



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TEMA:

**Eficacia del cuidado diabético en adultos mayores que
acuden a la consulta externa del hospital Teodoro Maldonado
Carbo desde septiembre - agosto del 2022.**

AUTORES:

**Beltrán Liriano Erick Byron
Macay Pinzón Angie Belén**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADO EN ENFERMERÍA**

TUTORA:

Dra. Pérez Licea Amarilis Rita

Guayaquil, Ecuador

2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

Certificación

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Beltrán Liriano Erick Byron y Macay Pinzón Angie Belén**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciados en enfermería**.

TUTORA

f. _____

Dra. Pérez Licea Amarilis Rita.

DIRECTORA DE LA CARRERA

f. _____

Lcda. Mendoza Vincés Angela Ovilda.

Guayaquil, a los doce días del mes de septiembre del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

Declaración de Responsabilidad

Yo, **Macay Pinzón Angie Belén**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Eficacia del cuidado diabético en adultos mayores que acuden a la consulta externa del hospital Teodoro Maldonado Carbo desde septiembre - agosto del 2022**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los doce días del mes de septiembre del año 2022

LA AUTORA

f. Angie Macay

Macay Pinzón Angie Belén



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

Declaración de Responsabilidad

Yo, **Beltrán Liriano Erick Byron**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Eficacia del cuidado diabético en adultos mayores que acuden a la consulta externa del hospital Teodoro Maldonado Carbo desde septiembre - agosto del 2022**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los doce días del mes de septiembre del año 2022

EL AUTOR

f. 

Beltrán Liriano Erick Byron



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

Autorización

Yo, **Macay Pinzón Angie Belén**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Eficacia del cuidado diabético en adultos mayores que acuden a la consulta externa del hospital Teodoro Maldonado Carbo desde septiembre - agosto del 2022**, cuyo contenido, ideas y criterios es de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los doce días del mes de septiembre del año 2022.

LA AUTORA

Angie Macay

f. _____
Macay Pinzón Angie Belén



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

Autorización

Yo, **Beltrán Liriano Erick Byron**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Eficacia del cuidado diabético en adultos mayores que acuden a la consulta externa del hospital Teodoro Maldonado Carbo desde septiembre - agosto del 2022**, cuyo contenido, ideas y criterios es de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los doce días del mes de septiembre del año 2022.

EL AUTOR

f.  _____

Beltrán Liriano Erick Byron

Reporte de Urkund

URKUND

Documento [FINAL Autocuidado del Pie Diabético en adultos mayores que acuden a la consulta externa del hospital Teodoro Maldonado Carbo desde septiembre - agosto del 2022.docx](#) (D143802097)

Presentado 2022-09-09 00:12 (-05:00)

Presentado por erickbeltran65@outlook.com

Recibido amarilis.perez.ucsg@analysis.orkund.com

Mensaje [Mostrar el mensaje completo](#)

0% de estas 29 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de

↑ ↓ ↶ ↷

TEMA: Autocuidado del Pie Diabético en adultos mayores que acuden a la consulta externa del hospital Teodoro Maldonado Carbo desde septiembre - agosto del 2022.

AUTORES: Beltrán Liriano Erick Byron Macay Pinzón Angie Belén

TUTORA: Dra. Pérez Licea Amarilis Rita

Guayaquil, Ecuador 2022

INTRODUCCIÓN

La Asociación Americana de Diabetes (ADA), define a la Diabetes Mellitus como grupo de alteraciones caracterizadas por hiperglucemia resultante



AGRADECIMIENTO

En el presente trabajo investigativo quiero expresar mi felicidad y gratitud principalmente a mi padre celestial, por ser mi principal inspiración y fuerza para continuar en el proceso de obtener uno de los anhelos más deseados, y llegar a ser un gran profesionalista.

A mis padres y familia, por haber forjado a la persona que soy actualmente, por ser los principales promotores de mis sueños, por creer y confiar en mí y mis habilidades, por brindarme los mejores consejos. Porque con su ejemplo me han servido de guía para ir por el mejor camino. Gracias a mis abuelos, tíos y primos los amo muchísimo.

A mi hermano, cuñada y enamorado, por siempre estar cuando los necesito, por prepararme la comida cuando llegaba cansada de las guardias, por los buenos momentos, y ayudarme subiendo los ánimos cada que creía que ya no podía. Por siempre confiar en mí, por motivarme y apoyarme en mis ratos de bajones, por darme buenos momentos y excelentes consejos, los amo demasiado.

Y, por último, pero no menos importantes a mis **amigos y compañero de tesis** Erick, gracias por los buenos momentos, por el apoyo incondicional para seguir con este gran logro. Gracias por la paciencia ya que sin ella no hubiéramos terminado.

Gracias a todos.

Macay Pinzón Angie Belén.

Agradecimiento

En el presente trabajo investigativo quisiera expresar mi gratitud principalmente a Dios, por iluminar mi camino y permitirme construir un peldaño más en mi vida.

A mis padres por ser un apoyo incondicional en la búsqueda de mi crecimiento personal, espiritual y profesional, por ser los principales promotores de mis metas, por cada día creer y confiar en mí; muchos de mis logros se los debo a ellos, incluyendo este.

A mi familia, ya que son lo más valioso que tengo en la vida, por ser mi soporte durante este periodo de estudio, siendo mis principales motivadores y los formadores de lo que actualmente soy como persona, ya que sin su apoyo no habría llegado hasta donde estoy. Gracias Abuelos, Tíos (as) y hermanos, los quiero mucho.

A mi compañera de tesis, que más que ser una compañera fue una agonista en el transcurso de la investigación, Gracias por el apoyo, la motivación y la perseverancia ya que sin ella no habiéríamos terminado.

Además, agradecer a todas las personas e Instituciones que ayudaron con su aporte para la realización de esta investigación. Empezando por la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, quien admitió formar parte de su templo del saber para culminar la carrera. A todos mis docentes que forman parte de esta carrera, porque me brindaron con humildad el gran valor del conocimiento. Al Hospital Teodoro Maldonado Carbo, que en sus instalaciones permitió conocer amigos, compañeros y gran personal de salud, además de desarrollar y adquirir muchas destrezas.

Gracias a todos.

Beltrán Liriano Erick Byron.

Dedicatoria

Yo Angie Macay Pinzón dedico este trabajo de investigación a mis padres Glenda Pinzon y Jorge Macay quienes son mi pilar fundamental para cumplir esta hermosa etapa de mi vida, por confiar en mí y enseñarme valores, como la gratitud, empatía y amor , también quiero dedicar este trabajo a mis abuelitos Emma y Luis quienes siempre han puesto mi camino en mano de Dios por medio de sus oraciones, a mi prima Tatiana que es como una hermana, que desde lejos siempre me mando las mejores vibras y deseos para seguir adelante, a mi hermano Luis por siempre tener un plato en la mesa en mis momentos mas cansados, por sus consejos y cariño, a mi cuñada Denisse y mi enamorado Emmanuel que siempre han estado en mis momentos de bajón, por motivarme a seguir adelante, por darme buenos momentos y sobre todo aconsejarme para ser una mejor persona y profesional. A mis docentes, por brindarme de su conocimiento durante toda la vida académica y motivarme a salir adelante, con buena actitud, conocimiento y valores.

Gracias por todo su amor, cariño y confianza este logro es por todos ustedes.

Macay Pinzón Angie Belén.

Dedicatoria.

Yo Beltrán Liriano Erick Byron dedico este trabajo de investigación a mis padres Beltrán Elio y Liriano Mariana quienes me han enseñado que con determinación y amor nada es imposible, se merecen esto y mucho más, por guiarme y ayudarme a convertirme en la persona que soy actualmente, hacerles sentir orgullosos a cada paso que dé, ya que son mi pilar fundamental en mi vida, son sin duda alguna mi gran ejemplo a seguir, llenándome de valores, uno de ellos la confianza para seguir adelante y luchar por cada una de mis metas, A mis abuelas que Dios las tenga en su Santa gloria, gracias por su amor incondicional.

A mis hermanos (a) por ser partícipes de este duro y arduo camino, por ser empáticos, comprensibles y sobre todo por brindarme su cariño,

A mis abuelos, Tíos (as) que me bendicen y desean lo mejor que sé que se sienten orgullosos por este maravilloso logro.

Gracias por todo su amor, cariño y confianza este logro es por todos ustedes.

Beltran Liriano Erick Byron.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA**

Tribunal de Sustentación

f. _____

**LCDA. ÁNGELA OVILDA, MENDOZA VINCES, MGs.
DIRECTORA DE CARRERA**

f. _____

**LCDA. MARTHA LORENA, HOLGUÍN JIMÉNEZ, MGs.
COORDINADORA DEL AREA DE UNIDAD DE TITULACIÓN**

f. _____

**DRA. CARMEN GABRIELA SORIA SEGARRA
OPONENTE**

Índice

Contenido	
Certificación	II
Declaración de Responsabilidad.....	III
Autorización	V
Reporte de Urkund.....	VII
AGRADECIMIENTO	X
Dedicatoria.....	XII
Tribunal de Sustentación	XIV
Índice	XV
Índice de Figuras	XVII
Resumen	XVIII
Abstract.....	XIX
Introducción	2
Capítulo I	5
1. Planteamiento del Problema	5
1.1. Preguntas de Investigación	7
1.2. Justificación.....	8
1.3. Objetivos	10
1.3.1. Objetivo General.....	10
1.3.2. Objetivos Específicos.....	10
Capítulo II	11
2. Fundamentación Conceptual	11
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	11
2.2. Marco Conceptual.	14
2.2.1. Diabetes.....	14
2.2.2. Diabetes tipo I	14
2.2.3. Diabetes tipo II	16
2.2.4. Pie diabético	17
2.2.5. Clasificación del Pie Diabético	17
2.2.6. Autocuidado.....	20

2.2.7. Importancia del Autocuidado	21
2.2.8. Cuidados de los pies.....	22
2.2.9. Cuidado de las lesiones ya existentes	26
2.2.10. Complicaciones	27
2.2.11. Conocimiento	30
2.2.12. Actitud.....	31
2.3. Marco Legal.....	31
2.3.1. Constitución del Ecuador	31
2.3.2. Ley Orgánica de Salud	32
2.3.3. Modelo de Atención Integral de Salud	32
2.3.4. Plan Nacional de Desarrollo Toda una vida.....	34
Capítulo III	35
3. Diseño de la Investigación	35
3.1. Tipo de estudio.....	35
3.2. Población.....	35
3.3. Muestra	35
3.4. Criterios	35
3.5. Técnicas y procedimientos para la recolección de la información.....	35
3.6. Tabulación, análisis y presentación de resultados	36
3.7. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humano.	36
3.8. Variables generales y Operacionalización.....	37
4. Análisis e Interpretación de Resultados	38
5. Discusión de Resultados	45
6. Conclusiones	47
7. Recomendaciones	48
8. Referencias.....	49
Anexos.....	57

Índice de Figuras

Figura No. 1 Edad de adultos mayores con pie diabético	38
Figura No. 2 Residencia de adultos mayores con pie diabético	39
Figura No. 3 Sexo de adultos mayores con pie diabético	40
Figura No. 4 Nivel socio económico de adultos mayores con pie diabético	41
Figura No. 5 Complicaciones de adultos mayores con pie diabético	42
Figura No. 6 Tiempo de evolución de enfermedad de adultos mayores con pie diabético	43
Figura No. 7 Grado de profundidad de úlcera diabética en adultos mayores	44

Resumen

El autocuidado es la capacidad y actitud que posee una persona para poder desarrollar actividades que ayuden a mantener su salud y evitar riesgos que afecten a su bienestar humano, siendo necesaria la asesoría u orientación para fortalecer sus conocimientos y habilidades. **Objetivo:** Determinar el nivel de eficacia del cuidado diabético en adultos mayores que acuden a la consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo desde septiembre - agosto del 2022. **Metodología:** descriptivo, cuantitativo, prospectivo, de corte transversal. **Población:** Adultos mayores del área de consulta externa. **Muestra:** 128 adultos mayores con pie diabético que cumplen criterios de inclusión. **Técnica:** Encuesta. **Instrumento:** Cuestionario de preguntas y Escala DMSES. **Resultados:** Entre las características sociodemográficas, tienen de 71 a 76 años (38%), residentes de áreas urbanas (97%), de sexo masculino (55%) y con un nivel socio económico menor al salario básico (35%). Entre las características clínicas, presentaron nefropatía (37%), tiempo de evolución de 6 a 10 años (38%); en relación con el grado de profundidad de úlcera diabética, presentaron grado 1 (28%), grado 2 (37%) y grado 3 (26%) según Escala de Wagner (34%). **Conclusión:** Se determina que los pacientes adultos mayores que son atendidos en la consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, presentan un nivel medio de autoeficacia del autocuidado, a pesar de que dentro de la institución se desarrollan campañas de prevención y promoción de la salud; por lo que se recomienda mejorar las estrategias de educación sobre el autocuidado.

Palabras claves: Autocuidado, Pie diabético, conocimientos, actitudes.

Abstract

Self-care is the ability and attitude that a person possesses to be able to develop activities that help maintain their health and avoid risks that affect their human well-being, requiring advice or guidance to strengthen their knowledge and skills. **Objective:** To determine the level of efficacy of diabetic care in older adults who attend the outpatient clinic of Teodoro Maldonado Carbo Hospital from September - August 2022. **Methodology:** descriptive, quantitative, prospective, cross-sectional. **Population:** Older adults in the outpatient area. **Sample:** 128 older adults with diabetic foot who meet the inclusion criteria. **Technique:** Survey. **Instrument:** Questionnaire of questions and DMSES Scale. **Results:** Among the sociodemographic characteristics, they are between 71 and 76 years old (38%), residents of urban areas (97%), male (55%) and with a socioeconomic level below the basic salary (35%). Among the clinical characteristics, they presented nephropathy (37%), evolution time of 6 to 10 years (38%); In relation to the degree of depth of the diabetic ulcer, they presented grade 1 (28%), grade 2 (37%) and grade 3 (26%) according to the Wagner Scale (34%). **Conclusion:** It is determined that older adult patients who are treated in the outpatient clinic of Teodoro Maldonado Carbo Hospital present a medium level of self-care self-efficacy, despite the fact that prevention and health promotion campaigns are developed within the institution; Therefore, it is recommended to improve self-care education strategies.

Keywords: Self-care, diabetic foot, knowledge, attitudes.

Introducción

La Asociación Americana de Diabetes (ADA), define a la Diabetes Mellitus como grupo de alteraciones metabólicas que se caracteriza por niveles altos de glucemia, a causa de los defectos dados en la secreción de insulina o en la acción de la insulina. Pero cuando esta hiperglucemia es crónica, se la relaciona con daños a gran alcance, con la insuficiencia o la disfunción de órganos, tales como los ojos, los riñones, los nervios, el corazón y los vasos sanguíneos⁽¹⁾.

La Organización Mundial de la Salud estima que la Diabetes Mellitus incrementa el riesgo de que la persona pueda presentar una amputación de sus miembros inferiores a causa de las úlceras. En la actualidad, su frecuencia abarca hasta tres casos por cada mil personas con diagnóstico de diabetes. El abordaje de la diabetes requiere una amplia gama de habilidades del profesional de enfermería como la comunicación, el asesoramiento y la enseñanza. Pero no se descarta que dependerá mucho de las acciones del adulto diabético para adaptarse convivir con la enfermedad y superar las barreras del medio ambiente que hacen más complicado llevar a cabo con el autocuidado⁽²⁾.

Pero para la salud pública, han llegado a ser las enfermedades crónicas no transmisibles, un problema, dado a que ocasionan sufrimiento a las personas que son diagnosticadas, sumado a esto un mayor prejuicio socioeconómico, tanto a nivel regional como también mundial. Se considera que la mayoría de las defunciones que se han registrado, el 685 son a causa de las enfermedades no transmisibles, cerca de veintiocho millones de estos casos se han dado en países de bajos y medios ingresos. Entre las enfermedades que predominan, se destacan las cardiovasculares, la diabetes, el cáncer, las enfermedades pulmonares crónicas, pero en algunos casos, estas patologías pueden prevenirse a través de la promoción de la salud y prevención dirigida⁽³⁾.

De acuerdo con una publicación realizada por la Asociación Americana de Diabetes (ADA), señala que muchos países de las Américas tienen una

alta prevalencia de Diabetes, aumentando el 40% hasta el 2017, siendo las tasas más altas en América del Norte y América Latina Central. Un total de 352.769 muertes por diabetes ocurrieron en 2017. Tanto América Latina Central y el Caribe presentaron la mayor carga de enfermedad⁽⁴⁾.

Según el estudio de Global Burden of Diseases Study (Estudio de Carga Mundial de Enfermedades), en 2017, alrededor de 131 millones de personas (1,8 % de la población mundial) sufrieron complicaciones en las extremidades inferiores relacionadas con la diabetes, incluidas 6,8 millones de amputaciones⁽⁵⁾. Cabe señalar que los casos de diabetes representan el 60-70% de todas las amputaciones de las extremidades inferiores. Las complicaciones de las extremidades inferiores relacionadas con la diabetes son un importante y creciente contribuyente a la carga de discapacidad en todo el mundo⁽⁶⁾.

Por otra parte, las amputaciones de extremidades inferiores están relacionadas con una mortalidad postoperatoria temprana y a largo plazo significativa, como es el caso de un estudio desarrollado en Nueva Zelanda, donde se registró que más del 11% de los adultos que se sometieron a una amputación mayor murieron dentro de los 30 días, mientras que casi el 18% murió dentro de los 90 días⁽⁷⁾. Mientras que en un estudio basado en la población en Italia, que incluyó adultos mayores con diabetes sometidos a una amputación primaria, destacándose que las tasas de mortalidad a 1 y 4 años fueron del 33% y 65%, respectivamente en los casos de amputaciones de extremidades inferiores⁽⁸⁾.

La Diabetes Mellitus tipo 2 en Ecuador es la primera causa de muerte y de amputaciones; según los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos del año 2011. Las provincias con mayor tasa de incidencia son: Santa Elena, Cañar, Manabí, El Oro, los Ríos, Guayas y Azuay, que representan al 80.6% de personas afectadas por diabetes en el Ecuador, muchos de los factores que influyen a las personas a padecer Pie Diabético son el tipo de calzado, los hábitos (alcoholismo, tabaquismo), la falta de actividad física, así como el peso y los controles respectivos de

glicemia puesto que una glicemia no controlada aumenta la posibilidad de tener úlceras en los pies⁽⁹⁾.

En el Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado se presenta una gran afluencia de adultos mayores con Pie Diabético atendidos en el servicio de consulta externa, área donde el personal de enfermería realiza acciones e intervenciones dirigidas a la prevención, orientación y educación en el autocuidado; por ende, la presente investigación tiene por objetivo determinar el nivel de eficacia del cuidado diabético en adultos mayores que acuden a la consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo desde septiembre - agosto del 2022. Esta investigación tiene característica cuantitativa, descriptiva, prospectiva, transversal. En el proceso de los datos recopilados, se aplicará como instrumento un cuestionario de preguntas y la Escala DEMSES dirigido a los adultos mayores de la institución en estudio.

Capítulo I

1. Planteamiento del Problema

La Diabetes Mellitus tipo 2 se considera una de las enfermedades crónicas con mayor impacto en la calidad de vida de la población mundial y constituye un verdadero problema de salud, además se encuentra como un motivo considerable de morbilidad y mortalidad prematura en todo el mundo⁽¹⁰⁾. Las personas con diabetes tienen más probabilidades de sufrir una amputación en alguna extremidad inferior, ya que alrededor de un 85% de los diabéticos que sufren amputaciones previamente han padecido una úlcera; cada año, más de un millón de personas pierden una de sus extremidades inferiores, es decir que entre 5-25 personas de cada 100000 sufren una amputación como consecuencia de una úlcera en el pie⁽¹¹⁾.

A nivel mundial existen más de 347 millones de personas viviendo con diabetes. Los estudios en Latinoamérica sobre incidencia, prevalencia, discapacidad a causa del Pie Diabético y sus complicaciones son diversos. Según datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) correspondientes al año 2011, esta enfermedad fue la primera causa de muerte en el Ecuador. Debido a la Diabetes, el rango de amputaciones del pie va desde el 45% hasta el 75%, tanto en países como Brasil, Argentina y Chile⁽¹²⁾.

Pero la prevalencia del pie diabético se da desde el 8% hasta el 13% de los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus, mientras que el riesgo de amputaciones es quince veces mayor en los adultos mayores diabéticos, que en aquellos que no son diabéticos. La incidencia de amputaciones en adultos mayores diabéticos se sitúa entre 2,5-6/1000 pacientes/año, el cual se manifiesta ya sea por eritema, dolor, rubor, calor y supuración indicativos significantes para llegar a reconocer el aumento de los problemas antes de llegar a una estadía grave (por ejemplo, amputación o pérdida de miembros afectados)⁽¹³⁾.

Las causas de amputaciones de extremidades pélvicas son debidas al Pie Diabético, se estima que aproximadamente el 20% de las personas con

diabetes mellitus, llegue a presentar problemas en los pies, del 5% al 10% úlceras en los pies y el 3% de personas pueden adquirir histórico de amputaciones debido a esta enfermedad. Sin embargo, se puede demostrar que en muchos casos las personas afectadas en la actualidad, no se empoderan de su enfermedad y tratamientos integral de esta forma, puede compensar significativamente las complicaciones o condiciones Diabetes y comience a mantener un nuevo estilo de vida que no perjudique su salud⁽¹⁴⁾.

Dentro de la Estrategia Nacional para las Enfermedades Crónicas No Transmisibles, el MSP cuenta con acciones de alta prioridad para garantizar la prevención, diagnóstico oportuno, atención, seguimiento clínico y tratamiento el cual está disponible en todas las unidades de atención, desde la insulina inyectable hasta los medicamentos hipoglicemiantes, cuyos principales usuarios son ciudadanos adultos y adultos mayores, además para el tratamiento de las úlceras de Pie Diabético y evitar las amputaciones de los miembros inferiores, se han implementado unidades de atención integral⁽¹⁵⁾.

En la consulta externa área de Endocrinología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, acuden adultos mayores con problemas de Pie Diabético, mediante la post consulta hemos podido identificar que los adultos mayores tienen un déficit de autocuidado debido a que desconoce cómo debe seguir su tratamiento, en relación a su medicación, alimentación y sus curaciones de úlceras de Pie Diabético, es por esto que, el grado de ulcera aumenta, prolongando el proceso de cicatrización, aumentando complicaciones como cambios cutáneos, úlceras, infecciones y gangrena, en casos extremos terminan en amputación del miembro afectado.

1.1. Preguntas de Investigación

- ¿Cómo desarrollan el cuidado los adultos mayores diabéticos que acuden a la consulta externa en el hospital Teodoro Maldonado Carbo?
- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los adultos mayores diabéticos que acuden a la consulta externa del hospital Teodoro Maldonado Carbo?
- ¿Qué características clínicas presentan los adultos mayores diabéticos que acuden a la consulta externa en el hospital Teodoro Maldonado Carbo?
- ¿Cuál es el grado de profundidad de la úlcera en los adultos mayores diabéticos de acuerdo con la Escala de Wagner?

1.2. Justificación

El presente estudio se enfoca en los adultos mayores con Diabetes Mellitus 2 que sufren de Pie Diabético, las razones para realizar este trabajo provienen de la frecuencia con la que se presenta esta problemática en los últimos años, debido a la ausencia de conocimiento del adulto mayor sobre el Pie Diabético, lo que resta importancia a los signos de alarma. Desde una perspectiva humanística las intervenciones sobre este tema deben ir ligadas a mejorar el estado emocional del adulto mayor, ya que desde la relación intrapersonal el mismo paciente se observa desafortunado por su padecimiento.

El Pie Diabético es una herida interna y superficial en las extremidades del ser humano que normalmente es provocado por la inestabilidad de la glucosa, su aspecto exterior se suele mostrar con aperturas en dedos y de color amarillo, inclusive con hedor, es importante conocer sobre esta problemática debido a que es una de las principales causas de morbilidad de los últimos años⁽¹⁶⁾.

Se considera la elaboración del presente trabajo de titulación, tomando en consideración, que la población más vulnerable, como es el adulto mayor, sufre de pie diabético debido a su enfermedad que es la diabetes mellitus. Por medio de la investigación se espera que como futuros profesionales de enfermería se pueda brindar ayuda a los adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo II, concientizando sobre la importancia del autocuidado, instruyendo además sobre el estilo de vida saludable y el cambio actitudinal, para la prevención de complicaciones de riesgo como es la amputación del miembro afectado⁽¹⁷⁾.

Al realizar la presente investigación, se podrá determinar el autocuidado del pie diabético que realizan los pacientes, lo que beneficiará directamente a las personas que presentan esta afectación, que como acción práctica se podrá diseñar medidas de intervención basadas en el avance de las capacidades y la autoeficacia de la persona con diabetes mellitus en el control de su patología. Por otra parte, también se beneficia

el profesional de enfermería de los resultados a obtener, porque son parte del equipo multidisciplinario, por lo tanto mejorarán su desempeño de manera continua y por consiguiente, potenciarán la calidad de atención de salud⁽¹⁸⁾.

Por otra parte, en el aspecto académico, la presente investigación posee valor teórico, debido a que los autores de la investigación integran conocimientos teóricos, realizando la búsqueda constante de información para poder reforzar los conocimientos obtenidos previamente acerca del tema en su periodo de formación académica, aportando así al incremento de conocimientos que podrán ser aplicados en el desarrollo de su vida profesional. Además el aporte científico de este trabajo será una contribución para la disciplina de Enfermería, de modo que estos resultados puedan ser considerados para futuras investigaciones, sirviendo de pauta sobre el autocuidado del Pie Diabético en adultos mayores.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Determinar el nivel de eficacia del cuidado diabético en adultos mayores que acuden a la consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo desde septiembre - agosto del 2022.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Identificar las características sociodemográficas de los adultos mayores diabéticos atendidos en consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.
- Describir las características clínicas de los adultos mayores diabéticos atendidos en la consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.
- Determinar el grado de profundidad de la úlcera diabética en los adultos mayores diabéticos de acuerdo con la Escala de Wagner.

Capítulo II

2. Fundamentación Conceptual

2.1. Antecedentes de la Investigación.

En una investigación realizada por Morales⁽¹⁹⁾ que tuvo como objetivo describir el autocuidado en diabéticos según sus características sociodemográficas. Aplicando un estudio descriptivo, observacional cuantitativo, realizado en 60 pacientes diabéticos, entre los resultados destaca que el 70% tenía antecedentes familiares de diabetes, 65,5% poseía escolaridad básica, 41,6% desconocía el tipo de calzado necesario para prevenir Pie Diabético, 11,7% declaró no saber cómo realizar una correcta higiene de pies, 58,3% refirió asistir al podólogo y 22,4% había presentado alguna herida en sus pies. Se observó un alto consumo de pan, bajo consumo de frutas, verduras y agua. Concluye señalando que se observó una capacidad de autocuidado mejorable. Debe considerarse la educación como una herramienta fundamental en la prevención de Pie Diabético, y dar importancia a la evaluación de los cuidados nutricionales.

En un estudio desarrollado por Augusto en el 2019, el cual tuvo como objetivo determinar el autocuidado y los factores desencadenantes de riesgo de Pie Diabético en adultos mayores con Diabetes Mellitus tipo 2; para lo cual desarrolla un estudio cuantitativo, tipo aplicativo, método observacional, diseño descriptivo, enfocado en 121 adultos mayores. Entre los resultados destaca que los adultos mayores tuvieron una media de $70,85 \pm 7,9$ años con predominio del sexo femenino y HbA1c promedio de $7,2 \pm 1,8\%$, los adultos mayores obtuvieron un autocuidado regular en alimentación, actividad física, hábitos nocivos y cuidado de los pies⁽²⁰⁾.

Entre los factores desencadenantes de riesgo de pie diabético, señala Augusto⁽¹⁷⁾ que los adultos mayores presentaron alteraciones dermatológicas, varices externas, insensibilidad al monofilamento y finalmente el uso de calzados sintéticos y estrechos, según la clasificación de riesgo se encuentran

en un nivel de riesgo 2. Concluye señalando que el autocuidado de los adultos mayores es regular (52,8%) con presencia de factores desencadenante de riesgo de Pie Diabético convirtiendo el pie más vulnerable para la aparición de ulcera situación que se agrava cuando los adultos mayores usan zapatos que elevan su condición de riesgo, se recomienda la educación continua.

En un artículo publicado por López y otros⁽²¹⁾, que tuvo como objetivo evaluar las prácticas de autocuidado de los pies por sexo y nivel educativo en adultos mayores con Diabetes Mellitus del Nordeste de Brasil; después de desarrollar un estudio cuantitativo, transversal, observacional, analítico a 88 adultos mayores. Determina entre sus resultados que el 58% de la muestra no conocía el término “Pie Diabético”, pero la mayoría sí realizaba prácticas mínimas adecuadas de cuidado de los pies, como inspeccionar los pies (60,2%), hidratar los pies (65,9%), evitar caminar descalzo (81,8%), y cortarse las uñas de los pies (92%), aunque el 90,9% no usaba calzado considerado adecuado. Concluyen señalando que los adultos mayores no realizaban todas las actividades de autocuidado de los pies, encontrándose asociación entre menor nivel educativo y menor capacidad para realizar estas actividades; por lo que sugieren estrategias educativas para mejorar el autocuidado, reduciendo las complicaciones y las amputaciones de los pies.

En una publicación realizada por Boyko y Seelig⁽²²⁾, que tuvo como objetivo determinar los factores de riesgo a nivel de extremidades y personas, realizando un estudio prospectivo entre 1.461 adultos mayores masculinos con diabetes sin úlcera del pie (edad media 62,4 años) de una clínica de medicina interna general del Departamento de Asuntos de Veteranos. Entre los resultados indica que debido a las complicaciones y la falta de cuidados, se produjeron 136 amputaciones; incidieron varios factores como la neuropatía sensorial (IC 95 % 2,02–4,74), disminución de 1-DE en eGFR (1,18 [1,00–1,38]), mala visión (1,70 [1,05–2,73]), peso corporal en incrementos de 21,4 kg (0,78 [0,61–0,98]) y edad >70 años frente a <57 años (0,13 [0,04–0,38]). La enfermedad arterial y la neuropatía surgieron como los únicos factores de riesgo de amputación específicos de las extremidades, pero estos y varios factores a nivel de persona pueden ser susceptibles de intervenciones

de prevención o tratamiento para reducir potencialmente el riesgo de amputación diabética.

En una publicación de Zhang⁽²³⁾ en la que tiene por objetivo describir las complicaciones de las extremidades inferiores relacionadas con las diabetes hasta el 2017. Entre los resultados destaca que aproximadamente 131 millones de personas (1,8 % de la población mundial) sufrieron complicaciones en las extremidades inferiores relacionadas con la diabetes. Se estima que 16,8 millones de casos de discapacidad (2,1 % de los años globales vividos con discapacidad) fueron causados por complicaciones de las extremidades inferiores relacionadas con la diabetes, incluidos 12,9 millones solo por neuropatía, 2,5 millones de úlceras en los pies, 1,1 millones de amputación sin prótesis y 0,4 millones de amputación con prótesis. Las tasas de todas las complicaciones de las extremidades inferiores relacionadas con la diabetes aumentaron entre un 14,6 % y un 31,0%. Los años vividos con discapacidad entre hombres y mujeres oscilaron entre 0,96 para neuropatía solamente y 1,93 para úlceras en los pies. El grupo de edad de 50 a 69 años representó el 47,8 % de todos los casos por complicaciones de las extremidades inferiores relacionadas con la diabetes.

En un artículo desarrollado por Wukich y otros⁽²⁴⁾, sobre los pacientes hospitalizados con trastornos del Pie Diabético que tuvo como objetivo desarrollar una guía clínica; señalan que a través de su investigación fue evidente que los adultos mayores que no reciben educación tienen más probabilidades de presentar una complicación importante e incurrir en mayores costos hospitalarios; por lo tanto indican que es necesario que los adultos mayores con diabetes sean educados sobre los conceptos de autocontrol y autocuidado, de tal forma que sean capaces de proporcionar el cuidado personal adecuado para lograr los objetivos del tratamiento. De tal forma que concluyen señalando que la educación sobre el cuidado de los pies está fuertemente asociada con varios resultados mejorados, incluida la reducción de las complicaciones del pie y las tasas de amputación.

2.2. Marco Conceptual.

2.2.1. Diabetes

La Diabetes Mellitus, enfermedad metabólica que tiene como principal característica la hiperglucemia, la cual es efecto de la deficiencia en la secreción de insulina, por consiguiente al llegar a un estado crónico y un periodo de tiempo prolongado de la enfermedad, puede llegar a causar alteraciones a varios órganos. Existen diferentes procesos patogénicos que inciden, tales como la destrucción autoinmune de las células β del páncreas con la consiguiente deficiencia de insulina hasta anomalías que resultan en resistencia a la acción de la insulina⁽²⁵⁾.

Por consiguiente, las anomalías dadas en el metabolismo de grasas, carbohidratos y de proteína, es deficiente acción de la insulina en los tejidos diana. La acción deficiente de la insulina resulta de una secreción inadecuada de insulina y/o respuestas tisulares disminuidas a la insulina en uno o más puntos en las complejas vías de acción de la hormona. El deterioro de la secreción de insulina y los defectos en la acción de la insulina coexisten con frecuencia en el mismo adulto mayor y, a menudo, no está claro qué anomalía, si es que es la única, es la causa principal de la hiperglucemia⁽²⁶⁾.

2.2.2. Diabetes tipo I

Este tipo de Diabetes se presenta en todas las edades sin distinción de raza. Su principal característica es la de no producir de forma adecuada la insulina. El cuerpo descompone los carbohidratos que consume en glucosa en la sangre (azúcar en la sangre) que utiliza como energía, y la insulina es una hormona que el cuerpo necesita para llevar la glucosa del torrente sanguíneo a las células del cuerpo. Con la ayuda de la terapia con insulina y otros tratamientos, todos pueden aprender a manejar su condición y vivir una vida larga y saludable⁽²⁶⁾.

Por tanto, es importante la intervención del profesional de salud, para aportar con todos los consejos de salud e ideas de alimentos que necesita, para vivir una vida más saludable, ayudando de esta manera, a una mejor adaptación a

su tratamiento. Al vivir un estilo de vida saludable lleno de ejercicio y una dieta adecuada, puede vivir una vida normal y hacer todo lo que se proponga⁽²⁷⁾. El apoyo emocional, aunque no suele considerarse inicialmente, juega un papel clave en el cuidado de la diabetes. Conectarse con otras personas que viven con diabetes que entienden la rutina diaria de contar carbohidratos, medir la glucosa en sangre varias veces al día y lidiar con los diversos altibajos (tanto físicos como emocionales) de la vida con diabetes puede marcar la diferencia⁽²⁸⁾.

Así mismo, el seguimiento de los niveles de glucosa en la sangre, la planificación de las comidas y cuidado de las necesidades físicas, son vitales, pero a su vez pueden resultar agotadoras para el adulto mayor. Es normal que este pueda estar desanimado o cansado de controlar la diabetes, pero a su vez es una señal de fortaleza pedir ayuda, debido a que mantener su salud mental y emocional es necesario para un buen control de la diabetes⁽²⁸⁾.

Por otra parte, como profesionales de enfermería, es necesario determinar a través de la valoración, si existe algún cambio en el patrón de sueño, es decir si presenta problemas para conciliar el sueño o duerme más de lo habitual, si tiene cambios en el apetito, problemas para concentrarse, pérdida de energía, sentimientos negativos, depresión, de tal forma que se pueda aportar mediante el rol educativa, con sugerencias que ayuden a mejorar su bienestar y su calidad de vida⁽²⁹⁾.

En cuanto a la medicación, existen diferentes tipos que funcionan de diferentes maneras para reducir el nivel de azúcar en la sangre. A veces, un medicamento será suficiente, pero en otros casos, el adulto mayor deberá de tomar una combinación de medicamentos; por lo tanto también es necesario pedir las indicaciones del médico, para que pueda comprender como funciona cada uno de estos medicamentos⁽²⁹⁾.

Como es el caso de las jeringas, el personal de salud aconsejará la capacidad que necesita función de su dosis de insulina. En general, las jeringas de menor capacidad pueden ser más fáciles de leer y extraer una dosis precisa. Se

recomienda que si se debe medir dosis en medias unidades, asegúrese de elegir una jeringa que tenga estas marcas. En general, las jeringas de menor capacidad pueden ser más fáciles de leer y extraer una dosis precisa⁽²⁹⁾.

2.2.3. Diabetes tipo II

La diabetes tipo 2 es la forma más común de diabetes, causando que el organismo no pueda producir la cantidad de insulina suficiente. Aunque algunas personas pueden controlar sus niveles de glucosa en la sangre con una alimentación saludable y ejercicio, en otras pueden necesitar medicamentos o insulina para ayudar a controlarlo⁽³⁰⁾.

En este proceso, es importante la participación del profesional de salud, quien aportará con consejos útiles y planes de dieta que mejor se adapten a su estilo de vida, y cómo puede hacer que su ingesta nutricional funcione mejor para usted. El estado físico es otra clave para controlar el tipo 2, por lo tanto, los adultos mayores deben desarrollar actividades que le gusten y hacerlas con la mayor frecuencia posible. Todo esto, sumado a una buena comunicación con un equipo de profesionales, puede ayudar al adulto a sentirse en control y más capaz de responder a las necesidades cambiantes⁽³¹⁾.

En cuanto al tratamiento, puede ser de acuerdo con la necesidad de cada organismo de los adultos mayores, debido a que puede ser solo necesario una alimentación saludable el ejercicio, mientras que en otros casos será necesario la insulina o medicamentos orales. En cuanto a la insulina, existen diferentes tipos, tales como la insulina de acción rápida (actúa después de 15 minutos), insulina regular (actúa después de 30 minutos), la insulina de acción inmediata (actúa dentro de 2 a 4 horas). Por tanto, para el alcance del autocuidado en el adulto, es necesario que el personal de salud comunique el seguimiento de cada uno de estos autocuidados para una mejor calidad de vida⁽³²⁾.

Entre los síntomas de hiperglucemia marcada, se destaca la polidipsia, la poliuria, la pérdida de peso y la visión borrosa. El deterioro del crecimiento y la susceptibilidad a ciertas infecciones también pueden acompañar a la

hiperglucemia crónica. Las consecuencias agudas y potencialmente mortales de la diabetes no controlada son la hiperglucemia con cetoacidosis o el síndrome hiperosmolar no cetósico⁽³²⁾.

Las complicaciones a largo plazo de la diabetes incluyen retinopatía con pérdida potencial de la visión; nefropatía que conduce a insuficiencia renal; neuropatía periférica con riesgo de úlceras en los pies, amputaciones y articulaciones de Charcot; y neuropatía autonómica que causa síntomas gastrointestinales, genitourinarios y cardiovasculares y disfunción sexual. Los adultos mayores con diabetes tienen una mayor incidencia de enfermedad aterosclerótica cardiovascular, arterial periférica y cerebrovascular. La hipertensión y las anomalías del metabolismo de las lipoproteínas se encuentran a menudo en personas con diabetes⁽³²⁾.

2.2.4. Pie diabético

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), “el Pie Diabético se caracteriza por la presencia de úlcera, infección y/o gangrena del pie relacionada a la neuropatía diabética y a diversos grados de enfermedad arterial periférica (EAP), producto de la interacción de varios factores estimulados por un aumento del nivel de glucosa”⁽³³⁾.

El Pie Diabético se conforma por alteraciones, tales como las isquemias, la neuropatía y las infecciones, factores que conlleva a la presencia de úlceras que causan lesiones tisulares y de no recibir una atención oportuna, deriva en la amputación del miembro del paciente. La mayor parte de la población que presentan Pie Diabético muestran una enfermedad arterial periférica, esto se debe a que no tienen una buena circulación sanguínea, por lo tanto, las úlceras que presentan demoran en cicatrizar⁽³⁴⁾.

2.2.5. Clasificación del Pie Diabético

Según Meggith-Wagner, “el Pie Diabético se clasifica en 6 categorías o grados, los cuales son:

- 0: Ninguna, pie de riesgo.
- I: Úlcera superficial de piel o tejido subcutáneo.

- II: Las úlceras se extienden al talón, hueso o cápsula.
- III: Úlceras profundas con osteomielitis o absceso.
- IV: Gangrena de dedos de los pies o antepié.
- V: Gangrena del mediopié o retropié⁽³⁵⁾.

Cerca del 85% de las amputaciones son a causa de las úlceras asociadas al pie diabético. Se estima que por año la incidencia de estas úlceras alcanza hasta el 8% de los pacientes en los países en desarrollo, mientras que en América Central y Sudamérica, se registran cerca de un millón de amputaciones por cada año. Por otra parte, en países como Cuba, Chile o Argentina, las úlceras representan el 45% hasta el 75% de las amputaciones, mientras que en países en desarrollo, la prevalencia puede elevarse hasta el 40% de los casos; por ende, también cerca del 15% del gasto total que se designa para los pacientes diabéticos, es dado para costar la atención de las personas con pie diabético⁽³⁵⁾.

Es así como la entidad clínica del pie diabético es producto de la interacción que se da entre los factores locales y los factores sistémicos, sobre los factores desencadenantes. Además de que estos favorecen al desarrollo de las lesiones o úlceras, contribuyen a su prolongación junto con los factores agravantes⁽³⁶⁾.

Entre los factores predisponentes que permiten conocer el riesgo de la lesión inicial, se describe:

- Neuropatía sensitiva, motora y autonómica
- Vasculopatía (Enfermedad arterial periférica)
- Alteraciones ortopédicas y deformidades⁽³⁷⁾.

Entre los factores desencadenantes, que dan inicio a la lesión, se describe:

- Traumas externos: pedicura incorrecta, quemaduras, lesiones punzantes o calzado inadecuado
- Traumas internos: aumento de la presión plantar
- Edema
- Estilo de vida inadecuado, mala higiene local y factores psicosociales⁽³⁷⁾.

Entre los factores agravantes, que retardan el proceso de cicatrización, se puede mencionar:

- Isquemia subclínica
- Necrosis tisular
- Infección progresiva⁽³⁷⁾.

Según la Asociación Americana de la Diabetes, todos los adultos mayores deben ser evaluados para detectar neuropatía diabética periférica a partir del diagnóstico de diabetes tipo 2 y 5 años después del diagnóstico de diabetes tipo 1 y al menos una vez al año a partir de entonces. Todos los adultos con diabetes deben someterse a una evaluación integral de los pies al menos una vez al año⁽³⁸⁾.

Las evaluaciones detalladas de los pies pueden ocurrir con mayor frecuencia en adultos mayores con antecedentes de úlceras o amputaciones, deformidades o insensibilidad en los pies. Para evaluar el riesgo, los médicos deben preguntar sobre antecedentes de úlceras o amputaciones en los pies, síntomas vasculares periféricos y neuropáticos, problemas de visión, enfermedad renal, consumo de tabaco y prácticas de cuidado de los pies. Se debe realizar una inspección general de la integridad de la piel y las deformidades musculoesqueléticas. La evaluación vascular debe incluir la inspección y palpación de los pulsos de los pies⁽³⁸⁾.

Todos los adultos mayores con diabetes y, en particular, aquellos con afecciones del pie de alto riesgo (antecedentes de úlcera o amputación, deformidad) y sus familias deben recibir educación general sobre los factores de riesgo y el manejo adecuado. Los adultos mayores en riesgo deben comprender las implicaciones de las deformidades del pie, el cuidado adecuado del pie, incluido el cuidado de las uñas y la piel, y la importancia del control diario de los pies⁽³⁸⁾.

También se debe discutir la selección del calzado adecuado y los comportamientos del calzado en el hogar. Debe evaluarse la comprensión de los adultos mayores sobre estos temas y su capacidad física para llevar a cabo una vigilancia y un cuidado adecuados de los pies. Los adultos mayores

con dificultades visuales, limitaciones físicas que impiden el movimiento o problemas cognitivos que afectan su capacidad para evaluar el estado del pie e instituir las respuestas adecuadas necesitarán que otras personas, como familiares, ayuden con su cuidado⁽³⁸⁾.

2.2.6. Autocuidado

Se define así a la capacidad y la actitud para llevar a cabo actividades que ayuden a la persona poder conservar su bienestar y prevenir el desarrollo de patologías, es decir llevar un adecuado estilo de vida, para evitar que se de su proceso evolutivo; de esta forma el autocuidado adquiere total importancia para la conservación de la salud en las personas adultas mayores, que junto con el asesoramiento y la información proporcionada, podrá asumir con responsabilidad las decisiones necesarias para mantener la calidad de su salud⁽³⁹⁾.

Para Dorothea Orem, el autocuidado es una conducta que se presenta en ciertos momentos de la vida, en que la persona lo direcciona hacia otra personas o hacia sí mismo, con el propósito de poder cambiar los factores incidentes, para así lograr el alcance del beneficio de su salud y además su bienestar, por tanto, deben ser las personas orientadas para el alcance de su objetivo o propósito⁽⁴⁰⁾.

Cabe señalar que esta práctica, debe ser asumida y desarrollada de forma general por todas las personas, ya que ayuda a la conservación del desempeño integral, cuidando en la ingesta de alimentos necesarios e ingiriendo el número de líquidos necesarios, además del descanso, el desarrollo de actividades física, el evitar la soledad y desarrollar la comunicación, para prevenir que esto afecte a su bienestar humanos, de tal forma que pueda desenvolverse dentro de grupos sociales de acuerdo al potencial humano⁽⁴⁰⁾.

Frente a lo dicho previamente, se puede establecer que esta práctica posee una enorme responsabilidad, ya que posibilita que la persona pueda tener un mejor desempeño y un continuo desarrollo personal, por tanto, debe ser

parte del estilo de vida y de los estándares de conducta, los cuales muestran como la persona interactúa con su entorno social, lo cual está apoyado en la teoría planteada por Orem, quien señala que las personas no nacen conociendo estas prácticas, sino que estas se van aprendiendo y tienen la posibilidad de que sean aplicadas durante el desarrollo humano, las cuales se van adquiriendo a través de las relaciones con los familiares, los padres y las amistades⁽⁴¹⁾.

2.2.7. Importancia del Autocuidado

La teoría del autocuidado de Dorothea Orem tiene significativa importancia y es útil en algunos campos de la enfermería ya que permite planificar y ejecutar actividades proporcionando el fundamento científico que guía y orienta a las personas con enfermedades crónicas como es el diabético. El personal de enfermería debe poseer las competencias necesarias para tener ofrecer los cuidados necesarios al adulto mayor el mismo que responde a sus necesidades porque las patologías son diferentes en cada uno⁽⁴¹⁾.

Con la finalidad de que se lleve a cabo un autocuidado beneficioso, es primordial que la persona diabética acepte su estado de salud. Por su parte, el enfermero(a) cumple con su rol profesional de educar y fortalecer el autocuidado de los adultos mayores diabéticos, permitiéndoles que manejen su enfermedad de la mejor manera. Las personas con Pie Diabético tomen conciencia de su condición, que fortalezcan sus conocimientos y habilidades para generar cambios de comportamiento de manera positiva para de esta manera reducir el riesgo de amputación de sus extremidades y las afectaciones a largo plazo en su calidad de vida al igual la de su núcleo familiar⁽⁴²⁾.

Uno de los objetivos del profesional de enfermería es mantener motivados a los adultos mayores, para el autocuidado, con la finalidad de lograrlo, debe impartir charlas educativas e instructivas a los adultos mayores diabéticos aprovechando las consultas mensuales o realizando visitas a los hogares de los pacientes. Esto permite mejorar el estilo de vida del adulto mayor diabético y medir el nivel de glucosa que mantiene. Es importante que se

valore el contexto familiar en el que se desarrolla la vida del paciente en riesgo de Pie Diabético⁽⁴²⁾.

2.2.8. Cuidados de los pies

Entre los cuidados, es primordial que el paciente adulto mayor realice la vigilancia de los pies, ya sea por sí mismo o con la ayuda de un familiar, para revisar los espacios interdigitales, la planta y el dorso del pie, la pierna, las uñas. Se recomienda además que diariamente se debe realizar la higiene de los pies, realizando posteriormente con mucho cuidado el secado de las áreas interdigitales. Se recomienda que la temperatura del agua sea menor a 37°C. No es recomendable hacer uso de calentadores, para mantener los pies calientes. La medias se recomiendan, para prevenir que haya fricción, por lo tanto se recomiendan que estas sean de fibras naturales, ya sea de algodón o de lana⁽⁴³⁾.

A través de la crema, se podrá lubricar el piel, pero esta no deberá de ser mentolada ni tampoco debe ser perfumada. Las uñas deben ser cortadas en línea recta y los bordes filosos deben ser limados. En caso de que la persona adulta mayor presente un callo o uña enterrada, es mejor que sea asistida por un profesional. Se recomienda que para el uso del calzado, se escoja de piel con forro de piel bobina, pero así mismo que estos no tengan bordes ni costuras en el dorso del pie, de tal forma que proporcionará el espacio necesario para que pueda realizar el movimiento de los dedos, la suela deberá de tener tres centímetros de sobra en relación al piel, pero con un declive anterior gradual; para tomar la medida del zapato, se recomienda que este se haga por la tarde⁽⁴⁴⁾.

En caso de que el adulto mayor, presente algún tipo de deformidad, el especialista podrá recomendar la plantilla o el calzado necesario según su necesidad. Por otra parte, tanto al adulto mayor como a los familiares, se les educará referente a los signos de alarma, como es el caso de los cambios de temperatura, de color, del incremento del volumen tanto en los dedos como en el pie, la presencia de ampollas, de heridas, frente a los cuales

deberá de acudir inmediatamente al profesional médico, para recibir una atención oportuna y tratar de forma inmediata cualquier tipo de alteración⁽⁴⁴⁾.

Inspección de los pies

- Se sugiere que la inspección diaria de los pies sea realizada observando el dorso, la planta y los espacios interdigitales con un espejo en búsqueda de lesiones entre los dedos, cambios de color, hinchazón, ampollas, callos, durezas, cambios en la cantidad de vello en las piernas, inflamación, quemaduras o ulceraciones. Educar a la persona con diabetes para que ante la presencia de alguno de estos signos consulte al equipo de salud.
- Se recomienda aconsejar que otra persona colabore con la inspección de los pies, si las personas con diabetes tienen dificultades para hacerlo⁽⁴⁵⁾.

Higiene de los pies

- Realizar el lavado diario de los pies.
- Se recomienda que la temperatura del agua sea siempre por debajo de los 37°C. No utilizar los pies para controlar la temperatura del agua.
- El tiempo de lavado e higiene no debe ser prolongado para evitar la maceración de la piel.
- Procurar un secado cuidadoso utilizando una toalla exclusiva para el secado interdigital, luego se puede utilizar secador de pelo con aire frío.
- No utilizar jabones perfumados.
- Nunca andar descalzo.
- Utilizar calzado de ducha⁽⁴⁵⁾.

Cuidado de la piel, uñas y callosidades

- Luego del aseo, hidratar la piel con cremas en planta y en dorso, evitar aplicarla entre los dedos de los pies.
- Se sugiere que el corte de las uñas sea realizado por un profesional entrenado (podólogo), en caso de que esto no sea posible, se aconseja que esta tarea sea realizada por un familiar, limándolas, en ningún caso

más allá del límite de los dedos (1-2mm). Las uñas gruesas y con lesiones por hongos (onicomicosis) deben ser tratadas por un podólogo.

- Los callos y callosidades deben ser tratados por un profesional de la salud y no se deben utilizar agentes químicos o pastas para eliminar los mismos.
- No deben usarse bolsas de agua caliente ni ningún tipo de estufa para calentar los pies⁽⁴⁶⁾.

Medias y zapatos

Es tarea del equipo de salud, dar relevancia a esta información de modo que las personas con diabetes y su entorno dispongan de atención, tiempo y dinero en el cuidado de los puntos sugeridos.

Con relación a las medias, se sugiere:

- Cambiar las medias todos los días.
- Utilizar medias claras, preferentemente de algodón.
- Usar medias con costuras de adentro hacia afuera o – preferentemente- sin costuras.
- Evitar medias ajustadas o hasta la rodilla.
- Revisar erosiones en el tramado de las medias y advertir que esta erosión en breve puede ser ejercida sobre la piel⁽⁴⁶⁾.

En relación con los zapatos:

- El calzado inadecuado es una causa frecuente de generación de lesiones y posterior amputación de miembros inferiores en personas con diabetes. Una de las medidas más importantes de prevención es la elección apropiada y oportuna de un calzado adecuado.
- Es muy importante aprovechar todas las oportunidades para recordar a las personas con diabetes y su entorno:
- Evitar caminar descalzo tanto dentro de la casa, como fuera de la misma.
- Recordar todos los días: revisar y palpar la parte interna del calzado en búsqueda de objetos extraños en su interior.
- Desaconsejar el uso de calzado apretado, con bordes o costuras internas irregulares o ásperas.
- Desaconsejar el uso de calzado abierto tipo sandalia u ojota.

- Aconsejar el cambio de zapatos diarios o quitarse los zapatos 10 a 15 minutos al día cada 3 horas para aliviar la presión.
- Evitar el uso de zapatos sin medias.
- Evitar el ajuste excesivo de los cordones o la utilización de calzado con ajustes elásticos.
- Se recomienda, en lo posible, cambiar diariamente de zapatos ya que cada calzado distribuye la presión de manera distinta⁽⁴⁷⁾.

El estado de salud de una persona depende en gran medida de sus propios cuidados, es la acción reguladora del funcionamiento realizada de forma deliberada y por iniciativa propia, siendo un propósito aprendido y continuado, el autocuidado en esta enfermedad se compone necesariamente de tratamiento farmacológico y no farmacológico, los cuáles se describen:

Tratamiento farmacológico

En la mayoría de los casos, los adultos mayores con diabetes requieren del tratamiento farmacológico o medicamentoso ya sea con un agente oral o el uso de insulina, según la ADA para la elección del medicamento se recomienda seguir un enfoque centrado en el adulto mayor considerando la eficacia, el coste, efectos adversos, comorbilidades, el riesgo de hipoglicemia y la preferencia del adulto. Medicamentos que no serán profundizados en esta estudio, por estar orientado los objetivos al autocuidado para prevención de factores desencadenantes de riesgo de Pie Diabético⁽⁴⁸⁾.

Tratamiento No Farmacológico

Para el buen manejo de la diabetes, es necesario tener una planificación de las comidas, control de peso, actividad física, cuidado de los pies, higiene bucal y un reposo adecuado, a fin de ayudar a controlar el nivel de glucosa en la sangre. Según la Organización Mundial de la Salud, el objetivo global del tratamiento es disminuir las concentraciones sanguíneas de glucosa próximos a los valores normales, a fin de aliviar los signos y síntomas y prevenir o posponer la aparición de complicaciones. Esta medida dependerá mucho de las comorbilidades que presenta el adulto mayor, como

hipertensión arterial, hipercolesterolemia, insuficiencia cardiaca, nefropatía, entre otros⁽⁴⁸⁾.

Plan de alimentación

La clave fundamental en el control de la diabetes y prevención de futuras complicaciones; es un plan alimenticio personalizado a las necesidades nutricionales de cada adulto mayor, fraccionado en cinco tomas diarias, no es recomendable el consumo de jugo de frutas, pero si de una porción de fruta al día. Se recomienda también evitar alimentos altos en sal y grasas, recordando que la obesidad es un factor desencadenante de la diabetes⁽⁴⁹⁾.

La alimentación debe ser personalizada y adaptada a las condiciones de vida del adulto mayor como un componente eficaz del plan del tratamiento global, cada uno debe recibir instrucciones dietéticas de acuerdo con su edad, sexo, estado metabólico, situación biológica, actividad física, enfermedades intercurrentes, hábitos socioculturales, situación económica. Los alimentos deben ser fraccionados y se distribuirá en cinco o seis porciones diarias: desayuno, merienda, almuerzo, merienda, cena, para adultos mayores que se aplican la insulina en la noche; con el fraccionamiento mejorara la adherencia a la dieta, ya que se reducirá los picos glucémicos postprandiales⁽⁴⁹⁾.

El énfasis de una alimentación adecuada se basa en que no es posible controlar los signos y síntomas y consecuencias de esta patología, solo con un tratamiento farmacológico, porque si se incumplen los límites y parámetros establecidos, los niveles de glicemia no se encontrarán dentro de los rangos normales, ni con ayuda de la insulina⁽⁵⁰⁾.

2.2.9. Cuidado de las lesiones ya existentes

Para llevar a cabo este tipo de cuidados, primero se debe realizar la valoración de los pies del paciente, analizando los espacios interdigitales, valorando la circulación y la sensibilidad, teniendo presente además la coloración y la temperatura, como respuesta vascular debido al cambio de

postura del miembro. Es aconsejable que se realice la toma de fotografías a color, para poder valorar la progresión de la falta de riego⁽⁵¹⁾.

Así mismo, se busca dar protección al pie, de aquel daño que causa el déficit de sensibilidad, como efecto de las lesiones que se han presentado en los nervios periféricos; se debe ayudar a prevenir que se presente varias veces la infección, a través del uso correcto del calzado y las prendas, se busca también mejorar la circulación del paciente y mediante el control médico, se desea conocer si se encuentra dentro de los parámetros normales, el nivel de glucosa⁽⁵²⁾.

Actividad física

En este tipo de actividades, se recomienda que se debe comenzar con 150 minutos de caminatas por la semana. La actividad física se debe dividir en:

- calentamiento (etapa inicial con movimientos suaves de 10 -15 min);
- actividad aeróbica (movimientos para fortalecer el sistema cardiovascular de 30- 60 min como caminatas, natación y bicicleta)
- recuperación (etapa de enfriamiento movimientos suaves d 10 – 15 min).

Cabe señalar, que cada una de las actividades se debe realizar con mucha precaución, para prevenir complicaciones o lesiones. Además es importante medir el nivel de glucosa, ya que para poder iniciar es necesario que esta se encuentre entre 80 y 199 mg/dL ⁽⁵³⁾.

2.2.10. Complicaciones

Estas se presentan cuando no existe un adecuado control de la Diabetes Tipo II, destacándose:

Complicaciones agudas

Hipoglucemia: Su principal característica, es presentar un nivel inferior a 70 mg/dL. Esta se da como efecto de la ingesta mayoritaria de hipoglucemiantes orales, de la mala administración de la insulina en el organismo, por la mala alimentación, las actividades físicas excesivas, por lo tanto las personas presentan manifestaciones, tales como palidez, sudor frío, taquicardia, mareo y debilidad, dolor de cabeza, visión borrosa, entre otros. Se puede prevenir

con un estilo de vida saludable: alimentación, ejercicio, dosis correcta de medicación⁽⁵⁴⁾.

Hiperglicemia severa: Los pacientes reflejarán tener un nivel mayor a 200 mg/dL. Sus causas son contrarias a las hipoglucemia, se presenta como efecto de la cantidad excesiva de hidratos de carbono, la falta de actividad física, el inadecuado cumplimiento del tratamiento insulínico, cansancio emocional, entre otros. Entre las manifestaciones se destaca, la polidipsia, la poliuria, las infecciones en la piel y el cansancio. Todo esto se puede prevenir, si la persona sigue de forma adecuada con los controles y el tratamiento farmacológico⁽⁵⁴⁾.

Cetoacidosis diabética: Esta es la precipitada descomposición de la grasa, debido a que el hígado convierte la grasa en cetona, la cual es un impulsor que causan que la orina y la sangre se vuelvan ácida. Se presenta por la baja producción de insulina en el organismo o si es baja la cantidad, de tal manera que no llega la glucosa a los hematíes para ser utilizados como impulsor. Cabe señalar, que en los casos de Diabetes tipo II, no suele ser común y es menos agresiva; se presenta además debido a la falta de control de la glucosa dentro de un lapso de tiempo, por el uso incorrecto de los medicamentos o la presencia de alguna severa infección⁽⁵⁵⁾.

Complicaciones crónicas

Estas pueden ser macrovasculares y microvasculares:

Complicaciones crónicas macrovasculares

Cardiopatía isquémica: Se caracteriza por la insuficiencia de la sangre hacia el corazón, como efecto de alteraciones ateroscleróticas estables de la pared de los vasos subepicárdicos del miocardio, generalmente las personas no presentan síntomas o se puede evidenciar angina con dolor retroesternal opresivo, infarto, insuficiencia cardíaca y muerte súbita⁽⁵⁶⁾.

Arteriopatía periférica: Producto del endurecimiento de las arterias cuando existe una acumulación en sus paredes, por tanto se van estrechando y se dificulta que haya una correcta irrigación de la sangre hacia las extremidades, causando de esta manera daños para los nervios y los tejidos. Se ha

identificado que se da con mayor predominio en los hombres, que presentan frecuentemente enfermedades como diabetes, obesidad, hipertensión arterial entre otros⁽⁵⁶⁾.

Enfermedad cerebrovascular: Se ha constatado que las personas que poseen diabetes del tipo II, tienen una mayor vulnerabilidad a presentar este tipo de alteración cerebrovascular; por lo tanto, para su prevención es necesaria la aplicación del ácido acetilsalicílico en pacientes diabéticos o enfermedad arterial periférica⁽⁵⁷⁾.

Miocardiopatía diabética: Debido a las irregularidades que puede tener el corazón no tiene un correcto funcionamiento, pero entre las principales causas que conllevan, se registra la diabetes mellitus, debido a que se la ha relacionado con dos patrones de presentación de la cardiomiopatía diabética, el primero se relaciona con el efecto que se da en el miocardio con fracción de eyección reducida y el segundo a una falla cardíaca con fracción de eyección preservada⁽⁵⁷⁾.

Complicaciones crónicas microvasculares

Nefropatía diabética: Esta afección se presenta en el glomérulo, causando daños en la microcirculación renal, presentándose en la persona que la padece, retención de líquidos, hematuria microscópica, por lo tanto hay una mayor predisposición a que presenten hipertensión arterial⁽⁵⁸⁾.

Neuropatía diabética: Se presenta con signos de disfunción de los nervios periféricos, molestia que se va aliviando al caminar; esta enfermedad afecta al cincuenta por ciento de las personas que han sido diagnosticadas con diabetes tipo II. Debido a que hay deficiencia de la sensibilidad protectora, el adulto mayor presenta lesiones y úlceras en alguna etapa de su enfermedad, las cuales conllevan a la amputación de los miembros inferiores⁽⁵⁸⁾.

Retinopatía diabética: Se caracteriza por causar daño en la red vascular de la retina del ojo, por lo tanto se denomina como microangiopatía, la cual causa que las personas que presentan este tipo de diabetes, vayan perdiendo con el pasar el tiempo, la visión⁽⁵⁹⁾.

Pie diabético: Esta es una de las complicaciones más frecuentes, dada como efecto de alguna infección, úlcera o por los daños en los tejidos debido a factores, como es la neuropatía, que se presenta en la mayoría de los casos. Debido a la reducción de la circulación referente al flujo de sangre mediante las arterias, es el componente esencial para que se presenten las úlceras, y de no recibir un tratamiento oportuno, existe una mayor predisposición a que exista una infección que conlleve posteriormente a una amputación⁽⁵⁹⁾.

2.2.11. Conocimiento

Se conoce así al almacenamiento de la información que realiza el cerebro humano a través de los aprendizajes y las experiencias en la cotidianidad. Es la capacidad de poder actuar, procesar e interpretar la información, de tal forma que pueda desarrollar un conocimiento mayor o dar alguna alternativa sobre un problema, entre los componentes del conocimiento, se describen:

- Sujeto: Es el individuo que conoce
- Objeto: Es lo que conoce el sujeto (reales o imaginarios)
- Operación: Es el esfuerzo mental voluntario del sujeto por capturar el objeto.
- Representación: Es la reproducción en la mente del sujeto que capta el objeto del exterior⁽⁶⁰⁾.

Tipos de conocimiento.

- Intuitivo: Se refiere al uso de la persona de sus cinco sentidos para poder aprender.
- Empírico: Se basa en las experiencias adquiridas por la persona.
- Religioso: Basado en el conocimiento que adquiere mediante los libros de diferentes religiones.
- Filosófico: Es adquirido a través de los escritos, se lo considera racional y sistemático.
- Científico: conjunto de hechos para el conocimiento de la causa o razones por la que suceden las cosas, para determinar la solución respectiva. Es de racional, crítico y metódico⁽⁶⁰⁾.

2.2.12. Actitud

Es el estado de ánimo, como el ser humano se predispone a actuar ante situaciones que se presentan el entorno, se adquiere en base a experiencias que las personas obtienen a lo largo la vida. Entre sus componentes se destaca:

- Elemento conductual: Es la manera de como las personas expresan las emociones o pensamientos
- Elemento emocional: se refiere al estado emocional o sentimientos que cada individuo posee.
- Elemento cognitivo: Es lo que la persona piensa⁽⁶¹⁾.

2.3. Marco Legal

Este trabajo investigativo se fundamenta en las siguientes leyes:

2.3.1. Constitución del Ecuador

Según la Constitución de la República del Ecuador en 2015 por medio de la asamblea constituyente indica:

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⁽⁶²⁾.

Capítulo tercero

Derechos de las personas y grupos de atención prioritaria

Art. 35.- Las personas que sean adultas mayores y que presenten algún tipo de enfermedad catastrófica, deberán recibir apoyo especializado o prioritario, al igual que aquellas que se encuentren en situaciones de riesgos, el Estado prestará especial protección a las personas en condición de doble vulnerabilidad⁽⁶²⁾.

Sección primera

Adultos mayores

Art. 36.- Las personas adultas mayores recibirán atención prioritaria y especializada en los ámbitos público y privado, en especial en los campos de

inclusión social y económica, y protección contra la violencia. Se considerarán personas adultas mayores aquellas personas que hayan cumplido los sesenta y cinco años de edad⁽⁶²⁾.

Sección séptima

Personas con enfermedades catastróficas

Art. 50.- Por parte del estado se debe asegurar que aquellas personas que posean algún tipo de enfermedad catastrófica, puedan recibir atención que sean gratuitas y especializadas, en cada uno de sus niveles⁽⁶²⁾.

2.3.2. Ley Orgánica de Salud

Art. 7.- Toda persona, sin discriminación por motivo alguno, tiene en relación a la salud, los siguientes derechos.

- a) Acceso universal, equitativo, permanente, oportuno y de calidad a todas las acciones y servicios de salud.
- b) Acceso gratuito a los programas y acciones de salud pública, dando atención preferente en los servicios de salud públicos y privados, a los grupos vulnerables determinados en la Constitución Política de la República.
- c) Ser oportunamente informada sobre las alternativas de tratamiento, productos y servicios en los procesos relacionados con su salud, así como en usos, efectos, costos y calidad; a recibir consejería y asesoría de personal capacitado antes y después de los procedimientos establecidos en los protocolos médicos. Los integrantes de los pueblos indígenas, de ser el caso, serán informados en su lengua materna.
- d) Participar de manera individual o colectiva en las actividades de salud y vigilar el cumplimiento de las acciones en salud y la calidad de los servicios, mediante la conformación de veedurías ciudadanas u otros mecanismos de participación social; y, ser informado sobre las medidas de prevención y mitigación de las amenazas y situaciones de vulnerabilidad que pongan en riesgo su vida⁽⁶³⁾.

2.3.3. Modelo de Atención Integral de Salud

El MAIS fue creado con el propósito de mejorar la atención dentro del sistema sanitario y poder con esto brindar un servicio de calidad y calidez, en especial

a las personas que se encuentran en desventajas con otras, llamadas también personas pertenecientes a grupos vulnerables, con este fin se creó este sistema, el mismo que se encamina mediante sus parámetros a mejorar la calidad de vida y evitar complicaciones en los adultos mayores, ya que pertenece a sistema de grupo prioritario, Ministerio de Salud Pública.

Entre los objetivos estratégicos del Modelo de Atención Integral de Salud podemos mencionar:

4.4.1 Reorientación del enfoque curativo, centrado en la enfermedad y el individuo, hacia un enfoque de producción y cuidado de la salud sustentado en la estrategia de APS, fortaleciendo y articulando las acciones de promoción, prevención de la enfermedad, en sus dimensiones individual y colectiva; garantizando una respuesta oportuna, eficaz, efectiva y continuidad en el proceso de recuperación de la salud, rehabilitación, cuidados paliativos; con enfoque intercultural, generacional y de género.

4.4.4 La excelencia en la prestación de servicios en los tres niveles de atención con talento humano capacitado, motivados y comprometido; garantizando el cumplimiento de estándares de calidad en la atención y gestión; la aplicación de las normas, protocolos terapéuticos y guías de manejo clínico por ciclos de vida y niveles de atención establecidos por la ASN; implementación de procesos sistemáticos de auditoría, monitoreo, evaluación y rendición de cuentas; así como la implementación de un sistema de control de la garantía de la calidad de los servicios que incorpore la percepción de las y los usuarios. En el primer y segundo nivel se incorpora especialistas en Medicina Familiar y Comunitaria y Técnicos de Atención Primaria de Salud.

4.4.6 Impulsar la participación plena de la comunidad y de los colectivos organizados, generando estrategias y mecanismos organizativos y comunicacionales que faciliten el involucramiento de la población en los procesos de información, planificación, implementación y seguimiento de las acciones de salud, evaluación, veeduría y control social. El sentido de la participación es facilitar el ejercicio de derechos y responsabilidades en salud,

que los individuos, las familias, la comunidad y los grupos organizados se constituyan en SUJETOS ACTIVOS de la construcción y cuidado de la salud⁽⁶⁴⁾.

2.3.4. Plan Nacional de Desarrollo Toda una vida

Objetivo 3: “Mejorar la calidad de vida de la población”

Otro de los Objetivos que está en correspondencia y según el texto se lo describe así: “Con este objetivo se busca condiciones para la vida satisfactoria y saludable de todas las personas, familia y colectividades respetando su diversidad, se fortalece la capacidad pública y social para lograr una atención equilibrada, sustentable y creativa de las necesidades de ciudadanas y ciudadanos y se plantea la necesidad de crear condiciones para satisfacer necesidades materiales, psicológicas, sociales, ecológicas de los individuos y colectividades, mediante la promoción, prevención así como la atención” Y el mejoramiento de la calidad de vida es un proceso multidimensional que va a estar determinado por aspectos relacionados con el derecho a la salud, y en reconocer la importancia de su acción para que se cumpla.

Política 3.2 Ampliar los servicios de prevención y promoción de la salud para mejorar las condiciones y los hábitos de vida de las personas.

Lineamientos:

- a) Diseñar e implementar mecanismos integrales de promoción de la salud para prevenir riesgos durante todo el ciclo de vida, con énfasis sobre los determinantes sociales de salud.
- f) Promover la educación para la salud como principal estrategia para lograr el autocuidado y la modificación de conductas hacia hábitos de vida saludable⁽⁶⁵⁾.

Capítulo III

3. Diseño de la Investigación

3.1. Tipo de estudio

Nivel: Descriptivo.

Métodos: Cuantitativo.

Diseño

Tiempo: Prospectivo.

Periodo: Transversal

3.2. Población

La población está conformada por los adultos mayores con diagnóstico de Pie Diabético atendidos en el área de consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

3.3. Muestra

El muestreo que se utilizó en la presente investigación fue no probabilístico y si aleatorio, seleccionando a 128 adultos mayores con diagnóstico de Pie Diabético de esta institución hospitalaria.

3.4. Criterios

Criterios de inclusión

- Adultos mayores atendidos en el área de consulta externa con diagnóstico de Pie Diabético.
- Adultos mayores que aceptan voluntariamente ser objeto de estudio.

Criterios de exclusión

- Adultos mayores que no desean participar en el estudio.
- Adultos mayores que no presenten Pie Diabético.

3.5. Técnicas y procedimientos para la recolección de la información

Técnica: Encuesta

Instrumento: Cuestionario de preguntas con alternativas de respuestas y la Clasificación grado de profundidad de Meggith-Wagner⁽³⁵⁾, dirigidos a los adultos mayores con Pie Diabético del área de consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

3.6. Tabulación, análisis y presentación de resultados

La tabulación se realizará mediante una matriz de recolección de datos en el programa Microsoft Excel, el análisis de datos será por medio de Epi Info y la presentación se realizará a través de gráficos estadísticos.

3.7. Procedimientos para garantizar aspectos éticos en las investigaciones con sujetos humano.

Para garantizar aspectos éticos, se mantendrá el anonimato de los adultos mayores, a quienes se les explicó el propósito del estudio y se respetó su derecho a retirarse de la misma si el caso lo amerita. Se aseguró la confidencialidad de la información, a través del consentimiento informado, garantizando que no se daría a conocer a otras personas el resultado de sus respuestas, y la identidad aplicando el principio de anonimato.

3.8. Variables generales y Operacionalización

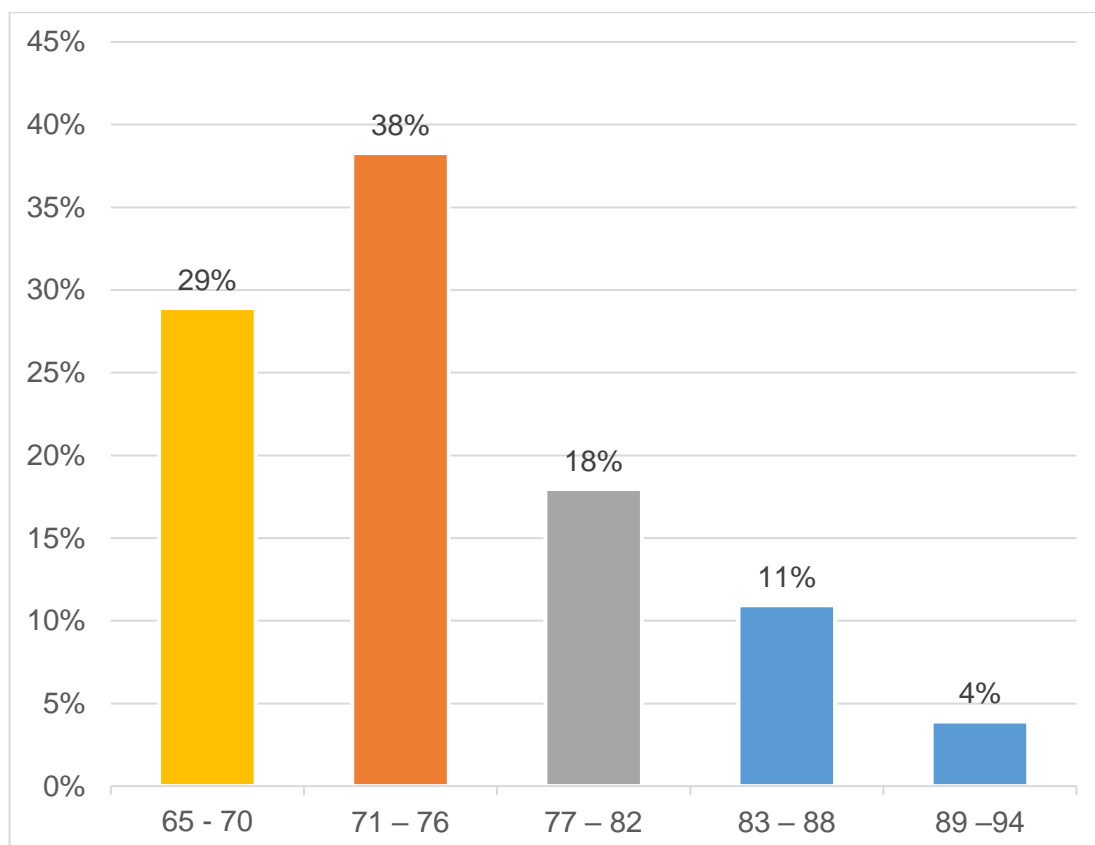
Variable general: Autocuidado del Pie Diabético en adultos mayores.

Dimensiones	Indicadores	Escala	
Características sociodemográficas	Edad	65 – 70 años 71 – 76 años 77 – 82 años 83 – 88 años 89 –94 años 95 años	
	Residencia	Urbana Rural	
	Sexo	Femenino Masculino	
	Nivel socio económico	Mayor al salario básico Salario básico Menor al salario básico	
Características clínicas	Complicaciones	Retinopatía Nefropatía Hipertensión Otro Ninguno	
	Tiempo de evolución de la enfermedad	Menor de 5 años 6 a 10 años 11 a 15 años 16 a 20 años Mayor a 21 años	
	Clasificación grado de profundidad de la úlcera diabética según Meggith-Wagner		Grado 0= ninguna, pie de riego
			Grado 1= úlceras superficiales
			Grado 2= úlceras profundas
			Grado 3= úlceras profundas más acceso (osteomielitis)
		Grado 4 = gangrena limitada	
	Grado 5 = gangrena extensa		

4. Análisis e Interpretación de Resultados

Figura No. 1

Edad de adultos mayores con pie diabético



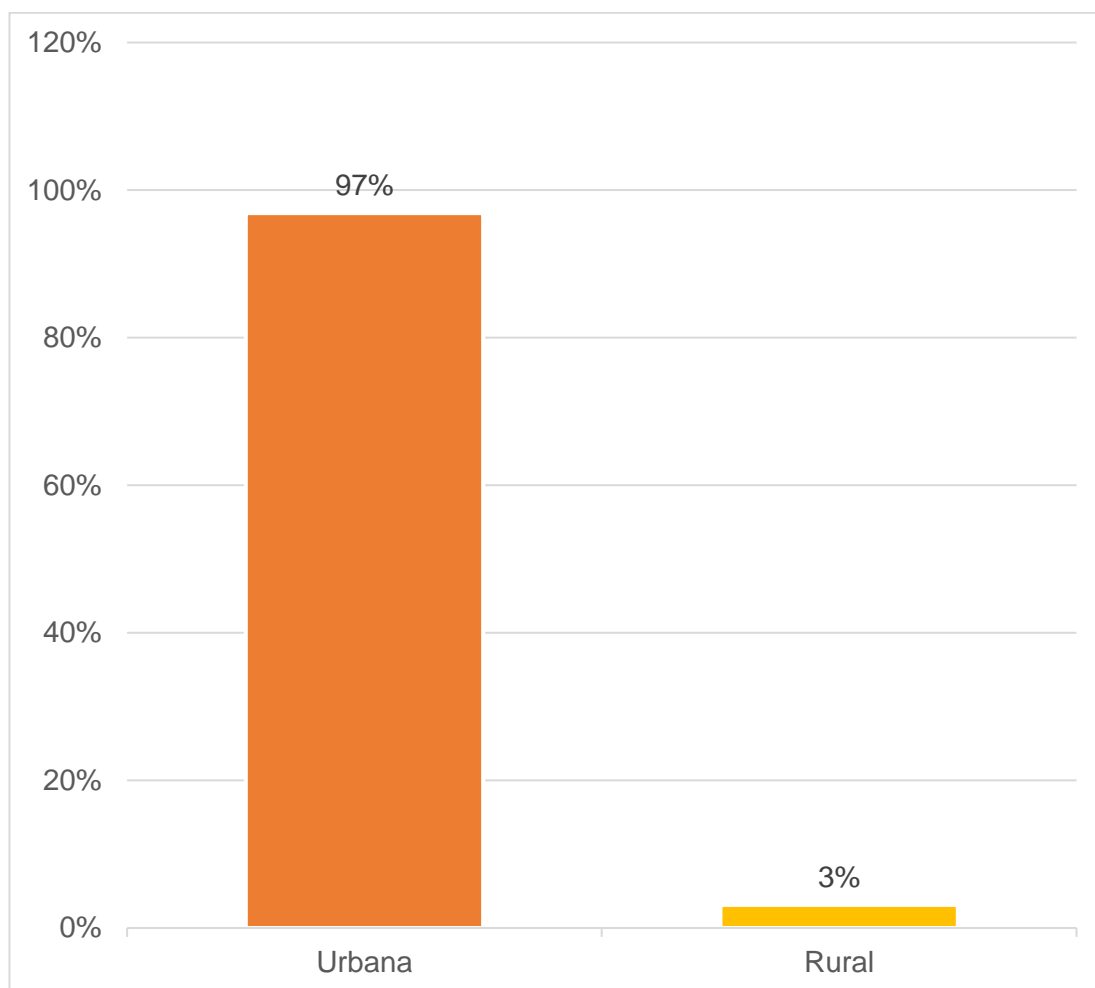
Nota: Datos obtenidos de la encuesta realizada a Adultos Mayores con diagnóstico de Pie Diabético del área de consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Análisis:

En el presente gráfico detallado, se puede observar que el 38% de los adultos mayores que presentaron pie diabético, tienen una edad que oscila entre los 71 a 76 años, mientras que el 29% es de 65 a 70 años. En estos grupos etarios son más sensibles a desencadenar estas manifestaciones debido al deterioro fisiológico, propio de esta etapa del ser humano, limitando su capacidad de respuesta ante la patología. Por lo tanto, es importante para el personal de enfermería conocer esta característica de los adultos mayores, para desarrollar estrategias de educación que promuevan el autocuidado, evitando complicaciones y la amputación del miembro afectado.

Figura No. 2

Residencia de adultos mayores con pie diabético



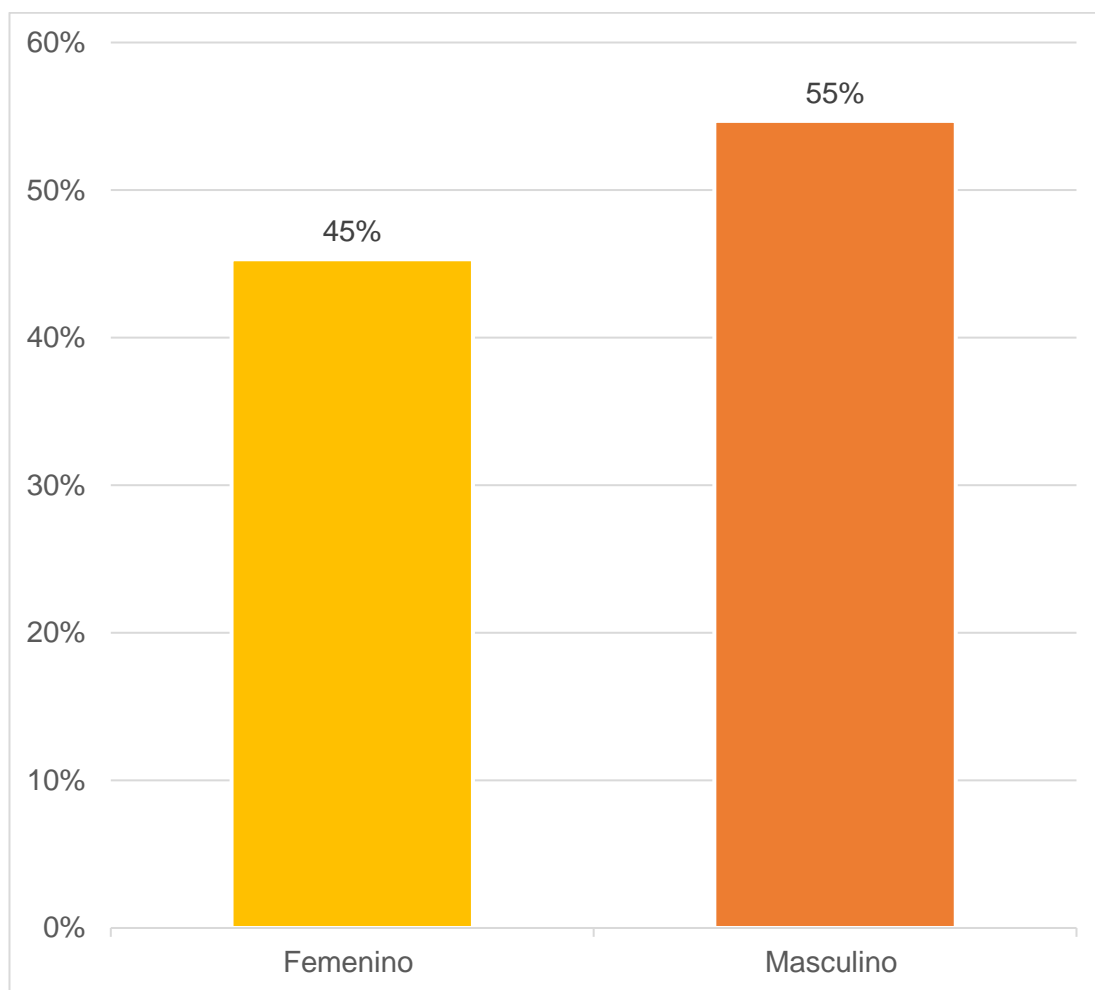
Nota: Datos obtenidos de la encuesta realizada a Adultos Mayores con diagnóstico de Pie Diabético del área de consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Análisis:

A través de estos datos recopilados, se puede observar que el 97% de los pacientes adultos mayores que han sido atendidos, provienen de áreas urbanas. A pesar de que es un grupo minoritario el que proviene de zonas rurales, debe darse mayor interés, debido a que estos no cuentan con accesibilidad hacia servicios de salud, por lo que se puede suponer que llevan el autocuidado sin mayor conocimiento o información.

Figura No. 3

Sexo de adultos mayores con pie diabético



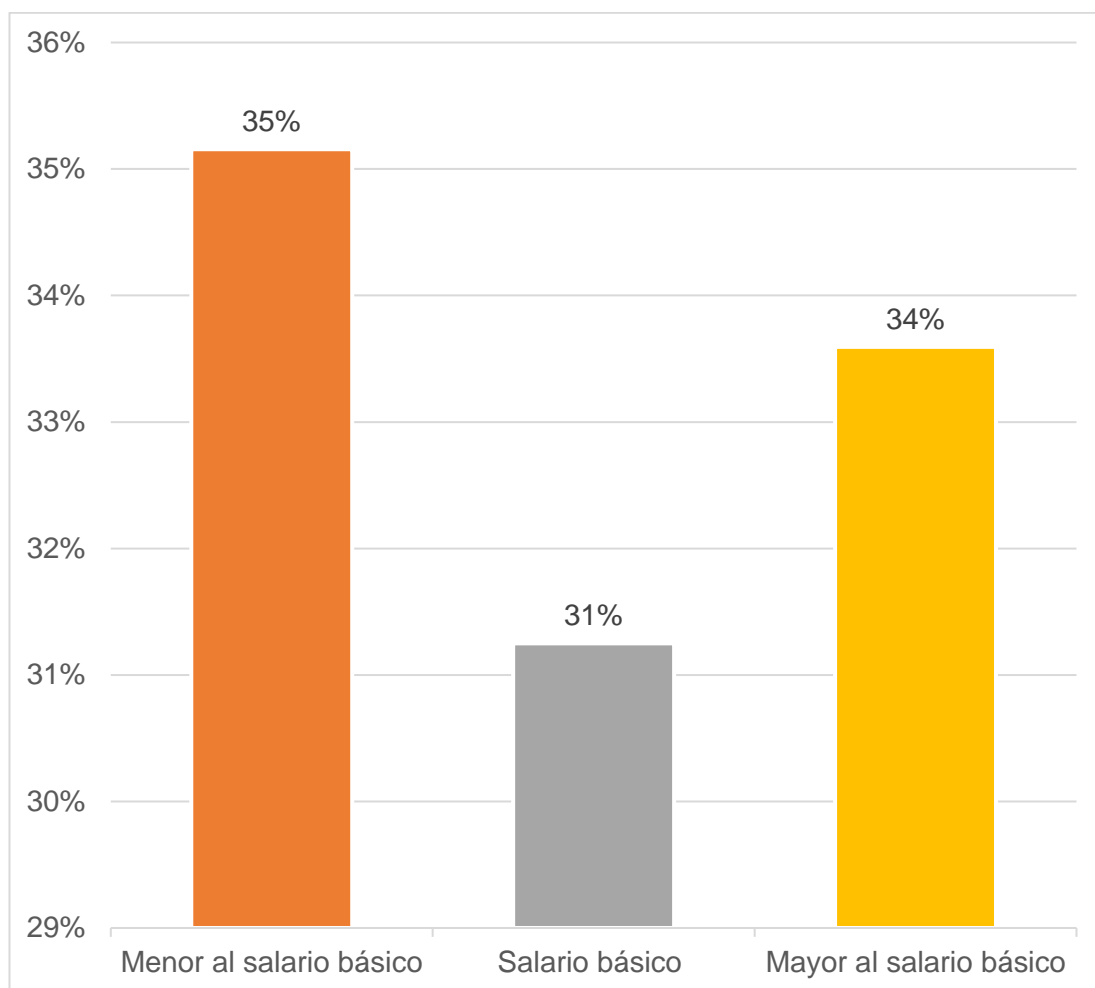
Nota: Datos obtenidos de la encuesta realizada a Adultos Mayores con diagnóstico de Pie Diabético del área de consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Análisis:

La población encuestada, también permitió obtener información en cuanto el género, destacándose que el 55% son de sexo masculino. Al comparar la frecuencia entre el sexo masculino y el femenino, se observa una reducida diferencia, por lo que se puede indicar que el síndrome del pie diabético se puede presentar tanto en hombres como en mujeres, siendo así mismo letal para cada uno de ellos.

Figura No. 4

Nivel socio económico de adultos mayores con pie diabético



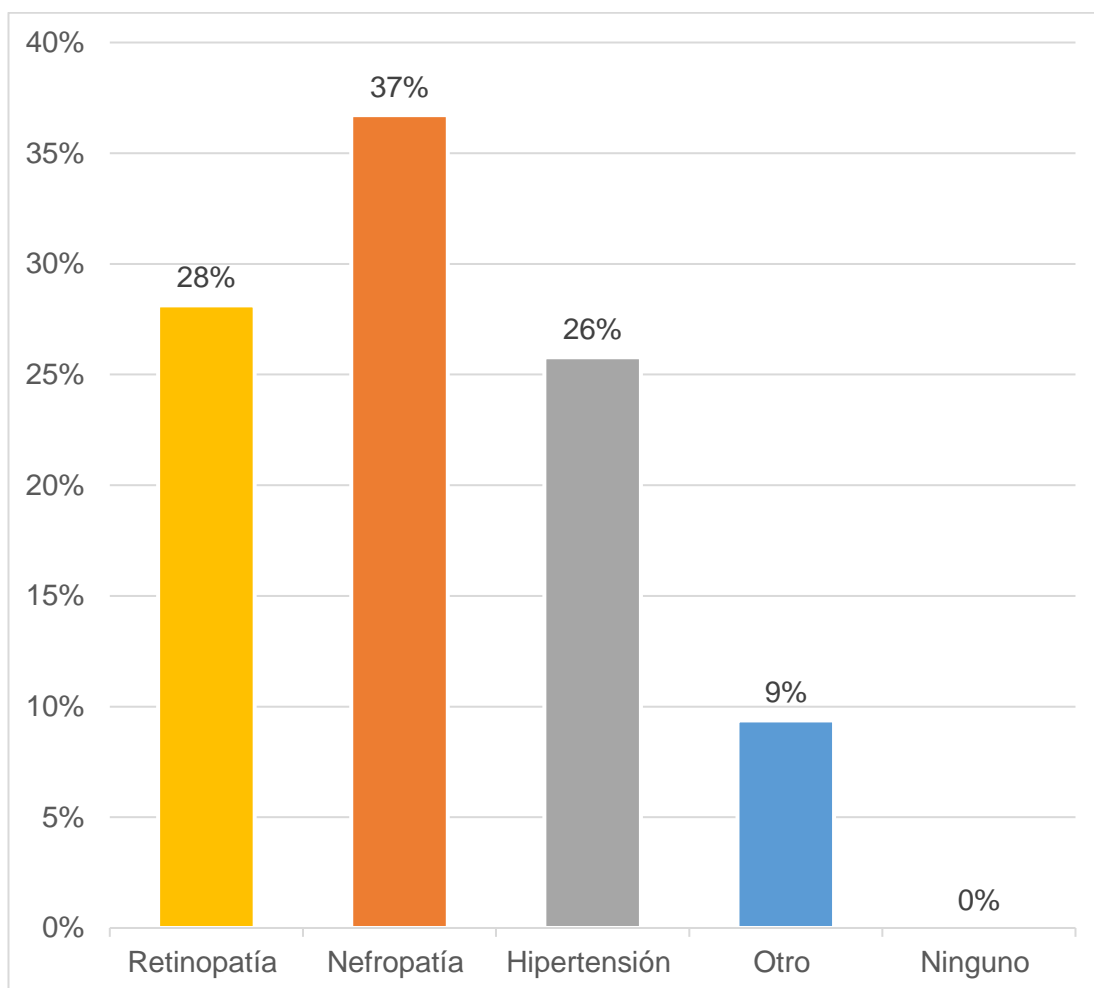
Nota: Datos obtenidos de la encuesta realizada a Adultos Mayores con diagnóstico de Pie Diabético del área de consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Análisis:

Con respecto al nivel socioeconómico, se puede establecer que el 35% de los adultos mayores tenía un ingreso menor al salario básico, mientras que el 34% tenía un ingreso mayor al salario básico. Ante este hallazgo, es notable que en el hogar al no haber los ingresos económicos necesarios, puede repercutir en que los adultos mayores no puedan suplir sus necesidades o cubrir con sus gastos médicos, por lo que su salud está expuesta al desarrollo de otras enfermedades.

Figura No. 5

Complicaciones de adultos mayores con pie diabético



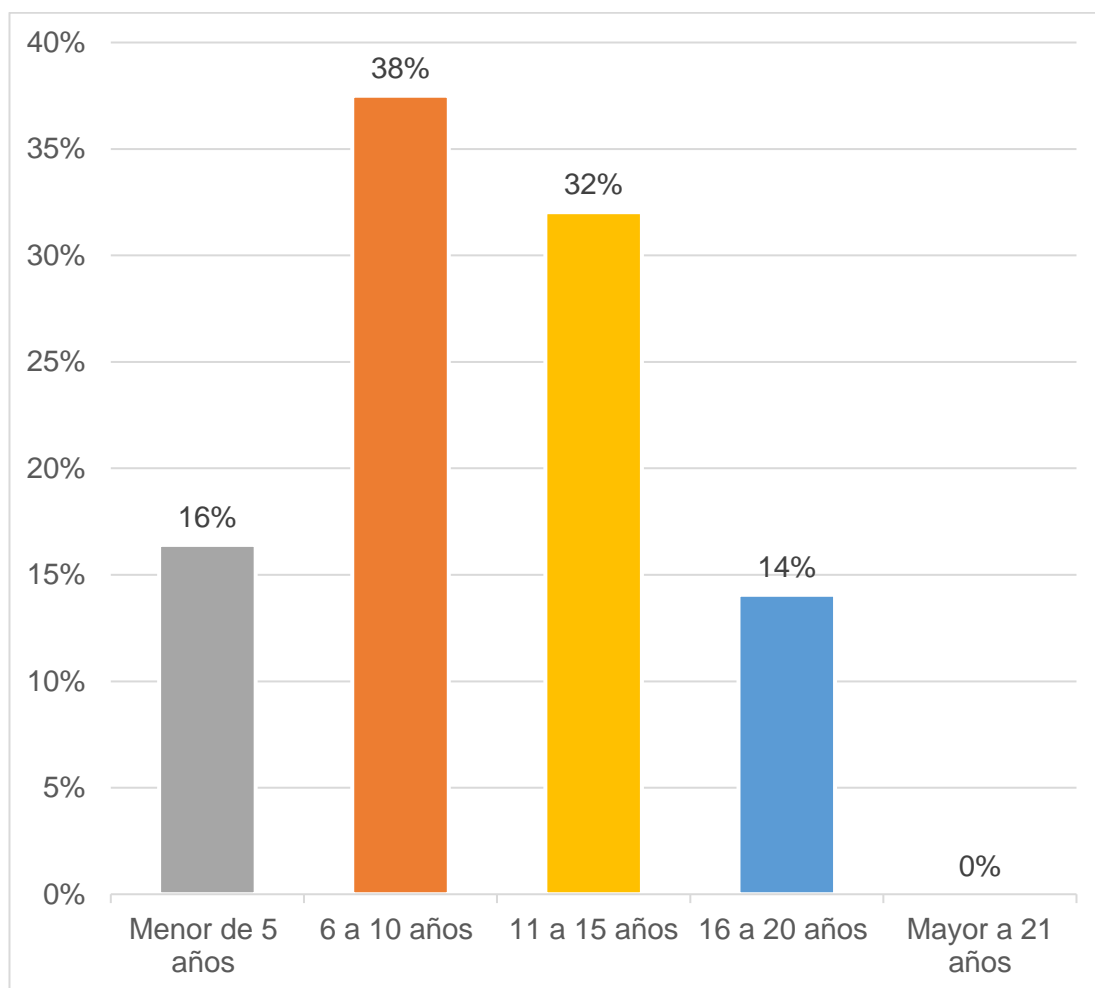
Nota: Datos obtenidos de la encuesta realizada a Adultos Mayores con diagnóstico de Pie Diabético del área de consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Análisis:

A través de la presente tabulación, se puede observar que el 37% de los adultos mayores presentó nefropatía, mientras que el 28% tuvo retinopatía. Este hallazgo permite conocer las complicaciones que comúnmente se presentan en los adultos mayores, que deben ser identificadas dentro de la valoración de forma oportuna, ya que como es el caso de la nefropatía, de presentarse esta complicación, puede causar en la persona el deterioro del control metabólico de la persona, hipoglicemia, entre otras; por tanto el personal de enfermería a través de su rol, debe orientar a los pacientes sobre el autocuidado que debe seguir para prevenir estas eventualidades.

Figura No. 6

Tiempo de evolución de enfermedad de adultos mayores con pie diabético



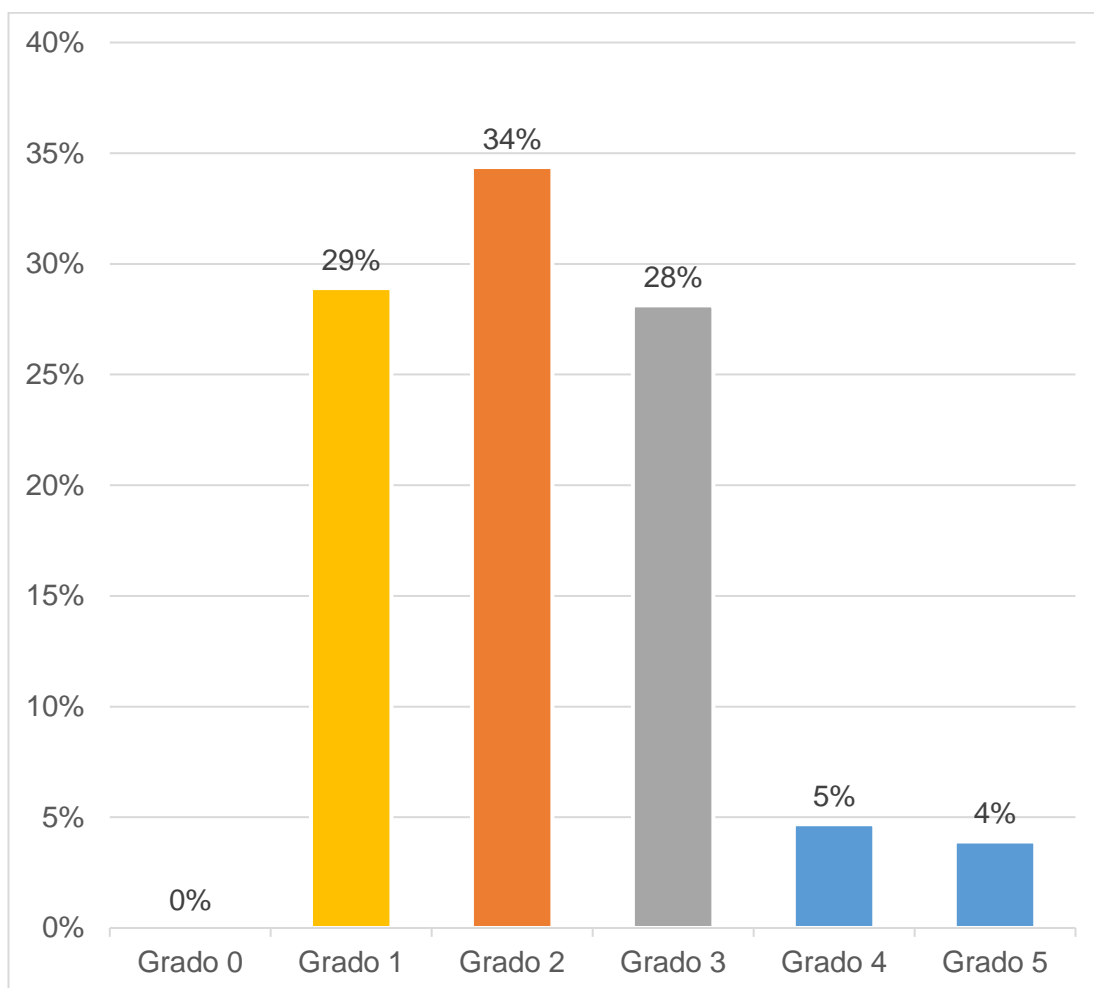
Nota: Datos obtenidos de la encuesta realizada a Adultos Mayores con diagnóstico de Pie Diabético del área de consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Análisis:

En la población estudiada, se puede conocer referente al tiempo de evolución de enfermedad, destacándose que el 38% tiene de 6 a 10 años, mientras que el 32% tiene de 11 a 15 años. Esto podría relacionarse con el hecho de que aproximadamente en este periodo las complicaciones crónicas de la diabetes mellitus, tienden a hacer su aparición, disminuyendo las oportunidades de manejo terapéutico que mejore las condiciones del paciente.

Figura No. 7

Grado de profundidad de úlcera diabética en adultos mayores



Nota: Datos obtenidos de la encuesta realizada a Adultos Mayores con diagnóstico de Pie Diabético del área de consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Análisis:

Los datos recolectados a través de la Escala de Wagner, permite conocer los grados de riesgos que presentan los adultos mayores, evidenciándose que el 34% presenta un grado 2, mientras que el 29% presenta un grado 1. Este hallazgo, permite establecer que la población presenta grados avanzados de riesgos, presentando un declive de esta enfermedad que viene con la edad y el tiempo que tiene de evolución en el paciente, por lo que requieren de una atención oportuna por ser un grupo poblacional de mayor riesgo.

5. Discusión de Resultados

En nuestra investigación encontramos datos importantes los cuales tomaremos en cuenta para intercambiar opiniones y puntos de vistas respecto a otros estudios.

Referente a las características sociodemográficas de los adultos mayores del área de consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, se observó un predominio de la edad de 71 a 76 años (38%), residentes de áreas urbanas (97%), de sexo masculino (55%) y que tuvo un nivel socio económico menor al salario básico (35%). En comparación con otros estudios es notable que existe cierta similitud, como es el caso de Morales⁽¹⁹⁾ que indicó que entre las características de su población, el 42% tuvo una edad de 65 a 75 años y el 64% eran hombres; mientras que en el trabajo de Augusto⁽²⁰⁾. El 42% de los pacientes adultos mayores tuvo una edad de 70 a 75 años, mientras que el 70% eran de sexo femenino. Estos hallazgos permiten evidenciar que la mayoría de los adultos mayores, debido a su edad, presentan una mayor vulnerabilidad en presentar este tipo de alteraciones en su salud, por lo tanto es importante tomar en cuenta sus características, para intervenir mediante orientaciones sobre cada aspecto que conforma el autocuidado y el desarrollo de hábitos saludables.

En cuanto a las características clínicas se pudo constatar que el 37% de los pacientes adultos mayores presentaba nefropatía y el 38% tuvo un tiempo de evolución de enfermedad de 6 a 10 años. A su vez, Zhang⁽²³⁾ señala similitud entre sus hallazgos, destacando que el 40% presentó neuropatía, mientras que Morales⁽¹⁹⁾ indica en sus resultados, que el 52% de los pacientes presentó nefropatía y tuvieron un tiempo de 11 a 15 años. Es evidente la correlación con el tiempo de evolución de enfermedad con las complicaciones, ya que se muestra que no todos tienen un conocimiento claro sobre el autocuidado, presentan úlceras con cierto grado de profundidad, que evidencia signos de infección, lo que permite a su vez que los profesionales de enfermería, desarrollen estrategias para ayudar mejorar el autocuidado de los adultos mayores, de tal manera que eviten

complicaciones que ponen en riesgo su calidad de vida, como es el pie diabético.

En relación con la clasificación del grado de profundidad de la úlcera diabética, fue evidente que el 34% de los adultos mayores tuvo un grado 2, mientras que el 29% tuvo un grado 1 y el 28% tuvo un grado 3 de profundidad. Al correlacionar los hallazgos con otros estudios, se observa cierta similitud, como es el caso de Boyko y Seelig⁽²²⁾, quienes identificaron a través de esta escala que el 26% reflejó tener grado 2 de riesgo de lesiones, mientras que Morales⁽¹⁹⁾ que indicó que el 50% de los adultos mayores diabéticos tuvo un grado 2 de profundidad. Es evidente que los hallazgos son contrarios, a lo que se esperaba encontrar, debido a que los adultos mayores reciben promoción y prevención de salud, es decir que un mayor número debería tener un nivel de conocimiento alto, lo cual también debe ayudar a que sean menos los casos que tengan un grado mayor de profundidad. Esto remarca la importancia que el profesional de enfermería debe reforzar la educación de salud, para alcanzar la concientización de los adultos mayores y familiares sobre los riesgos de un mal control de la glucemia y la importancia del cumplimiento de la terapia farmacológica y no farmacológica que deben cumplir para conservar los niveles óptimos de glucemia de forma constante.

6. Conclusiones

En las características sociodemográficas de los adultos mayores con Pie Diabético que asisten a la consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, se determinó que hubo un predominio de pacientes de 71 a 76 años de edad, residente de áreas urbanas, de sexo masculino y con un nivel socio económico menor al salario básico.

Respecto a las características clínicas se destacó que la mayoría de los adultos mayores del área de consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, presentaron nefropatía, además de presentar de 6 a 10 años el tiempo de evolución de la enfermedad,

Al aplicar la Escala de Meggith-Wagner, en este estudio, la mayoría de los adultos mayores diabéticos no presentaba un grado 4 o 5 de úlcera, notándose mayormente casos de grado 1, 2 y 3, diagnosticados en el área de consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

7. Recomendaciones

Incluir la evaluación periódica del pie y su documentación para la detección temprana de complicaciones y el tratamiento oportuno dentro del equipo de salud del área de consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Continuar desarrollando actividades educativas de promoción y prevención, tanto al adulto mayor como también a los familiares, sobre el cuidado de los pies, además sobre los factores de riesgo que inciden en el desarrollo de las úlceras varicosas en miembros inferiores, fortaleciendo sus conocimientos y motivando a realizar un adecuado autocuidado.

Incentivar la continuidad del tratamiento y acudir periódicamente a los controles de salud, con el fin de mejorar la calidad de vida del paciente y de prevenir reinfección del sitio afectado y futuras complicaciones de mayor gravedad.

Sugerir al personal de enfermería, a asistir a talleres prácticos con actualización en procedimientos de curación de heridas avanzadas, prevención, curación y tratamiento de úlceras en pie diabético, con el fin de mantener la satisfacción del paciente adulto mayor.

8. Referencias

1. American Diabetes Association. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*. 16 de diciembre de 2013;37(Supplement_1):S81-90.
2. Organización Mundial de la Salud. Informe mundial sobre la Diabetes. 2017; Disponible en: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254649/9789243565255-spa.pdf>
3. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Enfermedades no transmisibles [Internet]. 2018 [citado 16 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-no-transmisibles>
4. Cousin E, Schmidt M, Duncan B. Burden of Diabetes Mellitus in Adults in the Americas, 1990-2017. *Diabetes*. 1 de junio de 2020;69(Supplement_1):1567-P.
5. Zhang Y, Lazzarini PA, McPhail SM, van Netten JJ, Armstrong DG, Pacella RE. Global Disability Burdens of Diabetes-Related Lower-Extremity Complications in 1990 and 2016. *Diabetes Care*. 4 de marzo de 2020;43(5):964-74.
6. Lazzarini PA, Clark D, Derhy PH. What are the major causes of lower limb amputations in a major Australian teaching hospital? The Queensland Diabetic Foot Innovation Project, 2006 – 2007. *J Foot Ankle Res*. 20 de mayo de 2011;4(1):O24.
7. Gurney JK, Stanley J, Rumball-Smith J, York S, Sarfati D. Postoperative Death After Lower-Limb Amputation in a National Prevalent Cohort of Patients With Diabetes. *Diabetes Care*. junio de 2018;41(6):1204-11.
8. Cascini S, Agabiti N, Davoli M, Uccioli L, Meloni M, Giurato L, et al. Survival and factors predicting mortality after major and minor lower-extremity amputations among patients with diabetes: a population-based study using health information systems. *BMJ Open Diabetes Res Care*. julio de 2020;8(1):e001355.

9. Ministerio de Salud Pública. MSP conmemora el “Día Mundial de la Diabetes” con exitosos resultados en la prevención de amputaciones del pie diabético – Ministerio de Salud Pública [Internet]. 2018 [citado 29 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.salud.gob.ec/msp-conmemora-el-dia-mundial-de-la-diabetes-con-exitosos-resultados-en-la-prevencion-de-amputaciones-del-pie-diabetico/>
10. Sanamé FAR, Álvarez MLP, Figueredo EA, Estupiñan MR, Rizo YJ. Tratamiento actual de la diabetes mellitus tipo 2. Correo Científico Méd [Internet]. 7 de marzo de 2016 [citado 29 de junio de 2022];20(1). Disponible en: <http://www.revcocmed.sld.cu/index.php/cocmed/article/view/2194>
11. Organización Mundial de la Salud. Pie Diabético: Epidemiología. 2017;1.
12. Asociación Latinoamericana de Diabetes, Alvariñas J, Salzberg S. Guías de diagnóstico y tratamiento de diabetes gestacional. ALAD 2016 | Revista ALAD [Internet]. 2017 [citado 21 de abril de 2022]. Disponible en: <https://www.revistaalad.com/abstract.php?id=343>
13. Tirado RA del C, López JAF, Tirado FJ del C. Guía de Práctica Clínica en el pie diabético. Arch Med. 2014;10(2):1.
14. Barbosa Marques AD, Sales da Silva LM, Magalhães Moreira TM, Martins Torres RA, Barbosa Marques AD, Sales da Silva LM, et al. Asociación entre hospitalización por diabetes mellitus y amputación de pie diabéticos. Enferm Glob. 2018;17(51):238-66.
15. Ministerio de Salud Pública. Diabetes Mellitus Tipo 2. Guía de Práctica Clínica. 2017;1(1):87.
16. Pereira C. N, Suh HP, Hong JP (JP), Pereira C. N, Suh HP, Hong JP (JP). Pie diabético: importancia del manejo multidisciplinario y salvataje microquirúrgico de la extremidad. Rev Chil Cir. diciembre de 2018;70(6):535-43.
17. Sánchez J. Intervención de enfermería en las capacidades de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. 2018;1(1). Disponible en: <https://cdigital.uv.mx/bitstream/handle/1944/49132/SanchezHernandezJoseRoberto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

18. Mata D. Proceso de enfermería en paciente con úlcera en la cuarta falange del pie derecho por pie diabético. Caso clínico [Internet]. 2022 [citado 10 de agosto de 2022]. Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/proceso-de-enfermeria-en-paciente-con-ulcera-en-la-cuarta-falange-del-pie-derecho-por-pie-diabetico-caso-clinico/>
19. Morales I. Autocuidado en usuarios diabéticos en centros de salud urbanos. Rev Cuba Med Gen Integral [Internet]. 16 de diciembre de 2019 [citado 30 de junio de 2022];35(4). Disponible en: <http://www.revmgi.sld.cu/index.php/mgi/article/view/1034>
20. Augusto J. Autocuidado y factores desencadenantes de riesgo de pie diabético en pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2. Repos Inst - URP [Internet]. 2019 [citado 29 de junio de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/2395>
21. Lopes L, Rodriguez M, De Lima C, Stofeles R. Evaluation of self-care with feet among patients with diabetes mellitus. J Vasc Bras [Internet]. 2022 [citado 13 de julio de 2022];21. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8862594/>
22. Boyko EJ, Seelig AD, Ahroni JH. Limb- and Person-Level Risk Factors for Lower-Limb Amputation in the Prospective Seattle Diabetic Foot Study. Diabetes Care. 8 de febrero de 2018;41(4):891-8.
23. Zheng B, Su B, Price G, Tzoulaki I, Ahmadi-Abhari S, Middleton L. Glycemic Control, Diabetic Complications, and Risk of Dementia in Patients With Diabetes: Results From a Large U.K. Cohort Study. Diabetes Care. 25 de mayo de 2021;44(7):1556-63.
24. Wukich DK, Armstrong DG, Attinger CE, Boulton AJM, Burns PR, Frykberg RG, et al. Inpatient Management of Diabetic Foot Disorders: A Clinical Guide. Diabetes Care. 13 de agosto de 2013;36(9):2862-71.
25. American Diabetes Association. Diabetes Symptoms, Causes, & Treatment [Internet]. 2019 [citado 13 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.diabetes.org/diabetes>
26. American Diabetes Association. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2020. Diabetes Care. 16 de diciembre de 2019;43(Supplement_1):S14-31.

27. American Diabetes Association. Type 1 Diabetes - Symptoms, Causes, Treatment [Internet]. 2019 [citado 13 de julio de 2022]. Disponible en: <https://www.diabetes.org/diabetes/type-1>
28. American Diabetes Association. Facilitating Behavior Change and Well-being to Improve Health Outcomes: Standards of Medical Care in Diabetes—2020. *Diabetes Care*. 16 de diciembre de 2019;43(Supplement_1):S48-65.
29. American Diabetes Association. Comprehensive Medical Evaluation and Assessment of Comorbidities: Standards of Medical Care in Diabetes—2020. *Diabetes Care*. 16 de diciembre de 2019;43(Supplement_1):S37-47.
30. Riddle MC, Cefalu WT, Evans PH, Gerstein HC, Nauck MA, Oh WK, et al. Consensus Report: Definition and Interpretation of Remission in Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*. 30 de agosto de 2021;44(10):2438-44.
31. American Diabetes Association. Prevention or Delay of Type 2 Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes—2020. *Diabetes Care*. 16 de diciembre de 2019;43(Supplement_1):S32-6.
32. American Diabetes Association. Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*. 2017;27(suppl_1):s5-10.
33. Prieto-Gómez B, Aguirre-Castañeda A, Saldaña-Lorenzo JA, Ángel JFL del, Moya-Simarro A. Síndrome metabólico y sus complicaciones: el pie diabético. *Rev Fac Med UNAM*. 15 de agosto de 2017;60(4):7-18.
34. Gonzabay Orrala KE, Loo Lino EE. Autocuidado en pacientes con pie diabético que asisten a la clínica de heridas del Hospital Dr. Liborio Panchana Sotomayor 2019. 22 de octubre de 2019 [citado 30 de junio de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/5121>
35. Wagner FW. The diabetic foot. *Orthopedics*. enero de 1987;10(1):163-72.
36. Paredes Tuesta JL. Características sociodemográficas, clínicas y comorbilidades asociadas al desarrollo de pie diabético, en adultos mayores de 50 años. Hospital II-2 Tarapoto. Enero 2018 a diciembre

2019. 2022 [citado 30 de junio de 2022]; Disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/4298>
37. Sigaud-Brust AG, Jiménez-Chávez JD, Espínola-Canata M, Ferreira-Gaona MI, Díaz-Reissner CV. Actividades de prevención del pie diabético recomendadas por el médico y efectuadas por pacientes atendidos en 2 hospitales de referencia. *Rev Salud Publica Parag.* 2017;7(2):14-9.
 38. American Diabetes Association Professional Practice Committee. Retinopathy, Neuropathy, and Foot Care: Standards of Medical Care in Diabetes. *Diabetes Care.* 16 de diciembre de 2021;45(Supplement_1):S185-94.
 39. Alcantar L, Alejo E, Huerta M, Ruiz M. Conocimiento del autocuidado relacionado con prevención de pie diabético en personas con diabetes tipo 2. 2022;28.
 40. Silva KPS da, Silva AC da, Santos AM de S dos, Cordeiro CF, Soares DÁM, Santos FF dos, et al. Autocuidado a luz da teoria de Dorothea Orem: Panorama da produção científica brasileira. *Braz J Dev.* 3 de abril de 2021;7(4):34043-60.
 41. Naranjo-Hernández Y, Naranjo-Hernández Y. Modelos metaparadigmáticos de Dorothea Elizabeth Orem. *Rev Arch Méd Camagüey.* 2019;23(6):814-25.
 42. Sabogal U, Milena I. Proceso de Enfermería en la persona con diabetes mellitus desde la perspectiva del autocuidado. *Rev Cuba Enferm.* 2017;33(2):0-0.
 43. Couselo-Fernández I, Rumbo-Prieto J. Riesgo de pie diabético y déficit de autocuidado en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 [Diabetic foot risk and self-care shortfalls among type 2 Diabetes Mellitus patients]. *Enferm Univ.* 1 de marzo de 2018;15.
 44. Narvaez C, Burbano W, Calvache C, Cantuca M, Luna A, Kichi G, et al. Conocimientos y prácticas de autocuidado en la prevención del pie diabético. *Rev Criterios* 25-1. 1 de enero de 2019;6:57-70.
 45. Frausto LNV, Pérez AD. Conocimiento y prácticas acerca del pie diabético. *JÓVENES EN Cienc.* 9 de febrero de 2018;4:206-9.

46. Cortés R, Luna M, González J. Conocimiento, actitud y autocuidado en pacientes con úlceras de pie diabético del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba. *Rev Enferm Vasc.* 15 de enero de 2019;2:11-7.
47. Solórzano SES, Holguin DMC, Quijije EMM, Cobos LSQ. Factores de riesgo en pacientes con pie diabético. *RECIMUNDO.* 26 de septiembre de 2019;3(3):477-92.
48. Soto AMR, Llaguno AP, Chulia NW. Pie diabético. Tratamiento médico multidisciplinario y Ozonoterapia. *Rev Esp Ozonoterapia.* 2018;8(1):181-96.
49. Pedreros N. Efectos Benéficos de la Dieta Mediterránea en la prevención y tratamiento de la Diabetes Mellitus- Benefit effects of Mediterranean Diet on prevention and treatment of Diabetes Mellitus. 22 de mayo de 2017;
50. Hernández-Jiménez S, García-Ulloa A, Aguilar-Salinas C, González-Flores E, Zúñiga-González S, Pérez-Sánchez P, et al. Recomendaciones para el abordaje integral del paciente con diabetes tipo 2. *Rev Mex Endocrinol Metab Nutr.* 5 de febrero de 2021;8.
51. Mishra SC, Chhatbar KC, Kashikar A, Mehndiratta A. Diabetic foot. *The BMJ.* 17 de noviembre de 2017;359:j5064.
52. Wexler D. Patient education: Foot care for people with diabetes (Beyond the Basics) [Internet]. 2022 [citado 30 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/foot-care-for-people-with-diabetes-beyond-the-basics/print>
53. Feijó F, Bonezi A, Stefen C, Polero P, Bona RL. Evaluación de adultos mayores con tests funcionales y de marcha. *Educ Física Cienc.* 27 de julio de 2018;20(3):e054-e054.
54. López-Simarro F, Redondo Margüello E, Mediavilla Bravo JJ, Soriano Llorca T, Iturralde Iriso J, Hormigo Pozo A. Prevención y tratamiento de la enfermedad infecciosa en personas con diabetes. *Med Fam SEMERGEN.* 1 de marzo de 2019;45(2):117-27.
55. Di LorenziBruzzone RM, Bruno L, Pandolfi M, Javiel G, Goñi M, Di LorenziBruzzone RM, et al. Hipoglucemia en pacientes diabéticos. *Rev Urug Med Interna.* diciembre de 2017;2(3):51-60.

56. Pichín Quesada A, Goulet Ordaz L, Suárez Lescay C, Franco Mora M del C. Pacientes con cardiopatía isquémica y enfermedad arterial periférica asintomática determinada mediante el índice tobillo-brazo. Medisan [Internet]. 2017 [citado 24 de agosto de 2022]; Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017000100001&lng=es&nrm=iso&tlng=es
57. Guamán C, Acosta W, Alvarez C, Hasbum B, Guamán C, Acosta W, et al. Diabetes y enfermedad cardiovascular. Rev Urug Cardiol [Internet]. abril de 2021 [citado 24 de agosto de 2022];36(1). Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1688-04202021000101401&lng=es&nrm=iso&tlng=es
58. Gorritz J, Terrádez. Clínica y Anatomía Patológica de la Nefropatía Diabética | Nefrología al día [Internet]. 2021 [citado 24 de agosto de 2022]. Disponible en: <http://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-clinica-anatomia-patologica-nefropatia-diabetica-372>
59. Villena Pacheco A, Villena Pacheco A. Factores de riesgo de Nefropatía Diabética. Acta Médica Peru. octubre de 2021;38(4):283-94.
60. González B, Jodar M, Muñoz. Neuropsicología de la atención, la memoria y las funciones ejecutivas [Internet]. 2017 [citado 24 de agosto de 2022]. Disponible en: https://cv.uoc.edu/annotation/ae1ef3c834432d3e55a8279603e53f37/645605/PID_00241619/PID_00241619.html
61. Ibarra O, Morillo R. Lo que debes saber sobre la adherencia al tratamiento. 2017; Disponible en: https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/Adherencia2017/libro_ADHERENCIA.pdf
62. Asamblea Constituyente. Constitución del Ecuador [Internet]. Sec. Derechos del Buen vivir 2018 p. 15-218. Disponible en: <http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>
63. El Congreso Nacional. Ley Orgánica de Salud [Internet]. Sec. El Congreso Nacional 2012. Disponible en: <https://www.todaunavida.gob.ec/wp->

content/uploads/downloads/2015/04/SALUD-
LEY_ORGANICA_DE_SALUD.pdf

64. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Modelo de Atención Integral de Salud. 2017; Disponible en: http://instituciones.msp.gob.ec/somossalud/images/documentos/guia/Manual_MAIS-MSP12.12.12.pdf
65. Consejo Nacional de Planificación. Plan Nacional de Desarrollo Toda una vida. 2018;1(1):149.
66. Bijl J van der, Poelgeest-Eeltink A van, Shortridge-Baggett L. The psychometric properties of the diabetes management self-efficacy scale for patients with type 2 diabetes mellitus. J Adv Nurs. 1999;30(2):352-9.

Anexos



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL



CARRERAS:
Medicina
Odontología
Enfermería
Nutrición, Dietética y Estética
Terapia Física



Certificado No EC SG 2018002043

Tel: 3804600
Ext. 1801-1802
www.ucsg.edu.ec
Apartado 09-01-
4671
Guayaquil-Ecuador

Guayaquil, 14 de diciembre del 2021

Sr. Erick Beltran Liriano
Srta. Angie Macay Pinzón
Estudiantes de la Carrera de Enfermería
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

De mis consideraciones:

Reciban un cordial saludo de parte de la Dirección de la Carrera de Enfermería, a la vez les comunico que su tema presentado: **"Autocuidado del Pie diabético en adultos mayores que acuden a la consulta externa del hospital Teodoro Maldonado Carbo desde septiembre - Agosto del 2022"** ha sido aprobado por la Comisión Académica de la Carrera, su tutora asignada es la Dra. Amarilis Pérez.

Me despido deseándoles éxito en la realización de su trabajo de titulación.

Atentamente,

Lcda. Ángela Mendoza Vincés
Directora de la Carrera de Enfermería
Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

Cc: Archivo

Memorando Nro. IESS-HTMC-CGI-2020-0143-FDQ
Guayaquil, 16 de Mayo de 2022

PARA: ERICK BYRON BELTRÁN LIRIANO
Estudiante de Enfermería
Universidad Católica Santiago de Guayaquil

ANGIE BELEN MACAY PINZÓN
Estudiante de Enfermería
Universidad Católica Santiago de Guayaquil

De mi consideración:

Por medio de la presente, informo a usted que ha sido resuelto factible su solicitud para que pueda realizar su trabajo de Titulación: **“AUTOCUIDADO DEL PIE DIABÉTICO EN ADULTOS MAYORES QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL TEODORO MALDONADO CARBO DESDE SEPTIEMBRE –AGOSTO DEL 2022”**, presentado por Erick Beltrán Liriano y Angie Macay Pinzón, estudiantes de la Universidad Católica Santiago de Guayaquil en la carrera de Enfermería, una vez que por medio del memorando N° IESS-HTMC-CGE-2022-2127-M de fecha 4 de Mayo del presente, firmado por el Lcdo. Marco Amores Villacres-Coordinador General de Enfermería, hemos recibido el informe favorable de la misma.

Por lo antes expuesto reitero que puede realizar su trabajo de titulación siguiendo las normas y reglamentos del hospital Teodoro Maldonado Carbo.

Atentamente,



Firmado digitalmente por
JAVIER HUMBERTO
CARRILLO UBIDIA

Mgs. Javier Carrillo Ubidia
COORDINADOR GENERAL DE INVESTIGACIÓN, ENCARGADO HOSPITAL DE ESPECIALIDADES – TEODORO MALDONADO CARBO

Referencias:

- Solicitud

mm



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE ENFERMERÍA

MATRIZ DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Tema: Eficacia del cuidado diabético en adultos mayores que acuden a la consulta externa del hospital Teodoro Maldonado Carbo desde septiembre - agosto del 2022.

Objetivo: Determinar los cuidados diabéticos en adultos mayores ingresados en el hospital Teodoro Maldonado Carbo en la ciudad de Guayaquil.

Instrucciones para el Observador:

- Señale con una "X" la información requerida en los casilleros en blanco.

1. Edad

65 - 70
71 - 76
77 - 82
83 - 88
89 - 94

2. Residencia

Urbana
Rural

3. Género

Femenino
Masculino

4. Nivel socioeconómico

Menor al salario básico
Salario básico
Mayor al salario básico

5. Complicaciones

Retinopatía
Nefropatía
Hipertensión
Otro
Ninguno

6. Clasificación del riesgo según Escala de Meggit - Wagner

Grado 0= ninguna, pie de riego
Grado 1= úlceras superficiales
Grado 2= úlceras profundas
Grado 3= úlceras profundas más acceso (osteomielitis)
Grado 4 = gangrena limitada
Grado 5 = gangrena extensa

7. Tiempo de evolución de la enfermedad

Menor de 5 años
6 a 10 años
11 a 15 años
16 a 20 años
Mayor a 21 años

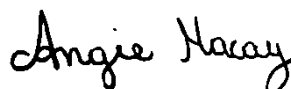
CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nosotros: Erick Byron Beltrán Liriano y Angie Belén Macay Pinzón, estudiantes de Enfermería de la Universidad Católica, solicitamos a usted, colaborar con un instrumento de recolección de datos con el objetivo de recabar información sobre nuestro tema de titulación denominado Eficacia del cuidado diabético en adultos mayores que acuden a la consulta externa del hospital Teodoro Maldonado Carbo desde septiembre - agosto del 2022, nos comprometemos a mantener discreción y ética en los datos obtenidos. Agradecemos de antemano por su colaboración.



Erick Byron Beltrán Liriano

C.C. No.



Angie Belén Macay Pinzón

C.C. No.

Yo.....
acepto participar en la encuesta solicitada, previa explicación del uso de información obtenida.

Firma o rubrica

.....
Cargo:



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Angie Belén Macay Pinzón**, con C.C: #2450093139 autor/a del trabajo de titulación: **Eficacia del cuidado diabético en adultos mayores que acuden a la consulta externa del hospital Teodoro Maldonado Carbo desde septiembre - agosto del 2022**, previo a la obtención del título de **Licenciada en enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los doce días del mes de septiembre del 2022

f. Angie Macay

Angie Belén Macay Pinzón

C.C: 2450093139



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Erick Byron Beltrán Liriano**, con C.C: #2450308966 autor/a del trabajo de titulación: **Eficacia del cuidado diabético en adultos mayores que acuden a la consulta externa del hospital Teodoro Maldonado Carbo desde septiembre - agosto del 2022**, previo a la obtención del título de **Licenciado en enfermería** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, a los doce días del mes de septiembre del 2022

f. 

Erick Byron Beltrán Liriano

C.C: 2450308966



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT
Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Eficacia del cuidado diabético en adultos mayores que acuden a la consulta externa del hospital Teodoro Maldonado Carbo desde septiembre - agosto del 2022		
AUTOR(ES)	Beltrán Liriano Erick Byron Macay Pinzón Angie Belén		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Dra. Pérez Licea Amarilis Rita		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Médicas		
CARRERA:	Carrera de Enfermería		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en enfermería		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	12 de Septiembre del 2022	No. DE PÁGINAS:	62
ÁREAS TEMÁTICAS:	Salud Publica / Enfermedades Crónicas		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Cuidado diabético, conocimientos, actitudes.		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>El autocuidado es la capacidad y actitud que posee una persona para poder desarrollar actividades que ayuden a mantener su salud y evitar riesgos que afecten a su bienestar humano, siendo necesaria la asesoría u orientación para fortalecer sus conocimientos y habilidades. Objetivo: Determinar el nivel de eficacia del cuidado diabético en adultos mayores que acuden a la consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo desde septiembre - agosto del 2022. Metodología: descriptivo, cuantitativo, prospectivo, de corte transversal. Población: Adultos mayores del área de consulta externa. Muestra: 128 adultos mayores con pie diabético que cumplen criterios de inclusión. Técnica: Encuesta. Instrumento: Cuestionario de preguntas y Escala DMSES. Resultados: Entre las características sociodemográficas, tienen de 71 a 76 años (38%), residentes de áreas urbanas (97%), de sexo masculino (55%) y con un nivel socio económico menor al salario básico (35%). Entre las características clínicas, presentaron nefropatía (37%), tiempo de evolución de 6 a 10 años (38%); en relación con el grado de profundidad de úlcera diabética, presentaron grado 1 (28%), grado 2 (37%) y grado 3 (26%) según Escala de Wagner (34%). Conclusión: Se determina que los pacientes adultos mayores que son atendidos en la consulta externa del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, presentan un nivel medio de autoeficacia del autocuidado, a pesar de que dentro de la institución se desarrollan campañas de prevención y promoción de la salud; por lo que se recomienda mejorar las estrategias de educación sobre el autocuidado.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: 0980973006 0969457445	E-mail: erickbeltran65@gmail.com angiemacay@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Lcda. Holguín Jiménez Martha Lorena, Msc Teléfono: +593-993142597 E-mail: martha.holguin01@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			