



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TÍTULO DEL TEMA

**FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LA
DIABETES MELLITUS TIPO II E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS
MAYORES DEL BARRIO SIMÓN BOLÍVAR, SANTA ELENA – 2020.**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

AUTORA

ALEJANDRO MEREJILDO FERNANDA CONSUELO

TUTOR

Dr. JUAN OSWALDO MONSERRATE CERVANTES, Ph.D

PERÍODO ACADÉMICO

2021 – 1

TRIBUNAL DE GRADO



Firmado electrónicamente por:
**MILTON MARCOS
GONZALEZ SANTOS**

Lcdo. Milton Marcos González Santos, MSc.
**DECANO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS SOCIALES Y DE LA
SALUD**

Lic. Alicia Gabriela Cercado Mancero, Ph.D.
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE
ENFERMERÍA**

Lic. Isoled Herrera Pineda, PhD.
DOCENTE DE ÁREA

JUAN OSWALDO Firmado digitalmente por
MONSERRATE JUAN OSWALDO
CERVANTES MONSERRATE CERVANTES
Fecha: 2021.09.18
22:21:32 -05'00'

Dr. Juan Oswaldo Monserrate Cervantes, Ph.D.
TUTOR

Ab. Víctor Coronel Ortiz, Mgr.
SECRETARIO GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación: “**FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS MAYORES DEL BARRIO SIMÓN BOLÍVAR, SANTA ELENA – 2020.**” Elaborado por la Srta. **ALEJANDRO MEREJILDO FERNANDA CONSUELO**, estudiante de la CARRERA DE ENFERMERIA. FACULTAD DE CIENCIA SOCIALES Y DE LA SALUD perteneciente a la UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA, previo a la obtención del Título de **LICENCIADA EN ENFERMERIA**, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, lo **APRUEBO** en todas sus partes.

Atentamente.

**JUAN
OSWALDO
MONSERRATE
CERVANTES** Firmado digitalmente
por JUAN OSWALDO
MONSERRATE
CERVANTES
Fecha: 2021.09.18
22:40:02 -05'00'

Dr. Juan Oswaldo Monserrate Cervantes, Ph.D.

TUTOR

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación se lo dedico incomparablemente a Dios por guiarme en el transcurso de mi formación académica, darme la fuerza, sabiduría y voluntad que necesite a pesar de las adversidades para llegar a cumplir la meta que tanto anhele.

A mis queridos padres y hermanos por ser el pilar fundamental en mi vida, por su amor, confianza, sacrificio, entrega y apoyo incondicional durante los años de mi carrera universitaria, porque gracias a que supieron direccionar mi camino, a sus palabras de motivación, enseñanzas y valores que me inculcaron he conseguido convertirme en una profesional de la salud.

A mis tres bellos ángeles, los que estuvieron conmigo hasta que Dios lo permitió, los que en su momento me brindaron su apoyo incondicional y me demostraron que las metas se cumplen si te esfuerzas, gracias por ser una guía espiritual en mi vida porque, aunque no estén presente físicamente estoy segura que desde donde estén se alegran por esta meta cumplida.

Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Estatal Península de Santa Elena, de manera especial a la distinguida Carrera de Enfermería por permitirme ser parte de su rebaño, a cada uno de los docentes que me impartieron sus valiosos conocimientos y sabiduría que me ayudaron a convertirme en una profesional y en una mejor persona.

De manera especial a mi querido tutor Dr. Juan Oswaldo Monserrate Cervantes, Ph.D, por ser una guía y haberme brindado su apoyo y sus conocimientos durante el desarrollo de este trabajo de investigación.

A cada uno de los establecimientos de Salud que me abrieron sus puertas durante mis practicas pre profesionales, de manera muy especial a cada uno de los profesionales del Hospital Provincial Alfredo Noboa Montenegro de la provincia de Bolívar, Centro de Atención Temporal COVID 19 Colonche y Hospital Básico Rafael Serrano López La Libertad por haber compartido sus conocimientos y haberme ayudado a adquirir más experiencia en tan prestigiosas instituciones.

Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

DECLARACIÓN

El contenido del presente estudio de graduación es de mi responsabilidad, el Patrimonio Intelectual del mismo pertenece únicamente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena



Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

CI: 2400160236

ÍNDICE GENERAL

TRIBUNAL DE GRADO	i
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DECLARACIÓN	v
ÍNDICE GENERAL	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
RESUMEN	xi
ABSTRACT	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
1. El Problema	3
1.1 Planteamiento del problema.....	3
1.2. Formulación de problema	9
2. Objetivos.....	9
2.1. Objetivo general	9
2.2. Objetivos específicos	9
3. Justificación.....	9
CAPÍTULO II.....	11
4. Marco Teórico	11
4.1. Fundamentación referencial.....	12
4.2. Fundamentación teórica	15
4.2.1. Adherencia al tratamiento	15
4.2.2. Diabetes mellitus tipo II	15
2.2.4. Complicaciones	18
4.2.3. Hipertensión arterial.....	19
4.2.4. Conocimiento y conducta en salud.....	21
4.2.5. Características sociodemográficas	22
4.2.6. Teoría del Proceso de Enfermería Deliberativa de Ida Jean Orlando	23
4.2.7. Teoría del Autocuidado de Dorothea Orem	24
4.3. Fundamentación legal	26
5. Formulación de la hipótesis.....	28
5.1. Hipótesis	28
5.2. Identificación y clasificación de variables	28

5.3. Operacionalización de variables	28
CAPÍTULO III	31
6. Diseño metodológico.....	31
6.1. Tipo de investigación.....	31
6.2. Métodos de investigación	31
6.3. Población y muestra.....	31
6.4. Tipo de muestreo.....	32
6.5. Técnicas recolección de datos.....	32
6.6. Instrumentos de recolección de datos	32
6.7. Aspectos éticos.....	35
CAPÍTULO IV	36
7. Presentación de resultados.....	36
7.1. Análisis e interpretación de resultados.....	36
7.2. Comprobación de hipótesis.....	45
7.3. Conclusiones	47
7.4. Recomendaciones	49
8. Bibliografía.....	50
9. Anexos	57

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Matriz de operacionalización de la variable independiente.....	29
Tabla 2. Matriz de operacionalización de la variable dependiente.....	30
Tabla 3. Morisky-Green.....	33
Tabla 4. Índice de comorbilidad de Charlson.....	34

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Distribución por sexo	36
Gráfico 2. Distribución por estado civil.	36
Gráfico 3. Distribución por estrato socioeconómico	37
Gráfico 4. Distribución por nivel educativo	38
Gráfico 5. Distribución por ocupación	38
Gráfico 6. Institución de salud para la atención primaria	39
Gráfico 7. Patología	40
Gráfico 8. Hospitalización en el último año	41
Gráfico 9. Principio activo del medicamento que ingieren	41
Gráfico 10. Apoyo familiar.....	43
Gráfico 11. Índice de Charlson.....	43
Gráfico 12. Riesgo de enfermedad cardiovascular de Framingham	44
Gráfico 13. Clasificación de Morisky-Green.....	45

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Categorías de la presión arterial.....	20
Ilustración 2. Pirámide de Riesgo Cardiovascular Framingham.....	35

RESUMEN

La adherencia al tratamiento es un fenómeno dinámico, para presentarse con normalidad deben presentarse factores asociados a un buen cumplimiento de la terapia, como es por ejemplo la presencia de apoyo familiar, tener conocimientos sobre la enfermedad y el medicamento, entre otros; la hipertensión arterial (HTA) y la diabetes mellitus tipo II (DMII) son enfermedades con una alta incidencia de morbi-mortalidad en el mundo, razón por la cual se requiere que los enfermos, en especial los adultos mayores se adhieran de forma correcta a la terapia. El objetivo de la investigación es identificar de los factores asociados a la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial en adultos mayores del barrio Simón Bolívar, Santa Elena. Para ello se utilizó metodología cuantitativa de tipo no experimental, con enfoque cuantitativo, de corte transversal, de carácter descriptivo, el método aplicado es el hipotético deductivo; la población de los adultos es de 130 y la muestra 50 como principales instrumentos: el test Morisky-Green, el índice de Charlson y el test de riesgo cardiovascular de Framingham. Como resultados se obtuvo que, 56% de los adultos mayores se encuentran en una relación sentimental, además, el nivel medio socioeconómico registró el 50%, el 12% de los encuestados no realizó ningún estudio, 48% padece de las dos enfermedades HTA y DM II, el 22% ingieren antagonistas receptores de la angiotensina II y diuréticos, 73% cuenta con apoyo familiar y la respuesta al test de Morisky-Green resultó, el 62% de los encuestados no son adherentes al tratamiento. Se concluye que los adultos mayores si tienen apoyo familiar o se encuentran en una relación sentimental, pero que estos no son factores que condicionan el fenómeno de la adherencia al tratamiento de la HTA y DM II, priman factores como el nivel educativo y el medicamento.

Palabras clave: Adultos mayores; Adherencia al tratamiento; Hipertensión arterial; Diabetes mellitus.

ABSTRACT

Adherence to treatment is a dynamic phenomenon. To present normally, factors associated with good compliance with therapy must be present, such as, for example, the presence of family support, having knowledge about the disease and the medication, among others; arterial hypertension (HTN) and type II diabetes mellitus (DMII) are diseases with a high incidence of morbidity and mortality in the world, which is why patients, especially older adults, are required to adhere correctly to the therapy. The objective of the research is to identify the factors associated with adherence to type II diabetes mellitus and arterial hypertension in older adults in the Simón Bolívar neighborhood, Santa Elena. For this, a non-experimental quantitative methodology was used, with a quantitative, cross-sectional, descriptive approach, the applied method is the hypothetical deductive one; the adult population is 130 and the sample 50 as the main instruments: the Morisky-Green test, the Charlson index and the Framingham cardiovascular risk test. As a result, it was obtained that 56% of the elderly are in a romantic relationship, in addition, the average socioeconomic level registered 50%, 12% of the respondents did not carry out any study, 48% suffer from the two diseases of HTN and DM II, 22% ingest angiotensin II receptor antagonists and diuretics, 73% have family support and the response to the Morisky-Green test resulted, 62% of those surveyed are not adherent to the treatment. It is concluded that older adults do have family support or are in a romantic relationship, but that these are not factors that condition the phenomenon of adherence to treatment for HT and DM II, factors such as educational level and medication prevail.

Keywords: Older adults; Adherence to treatment; Arterial hypertension; Mellitus diabetes.

INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Ortega et al. (2018), la Organización Mundial de la Salud (OMS), en lo que respecta a adherencia terapéutica:

El cumplimiento del mismo; es decir, tomar la medicación de acuerdo con la dosificación del programa prescrito; y la persistencia, tomar la medicación a lo largo del tiempo. En los países desarrollados, los porcentajes de falta de adherencia de cualquier tratamiento farmacológico varían entre 15% y 93%, con un porcentaje promedio calculado en 50% de pacientes con enfermedades crónicas que cumplen su tratamiento; cifras que inclusive se incrementan al referirnos a determinadas patologías con una alta incidencia. (pág. 2)

La adherencia al tratamiento es un aspecto vital en las personas con enfermedades crónicas no transmisibles, puesto que, por la naturaleza de su enfermedad, son sensibles a la manipulación o no de este factor; ante la ausencia de medicamentos de un hipertenso, la presión sube y con esto puede dar lugar a varios escenarios con problemas cardiovasculares, principalmente el accidente cerebro vascular o el infarto agudo de miocardio.

De igual forma, la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus es un indicador muy importante, debido a que el nivel elevado de azúcar por periodos prolongados de tiempo puede producir alteraciones metabólicas y del estado mental de la persona, pudiendo provocar un shock hiperglucémico, cetoacidosis diabética y la muerte. En estos casos en que la persona depende de la toma diaria del medicamento para mantener equilibrado su metabolismo, la adherencia suele verse comprometida.

La diabetes mellitus tipo II y la hipertensión arterial son enfermedades crónicas no transmisibles, que son responsables de una importante cifra de muertes al año, la Federación Internacional de Diabetes (FID), revela que, después de África y Asia, Latinoamérica registra la tercer mayor tasa de proyección de casos de diabetes en el mundo con 55%, en 2019 se registraron 32 millones de enfermos y para 2045 se predice que esta cifra alcanzará los 49 millones. (FID, 2020)

Por tal motivo, representa un problema prioritario en la atención de salud pública en el primer nivel de atención, donde las actividades de promoción y prevención de

enfermedades, forman parte de las estrategias para disminuir la incidencia de estas patologías. De igual forma, las personas de edad avanzada, debido a factores biológicos, o productos del entorno, así como emociones, entre otras cosas, producen que las personas que se enferman con estas patologías, sea el caso de inicio de la enfermedad a esa edad o en caso de que la enfermedad tenga una evolución de ya mucho tiempo, adquieran comportamientos que comprometan la actividad de la adherencia al tratamiento.

La finalidad de este proyecto de investigación es identificar los factores asociados a la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial en adultos mayores del barrio Simón Bolívar, en la provincia de Santa Elena, en el año 2020. Esto con el fin de describir las principales características sociodemográficas o constantes que afectan a la población de estudio.

En referencia a lo anterior, también es relevante establecer el grado de apoyo familiar con que cuenta el adulto mayor y las características clínicas de las enfermedades, además es importante la descripción de los factores que afectan y/o favorecen la adherencia al tratamiento, para, finalmente, educar a los adultos mayores sobre los motivos, importancia y la necesidad de la adherencia al tratamiento.

En el Ecuador, el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC, 2021), registró que 46% de la población tiene HTA y solo un 15% tiene un control adecuado sobre la enfermedad, las principales causas de muerte general en adultos de 30 a 64 años, se encuentra diabetes mellitus con 5.683 muertes o 7.5%; también están enfermedades hipertensivas con 4.489 muertes o el 5.9%. También, las principales causas de muerte de adultos mayores son la diabetes mellitus, ubicada en tercer lugar con 5.500 defunciones o el 7.5% del total de las muertes y las enfermedades hipertensivas en quinto lugar con 4.414 defunciones o el 6%. Como dato añadido, la región Costa registró la incidencia más alta de defunciones generales en todo el país.

En el barrio Simón Bolívar del Cantón Santa Elena habitan 4000 personas de todas las edades desde adultos mayores hasta recién nacidos, las cuales en su mayoría son dedicadas al comercio y a la pesca debido al bajo índice de trabajo en la actualidad la mayoría de habitantes presenta un grado cultural medio, en este sector habitan 130 adultos mayores de los cuales 50 de ellos padecen de diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial o ambas. En este sector existen muchos factores que influyen en la adherencia al

tratamiento, como la edad, el sexo, la etnia, el estado civil, consumo de tabaco, alcohol y drogas; ya que los adultos mayores mientras más edad tienen, presentan más tendencia a olvidarse de las cosas. Además, el impacto de la pandemia, el miedo a contagiarse y contagiar a los demás, ha generado circunstancias que ha impedido que los adultos mayores reciban y continúen sus terapias. (Alejandro, 2020)

CAPÍTULO I

1. El Problema

1.1 Planteamiento del problema

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, en el mundo hay 1.130 millones de enfermos con hipertensión arterial, de los cuales $\frac{2}{3}$ viven en países subdesarrollados; $\frac{1}{4}$ de hombres y $\frac{1}{5}$ de mujeres en el mundo tienen hipertensión, $\frac{1}{5}$ de personas están con tratamiento (OMS, 2021). Por otra parte, de acuerdo con la Federación Internacional de Diabetes, el número de casos de diabetes en el mundo en el año 2019 llegó a 463 millones, se calcula que la diabetes fue la causa directa de 1.5 millones de muertes en ese mismo año, asimismo, se proyecta un 51% de incremento de esta cifra, así que es probable que para el año 2045 los casos de diabetes lleguen a casi duplicarse con 700 millones de personas afectadas. (FID, 2020)

Adicionalmente, en las Américas, cada año mueren 1.6 millones de personas por hipertensión arterial; además, un aproximado del 30% de la población sufre esta enfermedad y en algunos países este porcentaje se eleva hasta el 48%, casi 250 millones de personas en total. También en América, la diabetes representa la cuarta causa de muerte por Enfermedades No Transmisibles (ENT), aproximadamente el 8.3% de los adultos padecieron de esta patología en el 2016, en esa misma fecha, 342.603 personas murieron producto de esta enfermedad y la tasa de mortalidad fue de 33.1 por 100.000 habitantes en el mismo año. (OPS, 2021)

Asimismo, la FID (2020), revela que, después de África y Asia, Latinoamérica registra la tercer mayor tasa de proyección de casos de diabetes en el mundo con 55%, en 2019 ya que se registraron 32 millones de enfermos, para 2045 se predice que esta cifra alcanzará los 49 millones. En esta región, la población superior a los 60 años es la que representa el mayor porcentaje de diabéticos, además, 1 de cada 3 diabéticos no han sido

diagnosticados y de manera general el 9% del gasto sanitario de los países está relacionado con acciones contra esta enfermedad.

La adherencia a un tratamiento médico es el grado en el que una persona adopta un compromiso que incluyen conductas diarias para cumplir el régimen terapéutico, esto se ve condicionado por factores que pueden hacer que la adherencia sea positiva o negativa; entre estos factores están los sociodemográficos como la edad, apoyo familiar, el nivel de educación y clínicos como la patología para la cual se está administrando el tratamiento, el tiempo que tiene con la enfermedad, la cantidad y frecuencia de la medicación, entre otros. En los pacientes hipertensos el porcentaje de adherencia oscila entre 52 y 74%. (López et al., 2016)

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (2018), respecto a la adherencia del tratamiento en otros países, advierte que:

La adherencia terapéutica en pacientes crónicos es tan solo del 50%. En España, el 73% de las personas mayores de 65 años presentan alguna enfermedad crónica. El incumplimiento de la terapia puede tener consecuencias graves, como la ineficacia del medicamento y mayor riesgo de ingresos hospitalarios. (pág. 2)

Además, la OMS, anteriormente había constatado que:

Menos del 25% de los pacientes en tratamiento para HTA logran un control óptimo de la presión arterial (PA), lo cual implica una gran preocupación debido a la contradicción que representa, ya que la disponibilidad de tratamientos eficaces es buena; por tanto, este problema se atribuye a las dificultades en la adherencia. Aunque la valoración de la adherencia es difícil de realizar, en estudios en Serbia, se han reportado tasas de adherencia terapéutica del 74.12% en pacientes ambulatorios, mientras que en Cuba reportan datos del 47% al 68% de adherencia, sin embargo, menos de la mitad de los pacientes se encuentran controlados. (Martínez et al., 2016. pág. 2)

El porcentaje de adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus en todo el mundo, oscila entre el 36 al 93%. Los pacientes suelen abandonar el tratamiento debido a los efectos secundarios que suelen aparecer, pueden ser de tipo intestinal como náuseas, diarrea, vómitos y dolor abdominal; además otros efectos como la pérdida del apetito,

disminución de la glucemia por debajo de los valores normales, aumento o disminución del peso, retención de líquidos, entre otros. (Reyes et al., 2016)

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador (INEC, 2021), en el Boletín Técnico Registro Estadístico de Defunciones Generales; registró que entre las principales causas de muerte general en edades entre 30 a 64 años, en el año 2020, la diabetes mellitus tuvo 5.683 muertes representando el 7.5%; también se encuentran las enfermedades hipertensivas con 4.489 representando el 5.9%. Además, en las principales causas de muerte de adultos mayores, están la diabetes mellitus en tercer lugar con 5500 defunciones representando el 7.5% y las enfermedades hipertensivas en quinto lugar con 4414 defunciones representando el 6%. Como dato añadido, la región Costa registró la incidencia más alta de defunciones generales en todo el país.

La Diabetes Mellitus tipo II es una enfermedad metabólica que consiste en el aumento de los niveles de glicemia en la sangre por encima de los valores normales, esto es, por encima de 100 mg/dl en ayuna o preprandial, es decir, antes de cada comida; prediabetes se denomina a los valores en ayuna entre 100 a 125 mg/dL; este tipo de diabetes se caracteriza específicamente por una deficiencia en la capacidad de la insulina en ejercer la absorción de la glucosa, o en su defecto por un problema en el páncreas que impida producir la insulina de manera normal, esta patología eleva el riesgo de una coinfección y en consecuencia aumenta el riesgo de mortalidad. (Paz, 2020)

Asimismo, la hipertensión arterial es una enfermedad caracterizada por el aumento de la presión arterial por encima de 140/90mmHg, la presión arterial es un signo que puede ser alterado fisiológicamente por factores como la edad, la actividad física, nivel del mar, entre otros; o puede ser tener origen patológico, en este caso es necesario el uso de medicamentos que dilaten las paredes de los vasos sanguíneos para que la tensión en estos lugares se reduzca. Esta enfermedad eleva el riesgo de que una persona desarrolle cardiopatías, encefalopatías, nefropatías y otras enfermedades. (Zurique et al., 2019)

Tanto la hipertensión arterial como la diabetes mellitus tipo II son enfermedades crónicas no transmisibles o ECNT que tienen una elevada prevalencia e incidencia a nivel mundial y local, el factor más relevante de prevalencia es la edad, lo que indica que a

mayor edad del individuo, mayor es el riesgo de padecer una de estas dos patologías, por ende, los adultos mayores que comprenden la edad de 65 años en adelante, son el grupo poblacional que presenta el riesgo más alto y con más prevalencia de todos. (Sandoya et al., 2016)

Hay aspectos como son la funcionalidad familiar, el tipo de familia o vínculos cercanos con quienes tiene contacto el adulto mayor, esta característica es identificada como el grado de apoyo familiar o de acompañamiento que tiene el adulto mayor para realizar las principales tareas básicas como son el aseo, la alimentación, la toma de la medicación, etc.; este aspecto, tiene influencia en la actitud, comportamiento y salud que tienen las personas y con mayor razón el adulto mayor, también está integrado el apoyo social recibido desde instituciones gubernamentales como el Ministerio de Salud Pública y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.

Por otra parte, el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento, informa que la expectativa de vida en el Ecuador en el año 2020 asciende a 76.58 años, aunque de por sí es algo positivo dicho aumento que a diferencia del año 2000 se encontraba en 72.76, no lo es la calidad de vida que viven los adultos mayores considerados a partir de los 65 años de edad, quienes en su mayoría padecen múltiples enfermedades principalmente de origen cardiaco, pulmonar, renal, cáncer u otras enfermedades crónicas no transmisibles o ECNT, discapacitantes además de mentales. (BIRF, 2020),

Asimismo, las características sociodemográficas y la adherencia al tratamiento, pueden estar relacionados con el estado de salud de una persona, ejemplo de ello es el factor de la edad, ya que a mayor edad mayor es la probabilidad que padezca de alguna patología; así como el sexo, el estado civil, el grado de educación que tienen los adultos mayores, quienes en su mayoría no logran terminar la primaria y el estrato socioeconómico, que en dependencia de este estrato se verá reflejada la capacidad de tomar el tratamiento oportuno y adecuado que la persona necesita para recuperar su salud.

Los adultos mayores que son captados por primera vez con estas enfermedades o que ya cuentan con un régimen terapéutico, están influenciados por varios factores que condicionan el cumplimiento a cabalidad de su tratamiento y que le permitan obtener beneficios como es el restablecimiento de su salud, el no deterioro, así como la prevención de complicaciones que a esa edad podría ser letal. Las principales complicaciones que se

presentan son enfermedad cerebro vascular o ECV, infarto agudo de miocardio o IAM y la enfermedad arterial periférica.

Estos datos revelan que mientras mayor es la edad, mayor es la incidencia o riesgo de sufrir una enfermedad crónica, principalmente hipertensión y diabetes, Por ello, es importante identificar los factores asociados a la adherencia del tratamiento de la HTA y DM II. Los factores pueden ser categorizados de la siguiente forma: sociales, económicos, culturales y de salud. (Vicente et al., 2018)

En la Provincia de Santa Elena, de acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, en las proyecciones realizadas de población para el año 2018, habitan 384.102 personas; además, por cada 100 mujeres hay 99 hombres, la mayor parte de la población se considera mestiza, la mayoría de la población está casada, la mayoría de la población bebe el agua tal como llega al hogar; además, la mayoría de los hombres tienen trabajos artesanales y las mujeres se dedican al comercio; también, la mayoría de la población no está afiliada a un seguro social; de igual forma, la mayor densidad de la población se encuentra en la zona rural, tiene una población adulta mayor de más de 65 años de edad de 16.981 habitantes. (INEC, 2018)

El barrio Simón Bolívar del Cantón Santa Elena cuenta con 4000 habitantes dedicados al comercio y a la pesca, entre ellos habitan aproximadamente 130 adultos mayores, de los cuales 50 padecen de diabetes e hipertensión o ambas. En este sector existen muchos factores que influyen en la adherencia al tratamiento, como la edad, el sexo, la etnia, el estado civil, consumo de tabaco, alcohol y drogas; ya que los adultos mayores mientras más edad tienen.

Asimismo, tienen tendencia a olvidarse de las cosas, entre las cuales está tomar el medicamento, o en otro caso, lo toma, pero no en las horas indicadas; hay también adultos mayores que cuando se encuentran en estable de salud dejan de tomar los medicamentos o incluso hay quienes si les asienta mal el fármaco dejan de tomar parcial o totalmente toda la terapia; de igual forma, hay quienes toman las pastillas pasando uno o dos días. (Alejandro, 2020)

En efecto, cuando hay renuencia para la administración de antidiabéticos, los niveles de glucosa en sangre pueden elevarse a niveles en los cuales las personas empiecen a descompensarse, o lentamente pueden ir desarrollando alguna alteración

metabólica a nivel renal o generalizada.

Una principal característica de estas enfermedades y que a la vez la hace más peligrosa es que sus signos alterados no representan un peligro inmediato, sino, que evoluciona de manera progresiva, elevando el riesgo de complicaciones producto de esta alteración, en el caso de la hipertensión, una persona puede mantenerla elevada por mucho tiempo antes de que suceda el evento cardiovascular; de igual manera, la glucosa también puede estar elevada y manifestarse con signos leves e imperceptibles que pueden ser confundidos con algún leve malestar.

Los habitantes del barrio Simón Bolívar tienen otros problemas que también pueden afectar, como es el bajo nivel de conocimiento sobre las enfermedades crónicas que padecen, además, el factor socioeconómico les impide llevar una dieta con una nutrición apropiada para su condición, asimismo, el nivel económico de la mayoría de la población impide que exista una buena predisposición para la adquisición de los fármacos que necesitan, más aún si tienen enfermedades crónicas no transmisibles, que son patologías que duran toda la vida y lo cual demanda gastos elevados. (Solórzano, Chóez, & Guale, 2017)

Esto, en el caso de que no llegasen a tener seguro social de salud o se les dificulte la recepción de medicina por parte del Ministerio de Salud Pública, ya que, en ocasiones, esta medicina también escasea en dicha institución debido al incremento de la demanda de estos fármacos, que va relacionado con el incremento de casos de enfermos incluso desde más jóvenes.

De igual forma, los hábitos también influyen; en ese caso, la actividad física se evidencia en el índice de masa corporal, con mayor prevalencia haciéndose presente el sobrepeso y la obesidad; otro hábito que influye en el estado de salud es el consumo de sal en los diabéticos, ya que un consumo excesivo puede hacer que se aumente la presión a niveles peligrosos; además, los antecedentes familiares y personales; de igual forma, el grado y etapa en la que está presente la enfermedad, el tiempo que tiene diagnosticado, etc. (Pagés & Valverde, 2020)

El impacto de la pandemia, el miedo a contagiarse y contagiar a los demás, ha generado circunstancias que ha impedido que los adultos mayores reciban y continúen sus terapias, sumado al nivel cultural que tienen, dependiendo la zona donde habitan, son

factores que alteran la forma en que modifiquen el régimen terapéutico, que, en ciertos casos, cumplieran adecuadamente antes de la pandemia. (Morejón, 2020)

Por ello, debido a todo lo mencionado, es responsabilidad del personal de enfermería, identificar los factores que impiden la adherencia adecuada al tratamiento de la hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II en los adultos mayores con el fin de mejorar su calidad de vida y orientarles sobre la importancia que tiene esta actividad.

1.2. Formulación de problema

¿Cuáles son los factores que influyen en la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial en adultos mayores del barrio Simón Bolívar, Santa Elena – 2020?

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Identificar los factores asociados a la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial en adultos mayores del barrio Simón Bolívar, Santa Elena – 2020.

2.2. Objetivos específicos

- Describir las características sociodemográficas de los adultos mayores del barrio Simón Bolívar
- Identificar la prevalencia de factores asociados a la adherencia de la Diabetes Mellitus tipo II e hipertensión arterial en el Barrio Simón Bolívar Santa Elena.
- Establecer el grado de apoyo familiar, la esperanza de vida y el riesgo de enfermedad cardiovascular de los pacientes del Barrio Simón Bolívar.
- Determinar el grado de adherencia al tratamiento de Diabetes Mellitus tipo II e hipertensión arterial en las personas del barrio Simón Bolívar.

3. Justificación

La diabetes mellitus e hipertensión arterial son patologías que evolucionan silenciosamente y sólo se evidencian signos y síntomas cuando la enfermedad está en una

etapa avanzada, significando un elevado riesgo en los adultos mayores, por lo que es necesario que este grupo etario tome las debidas precauciones en lo que respecta a controles periódicos que valoren el estado de su salud, principalmente signos como presión arterial y glucosa en sangre, para constatar que los valores están dentro del rango normal.

Sin embargo, es importante que los adultos conozcan la importancia del tratamiento y los factores que afectan y/o favorecen la adherencia al tratamiento, por lo que deben estar capacitados sobre los riesgos que presenta para su salud el descuidar o abandonar parcial o totalmente la terapia de la diabetes e hipertensión, más aún si son influenciados por terceras personas que desconocen de salud.

Asimismo, la sociedad debe conocer la importancia que tiene la influencia del apoyo familiar en los adultos mayores para que no abandonen el tratamiento de la diabetes mellitus e hipertensión arterial, puesto que ellos ven en la familia confianza, seguridad y un fuerte vínculo, que ante la ausencia de este aspecto los adultos mayores tienden a sufrir de depresión, soledad, pérdida de interés en la continuidad del tratamiento, además de otras conductas que elevarán el riesgo de deteriorar su salud.

Es relevante la elaboración de este estudio pues sirve de base y referencia científica para futuras investigaciones de este tipo, además aporta datos de las variables apoyo familiar y las características sociodemográficas de los adultos mayores y su influencia con la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus e hipertensión arterial familiar en una zona urbana como es el barrio Simón Bolívar del Cantón Santa Elena.

CAPÍTULO II

4. Marco Teórico

Es importante conocer acerca de las dos enfermedades a las cuales hacemos referencia en esta investigación, es así como, se entiende por Diabetes Mellitus tipo II, a la enfermedad crónica de origen metabólico, caracterizada por la baja producción de insulina del cuerpo o la resistencia del metabolismo a esta hormona, la insulina es secretada por el páncreas y se encarga del anabolismo de los glúcidos. Como resultado se obtiene que la persona afectada por Diabetes eleva el nivel de los glúcidos en la sangre, originando una serie de complicaciones que afectan el bienestar y pueden producir la muerte. (Carrillo & Bernabé, 2019)

Por otro lado, la hipertensión arterial consiste en el aumento patológico de los niveles normales de las presiones sistólica y diastólica de las paredes arteriales (110/70–120/80mmHg), es decir, por encima de 140mmHg la presión sistólica durante la contracción y 90mmHg la diastólica durante la relajación. Cabe mencionar que la presión arterial es un signo que se puede alterar de manera fisiológica por factores como la edad, el sexo, la actividad física, presencia de dolor, aumento de temperatura, entre otros. Esta alteración de la presión puede provocar angina de pecho, infarto de miocardio, insuficiencia cardiaca o arritmias. (OPS, 2020)

Ambas enfermedades son enfermedades crónicas no transmisibles, consideradas silenciosas y enfermedades considerables en salud pública hasta que comienzan a presentar complicaciones, por este motivo, son un problema de salud prioritario correspondiente al primer nivel de atención; por otra parte, los adultos mayores, integran la población vulnerable a la cual también se prioriza la atención, con más énfasis si se trata de estas afecciones, con el fin de para prevenir complicaciones que los ponga en riesgo de muerte, esto se logra mediante el uso de los medicamentos que controlen estos signos.

De acuerdo con el Modelo de Creencias en Salud propuesto por Becker y Rosenstock en el año 1974, actualizado por Hernández y Martín en 2010, con el fin de tratar de explicar varias conductas de salud, en especial las concernientes a la actitud del enfermo y su tratamiento farmacológico y no farmacológico, se utilizan dos dimensiones esenciales para verificar los factores que influyen en el momento en que el individuo lleva

a cabo una determinada acción, la primera hace referencia al grado de preparación o disposición psicológica que tiene el individuo para realizar la acción, la segunda dimensión se refiere a los beneficios que perciben por la acción preventiva. (Hernández & Martín, 2010)

Asimismo, Leventhal y su Modelo de los Sistemas Autorreguladores, propuso esta teoría en el año 1980, actualizado por Rodríguez en el 2019 estudió el impacto de la biopsicoeducación en la percepción y creencias de enfermedad en pacientes con cáncer, para explicar las conductas de las personas en relación con la salud y la enfermedad; este sistema parte de la percepción de estímulos internos y externos y se sugieren tres niveles que son el procesamiento cognoscitivo que se tiene sobre la enfermedad.

En esencia, es lo que se entiende en base a los conocimientos que se tiene sobre la enfermedad, así como las consecuencias, riesgo, entre otros; luego están los planes de acción recibidos, o entiéndase como las diversas opciones de tratamiento, terapias y alternativas para revertir la enfermedad; por último, está la evaluación de los resultados, para verificar si la conducta adoptada ha servido o se debe retroalimentar en la intervención a abordar.

4.1. Fundamentación referencial

En este apartado se ilustran los estudios con temas similares a esta investigación, que muestran la realidad desde diferentes regiones, enfoques, contextos; se ordenan de acuerdo a la distancia empezando por el estudio más lejano estudiado:

Vicente et al., (2018) en España, investigaron sobre la adherencia al tratamiento en pacientes mayores de 65 años que sufren reingresos precoces, la idea era identificar las principales razones por las cuales los adultos mayores reingresaban al hospital luego del alta médica y la influencia de la adherencia terapéutica, obtuvieron como resultados que la tasa de los reingresos de adultos mayores fue de 29%, con una mayor prevalencia en la población masculina representada con el 56%, el 86% de ellos tenían de base diabetes mellitus y/o hipertensión arterial, especificando diabetes 8%, hipertensión arterial 36% y ambas 42%; asimismo, 86% eran polimedicados, 79% dependían de un familiar u otra persona que les ayude con la administración; por último las razones de reingreso principales fueron patologías del aparato circulatorio 21.8%, respiratorio 18.5% y digestivo 13.7%.

González et al. (2019), en un estudio elaborado en Cuba, caracterizaron la adherencia al tratamiento hipertensivo en los adultos mayores de un consultorio de la provincia de Guantánamo, los resultados indicaron que el 57% de los participantes eran del sexo femenino, el 66.7% de los participantes no tenían controlada la tensión arterial, además, el 80.9% de los adultos mayores no seguían el régimen terapéutico de la hipertensión arterial adecuadamente, entre los motivos por el cual dejaban el tratamiento se encontraba las reacciones adversas o efectos secundarios de los medicamentos con el 28.6%, los signos y síntomas que se evidenciaron fueron el decaimiento con el 52.4%, tos en las noches 47.6% y calambres en todo el cuerpo con 33.3%

(Bello & Montoya) 2020 en Chile, describieron el nivel de adherencia al tratamiento farmacológico y sus factores asociados en adultos mayores con diabetes mellitus tipo II, la metodología que utilizaron es de tipo transversal y aplicaron el test de Morisky Green; concluyeron que la adherencia al tratamiento médico es influenciado directamente por factores sociodemográficos que caracterizan a los adultos mayores, se obtuvo que el 48.3% de los adultos mayores no tomaban su tratamiento, por lo que es necesario implementar estrategias que permitan un mejor control y monitoreo de los casos de adultos mayores con diabetes mellitus tipo II. En este caso en particular, se comprobó que la mala adherencia al tratamiento no supera la media y coincide con un elevado grado de participación familiar que corresponde al 62%.

En Colombia, acerca de la problemática de la prevalencia de factores asociados a la adherencia al tratamiento no farmacológico en pacientes con hipertensión y diabetes en servicios de baja complejidad, se realizó un estudio observacional transversal, con el fin de determinar esta prevalencia; se obtuvo como resultados que existió una adherencia no farmacológica del 9.4% de los participantes. Además, estuvieron presentes hábitos poco saludables como la inactividad física representando la alarmante cifra de 75% de los participantes; de igual forma, el consumo de sal no era controlado en el 19% de los adultos mayores. Por último, como un dato demográfico, la población masculina fue evidencia como la población menos adherente al tratamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles. (Rodríguez et al., 2015)

En Ecuador en la ciudad de Riobamba, Rincón et al. (2020) determinaron la adherencia en pacientes con enfermedades crónicas de un club de adultos mayores en un Centro de Salud de Riobamba, los resultados indicaron que las participantes mujeres

tuvieron mayor afluencia con 80%, 60% de ellos cursaron apenas la primaria, además, 56% de los encuestados sufren al menos dos enfermedades crónicas, 84% de estos tenían hipertensión arterial y el 64% ingerían de 2 a 3 medicamentos al día; por último, se evidenció que el 64% de los adultos mayores no se adherían al régimen terapéutico adecuadamente por factores socioeconómicos principalmente.

En Quito, se precisó determinar la asociación entre los factores multidimensionales de la adherencia al tratamiento farmacológico y los niveles de hemoglobina glicosilada en pacientes diabéticos; se obtuvo que los principales factores asociados a la adherencia al tratamiento no están relacionados al sistema de salud, sino a factores sociales, económicos y relacionados directamente con la enfermedad. Entre estos están la falta de acompañamiento familiar, no tener fuente de ingreso económico, nivel educativo bajo, así como tener más de tres comorbilidades afectando al adulto mayor. Finalmente, se realizó una toma de hemoglobina glicosilada a los pacientes, donde se demostró que el 49% de ellos presentaba valores por encima de 7%, lo que representa un riesgo latente para su estado de salud. (Parra, 2016)

En Guayaquil se realizó una investigación que exploró la importancia de los factores que influyen en la adherencia o no adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico de pacientes que presentan problemas cardiovasculares; se llegó a la conclusión que es importante la identificación de las diversas dimensiones que presentan los pacientes con alteraciones del corazón y de circulación sanguínea, ya que de esta forma se puede contribuir con intervenciones y estrategias que mejoran la adherencia al tratamiento; sugieren transmitir las recomendaciones médicas en las prescripciones, evitando el uso de tecnicismo y con lenguaje sencillo, para que se adquiriera una mayor responsabilidad por parte del enfermo. (Vallejo et al., 2018)

Esto refleja la realidad del país, donde incluso en regiones pobladas la gente sufre de pobreza y lo que deriva de ello, en este caso, imposibilita el cumplimiento a cabalidad de los regímenes terapéuticos de diabetes e hipertensión arterial; esto se da debido a que en ocasiones hay ausencia de estos importantes medicamentos en las unidades de salud de primer nivel de atención producto del incremento de la demanda.

Por último, otro estudio acerca de la determinación de los factores que influyen en el abandono del tratamiento de hipertensión arterial en adultos mayores en la comuna

Río Verde de Santa Elena, donde (Falcones & Guerrero, 2018) concluyeron que los motivos por los cuales los adultos mayores descuidan el tratamiento son principalmente la poca información que tienen sobre las enfermedades que poseen, así como el tratamiento y sus complicaciones, además, por el bajo nivel de recursos económicos y por ende la poca capacidad de adquirir los medicamentos que necesitan; otro de los factores es el poco apoyo familiar que tienen los adultos mayores.

4.2. Fundamentación teórica

4.2.1. Adherencia al tratamiento

Es la medida en la cual se analiza el cumplimiento de la toma de medicamentos, esto incluye ciertos aspectos como son: el horario correcto, vía de administración correcta y dosis correcta durante el tiempo que dure la terapia. Para que esto se cumpla, es necesario que el paciente aplique responsabilidad y disciplina, características que permitirán terminar la terapia y disfrutar de un estado de salud óptimo en el menor tiempo posible.

De acuerdo con Martínez et al. (2016), quienes afirman que:

Se han descrito múltiples factores que pueden afectar la adherencia terapéutica, particularmente en pacientes con enfermedades crónicas tales como la Diabetes Mellitus (DM); algunos de ellos están relacionados con el propio paciente, como la edad, sexo, escolaridad, dieta, actividad física y el conocimiento acerca de la enfermedad; otros en cambio, se asocian con la interacción profesional de la salud-paciente, en términos del tipo de información proporcionada acerca del tratamiento farmacológico y la motivación para el cumplimiento de metas terapéuticas. (pág. 1)

4.2.2. Diabetes mellitus tipo II

Es una patología que involucra un grupo de alteraciones metabólicas que producen un incremento en el nivel de la glucosa en sangre, esto como resultado de problemas en la secreción de insulina, así como del efecto de esta o puede ser por ambos mecanismos. Esta patología tiene una elevada prevalencia e incidencia en todo el mundo, presentándose con mayor frecuencia en los países desarrollados y en las zonas urbanas.

La Federación Internacional de Diabetes (2019), es el principal órgano mundial

que se dedica al estudio de esta patología, la define como:

Enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas ya no es capaz de generar insulina, o cuando el cuerpo no puede utilizar adecuadamente la insulina que produce. La insulina es la hormona generada por el páncreas, y es la clave para que la glucosa de la comida pase a la sangre a través de las células del cuerpo y producir así energía. Todas las comidas ricas en carbohidratos se transforman en glucosa en sangre. Y es la insulina la que ayuda a esta glucosa a acceder a las células. Si no somos capaces de producir insulina o utilizarla correctamente, nuestros niveles de glucosa en sangre se elevarán (conocido como hiperglicemia). Si se alarga en el tiempo, estos niveles altos de glucosa provocarán daños en el cuerpo y varios órganos y tejidos comenzarán a fallar. (pág. 1)

Asimismo, de acuerdo con datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2020):

La diabetes es la 4^a causa de muerte por ENT en las Américas, la prevalencia de la diabetes* en adultos (mayores de 18 años) en las Américas fue de 8.3% en 2016, la diabetes, si no controlada, es una importante causa de ceguera, insuficiencia renal, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y amputación de los miembros inferiores. En 2016, 342.603 personas murieron debido a la diabetes en la Región, la tasa de mortalidad por diabetes en las Américas fue de 33.1 por 100.000 habitantes en 2016, y fue más alta en países del Caribe No-Latino. La diabetes se puede prevenir mediante la adopción de estilos de vida saludables y manteniendo un peso corporal normal, y en personas con diabetes, se puede controlar de manera eficaz con medicación y estilos de vida saludables. (pág. 2)

4.2.2.1. Etiología y factores de riesgo

La diabetes tipo II se origina cuando el cuerpo humano depende de insulina artificial debido a que el páncreas, que es el órgano que produce esta sustancia, no la puede sintetizar por su cuenta. La causa real de por qué sucede esto es desconocido, pero se asocia a factores genéticos y ambientales, entre los cuales está la inactividad física, el sedentarismo, sobrepeso; se ha demostrado que estos aspectos influyen en la aparición de esta enfermedad. (Soto, 2015)

Son factores de riesgo el peso, la edad, distribución de la grasa corporal, inactividad física, antecedentes familiares, grupo étnico, antecedente clínico de aumento de la glicemia, zonas de piel oscurecidas principalmente en axila y cuello; además, en las mujeres por otros problemas como diabetes gestacional y el síndrome de ovario poliquístico.

El Atlas de la Federación Internacional de Diabetes publicada en el año 2015, sugiere que los factores de riesgo más comunes para la Diabetes Mellitus tipo I y II son en conjunto: historial familiar de diabetes en las generaciones más próximas, genética, infección y otras influencias ambientales, peso excesivo, inactividad física, dieta pobre, genética, historial familiar de diabetes, antecedentes de diabetes gestacional y edad avanzada. (FID, 2015)

4.2.2.2. Síntomas

De manera general, la sintomatología de la diabetes tipo II no se manifiesta en las primeras etapas de la enfermedad. Incluso, los síntomas en muchas ocasiones no se presentan sino hasta pasados dos años de haber desarrollado la enfermedad, entre los principales signos y síntomas se encuentran: polidipsia o sed excesiva, polaquiuria o ganas de orinar frecuente, polifagia o necesidad de ingerir alimentos, descenso del índice de masa corporal, fatiga, visión borrosa, heridas que demoran sanar, infecciones frecuentes de todo tipo, zonas de piel oscurecida que con mayor frecuencia se presentan en las axilas y el cuello. (Pérez et al., 2015)

4.2.2.3. Tratamiento

Entre las acciones que las personas con diabetes mellitus tipo II deben realizar son las siguientes: equipo multidisciplinario, disminución del índice de masa corporal, nutrición adecuada y balanceada que incluye la reducción de carbohidratos, grasas y azúcares; incremento de la actividad física de manera regular, en pacientes con obesidad mórbida se empieza con terapias que fortalezcan el corazón y la capacidad pulmonar evitando lesiones en las articulaciones; además de esto, es necesaria la administración de medicamentos que disminuyan la producción de glucosa en el hígado y aumenten la sensibilidad del cuerpo a la insulina, también, es probable que se necesite insulina y esta se proporcionará de acuerdo al peso del paciente. Por último, parte del régimen terapéutico es el control regular de la glicemia. (Reyes et al., 2016)

De acuerdo con la Revista de las Guías de la Asociación Latinoamericana de Diabetes (2019), como una guía para implementación en la práctica clínica, son dos tipos de tratamientos los que se implementan en dependencia del avance que presente la enfermedad y en base a los valores que de glicemia que maneja el paciente, por ello se utiliza el tratamiento no farmacológico que consiste en la reducción de ingestión calórica y del peso; y el tratamiento farmacológico con hipoglucemiantes. Estas son las recomendaciones:

El plan de alimentación debe aportar 800-1500 calorías/día para hombres con IMC menor a 37 y mujeres con IMC menor a 43; y 1500-1800 calorías/día para pacientes con IMC superiores a esos valores. Para pacientes con ese tamaño corporal y requerimiento calórico, 1500 a 1800 calorías constituye una dieta hipocalórica. La meta inicial de pérdida de peso debe ser al menos 10% del peso corporal. (pág. 36)

La distribución del origen de las calorías en el paciente con DM2 y sin nefropatía manifiesta debe ser: 40 a 60% de carbohidratos, 30-45% de grasas y 15-30% proteínas. La elección de una distribución particular dentro del rango recomendado depende de las características del paciente: dietas con mayor proporción de proteínas y menos carbohidratos brindan los mismos beneficios metabólicos, con una mayor pérdida de peso. Se recomienda la realización de al menos 150 minutos semanales de ejercicio aeróbico, con una intensidad moderada (70% de la FC máxima), al menos cinco días a la semana. (pág. 43)

Iniciar el tratamiento con fármacos anti obesidad para facilitar la reducción de peso cuando el Índice de Masa Corporal (IMC) > 27 kg/m², individualizando la prescripción y la dosificación para así evitar efectos adversos. Es preferible la liraglutida 3 mg/día para disminuir peso y control de la glucemia. Se debe iniciar tratamiento farmacológico al momento del diagnóstico, simultáneamente con el inicio de las modificaciones en el estilo de vida. Se debe iniciar monoterapia con metformina, mientras el paciente no esté inestable (con hiperglucemia extrema, cetosis o pérdida rápida de peso). (pág. 51)

2.2.4. Complicaciones

Los casos en que no se trata la enfermedad o hay un déficit en el tratamiento

producto de los medicamentos o la actitud del enfermo, se presentan complicaciones como las siguientes: enfermedades del corazón y circulatorias, lesión de los nervios o neuropatías, frecuentemente se presentan problemas renales que pueden ser irreversibles, problemas visuales, enlentecimiento en los procesos de cicatrización, problemas en la audición, infecciones en la piel, apnea obstructiva del sueño y Alzheimer.

De acuerdo con la Federación Española de Diabetes (FEDESP, 2020), las complicaciones pueden ser agudas y crónicas, presentarse a corto, mediano y largo plazo, también hay complicaciones para la diabetes gestacional, pueden ser:

Complicaciones agudas: hipoglucemia, hiperglucemia; complicaciones crónicas: eventos cardiovasculares, neuropatía diabética periférica / pie diabético, retinopatía diabética y problemas de salud visual, nefropatía diabética, disfunción sexual, problemas de salud bucal, infecciones; complicaciones de la diabetes gestacional, probabilidad de sufrir preeclampsia, adelanto del parto / complicaciones obstétricas, posibilidad de macrosomía fetal. (pág. 3)

4.2.3. Hipertensión arterial

La hipertensión arterial es una enfermedad crónica no transmisible, en la que el enfermo debe estar en tratamiento durante toda su vida, consiste en el aumento anormal de la presión arterial por encima de los valores regulares. Esta enfermedad incrementa el riesgo de complicaciones como cardiopatías, encefalopatías, nefropatías y otras enfermedades; en la mayoría de los casos de hipertensión arterial se presentan en países subdesarrollados.

De acuerdo con la (OMS, 2019), respecto al concepto de hipertensión:

La tensión arterial es la fuerza que ejerce la sangre circulante contra las paredes de las arterias, que son grandes vasos por los que circula la sangre en el organismo. Cuando esta es demasiado elevada, se considera hipertensión. La tensión arterial se expresa mediante dos cifras: la primera (tensión sistólica) representa la presión que ejerce la sangre sobre los vasos cuando el corazón se contrae o late, mientras que la segunda (tensión diastólica) representa la presión ejercida sobre los vasos cuando el corazón se relaja entre un latido y otro. Para establecer el diagnóstico de hipertensión arterial, se han de tomar mediciones dos días distintos y en ambas lecturas la tensión sistólica ha de ser superior o igual a 140 mmHg y la diastólica superior o igual a 90 mmHg.

Ilustración 1.

Categorías de la presión arterial



Categorías de Presión Arterial

Categorías	Sistólica		Diastólica
NORMAL	120 o menos	y	80 o menos
Elevada	120 - 129	y	80 o menos
HTA (Estadio I)	130 - 139	o	80 - 89
HTA (Estadio II)	140 o más	o	90 o más
Emergencia hipertensiva	180 o más	y/o	120 o más

Fuente: Asociación Metropolitana de Medicina Familiar (2017). Categorías de presión arterial.

4.2.3.1. Etiología y factores de riesgo

No existe una causa determinada de la hipertensión arterial, pero se asocia a cualquier factor que aumente la presión en las paredes de las arterias, así como la acumulación de depósitos de grasa en las arterias o aterosclerosis; también debido a apnea obstructiva del sueño, patologías renales, enfermedades de la glándula suprarrenal y patologías tiroideas. Asimismo, existe un conjunto de factores de riesgo que elevan la posibilidad de sufrir hipertensión arterial, incluyen en primer lugar factores genéticos, nutrición, consumo excesivo de sal, raza, sexo, edad, índice de masa corporal, presencia de estrés, actividad física, consumo de tabaco y alcohol principalmente. (Villamil & Badoui, 2018)

Según Rondanelli (2015), la hipertensión se puede clasificar en 2 tipos:

Hipertensión arterial primaria, en esta está incluidos el 90% de casos de hipertensión en los adultos, el mecanismo específico que produce un aumento de la presión fuera de los valores normales se desconoce.

Hipertensión arterial secundaria, correspondiente al restante 10% de la población hipertensa, esta se debe específicamente a ciertas enfermedades o complicaciones de la hipertensión arterial primaria, entre las principales causas se encuentran: enfermedad parénquima renal, estenosis arterial renal, hiperaldoesteronismo primario; causas poco frecuentes son: feocromocitoma y Síndrome de Cushing.

4.2.3.2. Síntomas

La mayoría de las personas no presentan síntoma alguna de elevación de la presión, sin embargo, el principal signo característico de aumento de la presión arterial es el dolor de cabeza localizado en la nuca, además, puede acompañarse de visión borrosa, náuseas y zumbidos en los oídos; otros signos que se asocian a la hipertensión son disnea o dificultad para respirar y epistaxis o sangrado nasal. (Berenguer, 2016)

4.2.3.3. Tratamiento

Es con equipo multidisciplinario, consiste en una combinación de fármacos con modificaciones en el estilo de vida y autocuidados de la salud, entre ellos está el reducir y gestionar el estrés oxidativo, control de la presión arterial con regularidad, medicamentos antihipertensivos y el tratamiento de los demás trastornos que pueden acompañar a la enfermedad. (Zubeldía et al., 2016)

Otras recomendaciones consisten en reducir el consumo de sal, ingerir más vegetales y frutas, realizar ejercicios físicos diariamente, no consumir tabaco, no consumir alcohol, limitar el consumo de alimentos que contengan grasas saturadas, entre otros.

4.2.3.4. Complicaciones

La hipertensión es una enfermedad silenciosa y al igual que la diabetes puede ocasionar problemas graves para el organismo, en especial a los adultos mayores. Principalmente se encuentran los problemas cardiacos, además, problemas vasculares como endurecimiento de arterias que ocasiona un bajo flujo de oxígeno en las células del corazón, esto a la vez tiene otras complicaciones como dolor del pecho, insuficiencia cardiaca, arritmia e infarto agudo de miocardio, este último sucede cuando la sangre deja de llegar a las células del músculo del corazón y por ende mueren por falta de oxígeno. Otras complicaciones son aneurisma e insuficiencia renal. (Patel et al., 2017)

4.2.4. Conocimiento y conducta en salud

4.2.4.1. Actividad física y reposo

Son conductas que se atribuyen a una buena salud, consisten en ejercicio físico diario de mínimo 30 minutos, el ejercicio varía en intensidad en dependencia de factores como la edad, sexo, nivel de entrenamiento, índice de masa corporal, etc.; por otra parte,

el reposo es importante para la recuperación de la energía, en este tiempo la persona debe descansar eficientemente durante mínimo 6 horas promedio para los adultos, el sueño debe ser ininterrumpido y en condiciones que garanticen comodidad. En los adultos mayores estas características generan una ventaja y aportan a su estado de ánimo, mientras la calidad del sueño sea buena y exista la presencia de actividad física, mejorará en igual medida el estado de ánimo y con ello el empoderamiento para cumplir con su tratamiento.

4.2.5. Características sociodemográficas

4.2.5.1. Apoyo familiar

Este aspecto es muy importante para el bienestar físico y psicológico de los adultos mayores, pues esta población es particularmente sensible a la dependencia de relaciones sociales, en especial con su familia, ya que de esta forma le dan sentido de pertenencia a su vida, es decir, hacen que se sientan que pertenecen a un lugar, elevan el autoestima, permite reconocer prematuramente problemas, los hacen sentir amados y contribuye a que exista una buena adherencia al tratamiento de enfermedades crónicas no transmisibles que a esta edad afectan mucho a los ancianos, así es como influyen en el control de la enfermedad y se evitan complicaciones graves.

4.2.5.2. Índice de comorbilidades de Charlson

De acuerdo con (Roy et al., 2019), afirman que:

El índice de comorbilidad de Charlson es un instrumento que predice las complicaciones de la suma de ciertas enfermedades, como la capacidad funcional alta y la mortalidad. Esta correlación entre el índice de Charlson y la mortalidad se ha demostrado en diferentes patologías: accidente vascular cerebral isquémico o hemorrágico, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, infarto agudo de miocardio, neumonía de la comunidad, insuficiencia renal crónica en hemodiálisis, traumatismo craneoencefálico, lesión encefálica no traumática, demencia, insuficiencia cardiaca, linfomas, cáncer de pulmón. Este índice también predice los costos de atención en salud en relación a las comorbilidades. (pág. 2)

Este sistema permite también evaluar la esperanza de vida al plazo de 10 años, esto en dependencia de la edad en que se lo realice y las otras enfermedades que presente

el paciente. Este índice consta de 19 ítems, de estar presentes influyen en directa en la esperanza de vida.

4.2.5.3. Índice de Framingham

Según (Tamayo et al., 2017), esta escala es usada para:

La estimación del riesgo cardiovascular, se consideran varios factores de riesgo como: edad, sexo, colesterol total, colesterol HDL, presión arterial y tabaquismo. Este algoritmo predice el riesgo absoluto de padecer una enfermedad cardiovascular a 10 años entre las que destacan infarto agudo al miocardio, accidente cerebrovascular, enfermedad arterial coronaria y muerte por enfermedad cardiovascular. (pág. 2)

4.2.6. Teoría del Proceso de Enfermería Deliberativa de Ida Jean Orlando

Se tomó en consideración la Teoría del Proceso de Enfermería, como parte de la implementación de acciones u estrategias que ayuden en la comprensión del fenómeno de la poca adherencia al tratamiento de los adultos mayores con enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial, debido a que esta teoría se basa en el reconocimiento e importancia que tiene la relación recíproca entre la enfermera y el paciente. (Ojeda et al., 2017)

Pues bien, Ida Jean Orlando estudió los factores que afectan dicha relación, así como los factores que la favorecen; además, esta teoría se consolidó por la relevancia que tiene el enfermero/a al momento de satisfacer las necesidades de todo tipo que tiene el enfermo. Además, esta teoría fue estructurada con tres elementos esenciales: el comportamiento del enfermo, el tipo de reacción que tiene el profesional de salud y las intervenciones de enfermería.

Es así como, Orlando estableció que la enfermería es una profesión independiente de la medicina, en otras palabras, los médicos proporcionan directamente las indicaciones a los pacientes mas no a los profesionales de enfermería, resaltando de esta forma la autonomía en el ejercicio del accionar de la enfermera. Aunque, resalta también que la enfermera sí tiene un papel fundamental en la administración de medicamentos, más aún cuando el paciente no tiene la autonomía suficiente para poder realizarlo, esto es

principalmente en casos en que el paciente presenta alguna discapacidad o tienen una edad avanzada.

Los metaparadigmas que integran esta teoría forman parte de la esencia de la disciplina de enfermería donde la persona es el centro de la atención a quienes van dirigidas las intervenciones y cuidados, en esta investigación son los adultos mayores y sus características propias de la edad; otro componente es el entorno, que se refiere a los factores presentes en el medio y el ambiente que pueden condicionar el estado de salud de la persona; asimismo, está inmiscuido el aspecto de la salud del individuo, refiriéndose con esto al estado del bienestar de una persona, presencia de comorbilidades que generalmente son frecuentes en los adultos mayores; finalmente, integra como componente meta paradigático la enfermería como la profesión científica que aporta los conocimientos para efectuar los cuidados a los ancianos.

Respecto a las acciones de enfermería, los aportes que brinda la teoría de Orlando, en la atención al adulto mayor, se centra más en la interacción del enfermero-adulto mayor, en la que el profesional de salud destaca su participación en la búsqueda e identificación de factores que dirigen a los adultos mayores a condicionar la práctica de la toma de medicinas; posterior a eso, la misma enfermera es la encargada de reintegrar al adulto mayor a la práctica saludable correcta del consumo de la medicina.

4.2.7. Teoría del Déficit de Autocuidado de Dorothea Orem

Dorothea Orem planteó su teoría acerca del Déficit de autocuidado, esta teoría está conformada por tres conceptos generales que la definen como tal, en primer lugar está la teoría del autocuidado, la cual hace referencia al porqué y el cómo los individuos son capaces de mantenerse saludables o protegidos del medio externo; la siguiente teoría es la de déficit de autocuidado, la cual se refiere específicamente al profesional de enfermería y a su labor humanitaria en el cuidado de los enfermos; la tercera teoría correlacionada es la teoría de sistemas, la cual hace referencia a las relaciones que por normativa general se deben mantener.

El autocuidado puede ser definido como el comportamiento en situaciones específicas del diario vivir, en relación a acciones que realiza una persona para sí misma o para el entorno y que influyen directamente en la integridad de esa persona, estas actividades son específicas a cumplir un objetivo de preservación de la salud. Además,

existen requisitos de autocuidado en varias índoles como son los universales, destinados a todos los individuos como la conservación del agua, aire, prevención de accidentes, descanso, interacción social, entre otros.

También están presentes los requisitos de autocuidado de desarrollo, entre estos destacan la promoción de situaciones o condiciones necesarias para la vida, el desarrollo, en cada una de las etapas de la vida del ser humano como la niñez, adolescencia, adultez y vejez; asimismo, los requisitos de autocuidado de desviación de la salud que están intrínsecamente relacionados al estado de salud de las personas.

Para aplicar el modelo de Orem en este proyecto hay que analizar la situación de la población objeto, pues bien, los adultos mayores por factores biológicos propios de la edad, pierden parcialmente la capacidad de autocuidarse o protegerse del entorno, así como de realizar las acciones favorables para su salud. Entre estas acciones que los adultos mayores dejan de hacer y que tienen impacto directo en su salud está la adherencia a los tratamientos de las enfermedades crónicas que tienen alta prevalencia e incidencia en este grupo etario.

Aunque Dorothea Orem reconozca a las personas como seres biológicos, racional y con capacidad de toma de decisiones, estas acciones se ven menguadas como se menciona en el párrafo anterior por el factor edad, además se rescatan otros factores que pueden influenciar en la potenciación de esta alteración, como es la presencia o no de un acompañante del adulto mayor, sea este la pareja sentimental, hijos, otros familiares o algún individuo que ejerza el rol de cuidador y que vele por la salud e integridad del anciano.

Los cuidados de enfermería que se llevan a cabo como intervención ante esta problemática van dirigidos a recuperar en lo posible la capacidad de autocuidado del anciano, estimulando e incentivándolo a que no deje de tomar las medicaciones, por el peligro que esto concierne a su enfermedad, en este caso se explica sobre las consecuencias y complicaciones de la hipertensión arterial y diabetes mellitus, que van desde un aumento de la frecuencia cardiaca y respiratoria hasta un accidente cerebrovascular o un infarto agudo de miocardio.

4.3. Fundamentación legal

Para la realización de esta investigación se tomó en cuenta artículos que se incluyen en la Nueva Constitución de la República del Ecuador año, modificada en 2011, 2014 y 2018; con respecto a la salud, enunciándose seguidamente.

En el art 32.- “La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir”.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

En el Art. 34.- “El derecho a la seguridad social es un derecho irrenunciable de todas las personas y será deber y responsabilidad primordial del Estado. La seguridad social se regirá por los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiaridad, suficiencia, transparencia y participación, para la atención de las necesidades individuales y colectivas”.

En el Art. 358.- “El Sistema Nacional de Salud tendrá por finalidad el desarrollo, protección y recuperación de las capacidades y potencialidades para una vida saludable e integral, tanto individual como colectiva, y reconocerá la diversidad social y cultural. El sistema se guiará por los principios generales del sistema nacional de inclusión y equidad social, y por los de bioética, suficiencia e interculturalidad, con enfoque de género y generacional.”

Ley de Prevención, Protección y Atención Integral de las Personas que Padecen Diabetes

Registro oficial R.O N° 209 del 11 de del 2004

Art. 1.- “El Estado Ecuatoriano garantiza a todas las personas la protección,

prevención, diagnóstico, tratamiento de la Diabetes y el control de las complicaciones de esta enfermedad que afecta a un alto porcentaje de la población y su respectivo entorno familiar”.

Art. 14. – “El Ministerio de Salud Pública garantizará una atención integral especial a las madres con Diabetes en estado de gestación, estableciendo una atención preferente y oportuna a estos casos, dentro de las unidades de salud, y serán consideradas como pacientes de alto riesgo”.

Art. 17.- “En caso de cualquier tipo de emergencia médica que sufran los pacientes diabéticos, deberán ser admitidos y medicados de inmediato en cualquier casa de salud, tanto pública como privada, para cuyo efecto, y de ser necesario, no serán sujetos de pago previo o algún tipo de garantía solicitada por dichos centros de salud”.

Sociedad Ecuatoriana de Cardiología

Objetivos y fines específicos

Art. 7.- La SOCIEDAD ECUATORIANA DE CARDIOLOGÍA tiene como objetivo general promover la educación médica continua de los profesionales dedicados a la investigación, prevención y terapéutica de la Fisiopatología Cardiovascular, prevención y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares.

Sus fines específicos son:

a) Promover el perfeccionamiento técnico-científico en el área de la Salud Cardiovascular;

b) Coadyuvar al desarrollo de la investigación científica, apoyar a la actualización de conocimientos médicos y motivar la innovación tecnológica para contribuir al abordaje de las condiciones que afectan la salud de la población, al mejor entendimiento de los mecanismos de producción de las enfermedades, a los mecanismos de acción de los fármacos, al conocimiento de los aspectos epidemiológicos, clínicos y socio médicos de las principales alteraciones de la salud cardiovascular;

g) Velar por el mantenimiento y observancia de las normas deontológicas que rigen la práctica profesional;

j) Mantener estrecha relación con las organizaciones afines y las Facultades de Medicina del Ecuador.

5. Formulación de la hipótesis

5.1. Hipótesis

Los adultos mayores del barrio Simón Bolívar tienen un bajo grado de apoyo familiar y esto junto a las características sociodemográficas influyen directamente en la adherencia al tratamiento farmacológico contra la diabetes e hipertensión, elevando el riesgo de complicaciones para su salud.

El bajo grado de adherencia en el tratamiento de la diabetes e hipertensión arterial en los adultos mayores del Barrio Simón Bolívar es consecuencia del bajo nivel educativo.

5.2. Identificación y clasificación de variables

Variable independiente: Apoyo familiar, características sociodemográficas.

Variable dependiente: Adherencia al tratamiento

5.3. Operacionalización de variables

Tabla 1.

Matriz de operacionalización de la variable independiente

HIPÓTESIS	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSION	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TÉCNICA E INSTRUMENTO
Los adultos mayores del barrio Simón Bolívar tienen un bajo grado de apoyo familiar y esto junto a las características sociodemográficas influyen directamente en la adherencia al tratamiento farmacológico contra la diabetes e hipertensión, elevando el riesgo de complicaciones para su salud.	Variable independiente: Apoyo familiar Características socio-demográficas	Son características que influyen en cómo los adultos mayores de adhieren a los tratamientos de las enfermedades crónicas no transmisibles, debido a que en el caso de la diabetes e hipertensión son enfermedades incurables y deben consumir medicación a diario.	Características sociodemográficas	Sexo Ocupación Nivel de educación Estrato Institución de salud para la atención primaria Apoyo familiar Patología Hospitalizaciones en el último año Índice de Charlson Índice de Framingham	Encuesta Cuestionario sociodemográfico (Romero, Parra, Sánchez, & Rojas, 2017)
			Características clínicas		Tratamiento farmacológico

Elaborado por: Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

Tabla 2.

Matriz de operacionalización de la variable dependiente

HIPÓTESIS	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSION	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TÉCNICA E INSTRUMENTO
Los adultos mayores del barrio Simón Bolívar tienen un bajo grado de apoyo familiar y esto junto a las características sociodemográficas influyen directamente en la adherencia al tratamiento farmacológico contra la diabetes e hipertensión, elevando el riesgo de complicaciones para su salud.	Variable dependiente: Adherencia al tratamiento	Es el grado en el que el adulto mayor adopta el compromiso por cumplir el régimen terapéutico y se ve condicionado por múltiples situaciones y factores que influyen en que este sea positivo o negativo.	Conocimiento y conducta en salud	<p>Cumple con el régimen de medicación</p> <p>Cumple el nivel de actividades prescritas</p> <p>Sigue la dieta prescrita</p> <p>Evita conductas que potencien la patología</p> <p>Solicita cita con profesional sanitario cuando es necesario</p> <p>Obtiene asesoramiento de un profesional de salud cuando es necesario</p> <p>Supervisa los efectos terapéuticos</p> <p>Supervisa los cambios en el estado de enfermedad</p> <p>Supervisa los efectos secundarios del tratamiento</p> <p>Supervisa las complicaciones de la enfermedad</p> <p>Altera las funciones del rol para el cumplimiento terapéutico</p> <p>Equilibra actividad y reposo</p>	Encuesta Nivel de adherencia al régimen terapéutico en pacientes con hipertensión arterial o diabetes mellitus tipo 2. (Romero, Parra, Sánchez, & Rojas, 2017)

Elaborado por: Alejandro Mercejido Fernanda Consuelo

CAPÍTULO III

6. Diseño metodológico

6.1. Tipo de investigación

La técnica utilizada es una encuesta, donde está la Escala de adherencia Morisky – Green, el Índice de Charlson y la escala de riesgo cardiovascular de Framingham; todos estos instrumentos tienen una forma de evaluación numérica y estadística, se tabularon los datos por medio del programa Excel, por tal motivo el enfoque investigativo es cuantitativo. El alcance de investigación es descriptivo, puesto que el objetivo de investigación se basa en la identificación de los factores asociados a la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial en adultos mayores del barrio Simón Bolívar.

Es de tipo transversal ya que los datos son recolectados en un único tiempo y espacio determinado, siendo así que la investigación se localiza en el barrio Simón Bolívar, la población a estudiar son los adultos mayores y el período comprende los últimos 6 meses del año 2020. Es de tipo descriptivo porque se pretende indagar las características sociodemográficas, el grado de apoyo familiar y su relación con la adherencia al tratamiento de la hipertensión y la diabetes en los adultos mayores.

6.2. Métodos de investigación

El método utilizado es el hipotético deductivo debido a que previamente se observó el fenómeno de la adherencia al tratamiento por parte de los adultos mayores con HTA y DM tipo II, además se formuló y comprobó la hipótesis planteada acerca del apoyo familiar y las características sociodemográficas están relacionadas con la incidencia de no adherencia al tratamiento de estas enfermedades, así como se dedujeron las consecuencias que tienen los adultos mayores en el caso de no ser adherentes al tratamiento.

6.3. Población y muestra

Debido al bajo número de los habitantes se procede a asignar como población a los 130 adultos mayores que presentan estas patologías cumpliendo con los criterios de

inclusión y exclusión, estableciendo una muestra de 50 adultos mayores del barrio Simón Bolívar del cantón Santa Elena.

Criterios de inclusión: conforman población adulta mayor, refiriéndose a las personas de más de 65 años que habitan en el barrio Simón Bolívar del cantón Santa Elena que presentan enfermedades crónicas como hipertensión arterial y diabetes mellitus.

Criterios de exclusión: son personas que no están en el rango de edad establecido y que no habitan en este sector.

6.4. Tipo de muestreo

El tipo de muestreo que se aplica para la selección de la población a encuestar es el muestreo no probabilístico por conveniencia, puesto que, el contexto actual imposibilita la creación de puntos fijos de reunión de adultos mayores para recoger la información. Por este motivo, se busca a la población diana por medio de la información que proporcionen los clubes de diabéticos e hipertensos, el centro de salud de la localidad, además de la búsqueda de la población en sus domicilios.

6.5. Técnicas recolección de datos

Encuesta. Esta técnica es utilizada con el fin de identificar los factores asociados a la adherencia al tratamiento de la diabetes e hipertensión en los adultos mayores, los datos obtenidos son subjetivos, pueden ser medibles y permiten la comparación o relación entre los indicadores y las variables de estudio. La encuesta cuenta con 12 preguntas destinadas a responder al objetivo de identificar los factores asociados a la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial en adultos mayores del barrio Simón Bolívar, Santa Elena – 2020.

6.6. Instrumentos de recolección de datos

Escala de adherencia Morisky – Green. Esta escala está integrada dentro de la encuesta, por medio de este instrumento de medición del grado de adherencia al tratamiento se podrá constatar si los adultos mayores llevan la terapia a las horas adecuadas o si olvidan tomar las medicinas o los factores que originan que dejen de tomar o los estimulen a hacerlo.

La escala está conformada por 8 reactivos, de las cuales 7 tienen escalas de SI/NO y la última pregunta tiene escalas que evalúa frecuencia (Nunca/raramente, de vez en cuando, a veces, habitualmente, siempre). La adherencia se determinó de acuerdo a la puntuación obtenida, clasificando como adherentes a los adultos mayores que obtienen puntuación de 8 y no adherentes a los adultos mayores a los obtienen puntuación menor a 8. A continuación se detallan los reactivos y las opciones de respuesta con los puntajes respectivos:

Tabla 3.

Morisky-Green

REACTIVOS	Opciones de respuesta	
¿Olvida tomar sus medicinas algunas veces?	Si=0	No=1
Algunas veces las personas no se toman la medicina por razones diferentes al olvido. Piense en las dos semanas pasadas. ¿Dejó de tomar su medicina algún día?	Si=0	No=1
¿Alguna vez ha tomado menos pastillas o ha dejado de tomarlas sin decírselo al doctor porque se sentía peor cuando las tomaba?	Si=0	No=1
¿Cuándo viaja o sale de casa olvida llevar sus medicinas algunas veces?	Si=0	No=1
¿Se tomó sus medicinas ayer?	Si=1	No=0
Cuando siente que sus síntomas están bajo control, ¿deja de tomar sus medicinas algunas veces?	Si=0	No=1
Tomar las medicinas todos los días es realmente incómodo para algunas personas, ¿siente usted que es un fastidio lidiar con su plan de tratamiento?	Si=0	No=1
¿Con qué frecuencia le es difícil recordar que debe tomar todas sus medicinas?	- Nunca/Raramente=1 - De vez en cuando=0.75 - A veces=0.5 - Habitualmente=0.25 - Siempre=0	
PUNTAJE TOTAL:		

Fuente: Morisky D, Ang A, Krousel-Wood M, Ward H. (2008). *Predictive Validity of a Medication Adherence Measure in an Outpatient Setting*. J Clin Hypertens.

Índice de Comorbilidad de Charlson. Esta escala está involucrada de igual forma en la encuesta, por lo que permite conocer de manera general la esperanza de vida en los próximos 10 años de los adultos mayores participantes, esto en base al número de comorbilidades o enfermedades crónicas que tienen, el índice original cuenta con 19 ítems

o las enfermedades que están involucradas en esta escala.

En este estudio se hace la pregunta de las enfermedades que posean los adultos mayores y en base a sus respuestas se designa un valor, el cual será analizado y se procesarán los porcentajes y los resultados obtenidos. Se utilizaron 3 escalas para medir la esperanza de vida, Sin comorbilidad (Alta esperanza de vida), 1-2 Comorbilidades (Mediana esperanza de vida), 3 y Más Comorbilidades (Poca esperanza de vida). (Chacón et al., 2017)

Tabla 4.

Índice de comorbilidad de Charlson

Enfermedades comórbidas	Puntuación asignada
Cardiopatía Isquémica	1
Insuficiencia cardíaca congestiva	1
Enfermedad vascular periférica	1
Enfermedad cerebrovascular	1
Demencia	1
Enfermedad pulmonar crónica	1
Enfermedad reumática	1
Úlcera péptica	1
Enfermedad hepática leve	1
Hipertensión Arterial	1
Diabetes Mellitus	2
Hemiplejía o paraplejía	2
Enfermedad renal	2
Tumores malignos	2
Enfermedad hepática moderada o grave	3
Tumor sólido metastásico	6
SIDA	6
PUNTAJE TOTAL:	

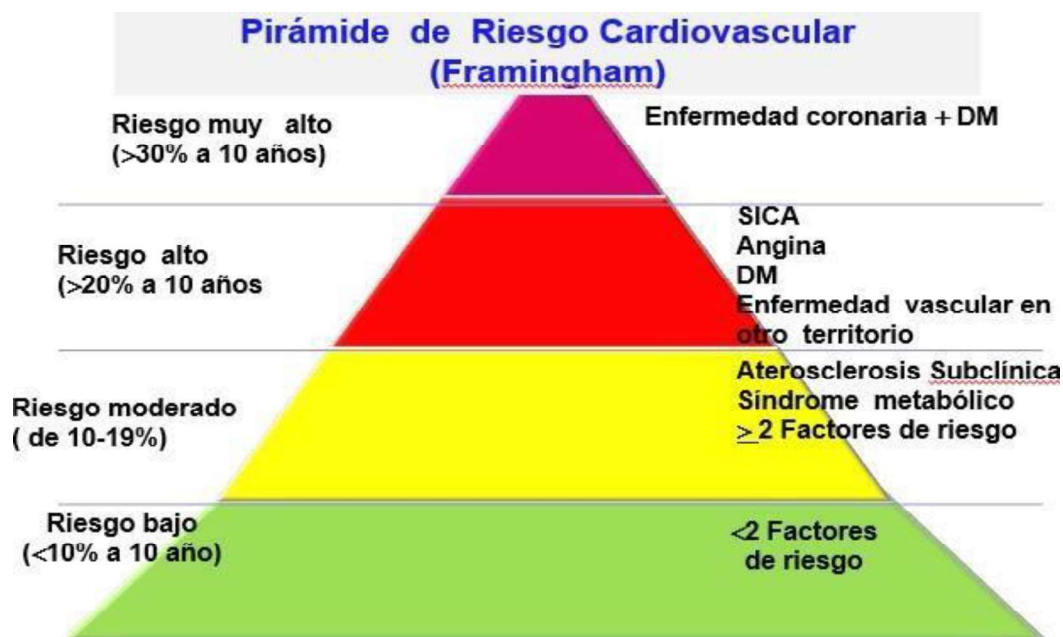
Fuente: Charlson ME, Charlson RE, Paterson JC. (2008). *The Charlson comorbidity index is adapted to predict costs of chronic disease in primary care patients.* J Clin Epidemiol.

Riesgo de enfermedad cardiovascular de Framingham. Esta escala evalúa el riesgo de sufrir un evento cardiovascular, esto es posible mediante la presencia en

cantidad de factores de riesgo como la edad, hábitos como el tabaquismo, alcoholismo, actividad física, obesidad, factores psicosociales, enfermedades como diabetes, hipertensión, entre otros. Esta escala está orientada a enfocarse en personas asintomáticas. Las escalas son las siguientes: bajo (<10%), mediano (10 – 19%), alto (20 – 30%) y muy alto (>30%). Los criterios para la clasificación se representan en la siguiente ilustración.

Ilustración 2.

Pirámide de Riesgo Cardiovascular Framingham



Fuente: Chávez, A. (2007). *Estratificación del Riesgo Cardiovascular*. Servicio de Cardiología. Hospital General de México.

6.7. Aspectos éticos

Esta investigación obedece a los principios éticos de no maleficencia, beneficencia, puesto que los objetivos y las conclusiones obtenidas permitirán ampliar el conocimiento actual de la problemática de la adherencia al tratamiento de los adultos mayores en el barrio Simón Bolívar; además, otro de los principios es la intencionalidad por parte de ambas partes, tanto del investigador y de los participantes, quienes conocen y desean participar en la investigación.

CAPÍTULO IV

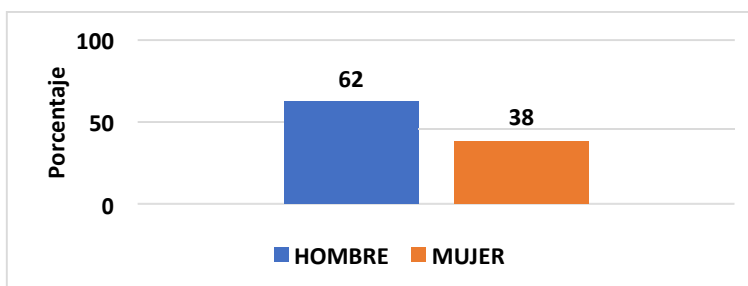
7. Presentación de resultados

7.1. Análisis e interpretación de resultados

En este estudio se utilizaron distintos instrumentos de recolección de datos, con los cuales, en primer lugar, se buscó describir las características sociodemográficas de los adultos mayores del barrio Simón Bolívar, por lo que, para dar respuesta al primer objetivo específico, se obtuvieron los siguientes resultados:

Gráfico 1.

Distribución por sexo



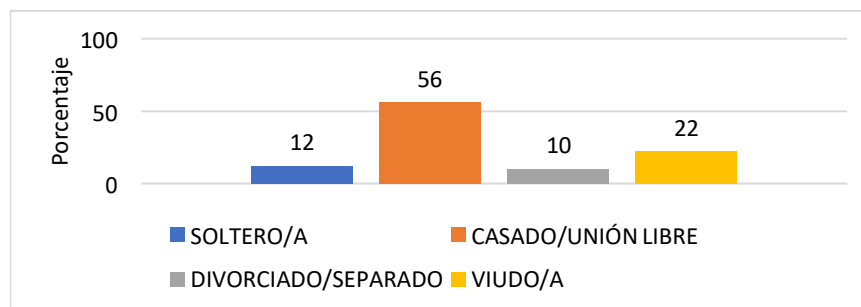
Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II que habitan en el barrio Simón Bolívar, Santa Elena.

Elaborado por: Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

Análisis: El gráfico 1 representa porcentualmente a la población objetiva clasificada por sexo; es así como, del total de encuestados, se obtuvo que el 62% eran adultos mayores hombres y el 38% restante eran mujeres. Por medio de este resultado, se establece la mayor población afectada, en este caso prevalece el sexo masculino con mayor prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles.

Gráfico 2.

Distribución por estado civil.



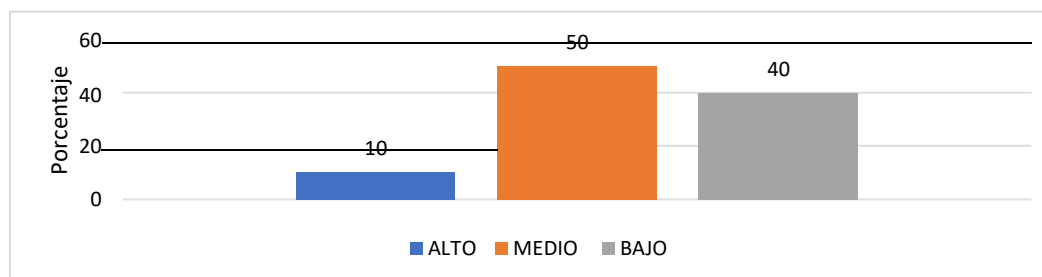
Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II que habitan en el barrio Simón Bolívar, Santa Elena.

Elaborado por: Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

Análisis: El siguiente gráfico muestra la clasificación de los adultos mayores respecto a su estado civil, en este caso, se puede observar que más de la mitad de los adultos mayores (56%) están casados o en unión libre, es decir, mantienen una relación sentimental estable que les permite estar acompañados; mientras que, el 22% están viudos, el 12% solteros y el 10% se encuentran divorciados o separados.

Gráfico 3.

Distribución por estrato socioeconómico



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II que habitan en el barrio Simón Bolívar, Santa Elena.

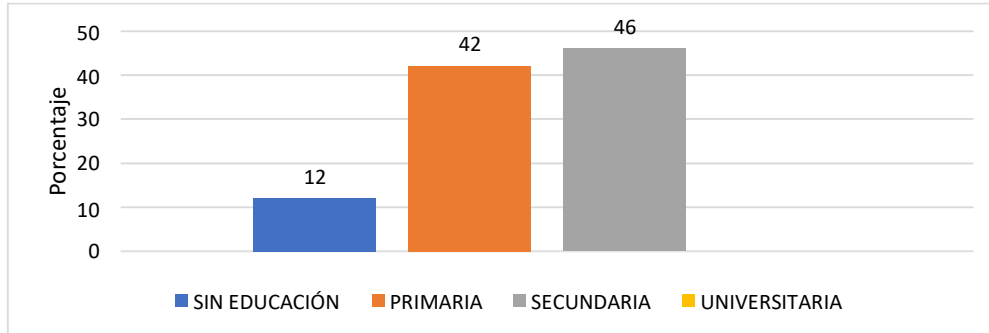
Elaborado por: Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

Análisis: El siguiente gráfico muestra la clasificación de los adultos mayores de acuerdo a su estrato socioeconómico, se pudo comprobar que la mitad del total de los encuestados tienen un estrato socioeconómico medio, es decir, no tienen mayores necesidades respecto al dinero, pero tampoco tienen mayores comodidades. En cambio, el 40% manifestó tener un nivel socioeconómico bajo, o, en otras palabras, no satisfacen las necesidades básicas diarias; por otra parte, el 10% restantes manifestaron que tienen

un nivel socioeconómico alto, lo que significa que viven cómodamente.

Gráfico 4.

Distribución por nivel educativo



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II que habitan en el barrio Simón Bolívar, Santa Elena.

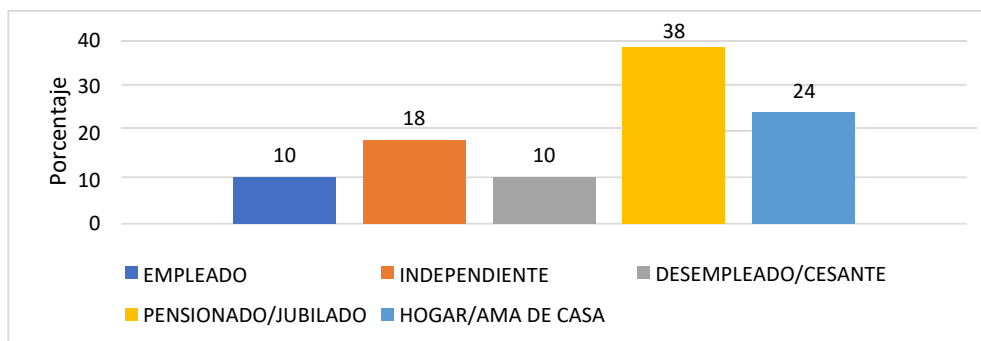
Elaborado por: Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

Análisis: En este gráfico se puede observar la clasificación de la población objeto con respecto al nivel de educación máximo alcanzado, en esta pregunta, el 46% de los adultos mayores respondieron que la secundaria fue el mayor nivel educativo alcanzado; mientras que, la primaria, con el 42% del porcentaje total, fue el segundo mayor nivel educativo alcanzado.

Algo relevante en esta pregunta, es que el 12% de adultos mayores respondieron que no tuvieron ningún nivel de educación alcanzada, ni siquiera la educación básica o primaria, entre las principales razones se encuentran la falta de oportunidades, la necesidad de trabajar desde niños o jóvenes, el desinterés hacia el estudio, etc. También se evidenció que ninguno de los adultos mayores cursó la universidad, por las razones antes mencionadas.

Gráfico 5.

Distribución por ocupación



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II que habitan en el barrio Simón Bolívar, Santa Elena.

Elaborado por: Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

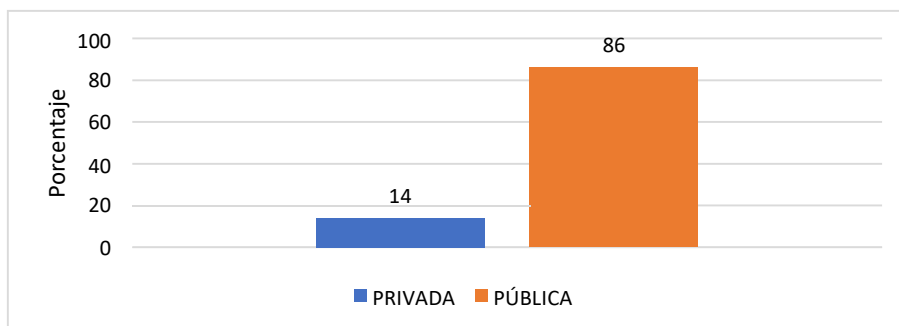
Análisis: En el siguiente gráfico se puede observar la clasificación de los adultos mayores respecto a la actividad comercial u ocupación que desempeñan; en esta investigación, se evidenció que el 38% de los encuestados, es decir, más de la tercera parte de los adultos mayores son pensionados o jubilados; además, el 24% realizan actividades dedicadas al hogar o son amas de casa.

También se evidenció que el 18% tiene un negocio propio o ejerce una actividad comercial independiente de alguna institución pública o privada; otro 10% actualmente están laborando en alguna institución pública o privada, por lo que están activamente contribuyendo a su economía, en la mayoría por no poseer seguro ni jubilación, entonces es necesario que sigan generando ingresos para sobrevivir; por último, el 10% restante se encuentra desempleado sin recibir pensión de jubilación ni generando ingresos propios.

Asimismo, para dar respuesta al segundo objetivo específico que buscó determinar la prevalencia de factores asociados a la adherencia de la Diabetes Mellitus tipo II e hipertensión arterial en Santa Elena, para ello, se obtuvieron las siguientes respuestas:

Gráfico 6.

Institución de salud para la atención primaria



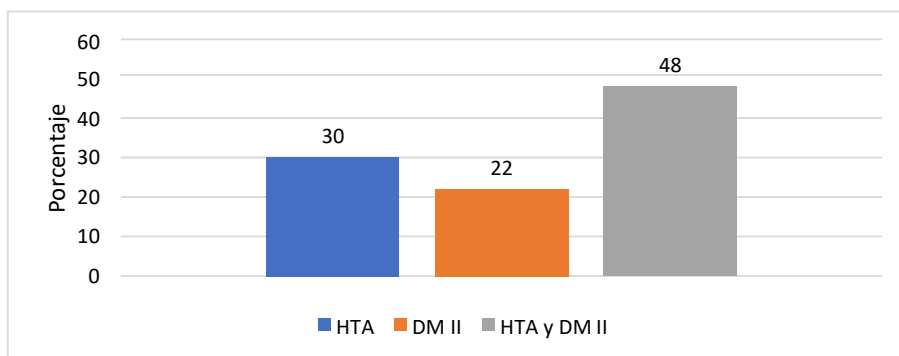
Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II que habitan en el barrio Simón Bolívar, Santa Elena.

Elaborado por: Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

Análisis: Respecto al gráfico siguiente, sobre el tipo de institución primaria a la que por lo general acuden los adultos mayores, se evidenció que gran mayoría acude al sector público o a centros de salud tipo A y a instituciones como el IESS (86%), para la atención de primera instancia; en parte debido a que la mayoría de los adultos mayores son jubilados y tienen a la orden la atención del IESS; el restante 14%, aunque pueden disponer de seguro médico, elige otras instituciones privadas para sus controles médicos.

Gráfico 7.

Patología



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II que habitan en el barrio Simón Bolívar, Santa Elena.

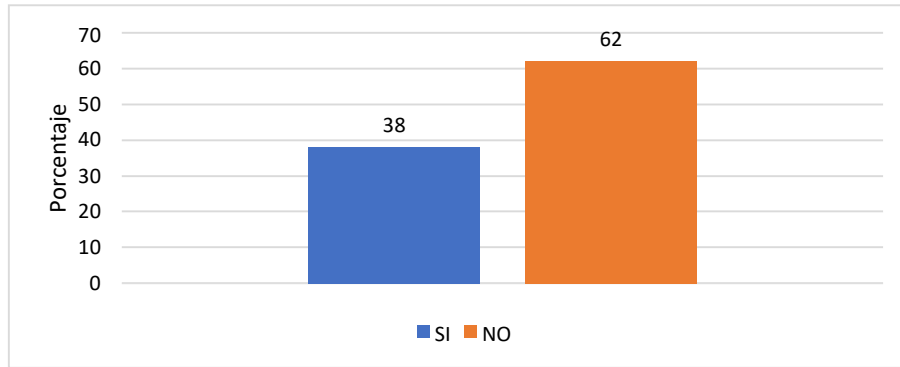
Elaborado por: Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

Análisis: En el siguiente gráfico, se puede observar la clasificación de los adultos mayores en referencia a la patología o patologías que tienen, en este caso se puede observar que, casi la mitad de los adultos mayores (48%) tienen las dos enfermedades a las cuales se hace énfasis en esta investigación, es decir, padecen de hipertensión arterial

y diabetes mellitus tipo II; por otra parte, el 30% padecen de hipertensión arterial únicamente y el 22% restante padecen de diabetes mellitus tipo II.

Gráfico 8.

Hospitalización en el último año



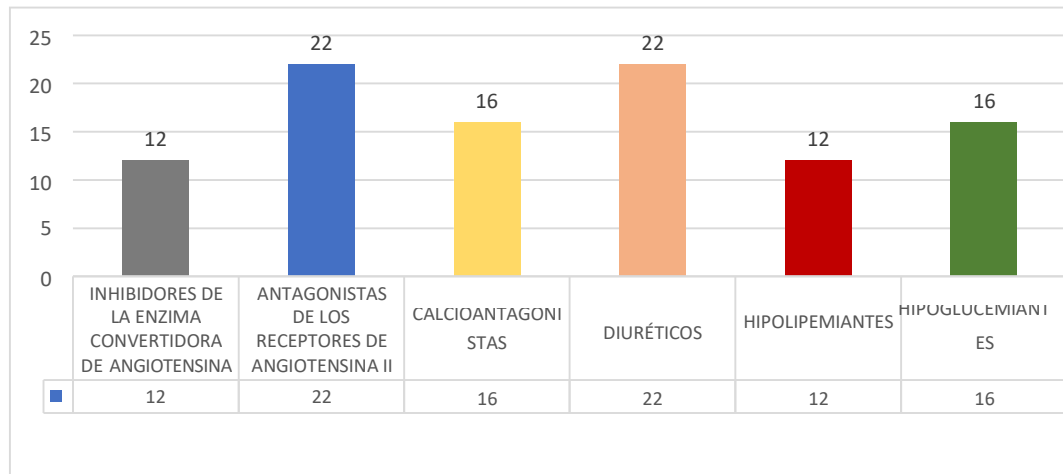
Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II que habitan en el barrio Simón Bolívar, Santa Elena.

Elaborado por: Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

Análisis: En el siguiente gráfico, se puede observar la clasificación respecto a la asistencia de los adultos de mayores en el último año a alguna institución pública o privada para hospitalización por cualquier motivo; se obtuvo que, el 62% no han sido hospitalizados en el último año, pero el 38%, representando a más de un tercio de los encuestados, sí han sido hospitalizados en el último año.

Gráfico 9.

Principio activo del medicamento que ingieren



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II que habitan en el barrio Simón Bolívar, Santa Elena.

Elaborado por: Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

Análisis: El siguiente gráfico hace referencia al tipo de medicamentos que consumen con mayor frecuencia los adultos mayores respecto al principio activo. Esta pregunta es relevante debido a que el principio activo es responsable del efecto farmacodinámico, o efecto que el medicamento produce en el organismo, cabe destacar que dependiendo del principio activo también se pueden presentar efectos secundarios que pueden ocasionar que las personas no se sientan cómodas de consumir el medicamento.

En este caso se evidenció que 22% de los encuestados consumen antagonistas de los receptores de angiotensina II, produce una relajación de las fibras musculares de los vasos sanguíneos, lo que reduce la presión y facilita el bombeo del corazón, además como efecto secundario puede producir mareo, hiperpotasemia y angioedema; el diurético también obtuvo 22% de respuestas, estos medicamentos ayudan a eliminar líquidos en exceso del cuerpo, pero pueden presentarse efectos secundarios como mareos, dolores de cabeza, deshidratación, calambres musculares, impotencias y trastornos articulares.

Los Calcio antagonistas obtuvieron un porcentaje de 16%, este medicamento disminuye el calcio intracelular por inhibición de los canales de calcio, produciendo vasodilatación en la musculatura lisa arteriolar disminuyendo la presión, pero como efectos secundarios puede producir estreñimiento, mareos, taquicardia, fatiga, eritema, cefalea y erupción cutánea. Los hipoglucemiantes (16%) reducen el nivel de glicemia en la sangre, pueden producir hipoglucemia, náuseas, vómitos y diarrea.

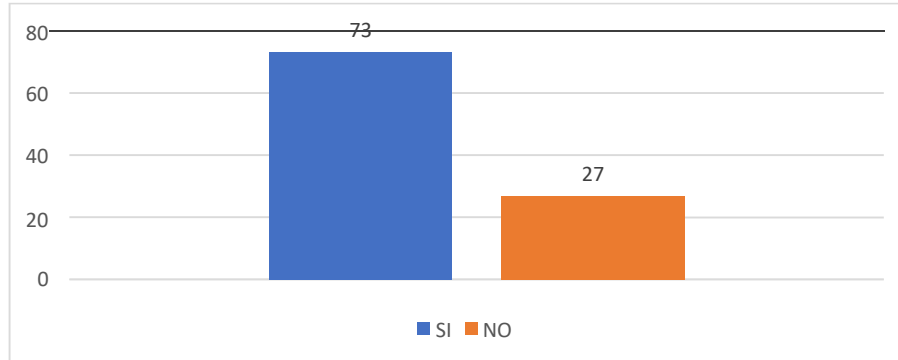
Los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina es un antihipertensivo que obtuvo el 12% de las respuestas, como principales efectos secundarios están la tos seca, hipercalcemia, fatiga, mareos, dolores de cabeza y pérdida del sentido del gusto; por último los hipolipemiantes, con 12% de las respuestas, reducen el perfil lipídico, pero pueden producir los siguientes efectos secundarios como cefalea, parestesias, dolor abdominal, flatulencia, estreñimiento, diarrea, vómitos, mialgias, miositis y miopatía.

Para dar respuesta al siguiente objetivo específico, que consistió en establecer el grado de apoyo familiar, la esperanza de vida y el riesgo de enfermedad cardiovascular

de los pacientes; se obtuvieron las siguientes respuestas

Gráfico 10.

Apoyo familiar



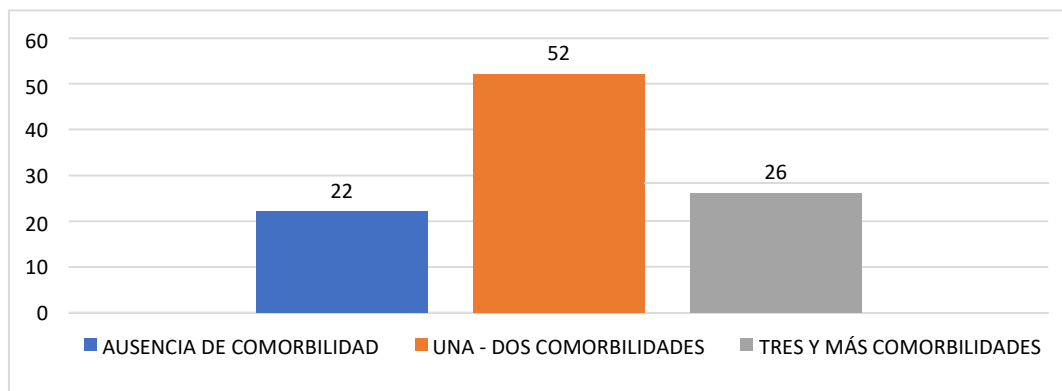
Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II que habitan en el barrio Simón Bolívar, Santa Elena.

Elaborado por: Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

Análisis: En el siguiente gráfico, se da respuesta a la pregunta de si el adulto mayor cuenta o no con apoyo familiar, o cuenta con una persona que vele por ayudarlo a realizar las actividades básicas como comer, bañarse, tomar la medicación, entre otros. En este caso se evidenció que el 73% de los adultos mayores sí tienen apoyo familiar o persona que les ayuda en las actividades básicas diarias, mientras que el 27% restante se encuentran solos.

Gráfico 11.

Índice de Charlson



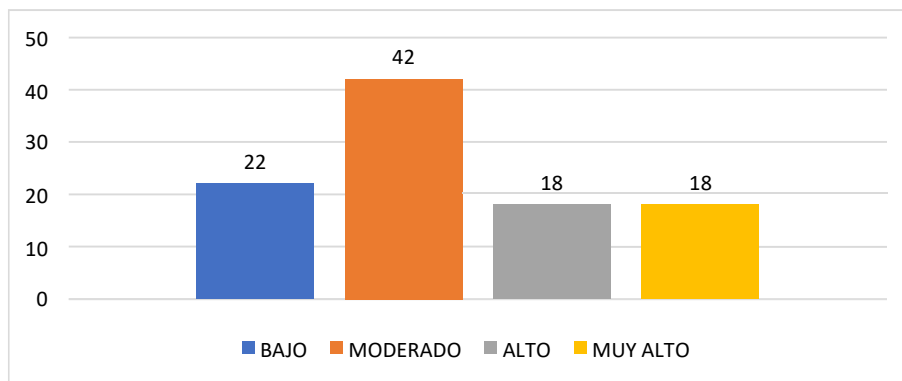
Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II que habitan en el barrio Simón Bolívar, Santa Elena.

Elaborado por: Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

Análisis: El siguiente gráfico, muestra los resultados del test del Índice de Charlson realizado para valorar la esperanza de vida en los próximos diez años de los adultos mayores en relación con la ausencia o presencia de comorbilidades; desde este aspecto, se obtuvo como resultados que el 22% de los adultos mayores tiene una elevada esperanza de vida debido a que no tiene comorbilidades, el 52% tiene una esperanza de vida media porque tiene 1 o 2 comorbilidades y el 26% tiene una baja esperanza de vida por tener 3 o más comorbilidades.

Gráfico 12.

Riesgo de enfermedad cardiovascular de Framingham



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II que habitan en el barrio Simón Bolívar, Santa Elena.

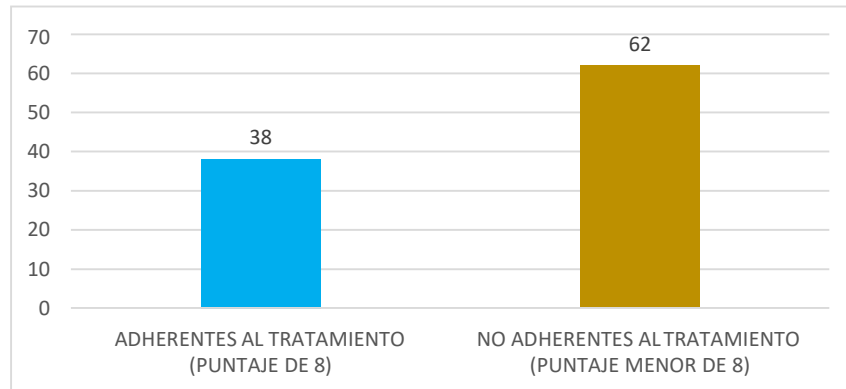
Elaborado por: Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

Análisis: En este gráfico, se observa la clasificación de riesgo cardiovascular de Framingham en relación con factores de riesgo como la edad, hábitos, factores psicoemocionales o enfermedades presentes; se obtuvo que el 42% de los encuestados tienen un moderado riesgo de enfermedad cardiovascular debido a la presencia de patologías, el 22% presentó un bajo riesgo por el hecho de presentar sólo una patología, el 18% presentó un alto riesgo ya que se añadieron otros factores y el 18% restante presentó un elevado riesgo debido a que se aumentaron los factores.

Finalmente, para dar respuesta al último objetivo específico, que consistió en determinar el grado de adherencia al tratamiento de los adultos mayores del barrio Simón Bolívar, en las enfermedades de Hipertensión Arterial y Diabetes Mellitus tipo II, se realizó el Test de Morisky-Green, el cual arrojó los siguientes resultados:

Gráfico 13.

Clasificación de Morisky-Green



Fuente: Encuesta aplicada a adultos mayores con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo II que habitan en el barrio Simón Bolívar, Santa Elena.

Elaborado por: Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

Análisis: Respecto a la clasificación de Morisky-Green, en lo que respecta al nivel de adherencia al tratamiento que tienen los adultos mayores con enfermedades de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo II o ambas; se evidenció que el 62% de los adultos mayores no son adherentes al tratamiento de estas enfermedades. Esto se asocia a los factores antes encontrados, como el perfil sociodemográfico, la enfermedad, el principio activo del medicamento, entre otros. Además, el 38% de los adultos mayores sí tienen adherencia al tratamiento.

7.2. Comprobación de hipótesis

De acuerdo con los resultados obtenidos e interpretados, se puede argumentar que los adultos mayores del barrio Simón Bolívar tienen un alto grado de apoyo familiar pero aun así el porcentaje de adherencia al tratamiento es bajo, además, se demuestra que las características sociodemográficas sí influyen directamente en la adherencia al tratamiento farmacológico contra la diabetes e hipertensión, elevando el riesgo de complicaciones para su salud.

Esto se da debido a factores añadidos asociados, como son el principio activo de los medicamentos que, en dependencia de ello, pueden ocasionar diversos efectos secundarios, efectos que pueden volver a un anciano renuente a esa medicina. Se evidenció que los principales efectos incluían náuseas, vómitos, diarreas, estreñimiento,

dolores de cabeza, dolores articulares, fatiga, entre otros. Además, la enfermedad que padecen es otro factor a considerar.

Asimismo, se demostró que el bajo grado de adherencia en el tratamiento de la diabetes e hipertensión arterial en los adultos mayores del Barrio Simón Bolívar es consecuencia del bajo nivel educativo. El test de Morisky-Green cuyo porcentaje resaltó que casi dos tercios de la población de estudio no es adherente al tratamiento de la hipertensión arterial o diabetes mellitus tipo II, relacionando esta escala con el nivel educativo de los adultos mayores, se encuentra una relación importante debido a que varios de ellos no estudiaron y casi la mitad únicamente estudiaron la primaria.

7.3. Conclusiones

Los resultados obtenidos permiten concluir lo siguiente;

Casi dos tercios de la población estudiada fue hombre, es decir, el sexo más afectado con una prevalencia mayor de enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión y diabetes mellitus en este grupo etario es el masculino; por otra parte, más de la mitad de los adultos mayores estudiados se encuentran en una relación sentimental, la otra mitad se encuentra entre soltero, viudo o divorciado. Además, el estrato que prevaleció es el medio y bajo con similar porcentaje ambos, dejando claro el nivel socioeconómico de los adultos mayores; de igual forma, el nivel educativo en los adultos mayores es bajo, ya que ninguno llegó a la universidad y en porcentajes iguales se presentaron la educación primaria y secundaria. De igual forma, un tercio de ellos son jubilados, mientras que casi un cuarto no tiene ingresos de ningún tipo.

Asimismo, la entidad pública es el tipo de atención que los adultos por lo general suelen utilizar, debido a factores económicos y de accesibilidad principalmente; además, sorpresivamente, la mitad de los adultos mayores padecen de ambas patologías (HTA y DM II), aumentando el riesgo de complicaciones en este grupo; por otra parte, casi dos tercios de los adultos mayores no estuvieron hospitalizados en el último año por cualquier motivo; en otro aspecto, los principios activos de los medicamentos que mayor ingieren los adultos mayores son los antagonistas de los receptores de la angiotensina y los diuréticos, seguidos de los calcio antagonistas e hipoglucemiantes y en menor cantidad los inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina e hipolipemiantes, con variedades de efectos secundarios.

Respecto al apoyo familiar, casi tres cuartos de los adultos mayores indicaron que si tienen una persona que les ayude a realizar las necesidades básicas diarias, como comer y bañarse, además de proporcionar los medicamentos a las horas correctas; posteriormente, en los resultados del índice de Charlson sobre esperanza de vida en los próximos diez años, la mitad de los adultos mayores tienen una esperanza de vida media debido a que tienen una a dos enfermedades, el restante, casi en porcentajes similares tienen una esperanza de vida baja y alta. De igual forma, casi la mitad de los adultos mayores tienen un riesgo moderado de enfermedad cardiovascular y una importante cantidad si presentan riesgo alto y muy alto, de acuerdo a la escala de Framingham.

Finalmente, el apoyo familiar no es un factor relevante al momento del fenómeno de la adherencia al tratamiento, ya que, en el test de Morisky-Green, se encontró que la no adherencia es más bien atribuida a malos hábitos que los adultos mayores tienen respecto al cuidado de su salud y a la toma de las medicinas para el tratamiento de la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo II. Se concluye que el grado de no adherencia al tratamiento de los adultos mayores con HTA y DM II del barrio Simón Bolívar es dos tercios de la población estudiada.

7.4. Recomendaciones

Es necesaria la realización de estudios demográficos, donde se identifiquen factores de riesgo que estén atentado la integridad física y psicoemocional de los adultos mayores, esto con el fin de mejorar la calidad de vida de este grupo de riesgo; también es necesaria la ayuda social de parte de grupos políticos u organismos de ayuda humanitaria en la gestión de canastas básicas para los adultos mayores que no tienen ingresos, pues no trabajan y viven en pobreza extrema con condiciones deplorables.

También es necesario fortalecer el Sistema Público de Salud, puesto que es la principal institución que proporciona la atención médica en primera instancia a los adultos mayores, esto es importante que se realice a nivel local en primer lugar para dar acceso a la población adulta mayor que no recibe ningún tipo de atención y que no está controlada su presión arterial y el nivel de glicemia en la sangre. Además, es importante la educación a los adultos mayores sobre los efectos secundarios de los medicamentos para que puedan contrarrestarlos y de esta forma no abandonar el tratamiento.

De igual forma, es importante la educación sobre temas de salud a los familiares o personas que están al cuidado de los adultos mayores para que sean partícipes activos en el tratamiento contra la hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo II, mediante charlas informativas. Además, se necesita realizar con más frecuencia los test de Charlson y Framingham para identificar a la población de riesgo por comorbilidades u otros factores asociados a complicaciones por estas enfermedades, de modo que puedan tener una mayor esperanza de vida y un bajo riesgo de enfermedad cardiovascular.

Por último, la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena debe promover la investigación en este campo del adulto mayor y de la adherencia al tratamiento, puesto que, es un problema que no tiene mucha acogida por parte del personal de salud en las instituciones de primer nivel de atención. Se debe formar programas de atención a adultos mayores con estudiantes de la carrera de Enfermería de niveles inferiores, para inculcarles el compromiso con la población de este importante grupo etario.

8. Bibliografía

- Alejandro, J. (1 de Noviembre de 2020). Prevalencia e Incidencia de Diabetes e Hipertensión en el barrio Simón Bolívar, 2020. (F. Alejandro, Entrevistador)
- Asociación Latinoamericana de Diabetes. (2019). *Guías ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia Edición 2019*. Santo Domingo, República Dominicana: Editorial Permanyer México.
- Bello, N., & Montoya, P. (2020). Adherencia al tratamiento farmacológico en adultos mayores diabéticos tipo 2 y sus factores asociados. *Scielo*. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1134-928X2017000200073
- Berenguer, L. (2016). Algunas consideraciones sobre la hipertensión arterial. *MEDISAN*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016001100015
- BIRF. (2020). *Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento*. Obtenido de Expectativa de vida Ecuador .
- Carrillo, R., & Bernabé, A. (2019). Diabetes mellitus tipo 2 en Perú: una revisión sistemática sobre la prevalencia e incidencia en población general. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. Obtenido de <https://www.scielosp.org/article/rpmesp/2019.v36n1/26-36/es/>
- Chacón, E., Osoria, L., Rodríguez, D., Arjona, I., Leal, E., & Cabrera, I. (2017). Índice de CHARLSON como predictor de supervivencia tras un síndrome coronario agudo. *Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular*, 23(2). Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/cubcar/ccc-2017/ccc172d.pdf>
- Falcones, M., & Guerrero, A. (2018). Factores que influyen en el abandono del tratamiento de hipertensión arterial en adultos mayores. Comuna Rio Verde - Santa Elena 2017. *Universidad Estatal Península de Santa Elena*. Obtenido de <https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/4342/1/UPSE-TEN-2018-0018.pdf>

- FEDESP. (2020). *Diabetes*. Recuperado el 2021, de Federación Española de Diabetes: https://fedesp.es/diabetes/#Posibles_consecuencias_de_la_diabetes
- FID. (2015). *Atlas de la Diabetes de la FID* (Séptima ed.). International Diabetes Federation.
- FID. (7 de junio de 2019). *¿Qué es la Diabetes?* Obtenido de Federación Internacional de Diabetes: https://www.idf.org/aboutdiabetes/what-is-diabetes.html?article=42_es-ES
- FID. (2020). *Atlas de la diabetes de la FID*. Obtenido de Cantidad de adultos (20-79 años) con diabetes a nivel mundial: https://diabetesatlas.org/upload/resources/material/20210218_152138_2408-IDF-A3-Global-factsheet-SP-lowres-fow-web-210120.pdf
- González, Y., Cardosa, E., & Carbonell, A. (2019). Adherencia terapéutica antihipertensiva en adultos mayores. *Revista Información Científica*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332019000200146
- Hernández, & Mendoza. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México: Editorial Mc Graw Hill Education.
- Hernández, H., & Martín, G. (2010). Modelo de creencias de salud y obsidad. Un estudio de los adolescentes de la Provincia de Guadalajara. *Universidad de Alcalá*.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (Sexta edición ed.). México: Mc. Graw Hill Education / Interamericana Editores.
- INEC. (2010). *Resultados del Censo de población y vivienda en el Ecuador*. Quito: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/wp-content/descargas/Manualateral/Resultados-provinciales/santa_elena.pdf
- INEC. (2021). *Boletín Técnico. Registro Estadístico de Defunciones Generales*. Quito: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del Ecuador. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web->

inec/Poblacion_y_Demografia/Defunciones_Generales_2020/boletin_tecnico_edg_2020_v1.pdf

López, L., Romero, S., Parra, D., & Rojas, L. (2016). Adherencia al tratamiento: concepto y medición. *Hacia promoción de salud*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v21n1/v21n1a10.pdf>

Martínez, G., Martínez, L., Lopera, J., & Vargas, N. (2016). La importancia de la adherencia terapéutica. *Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo*. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-31102016000200003

Martínez, G., Martínez, L., Lopera, J., & Vargas, N. (2016). Revista Venezolana de Endocrinología y Metabolismo. *La importancia de la adherencia terapéutica.*, 14(2), 107-116. Obtenido de http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S1690-31102016000200003&script=sci_abstract

Morejón, A. (2020). Enfermedades crónicas no transmisibles y covid-9: La convergencia de dos crisis globales. *Scielo*.

Ojeda, M., Caro, Ojeda, D., García, A., García, H., & García, S. (2017). Consulta de enfermería y adherencia terapéutica del paciente en hemodiálisis. *Revista de Enfermería Nefrológica*. Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2254-28842017000200132

OMS. (2019). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de Hipertensión: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>

OMS. (Octubre de 2020). *Organización Mundial de la Salud*. Obtenido de El papel de la farmacia en la adherencia de las personas mayores.

OPS. (2020). *Organización Panamericana de la Salud*. Obtenido de Acerca de diabetes.

OPS. (2020). *Organización Panamericana de la Salud*. Obtenido de Hipertensión: <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>

Ortega, Sánchez, Rodríguez, & Ortega. (2018). Adherencia terapéutica: un problema de

atención médica. *Revista Acta médica Grupo Ángeles*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-72032018000300226

Pagés, & Valverde. (2020). Adherencia terapéutica: factores modificadores y estrategias de mejora. *Revista Ars Pharmaceutica*. Obtenido de https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2340-98942018000400251

Parra, W. (2016). Factores multidimensionales de adherencia al tratamiento farmacológico en adultos con más de 40 años de edad con Diabetes mellitus tipo 2 que asisten al club de diabéticos “Dulce Vida” del Centro De Salud “Centro Histórico” de la ciudad de Quito. *Colegio de Posgrados Universidad San Francisco de Quito*. Obtenido de <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/5954/1/129280.pdf>

Patel, P., Ordunez, P., DiPette, D., Escobar, M., Hassell, T., Wyss, F., . . . Angel, S. (2017). Mejor control de la presión arterial para reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedades cardiovasculares: Proyecto de Prevención y Tratamiento Estandarizado de la Hipertensión Arterial*. *Revista Panamericana de Salud Pública*. Obtenido de <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2017.v41/1/#>

Paz, J. (2020). Manejo de la diabetes mellitus en tiempos de COVID-19. *Acta Médica Peruana*. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172020000200176&script=sci_arttext

Pérez, Arnoldo, & Berenguer, M. (2015). Algunas consideraciones sobre la diabetes mellitus y su control en el nivel primario de salud. *MEDISAN*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192015000300011

Reyes, F., Pérez, M., Alfonso, E., Ramírez, M., & Jiménez, Y. (2016). Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. *Correo científico médico*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812016000100009

- Rincón, A., Gusñay, N., & Rodríguez, V. (2020). Adherencia terapéutica en pacientes con enfermedades crónicas del club de adultos mayores de un centro de salud, Ecuador. *Anales de la Real Academia Nacional de Farmacia*. Obtenido de https://analesranf.com/articulo/8602_04/
- Rodríguez, M., Varela, M., Rincón, H., Velasco, M., Caicedo, D., Méndez, F., & Gómez, O. (2015). Prevalencia y factores asociados a la adherencia al tratamiento no farmacológico en pacientes con hipertensión y diabetes en servicios de baja complejidad. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v33n2/v33n2a06.pdf>
- Romero, S., Parra, D., Sánchez, J., & Rojas, L. (2017). Adherencia terapéutica de pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 de Bucaramanga, Colombia. *Revista de la Universidad Industrial de Santander*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3438/343850079005.pdf>
- Rondanelli, I., & Rondanelli, S. (2015). Hipertensión arterial secundaria en el adulto: evaluación diagnóstica y manejo. *Revista médica Clínica Los Condes*. Obtenido de <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-hipertension-arterial-secundaria-en-el-S0716864015000371>
- Roy, T., Peralta, R., González, L., Backer, Dias, Ilatas, . . . Fetzer. (2019). Índice de comorbilidad de Charlson aplicado a pacientes de Medicina Interna: estudio multicéntrico. *Revista Virtual de la Sociedad Paraguaya de Medicina Interna*. Obtenido de http://scielo.iics.una.py/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2312-38932019000200047&lng=es&nrm=iso#:~:text=El%20índice%20de%20comorbilidad%20de,mortalidad%203%2C12-14.
- Rubin, A. (2011). La diabetes y los adultos mayores. En A. Rubin, *Diabetes Para Dummies®* (págs. 277-285). Estados Unidos : John Wiley & Sons.
- Sandoya, E., Torres, F., Rivedieu, F., Machado, F., & Núñez, E. (2016). Situación de la hipertensión arterial a nivel público y privado. *Revista Uruguaya de Cardiología*. Obtenido de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202016000200006

- Solórzano, Chóez, & Guale. (2017). *El liderazgo en la gestión organizacional del barrio Simón Bolívar cantón La Libertad*. Obtenido de Universidad Estatal Península de Santa Elena: <http://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/3928>
- Soto, N. (2015). Manual de diabetes mellitus. Diagnóstico y tratamiento. *Revista médica de Chile*. Obtenido de https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872015000100018
- Tamayo, E., Sánchez, J., & Estévez, R. (2017). Evaluación del riesgo cardiovascular mediante la aplicación de la tabla de Framingham. *Revista cubana de Enfermería*. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192017000100017
- Vallejo, C., Chonillo, J., Vera, L., Loor, L., Munizaga, G., & Medranda, R. (2018). Tratamiento farmacológico en pacientes con problemas cardiovascular. *Revista Polo del Conocimiento*. Obtenido de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/717/html>
- Vicente, S., Olmos, R., Ramírez, C., García, M., Valderrey, M., & Amelia, D. I. (2018). Adherencia al tratamiento en pacientes mayores de 65 años que sufren reingresos precoces. *Farmacia hospitalaria*. Obtenido de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-63432018000400147&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Vicente, S., Olmos, R., Ramírez, C., García, M., Valderrey, M., & Rubia, A. (2018). Adherencia al tratamiento en pacientes mayores de 65 años que sufren reingresos precoces. *Scielo*.
- Villamil, L., & Badoui, N. (2018). Abordaje diagnóstico de la hipertensión arterial secundaria. *Universitas Médica*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/unmed/v59n1/0041-9095-unmed-59-01-00061.pdf>
- Zubeldía, L., Quiles, J., Mañez, V., & Redón, J. (2016). Conocimiento, tratamiento y control de la hipertension arterial en la población de 16 a 90 años de la Comunitat Valenciana, 2010. *Revista Española de Salud Pública*. Obtenido de

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1135-57272016000100425

Zurique, M., Zurique, C., Camacho, P., Sánchez, M., & Hernández, S. (2019). Prevalencia de Hipertension Arterial en Colombia Revisión sistemática y metaanálisis. *Acta Médica Colombiana*. Obtenido de <http://www.actamedicacolombiana.com/anexo/articulos/2019/04-2019-08.pdf>

9. Anexos

9.1 Solicitud de permiso para realizar proyecto de investigación a presidente del barrio Simón Bolívar del cantón Santa Elena.

La Libertad, 13 de Julio del 2021

Tlgo. Jovanny Javier Alejandro Lino.

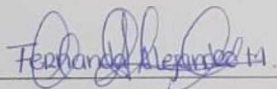
PRESIDENTE DEL BARRIO SIMÓN BOLÍVAR

En su despacho:

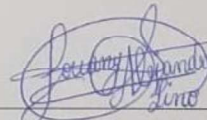
Estimado Tecnólogo , deseándole éxitos en sus actividades diarias, yo **ALEJANDRO MEREJILDO FERNANDA CONSUELO**, con C.I: **2400160236** solicito a usted se me conceda el permiso para realizar el proyecto de investigación en el Barrio Simón Bolívar del cantón Santa Elena previo a la obtención del título de licenciada en enfermería con el tema **FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS MAYORES DEL BARRIO SIMÓN BOLÍVAR, SANTA ELENA – 2020.**

Por la amable atención, se suscribe de usted.

Atentamente,



ALEJANDRO MEREJILDO FERNANDA CONSUELO
C.I.: 2400160236
Cell: 0997739975
E-mail: fernanda_pooh@hotmail.com



ALEJANDRO LINO JOVANNY JAVIER
CI: 0917257222
Cell:0987038246

- b) Moderado (>2 factores, Aterosclerosis subclínica, Síndrome metabólico)
- c) Alto (SICA, Angina, Diabetes Mellitus, Enfermedad vascular en otro territorio)
- d) Muy alto (Enfermedad coronaria + Diabetes Mellitus)

12. Tratamiento farmacológico (principio activo del medicamento que ingiere)

- a) Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (captopril, enalapril, lisinopril, etc.)
- b) Betabloqueadores (atenolol, propranolol, acebutolol, bisoprolol, metoprolol, nadolol, etc.)
- c) Antagonistas de los receptores de angiotensina II (losartán, valsartán, eprosartán, etc.)
- d) Calcio antagonistas (amlodipino, nifedipino, diltiazem, felodipino, isradipino, etc.)
- e) Diuréticos (furosemina, bumetanida, ácido etacrínico, torsemida)
- f) Hipolipemiantes (simvastatina, rosuvastatina, pravastatina, lovastatina, fluvastatina, etc.)
- g) Hipoglucemiantes (metformina, glibenclamida, acarbosa, etc.)
- h) Antiagregantes plaquetarios (ácido acetilsalicílico, dipiridamol, clopidogrel, etc.)

13. Escala de Morisky-Green.

REACTIVOS	SI	NO
¿Olvida tomar sus medicinas algunas veces?		
Algunas veces las personas no se toman la medicina por razones diferentes al olvido. Piense en las dos semanas pasadas. ¿Dejó de tomar su medicina algún día?		
¿Alguna vez ha tomado menos pastillas o ha dejado de tomarlas sin decírselo al doctor porque se sentía peor cuando las tomaba?		
¿Cuándo viaja o sale de casa olvida llevar sus medicinas algunas veces?		
¿Se tomó sus medicinas ayer?		
Cuando siente que sus síntomas están bajo control, ¿deja de tomar sus medicinas algunas veces?		
Tomar las medicinas todos los días es realmente incómodo para algunas personas, ¿siente usted que es un fastidio lidiar con su plan de tratamiento?		
¿Con qué frecuencia le es difícil recordar que debe tomar todas sus medicinas? - Nunca/Raramente - De vez en cuando - A veces - Normalmente - Siempre		

Fuente: Romero, S., Parra, D., Sánchez, J., & Rojas, L. (2017). *Adherencia terapéutica de pacientes con hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 de Bucaramanga, Colombia*. Revista de la Universidad Industrial de Santander. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3438/343850079005.pdf>

9.3 Evidencias Fotográficas.



Recolección de datos de los adultos mayores del barrio Simón Bolívar del Cantón Santa Elena



Aplicación de las encuestas sobre los factores a la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial



Aplicación de las encuestas sobre el tratamiento de la diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial en los adultos mayores del Barrio Simón Bolívar.



Aplicación de encuestas sobre el conocimiento de la Diabetes Mellitus tipo II e hipertensión arterial

9.4 Consentimiento Informado

La Libertad, 18 de julio del 2021



CONSENTIMIENTO INFORMADO

El objetivo de esta ficha de consentimiento informado permite prever información del encuestado para obtención de información de la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial en adultos mayores.

Tema: FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS MAYORES DEL BARRIO SIMÓN BOLÍVAR, SANTA ELENA – 2020.

Yo, _____, afirmo que he recibido la información de forma clara con respecto a la investigación que efectuará la estudiante del octavo semestre de la Carrera de Enfermería, Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo, aseguró que actúo de forma libre y voluntaria en la investigación. Además, aseguró que se me garantiza confidencialidad y respeto por la información que respondo en la encuesta aplicada y que no será utilizada para ningún otro objetivo independientemente del estudio.

Nota: No dude en preguntar a la investigadora ante cualquier duda presente. De igual forma, siéntase libre de negarse a participar de la investigación si siente que las preguntas son inapropiadas dentro del instrumento aplicado o ante cualquier molestia presente.

Encuestado/ a

Alejandra Merejildo Fernanda Consuelo
Correo: Fernanda_pooh@hotmail.com
Cell: 0997739975
C.I: 2400160236

9.5 Aprobación del instrumento

Santa Elena, 13 de julio del 2021

Dr. Fernando Elvis Rodríguez Yagual

- ≡ Médico General
- ≡ Diplomado Superior en A.P.S.
- ≡ Ecografía en General

Por medio del presente hago constar que realicé la revisión y análisis del instrumento de investigación a través de una encuesta sobre los **FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS MAYORES DEL BARRIO SIMÓN BOLÍVAR, SANTA ELENA – 2020**. Elaborado por la estudiante de la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, **ALEJANDRO MEREJILDO FERNANDA CONSUELO** con cédula de identidad **2400160236**, previo a la obtención del título de Licenciada en Enfermería.

Una vez indicado las correcciones pertinentes considero que dicha encuesta es válida para su aplicación.



Dr. Fernando Rodríguez Y.

Celular: 0985252404

Registro Médico: 15295

9.6 Cronograma de actividades



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES A REALIZAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA

PERÍODO ACADÉMICO 2021-I

Estudiante: Alejandro Merejildo Fernanda Consuelo

Tutor: Dr. Juan Oswaldo Monserrate Cervantes, PhD.

Título: FACTORES ASOCIADOS A LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO DE LA DIABETES MELLITUS TIPO II E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN ADULTOS MAYORES DEL BARRIO SIMÓN BOLÍVAR, SANTA ELENA – 2020.

Objetivo: Identificar los factores asociados a la adherencia al tratamiento de la diabetes mellitus tipo II e hipertensión arterial en adultos mayores del barrio Simón Bolívar, Santa Elena – 2020.

ACTIVIDADES	FECHA	MARZO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
		1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	4 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM	1 SEM	2 SEM	3 SEM		
Aprobación del temario por consejo académico y asignación de tutores.	01/03/21																
Elaboración de la introducción.	01/03/21																
Inicio del primer capítulo; Antecedentes del problema, objetivos de estudio,	15/03/21																

