

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad metabólica crónica que se caracteriza por la deficiente producción de insulina a nivel del páncreas y esto hace que se tenga un consumo reducido de la glucosa, que provoca exceso de glucosa en la sangre, denominado hiperglucemia, la proporción normal de glucosa es de 70 a 120mg por litro de sangre.

Esta patología representa una amenaza creciente para la salud pública a nivel mundial especialmente en personas adultas; su aparición se relaciona con diversos factores de riesgo como la obesidad, malos hábitos alimenticios, el sedentarismo y en algunos casos, antecedentes familiares de diabetes.

En el abordaje terapéutico de la diabetes mellitus tipo 2, los fármacos hipoglucemiantes orales representan la primera línea de tratamiento farmacológico brindado por Seguro Único de Salud tenemos la metformina y la glibenclamida.

La glibenclamida, aunque es efectiva en la reducción de la glucosa plasmática, su uso requiere un control cuidadoso para evitar episodios de hipoglucemia, especialmente en adultos mayores o en personas con ingesta alimentaria irregular.

Este estudio busca conocer el fármaco hipoglucemiante más utilizados en los pacientes que asisten al centro de salud de esta manera aportar evidencia útil para fortalecer las estrategias de atención en el primer nivel de salud, mejorar la educación terapéutica de los pacientes y optimizar el control de esta enfermedad crónica en la población adulta del municipio.

La metodología empleada para la recolección de datos fue a través de la revisión documental de expedientes clínicos e instrumentos a través de las fichas elaboradas.

El universo está conformado por 35 pacientes y la muestra es de tipo no probalístico conformada por 30 pacientes que representa el 100% y el estudio se sustenta en el paradigma interpretativo.

ANTECEDENTES

La Organización Mundial de la Salud estima que existen aproximadamente 415 millones de pacientes con diabetes de entre 20 y 79 años de edad y se predice que para el año 2040 la población diabética de entre 20 y 79 años se incrementará a 642 millones aproximadamente.

A nivel nacional en Bolivia “El 2020 se tiene un porcentaje de 11% durante la pandemia las personas con diabetes son las que más fallecieron porque es una enfermedad de base que altera el sistema inmunológico.

Los departamentos con más incidencias de diabetes son Santa Cruz, Tarija, Oruro, La Paz y Beni. El sobrepeso, la obesidad, el alcoholismo, la falta de actividad física y el bajo consumo de agua son las principales causas que pueden provocar la diabetes tipo 2.

La opción farmacológica para el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 es efectiva cuando se personaliza de acuerdo con las necesidades de cada paciente y se maneja en conjunto con medidas generales de dieta y ejercicio. Los medicamentos hipoglucemiantes orales disponibles en el Seguro Universal de Salud (SUS) en Bolivia tenemos la metformina y la glibenclamida ambos con eficacia comprobada para el control glucémico, con mecanismos de acción diferentes.

En el Municipio de Caraparí, las dificultades de acceso a los servicios de salud, por la geografía que presenta limitan el seguimiento del paciente con diabetes tipo 2. Por ello, conocer el uso de fármacos hipoglucemiantes más utilizado en la población local no solo permitirá identificar necesidades y brechas en la atención, sino que también servirá como base para implementar estrategias que benefician a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.1.1. Planteamiento del problema

La diabetes tipo 2, el tipo más común de diabetes, es una enfermedad que ocurre cuando el nivel de glucosa en la sangre, también llamado azúcar en la sangre, es demasiado alto. La glucosa en la sangre es la principal fuente de energía y proviene principalmente de los alimentos que se consumen.

En el Municipio de Caraparí, específicamente en el Centro de Salud Virgen de Guadalupe, se ha observado un aumento progresivo en el número de pacientes diagnosticados con diabetes mellitus tipo 2 en el grupo etario de 50 a 65 años. Sin embargo, se desconoce con precisión cuáles son los fármacos hipoglucemiantes más utilizados en esta población, con patología diabetes mellitus de tipo 2.

Esta falta de información actualizada representa un obstáculo para mejorar la calidad del tratamiento y establecer estrategias de seguimiento farmacológico efectivos. Además limita la toma de decisiones por parte del personal de salud respecto a la optimización terapéutica de los medicamentos.

Mediante la presente investigación se desea determinar el uso de fármacos hipoglucemiantes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 entre 50 y 65 años en el Centro de Salud Virgen de Guadalupe durante el segundo trimestre de la gestión 2023, con el fin de conocer los tipos de medicamentos más utilizados y las posibles deficiencias en el manejo farmacológico de los fármacos hipoglucemiantes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

1.1.2. Planteamiento de la pregunta de la investigación

¿Cuál es el uso y la frecuencia de los fármacos hipoglucemiantes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, entre las edades de 50 y 65 años, atendidos en el centro de Salud Virgen de Guadalupe del Municipio de Carapari durante el segundo trimestre de la gestión 2023?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo general.

Identificar el uso de fármacos hipoglucemiantes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 entre 50, y 65 años en el Centro de Salud Virgen de Guadalupe en el Municipio de Carapari, en el 2do trimestre de la gestión 2023.

1.2.2 Objetivos específicos.

1. Determinar el fármaco hipoglucemiante, dosificación del tratamiento más prescrito a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
2. Identificar factores socio demográficos (edad y sexo) y otros factores de riesgos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, según expedientes clínicos del Centro de Salud Virgen de Guadalupe.

1.2.3 Justificación

La diabetes mellitus tipo 2 es una enfermedad crónica más frecuentes y representa un importante problema de salud pública debido a su alta prevalencia en adultos entre 50 y 65 años, grupo en el que los factores de riesgo y las complicaciones son más frecuentes.

Los fármacos hipoglucemiantes orales, como la metformina y la glibenclamida, constituyen la primera línea terapéutica en el control de la diabetes mellitus tipo 2, especialmente en el primer nivel de atención.

En el Municipio de Caraparí, el Centro de Salud Virgen de Guadalupe, es el principal punto de atención para estos pacientes; sin embargo, se desconoce con precisión el medicamento hipoglucemiantes más utilizado, en esta población determinada lo que limita al personal de salud, evaluar los tratamientos administrados.

Este estudio permitirá identificar el fármaco más utilizado, generando evidencias útiles para mejorar las estrategias de atención, garantizar el abastecimiento y fortalecer estrategias de educación terapéuticas, en el primer nivel de atención en salud y de esta manera contribuirá a mejorar no solo la

salud individual de los pacientes, sino también el fortalecimiento en el sistema de salud a través del uso racional de los medicamentos disponibles.

1.3 HIPÓTESIS

¿Los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, entre 50 y 65 años, atendidos en el Centro de Salud Virgen de Guadalupe en el Municipio de Carapari durante el segundo trimestre de la gestión 2023, utilizan predominantemente fármacos hipoglucemiantes orales como parte de su tratamiento?

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. MARCO TEÓRICO REFERENCIAL

2.1.1. Panorama general

La diabetes sacarina o diabetes mellitus es una enfermedad crónica que se presenta cuando el páncreas no secreta suficiente insulina o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce.

En 2014, el 8,5% de los mayores de 18 años padecían diabetes. En 2019, esta afección fue la causa directa de 1,5 millones de defunciones y de todos los fallecidos por diabetes, el 48% tenía menos de 70 años. Además, otras 460 000 personas fallecieron a causa de la nefropatía diabética, y la hiperglucemia ocasiona alrededor del 20% de las defunciones por causa cardiovascular.

Entre 2000 y 2019, las tasas de mortalidad por diabetes normalizadas por edades aumentaron en un 3%. En los países ingresos medianos o bajos, la tasa de mortalidad por diabetes aumentó en un 13%. En cambio, entre 2000 y 2019, la probabilidad de fallecer entre los 30 y los 70 años de edad por alguna de las cuatro principales enfermedades no transmisibles (enfermedades cardiovasculares, cáncer, enfermedades respiratorias crónicas o diabetes) se redujo en un 22% a escala mundial.

El número de personas con diabetes pasó de 108 millones en 1980 a 422 millones en 2017. La prevalencia de esta enfermedad ha venido aumentando más rápidamente en los países de renta baja y de renta mediana que en los de renta elevada.

La diabetes es una causa importante de ceguera, insuficiencia renal, infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y amputación de los miembros inferiores.

Entre 2000 y 2019, las tasas de mortalidad por diabetes normalizadas por edades aumentaron en un 3%.

En 2019, la diabetes y la nefropatía diabética causaron 2,0 millones de defunciones.

La alimentación saludable, el ejercicio físico regular, el mantenimiento de un peso normal y la evitación del consumo de tabaco previenen la diabetes de tipo 2 o retrasan su aparición.

Es posible tratar la diabetes y evitar o retrasar sus consecuencias por medio de la actividad física y una alimentación sana, aunadas a la medicación y a la realización periódica de pruebas. OMS Y OPS (2019).

2.1.2. Definición de la diabetes

La diabetes es una enfermedad que se presenta cuando el nivel de glucosa en la sangre, también conocido como azúcar en la sangre, es demasiado alto. La glucosa en la sangre es la principal fuente de energía y proviene de los alimentos. La insulina, una hormona que produce el páncreas, ayuda a que la glucosa de los alimentos ingrese en las células para usar como energía. Algunas veces, el cuerpo no produce suficiente o no produce nada de insulina o no la usa adecuadamente y la glucosa se queda en la sangre y no llega a las células. Con el tiempo, el exceso de glucosa en la sangre puede causar problemas de salud.

De entre todos los tipos de Diabetes, la Diabetes, Mellitus tipo 2, es el más prevalente, a nivel mundial, y a su vez de la que aún no se ha podido establecer una etiopatogenia exacta, pero dentro de la cual confluyen una serie de factores de riesgo, cada vez más presentes en la población mundial

Harrison Y. (2019)

2.1.1.1. Causas de la diabetes

La insulina es una hormona producida por el páncreas para controlar el azúcar en la sangre. La diabetes puede ser causada por muy poca producción de insulina, resistencia a la insulina o ambas.

Para comprender la diabetes, es importante entender primero el proceso normal por medio del cual el alimento se transforma y es empleado por el

cuerpo para obtener energía. Suceden varias cosas cuando se digiere y absorbe el alimento:

Un azúcar llamado glucosa entra en el torrente sanguíneo. La glucosa es una fuente de energía para el cuerpo.

Un órgano llamado páncreas produce la insulina. El papel de la insulina es transportar la glucosa del torrente sanguíneo hasta el músculo, la grasa y otras células, donde puede almacenarse o utilizarse como fuente de energía.

Las personas con diabetes presentan niveles altos de azúcar en sangre debido a que su cuerpo no puede movilizar el azúcar desde la sangre hasta el músculo y a las células de grasa para quemarla o almacenarla como energía, y/o el hígado produce demasiada glucosa y la secreta en la sangre.

Esto se debe a:

El páncreas no produce suficiente insulina.

Las células no responden de manera normal a la insulina (también denominado resistencia a la insulina)

Ambas razones anteriores. Cipriani, E. (2017)

2.1.1.2. Tipos principales de diabetes

Hay dos tipos principales de diabetes. Las causas y los factores de riesgo son diferentes para cada tipo:

La diabetes tipo 1 es menos común: Se puede presentar a cualquier edad, pero se diagnostica con mayor frecuencia en niños, adolescentes o adultos jóvenes. En esta enfermedad, el cuerpo no produce o produce poca insulina. Esto se debe a que las células del páncreas que producen la insulina están dañadas por un proceso inmune y dejan de trabajar. Se necesitan inyecciones diarias de insulina. Se desconoce la causa exacta del proceso inmune.

La diabetes tipo 2 es más común: Casi siempre se presenta en la edad adulta. pero debido a las tasas altas de obesidad, ahora se está diagnosticando con esta enfermedad a niños y adolescentes.

Algunas personas con diabetes tipo 2 no saben que padecen esta enfermedad. Con la diabetes tipo 2, el cuerpo es resistente a la insulina y no la utiliza con la eficacia que debería. No todas las personas con diabetes tipo 2 tienen sobrepeso u obesidad.

Diabetes gestacional: Afecta a algunas mujeres durante el embarazo. La mayoría de las veces, este tipo de diabetes desaparece después de que nazca el bebé.

Sin embargo, cuando una mujer ha tenido diabetes gestacional, tiene más probabilidad de sufrir de diabetes tipo 2 más adelante en la vida. A veces, la diabetes que se diagnostica durante el embarazo es en realidad diabetes tipo 2.

Otros tipos de diabetes: Otros tipos menos comunes de esta enfermedad incluyen la diabetes monogénica, que es una forma hereditaria de diabetes y la diabetes relacionada con la fibrosis quística.

Elsevier R. (2020)

2.2. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.2.1. Medicamentos hipoglucemiantes

Los hipoglucemiantes orales son un conjunto heterogéneo de medicamentos que se caracterizan por producir una disminución de los niveles de glucemia luego de su administración por vía oral, cumpliendo con este propósito a través de mecanismos pancreáticos y/o extra pancreáticos.

El objetivo de este medicamento es establecer los niveles de glucosa en la sangre para evitar las complicaciones a corto y largo plazo.

2.2.1.1. Biguanidas (Metformina)

La metformina es el fármaco de primera elección en el tratamiento de la diabetes tipo 2 especialmente en pacientes con sobrepeso u obesidad, debido a su eficacia en el control glucémico y su bajo riesgo de hipoglucemia.

Mecanismo de acción

La metformina actúa principalmente disminuyendo la producción hepática de glucosa mediante la inhibición de la gluconeogénesis y la glucogenólisis. A

nivel periférico, mejora la captación y utilización de la glucosa por el músculo esquelético, aumentando la sensibilidad a la insulina.

Por su acción en el hígado la metformina también produce una reducción del 10 al 20 % en los niveles de triglicéridos, ya que disminuye la síntesis hepática de lipoproteínas de muy baja densidad y se reporta una ligera disminución en los niveles de colesterol total y una pequeña elevación en las cifras de colesterol HDL 5 al 10 %. Hernández Y. (2019).

2.2.1.2. Sulfonilureas (Glibenclamida)

Es un fármaco hipoglucemiante oral de la clase de las sulfonilureas de segunda generación, utilizado en el tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2.

El mecanismo de acción mediante el cual este tipo de fármacos antidiabéticos, ejercen un control de la glucemia, es la estimulación de la liberación de insulina, con lo cual se incrementan los niveles de insulina en sangre, gracias a esto las células de los diferentes tejidos puede captar la glucosa disponible en sangre (glucemia). Actúan sobre las células β del páncreas, bloqueando los canales de salida de potasio dependientes de ATP, con la consecuente despolarización y apertura de los canales de calcio, aumento de la concentración intracelular de calcio, gracias a esto se da una liberación masiva de insulina. Este pico de insulina o insulinemia resultante es la responsable de la disminución de la glucemia.

Sin embargo, existen revisiones bibliográficas que señalan que dicha hipersecreción de insulina resulta perjudicial para las células β , ya que acelera el desgaste y consiguiente fallo de las células. Además, siempre existe el riesgo de generar una hipoglucemia, aumento de peso y no intervienen en los factores de riesgo cardiovascular, y debido a que su mecanismo de acción ocurre en las células β , estos fármacos no tienen aplicación en DM1. Alejandre G. (2021)

2.2.2. Definición de la diabetes tipo 2

La diabetes tipo 2, el tipo más común de diabetes, es una enfermedad que ocurre cuando el nivel de glucosa en la sangre, también llamado azúcar en la

sangre, es demasiado alto. La glucosa en la sangre es la principal fuente de energía y proviene principalmente de los alimentos que se consumen.

La insulina, que es una hormona producida por el páncreas, ayuda a que la glucosa entre a las células para que se utilice como energía.

En la diabetes tipo 2, el cuerpo no produce suficiente insulina o no la usa bien. Por lo tanto, se queda demasiada glucosa en la sangre y no llega lo suficiente a las células.

Elsevier

R. (2020)

2.2.2.1. Síntomas de la diabetes tipo 2

Los síntomas de la diabetes incluyen:

Aumento de la sed y de las ganas de orinar, aumento del hambre, cansancio, visión borrosa, entumecimiento u hormigueo en los pies o las manos, pérdida de peso sin razón aparente.

Los síntomas de la diabetes tipo 2 a menudo aparecen lentamente, en el transcurso de varios años y pueden ser tan leves que ni siquiera se notan.

2.2.2.2. Causa la diabetes tipo 2

El sobrepeso.

La obesidad.

La falta de actividad física.

La resistencia a la insulina.

2.2.3. Factores de riesgo

Los siguientes son algunos de los factores que pueden aumentar el riesgo de tener diabetes tipo 2:

Peso. Tener sobrepeso u obesidad es un riesgo principal.

Inactividad. Cuanto menos activa sea la persona, mayor será el riesgo. La actividad física te ayuda a controlar el peso, utiliza la glucosa como energía y hace que tus células sean más sensibles a la insulina.

Antecedentes familiares. El riesgo de tener diabetes tipo 2 aumenta si uno de los padres o hermanos la tiene.

Edad. El riesgo de tener diabetes tipo 2 aumenta con la edad, especialmente a partir de los 35 años.

2.3. MARCO NORMATIVO LEGAL

Enmarcados en:

Constitución Política del Estado

Ley del Medicamento 1737

Reglamento de la Ley del Medicamento D.S. 25235

Sistema Nacional y Único de Suministros D.S. 26873

Reglamento del Sistema Nacional y Único de Suministro R.M.0735

1.4 . MARCO TEÓRICO CONTEXTUAL

Ubicación: Caraparí es un municipio, distrito y localidad del sur de Bolivia, ubicado dentro de la provincia del Gran Chaco en el departamento de Tarija. El municipio limita al norte con Villamontes y Entre Ríos, al este con Yacuiba y la República Argentina, al oeste con el municipio de Entre Ríos, y al sur con Padcaya

Distancia de la capital: El pueblo de Caraparí está ubicado a 224 km en carretera de la capital departamental, la ciudad de Tarija

Población: Actualmente cuenta con aproximadamente 16.890 habitantes, según proyecciones poblacionales a 2017 y para el 2020 alcanzará alrededor de 17.279

Actividad económica: La principal actividad económica es la producción agrícola, con cultivos de maíz, maní, soya, papa, cítricos, sandía, entre otros productos como también la renta petrolera “Capital Gasífera”

Fundación: El 20 de agosto de 1658 es su fecha de fundación y su nombre inicial fue el de Villa San José de Caraparí, hoy Municipio de Caraparí.

Idioma: Castellano, quechua y guaraní.

Límite de Población: La unidad de análisis es el Centro de Salud Virgen de Guadalupe, en el municipio de Caraparí, y la población objeto de análisis está conformada por los pacientes de 50 a 60 años de edad con enfermedades de

base que recibieron el tratamiento de ivermectina bajo los parámetros de consentimiento informado y su uso bajo responsabilidad para su uso como modo preventivo ante el Covid-19. durante el segundo semestre de la gestión 2020.

Límite Temporal: El período de investigación comprenderá del mes de julio al mes de diciembre de la gestión 2020

Límite Espacial: El ámbito geográfico en el cual se desarrollará la investigación es el Municipio de Caraparí – Tarija, específicamente en el Centro de Salud Virgen de Guadalupe

Centro de Salud Virgen de Guadalupe en el Municipio de Caraparí – Tarija

Desde 12 años aproximadamente inicia Centro de Salud Virgen de Guadalupe en el municipio de Caraparí – Tarija, con solo un bloque de medicina general. Para que en el año 2018 con la creciente atención de pacientes se da un nuevo impulso, nueva imagen y una refacción total. Implementando: Pediatría, Ginecología, medicina interna, hemodiálisis, con el fin de brindar una atención optima a la población.

Misión: Otorgar la mayor confianza y calidad de atención a nuestros pacientes bajo el respaldo de un equipo multidisciplinario altamente capacitado, promoviendo la mejora continua de nuestros servicios y equipos.

Visión: Ser líderes y referentes de salud a nivel nacional para ser reconocidos como la institución de salud privada con mayor cobertura y pacientes satisfechos.

CAPITULO III

3.METODOLOGÍA

3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN DESCRIPTIVO, OBSERVACIONAL, TRANSVERSAL

3.1.1. Descriptivo: El tipo de investigación es descriptiva ya que el presente trabajo, estudia a la población de pacientes con diagnósticos de diabetes tipo 2, que asisten al Centro de Salud Virgen de Guadalupe de la ciudad de Tarija – Carapari.

3.1.2. Transversal: Es transversal porque en este tipo de investigación se recopilo información de la población estudiada, en un momento determinado.

Se recolecto datos en un tiempo determinado el cual fue en segundo trimestre de la gestión 2023 (abril, mayo y junio). cumplen con los tratamientos recetados por su médico.

3.1.3. Observacional: Es observación porque en este tipo de investigación se recopilo información de la población estudiada, sin manipular las variables, se observa y analiza los fenómenos tal como ocurren en su entorno. Se recolecto datos en un tiempo determinado el cual fue en segundo trimestre de la gestión 2023 (abril, mayo y junio).

3.2. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

Cuantitativo: La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo ya que es una estrategia de investigación que se centra en cuantificar la recopilación y el análisis de datos mediante esta pudimos recolectar y analizar información mediante la ficha de recolección de datos que se los realizo a los pacientes con patología de diabetes tipo 2 con tratamiento de fármacos hipoglucemiantes

3.3. POBLACIÓN U OBJETO DE ESTUDIO

3.3.1. Universo

La presente investigación está conformada por universo de 35 historias clínicas de pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2 en el segundo trimestre

de la gestión 2023, que asistieron al área de medicina general del Centro de Salud Virgen de Guadalupe.

3.3.2. Muestra

3.3.2.1 Tipo de muestreo no probabilísticos: Las historias clínicas son de pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2 conformando así la muestra que requiere nuestra investigación para identificar el uso de los fármacos hipoglucemiantes DM2.

3.3.2.2 Selección de la muestra

La muestra a la que se aplicó el estudio estaba representada por 30 pacientes con diabetes mellitus tipo 2 definidos por el investigador.

3.4. CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

3.4.1. Criterios de inclusión: La presente investigación toma en cuenta 30 historias clínicas de pacientes diagnosticados con diabetes tipo 2, en el segundo trimestre de la gestión 2023.

3.4.2. Criterios de exclusión: La exclusión de algunos pacientes con diagnóstico de pre diabetes, diabetes tipo 1 y diabetes gestacional. Ya que la investigación solo estudia a la población con diabetes tipo 2.

3.5. MÉTODOS

3.5.1. Método Teórico: La presente investigación está respaldada por el marco teórico, porque se analizó sobre la capacidad de los fármacos hipoglucemiantes en pacientes con diabetes tipo 2.

Inductivo: En el desarrollo de la investigación se utilizó el método teórico, inductivo porque se analizó y se determinaron el uso de los fármacos hipoglicemiantes.

3.5.2. Método empírico: Mediante el método empírico en esta investigación se basa en la observación y recolección sistemática de datos reales y verificables sobre el uso de fármacos hipoglucemiantes en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, a través de análisis de historias clínicas,

prescripciones médicas, se busca describir y comprender el comportamiento terapéutico del uso de fármacos hipoglicemiantes, sustentando los hallazgos en la evidencia directa obtenida del entorno real del estudio.

Medición: En la presente investigación se aplicó el método empírico de medición ya que se realizó la recolección de datos, de las historias clínicas de pacientes con diabetes tipo 2, para comprobar nuestra hipótesis.

3.5.3. Método Estadístico

Estadística descriptiva: En la investigación se aplicó el método estadístico descriptiva ya que mediante este método se podrá resumir la evidencia obtenida de las fichas de recolección de las historias de los pacientes con diagnóstico de diabetes tipo 2, de manera sencilla y clara.

3.6. MATERIAL

3.6.1. Técnica de investigación

3.6.2. Revisión documental: Se utilizó la revisión documental para recolectar datos sobre el uso de los fármacos hipoglucemiantes en pacientes con diabetes tipo 2.

3.6.3. Instrumentos de recolección de datos

Ficha de recolección de datos: Se utilizó en la investigación una ficha de recolección de datos, con el fin de recolectar datos, para evaluar el uso de los fármacos hipoglucemiantes en pacientes con diabetes tipo 2.

3.7. ASPECTOS ÉTICOS

Para este procedimiento se solicitó permiso al director del Centro de Salud Virgen de Guadalupe del municipio de Carapari, para poder acceder a la información de los expedientes clínicos.

3.8. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Operacionalización de variables de objetivo 1.- Determinar el fármaco hipoglucemiante, dosificación del tratamiento más prescrito a los pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES
Variable 1 Tratamiento hipoglicemiante prescrito en la DM2.	Procedimientos médicos que utilizan medicamentos para tratar enfermedades o síntomas en los pacientes.	Tipo de medicamento	Fármacos hipoglucémicos. Metformina Glibenclamida
		Dosificación	Metformina 500mg Metformina 850mg Metformina 1000mg
			Glibenclamida 5mg Combinada (500mg metformina +2.5mg de glibenclamida)

Operacionalización de variables de objetivo 2.- Identificar factores socio demográficos (edad y sexo) y otros factores de riesgos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, según expedientes clínicos del Centro de Salud Virgen de Guadalupe

VARIABLES	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADORES
Variable 2 Factores de riesgo de Diabetes tipo 2 socio demográficos	Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres	Sexo	Femenino Masculino
	El tiempo vivido por la persona, expresada en años cumplidos	Edad	50 años a 55 años 56 años a 60 años 61 años a 65 años
	Conjunto de hábitos y actitudes que caracterizan la forma de vida de una persona.	Estilos de vida	Obesidad Inactividad física Antecedentes familiares

CAPITULO IV

4. RESULTADOS

4.1. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

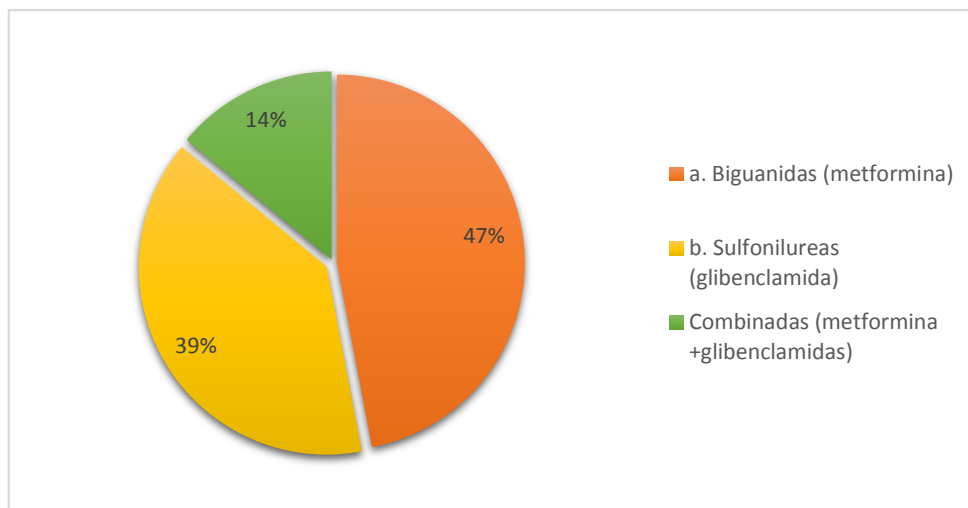
Tabla 1. Fármacos hipoglucemiantes que se receto al paciente con diabetes tipo 2.

VARIABLE	RESULTADO	PORCENTAJE
a. Metformina	13	47%
b. Glibenclamida	11	39%
c. Combinados (metformina +glibenclamida)	6	14%
TOTAL:	30	100%

Fuente: Elaboración propia, según la ficha de recolección de datos aplicada, 2023.

ANÁLISIS: Según la presente tabla se observa que la metformina es el fármaco más prescrito, lo cual concuerda con su papel como medicamento de primera línea con un 44% en el uso y la glibenclamida es el segundo hipoglicemiente más utilizado a pesar de los riesgos de hipoglucemia especialmente en adultos mayores o en pacientes con función renal comprometida. El uso combinado de metformina y glibenclamida en un 13% de los casos indica una estrategia terapéutica. Un estudio en Cochabamba, Bolivia (Revista Científica de la UCB, 2021) Encontró que el 51% de los pacientes utilizaba metformina, el 34% glibenclamida y el 15% combinaciones o insulina. Estos resultados son coherentes con el presente estudio, mostrando a la metformina como la más prescrita, seguida de glibenclamida.

Tabla 1. Fármacos hipoglucemiantes que se receto al paciente con diabetes tipo 2



Fuente: Elaboración propia, según la ficha de recolección de datos aplicada, 2023.

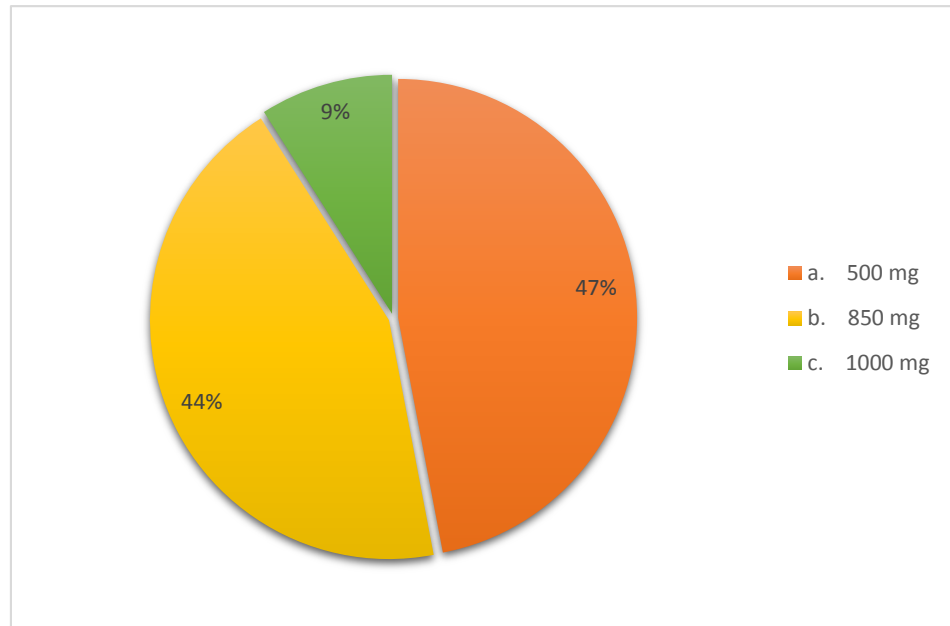
Tabla 2. Dosificación de la metformina en pacientes con diabetes tipo 2

VARIABLE	RESULTADO	PORCENTAJE
a. 500 mg	6	47%
b. 850 mg	6	44%
c. 1000 mg	1	9%
TOTAL:	13	100%

Fuente: Elaboración propia, según la ficha de recolección de datos aplicada, 2023.

ANÁLISIS: Según la presente tabla se observa que la mayoría de los pacientes diagnosticados con diabetes tipo 2 tienen la mayor frecuencia de uso de 500mg en su dosificación de metformina preferencia en la dosis de inicio (500mg) de tratamiento mejorando la tolerancia al medicamento. Un estudio realizado en Colombia (Acta Medica colombiana,2021) donde los resultados reflejan una similitud en el uso de metformina de preferencia clara de inicio con dosis de 500mg.

Figura 2. Dosificación de la metformina en pacientes con diabetes tipo 2



Fuente: Elaboración propia, según la ficha de recolección de datos aplicada, 2023.

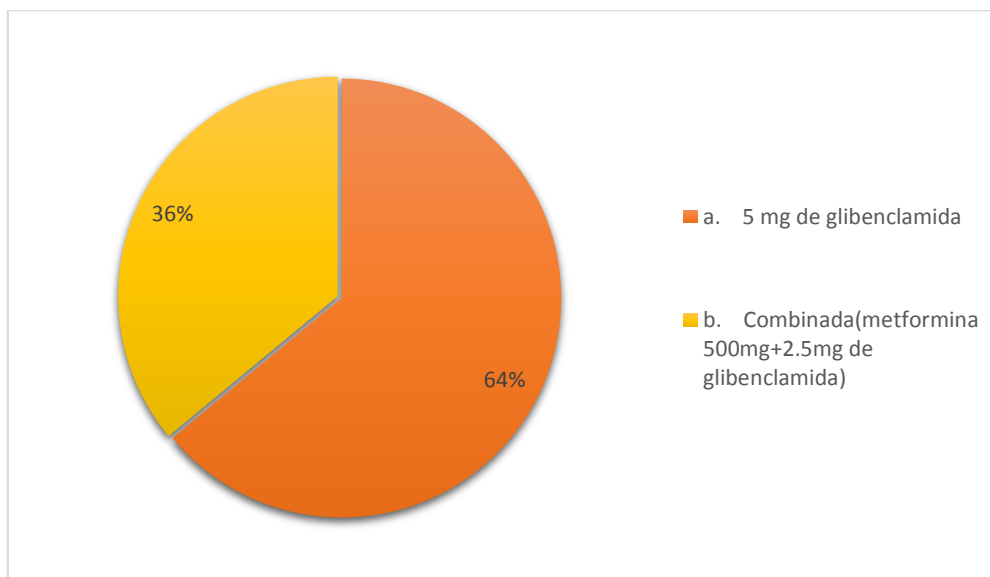
Tabla 3. Dosificación de la glibenclamida y combinada (metformina +glibenclamida) en pacientes con diabetes tipo 2

VARIABLE	RESULTADO	PORCENTAJE
a. 5 mg glibenclamida	11	64%
b. 500 mg metformina+2.5 mg de glibenclamida	6	36%
TOTAL:	17	100%

Fuente: Elaboración propia, según la ficha de recolección de datos aplicada, 2023.

ANÁLISIS: Según la presente tabla se observa que el 64% de los pacientes diagnosticados con diabetes tipo 2 cuenta con dosificación de glibenclamida de 5 mg como dosis única de inicio y el 36% de glibenclamida combinada (metformina 500mg+2.5mg de glibenclamida.) como dosis única, tratamiento con medicamentos esenciales que cubre el seguro de salud en Bolivia. Estudios publicados sobre la efectividad de la metformina asociada con la glibenclamida demostraron la eficacia y seguridad equivalente en términos de reducción de hemoglobina glicosiladas entre metformina / glibenclamida estudio que demuestra que la práctica en Bolivia está en línea con evidencia clínica relevante y responde a las formulaciones disponibles y cubiertas por el Sistema de Salud. La combinación de metformina + glibenclamida a dosis bajas, así como la monoterapia con glibenclamida 5 mg, son estrategias válidas y respaldadas globalmente.

Figura 3. Dosificación de la glibenclamida y combinada (metformina +glibenclamida) en pacientes con diabetes tipo 2



Fuente: Elaboración propia, según la ficha de recolección de datos aplicada, 2023.

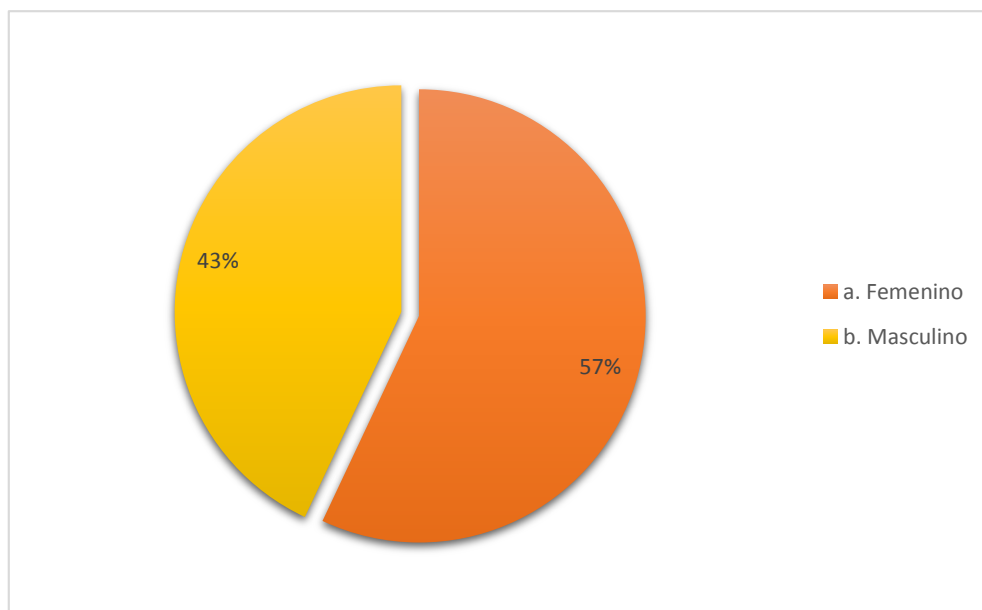
Tabla 4. Frecuencia de género de pacientes con diabetes tipo 2

VARIABLE	RESULTADO	PORCENTAJE
a. Femenino	17	57%
b. Masculino	13	43%
TOTAL:	30	100%

Fuente: Elaboración propia, según la ficha de recolección de datos aplicada, 2023.

ANÁLISIS: Según datos se observa que el género femenino tiene el 57% más elevado en la predisposición de contraer esta enfermedad en comparación con el género masculino, patológica más frecuente en el género femenino, presentan una mayor susceptibilidad a desarrollar resistencia a la insulina durante ciertas etapas de su vida, como el embarazo (diabetes gestacional) o la menopausia, lo que aumenta su riesgo de desarrollar diabetes tipo 2 a largo plazo. En diferentes estudios reportados en México, Perú y Bolivia, han reportado una mayor prevalencia de diabetes tipo 2 en mujeres, generalmente superando el 50% de los casos. Esto confirma una tendencia regional donde el sexo femenino aparece como grupo de mayor riesgo en relación con esta enfermedad crónica.

Figura 4. Frecuencia de género de pacientes con diabetes tipo 2



Fuente: Elaboración propia, según la ficha de recolección de datos aplicada, 2023.

Tabla 5. Frecuencia de edad de pacientes con diabetes tipo 2

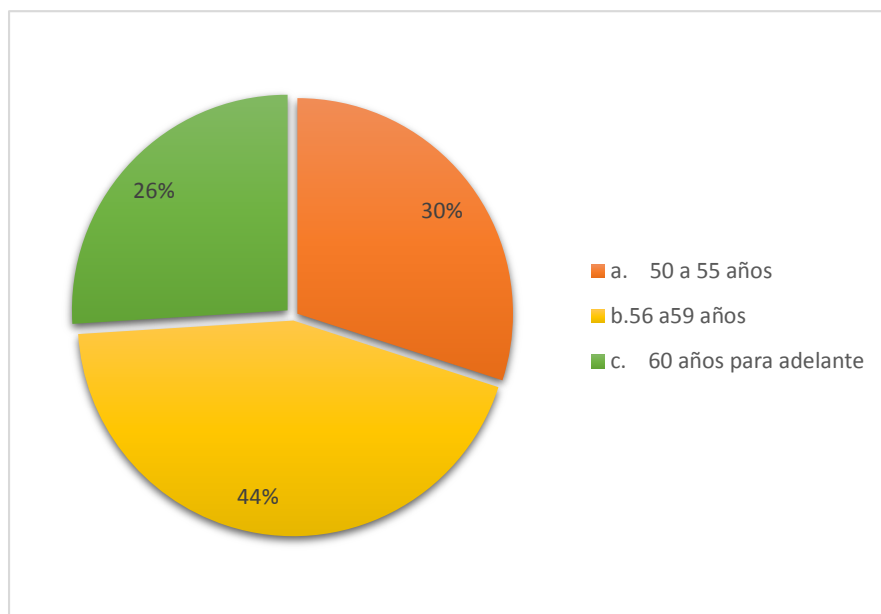
VARIABLE	RESULTAD O	PORCENTAJE
a. 50 a 55 años	9	30%
b. 56 a 59 años	13	44%
c. 60 años para adelante	8	26%
TOTAL:	30	100%

Fuente: Elaboración propia, según la ficha de recolección de datos aplicada, 2023.

ANÁLISIS: Según la presente tabla se observa que la mayoría de los pacientes se encuentra entre 56 a 59 años concentra la mayor prescripción de fármacos hipoglucemiantes en pacientes con diabetes tipo 2 con un 44%, se considera el grupo etario más vulnerable debido a la naturaleza de la patología

Este dato, reforzado por estudios en América Latina, confirma que esta es una etapa crítica de la enfermedad que requiere intervenciones intensivas. Se destaca la necesidad de estrategias de detección precoz en edades menores y seguimiento estricto en adultos mayores para evitar complicaciones y mejorar la calidad de vida.

Figura 5. Frecuencia de edad de pacientes con diabetes tipo 2



Fuente: Elaboración propia, según la ficha de recolección de datos aplicada, 2023.

Tabla 6. Factores de riesgo en pacientes con diabetes tipo 2

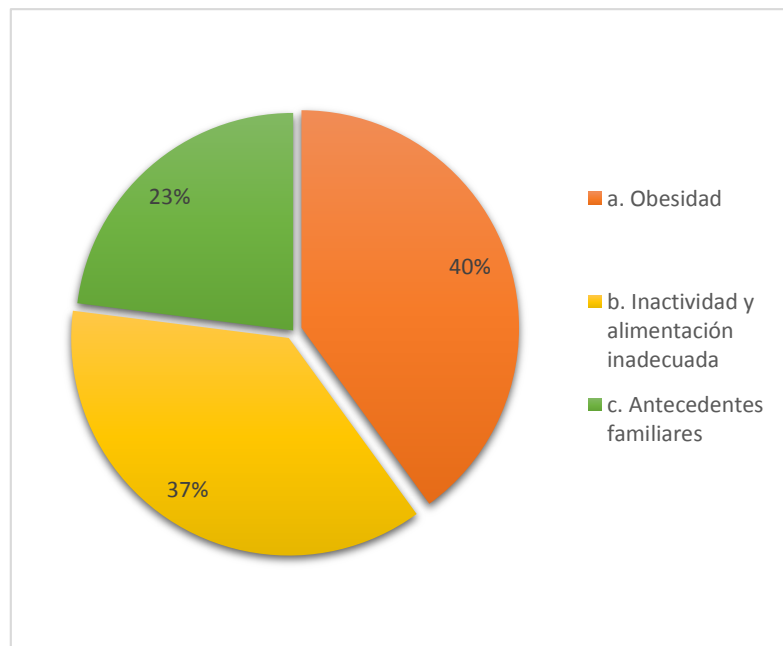
VARIABLE	RESULTADO	PORCENTAJE
a. Obesidad	12	40%
b. Inactividad y alimentación inadecuada	11	37%
c. Antecedentes familiares	7	23%
TOTAL:	30	100%

Fuente: Elaboración propia, según la ficha de recolección de datos aplicada, 2023.

ANÁLISIS: En la presente tabla se evidencian que los factores de riesgos predominantes es la obesidad con un 40% de los pacientes con diabetes mellitus tipo 2, la mala alimentación e inactividad física también son factores desencadenantes de la diabetes mellitus tipo 2 en un porcentaje 37% por otro lado la genética de los antecedentes familiares también está presente con un 23% reforzando la necesidad de estrategias de detección temprana y educación para la salud en individuos con antecedentes familiares.

Un estudio de la Revista Chilena de Nutrición (Ríos et al., 2020) reportó que el 35% de los pacientes diabéticos consumían alimentos no saludables con frecuencia, coincidiendo con el 37% identificado en este trabajo. Además, la OMS (2021) advierte que la alimentación inadecuada es uno de los principales factores de riesgo de enfermedades crónicas como la diabetes.

Figura 6. Factores de riesgo en pacientes con diabetes tipo 2



Fuente: Elaboración propia, según la ficha de recolección de datos aplicada, 2023.

CAPITULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Se determinó que el fármaco hipoglicemiante más utilizado es la metformina de la prescripción de fármacos hipoglucemiantes en pacientes con diabetes tipo 2 donde identificamos que el grupo etario comprendido entre los 55 y 59 años concentra el mayor porcentaje de tratamiento, con un 44%, lo que evidencia su alta vulnerabilidad frente a esta enfermedad crónica.

La mayoría de los pacientes diagnosticados con diabetes tipo 2, presentan una mayor frecuencia en la dosificación de 500 mg de metformina, lo que indica una preferencia por esta dosis como inicio del tratamiento, seguido por la glibenclamida de 5mg y la combinación de ambos hipoglucemiantes como estrategia terapéutica contribuyendo a un manejo más efectivo y seguro de la enfermedad.

Se identifico los factores socio demográficos en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, según expedientes clínicos del Centro de Salud Virgen de Guadalupe, mediante las historias clínicas, donde esta patológica es más frecuente en el sexo femenino convirtiendo en el grupo más vulnerables de esta patología así mismo la mayoría de los pacientes se encuentra entre 56 a 59 años considerándose el grupo etario más vulnerable debido a la naturaleza de la patología.

Se detecto los factores que aumentaron el riesgo de tener diabetes tipo 2 según la recolección de datos, revelaron los factores de riesgo para contraer la diabetes tipo 2, muestra que la obesidad es el factor más frecuente en estos pacientes, los hábitos inadecuados de alimentación y la inactividad física, en algunos casos especiales presentan esta patología debido a antecedentes de diabetes ya que esta puede ser hereditaria.

5.2. RECOMENDACIONES.

Al Centro de Salud Virgen de Guadalupe

Promover a través del establecimiento Farmacéutico, brindando información acerca del uso de los fármacos hipoglucemiantes, para evitar el uso inadecuado de los medicamentos y posibles consecuencias.

Realizar capacitaciones a la población en general mediante estrategias sobre el beneficio de la alimentación saludable especialmente dirigidos a personas con antecedentes familiares de la enfermedad.

Incentivar a los pacientes a realizar controles médicos periódico en la consulta médica.

Al servicio de Farmacia

Participación activa del profesional Químico Farmacéutico con respecto a la orientación y facilitación de la información sobre fármacos antidiabéticos.

Brindar información al pacientes y familiares sobre el uso inadecuado, de los fármacos hipoglucemiantes, evitando así la automedicación y sobredosificación, creando así un vínculo de confianza entre paciente y farmacéutico.