyo social efectivos, las condiciones de vida inestable, la lejanía del centro de tratamiento, el costo elevado del transporte, el alto costo de los medicamentos, la disfunción familiar, la cultura y las creencias populares acerca de la enfermedad y del tratamiento, y los conflictos sociales como las guerras y los desplazamientos forzados.<sup>62</sup> La pobreza y la desigualdad, con mayor magnitud en los países en vía de desarrollo hacen que los pacientes con HTA no se adhieran eficazmente a programas de riesgo cardiovascular, manifestando tener otras “prioridades”, y trayendo consigo a través del tiempo graves consecuencias tanto para el individuo, como para el sistema de salud.

5.6.1.2. Factores relacionados con el paciente: Los factores relacionados con la persona representan todos los recursos, el conocimiento, las actitudes, las creencias, las percepciones y las expectativas de la persona.

El conocimiento y las creencias de la persona acerca de su enfermedad, la motivación para tratarla, la confianza en su capacidad para involucrarse y las expectativas con respecto al resultado del tratamiento, las consecuencias de la

---

<sup>61</sup> SABATÉ, Óp. Cit., p. 27.

<sup>62</sup> REVICKI DL, Frank. Pharmaco-economic evaluations in the real world. Effectiveness versus efficacy studies. Citado por ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. p.115.

adherencia deficiente, interactúan de un modo todavía no plenamente comprendido para influir sobre el comportamiento de adherencia.<sup>63</sup> Algunos de los factores relacionados con la persona que influyen sobre la adherencia terapéutica son el olvido, el estrés psicosocial, la angustia por los posibles efectos adversos, la baja motivación, el conocimiento y la habilidad inadecuados para controlar los síntomas de la enfermedad y el tratamiento, el no percibir la necesidad de tratamiento, la falta de efecto percibido del tratamiento, las creencias negativas con respecto a la efectividad del tratamiento, el entender mal y no aceptar la enfermedad, la incredulidad en el diagnóstico, la falta de percepción del riesgo para la salud relacionado con la enfermedad, el entender mal las instrucciones del tratamiento, la falta de aceptación del monitoreo, las bajas expectativas de tratamiento, la inadecuada asistencia a los controles de seguimiento, los sentimientos y el sentirse estigmatizado por la enfermedad.<sup>64</sup> Las percepciones sobre la necesidad personal de medicación son influidas por los síntomas, las expectativas y las experiencias, y por los conocimientos de la enfermedad.<sup>65</sup>

5.6.1.3. Factores relacionados con la enfermedad: Los factores relacionados con la enfermedad constituyen exigencias particulares relacionadas con la enfermedad que enfrenta el paciente. Algunos determinantes poderosos de la adherencia terapéutica son los relacionados con la gravedad de los síntomas, el grado de la discapacidad (física, psicológica, social y vocacional), la velocidad de progresión y la gravedad de la enfermedad y la disponibilidad de tratamientos efectivos. Su repercusión depende de cuánto influyen la percepción de riesgo de los pacientes, la importancia del tratamiento de seguimiento y la prioridad asignada a la adherencia terapéutica.<sup>66</sup>

La presencia o no de síntomas es clave para la acción y son los catalizadores de la adherencia. El paciente que experimenta un conjunto particular de síntomas perturbadores y un alivio inmediato para estos síntomas al adherirse a las prescripciones médicas, tiene mayores posibilidades de desarrollar un buen nivel de adherencia; mientras que el paciente que presenta una enfermedad asintomática como la persona hipertensa, no dispone de claves internas para la acción y su seguimiento de la prescripción no recibe refuerzo.<sup>67</sup>

---

<sup>63</sup> SILVA y compañía, Óp. Cit., p. 30

<sup>64</sup> *Ibíd.*, p.30.

<sup>65</sup> HORNE, R. Patients' beliefs about treatment: the hidden determinant of treatment outcome? [Creencias de los pacientes sobre el tratamiento: el determinante oculto de los resultados del tratamiento?]. *EN: Journal of Psychosomatic Research*. 1999, p. 491-495.

<sup>66</sup> SILVA y compañía. Óp. Cit., p. 30.

<sup>67</sup> SALCEDO, Óp. cit., p.46.

5.6.1.4. Factores relacionados con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria: Se sabe que una buena relación proveedor persona puede mejorar la adherencia terapéutica,<sup>68</sup> pero hay muchos factores que ejercen un efecto negativo, tales como servicios de salud poco desarrollados con reembolso inadecuado o inexistente de los planes de seguro de salud, sistemas deficientes de distribución de medicamentos, falta de conocimiento y adiestramiento del personal sanitario en el control de las enfermedades crónicas, proveedores de asistencia sanitaria recargados de trabajo, falta de incentivos y retroalimentación sobre el desempeño, consultas cortas, poca capacidad del sistema para educar a las personas y proporcionar seguimiento, incapacidad para establecer el apoyo de la comunidad y la capacidad de autocuidado, falta de conocimiento sobre la adherencia y las intervenciones efectivas para mejorarla. Por lo tanto, las intervenciones que encaran la adherencia terapéutica deben adaptarse a las exigencias particulares relacionadas con la enfermedad experimentada por la persona.<sup>69</sup> Para lograrlo, los sistemas y el personal sanitario deben desarrollar medios para evaluar con exactitud no solo la adherencia, sino también los factores que contribuyen a ella.

La adherencia eficaz, requiere de un proceso continuo y dinámico, lo que supone que los profesionales motiven a sus pacientes para seguir un protocolo de mejores prácticas en salud.

5.6.1.5. Factores relacionados con el tratamiento: Son muchos los factores relacionados con el tratamiento que influyen sobre la adherencia. Los más notables, son los relacionados con la complejidad del régimen médico, la duración del tratamiento, los fracasos de tratamientos anteriores, los cambios frecuentes en el tratamiento, los efectos colaterales y la disponibilidad de apoyo médico para tratarlos.<sup>70</sup>

Las características únicas de las enfermedades y los tratamientos no son más importantes que los factores comunes que afectan la adherencia terapéutica, sino que modifican su influencia.

---

<sup>68</sup> ROSE LE et al. The contexts of adherence for African Americans with high blood pressure. Citado por ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Organización Panamericana de la Salud, 2004. p.29.

<sup>69</sup> SILVA y compañía, Óp. Cit., p. 29.

<sup>70</sup> WRIGHT JM. LEE C, CHAMBERS, GK. Real. world effectiveness of antihypertensive drugs. Citado por Organización Mundial de la Salud. Ginebra. 2004. p.113.

El séptimo reporte del comité nacional conjunto sobre la prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial (mayo de 2003), resalta entre otras las siguientes estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico y principios en la modificación del estilo de vida:<sup>71</sup>

- La empatía del personal sanitario incrementa la seguridad, motivación y adherencia del paciente a la terapia.
- El personal sanitario debe considerar los aspectos culturales y actitudes individuales del paciente en la formulación de la terapia.
- Motivar estilos de vida saludables para todas las personas individuos.
- Prescribir modificaciones en el estilo de vida para todos los pacientes con enfermedad cardiovascular.
- Los componentes de modificación del estilo de vida incluyen reducción de peso, un plan alimentario rico en frutas y vegetales, disminución de sodio la dieta, actividad física aeróbica y una moderación en el consumo de alcohol.

---

<sup>71</sup> SÉPTIMO REPORTE del Comité Nacional conjunto sobre la prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial. Archives of Internal Medicine. Mayo, 2003. Citado por: HERRERA LIAN A. Factores que influyen en la adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular. Tesis para optar al título de Magister en Enfermería Bogotá D.C. Universidad Nacional. Facultad de Enfermería. 2007. p 30.

## 6. DISEÑO METODOLÓGICO

### 6.1. TIPO DE ESTUDIO:

La presente investigación es observacional analítica, de modalidad retrospectiva, en la que los sujetos son seleccionados aleatoriamente en función de que sean casos o controles, a fin de comparar la influencia de los factores externos e internos del paciente con Hipertensión arterial y la asociación de estos con la adherencia y no adherencia al programa de riesgo cardiovascular de la ESE Tulia Duran de Borrero del municipio de Baraya.

Asimismo se formularon hipótesis de causalidad; es de enfoque cuantitativo pues se utilizó la recolección y el análisis de datos para dar respuesta a la pregunta de investigación confiando en la medición numérica y el uso frecuente de la estadística: Chi-cuadrado, significancia de P y **OR (razón de oportunidades)** para establecer con exactitud los patrones de comportamiento de una población<sup>72</sup>, mediante la comparación de dos grupos con iguales características en función de la asistencia y no asistencia.

---

<sup>72</sup> HERNANDEZ, Sampieri. Cap. 1. Similitudes y diferencias entre los enfoques cuantitativos y cualitativos. En: Metodología de la investigación. 4ta ed. p. 5.

Tabla 3. OPERALIZACION DE LAS VARIABLES.

| VARIABLE                 | DEFINICIÓN  | DIMENSIÓN              | INDICADOR   | ESCALA DE MEDICIÓN |
|--------------------------|---|------------------------|---|--------------------|
| <b>Sociodemográficos</b> | Grupo de características propias de cada individuo, que permite determinar la población de estudio y que pueden influir de forma positiva o negativa en la salud del paciente | Edad                   | Años cumplidos  | Razón              |
|                          |   | Género                 | - Masculino<br>- Femenino   | Nominal            |
|                          |   | Estrato socioeconómico | 1<br>2<br>3<br>4<br>5<br>6  | Ordinal            |
|                          |   | Escolaridad            | -Analfabeta<br>-Primaria incompleta<br>-Primaria completa<br>-Bachillerato incompleto<br>-Bachillerato completo<br>-Técnico<br>-Tecnólogo<br>-Universitario | Ordinal            |
|                          |   | Ocupación              | -Estudiante<br>-Empleado<br>-Desempleado<br>-Trabajador independiente<br>-Pensionado<br>-Hogar  | Nominal            |
|                          |   | Ingreso mensuales      | -Menos de 1 SMMLV<br>-De 1 a 2 SMMLV<br>-De 3 a 4 SMMLV   | Ordinal            |
|                          |   | Estado civil           | -Soltero<br>-Casado<br>-Divorciado<br>-Viudo<br>-Unión libre<br>-Separado   | Nominal            |
|                          |   | Tipo de seguridad      | -Subsidiado<br>-Contributivo<br>-Régimen especial   | Nominal            |

|  |  |                          |   |                           |
|--|--|--------------------------|---|---------------------------|
|  |  | Nivel del SISBEN         | 1<br>2<br>3<br>4<br>5   | Ordinal                   |
|  |  | Religión                 | -Católico<br>-Evangélico<br>-Cristiano<br>-Otra   | Nominal                   |
|  |  | <b>DIMENSIÓN</b>         | <b>INDICADOR</b>  | <b>ESCALA DE MEDICIÓN</b> |
|  |  | Antecedentes Patológicos | -Diabetes mellitus<br>-Enfermedad Renal Crónica<br>-Obesidad<br>-Hipotiroidismo         | Nominal                   |
|  |  | Antecedentes familiares  | -HTA<br>-Diabetes mellitus<br>-Enfermedad Renal Crónica<br>-Obesidad<br>-Hipotiroidismo | Nominal                   |

| VARIABLE                          | DEFINICIÓN  | DIMENSIÓN  | INDICADOR | ESCALA DE MEDICIÓN |
|-----------------------------------|---|--|-----------|--------------------|
| <b>Factores sociodemográficos</b> | Grupo de características propias de cada individuo, que permite determinar la población de estudio y que pueden influir de forma positiva o negativa en la salud del paciente | Presenta dificultad para leer o entender la información escrita sobre el manejo adecuado de su enfermedad como ordenes médicas y/o laboratorios. | SI        | Nominal            |
|                                   |   |  | NO        |                    |
|                                   |   | Las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera su hogar le dificulta el cumplimiento de la asistencia al control de riesgo cardiovascular.    | SI        | Nominal            |
|                                   |   |  | NO        |                    |
|                                   |   | Tiene disponibilidad económica para cumplir con las recomendaciones dadas durante el control (alimentación e higiene).                           | SI        | Nominal            |
|                                   |   |  | NO        |                    |
| Cuenta usted con un grupo de      | SI  | Nominal  |           |                    |

|   |  |   |  |                           |  |    |         |
|---|--|---|--|---------------------------|--|----|---------|
|   |  | apoyo que le facilite cumplir las recomendaciones dadas durante los controles.  | NO   |                           |  |    |         |
|   |  | Presenta dificultad para leer o entender la información escrita sobre el manejo adecuado de su enfermedad como ordenes médicas y/o laboratorios.            | SI   | Nominal                   |  |    |         |
|   |  |   | NO   |                           |  |    |         |
| <b>VARIABLE</b>   | <b>DEFINICIÓN</b>  | <b>DIMENSIÓN</b>  | <b>INDICADOR</b>   | <b>ESCALA DE MEDICIÓN</b> |  |    |         |
| <b>Factores relacionados con el paciente</b>  | Son aquellos que representan todos los recursos, el conocimiento, las actitudes, las creencias, las percepciones y las expectativas de la persona. | Ha considerado que se encuentra enfermo y que necesita seguir el vinculado al programa de riesgo cardiovascular para el adecuado manejo de su enfermedad.   | SI   | Nominal                   |  |    |         |
|   |  |   | NO   |                           |  |    |         |
|   |  | Se ha sentido motivado para cumplir con el tratamiento.   | SI   |                           |  |    |         |
|   |  |   | NO   |                           |  |    |         |
|   |  | Se ha sentido deprimido después de que le diagnosticaron la hipertensión arterial.  | SI   |                           |  |    |         |
|   |  |   | NO   |                           |  |    |         |
|   |  | Ha realizado cambios en su estilo de vida con el fin de mejorar su estado de salud una vez iniciado el tratamiento en el programa de riesgo cardiovascular. | SI   |                           |  |    |         |
|   |  |   | NO   |                           |  |    |         |
|   |  | Cuenta usted con el acompañamiento de algún familiar o amigo en el momento de asistir a un control.   | SI   |                           |  |    |         |
|   |  |   | NO   |                           |  |    |         |
|   |  | <b>Factores relacionados de la enfermedad:</b>  | Son determinante que reúne: la gravedad de los síntomas, el grado de discapacidad (física, psicológica, social y vocacional), la |                           | Usted tenía conocimiento de las causas que le generaron la hipertensión arterial | SI | Nominal |
|   |  |   |  |                           |  | NO |         |
| Tienen conocimiento de las posibles complicaciones que puede generar un inadecuado control de la hipertensión arterial. | SI   |   |  |                           |  |    |         |
|   | NO   |   |  |                           |  |    |         |
| Cree usted que la enfermedad lo   | SI   |   |  |                           |  |    |         |

|  |  |   |  |                           |
|--|--|---|--|---------------------------|
|  | velocidad de progresión de la enfermedad que influyen en la adherencia terapéutica.                                | ha limitado en sus actividades diarias.   | NO   |                           |
|  |  | Cree usted que la enfermedad lo ha limitado en la asistencia del control.   | SI   |                           |
|  |  | Considera usted que la enfermedad que padece amerite un control periódico.  | NO   |                           |
|  |  |   | SI   |                           |
| <b>VARIABLE</b>                                      | <b>DEFINICIÓN</b>  | <b>DIMENSIÓN</b>  | <b>INDICADOR</b>   | <b>ESCALA DE MEDICIÓN</b> |
| <b>Factores relacionados con el sistema de salud</b> | Condiciones del sistema de salud asociados a la prestación del servicio que influyen en la adherencia terapéutica. | Considera que la entrevista y valoración física que el profesional de salud realiza con usted es la adecuada.                     | NO   | Nominal                   |
|  |  |   | SI   |                           |
|  |  | Cree usted que el trato que recibe de parte de los profesionales durante la consulta es humanizado. (amable, respetuoso, atento). | NO   |                           |
|  |  |   | SI   |                           |
|  |  | Considera que son claras y oportunas las recomendaciones dadas por el profesional al momento de la consulta es la adecuada.       | NO   |                           |
|  |  |   | SI   |                           |
|  |  | Considera que el tiempo empleado para dar explicación a las recomendaciones es suficiente.  | NO   |                           |
|  |  |   | SI   |                           |
|  |  | Considera que el profesional que lo atiende es atento con las preguntas e inquietudes que usted tiene sobre su tratamiento.       | NO   |                           |
|  |  |   | SI   |                           |
|  |  | Cuando solicita la cita para control de hipertensión arterial considera que es oportuna la asignación de esta.                    | NO   |                           |
|  |  |   | SI   |                           |
| <b>Factores relacionados con el tratamiento</b>      | Hace referencia a la complejidad del régimen médico, la duración del tratamiento,                                  | farmacológico   | Durante las consultas recibe información y recomendaciones acerca de su tratamiento farmacológico como: nombre del medicamento, para que sirve este medicamento, dosis y cuidados en casa. | NO                        |
|  |  |   | SI   |                           |
|  |  |   | Entiende usted la información dada sobre sus medicamentos durante la   | NO                        |

|  |   |                  |  |                  |                           |
|--|---|------------------|--|------------------|---------------------------|
|  | los fracasos de tratamientos anteriores, los cambios frecuentes en el tratamiento, los efectos colaterales y la |                  | consulta.  | SI               |                           |
|  |   |                  | Considera que la cantidad de medicamentos que debe tomar es la necesaria.  | NO               |                           |
|  |   |                  |  | SI               |                           |
|  |   |                  | Cree usted que los medicamentos formulados durante el control son muchos.  | NO               |                           |
|  |   |                  |  | SI               |                           |
|  |   |                  | Olvida tomar sus medicamentos  | NO               |                           |
|  |   |                  |  | SI               |                           |
|  | disponibilidad de apoyo médico para tratarlos   | No farmacológico | <b>DIMENSIÓN</b>   | <b>INDICADOR</b> | <b>ESCALA DE MEDICIÓN</b> |
|  |   |                  | Conoce el nombre de todos los medicamentos que recibe durante las consultas.   | SI               | Nominal                   |
|  |   |                  |  | SI               |                           |
|  |   |                  | Sabe usted qué reacciones adversas puede presentar con la toma de algunos de estos medicamentos  | NO               |                           |
|  |   |                  |  | SI               |                           |
|  |   |                  | Toma sus medicamentos en los horarios establecidos.  | NO               |                           |
|  |   |                  |  | SI               |                           |
|  |   |                  | Cuando se siente bien suspende sus medicamentos.   | NO               |                           |
|  |   |                  |  | SI               |                           |
|  |   |                  | Durante las consultas recibe información y recomendaciones acerca de su tratamiento no farmacológico como hacer actividad física, alimentación saludable y disminución de hábitos nocivos. | NO               |                           |
|  |   |                  |  | SI               |                           |
|  |   |                  | Entiende usted la información sobre las recomendaciones no farmacológicas dadas durante la consulta.   | NO               |                           |
|  |   |                  |  | SI               |                           |
|  |   |                  | Considera importante hacer ejercicio físico para el mejoramiento de su estado de salud.  | NO               |                           |
| SI   |   |                  |  |                  |                           |
| Realiza ejercicio físico como una de las recomendaciones para su salud.  | NO  |                  |  |                  |                           |
|  | SI  |                  |  |                  |                           |
| Sabe usted cuales son los lineamientos alimenticios que debe seguir para el adecuado control de su enfermedad. | NO  |                  |  |                  |                           |
|  | SI  |                  |  |                  |                           |

|  |  |  |  |    |  |
|--|--|--|--|----|--|
|  |  |  | Implementa las recomendaciones alimenticias recomendada por el profesional que lo atiende. | SI |  |
|  |  |  |  | NO |  |

## 6.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

6.2.1 Población. La población estuvo constituida por 319 personas con diagnóstico de hipertensión arterial pertenecientes al programa de riesgo cardiovascular de la ESE Tulia Duran de Borrero del municipio de Baraya, según los informe obtenido por la base de datos que maneja el hospital.

6.2.2. MUESTRA: Teniendo en cuenta que en total la población estimada por la base de datos del Programa de riesgo cardiovascular es de 319 pacientes con diagnóstico de Hipertensión arterial; se aplicaron los criterios de inclusión y exclusión dando como resultado un total de 97 personas, encontrándose que solo 36, pertenecían al grupo caso, según la definición de casos y controles, por lo que se decidió no calcular el tamaño de muestra y trabajar en una relación de 1 a 1 para casos y controles.

## 6.3. CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD

### 6.3.1. Criterios de inclusión

Personas con diagnostico medico confirmado de HTA, que pueden cursar o no con otra comorbilidad de riesgo cardiovascular como diabetes mellitus tipo 2 u obesidad.

Personas que deseen participar en la investigación, previa firma de consentimiento informado.

Personas mayores de 18 años.

Personas que viven solo en la cabecera municipal.

#### 6.3.2. Criterios de exclusión

Personas con alteraciones mentales.

Personas con deterioro cognitivo, auditivo o de comunicación.

#### 6.4. TIPO DE MUESTREO:

Para la selección de los 36 controles, realizó un muestreo probabilístico aleatorio sistemático en la base de datos organizada en Excel versión 2013.

6.4.1 Relación casos y controles. Para establecer la adherencia o no adherencia al programa de Riesgo cardiovascular se tuvo en cuenta la cantidad de citas programadas por el equipo de salud y las cumplidas por el paciente con Hipertensión arterial vinculado al programa de Riesgo Cardiovascular incluidas en la muestra

6.4.1.1. Definición de caso. Todo paciente con hipertensión arterial inscrito al programa de riesgo cardiovascular con una asistencia a los controles menor al 80%

6.4.1.2. Definición de control. Todo paciente con hipertensión arterial inscrito al programa de riesgo cardiovascular con una asistencia a los controles mayor al 80%.

La relación de casos y controles es de 1 caso por un control. 1/1

#### 6.5 RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

6.5.1. Recolección de la información. La recolección de la información se realizará a través de una entrevista en la que se aplicará un instrumento denominado "instrumento para la medición de factores asociados a la adherencia a Programas

de riesgo cardiovascular” elaborado por los investigadores, pues al revisar la literatura, no se encontró un instrumento que evaluara la adherencia a programas de Riesgo Cardiovascular.

El instrumento se elaboró a partir de los factores que influyen en la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en enfermedades crónicas propuesto por la OMS en el año 2004, teniendo en cuenta el capítulo de adherencia a los tratamientos a largo plazo e instrumentos utilizados en diversas investigaciones relacionadas con el tema.

6.5.2 Validez y confiabilidad: El instrumento fue **validado** utilizando la validez de contenido mediante el *Método de Agregados Individuales*: Se pidió individualmente a los 3 expertos que dieran una estimación directa de los ítems del instrumento. Los expertos no intercambiaron sus opiniones, puntos de vista y experiencia, Cada experto recibió un instrumento de validación el cual evalúa: congruencia ítem-dominio, claridad, tendenciosidad o sesgo y observaciones. El cual se adaptó según el Formato para validar instrumentos de la revista ciencias de la educación e instrumento de validez de la Universidad Peruana, Cayetano de Heredia.<sup>73</sup> Posteriormente según las observaciones dadas por los expertos se realizaron cambios con respecto a algunos ítems en cuanto a la forma en la que estaban formulados a fin de asegurar una mayor comprensión al entrevistado, igual se incluye uno que hace referencia al trato humanizado por parte de los profesionales a los usuarios que no se encontraba incluido.

La confiabilidad del instrumento se evaluó utilizando el Método Test-Retest, estimando un tiempo de dos semanas de diferencia para la aplicación del instrumento aleatoriamente a 15 pacientes que correspondían al 5% de la población, pero que no hacían a la muestra; dando como resultado una confiabilidad del 75%.

6.5.3 Procesamiento de la información: Se creó una base de datos en el cual se organizaron los datos de cada uno de los grupos (casos y controles) en el programa Excel 2013, los cuales fueron importados al paquete estadístico SPSS versión 19 para el posterior análisis de la información.

---

<sup>73</sup> CORRAL, Yadira. Prof(a). UPEL-Caracas. ensayo validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. Revista ciencias de la educación. Segunda Etapa / Año 2009 / Vol 19/ N° 33. Valencia, Enero - Junio. P. 223.

Los resultados se presentan por medio de tablas de resumen y de manera narrativa, a fin de precisar la interpretación y comunicar los resultados mediante un reporte para fines de publicación.

6.5.4. Plan de análisis: Teniendo en cuenta que el diseño metodológico de la investigación es de casos y controles a los datos se les realizó un análisis univariado y bivariado de la siguiente forma:

En el análisis univariado, las variables numéricas se estudiaron por medio de la medida de tendencia central (media) y medida de dispersión (desviación estándar). Para las variables categóricas se utilizó la medida de frecuencia (proporción).

Se realizó un análisis bivariado para las variables categóricas (factores asociados en la adherencia a programas de riesgo cardiovascular), las cuales fueron comparadas mediante la medida de asociación:  $\chi^2$  (Chi – cuadrado) y su nivel de significancia (P). De acuerdo al nivel de asociación de cada uno de los ítems, se determinó la medida de riesgo mediante el OR (Odds Ration ó razón de disparidad) a través de una tabla de contingencia con una confiabilidad del 95%.

## 7. CONSIDERACIONES ÉTICAS

La presente investigación se llevó a cabo de acuerdo a los lineamientos legales dispuestos en la resolución 8430 del 1993 en la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud; es importante conocer las diferentes disposiciones generales, el total cumplimiento de los requisitos para el desarrollo de la actividad investigativa en salud, teniendo en cuenta el cumplimiento de los aspectos éticos para la realización de dicha investigación siempre predominando la seguridad de los beneficiarios<sup>74</sup>.

Esta investigación se desarrolló, una vez que se contó con la previa autorización: del representante legal de la institución investigadora y de la institución donde se realice la investigación (ESE Hospital Tulia Duran de Borrero del municipio de Baraya);

Teniendo en cuenta que los procesos investigativos en que el profesional de enfermería se hace partícipe, debe proteger la dignidad e integridad y los derechos de los seres humanos. Como principio ético fundamental se opta por aplicar los principios éticos de Beneficencia y no maleficencia los cuales estarán

---

<sup>74</sup> REPUBLICA DE COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Resolución n° 008430. (4 de Octubre de 1993). Por la cual se establecen las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud. Bogotá D.C. 1993. p. 1.

salvaguardados ya que no se efectuará acción o alteración intencionada que cause riesgo o daño a nivel biopsicosocial en los individuos que participan en la investigación; el principio de Veracidad y autonomía, se adoptan mediante la implementación del consentimiento informado; el principio de Justicia se protegerá proporcionando a los participantes iguales posibilidades de participar en el estudio y una vez sean escogidos recibir igual condición de trato; los principios de lealtad y Fidelidad se emplea mediante la codificación personal de cada uno de los instrumentos con el fin de generar una mayor privacidad y confidencialidad teniendo en cuenta que la información obtenida será utilizada únicamente con fines académicos y no se divulgarán en ningún momento.<sup>75</sup> .

Se tuvo en cuenta la autonomía de las personas en la participación del estudio mediante la firma del Consentimiento Informado, con el fin establecer un acuerdo por escrito, en el cual el sujeto de investigación o en su caso, su representante legal, autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos, beneficios y riesgos a que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

La información suministrada por el participante fue confidencial y privada, pues se utilizó únicamente con fines académicos y custodiada en una base de datos, a quien solo los investigadores tuvieron acceso, y en donde cada participante tubo una codificación específica que los identifico guardando total reserva en su identidad.

Esta investigación fue sometida a evaluación por el comité de bioética de la facultad de salud de la Universidad Surcolombiana<sup>76</sup>y el comité de ética del Hospital Tulia Duran de Borrero.

Además se tuvieron en cuenta los principios que dictan las disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de Enfermería en Colombia; teniendo en cuenta que la investigación hace parte del ejercicio de dicha profesión, por lo que los investigadores actuaron mediante los principios específicos de la práctica como lo son: *la integralidad, individualidad.* ,

---

<sup>75</sup> REPUBLICA DE COLOMBIA. ley 911 del 2004. ( Octubre 5 de 2004). por la cual se dictan disposiciones en materia de responsabilidad deontológica para el ejercicio de la profesión de Enfermería en Colombia; se establece el régimen disciplinario correspondiente y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial. Bogotá D.C 6, Octubre, 2004. no. 45693. p.23.

<sup>76</sup> . RESOLUCIÓN 008430. (4 de Octubre de 1993). República de Colombia. Ministerio de salud. Bogotá D.C. 1993. Título II. de la investigación en seres humanos. Art 6 p 2.

*dialogicidad, calidad y continuidad*, con el propósito de no ocasionar futuras repercusiones en el ámbito legal<sup>77</sup>.

Tipo de Riesgo: Este estudio es considerado con riesgo mínimo, dado que no realizará intervención o modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales de los individuos que participan en el estudio sino que consistió en la aplicación de un instrumento mediante entrevistas para la recolección de datos<sup>78</sup>.

## 8 RESULTADOS

A continuación se presentan los datos obtenidos luego de la aplicación de instrumento de la investigación con el fin de identificar la influencia de los factores asociados en la adherencia al programa de riesgo cardiovascular en la ESE Tulia Duran de Borrero del municipio de Baraya.

Los datos iniciales corresponden a la descripción sociodemográfica de la muestra (casos y controles) la cual es presentada mediante una tablas de resumen, seguido de los datos correspondientes a los factores asociados e la adherencia al programa de RCV.

### 8.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS.

Tabla 4. Resumen de las variables sociodemográficas de los pacientes pertenecientes al programa de riesgo cardiovascular según sexo, edad, estrato socioeconómico, nivel de escolaridad, ocupación e ingresos.

| <b>DATOS<br/>SOCIODEMOGRAFICOS</b> | <b>CASOS</b> | <b>CONTROLES</b> | <b>MUESTRA<br/>TOTAL</b> |
|------------------------------------|--------------|------------------|--------------------------|
|------------------------------------|--------------|------------------|--------------------------|

<sup>77</sup>. LEY 266 de 1996. (Enero 25 de 1996) República de Colombia. Ministerio de salud Por la cual se reglamenta la profesión de enfermería en Colombia y se dictan otras disposiciones. Diario oficial. Bogotá, D.C. Febrero 5 de 1996. no. 42.710. p. 2.

<sup>78</sup>RESOLUCIÓN 008430, Óp. cit., p.2.

| MUESTRA                         | 36         | 36         | 72         |
|---------------------------------|------------|------------|------------|
| SEXO                            |            |            |            |
| <i>Masculino</i>                | 9 (60%)    | 6 (16,7%)  | 15 (20,8%) |
| <i>Femenino</i>                 | 27 (47,4%) | 30 (83,3%) | 57 (79,2)  |
| EDAD                            |            |            |            |
| <i>Media</i>                    | 57,83      | 67,08      | 62,46      |
| <i>Desviación estándar.</i>     | 9,497      | 11,062     | 11,246     |
| ESTRATO SOCIOECONÓMICO          |            |            |            |
| <i>Nivel 1</i>                  | 28 (77,8%) | 30 (83,3%) | 58 (80,6%) |
| <i>Nivel 2</i>                  | 8 (22,2%)  | 6 (16,7)   | 14 (19,4%) |
| NIVEL DE ESCOLARIDAD            |            |            |            |
| <i>Analfabeta</i>               | 7 (19,4%)  | 9 (25%)    | 16 (22,2%) |
| <i>Primaria incompleta</i>      | 14 (38,9%) | 19 (52,8%) | 33 (45,8%) |
| <i>Primaria completa</i>        | 5 (13,9%)  | 6 (16,7%)  | 11 (15,3%) |
| <i>Bachillerato incompleto</i>  | 8 (22,2%)  | 2 (5,6%)   | 10 (13,9%) |
| <i>Bachillerato completo</i>    | 2 (5,6%)   |            | 2 (2,8%)   |
| OCUPACIÓN                       |            |            |            |
| <i>Empleado</i>                 | 3 (8,3%)   |            | 3 (4,2%)   |
| <i>Desempleado</i>              | 6 (16,7%)  | 1 (2,8%)   | 7 (9,7%)   |
| <i>Trabajador independiente</i> | 1 (2,8%)   | 3 (8,3%)   | 4 (5,6%)   |
| <i>Pensionado</i>               | 1 (2,8 %)  |            | 1 (1,4%)   |
| <i>Hogar</i>                    | 25 (69,4%) | 32 (88,9%) | 57 (79,2%) |
| INGRESOS                        |            |            |            |
| <i>&lt; de 1 SMMLV</i>          | 32 (88,9%) | 35 (97,2%) | 67 (93,1%) |
| <i>1-2 SMMLV</i>                | 4 (11,1%)  | 1 (2,8%)   | 5 (6,9%)   |

En la tabla se observa que la muestra estuvo conformada por n= 72 personas, 36 casos y 36 controles, los cuales están distribuidos de forma homogénea en ambos grupos (casos y controles), con un predominio marcado en la proporción de mujeres en relación a los hombres.

En cuanto a la edad es evidente que la muestra está conformada por población adulta mayor según la clasificación del ciclo vital. Adicional a ello, el promedio de edad para casos y controles es diferente entre sí, con un promedio menor en los casos.

Con relación a la distribución por nivel socioeconómico, la mayor parte de la muestra (80,6%) pertenece al estrato socioeconómico 1, seguido abismalmente del estrato 2 en el cual se halla el porcentaje restante, teniendo en cuenta que no se encontraron pacientes pertenecientes a los demás estratos.

En la distribución por nivel educativo el mayor porcentaje hace referencia a la primaria incompleta, seguido del analfabetismo y la primaria completa. No se evidenciaron encuestados con estudios superiores. Además, se observa que existe un mayor nivel educativo en los casos con respecto a los controles.

De acuerdo con la ocupación la mayoría de las personas incluidas en el estudio se encuentran en el hogar (80%), por lo cual es claro observar que el porcentaje de las personas que realizan alguna actividad laboral es mínimo.

En cuanto a los ingresos mensuales, se evidencia que la mayoría recibe ingresos inferiores a un SMMLV, guardando este dato una estrecha relación con el estrato socioeconómico y la ocupación, aunque en una mínima proporción, los casos reciben más ingresos que los controles.

Tabla 5. Resumen de las variables sociodemográficas de los pacientes pertenecientes al programa de riesgo cardiovascular según estado civil, seguridad social, religión, antecedentes patológicos, antecedentes familiares y hábitos de riesgo.

| <b>DATOS SOCIODEMOGRAFICOS</b>  | <b>CASOS</b> | <b>CONTROLES</b> | <b>MUESTRA TOTAL</b> |
|---------------------------------|--------------|------------------|----------------------|
| <b>ESTADO CIVIL</b>             |              |                  |                      |
| <i>Soltero</i>                  | 2 (5,6%)     | 7 (19,4%)        | 9 (12,5%)            |
| <i>Casado</i>                   | 16 (44,4%)   | 11 (30,6%)       | 27 (37,5%)           |
| <i>Divorciado</i>               | 1 (2,8%)     | 1 (2,8%)         | 2 (2,8%)             |
| <i>Viudo</i>                    | 9 (25%)      | 11 (30,6%)       | 20 (27,8%)           |
| <i>Unión libre</i>              | 7 (19,4%)    | 6 (16,7%)        | 13 (18,1%)           |
| <i>Separado</i>                 | 1 (2,8%)     |                  | 1 (1,4%)             |
| <b>SEGURIDAD SOCIAL</b>         |              |                  |                      |
| <i>Subsidiado</i>               | 33 (91,7%)   | 29 (80,6%)       | 62 (86,1%)           |
| <i>Contributivo</i>             | 3 (8,3%)     | 7 (19,4%)        | 10 (13,9%)           |
| <b>RELIGIÓN</b>                 |              |                  |                      |
| <i>Ninguna</i>                  | 1 (2,8%)     |                  | 1 (1,4%)             |
| <i>Católica</i>                 | 29 (80,6%)   | 33 (91,7%)       | 62 (86,1%)           |
| <i>Evangélica</i>               | 5 (13,9%)    | 3 (8,3%)         | 8 (11,1%)            |
| <i>Cristiana</i>                | 1 (2,8%)     |                  | 1 (1,4%)             |
| <b>ANTECEDENTES PATOLÓGICOS</b> |              |                  |                      |
| <i>Ninguna</i>                  | 27 (75%)     | 8 (22,2%)        | 35 (48,6%)           |
| <i>Diabetes mellitus</i>        | 4 (11,1%)    | 15 (41,7%)       | 19 (26,4%)           |
| <i>Enfermedad renal crónica</i> | 2 (5,6%)     | 3 (8,3%)         | 5 (6,9%)             |
| <i>Otras</i>                    | 3 (8,3%)     | 10 (27,8%)       | 13 (18,1%)           |
| <b>ANTECEDENTES FAMILIARES</b>  |              |                  |                      |

|                              |            |            |            |
|------------------------------|------------|------------|------------|
| <i>Ninguno</i>               | 14 (38,9%) | 11 (30,6%) | 25 (34,7%) |
| <i>Hipertensión arterial</i> | 14 (38,9%) | 18 (50%)   | 32 (44,5%) |
| <i>Diabetes Mellitus</i>     | 8 (22,2%)  | 7 (19,4%)  | 15 (20,8%) |
| <b>CONSUMO DE CIGARRILLO</b> |            |            |            |
| <i>Si</i>                    | 5 (13,9%)  | 4 (11,1%)  | 9 (12,5%)  |
| <i>No</i>                    | 31 (86,1%) | 32 (88,9%) | 63 (87,5%) |
| <b>CONSUMO DE ALCOHOL</b>    |            |            |            |
| <i>Si</i>                    | 1 (1,8%)   |            | 1 (1,4%)   |
| <i>No</i>                    | 35 (97,2%) | 36 (100%)  | 71 (98,6%) |

De acuerdo a los datos presentados en la tabla con relación al estado civil, se destaca que más del 50% de los pacientes se encuentran en algún tipo de vínculo sentimental, teniendo en cuenta que los porcentajes obtenidos con referencia a las personas que se están casadas y las que viven en unión libre son altos. También se puede observar que el estar viudo (27,8%) es la principal razón por la cual las personas no tienen algún tipo de vínculo sentimental.

Con respecto al tipo de seguridad social, existe mayor porcentaje en las personas que afirman ser del régimen subsidiado (86,1%) frente a un 13,9% que son del régimen contributivo. Además cabe destacar que existe mayor predominio del régimen subsidiado en los casos y mayor predominio del régimen contributivo en el grupo control.

En cuanto a la religión, el mayor número de personas pertenecen a la religión católica tanto en el grupo caso como en el grupo control. A demás existe un diferencia en el grupo caso en relación al grupo control al existir un mayor porcentaje de evangélicos y datos de personas que son cristianas o que no practican ningún tipo de religión.

Con relación a los antecedentes patológicos, se observa que gran parte de la muestra no presenta antecedentes patológicos diferentes a la HTA, siendo la diabetes mellitus la principal comorbilidad tanto en el grupo caso como en el grupo control. De igual forma en el grupo control existe mayor porcentaje (27,8%) de personas que presentan otras patologías con relación al grupo caso (8,3%).

Tabla 6 relación del periodo de diagnóstico de la enfermedad con el tiempo de vinculación al programa de riesgo cardiovascular.

| <b>VARIABLES</b>                   | <b>CASOS</b> | <b>CONTROLES</b> | <b>MUESTRA TOTAL</b> |
|------------------------------------|--------------|------------------|----------------------|
| <b>TIEMPO CON LA ENFERMEDAD</b>    |              |                  |                      |
| <i>Media</i>                       | 9,89         | 10,67            | 10,28                |
| <i>Desviación estándar</i>         | 5,84         | 6,288            | 6,038                |
| <b>TIEMPO EN EL POGRAMA DE RCV</b> |              |                  |                      |

|                     |       |       |       |
|---------------------|-------|-------|-------|
| Media               | 9,56  | 8,75  | 9,15  |
| Desviación estándar | 5,964 | 4,588 | 5,299 |

Según los datos de la tabla se afirma que en promedio la diferencia de años entre el diagnóstico y el manejo de la enfermedad en el programa de riesgo cardiovascular de la muestra total es de 1,13 años. Adicionalmente se observa que este promedio es más reducido en los casos que en los controles.

## 8.2. DESCRIPCIÓN DE LOS FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL PROGRAMA DE REISGO CARDIOVASCULAR.

Tabla 7 Factores sociodemográficos.

|   |    | CASOS          |       | CONTROLES      |         | X <sup>2</sup> | p     |
|---|----|----------------|-------|----------------|---------|----------------|-------|
|   |    | N              | %     | N              | %       |                |       |
| ITEM 1: Presenta alguna dificultad para leer o entender la información escrita sobre el manejo adecuado de su enfermedad como ordenes médicas y/o laboratorios. | SI | 20<br>(40,0 %) | 55,6% | 30<br>(60,0 %) | 83,3%   | 6,545          | 0,011 |
|   | NO | 16<br>(72,7 %) | 44,4% | 6<br>(27,3%)   | 16,73 % |                |       |
| ITEM 2: Las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera su hogar le dificulta el cumplimiento de la asistencia al control de riesgo cardiovascular.           | SI | 11<br>(68,7%)  | 30,6% | 5<br>(31,3%)   | 13,9%   | 2,893          | 0,089 |
|   | NO | 25<br>(44,6%)  | 69,4% | 31<br>(55,4%)  | 86,1%   |                |       |
| ITEM 3: Tiene disponibilidad económica para cumplir con las recomendaciones dadas durante el control (alimentación e higiene).                                  | SI | 14<br>(41,2%)  | 38,9% | 20<br>(58,2%)  | 55,6%   | 2,006          | 0,157 |
|   | NO | 22<br>(57,9%)  | 61,1% | 16<br>(42,1%)  | 44,4%   |                |       |
| ITEM 4: Cuenta usted con un grupo de apoyo que le facilite cumplir las recomendaciones dadas durante los controles.   | SI | 21<br>(48,8%)  | 58,3% | 22<br>(51,2%)  | 61,1%   | 0,058          | 0,810 |
|   | NO | 15<br>(51,7%)  | 41,7% | 14<br>(48,3%)  | 38,9%   |                |       |

Con respecto a los factores sociodemográficos, se observa que el único ítem que tiene asociación estadísticamente significativa es el número 1, con un Chi –

cuadrado de 6,545, con una P de 0,011, un OR de 0,255 y un IC 95% (0,07918 – 0,7511) considerándose que el tener dificultad para leer o entender la información sobre el manejo de la enfermedad constituye un factor positivo para la adherencia al programa de riesgo cardiovascular.

Tabla 8. Factores relacionados con el paciente

|  |    | CASOS         |       | CONTROLES     |       | $\chi^2$   | P     |
|--|----|---------------|-------|---------------|-------|------------|-------|
|  |    | N             | %     | N             | %     |            |       |
| ITEM 5 Ha considerado que se encuentra enfermo y que necesita seguir el vinculado al programa de riesgo cardiovascular para el adecuado manejo de su enfermedad.   | SI | 22<br>(37,9%) | 61,1% | 35<br>(62,1%) | 97,2% | 14,23      | 0,000 |
|  | NO | 14<br>(93,3%) | 38,9% | 1 (6,7%)      | 2,8%  |            |       |
| ITEM 6 Se ha sentido motivado para cumplir con el tratamiento.   | SI | 11<br>(25,0%) | 30,6% | 33<br>(75,0%) | 91,7% | 28,28<br>6 | 0,000 |
|  | NO | 25<br>(89,3%) | 69,4% | 3<br>(10,7%)  | 8,3%  |            |       |
| ITEM 7 Se ha sentido deprimido después de que le diagnosticaron la hipertensión arterial.  | SI | 10<br>(47,6%) | 27,8% | 11<br>(52,4%) | 30,6% | 0,067      | 0,795 |
|  | NO | 26<br>(51,0%) | 72,2% | 25<br>(49,0%) | 69,4% |            |       |
| ITEM 8 Ha realizado cambios en su estilo de vida con el fin de mejorar su estado de salud una vez iniciado el tratamiento en el programa de riesgo cardiovascular. | SI | 17<br>(39,5%) | 47,2% | 26<br>(60,5%) | 72,2% | 4,677      | 0,031 |
|  | NO | 19<br>(65,5%) | 65,5% | 10<br>(34,5%) | 34,5% |            |       |
| ITEM 9 Cuenta usted con el acompañamiento de algún familiar o amigo en el momento de asistir a un control.   | SI | 9<br>(36,0%)  | 25%   | 16<br>(64,0%) | 44,4% | 3,003      | 0,083 |
|  | NO | 27<br>(57,4%) | 75%   | 20<br>(42,6%) | 55,6% |            |       |
| ITEM 10 Una vez finalizado su control de riesgo cardiovascular, se siente  | SI | 15<br>(30,0%) | 41,7% | 35<br>(70,0%) | 97,2% | 26,18<br>2 | 0,000 |

|  |    |               |       |             |      |  |  |
|--|----|---------------|-------|-------------|------|--|--|
| satisfecho y/o motivado para regresar. | NO | 21<br>(95,5%) | 58,3% | 1<br>(4,5%) | 2,8% |  |  |
|--|----|---------------|-------|-------------|------|--|--|

Teniendo en cuenta que cuatro de los ítems de este factor: ítem 5 considerar que se encuentra enfermo para seguir en el programa (OR: 0.0466) e IC 95% (0,002051 – 0,2913), ítem 6 sentirse motivado para cumplir con el tratamiento (OR: 0,04241) e IC 95% (0,008695 – 0,1558), ítem 8 motivación para asistir a los controles (OR: 0,3495) e IC 95% (0,1266 – 0,9283) e ítem 10 realizar cambios en su estilo de vida para mejorar su salud (OR: 0,02158) con su IC 95% (0,0009554 – 0,1329) evidencian influencia positiva de los factores relacionados con el paciente en la adherencia al programa de riesgo cardiovascular.

Tabla 9. Factores relacionados con la enfermedad

|   |    | CASOS         |       | CONTROLES     |        | X <sup>2</sup> | P     |
|---|----|---------------|-------|---------------|--------|----------------|-------|
|   |    | N             | %     | N             | %      |                |       |
| ITEM 11 Usted tenía conocimiento de las causas que le generaron la hipertensión arterial  | SI | 7<br>(70,0%)  | 19,4% | 3<br>(30,0%)  | 8,3%   | 1,858          | 0,173 |
|   | NO | 29<br>(46,8%) | 80,6% | 33<br>(53,2%) | 91,7 % |                |       |
| ITEM 12 Tienen conocimiento de las posibles complicaciones que puede generar un inadecuado control de la hipertensión arterial. | SI | 23<br>(39,7%) | 63,9% | 35<br>(60,3%) | 97,2 % | 12,768         | 0,000 |
|   | NO | 13<br>(92,9%) | 36,1% | 1<br>(7,1%)   | 2,8%   |                |       |
| ITEM 13 Cree usted que la enfermedad lo ha limitado en sus actividades diarias.   | SI | 11<br>(30,6%) | 3,6%  | 25<br>(69,4%) | 69,4 % | 10,889         | 0,001 |
|   | NO | 25<br>(69,4%) | 60,4% | 11<br>(30,6%) | 30,6 % |                |       |
| ITEM 14 Cree usted que la enfermedad lo ha limitado en la asistencia del control.   | SI | 3<br>(27,3%)  | 8,3%  | 8<br>(72,7%)  | 22,2 % | 2,683          | 0,101 |
|   | NO | 33<br>(54,1%) | 91,7% | 28<br>(45,9%) | 77,8 % |                |       |
| ITEM 15 Considera usted que la enfermedad que padece amerite un control periódico   | SI | 14<br>(28,6%) | 38,9% | 35<br>(71,4%) | 97,2 % | 28,174         | 0,000 |
|   | NO | 22<br>(95,7%) | 61,1% | 1<br>(4,3%)   | 2,8%   |                |       |

De los cinco ítems del factor relacionado con la enfermedad; el ítem 12 tener conocimiento de las posibles complicaciones (OR: 0,05238) e IC 95% (0,002298 – 0,3296), ítem 13 sentirse limitado en las actividades diarias a causa de la enfermedad (OR: 0,1986) e IC 95% (0,06988 – 0,5355) y el ítem 15 considerar que la enfermedad amerite un control periódico (OR: 0,01931) e IC 95% (0,01931 – 0,1191) tienen una asociación positiva estadísticamente significativa para la adherencia al programa de riesgo cardiovascular. Sin embargo, en el grupo de los casos, en el ítem 12 a pesar de que 63,9% conoce las posibles complicaciones que puede generar el inadecuado control de su enfermedad estas personas se hallan dentro del grupo de los inasistentes.

Tabla 10. Factores relacionados con el sistema de salud.

|   |    | CASOS         |       | CONTROLES     |       | $\chi^2$ | P     |
|---|----|---------------|-------|---------------|-------|----------|-------|
|   |    | N             | %     | N             | %     |          |       |
| ITEM 16 Considera que la entrevista y valoración física que el profesional de salud realiza con usted es la adecuada.                     | SI | 32<br>(47,8%) | 88,9% | 35<br>(52,2%) | 97,2% | 1,934    | 0,164 |
|   | NO | 4<br>(80,0%)  | 11,1% | 1<br>(20,0%)  | 2,8%  |          |       |
| ITEM 17 cree usted que el trato que recibe de parte de los profesionales durante la consulta es humanizado. (amable, respetuoso, atento). | SI | 30<br>(46,9%) | 83,3% | 34<br>(53,1%) | 94,4% | 2,250    | 0,134 |
|   | NO | 6<br>(75,0%)  | 16,7% | 2<br>(25,0%)  | 5,6%  |          |       |
| ITEM 18 Considera que son claras y oportunas las recomendaciones dadas por el profesional al momento de la consulta es la adecuada.       | SI | 33<br>(50,8%) | 91,7% | 32<br>(49,2%) | 88,9% | 0,158    | 0,691 |
|   | NO | 3<br>(42,9%)  | 8,3%  | 4<br>(57,1%)  | 11,1% |          |       |
| ITEM 19 Considera que el tiempo empleado para dar explicación a las recomendaciones es suficiente.  | SI | 28<br>(44,4%) | 77,8% | 35<br>(55,6%) | 97,2% | 6,222    | 0,013 |
|   | NO | 8<br>(88,9%)  | 22,2% | 1<br>(11,1%)  | 2,8%  |          |       |
| ITEM 20 Considera que el profesional que lo atiende es atento con las preguntas e inquietudes que usted tiene sobre su tratamiento.       | SI | 31<br>(46,3%) | 86,1% | 35<br>(53,7%) | 97,2% | 2,109    | 0,020 |
|   | NO | 5<br>(83,3%)  | 13,9% | 1<br>(16,7%)  | 2,8%  |          |       |
| ITEM 21 Cuando solicita la cita para control de hipertensión arterial   | SI | 36<br>(50,7%) | 100%  | 35<br>(49,3%) | 97,2% | 1,014    | 0,314 |

|  |    |               |       |               |       |       |       |
|--|----|---------------|-------|---------------|-------|-------|-------|
| considera que es oportuna la asignación de esta.   | NO | 0<br>(0%)     | 0%    | 1<br>(100%)   | 2,8%  |       |       |
| ITEM 22 Le brindan oportunidad de participar en la programación de su siguiente control. | SI | 24<br>(43,6%) | 66,7% | 31<br>(56,4%) | 86,1% | 3,773 | 0,052 |
|  | NO | 12<br>(70,6%) | 33,3% | 5<br>(29,4%)  | 13,9% |       |       |

De acuerdo a la tabla anterior se puede evidenciar que de los factores relacionados con el equipo de salud el único ítem que tiene asociación positiva significativamente estadística es el considerar que el tiempo que emplean los profesionales durante el control para dar explicación a las recomendaciones es suficiente, con un OR: 0,1027 e IC 95% (0,004358 – 0,69531) Pese a ello en el grupo de los casos donde 71,8% considera que el tiempo empleado es suficiente, no asisten al control de riesgo cardiovascular. De acuerdo a lo anterior y a la ausencia de asociación que tiene los demás ítem dentro del factor, se puede definir que dicho factor no tienen influencia en la adherencia y no adherencia al programa de riesgo cardiovascular.

Tabla 11. Factores relacionados con el tratamiento farmacológico

|  |    | CASOS         |       | CONTROLES      |       | $\chi^2$ | P     |
|--|----|---------------|-------|----------------|-------|----------|-------|
|  |    | N             | %     | N              | %     |          |       |
| ITEM 23 Durante las consultas recibe información y recomendaciones acerca de su tratamiento farmacológico como: nombre del medicamento, para que sirve este medicamento, dosis y cuidados en casa. | SI | 34<br>(48,6%) | 94,4% | 36<br>(51,4%)  | 100%  | 2,057    | 0,151 |
|  | NO | 2<br>(100%)   | 5,6%  | 0<br>(0%)      | 0%    |          |       |
| ITEM 24 Entiende usted la información dada sobre sus medicamentos durante la consulta.   | SI | 31<br>(48,6%) | 86,1% | 33<br>(51,4%)  | 91,7% | 0,563    | 0,453 |
|  | NO | 5<br>(62,5%)  | 13,9% | 3<br>(37,5%)   | 8,3%  |          |       |
| ITEM 25 Considera que la cantidad de medicamentos que debe tomar es la necesaria.  | SI | 19<br>(38,0%) | 52,8% | 31<br>(62,0%)  | 86,1% | 9,425    | 0,002 |
|  | NO | 17<br>(77,3)  | 47,2% | 5<br>(22,7%)   | 13,9% |          |       |
| ITEM 26 Cree usted que los medicamentos formulados durante el control son muchos.  | SI | 27<br>(57,4%) | 75%   | 20<br>(42,6%)  | 55,6% | 3,003    | 0,083 |
|  | NO | 9<br>(36,0%)  | 25%   | 16<br>(64,0 %) | 44,4% |          |       |
| ITEM 27 Olvida tomar sus medicamentos  | SI | 26<br>(78,8%) | 72,2% | 7<br>(21,2%)   | 19,4% | 20,196   | 0,000 |
|  | NO | 10<br>(25,6%) | 27,8% | 29<br>(74,4%)  | 80,6% |          |       |

|   |    |               |       |               |       |        |       |
|---|----|---------------|-------|---------------|-------|--------|-------|
| ITEM 28 Conoce el nombre de todos los medicamentos que recibe durante las consultas.                    | SI | 13<br>(39,4%) | 36,1% | 20<br>(60,6%) | 55,6% | 2,741  | 0,098 |
|   | NO | 23<br>(59,0%) | 63,9% | 16<br>(41,0%) | 44,4% |        |       |
| ITEM 29 Sabe usted qué reacciones adversas puede presentar con la toma de algunos de estos medicamentos | SI | 7<br>(25,9%)  | 19,4% | 20<br>(74,1%) | 55,6% | 10,015 | 0,002 |
|   | NO | 29<br>(64,4%) | 80,6% | 16<br>(35,6%) | 44,4% |        |       |
| ITEM 30 Toma sus medicamentos en los horarios establecidos  | SI | 23<br>(41,8%) | 63,9% | 32<br>(58,2%) | 88,9% | 6,237  | 0,013 |
|   | NO | 13<br>(76,5%) | 36,1% | 4<br>(23,5%)  | 11,1% |        |       |
| ITEM 31 Cuando se siente bien suspende sus medicamentos.  | SI | 13<br>(86,7%) | 36,1% | 2<br>(13,3%)  | 5,6%  | 10,189 | 0,001 |
|   | NO | 23<br>(40,4%) | 63,9% | 34<br>(59,6%) | 94,4% |        |       |

De acuerdo a la tabla se observa que de los ítems del factor relacionado con el tratamiento farmacológico, el ítem 25 considerar que los medicamentos que debe tomar son los necesarios (OR: 0,1848) e IC 95% (0,05308 – 0,5677), el ítem 30 tomar los medicamentos en los horarios establecidos (OR: 0,225) e IC 95% (0,05695 – 0,758), tienen una asociación positiva estadísticamente significativa para la adherencia al programa de riesgo cardiovascular. Cabe resaltar que en el grupo de los casos aunque el 52,8% considera que la cantidad de medicamentos es la necesaria y 63,9% toma los medicamentos en los horarios establecidos, estos no manejan una adecuada asistencia al control de riesgo cardiovascular. Con relación al ítem 29 saber cuáles son las reacciones adversas que pueden presentar la toma de algunos medicamentos (OR: 0,198) e IC 95% (0,06486 - 0,5595) denota una asociación positiva estadísticamente significativa para la adherencia al programa de riesgo cardiovascular

Referente a los ítems 27 (OR: 10,34) e IC 95% (3,529 - 33,23) y 31 (OR: 9,327) IC 95% (0,137 – 66) se observa que existe una asociación negativa estadísticamente significativa para la adherencia al programa de riesgo cardiovascular la cual se evidencia al observar que en los casos el 72,2% olvida tomar sus medicamentos y el 63,9% los suspende cuando se siente bien frente al grupo control.

Tabla 12. Factores relacionados con el tratamiento no farmacológico

|  |    | CASOS         |       | CONTROLES     |      | X <sup>2</sup> | P     |
|--|----|---------------|-------|---------------|------|----------------|-------|
|  |    | N             | %     | N             | %    |                |       |
| ITEM 32 Durante las consultas recibe información y recomendaciones | SI | 35<br>(49,3%) | 97,2% | 36<br>(50,7%) | 100% | 1,014          | 0,314 |

|   |    |               |       |               |       |       |       |
|---|----|---------------|-------|---------------|-------|-------|-------|
| acerca de su tratamiento no farmacológico como hacer actividad física, alimentación saludable y disminución de hábitos nocivos. | NO | 1<br>(100%)   | 2,8%  | 0<br>(0%)     | 0%    |       |       |
| ITEM 33 Entiende usted la información sobre las recomendaciones no farmacológicas dadas durante la consulta.                    | SI | 33<br>(48,5%) | 91,7% | 35<br>(51,5%) | 97,2% | 1,059 | 0,303 |
|   | NO | 3<br>(75,0%)  | 8,3%  | 1<br>(25,0%)  | 2,8%  |       |       |
| ITEM 34 Considera importante hacer ejercicio físico para el mejoramiento de su estado de salud.                                 | SI | 34<br>(49,3%) | 94,4% | 35<br>(50,7%) | 97,2% | 0,348 | 0,555 |
|   | NO | 2<br>(66,7%)  | 5,6%  | 1<br>(33,3%)  | 2,8%  |       |       |
| ITEM 35 Realiza ejercicio físico como una de las recomendaciones para su salud.   | SI | 10<br>(45,5%) | 27,8% | 12<br>(54,5%) | 33,3% | 0,262 | 0,609 |
|   | NO | 26<br>(53,1%) | 72,2% | 24<br>(46,9%) | 66,7% |       |       |
| ITEM 36 Sabe usted cuales son los lineamientos alimenticios que debe seguir para el adecuado control de su enfermedad.          | SI | 28<br>(45,2%) | 77,8% | 34<br>(54,8%) | 94,4% | 4,181 | 0,041 |
|   | NO | 8<br>(80,0%)  | 22,2% | 2<br>(20,0%)  | 5,6%  |       |       |
| ITEM 37 Implementa las recomendaciones alimenticias recomendada por el profesional que lo atiende.                              | SI | 17<br>(48,6%) | 47,2% | 18<br>(51,4%) | 50%   | 0,056 | 0,814 |
|   | NO | 19<br>(51,4%) | 52,8% | 18<br>(48,6%) | 50%   |       |       |

Del factor relacionado con el tratamiento no farmacológico solo el ítem 36 (OR: 0,2101) IC 95% (0,02849 – 0,9948) tiene asociación positiva estadísticamente significativa para la adherencia al programa de riesgo cardiovascular. Teniendo en cuenta que 94,4% de los controles afirman conocer los lineamientos alimenticios para el adecuado control de la enfermedad y por ende asisten oportunamente.

## 9. DISCUSIÓN

La deficiente adherencia a los programas de salud en especial los de riesgo cardiovascular está básicamente definida por la falta de congruencia entre la disposición del paciente y los intentos del profesional durante la intervención<sup>79</sup>, esta situación se convierte en un problema de interés en salud pública teniendo en cuenta que el no cumplir con los tratamientos a largo plazo compromete gravemente el bienestar de los pacientes, la calidad de vida y la economía de la salud. Por tanto esta investigación se ha planteado como objetivo Analizar la asociación entre los factores del paciente con HTA y la adherencia al programa de riesgo cardiovascular en términos de asistencia.

De acuerdo a los hallazgos del presente estudio, se tiene que la hipótesis formulada al inicio de esta investigación, no se pudo comprobar, pues dentro de la muestra no se encontró ningún paciente con un estrato socioeconómico superior al 2.

---

<sup>79</sup> OMS, ADHERENCIA A LOS TRATAMIENTOS A LARGO PLAZO. Op. Cit., p. 13.

Una vez realizada la correlación entre los objetivos planteados en esta investigación y los resultados obtenidos, se esboza la siguiente discusión mediante el apoyo de la fundamentación teórica de estudios relacionados con dicha problemática.

En primera instancia es relevante mencionar que las características sociodemográficas de las personas incluidas en el estudio, como el sexo, en donde la proporción de mujeres es superior a la de los hombres, que oscilan en edades desde los 46 a 89 años y que en su mayoría (80,6%) no trabajan, pues su ocupación es el hogar, guarda gran congruencia con lo descrito por Marcela Miranda en su investigación<sup>80</sup>, en donde las características generales de los usuarios del programa de factores de riesgo cardiovasculares denotan que la edad del grupo intervenido de pacientes hipertensos, esta entre 70 y 79 años, con presencia del 5% más de mujeres y que la ocupación de dichos pacientes es el hogar, con el 55% mujeres y el 38% en hombre y solo un 6% realiza actividades laborales. Además, es importante resaltar que pese a que las enfermedades crónicas generan alta incidencia en la morbilidad en el adulto y adulto mayor<sup>81</sup>, el único dato que difiere en gran medida con la presente investigación son las edades mínimas de los pacientes, lo que supondría que la Hipertensión arterial se presenta cada vez más en edades inferiores.

El nivel económico además de condicionar la forma de vivir, también influye en la forma de pensar y actuar de las personas junto con el grado de educación que direcciona la capacidad de comunicación, por ende las relaciones interpersonales y en algunos casos llegar a presentar dificultad para leer o entender la enfermedad escrita sobre el adecuado manejo de la enfermedad situación que se encontró en esta investigación. Lo anterior explica porque estas variables hace parte de los factores a los que se les atribuye un efecto considerable sobre en la adherencia terapéutica.<sup>82</sup> Frente a las variables de escolaridad, estrato socioeconómico y tipo de seguridad social, se encontró que más de la mitad de los pacientes poseen un nivel educativo y estrato socioeconómico bajo, situación que presenta gran similitud con la investigación *realizada por Ariel Salcedo*, en donde el nivel de

---

<sup>80</sup> MIRANDA OCHOA, Marcela y colaboradores. Adherencia terapéutica en pacientes hipertensos del programa de factores de riesgo cardiovasculares del Hospital Militar Central. Proyecto para optar al título de especialista en Gestión en rehabilitación de la Universidad de la Sabana. Colombia. 2008. p. 26.

<sup>81</sup> RESOLUCIÓN 4003 DE 2008, Op. Cit.,

<sup>82</sup> OMS, ADHERENCIA A LOS TRATAMIENTOS A LARGO PLAZO. Op. Cit., p. 48.

escolaridad de la población fue en su mayoría bajo con un 72.4 % y una gran porcentaje de personas que pertenecen al estrato socioeconómico 1<sup>83</sup>.

De acuerdo a los antecedentes patológicos se evidencia que el 48,6% de los pacientes no presentan comorbilidades creando en estos usuarios una ventaja que suscita en un mejor pronóstico para su salud con relación a aquellos que presentan enfermedades relacionadas con Riesgo cardiovascular como la diabetes mellitus con un 26,4%. Lo anterior se sustenta con la investigación realizada por Ariel Salcedo en donde destaca la prevalencia de asociación entre la hipertensión arterial, la diabetes mellitus y otras comorbilidades<sup>84</sup>. En cuanto a los antecedentes familiares se tiene que la HTA y diabetes mellitus son las principales patologías reportadas por los pacientes, esto es consecuente con lo establecido en el test Framingham en el que incluyen los antecedentes familiares y personales como uno de los criterios de su algoritmo para calcular el riesgo de presentar un evento cardiovascular<sup>85</sup>.

De acuerdo a los resultados obtenidos sobre los factores asociados en la adherencia al programa de riesgo cardiovascular, Se tiene que solo tres de ellos tienen influencia en la adherencia los cuales son: Factores relacionados con el paciente, el factor relacionado con la enfermedad y el factor relacionado con el tratamiento farmacológico.

La influencia del factor relacionado con el paciente en la asistencia al programa de riesgo cardiovascular se da ya que los hipertensos refirieron que el estar enfermo implica mantener una vinculación al programa de riesgo cardiovascular para el adecuado manejo de su enfermedad, existir motivación para cumplir y seguir con el control y realizar cambios en su estilo de vida para mejorar su salud una vez dentro del programa. Estos datos son similares a resultados encontrados en la investigación que adelantó Mónica García Leguizamón, donde se afirma que la motivación influye en la adherencia al tratamiento, al igual que realizar cambios en los estilos de vida pues esto motiva al paciente a sentirse más comprometido con su tratamiento, mejorando la calidad de vida psicológica y física que padecen las personas con enfermedades crónicas<sup>86</sup>.

---

<sup>83</sup> SALCEDO, Óp. Cit., p75.

<sup>84</sup>Ibíd., p. 76.

<sup>85</sup> Test de Framingham. El portal de la salud líder en latinoamerica. Médicos consultores.com. Disponible en internet: <http://www.medicosconsultores.com/despliegue.php?idnoticia=1155>

<sup>86</sup> GARCÍA LEGUIZAMON, Op. Cit., p 72.

La influencia del factor relacionado con la enfermedad en la buena adherencia al programa de riesgo cardiovascular está dada por tener conocimiento de las posibles complicaciones que puede generar un inadecuado control de la hipertensión arterial, creer que la enfermedad lo ha limitado en sus actividades diarias y considerar que ésta enfermedad amerite un control periódico. Lo manifestado anteriormente, se ajusta a lo que la OMS expresa: “el conocimiento y las creencias del paciente acerca de su enfermedad influyen sobre el comportamiento de la adherencia”<sup>87</sup>, debido a que solo si el Hipertenso conoce su enfermedad, puede ajustar sus actividades diarias de acuerdo a sus capacidades y del mismo modo considerarla relevante como para cumplir con un control periódico. Además estos resultados son similares a lo manifestado en la investigación realizada en España por María Jesús Rodríguez García y Fernanda del Castillo Arévalo en donde se encontró que la falta de conocimientos sobre la enfermedad es uno de los principales Factores predictores de la no adherencia<sup>88</sup>.

En cuanto a la influencia del factor relacionado con el tratamiento farmacológico en la asistencia o inasistencia al programa de riesgo cardiovascular se relaciona con las respectivas respuestas dadas por los pacientes al considerar que la cantidad de medicamentos que debe tomar es la necesaria, olvidar tomarlos, saber qué reacciones adversas puede presentar la toma de éstos, tomarlos a horarios establecidos y suspenderlos cuando se siente bien. Como se puede evidenciar, las anteriores hacen parte de las recomendaciones del tratamiento farmacológico, las cuales coinciden como un riesgo para la adherencia según la investigación “Adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular”<sup>89</sup>.

Es conveniente decir que pese a que las características de la población denotan vulnerabilidad por su estrato socioeconómico bajo, pocos ingresos monetarios y nivel educativo bajo, esto no influye en el asistir o no a los controles. En cuanto a los factores relacionados con el tratamiento no farmacológico, se infiere que el hecho de que la muestra en general, tenga conocimiento e implementen o no éstas recomendaciones porque quizás dicha información no sea relevante para influir en la asistencia al control.

---

<sup>87</sup> OMS, ADHERENCIA A LOS TRATAMIENTOS A LARGO PLAZO. Óp. Cit., p. 50.

<sup>88</sup> RODRÍGUEZ, María Jesús. DEL CASTILLO, Fernanda. Enfermeras y adherencia farmacológica: discurso y conducta. Centro de Salud Infiesto Asturias y Centro de Salud de Contrueces Gijón. España. vol.20, p. 160-164. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-12962011000200005&lng=es&nrm=iso](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962011000200005&lng=es&nrm=iso).

<sup>89</sup> FLOREZ, Op. Cit., p. 65.

Finalmente la no asociación entre el factor relacionado con el sistema de salud y la adherencia al programa de riesgo cardiovascular se debe a que los pacientes en su totalidad afirman que la atención e intervenciones realizadas por el profesional de salud es la adecuada, reflejando que la institución prestadora de salud dispone de un equipo de salud que mantiene buena interacción con el usuario, situación que se relaciona con la investigación llevada a cabo por Astrid Contreras en la que un 95% de los usuarios expresó que recibe enseñanzas con palabras sencillas por parte del médico y enfermeros; un 94% consideró que el trato que reciben del personal de salud lo animan a volver a los controles y el 77% expresó que la institución de salud presenta una buena organización de los servicios<sup>90</sup>. Por otra parte, la investigación cualitativa realizada en Brasil por Moreira Magalhães sobre “Las relaciones entre el paciente con no adhesión al tratamiento de hipertensión y los profesionales de salud” reportó dificultades en la comunicación entre los pacientes y el personal de salud, ya que en la mayor parte de los casos no se establecía un acuerdo con relación al tratamiento, lo que dificultó la adherencia del paciente<sup>91</sup>, lo cual es opuesto a lo encontrado en la presente investigación.

## 10 CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos en la presente investigación se identificó que de los factores relacionados en la adherencia, existe mayor porcentaje de influencia en el factor relacionado con el paciente, el factor relacionado con la enfermedad y el factor relacionado con el tratamiento farmacológico en la asistencia de los pacientes con HTA en los controles de riesgo cardiovascular.

El comportamiento del factor relacionado con el paciente refleja diferencia en el grupo de los casos y los controles en cuanto al nivel de motivación para continuar con el tratamiento a largo plazo, contar o no con el acompañamiento de alguien en el momento de asistir a las citas y sentirse deprimido a raíz de la enfermedad; Lo que significa que las percepciones sobre las necesidades personales, la

---

<sup>90</sup> CONTRERAS OROZCO, Op. Cit., p. 209

<sup>91</sup> Magalhães, Moreira. Las Relaciones entre el paciente con no adhesión al tratamiento de hipertensión y los profesionales de salud [en línea]. EN: Revista Enfermería Integral (Valencia) 2001; 57. Disponible en: <http://www.enfervalencia.org/ei/article/rev57/artic04.htm>.

confianza, las conductas y las expectativas con respecto a los resultados del tratamiento actúan de manera significativa en la asistencia al programa de riesgo cardiovascular en este centro de salud.

El comportamiento general del factor relacionado con la enfermedad muestra que en el grupo de los casos la connotación de la enfermedad era insignificante, tanto así que en su mayoría los pacientes desconocían cuales eran las principales causas de esta enfermedad, así como creer que dicha patología no amerite un control periódico; lo cual es diferente en relación al grupo de los controles en los que la enfermedad es considerada parte esencial en el mantenimiento de una constante vinculación al programa de riesgo cardiovascular.

El comportamiento del factor relacionado con el tratamiento farmacológico refleja de forma considerable que si los pacientes conocen a cabalidad lo referente a sus medicamentos como: el horario para la toma, las principales reacciones adversas, la importancia de estos para el manejo de su enfermedad, entre otras consideraciones; es un aporte significativo para la asistencia al control de riesgo cardiovascular frente al grupo de los pacientes que manejan una asistencia mínima que por el contrario solo afirman que estos medicamentos son muchos y los suspenden cuando se sienten bien.

## 11 RECOMENDACIONES

Para que un Programa de riesgo Cardiovascular se lleve a cabo de la mejor manera y genere impacto en la salud de la comunidad, es indispensable que éste se re dirccione hacia un enfoque multidisciplinario a fin de brindarle al usuario una atención integral, teniendo en cuenta la influencia que ejercen los diversos factores asociados en la adherencia a dicho programa, para una adecuada capacitación, acompañamiento, estrategias de enseñanza y apoyo social.

Incentivar a los actores sociales tanto de la comunidad Barayuna como a nivel regional y Nacional, en la participación para el fomento de la adherencia al programa de Riesgo cardiovascular a través de campañas y demás a actividades a fin de coordinar un trabajo intersectorial en pro de la salud pública.

Se recomienda al sector salud, la creación de guías basadas en la evidencia y auditoria a la población con Riesgo Cardiovascular dentro de los programas de Promoción y Prevención, puesto que se ha evidenciado que unos de los factores más influyentes en la Adhesión de éstos al Programa, es lo concerniente con sus características propias y su capacidad de enfrentar y tratar la enfermedad; hecho que actualmente no se tiene en consideración, constituyéndose en tasas más altas de inasistencia para estos programas.

Al equipo de trabajo que lidera el Programa de riesgo cardiovascular, se recomienda que al ingresar un nuevo usuario al Programa de Riesgo cardiovascular, se le realice un análisis de los factores asociados en la adherencia a fin de identificar posibles riesgos en la asistencia a dicho programa y tomar medidas de forma inmediata.

Es fundamental que los profesionales de la salud que estén a cargo de los Programas de Riesgo Cardiovascular cuenten con las herramientas necesarias y la capacidad de brindar educación permanente a los usuarios, pues son ellos los que tienen contacto directo; ya que es por medio de una comunicación clara y satisfactoria, que se puede ofrecer confianza y seguridad en el beneficio del seguimiento de las recomendaciones y la asistencia oportuna a las citas para el efectivo control de la Hipertensión arterial y sus posibles complicaciones.

Una vez identificados por medio del presente estudio los factores que tienen una asociación positiva o negativa en la adherencia al Programa de riesgo Cardiovascular, se recomienda la formulación de futuras investigaciones, enfocadas en la realización de intervenciones sobre dichos factores a fin de medir el impacto que éstas pueden tener en la población Hipertensa.

Se recomienda a los profesionales de la salud, en especial, a los de enfermería, utilizar el “instrumento para la medición de factores asociados a la adherencia a Programas de riesgo cardiovascular” elaborado por los investigadores, para que sea implementado en todos los programas de control de la hipertensión arterial y riesgo cardiovascular, así como en las consultas médicas y de enfermería, puesto que no existe en Colombia otro instrumento que pueda medir la Adherencia a mencionado programa.

## BIBLIOGRAFÍA

AL ROOMIKA, *et al.* Hypertension control and the risk of myocardial infarction and stroke: a population- based study. En: Medical Journal of Australia, 1998. p.596.  
CÓMITE DE EXPERTOS DE LA OMS. Hipertensión arterial. Serie de informes técnicos, 628. Organización mundial de la salud. Ginebra. 13 -21 de Marzo. 1978. p. 8. ISBN 92 4 320628 1.

CONTRERAS OROZCO, Astrid. Factores que influyen en la adherencia a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en los pacientes inscritos en el Programa de Control de la Hipertensión Arterial de la Unidad Básica de Atención de COOMEVA. EN:Salud Uninorte. N° 2 Vol. 26. Art. Original. p. 202.

CORRAL, Yadira. Prof(a). Adscrita a la Dirección de Estudios de Postgrado. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales Maestría en Administración de Empresas Mención Mercadeo. MSc. Educación Superior. Profesora, mención Matemática. UPEL-Caracas. ensayo validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. Revista ciencias de la educación. Segunda Etapa / Año 2009 / Vol 19/ N° 33. Valencia, Enero - Junio. P. 223.

CUSPIDI, C. et al. High prevalence of cardiac and extracardiac target organ damage in refractory hypertension]. [en línea]. J Hypertens. Istituto di Clinica Medica e Terapia Medica and Centro di Fisiologia Clinica e Ipertensione. Universidad de Milán. Italia. EN: PubMed. 2001. Nov. 19. [consultado 15 Mayo de 2012]. Disponible en internet: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11677373>.<sup>1</sup>

ESE ISABU. INSTITUTO DE SALUD DE BUCARAMANGA.. Programas y proyectos. Programa de riesgo cardiovascular. [en línea]. Bucaramanga. Colombia. 2011. [consultado Mayo 25 de 2012]. Disponible en internet: [http://www.eseisabu.gov.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=74&Itemid=245](http://www.eseisabu.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=74&Itemid=245).

FALLA C y COLMENARES, J. Estado nutricional y cifras tensionales en hipertensos atendidos en la consulta externa de nutrición del programa de hipertensión arterial en el Hospital San Juan de Dios durante el período comprendido entre el II semestre de 1994 y el II semestre de 1996. Tesis de grado para optar al título de Nutricionista y Dietista. Bogotá D.C. Universidad Nacional de Colombia. 1998. p. 98.

FLOREZ TORRES, Inna Élica. Adherencia a tratamientos en pacientes con factores de riesgo cardiovascular. EN: Revista Universidad Nacional de Colombia. [En línea]. Avances en enfermería. Vol 27. No 2. Bogotá D.C. 2009 p.25-32. [consultado Junio 7 de 2012]. Disponible en internet: <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/avenferm/article/view/12965/13999>.  
SSN: 01214500

GARCIA. LEGUIZAMON, Mónica. Factores asociados a la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en pacientes con Post Infarto agudo

de Miocardio en una institución de cuarto nivel, Bogotá, durante el mes de agosto de 2008. Trabajo de grado como requisito para optar título de profesional en enfermería. p.83.

GARCÍA PADILLA, Paola. Et al. Hipertensión Arterial: diagnóstico y manejo. [en línea]. EN: Rev. Universitas Médica .VOL. 45 N° 2. P. 77-84. Bogotá D. C. 2004. p. 78. [consultado Mayo 15 de 2012]. Disponible en internet: <http://med.javeriana.edu.co/publi/vniversitas/serial/v45n2/hipertenci%F3n.pdf>.

<sup>1</sup> PINILLA y compañía, Óp. Cit., p 170.

GOBERNACION DEL HUILA. Secretaria departamental de salud. Evaluación de indicadores de eventos de salud pública primer trimestre de 2010 departamento del Huila. Neiva Huila. Abril del 2010 p.90.

HAJJAR, Ibad y KOTCHEN, Theodore. Regional variations of blood pressure in the United States are associated with regional variations in dietary intakes: The NANHES- III data. [en línea]. American Society for Nutritional Sciences. .Journal of Nutrition. Department of Medicine. Division of Geriatrics. Palmetto Health. Alliance/University of South Carolina, Columbia and Medical College of Wisconsin. 2003. p.211-214. [consultado Mayo 25 de 2012]. Disponible en internet: <http://jn.nutrition.org/content/133/1/211.full.pdf+html>.

HERNANDEZ, Sampieri. Cap. 1. Similitudes y diferencias entre los enfoques cuantitativos y cualitativos. En: Metodología de la investigación. 4ta ed. p. 5.

HOLGUIN, Lyda. et al. Adherencia al tratamiento de Hipertensión arterial: Efectividad de un programa de intervención biopsicosocial. Pontificia Universidad Javeriana, Cali. Art de Investigación del grupo de Psicología. Salud y Calidad de vida. Cali. Colombia. Junio de 2006. p. 536.

HORNE, R. Patients' beliefs about treatment: the hidden determinant of treatment outcome? [Creencias de los pacientes sobre el tratamiento: el determinante oculto de los resultados del tratamiento?]. EN: Journal of Psychosomatic Research. 1999, p. 491-495.

KOTCHEN T y KOTCHEN, JM. Nutrition, Diet and Hypertension. En: Modern Nutrition in Health and Disease. Septiembre, 2002. 8 Edición. p.1217-1227.

LEY 266 de 1996. (Enero 25 de 1996) República de Colombia. Ministerio de salud Por la cual se reglamenta la profesión de enfermería en Colombia y se dictan otras disposiciones. Diario oficial. Bogotá, D.C. Febrero 5 de 1996. no. 42.710. p. 2

Magalhães, Moreira. Las Relaciones entre el paciente con no adhesión al tratamiento de hipertensión y los profesionales de salud [en línea]. EN: Revista Enfermería Integral (Valencia) 2001; 57. Disponible en: <http://www.enfervalencia.org/ei/article/rev57/artic04.htm>. p.

MARTÍNEZ, Elkin y DÍAZ, Paula Andrea. Análisis de la situación de salud en Colombia 2002 – 2007. [en línea]. t. III, 147 p. Morbilidad y mortalidad de la población Colombiana. Bogotá. Ministerio de la Protección Social. Diciembre de 2010. Disponible en internet: <http://www.minsalud.gov.co>.

MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Decreto 3039 de 2007. Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010. Capítulo V. Prioridades Nacionales de salud. Agosto de 2007. Bogotá. Colombia. p. 23.

MINISTERIO DE PROECCIÓN SOCIAL. Resolución 4003 del 2008, Anexo técnico. Actividades para la atención y seguimiento de la hipertensión Arterial y la diabetes mellitus tipo 2 en personas de 45 años o Más afiliados al régimen subsidiado en el esquema de subsidio Pleno. p.5

MINISTERIO DE SALUD. Resolución número 412 del 2000. Por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública. Febrero de 2000. Bogotá. Colombia. Capítulo I. Aspectos generales. Objetivos. p. 1.

MINISTERIO DE SALUD. Resolución 008430. (4 de Octubre de 1993). República de Colombia. Ministerio de salud. Bogotá D.C. 1993. Título II. de la investigación en seres humanos. Art 6 p.2.

MIRANDA OCHOA, Marcela y colaboradores. Adherencia terapéutica en pacientes hipertensos del programa de factores de riesgo cardiovasculares del Hospital Militar Central. Proyecto para optar al título de especialista en Gestión en rehabilitación de la Universidad de la Sabana. Colombia. 2008. p. 26.

Neurological Disorders, Textbook of Public Health and Preventive Medicine Cowan, LD. Et al. Nonwalk Conn: Apleton-Lange; 1992. Citado por Ministerio de Salud. Dirección General de Promoción y Prevención. Guía de Hipertensión arterial. Bogotá, Colombia. p. 1-26.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Prevalencia de la adherencia a la farmacoterapia en pacientes con hipertensión arterial. cap XIII. p.113.

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Informe sobre la Salud en el mundo 2003. forjemos el futuro. Observatorio de Salud Pública de Santander. [en línea]. Ginebra. OMS. 2003. Indicadores de morbilidad basados. [Consultado Mayo 12 de 2012]. Disponible en internet: <http://www.paho.org/spanish/AD/DPC/NC/cronic.htm>

ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD. Fortalecimiento del auto cuidado como estrategia de la Atención Primaria en Salud: La contribución de las instituciones de salud en América Latina. Problemas específicos: análisis por grupos de población. [en línea] 2006. p.2. [consultado 11 Mayo de 2012]. Disponible en internet: <http://www.paho.org/spanish/sha/prflcol.htm>.

PINILLA, Elizabeth y BARRERA, María. Guías de promoción de la Salud y Prevención de la enfermedad en la Salud Pública. Guía de atención de la Hipertensión Arterial. [en línea] Bogotá. p. 161. [consultado Mayo 10 de 2012]. Disponible en internet: <http://www.nacer.udea.edu.co/pdf/libros/guiamps/guias13.pdf>.

Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial. *Rev Cubana Med Gen Integr* [online]. 1999, vol.15, n.1 [citado 2013-03-15], pp. 46-87. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21251999000100009&lng=es&nrm=iso](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21251999000100009&lng=es&nrm=iso). ISSN 1561-3038.

REVICKI DL, Frank. Pharmacoeconomic evaluations in the real world. Effectiveness versus efficacy studies. Citado por ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Organización Panamericana de la Salud, 2004. p.115.

ROSE LE et al. The contexts of adherence for African Americans with high blood pressure. Citado por ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD. Organización Panamericana de la Salud, 2004. p.29.

SABATÉ, Eduardo. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción. Cap. III. Modo en que la adherencia terapéutica deficiente influye sobre los formuladores de políticas y los gerentes sanitarios. Organización Mundial de la Salud/OMS, 2004. p. 111. ISBN 92 75 325499.

SALCEDO, Ariel. Grados de riesgo para la adherencia terapéutica en los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en personas con hipertensión arterial. Tesis para optar al título de maestría en Enfermería con énfasis en el cuidado para la Salud Cardiovascular. Universidad Nacional. Bogotá. 2011. p.0.

SANTÍN SANTÍN, Juan José. Hipertensión Arterial: factores de riesgo (síndrome plurimetabólico, tabaco alcohol y menopausia). [en línea]. Tesis doctoral en Farmacia. Madrid. España. Universidad complutense de Madrid. Facultad de Farmacia. 1999. p.21. [consultado Mayo 15 de 2012]. Disponible en internet: <http://eprints.ucm.es/tesis/19972000/D/1/D1055301.pdf>.

SARMIENTO, Carlos Arturo. Guía de Atención de la hipertensión arterial. Ministerio de Salud. Dirección General de Promoción y Prevención. Colombia. p. 8.

SÉPTIMO REPORTE del Comité Nacional conjunto sobre la prevención, detección, evaluación y tratamiento de la hipertensión arterial. Archives of Internal Medicine. Mayo, 2003. Citado por: HERRERA LIAN A. Factores que influyen en la adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes

con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular. Tesis para optar al título de Magister en Enfermería Bogotá D.C. Universidad Nacional. Facultad de Enfermería. 2007. p 30.

SILVA, Germán Enrique, et al. Adherencia al tratamiento. Implicaciones de la no-adherencia. Acta Médica Colombiana. Asociación Colombiana de Medicina Interna. 30 vol. núm. 4, octubre-diciembre, 2005. p. 273.

Test de Framingham. El portal de la salud líder en latinoamerica. Médicos consultores.com. Disponible en internet: <http://www.medicosconsultores.com/despliegue.php?idnoticia=1155>

VÁSQUEZ, Truss. Aproximaciones a la creación de competencias culturales para el cuidado de la vida. Investigación y educación en Enfermería. Citado por ACHURY SALDAÑA, Diana y RODRIGUEZ, Sandra. Capacidad de agencia de autocuidado en personas con hipertensión arterial. [en línea]. Actualizaciones en Enfermería. Bogotá 2008. Vol. 1. p. 2. [consultado 10 Mayo de 2012]. Disponible en internet: [www.encolombia.com/medicina/enfermeria/Enfermevol11012008/Temaslibrescapacidaddeagenciadeautocuidado4.htm](http://www.encolombia.com/medicina/enfermeria/Enfermevol11012008/Temaslibrescapacidaddeagenciadeautocuidado4.htm).

VULIC, D. et al. Extent of Control of Cardiovascular Risk Factors and Adherence to Recommended. [en línea]. Department of Internal Medicine, University of Banja-Luka. Bosnia and Herzegovina. EN: PudMed. 2010. p. 109-114. [consultado 10 Mayo de 2012]. Disponible en internet: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20334448>.

WRIGHT JM. LEE C, CHAMBERS, GK. Real. world effectiveness of antihypertensive drugs. Citado por Organización Mundial de la Salud. Ginebra. 2004. p.113.

## ANEXO A

### CONSENTIMIENTO INFORMADO.

**Con el fin de que usted puede decidir con mayor claridad si participa o no en la siguiente investigación, es importante que conozca y entienda cuales son los objetivos de esta y así tener la información necesaria para poder tomar libremente la decisión.**

Se adelantará una investigación con el fin de identificar los factores asociados a la adherencia al programa de riesgo cardiovascular en pacientes con Hipertensión arterial en el Hospital Tulia Duran de Borrero del municipio de Baraya, la cual pretende contribuir en la búsqueda de una solución a un problema de carácter

sanitario representado en los altos índices de morbilidad y mortalidad por hipertensión arterial.

Para llevar a cabo este estudio, se aplicará un instrumento con el fin de obtener unos datos mediante una entrevista que garantiza la confidencialidad en relación a la información suministrada y en la cual los datos consignados serán de uso exclusivamente académico, siendo un aporte valioso que permitirá contribuir a la evidencia científica y crear directrices para los profesionales de enfermería, retribuyéndose en mejorar la calidad de vida de las personas hipertensas.

Esta investigación estará a cargo de: Rubén Darío Gómez Javela y Maira Liceth Fierro Herrera, estudiantes de 7° y 8° semestre de enfermería de la universidad Surcolombiana bajo el acompañamiento y asesoría del docente: Jorge Andrés Ramos Castañeda, enfermero especialista en epidemiología.

En constancia de lo anteriormente expuesto firmo a los \_\_\_\_ del mes \_\_\_\_\_ del año 2013 como constancia de la participación en dicha investigación.

Firma:

\_\_\_\_\_

cc.

## ANEXO B

### **Instrumento para evaluar la asociación de los factores del paciente con HTA en la adherencia al Programas de riesgo cardiovascular.**

El siguiente cuestionario tiene como finalidad revisar los factores que están asociados en la adherencia al programa de riesgo cardiovascular.

#### DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

Edad: \_\_\_\_\_

Género:

Masculino: \_\_\_\_\_

Femenino: \_\_\_\_\_

#### **Estrato socioeconómico**

Estrato 1: \_\_\_\_\_

Estrato 2: \_\_\_\_\_

Estrato 3: \_\_\_\_  
Estrato 4: \_\_\_\_  
Estrato 5: \_\_\_\_  
Estrato 6: \_\_\_\_

**Escolaridad**

Analfabeta \_\_\_\_\_  
Primaria incompleta \_\_\_\_\_  
Primaria completa \_\_\_\_\_  
Bachillerato incompleto \_\_\_\_\_  
Bachillerato completo \_\_\_\_\_  
Técnico \_\_\_\_\_  
Tecnólogo \_\_\_\_\_  
Universitario \_\_\_\_\_

**Ocupación:**

Estudiante: \_\_\_\_\_  
Empleado: \_\_\_\_\_  
Desempleado: \_\_\_\_\_  
Trabajador independiente: \_\_\_\_\_  
Pensionado: \_\_\_\_\_  
Hogar: \_\_\_\_\_

**Ingreso mensuales:**

< 589500 \_\_\_\_\_  
De \$589500 – \$1179000 \_\_\_\_\_  
De \$1179000 - \$ 1768500 \_\_\_\_\_  
De \$ 1768500 - \$ 2358000 \_\_\_\_\_

**Estado civil:**

Soltero: \_\_\_\_\_  
Casado: \_\_\_\_\_  
Divorciado: \_\_\_\_\_  
Viudo: \_\_\_\_\_  
Unión libre: \_\_\_\_\_  
Separado: \_\_\_\_\_

**Tipo de seguridad:**

Subsidiado: \_\_\_\_\_  
Contributivo: \_\_\_\_\_  
Régimen especial: \_\_\_\_\_

**Religión:**

Católico: \_\_\_\_\_  
Evangélico: \_\_\_\_\_  
Cristiano: \_\_\_\_\_  
Otra: \_\_\_\_\_Cuál? \_\_\_\_\_

**Antecedentes patológicos:**

Diabetes mellitus \_\_\_\_\_  
Enfermedad Renal Crónica \_\_\_\_\_  
Obesidad \_\_\_\_\_  
Hipotiroidismo \_\_\_\_\_  
Otra \_\_\_\_\_

**Hábitos de riesgo:**

Fuma: Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_  
Alcohol: Si: \_\_\_\_ No: \_\_\_\_

**Período que lleva con la enfermedad:**

Fecha de diagnostico de la enfermedad:

\_\_\_\_\_  
Fecha de ingreso al programa de RCV:

**Antecedentes familiares:**

HTA \_\_\_\_\_  
Diabetes mellitus \_\_\_\_\_  
Enfermedad Renal Crónica \_\_\_\_\_  
Obesidad \_\_\_\_\_  
Hipotiroidismo \_\_\_\_\_  
Otro \_\_\_\_\_ Cual: \_\_\_\_\_

| <b>Factores Sociodemográficos</b>   |           |           |
|---|-----------|-----------|
| <b>ITEM</b>   | <b>SI</b> | <b>NO</b> |
| 1. Presenta dificultad para leer o entender la información escrita sobre el manejo adecuado de su enfermedad como ordenes médicas y/o laboratorios. |           |           |
| 2. Las diversas ocupaciones que tiene dentro y fuera su hogar le dificulta el cumplimiento de la asistencia al control de riesgo cardiovascular.    |           |           |
| 3. Tiene disponibilidad económica para cumplir con las recomendaciones dadas durante el control (alimentación e higiene).                           |           |           |
| 4. Cuenta usted con un grupo de apoyo que le facilite cumplir las recomendaciones dadas durante los controles.                                      |           |           |

| <b>Factores relacionados con el paciente</b>   |           |           |
|--|-----------|-----------|
| <b>ITEM</b>  | <b>SI</b> | <b>NO</b> |
| 5. Ha considerado que se encuentra enfermo y que necesita seguir el vinculado al programa de riesgo cardiovascular para el adecuado manejo de su enfermedad.   |           |           |
| 6. Se ha sentido motivado para cumplir con el tratamiento.   |           |           |
| 7. Se ha sentido deprimido después de que le diagnosticaron la hipertensión arterial.  |           |           |
| 8. Ha realizado cambios en su estilo de vida con el fin de mejorar su estado de salud una vez iniciado el tratamiento en el programa de riesgo cardiovascular. |           |           |
| 9. Cuenta usted con el acompañamiento de algún familiar o amigo en el momento de asistir a un control.   |           |           |
| 10. Una vez finalizado su control de riesgo cardiovascular se siente satisfecho y/o motivado para regresar.  |           |           |

| <b>Factores relacionados de la enfermedad:</b>  |           |           |
|---|-----------|-----------|
| <b>ITEM</b>   | <b>SI</b> | <b>NO</b> |
| 11. Usted tenía conocimiento de las causas que le generaron la hipertensión arterial  |           |           |
| 12. Tienen conocimiento de las posibles complicaciones que puede generar un inadecuado control de la hipertensión arterial. |           |           |
| 13. Cree usted que la enfermedad lo ha limitado en sus actividades diarias.   |           |           |
| 14. Cree usted que la enfermedad lo ha limitado en la   |           |           |

|   |           |           |
|---|-----------|-----------|
| asistencia del control.   |           |           |
| 15. Considera usted que la enfermedad que padece amerite un control periódico.  |           |           |
| <b>Factores relacionados con el sistema de salud</b>  |           |           |
| <b>ITEM</b>   | <b>SI</b> | <b>NO</b> |
| 16. Considera que la entrevista y valoración física que el profesional de salud realiza con usted es la adecuada.                     |           |           |
| 17. Cree usted que el trato que recibe de parte de los profesionales durante la consulta es humanizado. (amable, respetuoso, atento). |           |           |
| 18. Considera que son claras y oportunas las recomendaciones dadas por el profesional al momento de la consulta es la adecuada.       |           |           |
| 19. Considera que el tiempo empleado para dar explicación a las recomendaciones es suficiente.  |           |           |
| 20. Considera que el profesional que lo atiende es atento con las preguntas e inquietudes que usted tiene sobre su tratamiento.       |           |           |
| 21. Cuando solicita la cita para control de hipertensión arterial considera que es oportuna la asignación de esta.                    |           |           |
| 22. Le brindan oportunidad de participar en la programación de su siguiente control.  |           |           |

|  |           |           |
|--|-----------|-----------|
| <b>Factores relacionados con el tratamiento farmacológico</b>  |           |           |
| <b>ITEM</b>  | <b>SI</b> | <b>NO</b> |
| 23. Durante las consultas recibe información y recomendaciones acerca de su tratamiento farmacológico como: nombre del medicamento, para que sirve este medicamento, dosis y cuidados en casa. |           |           |
| 24. Entiende usted la información dada sobre sus medicamentos durante la consulta.   |           |           |
| 25. Considera que la cantidad de medicamentos que debe tomar es la necesaria.  |           |           |
| 26. Cree usted que los medicamentos formulados durante el control son muchos.  |           |           |
| 27. Olvida tomar sus medicamentos  |           |           |
| 28. Conoce el nombre de todos los medicamentos que recibe durante las consultas.   |           |           |
| 29. Sabe usted qué reacciones adversas puede presentar con la toma de algunos de estos medicamentos  |           |           |
| 30. Toma sus medicamentos en los horarios establecidos.  |           |           |
| 31. Cuando se siente bien suspende sus medicamentos.   |           |           |

| <b>Factores relacionados con el tratamiento no farmacológico</b>   |           |           |
|--|-----------|-----------|
| <b>ITEM</b>  | <b>SI</b> | <b>NO</b> |
| 32. Durante las consultas recibe información y recomendaciones acerca de su tratamiento no farmacológico como hacer actividad física, alimentación saludable y disminución de hábitos nocivos. |           |           |
| 33. Entiende usted la información sobre las recomendaciones no farmacológicas dadas durante la consulta.   |           |           |
| 34. Considera importante hacer ejercicio físico para el mejoramiento de su estado de salud.  |           |           |
| 35. Realiza ejercicio físico como una de las recomendaciones para su salud.  |           |           |
| 36. Sabe usted cuales son los lineamientos alimenticios que debe seguir para el adecuado control de su enfermedad.   |           |           |
| 37. Implementa las recomendaciones alimenticias recomendada por el profesional que lo atiende.   |           |           |

ANEXO C

FORMATO PARA VALIDAR EL INSTRUMENTO PARA EVALUAR LOS FACTORES ASOCIADOS CON LA ADHERENCIA AL PROGRAMA DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

| ITEM | CRITERIOS A EVALUAR      |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    | OBSERVACIÓN<br>Indique Si debe eliminarse o modificarse algún ítem por favor. |
|------|--------------------------|----|-------------------|----|--------------------|----|-----------------------------------|----|--|----|---|
|      | Claridad en la redacción |    | Ítem comprensible |    | Coherencia interna |    | Inducción a la respuesta (sesgo). |    | Ayuda a medir la variable de la investigación. |    |   |
|      | SI                       | NO | SI                | NO | SI                 | NO | SI                                | NO | SI   | NO |   |
| 1    |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 2    |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 3    |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 4    |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 5    |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 6    |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 7    |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 8    |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 9    |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 10   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 11   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 12   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 13   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 14   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 15   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 16   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 17   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 18   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 19   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 20   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 21   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 22   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 23   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 24   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 25   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 26   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 27   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |
| 28   |                          |    |                   |    |                    |    |                                   |    |  |    |   |

|  |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
|--|--|--|--|------------------|--|---------------------|--|-----------------|-----------|-----------|--------------------|
| 29   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| 30   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| 31   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| 32   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| 33   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| 34   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| 35   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| 36   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| 37   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| 38   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| 39   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| 40   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| 41   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| <b>CRITERIOS GENERALES</b>   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 | <b>SI</b> | <b>NO</b> | <b>OBSERVACIÓN</b> |
| Los Ítems permite cumplir con el objetivo de la investigación  |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| Los Ítems están distribuidos de forma secuencial y lógica.   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| El número de ítems es suficiente para recoger la información.<br>En caso de ser negativa la respuesta, sugiera los ítems a añadir.   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| <b>VALIDEZ</b>   |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |
| <b>APLICABLE</b>   |  |  |  |                  |  | <b>NO APLICABLE</b> |  |                 |           |           |                    |
| <b>VALIDADO POR:</b>   |  |  |  | <b>CC:</b>       |  |                     |  | <b>FECHA:</b>   |           |           |                    |
| <b>FIRMA:</b>  |  |  |  | <b>TELEFONO:</b> |  |                     |  | <b>e- mail:</b> |           |           |                    |
| <b>NOTA:</b> Adaptado del Formato para validar instrumentos de la revista ciencias de la educación e instrumento de validez de la Universidad Peruana Cayetano de Heredia. |  |  |  |                  |  |                     |  |                 |           |           |                    |

ANEXO D

PRESUPUESTO  
2012 - 2013

| RECURSOS                    | VALOR UNIDAD en pesos | CANTIDAD  | GASTOS   |            | TOTAL pesos |
|-----------------------------|-----------------------|-----------|----------|------------|-------------|
|                             |                       |           | DIRECTOS | INDIRECTOS |             |
| <b>PERSONAL</b>             |                       |           |          |            |             |
| Maira Liceth Fierro Herrera | 2800                  | 130 horas | 364.000  |            | 364.000     |
| Rubén Darío Gómez Jávela    | 2800                  | 130 horas | 364.000  |            | 364.000     |
| <b>TRANSPORTE</b>           |                       |           |          |            |             |
| Ciudad                      | 1400                  | 150       | 210.000  |            | 210.000     |
| Intermunicipal (Baraya)     | 7000                  | 60        | 420000   |            | 420.000     |
| TOTAL                       |                       |           |          |            | 1.358.000   |

|                   |                        |                 |               |  |              |
|-------------------|------------------------|-----------------|---------------|--|--------------|
| <b>MATERIALES</b> |                        |                 |               |  |              |
| Pc portátil       |                        |                 |               |  |              |
| DELL              | 1.500.000              | 1               |               |  | 1.500.000    |
| HP                | 2.000.000              | 1               |               |  | 2.000.000    |
|                   |                        |                 |               |  | 3.500.000    |
| Impresiones negro | 300                    | 80              | 24.000        |  | 24.000       |
| Impresiones color | 600                    | 20              | 18.000        |  | 18.000       |
| fotocopias        | 100                    | 500             | 50.000        |  | 50.000       |
| Cd's              | 1000                   | 3               | 3.000         |  | 3.000        |
| Lapiceros         | 1000                   | 6               | 6.000         |  | 6.000        |
| Lápices           | 700                    | 3               | 2.100         |  | 2.100        |
| <b>RECURSOS</b>   | <b>VALOR UNIDAD en</b> | <b>CANTIDAD</b> | <b>GASTOS</b> |  | <b>TOTAL</b> |

|                         | <b>pesos</b> |     | <b>DIRECTOS</b> | <b>INDIRECTOS</b> | <b>pesos</b>     |
|-------------------------|--------------|-----|-----------------|-------------------|------------------|
| Horas de internet       | 800          | 750 | 600.000         |                   | 600.000          |
| Encuadernación proyecto | 15.000       | 2   | 30.000          |                   | 30.000           |
| Memorias USB            | 18.000       | 3   | 54.000          |                   | 54.000           |
| Libretas de apuntes     | 5000         | 2   | 10.000          |                   | 10.000           |
| <b>TOTAL</b>            |              |     |                 |                   | <b>3.757.100</b> |