



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SEDE
ESMERALDAS

ESCUELA DE ENFERMERÍA

TESIS DE GRADO

**FACTORES PREDISPONENTES DE HIPERTENSIÓN
ARTERIAL, DIABETES MELLITUS Y CARDIOPATÍA
ISQUÉMICA EN LA PARROQUIA QUINGUE DEL
CANTÓN MUISNE DE LA PROVINCIA DE
ESMERALDAS**

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

AUTORA

SANDRA LISBETH RESTREPO LEMACHE

ASESOR

MGT. JOSÉ MANUEL DE LA ROSA

Esmeraldas – Octubre, 2017

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN

Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de Grado de la PUCESE previo a la obtención del título de LICENCIADA EN ENFERMERÍA.

Presidente tribunal de Graduación

Lector 2

Director de Escuela

Asesor de Tesis

Fecha

AUTORÍA

Yo, Sandra Lisbeth Restrepo Lemache con cédula de identidad 0803521848, declaro que la presente investigación enmarcada en el actual trabajo de tesis es absolutamente original, auténtica y personal.

En virtud que el contenido de ésta investigación es de exclusiva responsabilidad legal y académica de la autora y de la PUCESE

Sandra Restrepo Lemache

CI: 0803521848

AGRADECIMIENTO

Agradezco infinitamente a Dios por permitirme cumplir esta meta, por haberme dado la sabiduría que requerí para lograr realizar esta investigación.

A mi Madre por su apoyo incondicional y su fortaleza para enfrentar la adversidad, por demostrarme que aunque el camino sea largo y parezca difícil si caminamos de la mano de Dios no habrá imposibles, por enseñarme con el ejemplo que los límites de la vida están en la mente y que todos somos capaces de lograr nuestros objetivos.

A mi hermana por su apoyo absoluto, por sus sabios consejos por cuidar siempre de mí, a mis hermanos por estar a mi lado en todo momento, a mis demás familiares y esposo que colaboraron con actos, palabras o de otra forma en mi formación profesional.

Este logro es más suyo que mío pues en todo momento fueron un pilar fundamental en mi vida fueron el motor que impulsaba mis días, solo me queda por decir Muchas Gracias Familia.

ÍNDICE

TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	i
AUTORÍA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE.....	iv
LISTA DE GRÁFICOS	v
RESUMEN	vi
ASBTRACT.....	vii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	5
CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	9
CAPÍTULO III: RESULTADOS.....	11
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN	14
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES	16
CAPÍTULO VI: RECOMENDACIONES.....	17
REFERENCIAS BIBLIOGRAFÍAS	18
ANEXOS	21

LISTA DE GRÁFICOS

Figura 1. Sexo de las personas con enfermedades crónicas no transmisibles

Figura 2. Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles

Figura 3. Antecedentes familiares

Figura 4. Población sedentaria

Figura 5. Hábitos tóxicos de la población antes de enfermarse

Figura 6. Nivel de conocimiento

RESUMEN

Con el objetivo de identificar los factores predisponentes de hipertensión arterial, cardiopatía isquémica y diabetes mellitus en la población que reside en la parroquia Quingue del cantón Muisne provincia de Esmeraldas, se realizó un estudio cuantitativo, de alcance descriptivo y diseño transversal, en una población de 50 personas que padecen dichas patologías en el lugar mencionado.

Para la recogida de información se utilizó 2 encuestas, la primera encuesta se usó para identificar los factores modificables de cardiopatía isquémica, hipertensión arterial y diabetes mellitus, la prevalencia y los factores modificables que favorecieron la aparición de las mismas, la segunda encuesta se realizó para establecer el nivel de conocimiento que posee la población, estas se aplicaron en los meses comprendidos entre octubre - noviembre 2016.

Según los datos obtenidos el 20% de la población encuestada era de sexo masculino y el 80% femenino, la enfermedad que prevalece en Quingue es hipertensión arterial con un 100%, las personas con diabetes mellitus representan un 12% y personas con cardiopatía isquémica representan el 8%, cabe mencionar que la población encuestada que padece de diabetes mellitus o cardiopatía isquémica también sufren de hipertensión arterial.

La conclusión que se obtiene es que la población encuestada en su totalidad era hipertensa con otra enfermedad crónica sobreañadida como la diabetes o la cardiopatía isquémica, los factores predisponentes en esta población fueron las dietas mal sanas, sedentarismo y hábitos tóxicos.

Palabras clave: hipertensión arterial, diabetes mellitus, cardiopatía isquémica, factores predisponentes.

ASBTRACT

With the objective of identifying the predisposing factors of arterial hypertension, ischemic heart disease and diabetes mellitus in the population living in the Quingue parish of the Muisne canton of Esmeraldas province, a quantitative study was carried out, with a descriptive scope and transversal design, in a population of 50 people suffering from hypertension, diabetes mellitus and ischemic heart disease in the mentioned place.

Two surveys were used to collect information; the first survey was used to identify the modifiable factors of ischemic heart disease, arterial hypertension and diabetes mellitus, prevalence and modifiable factors that favored their appearance, the second survey was conducted to establish the level of knowledge that the population has, these were applied in the months between October - November 2016.

According to the data obtained, 20% of the population surveyed were male and 80% female, the disease prevalent in Quingue is hypertension with 100%, people with diabetes mellitus represent 12% and people with ischemic heart disease represent 8%, it is worth mentioning that the population surveyed suffering from diabetes mellitus or ischemic heart disease also suffer from arterial hypertension, the conclusion is that the population surveyed as a whole were hypertensive with another chronic disease, such as diabetes or heart disease ischemic, the predisposing factors in this population were poor diets, sedentary lifestyle and toxic habits.

Keywords: hypertension, diabetes mellitus, ischemic heart disease, predisposing factors

INTRODUCCIÓN

En Ecuador las enfermedades crónicas no transmisibles o las llamadas enfermedades catastróficas han ido en aumento desde los últimos años, este fenómeno se ha visto ligado a los estilos de vida de la población de los países tanto desarrollados como en vía de desarrollo. Estas enfermedades han cobrado muchas vidas y han permitido la invalidez de varias personas que las padecen repercutiendo de una forma negativa en la sociedad y la economía del país.

Desde 1994 las enfermedades crónicas no transmisibles como la hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica han aumentado considerablemente en Ecuador, el 2011 el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos INEC informó que hubieron 8311 casos de pacientes que fallecieron con patologías cardiovasculares e hipertensivas, la segunda causa de muerte fue el cáncer con 6333 personas que fallecieron con este padecimiento, la diabetes ocupó el tercer nivel de mortalidad según los informes con 4455 muertes (Andes, 2013).

El término factores predisponentes surge de las estadísticas realizadas por epidemiología en las que informan que existen personas con mayores probabilidades de sufrir enfermedades crónicas como: hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica, (estas son las patologías en las que me enfocaré para realizar mi investigación científica).

Entre los factores de riesgo está el sedentarismo, las estadísticas reportan que un 60% lo padece por ende no gozan de buena salud, a pesar que la Organización Mundial de Salud (OMS) intensifica los esfuerzos por prevenir 1 de cada 3 personas mayores de 25 años de edad sufre de hipertensión arterial (OMS, 2016).

No debemos olvidar que detectar la enfermedad es el primer paso para controlarla.

De los 57 millones de defunciones que se produjeron en todo el mundo en 2008, 36 millones -casi las dos terceras partes- se debieron a enfermedades crónicas no transmisibles, principalmente enfermedades cardiovasculares, cáncer, diabetes y

enfermedades pulmonares crónicas. El mayor ritmo de aumento de la carga combinada de estas enfermedades corresponde a los países, poblaciones y comunidades de ingresos bajos (Ala, 2011).

En los países desarrollados, por ejemplo, Estados Unidos, más de 2.200 personas mueren de enfermedades cardiovasculares cada año y éstas son la causa de una de cada 2,9 muertes; además, en promedio cada día muere una persona cada 39 segundos en este país. En los países europeos se observa una tendencia similar a la de los norteamericanos, para los hombres europeos, por ejemplo, las muertes por las enfermedades crónicas no transmisibles son 13 veces más altas que otras causas combinadas y para los hombres en la región occidental del Pacífico son ocho veces mayor.

En Colombia, igualmente las causas de mortalidad están encabezadas por las enfermedades cardiovasculares que corresponden al 28,7 % de todas las defunciones, de hecho, en los hombres predomina la enfermedad coronaria y asociada a ésta la enfermedad cardíaca isquémica, en las mujeres predominan las enfermedades relacionadas con la hipertensión arterial, como la enfermedad cerebrovascular y la insuficiencia cardíaca. Estas enfermedades constituyen problemas importantes de salud pública en el país.

Se estima que para el año 2020 las muertes a causa de las enfermedades cardiovasculares aumentarán en 15 a 20 % (Gomez L., 2011).

Según la encuesta nacional de salud realizada en el año 2010 en Chile el 41% de la población fuma, el 39% padece de sobrepeso, el 25% tienen obesidad, el 88% no realizan actividad física es decir son sedentarios, el 29% tienen hipertensión arterial y el 99% exceden en el consumo de sal (Lavandero S., 2015).

Las estadísticas de la Organización Mundial de salud reportan que en Chile a causa de cáncer fallece el 26%, el 27% por enfermedades cardiovasculares y un 3% por diabetes, esto indica que más de la mitad de la población fenece por enfermedades crónicas no trasmisibles (Lavandero S., 2015)

En el análisis al grupo de las cuatro enfermedades crónicas no transmisibles como causas de mortalidad prematura en el año 2010 las neoplasias malignas agrupadas y el grupo de las enfermedades cardiovasculares compartieron la misma importancia con 39% de las muertes atribuidas a cada uno de estos grupos seguidos por la diabetes con 18% y las enfermedades respiratorias crónicas con 4%.

La tasa de mortalidad por diabetes mellitus en Ecuador en 2011 (tasa bruta de mortalidad) fue de 29,3 por 100.000 habitantes, para las enfermedades hipertensivas esta tasa fue de 28,8 x 100.000. Comparando con el año 2000, la mortalidad se habría incrementado en un 45% para cada una de estas enfermedades. La tasa de mortalidad también se ha incrementado, aunque de menor forma para las enfermedades cerebrovasculares (Montoya R., 2014)

Por todo lo antes expuesto me formulo la siguiente pregunta científica ¿Existen factores predisponentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica en la población de Quingue, Muisne?

Debido a que las personas que habitan en nuestra provincia no están exentas de padecer enfermedades crónicas, decidí indagar en la parroquia Quingue para identificar los factores predisponentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica en la población que padece estas afecciones.

Estas patologías afectan considerablemente a la población, pues modifica sus condiciones de vida y traen consigo cambios que perjudican la salud de forma irreparable, la población que reside en la provincia de Esmeraldas no está libre de estas enfermedades.

Conocer la prevalencia de hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica me va permitir determinar el grado de afectación que tiene la población de Quingue por estas enfermedades.

Para que se presenten enfermedades no transmisibles hay factores modificables y no modificables, si se crea concienciación de los factores modificables las personas ahorrarán dinero y podrá ser empleado en otras actividades, además el estado reducirá en gran medida gastos pues tendrá un paciente menos con patologías no transmisibles.

Por este motivo me planteé como objetivo general identificar los factores predisponentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica de la población que reside en la parroquia Quingue del cantón Muisne, los objetivos específicos fueron conocer la prevalencia de hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica, determinar los factores modificables que favorecen el desarrollo de hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica y establecer el nivel de conocimiento que tienen las personas sobre hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

Se puede definir hipertensión arterial como la fuerza elevada que ejerce la sangre al circular por las arterias, esta fuerza es constante o persistente, actualmente los expertos expresan que los valores para referirse a hipertensión arterial son de 140/90 mmHg, en la mayoría de los casos no hay causas concretas desencadenantes pero existen condicionantes que hacen que en el paciente las posibilidades de padecer hipertensión arterial aumenten, estas causas son: edad avanzada, antecedentes familiares, presencia de otras enfermedades como diabetes, colesterol elevado y obesidad, consumo de alcohol (sobre todo en el sexo masculino), ingesta de fármacos (corticoides, antiinflamatorios, anticonceptivos en mujeres), enfermedades renales (Rosado J., 2017).

Hipertensión arterial, es un trastorno en el que los vasos sanguíneos tienen una tensión persistentemente alta, esto produce daño en ellos, mientras más alta es la tensión arterial mayor es la fuerza que debe realizar el corazón (Organización Mundial de Salud., 2015).

Algunas personas les basta con modificar su modo de vida para controlar la tensión arterial, como abandonar el consumo de tabaco, adoptar una dieta saludable, hacer ejercicio y evitar el uso nocivo del alcohol, disminuir el consumo de sal también puede ayudar, a otras personas estos cambios les resultan insuficientes y necesitan tomar medicamentos con prescripción médica (Organización Mundial de la Salud., 2015).

Ambos conceptos se emplearon para realizar esta investigación, hipertensión arterial es el aumento de la presión que ejerce la sangre contra las paredes de los vasos arteriales produciendo de esta manera un aumento de trabajo para el corazón y daños en las arterias. Se conoce como hipertensión arterial cuando los valores en la toma de presión superan los 140/90 mmHg en varias ocasiones, estando sin preocupaciones y en reposo por más de 15 minutos.

Diabetes es una enfermedad que se presenta cuando el nivel de glucosa en sangre es demasiado alto, en ocasiones el cuerpo no produce suficiente insulina, nada de insulina o no la usa adecuadamente por esta razón la glucosa se queda en la sangre y no llega a las células (Rodgers G., 2016).

Con el tiempo, el exceso de glucosa en la sangre puede causar problemas de salud, aunque la diabetes no tiene cura, la persona con diabetes puede tomar medidas para controlar su enfermedad y mantenerse sana (Rodgers G., 2016)

Bajo el término “diabetes mellitus” se engloban un grupo de enfermedades metabólicas cuyo nexo común es la hiperglucemia debido a un déficit de la secreción de insulina, defectos de la acción de ésta o ambos trastornos (Palacio E., 2017).

Estos conceptos se usaron para la ejecución de esta investigación, diabetes mellitus es el aumento de glucosa en sangre, se conocen cuatro tipos y entre las causas se conocen 3: falla del páncreas al no excretar la cantidad de insulina que el cuerpo requiere, resistencia del organismo a la insulina o ambas.

Cardiopatía isquémica es ocasionada por la arteriosclerosis de las arterias coronarias, es decir, las encargadas de proporcionar sangre al músculo cardíaco (miocardio). La arteriosclerosis coronaria es un proceso lento de formación de colágeno y acumulación de lípidos (grasas) y células inflamatorias (linfocitos), estos tres procesos provocan el estrechamiento (estenosis) de las arterias coronarias, las causas son: edad avanzada, antecedentes de cardiopatía isquémica prematura en la familia, aumento de las cifras de colesterol total, sobre todo del LDL (malo), tabaquismo, hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad, sedentarismo (Fácil L., 2015)

La cardiopatía isquémica se caracteriza por la acumulación de placas de colesterol en las arterias que irrigan el corazón (arterias coronarias), ocasionando una falta de flujo sanguíneo al músculo cardíaco, la disminución se puede presentar de forma brusca (aguda) o paulatinamente (crónica), cuando la oclusión es aguda se produce un infarto agudo de miocardio (“ataque cardíaco”) (Garber M., 2016).

El infarto se produce por la destrucción de una parte del corazón, como consecuencia la sangre deja de irrigar el corazón y parte de este se destruye irreversiblemente (Garber M., 2016).

Estos dos conceptos se utilizaron en la ejecución de esta investigación, la cardiopatía isquémica es la destrucción total o parcial de las paredes del corazón, ocurre cuando la cantidad de sangre que llega al corazón no es suficiente, esto se da por el estrechamiento de las arterias coronarias, esta afección sucede debido a la acumulación de grasa (placa)

En el estudio realizado sobre prevalencia de hipertensión arterial y sus factores asociados en población de 16 a 90 años de edad en la comunidad valenciana se plantea como objetivo estimar la prevalencia de hipertensión arterial en población mayor de quince años y describir su asociación con determinados factores etiológicos de mortalidad atribuible y como factor de riesgo cardiovascular modificable, los resultados obtenidos fueron que la prevalencia de hipertensión arterial estimada fue del 38,2% (40,7% hombres y 35,7% mujeres), concluyendo en que más de un tercio de la población estudiada padece hipertensión, la probabilidad de presentarla aumenta con la edad, el sobrepeso así como la diabetes mellitus duplican la posibilidad (Zubeldia L., Izquierdo J., Vinuesa J., Redón J., 2016)

En un estudio sobre prevalencia de hipertensión arterial en la comunidad José Gregorio Hernández Municipio San Felipe se considera a la hipertensión arterial como la enfermedad cardiovascular más extendida universalmente, con el objetivo de conocer su prevalencia, realizaron un estudio descriptivo, observacional, retrospectivo, en el período enero 2009 a enero 2010 (Beldarraín P., Díaz N., 2014).

El estudio arrojó una prevalencia de 17% pacientes hipertensos, predominando el sexo femenino y la raza mestiza, los grupos etarios que prevalecen son de 50 a 59 años, dentro de los factores de riesgos predominaron el hábito de fumar, el stress y la hipercolesterolemia, el 51.7% de los hipertensos estudiados tienen asociado cardiopatía isquémica y un 66.4% presentan alteraciones electrocardiográficas como hipertrofia ventricular izquierda (Beldarraín P., Díaz N., 2014)

En el estudio realizado en Armenia- Colombia se plantea el objetivo de identificar la prevalencia y las características del infarto agudo de miocardio en un programa de riesgo cardiovascular de una institución prestadora de servicios en salud de primer nivel en Armenia, Quindío, se describieron las variables en promedio, desviación estándar e intervalos de confianza (Bedoya C., Mendoza J., Lozano O., Nieto A., 2016).

Con un análisis comparativo por sexo para los factores de riesgo, se obtuvieron 293 casos con antecedente de infarto agudo de miocardio, con una prevalencia de 2,49%, el principal factor de riesgo encontrado fue la hipertensión arterial 84%, seguido por otros como el sedentarismo 63,48%, el sobrepeso y la obesidad 40,61 y 13,98%

respectivamente, el hábito de fumar 12,97% y el consumo de alcohol 5,46%, que fueron mayores en los hombres (Bedoya C., Mendoza J., Lozanao O., Nieto A., 2016).

En el estudio realizado sobre prevalencia de hipertensión arterial y factores de riesgo asociados en mayores de 18 años en Limones - Esmeraldas 2013, se planteó como objetivo determinar la prevalencia de hipertensión arterial y factores de riesgo asociados en mayores de 18 años, realizó un estudio descriptivo - transversal en el período de marzo a mayo del 2013, incluyó una muestra de 564 mayores de 18 años; seleccionados por muestreo aleatorio simple (Alvarez J., 2015).

Los resultados indicaron que la prevalencia de hipertensión arterial en hombres fue de 32,7%, con un 20,2% de hipertensión grado 1 y 12,5% de hipertensión grado 2. En mujeres fue de 32,5%, con 18,4% de hipertensión grado 1 y 14,1% de hipertensión grado 2, la prevalencia fue significativamente mayor en el grupo mayor de 75 años, con un 86,1%, seguida por el grupo de 65 a 74 años con 61,3% y finalmente el grupo de 20 a 64 años con 27,9% el grupo étnico con mayor prevalencia de hipertensión fue el grupo mestizo con 33,5%, luego el grupo negro con 33,1% y finalmente el grupo blanco con una prevalencia de 16,6% los factores de riesgo más prevalentes fueron, colesterol mayor de 200 mg./dl (Alvarez J., 2015).

Al estudiar los factores que predisponen las enfermedades crónicas no transmisibles y dentro de ellas la hipertensión arterial, diabetes mellitus y la cardiopatía isquémica, en la población de Quingue cantón de Muisne, me sustento legalmente en los artículos 32 y 66 de la constitución de la república, descritos además en el artículo 69 de la ley orgánica de salud, los que aseguran una salud gratuita a todas las personas en Ecuador sin distinción de etnias, ni estatus social. Convirtiéndose esta investigación en una alerta para los organismos gubernamentales implicados en la conservación de la salud a la población.

CAPÍTULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

La parroquia Quingue está ubicada en el cantón de Muisne sus límites son: al norte con Galera, sur San Francisco, oeste el océano Pacífico y al este San Francisco, es una parroquia costera de la provincia de Esmeraldas, la principal fuente alimenticia es el marisco y el verde, sus bases económicas están centradas en la pesca, está conformada por 564 habitantes.

Se realizó estudio cuantitativo, de alcance descriptivo y diseño transversal.

Mediante la descripción exacta de las actividades que realizaba la población antes de padecer las patologías se buscó conocer las costumbres y factores que favorecieron para la aparición de estas enfermedades.

El período en que se realizó esta investigación fue Octubre-Noviembre 2016 por este motivo el diseño es transversal, se realizó en un periodo delimitado, por ser cualitativa se plasmaron en figuras los resultados y se obtuvieron en porcentajes.

La población de estudio estuvo constituida por 50 adultos que padecen hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica, que residen en el cantón de Quingue, Muisne. Se trabajó con el total de la población, la muestra se obtuvo a través de un muestreo no probabilístico o por conveniencia

Para las variables utilizadas se conceptualizaron y se operacionalizaron las siguientes: nivel de conocimiento se dividió en bajo, medio y alto.

La hipertensión arterial es la fuerza elevada que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias, las opciones fueron padece o no la enfermedad.

Diabetes mellitus es el aumento de glucosa en la sangre debido a una deficiencia del organismo, las opciones fueron padece o no la enfermedad.

Cardiopatía isquémica es la destrucción parcial o total de las paredes del corazón, esto es el resultado de la cantidad insuficiente de sangre que llega al órgano, las opciones fueron padece o no la enfermedad.

La diferencia entre hombre y mujer según características biológicas se dividen en masculino y femenino.

La edad de las personas es el tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento con esta información se realizaron grupos etarios.

La etnia es el grupo cultural al que pertenece un individuo y se asemejan en rasgos físicos y lingüísticos, se encontró: afroamericanos, mestizos y blancos.

Los factores predisponentes son características que posee un individuo y aumenta su posibilidad de padecer una patología, pueden ser: hábitos tóxicos, sedentarismo y dieta.

Se aplicó como técnica la encuesta, un cuestionario de 14 preguntas y otro con 6 preguntas, las 20 preguntas fueron cerradas, la primera encuesta se usó para identificar los factores modificables de cardiopatía isquémica, hipertensión arterial y diabetes mellitus, la prevalencia y los factores modificables que favorecieron la aparición de las mismas, la segunda encuesta se realizó para establecer el nivel de conocimiento que posee la población de Quingue, se tomó un tiempo aproximado de 15 minutos para aplicar estas encuestas y se utilizó la sala de la casa de los encuestados, permitiendo una mayor privacidad, se procedió a leer las preguntas y explicar en que se basaban cada una de ellas. Los datos obtenidos se tabularon en Microsoft Excel y se plasmaron en gráficos circulares y en barra.

Se solicitó el consentimiento de las personas para realizarles los cuestionarios, en estos no se colocaron nombres para respetar así la privacidad (Anexo 3). Las fuentes bibliográficas que se usaron fueron escritas por médicos reconocidos, páginas web, revistas médicas y la OMS.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

Sexo de la población encuestada que sufren de enfermedades crónicas no transmisibles, que residen en la parroquia Quingue. El sexo femenino presenta mayor incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles con un 80%. (Figura 1)

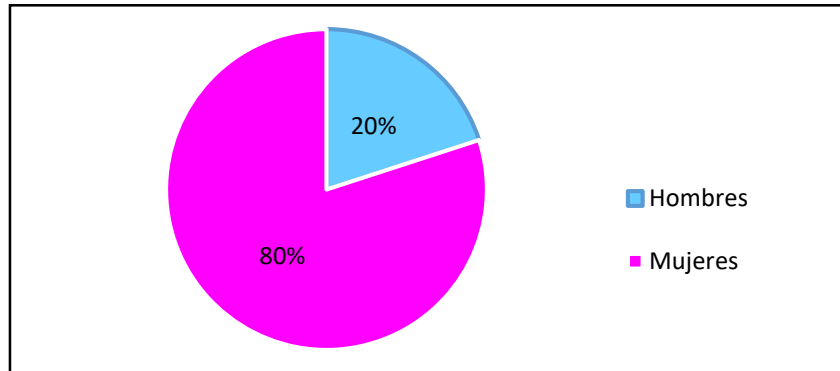


Figura 1. Sexo de las personas con enfermedades crónicas no transmisibles

Fuente: Encuesta aplicada a las personas que padecen ECNT. Octubre – Noviembre 2016

La patología que prevalece en el cantón Quingue es la hipertensión arterial con el 100% de la población estudiada, en cada uno de estos pacientes hipertensos se ha sobreañadido diabetes mellitus (28%) o cardiopatía isquémica (12%). (Figura.2)

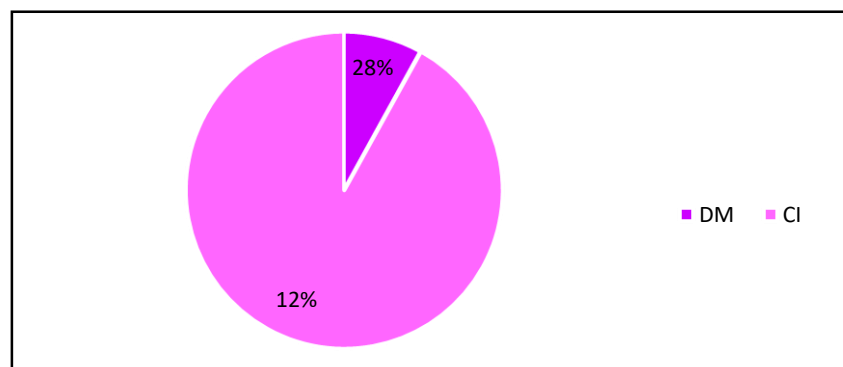


Figura 2. Prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles

Fuente: Encuesta aplicada a las personas con ECNT Octubre – Noviembre 2016

El 64% de la población encuestada considera que su enfermedad no es por causa genética, si no por un estilo de vida inadecuado. (Figura.3)

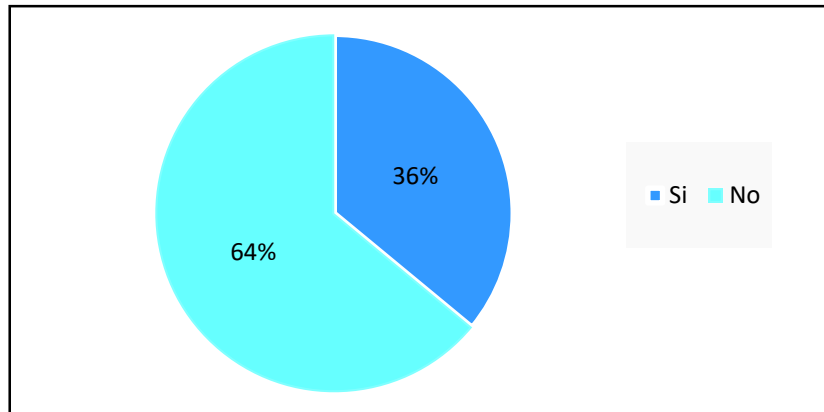


Figura 3. Antecedentes familiares

Fuente: Encuesta aplicada a los sujetos de estudio. Octubre – Noviembre 2016

El 52% de la población encuestada reconoció que entre sus hábitos se haya el sedentarismo, ellos informan que al llegar a su vida adulta convirtieron su vida en una monotonía y dejaron el ejercicio de lado. (Figura 4)

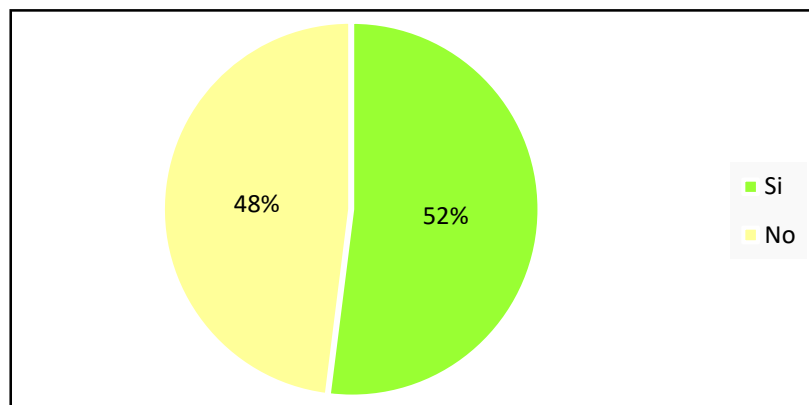


Figura 4. Población sedentaria

Fuente: Encuesta aplicada a las personas que padecen diabetes hipertensión arterial o cardiopatía isquémica. Octubre – Noviembre 2016

El 54% de la población consumía bebidas alcohólicas, el 45% tenía una alimentación inadecuada y el 32% consumió tabaco (Figura 5)

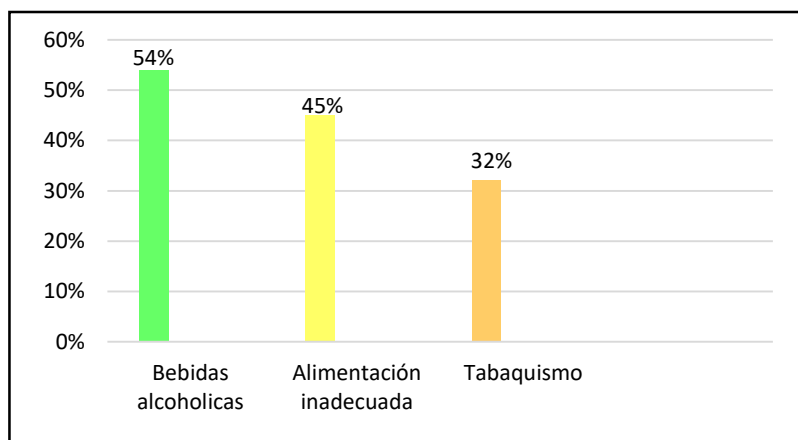


Figura 5. Hábitos tóxicos de la población antes de enfermarse

Fuente: Encuesta aplicada a las personas que padecen ECNT. Octubre – Noviembre 2016

Los resultados de la encuesta sobre el nivel de conocimiento sobre diabetes mellitus, hipertensión arterial, cardiopatía isquémica, factores de riesgos y complicaciones que sufren estos pacientes indican que el mayor porcentaje fue bajo (56%), seguido de medio (32%) y por último el 12% tiene un alto nivel de conocimiento sobre el tema. (Figura 6)

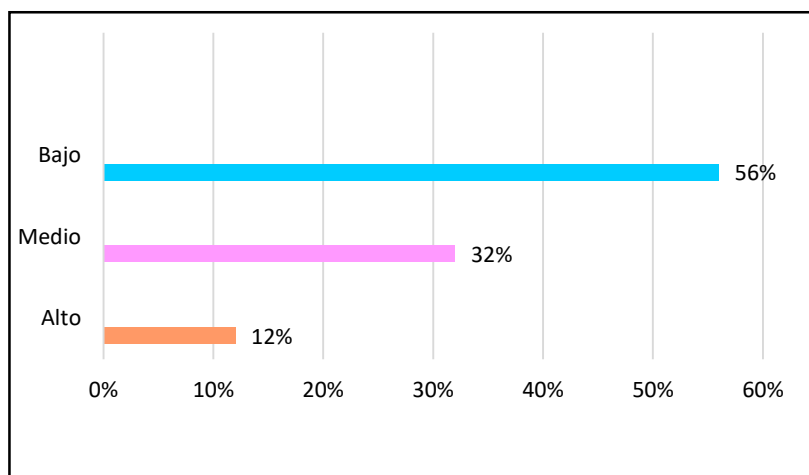


Figura 6. Nivel de conocimiento

Fuente: Encuesta aplicada a las personas que padecen diabetes hipertensión arterial o cardiopatía isquémica. Octubre – Noviembre 2016

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

En la población estudiada el sexo prevaleciente fue el femenino, esto coincide con (Bermúdez J., Aceituno N., Álvarez G., Giacaman L., Silva H., Salgado A., 2016) en un estudio retrospectivo, descriptivo en Honduras el género más frecuente fue el femenino con 67,02% en comparación con el masculino de 32,98%, la población en su totalidad padecía diabetes de este 100% el 64,14% tiene sobreañadida hipertensión arterial, se considera que este sexo es el de mayor vulnerabilidad en el caso de la hipertensión arterial y la cardiopatía isquémica, debido a que el estrógeno es una hormona que actúa como protector cardíaco y esta se pierde en las etapas avanzadas de vida con la llegada de la menopausia, elevando los niveles de LDL colesterol, la población encuestada en su mayoría fueron adultos mayores.

Otro de los resultados encontrados fue que la totalidad de la población sufre de hipertensión arterial, sobreañadiéndose diabetes mellitus o cardiopatía isquémica, esto no coincide con el estudio realizado por (Cieza J., Rosas M., 2016) donde se obtuvo que la prevalencia de sobrepeso fue 46,3%; obesidad 18,1%; hipertensión arterial 11,6%; diabetes mellitus tipo 2 5,0%, y enfermedad renal crónica 1,0%, siendo diabetes mellitus la enfermedad crónica más prevalente, ambas enfermedades comparten factores de riesgo como dietas inadecuadas y falta de ejercicio, los factores no modificables juegan un papel importante al momento de desarrollar cada patología pues según la etnia, edad, antecedentes familiares la persona tendrá mayor riesgo de desarrollar hipertensión arterial, diabetes mellitus o cardiopatía isquémica, el estudio que se realizó en Quingue fue a personas de etnia afro descendiente este es un factor de riesgo para desarrollar hipertensión arterial, por este motivo hipertensión arterial es la enfermedad más frecuente en Quingue.

Los antecedentes familiares son un factor de riesgo no modificable que se encontró no muy frecuente, esto coincide con un estudio realizado por (Mendoza J., 2016) donde obtiene que entre los factores de riesgos de los pacientes del barrio 20 de Noviembre en Esmeraldas está el consumo de sustancias adictivas: cigarrillos en un 31%, alcohol en un 21%, el 61.22% no realiza ninguna clase de actividad física, mientras que el 37.5%

participan en las actividad física realizada por el club de hipertensos dos veces por semana, es decir que en este estudio no se reporta incidencia de los factores no modificables genéticos, siendo los factores de riesgo modificables comportamentales los que prevalecen en los pacientes con hipertensión arterial.

El sedentarismo es uno de los principales de riesgos para la aparición de las enfermedades crónicas no transmisibles, en el estudio se recoge un alto índice de la misma, esto corresponde con un estudio realizado por (De la Rosa, & Acosta Silva, 2017) en Esmeraldas, en su investigación acerca de la hipertensión en esta población. En este estudio se demostró que el sedentarismo es el principal factor de riesgo para la hipertensión arterial con el 63,80%.

Los hábitos tóxicos estuvieron presentes en toda la población estudiada, subdividiéndose en bebidas alcohólicas con el mayor por ciento, seguido de alimentación inadecuada y por último tabaquismo, esto no coincide con un artículo publicado por (Organización Mundial de Salud., 2015) pues esta informa que el factor comportamental modificable más común es dieta malsana seguido de inactividad física, consumo de tabaco y consumo nocivo de alcohol.

El nivel de conocimiento en general era bajo, desconocían los factores de riesgos de estas enfermedades, además de cómo evitarlas y sus complicaciones, esto coincide con un estudio realizado por (Peña J., 2014) sobre Hipertensión arterial: estudio de conocimientos y adherencia terapéutica en población de Bilbao, los resultados obtenidos fueron que el 55.6% de la población tenía desconocimiento de la patología y 44.4% tenía conocimiento, hallando que de los 45 pacientes que habían sido encuestados, 25 no tenían conocimientos, mientras que los 20 restantes sí, esto no depende del nivel de escolaridad pues en el caso del trabajo realizado en Bilbao quienes poseían conocimiento eran de un nivel de escolaridad bajo a diferencia de la población de Quingue que quienes poseían conocimientos bajos también tenían bajo nivel de escolaridad, la adquisición de conocimiento depende en gran medida del interés del paciente, del tiempo que lleva padeciendo la enfermedad y las complicaciones que se presenten.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

En las enfermedades estudiadas los factores predisponentes más frecuentes encontrados en la población fue el sedentarismo y los hábitos tóxicos.

En su totalidad la población estudiada sufría hipertensión arterial, sobreañadiéndose diabetes mellitus o cardiopatía isquémica, el mayor número de casos se encontró en las personas de sexo femenino.

Los factores modificables que han permitido que la población de Quingue desarrolle hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica son estilos de vida (sedentarismo, alimentación inadecuada) y hábitos tóxicos (consumo de bebidas alcohólicas y tabaquismo).

La población de Quingue tiene en su mayoría un nivel de conocimiento bajo sobre las enfermedades crónicas no transmisibles sus causas, complicaciones, tratamiento y prevención.

CAPÍTULO VI

RECOMENDACIONES

Se recomienda a la escuela de enfermería de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas, encaminar las vinculaciones con la sociedad a estas poblaciones, realizando una labor educativa, con la finalidad de evitar los hábitos tóxicos y fomentar realización de ejercicios físicos.

Se recomienda al personal de Salud de la parroquia Quingue impartir charlas educativas para de esta forma informar a los residentes conceptos, síntomas, tratamiento, complicaciones, prevención y factores de riesgo de hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica.

Se recomienda a la población que habita en la parroquia Quinde comprender las consecuencias que conlleva padecer enfermedades crónicas no transmibles y las complicaciones que se presentan si no se hacen cambios en los factores modificables comportamentales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez J. (2015). Prevalencia de hipertensión arterial y factores de riesgo asociados en mayores de 18 años, limones. esmeraldas, 2013. Obtenido de Repositorio: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/8087/1/johnny%20ALVAREZ.pdf>
- Andes. (8 de Julio de 2013). Las enfermedades no transmisibles son la principal causa de muerte en Ecuador. Obtenido de Andes: <http://www.andes.info.ec/es/sociedad/enfermedades-no-transmisibles-son-principal-causa-muerte-ecuador.html>
- Bedoya C., Mendoza J., Lozano O., Nieto A. (Diciembre de 2016). Prevalencia de infarto de miocardio en un programa de riesgo cardiovascular de una institución prestadora de salud en Armenia–Quindío. *Revista Colombiana de Cardiología*, 561-567. Obtenido de *Revista Colombiana de Cardiología*: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0120563316000693>
- Beldarraín P., Díaz N. (29 de Agosto de 2014). Prevalencia de hipertensión arterial en la comunidad José Gregorio Hernández. municipio San Felipe. Obtenido de Universidad Virtual de Salud Manuel Fajardo: <http://www.uvsfajardo.sld.cu/prevalencia-de-hipertension-arterial-en-la-comunidad-jose-gregorio-hernandez-municipio-san-felipe>
- Bermúdez J., Aceituno N., Álvarez G., Giacaman L., Silva H., Salgado A., (28 de Diciembre de 2016). Comorbilidades en los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 del Instituto Nacional del Diabético, Abril-Junio 2016, Tegucigalpa, Honduras. Obtenido de Archivos de Medicina: <http://www.archivosdemedicina.com/medicina-de-familia/comorbilidades-en-los-pacientes-con-diabetes-mellitus-tipo-2-del-instituto-nacional-del-diabeacutetico-abriljunio-2016-tegucigalpa.php?aid=17875>
- Casanova Moreno, María de la C, Trasancos Delgado, Orraca Castillo, Prats Álvarez, & Gómez Guerra. (2011). Nivel de conocimientos sobre la enfermedad en los adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. Obtenido de *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 15(2), 122-132.: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942011000200012&lng=es&tlng=es
- Chiriboga A., J. O. (01 de Junio de 2011). Obtenido de https://www.iess.gob.ec/documents/10162/51880/Protocolos_ECNT_01_de_junio_2011_v.pdf
- Cieza J., Rosas M., (2016). Prevalencia de hipertensión arterial, diabetes mellitus tipo 2, enfermedad renal crónica y obesidad en una población urbana de los distritos de Carabayllo, ComaseIndependencia en los años 2014 y 2015. *Acta Medica Peruana*, 296-303. Obtenido de *Acta medica peruana*: <http://www.redalyc.org/html/966/96650072006/>

- De la Rosa, & Acosta Silva. (2017). Posibles factores de riesgo cardiovasculares en pacientes con hipertensión arterial en tres barrios de Esmeraldas, Ecuador. Revista Archivo Médico de Camagüey, 21(3), 361-369.
- dmedicina.com. (14 de Noviembre de 2015). Obtenido de <http://www.dmedicina.com/enfermedades/digestivas/diabetes.html>
- Fácil L. (Febrero de 2015). fundaciondelcorazon.com. Obtenido de <http://www.fundaciondelcorazon.com/informacion-para-pacientes/enfermedades-cardiovasculares/cardiopatia-isquemica.html>
- Garber M. (21 de Noviembre de 2016). El Nuevo Herald. Obtenido de <http://www.elnuevoherald.com/vivir-mejor/salud/article116213603.html>
- Lavandero S. (14 de Septiembre de 2015). Enfermedades crónicas son la causa de más de la mitad de las muertes que se producen anualmente en Chile. Obtenido de Universidad de Chile: <http://www.uchile.cl/noticias/115176/mas-de-la-mitad-de-las-muertes-en-chile-es-por-enfermedades-cronicas>
- Maguiña Pamela. (2014). Factores de riesgo que predisponen a hipertensión. Obtenido de http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3536/1/Magui%C3%B1a_dp.pdf
- Mendoza J. (22 de Septiembre de 2016). Factores de riesgos en pacientes con hipertensión arterial del barrio 20 de Noviembre de la Ciudad de Esmeraldas. Obtenido de Repositorio Digital Pucese: <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/875>
- Montoya R. (2014). Enfermedades No Transmisibles y Factores de Riesgo. Revista Informativa OPS/OMS, 14-16.
- N.N. (15 de Junio de 2012). Controlan hipertensión. La Hora.
- N.N. (2015). dmedicina.com. Obtenido de <http://www.dmedicina.com/enfermedades/enfermedades-vasculares-y-del-corazon/hipertension-arterial.html>
- OMS. (Septiembre de 2015). Organización Mundial de la Salud. Obtenido de Preguntas y respuestas sobre hipertensión: <http://www.who.int/features/qa/82/es/>
- OMS. (2016). Obtenido de http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheet_inactivity/es/
- OMS. (Junio de 2017). Obtenido de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs355/es/>
- Organización Mundial de Salud. (Enero de 2015). Enfermedades cardiovasculares. Obtenido de OMS: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/es/>

- Palacio E. (2017). Diabetes mellitus. Obtenido de infosalus. com:
<http://www.infosalus.com/enfermedades/nutricion-endocrinologia/diabetes-mellitus/que-es-diabetes-mellitus-105.html>
- Peña J. (25 de Junio de 2014). Hipertensión arterial: estudio de conocimientos y adherencia terapéutica en población de Bilbao. Obtenido de UPNA:
<http://academica-e.unavarra.es/bitstream/handle/2454/11277/JaionePe%C3%B1aSainzdeMaza.pdf?sequence=1>
- Rodelgo T. (11 de Noviembre de 2016). Diabetes. Obtenido de Onmeda.es:
<http://www.onmeda.es/enfermedades/diabetes.html>
- Rodgers G. (Noviembre de 2016). El Instituto Nacional de Diabetes y Centro de Información sobre la Salud de las Enfermedades Digestivas y del Riñón. Obtenido de NIDDK: <https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/que-es>
- Rosado J. (16 de Mayo de 2017). WebConsultas. Obtenido de <http://www.webconsultas.com/hipertension/hipertension-351>
- Zubeldia L., Izquierdo J., Vinuesa J., Redón J. (1 de Abril de 2016). Prevalencia de hipertensión arterial y de sus factores asociados. Obtenido de Rev Esp Salud Pública:
http://www.msssi.gob.es/biblioPublic/publicaciones/recursos_propios/resp/revista_cdrom/VOL90/ORIGINALES/RS90C_LZL.pdf

ANEXOS

ANEXO #1

Encuesta elaborada para establecer nivel de conocimiento

La siguiente encuesta es elaborada con el objetivo de establecer el nivel de conocimiento que tienen las personas que residen en el cantón Quingue sobre hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica. Gracias por su colaboración.

1. ¿Sabe qué es hipertensión arterial? En caso de responder Si coloque un visto en la definición que considere correcta

SI

NO

Es una enfermedad crónica en la que los valores de la presión arterial son menores a 120/80 mmHg

Es una enfermedad crónica en donde la presión arterial es de 140/90 mmHg

Es una enfermedad crónica, los valores de la presión arterial son de 120/80 o más, pero no alcanzan 140/90

2. Conoce las causas de hipertensión arterial. En caso de responder Si coloque un visto en la definición que considere correcta

SI

NO

Es afroamericano, es obeso, con frecuencia está estresado o ansioso, toma demasiado alcohol (más de 1 trago al día para las mujeres y más de 2 para los hombres), consume demasiada sal, tiene un antecedente familiar de hipertensión arterial, tiene diabetes, fuma.

Tiene un antecedente familiar de hipertensión arterial, tiene diabetes, fuma.

No existen causas para que se presente esta patología, aún se realizan estudios para determinar las causas específicas

3. ¿Sabe qué es diabetes mellitus? En caso de responder Si coloque un visto en la definición que considere correcta

SI

NO

Es una enfermedad crónica en la cual el cuerpo no puede regular la cantidad de azúcar en la sangre.

Es un conjunto de trastornos metabólicos, cuya característica común principal es la presencia de concentraciones elevadas de glucosa en la sangre de manera persistente o crónica.

ES una enfermedad crónica cuya principal característica es la poca concentración de glucosa (azúcar) en la sangre

4. **¿Sabe cuáles son los síntomas que se presentan cuando se padece de diabetes mellitus?**

En caso de responder Si marque la opción que considere correcta.

SI

NO

Polifagia, poliuria, polidipsia, prurito, pérdida de peso.

Prurito, pérdida de peso, mucha sed, mucha hambre, fatiga.

Cansancio, depresión, dolores musculares, ardor en los ojos, bulimia.

5. **¿Sabes usted que es cardiopatía isquémica? En caso de responder Si coloque un visto en la definición que considere correcta**

SI

NO

Es una patología que se produce cuando se reduce el flujo sanguíneo al músculo del corazón por un bloqueo parcial o completo de las arterias de que suministran sangre al corazón.

Es una patología que se produce cuando el flujo de sangre a una parte del cerebro se detiene

Es una patología en la cual el sistema inmunitario ataca por error al corazón.

6. **¿Conoce las causas de cardiopatía isquémica? En caso de responder Si coloque un visto en la definición que considere correcta**

SI

NO

Edad avanzada, se da más en los hombres, aunque la frecuencia en las mujeres se iguala a partir de la menopausia, aumento de las cifras de colesterol total sobre todo del LDL (malo), disminución de los valores de colesterol HDL (bueno), tabaquismo, hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad, sedentarismo

Aumento de las cifras de colesterol total sobre todo del LDL (malo), disminución de los valores de colesterol HDL (bueno), tabaquismo, hipertensión arterial, diabetes mellitus, obesidad, sedentarismo.

Fármacos, polvo, alimentos con poca grasa, infecciones bacterianas o víricas también pueden ser por causas ambientales, como polución en lugares de trabajo con alta exposición a tóxicos aéreos, tabaquismo

ANEXO #2

Encuesta elaborada para identificar los factores predisponentes de enfermedades crónicas

La siguiente encuesta tiene como objetivo conocer la prevalencia y determinar los factores predisponentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica en habitantes de la parroquia Quingue del cantón Muisne. Gracias por su colaboración.

INSTRUCCIONES:

- No colocar su nombre en ninguna parte de la hoja del cuestionario
- Es importante que conteste a todas las preguntas.
- Marque con una X su respuesta

Edad: _____ Sexo: _____ Estado civil: _____

1. Que patología padece usted:

- Diabetes ()
- Hipertensión Arterial ()
- Cardiopatía isquémica ()

2. Hace que tiempo le diagnosticaron su enfermedad

.....

3. Su enfermedad es hereditaria

- SI ()
- NO () Quién de su familia padece estas enfermedades.....

4. Antes de diagnosticar su enfermedad: su peso era

- Normal ()
- Elevado ()
- Bajo ()

5. Antes de adquirir la enfermedad usted realizaba alguna actividad de ejercicio y / o recreación

- SI ()
- NO ()

6. Tipo de actividad que realizaba antes de adquirir Diabetes, Hipertensión Arterial o Cardiopatía isquémica

- Caminatas ()
- Trotes ()
- Aeróbicos ()
- Natación ()
- Otros ()
- Ninguno ()

Cuales.....

7. Tiempo que realizaba la actividad

- Diario ()
- Cada / 2 días ()
- Semanal ()
- 1 vez al mes ()
- Nunca ()

8. Su dieta antes de enfermarse que alimentos consumía y cada qué tiempo

Alimentos	Diarios	1 vez a la semana	2 veces a la semana	1 vez al mes
CARBOHIDRATOS: Papa, yuca, arroz, pan, fideos.				
LEGUMBRES: Alfalfas, alverjas, frijoles, lentejas, habas, aguacate.				
HORTALIZAS: tomate, pimiento, zapallo, lechuga, col, coliflor, espinaca.				
PROTEINAS: arroz integral, patatas, bacalao, atún, pollo, avena, huevos				

9. De acuerdo a sus hábitos antes de desarrollar estas enfermedades usted:

Hábitos	Ocasionalmente	1 vez por semana	2 veces por semana	Todos los días
Fumaba				
Bebidas alcohólicas				
Usaba medicamentos				

10. Sus condiciones económicas cubren todos sus gastos para su tratamiento.

- SI ()
- NO ()

Por qué.....

.....

11. Conoce usted cómo se pueden evitar o prevenir la Diabetes, la Hipertensión Arterial o la cardiopatía isquémica

- a. Comiendo alimento sano ()
- b. Tomando abundante liquido ()
- c. Realizando ejercicio ()
- d. Hirviendo el agua ()
- e. Ninguna de las anteriores ()

12. Usted conoce si su enfermedad presenta complicaciones

- SI ()
- NO ()

• Como cuales.....

13. Qué medidas de prevención usted realiza para evitar estas complicaciones acude a sus controles médicos

- SI ()
- NO ()

• Con que frecuencia.....

ANEXO #3

Consentimiento informado para participar en la investigación sobre

“Identificar los factores predisponentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica”

Antes de tomar la decisión de participar en la investigación, lea cuidadosamente este formulario de consentimiento y pregunte cualquier inquietud que usted tenga al investigador.

Usted ha sido invitado a participar en un proyecto de investigación, el propósito de esta investigación es identificar los factores predisponentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica.

Su participación permitirá que la investigadora logre obtener su título de Licenciada en Enfermería de la Universidad Católica del Ecuador Sede Esmeraldas.

La participación es voluntaria y su identidad no será divulgada en ninguna publicación que resulte de este estudio.

Su participación incluye responder un cuestionario de 20 preguntas, dura aproximadamente 15 minutos y la información suministrada es confidencial.

Acepto

No Acepto

Firma del paciente

ANEXO #4
Operacionalización de variables

Objetivo: Identificar los factores de riesgo predisponentes de hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica.

Variables	Tipo de variable	Dimensión	Definición conceptual	Indicadores	Instrumento
Prevalencia de enfermedad	Cualitativa nominal	Antecedentes de enfermedades crónicas	Cantidad de individuos afectados por hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica	* Hipertensión arterial * Diabetes mellitus * Cardiopatía isquémica	Encuesta
Factores modificables	Cualitativa nominal	Dieta	Cantidad y tipos de alimentos que ingiere una persona.	* Sana * No Sana	Encuesta
		Obesidad	Exceso o acumulación excesiva de grasa	Estado nutricional	
		Sedentarismo	Modo de vida de una persona que no realiza ejercicio físico	Realizar actividad física	
		Hábitos tóxicos	Consumo o adicción de alcohol, tabaco o drogas	* Tabaquismo * Alcoholismo * Drogas	
Nivel de conocimiento	Cualitativa ordinal	Nivel de escolaridad	Nivel de educación	* Analfabetismo * Primaria * Bachiller * Superior	Encuesta
		Conocimiento sobre hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica	Información almacenada acerca de hipertensión arterial, diabetes mellitus y cardiopatía isquémica	Complicaciones Prevenición	

ANEXO #6
Presupuesto

PAGO PUCESE			
Detalle	Cantidad	V. Unitario	V. Valor
Matricula	1	149.23	149.23
Proyecto de tesis	3	354.85	1064.55
RECURSOS MATERIALES			
TÉCNICO	CANTIDAD	UNITARIO	V. TOTAL
Laptop	1	900.00	900.00
Cámara de foto	1	250.00	250.00
Impresora	1	250.00	250.00
Internet	80	0.60	48.00
MATERIALES DE OFICINA			
Lápices	10	0,40	4.00
Esferográfico	10	0.45	4.50
Resma de papel	8	5.00	40.00
Cuaderno	1	1.60	1.60
Copias	800	0.03	24.00
Carpeta	2	0.50	1.00
Empastado	3	10.00	30.00
Impresiones	900	0.20	180
Memory Flash	1	15.00	15.00
Anillados	10	2	20
Salida De Campo			
Movilización	70	1.50	105.00
Alimentación	20	2.75	55.00
SUBTOTAL			160.00
SUMA TOTAL			3301.88

Fuente de financiamiento: Sandra Restrepo L.