

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**FACTORES ASOCIADOS AL GRADO DE CUMPLIMIENTO
TERAPÉUTICO EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2,
ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE ENDOCRINOLOGÍA DEL
HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO - JULIACA 2017-2018**

TESIS

PRESENTADA POR:

ELVIS JAVIER PARI QUISPE

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

MEDICO CIRUJANO

PUNO – PERÚ

2018

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO - PUNO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

FACTORES ASOCIADOS AL GRADO DE CUMPLIMIENTO TERAPÉUTICO
EN PACIENTES DIABÉTICOS TIPO 2, ATENDIDOS EN EL SERVICIO DE
ENDOCRINOLOGÍA DEL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO -
JULIACA 2017- 2018

TESIS PRESENTADA POR:

ELVIS JAVIER PARI QUISPE

PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE:

MEDICO CIRUJANO

APROBADA POR JURADO REVISOR CONFORMADO POR:

PRESIDENTE:


M.Sc. ALBERTO ASCENCIO CAYAN
DR. ALBERTO ASCENCIO CAYAN
Médico Cirujano
C.M.P. 13604

PRIMER MIEMBRO:


Dr. FELIX GOMEZ APAZA
ESP. CIRUGIA ORTOPEDICA Y TRAUMATOLOGIA
DOCTOR EN CIENCIAS: SALUD PUBLICA
C.M.P. 21303 R.N.E. 13957

SEGUNDO MIEMBRO:

M.C. ANGEL MAYDANA ITURRIAGA

DIRECTOR / ASESOR:


M.Sc. EDUARDO SOTOMAYOR ABARCA

Área : CIENCIAS BASICAS

Tema : CUMPLIMIENTO TERAPEUTICO EN PACIENTES DIABETICOS

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 27/03/2018

DEDICATORIA

A mi madre Eugenia Quispe Pacori, gracias por todo el apoyo que me has dado desde la infancia hasta ahora y porque siempre has trabajado para darnos lo mejor a mí y a mis hermanos.

A través de estas líneas quiero decirte lo mucho que te quiero mamá, me siento muy orgulloso de que el creador me haya concedido la dicha tan grande de tenerte como mi madre, gracias por ser la mejor madre del mundo y por quitarte el pan de la boca, con tal de que no nos faltara nada.

AGRADECIMIENTOS

El presente estudio ha sido posible gracias al apoyo de muchas personas. En primer lugar, quiero mencionar a mi director/asesor de tesis: Dr. Eduardo Sotomayor, por haberme acompañado a lo largo de toda la elaboración de mi tesis.

A los Doctores: Alberto Lorenzo Ascencio Cayan, Felix Gomez Apaza y Angel Frank Maydana Iturriaga por su ayuda como jurados en la investigación.

INDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS	6
ÍNDICE DE TABLAS	7
ÍNDICE DE ACRÓNIMOS	9
RESUMEN	10
ABSTRACT	11
I. INTRODUCCIÓN	12
1.1.-Planteamiento del problema.....	12
1.2.-Antecedentes	14
1.3.-Justificación.....	18
1.4.-Formulación de objetivos	19
1.5.-Sistema de hipótesis.....	20
II. REVISIÓN DE LITERATURA	21
III. MATERIALES Y MÉTODOS	30
3.1.- Diseño del estudio.....	30
3.2.- Población y muestra	30
3.3.- Operacionalización de las variables	31
3.4.- Procedimiento	32
3.6.- Plan de analisis de datos	33
3.7.- Consideraciones éticas	34
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	35
V. CONCLUSIONES	56
VI. RECOMENDACIONES	57
VII. REFERENCIAS	59
ANEXOS	68

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 01: Pacientes diabéticos cumplidores y no cumplidores según el Test De Morisky - Green – Levine (MGL). Hospital Carlos Monge Medrano 2017.....	36
FIGURA N°02: Impacto relativo de los factores influyentes sobre el no cumplimiento terapéutico en pacientes diabéticos. Hospital Carlos Monge Medrano 2017.....	39
FIGURA N° 03: Categorización de los pacientes según sus características de adherencia de acuerdo a las respuestas valoradas al test de factores influyentes (TFI). Hospital Carlos Monge Medrano 2017.....	40
FIGURA N° 04: Gráfico de los porcentajes de pacientes cumplidores y no cumplidores de acuerdo a los test aplicados y total. Hospital Carlos Monge Medrano 2017.....	41

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 01: Distribución de los pacientes encuestados según sexo, edad y glicemia en el hospital Carlos Monge Medrano 2017-2018.....	35
TABLA N° 02: Pacientes diabéticos cumplidores y no cumplidores según el test de Morisky - Green – Levine (MGL). Hospital Carlos Monge Medrano 2017- 2018.....	35
TABLA N° 03: Calificación del incumplimiento de los pacientes diabéticos según las preguntas del test de MGL. Hospital Carlos Monge Medrano 2017- 2018.....	36
TABLA N° 04: Preguntas que generan mayores respuestas de incumplimiento según el test de MGL. Hospital Carlos Monge Medrano 2017-2018.....	37
TABLA N° 05: Distribución del impacto de los factores influyentes sobre el incumplimiento, de acuerdo a las respuestas valoradas de los pacientes (n=20) al test de factores influyentes (TFI), Hospital Carlos Monge Medrano 2017-2018.....	38
TABLA N° 06: Categorización de los pacientes según sus características de adherencia de acuerdo a las respuestas valoradas al test de factores influyentes (TFI). Hospital Carlos Monge Medrano 2017-2018.....	39
TABLA N° 07. Comparación de los resultados del test de Morisky – Green - Levine, Test de Factores Influyentes de acuerdo al número de	

pacientes cumplidores y no cumplidores. Hospital Carlos Monge
Medrano 2017- 2018.....40

TABLA N°08:Distribución de casos y controles según actitud del
paciente.....42

TABLA N° 09: Distribución de casos y controles según el conocimiento de la
enfermedad.....42

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

DM2: Diabetes Mellitus tipo 2

DM1: Diabetes Mellitus tipo 1

ADA: Asociación Americana de Diabetes

MGL: Test de Morisky- Green- Levine

TFI: Test de Factores Influyentes

OMS: Organización Mundial de la Salud

mg/dl: miligramos por cada decilitro

RESUMEN

Introducción: El cumplimiento terapéutico se refiere al proceso a través del cual, el paciente lleva a cabo las indicaciones del terapeuta, basado en las características de su enfermedad, de la relación que establece con el profesional de la salud y de sus características psicológicas y sociales. **Objetivo:** La investigación tuvo como objetivos determinar el grado de cumplimiento al tratamiento de pacientes diabéticos, los determinantes del incumplimiento y proponer un perfil de la actitud de los pacientes acerca del cumplimiento a su tratamiento. **Materiales y métodos:** Estudio prospectivo de corte transversal, para identificar los factores influyentes en la adherencia se realizó un estudio de casos y controles. El universo estuvo constituido por 96 pacientes diabéticos. Los casos constituyeron el grupo de pacientes que cumplen el tratamiento ($n = 32$) y los controles constituyeron el grupo que incumple el tratamiento ($n = 64$), en una relación 1:2. **Resultados:** El grado de cumplimiento terapéutico promedio de los pacientes diabéticos que se atienden en el servicio de endocrinología del Hospital Carlos Monge Medrano medido con el test específico de Morisky – Green - Levine fue de 12.5%. y el grado de incumplimiento fue de 87.5%. Los factores negativos que más influyen para el incumplimiento son aquellos asociados al desconocimiento de su enfermedad por parte del paciente con una relación de riesgo significativo ($OR = 11,66$), seguido del desconocimiento de los efectos del medicamento con una relación de riesgo significativo ($OR = 7$). **Conclusiones:** Se sugiere, sobre la base de los resultados, construir estrategias educativas personalizadas o grupales que ataquen los factores negativos a fin de revertir progresivamente los niveles de incumplimiento. **Palabras claves:** diabetes, intervención domiciliaria, cumplimiento terapéutica.

ABSTRACT

Introduction: Therapeutic compliance refers to the process through which the patient carries out the indications of the therapist, based on the characteristics of their illness, the relationship established with the health professional and their psychological and social characteristics. **Objective:** The objective of the research was to determine the degree of compliance with the treatment of diabetic patients, the determinants of compliance and propose a profile of the patients' attitude about compliance with their treatment. **Materials and methods:** Prospective cross-sectional study, to identify the factors influencing adherence, a case-control study was conducted. The universe consisted of 96 diabetic patients. The cases constituted the group of patients who fulfilled the treatment ($n = 32$) and the controls constituted the group that met the treatment ($n = 64$), in a 1: 2 ratio. **Results:** The degree of average therapeutic compliance of diabetic patients treated in the endocrinology service of the Carlos Monge Medrano Hospital measured with the specific Morisky - Green - Levine test was 12.5%. and the degree of noncompliance was 87.5%. The negative factors that most influence noncompliance are those associated with the patient's lack of knowledge of his illness with a significant risk relationship ($OR = 11.66$), followed by lack of knowledge of the effects of the drug with a significant risk ratio ($OR = 7$). **Conclusions:** It is suggested, based on the results, to build personalized or group educational strategies that attack the negative factors in order to progressively reverse the levels of noncompliance.

Key words: diabetes, home intervention, therapeutic compliance.

I. INTRODUCCIÓN

1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Diabetes Mellitus (DM) es un padecimiento crónico de amplia distribución que en el 2015 afecta a más de 415 millones de personas en el mundo, pudiendo incrementarse hasta 642 millones en el 2040 (1). Tal aumento de las prevalencias se debe al cambio de los hábitos de vida, al aumento de la prevalencia de la obesidad, sedentarismo y falta de educación sanitaria y fue más significativo en los países en desarrollo y en las personas con 65 años o más (2,3).

La importancia de esta patología deriva de su frecuencia y de sus complicaciones crónicas, micro y macro vasculares, constituyendo una de las principales causas de invalidez y mortalidad prematura en la mayoría de los países desarrollados, además de afectar a la calidad de vida de las personas y de precisar un considerable consumo de recursos sanitarios (4). Sin embargo no existen estrategias claras hacia el control y vigilancia sanitaria del cumplimiento de las indicaciones médicas de tipo farmacológico.

Como se ha puesto de manifiesto, el incumplimiento terapéutico va a tener por tanto numerosas consecuencias en los pacientes y supone que el paciente no cumple correctamente a las indicaciones terapéuticas recibidas de los miembros del equipo de salud. Esta incluye, la medicación, la dieta, la modificación de los hábitos y la asistencia a la propia consulta médica (5). No obstante, a pesar del avance en el ámbito farmacológico que permite una variada

disponibilidad de antidiabéticos eficaces, la disponibilidad de medicamentos y de tratamientos no ha sido suficiente para que el paciente con diabetes mellitus tenga una buena salud y cumpla con su tratamiento (6).

Por una parte, desde la teoría se indica que la Diabetes Mellitus es una enfermedad con un desgaste y deterioro graduales; los síntomas propios de la enfermedad no se observan de manera inmediata, por lo que el mismo paciente tiene dificultad para apegarse a las indicaciones terapéuticas dadas por el profesional de la salud, dificultando su éxito y por otro lado, pueden existir algunas variables que también expliquen este estilo de vida desordenado, centradas en la mala comunicación o en el mínimo de atención y seguimiento por parte del profesional que atiende al paciente y a su vez, ligada a creencias y terapéuticas populares, con una falta de compromiso personal para la atención del padecimiento por parte del paciente (7).

En una revisión rápida para encontrar referencias nacionales que muestren resultados que permitan catalogar las causas del incumplimiento terapéutico, solo se encontraron estudios que demuestran su prevalencia mas no abordajes cualitativos ni cuantitativos con el objetivo de identificar causas o factores desencadenantes.

Sin estos datos no es posible acercarnos a definir un perfil claro del paciente diabético que no cumple con su tratamiento y que a partir de tales definiciones se puedan implementar estrategias de intervención para aumentar el cumplimiento de las indicaciones médicas por parte de los pacientes. Es decir

se hace necesario una investigación que a través de la interacción directa con el paciente diabético, en un ambiente más relajado y lejos de la presión de la consulta médica pueda expresar todas las certezas y creencias acerca del uso de los medicamentos para su enfermedad. Un espacio en el que el paciente identifique cuales son los motivos o factores internos y externos, sean familiares, sociales o de otra índole.

En este escenario surge la iniciativa de desarrollar la presente investigación que busca identificar entre pacientes incumplidores, las causas que motivan tales conductas y que los resultados que se obtengan contribuyan junto con otras investigaciones similares a desarrollar una estrategia de atención y seguimiento de pacientes que los médicos tengan en cuenta para las recomendaciones al prescribir.

De la realidad problemática expuesta podemos plantear un problema de investigación que se le define de la siguiente manera: **¿Cuáles son los factores asociados al grado de cumplimiento terapéutico en pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en el servicio de Endocrinología del Hospital Carlos Monge Medrano de la ciudad de Juliaca en los meses de Diciembre del 2017 a Febrero del 2018?**

1.2.- ANTECEDENTES

La DM es una enfermedad crónica, considerada actualmente como un problema de Salud Pública (8). Esta enfermedad produce un impacto socioeconómico importante en el país, cuya valoración aún no ha sido realizada, pero se traduce en una gran demanda de los servicios ambulatorios,

hospitalización prolongada, ausentismo laboral, discapacidad y mortalidad producto de las complicaciones agudas y crónicas (9,10).

La prevalencia de DM varía entre 2 y 5% de la población mundial (8,9). En Estados Unidos, los casos diagnosticados de diabetes alcanzan al 5.9% de la población total, con predominio de la raza afroamericana, mexicano americana e hispana (11,12). El análisis de la frecuencia de DM por grupos de edad muestra que el problema se concentra en los mayores de 45 años, toda vez que la enfermedad afecta a más de 10% de los sujetos de esa edad. La prevalencia de la patología es relativamente uniforme en el mencionado grupo poblacional, no se observaron las diferencias que se registran en Estados Unidos de Norteamérica, en ese país el porcentaje de individuos con diagnóstico de DM en el rango de 45-64 años es 6,1%, la cifra se incrementa a 11,7% en el grupo de 65-74 años (13).

Según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la prevalencia real de la DM es desconocida en Latinoamérica y el Caribe, los países de esta zona del mundo no han desarrollado sistemas de vigilancia epidemiológica que permitan disponer de los datos necesarios para cuantificar la enfermedad. La única fuente de información disponible para hacer una aproximación a la magnitud del problema, la constituyen las investigaciones que se han realizado sobre el tema, el inconveniente de esta situación es que los trabajos presentan importantes diferencias metodológicas, lo cual hace que sus resultados no sean comparables (14).

Las publicaciones sobre el particular han mostrado un amplio rango de resultados, las prevalencias más altas publicadas son las de Barbados con 16,4%, seguido por Cuba con 14,8%, mientras que las frecuencias más bajas se han encontrado en población Mapuche (0,98%) y en individuos Aymaras (1,5%), ambos grupos corresponden a aborígenes que habitan en distintas regiones. La Organización Panamericana Sanitaria ha señalado que en el año 2000, 19 millones de personas presentaban DM en Latinoamérica y el Caribe, las proyecciones establecen que esta cifra se incrementaría a 40 millones en el año 2025 (14).

En el Perú estudios realizados por el Instituto Peruano de Seguridad Social han reportado cifras de prevalencia de diabetes mellitus tipo 2 (DM2) que oscilan entre el 5% en Piura y 1.6% en Lima. Sin embargo, otros estudios de prevalencia realizados en algunas poblaciones de nuestro país, han obtenido cifras mucho más altas en el rango de 6.9% en Chiclayo y 7.5% en Lima, 1.8% en Pucallpa y 0.4% en Cusco (9,15), calculándose una población aproximada de un millón de diabéticos en nuestro país y menos de la mitad han sido diagnosticados (15, 16, 17).

En cuanto al problema del incumplimiento de las prescripciones en DM2, en un estudio transversal realizado en España por Cabrera de León y cols. (18), sobre estilo de vida y adherencia al tratamiento de la población canaria con DM2, muestran resultados preocupantes en cuanto al porcentaje de personas que sabiendo que padecen DM2 declaran no seguir tratamiento regularmente. De la

población en estudio, la cuarta parte de los varones y la quinta de las mujeres que conocen su DM2 no están en tratamiento o no lo cumplen diariamente.

El riesgo de no cumplir la terapia en diabetes ha sido descrito en diversas investigaciones. Cramer (19) Concluye que muchos pacientes que reciben medicación para la diabetes son poco cumplidores de su medicación de antidiabéticos orales. Así mismo Rossing y cols (20). Sostienen que el 65% de pacientes en Dinamarca mantiene uno o más problemas con la adherencia al tratamiento. Odegard (21) en un estudio para caracterizar la adherencia terapéutica y las barreras que interfieren con el correcto control de la medicación en DM2, determinaron que los factores más influyentes fueron el pago de la medicación (34%), el recuerdo de las dosis (31%), el entendimiento de las indicaciones médicas (21%) y la dificultad para obtener una nueva receta (21%) fueron los factores más influyentes. Por otro lado concluyen que existe una alta asociación entre tomar más de dos veces la medicación y problemas de entendimiento de las indicaciones, con altos niveles de hemoglobina A 1c.

En 2003 la Organización Mundial de la Salud publicó un informe titulado "Incumplimiento terapéutico en las enfermedades crónicas", donde se culpabiliza al incumplimiento terapéutico como la principal causa de no obtener todos los beneficios que los medicamentos pueden proporcionar y se desperdician recursos asistenciales (13).

En México, Acosta (24), en una investigación realizada en México, concluye que la falta de adherencia al tratamiento terapéutico en pacientes

diabéticos influyen factores culturales, relacionados con el nivel de estudios y los concomitantes recursos cognitivos que este posea al alcanzar una comprensión de la enfermedad, además de falsas creencias, factores conductuales y su expresión en actividades cotidianas, factores económicos que influyen en la compra de fármacos. También destacan los factores del entorno social, accesibilidad a los servicios de salud, y factores relacionados a la interacción médico - paciente; los que deben ser considerados de manera integral en las intervenciones encaminadas a la reducción de este problema y que a su vez están incluidos en los factores propuestos por la OMS.

1.3.- JUSTIFICACIÓN

La DM como muchas otras enfermedades crónicas degenerativas, ha mostrado incremento progresivo en su incidencia y prevalencia en todo el mundo. Sigue siendo un gran problema para la salud pública mundial y el número de pacientes día a día va en aumento. Los altos costos sociales y económicos que genera la enfermedad requiere de medidas trascendentes para evitar sus complicaciones y mejorar la calidad de vida. Los múltiples programas preventivos que se han implementado parecen no detener los casos de diabetes.

Es momento de entender que solo se lograra concienciar al diabético y familiares cuando se conjuguen las funciones y actividades de todos los profesionales de salud, aprovechando las capacidades, recursos instalados y disponibilidad de profesionales preparados para tal fin. Siendo la diabetes una patología que hasta el año 2000 había afectado a 754 mil peruanos,

presumiéndose que para el 2030 la cifra llegará a 1'961,000 diabéticos con dicho mal en nuestra nación (54).

El estudio servirá de ayuda a los profesionales de la salud en general que estén comprometidos o no en el tratamiento del paciente, ya que podrán identificar las áreas que deben reforzar para que la educación sea efectiva y para que el paciente logre un buen manejo sobre la condición.

1.4.- FORMULACIÓN DE OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Determinar los factores asociados al grado de cumplimiento terapéutico en pacientes diabéticos tipo 2 que se atienden en el Servicio de Endocrinología del “Hospital Carlos Monge Medrano en los meses de Diciembre del 2017 a Febrero del 2018”

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- A. Determinar el grado de cumplimiento terapéutico de pacientes diabéticos tipo 2 que se atienden en el Servicio de Endocrinología del “Hospital Carlos Monge Medrano” de Juliaca.

- B. Identificar el factor que presenta mayor influencia negativa sobre el incumplimiento terapéutico de pacientes diabéticos tipo 2 que se atienden en el Servicio de Endocrinología del “Hospital Carlos Monge Medrano” de Juliaca.

1.5.-SISTEMA DE HIPÓTESIS

- C. Los resultados del test aplicado para medir el cumplimiento terapéutico determinaran que los pacientes diabéticos intervenidos que se atienden en el “Hospital Carlos Monge Medrano” de Juliaca no cumplen su prescripción en más del 50%.

- D. Los factores que más influyen negativamente sobre el cumplimiento terapéutico según las referencias y en base a los descritos por la OMS (actitud del paciente, conocimiento de la enfermedad, características del tratamiento, servicios de la salud, condiciones socioeconómicas) serán los factores asociados con el desconocimiento por parte del paciente de su enfermedad y el desconocimiento del efecto de los medicamentos (69)

II. REVISIÓN DE LITERATURA

La diabetes mellitus es una enfermedad crónica caracterizada por alteraciones metabólicas de los carbohidratos, grasas y proteínas, que dan lugar a un estado de hiperglicemia que conllevaba complicaciones oculares, renales, cardiovasculares y neurológicas. Constituyendo una de las principales causas de invalidez y mortalidad prematura en la mayoría de los países desarrollados, aparte de interferir en la calidad de vida de las personas afectadas (27).

La DM2 representa el 90% de los pacientes diabéticos; mientras; que la DM1 representa el 10% de los diabéticos. Desde el punto de vista epidemiológico, la DM2 tiene una prevalencia en la población mundial que oscila entre 2 a 5% a excepción de las poblaciones nativas de Norteamérica y el Pacífico, resaltando el grupo de mayores de 65 años que llegan a tener una prevalencia de hasta 20%, es decir uno de cada cinco ancianos padece de diabetes (27).

Se estima que la diabetes tipo 1, afecta a un 0,2 % de la población (5-10% de las personas con diabetes), mientras que la prevalencia de la diabetes tipo 2 (DM2), está en torno al 6% de la población (90-95% de diabéticos) y aumenta significativamente con la edad (28, 29).

Su morbilidad está determinada fundamentalmente por las complicaciones micro vasculares. En la población general, el paciente diabético presenta un riesgo 40 veces mayor de amputación, 25 veces mayor de

insuficiencia renal terminal, 20 veces mayor de ceguera, 2 y 5 veces mayor de accidente cerebro vascular (ACV) y entre 2 y 3 veces mayor de infarto agudo al miocardio (IAM) (30).

Además, la DM2 tuvo una gran variabilidad (1%-50%) según la etnia, el área geográfica y la edad. Según etnia, esta puede variar desde un 2% en los indígenas mazatecos mexicanos hasta el 50% en los indios Pima; la población negra en Nigeria tuvo una prevalencia del 1%, mientras en USA la población negra asciende al 13% (1,31).

Dentro del grupo de factores reconocidos influyentes sobre la diabetes se encuentra la obesidad, también se sabe que aumenta con la edad. Según sexo, esta es similar en la mayoría de los estudios, aunque se ha encontrado variabilidad según los grupos de edad, dependiendo del área geográfica y del desarrollo económico de los países, complicaciones graves, discapacidades y dificultades sociales, educativas, que no son modificables por el profesional sanitario. La educación del paciente sobre la diabetes y la importancia del buen control, que si son modificables. La polimedicación, el número de comprimidos por dosis y el número de dosis al día, que son parcialmente modificables, y que influyen de forma trascendente en el cumplimiento terapéutico. (22, 31, 32).

Justamente las acciones que conducen a prevenir y controlar estos factores de riesgo son las recomendaciones iniciales más útiles para evitar distorsiones de la glicemia por sobre la media de los valores normales (24). Sin embargo el enfoque de su manejo ha pasado de ser un objetivo por sí mismo a

convertirse a su vez en un factor de riesgo que debe prevenirse y controlarse para evitar la aparición de enfermedades que involucran daño cardiovascular, cerebral, renal u ocular (25, 26).

El objetivo primario del tratamiento antidiabético es mantener los valores de la glicemia basal por lo menos por debajo de 126 mg/dl para prevenir riesgos de morbimortalidad, incluidos episodios renales, cardiacos, cerebrales, oculares etc., para lo cual es necesario, además, tratar los factores de riesgo modificables y las comorbilidades (14,33)

En cuanto al manejo farmacológico, el Consenso Latinoamericano sobre Diabetes (34) y otros (35, 36), indica que la metformina utilizada precozmente ha probado ser beneficiosa, al igual que la combinación con tiazolidinediona.

El incumplimiento terapéutico de las enfermedades crónicas es un problema mundial de gran magnitud. Esto se refleja estadísticamente en que en los países desarrollados, el cumplimiento terapéutico, promedia el 50%, mientras que en los países en vías de desarrollo, las tasas son inclusive menores (37). Esta realidad tuvo como consecuencia el incumplimiento de las metas sanitarias, mayores costos en salud, mayor incidencia de las complicaciones propias de la enfermedad, y finalmente agudización de la enfermedad y muerte (38).

Por ende, no es conjetura afirmar que el incumplimiento terapéutico a largo plazo, compromete gravemente la efectividad del tratamiento, de manera

que es un tema fundamental para la salud de la población, desde la perspectiva de calidad de vida y de economía en salud (5).

En cuanto a la definición del término, no existe un consenso general. En las diferentes definiciones que aparecen en la literatura médica y psicológica para referirse al fenómeno de adherencia al tratamiento médico se reconocen un conjunto de términos como son: cumplimiento, colaboración, alianza, adhesión y adherencia terapéutica, entre otros, para abordar el mismo aspecto; cuestión que puede conducir a la confusión entre profesionales, investigadores y pacientes (38).

En la presente investigación tomamos el de mayor aceptación que es la propuesta por Haynes en 1976 citado por Basterra y Libertad (38, 39), que definió al cumplimiento terapéutico como: "el grado en que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario". Precisamos que de esta definición se tomara en cuenta al cumplimiento terapéutico relacionado con la prescripción y la toma de medicamentos. Así mismo para este mismo concepto y de manera indistinta usamos los términos cumplimiento terapéutico, cumplimiento de la prescripción, adherencia al tratamiento y adherencia terapéutica con el mismo significado semántico.

Se ha demostrado que el incumplimiento terapéutico que ocurre entre los pacientes crónicos, como los diabéticos, implica una mayor probabilidad de

agravamiento de la enfermedad, aumento de los gastos de salud y disminución de la calidad de vida de los pacientes, entre otros efectos (40).

Existen una serie de factores que intervienen en el incumplimiento y que son dependientes de las características personales del paciente, de las características del médico, de la relación médico-paciente y características de la propia enfermedad y del tipo de tratamiento prescrito. Sin embargo no hay un grupo de variables que pudieran ser útiles para definir al paciente incumplidor, ya que en diferentes estudios son distintas las variables estudiadas que se asocian al incumplimiento (22, 31, 32).

Las causas habitualmente conocidas más frecuentes de incumplimiento son los olvidos simples en las tomas de medicación, el desconocimiento de porque debe tomarla, el miedo a presentar efectos secundarios o la aparición de ellos. (41).

Se pueden considerar una serie de barreras que favorecen el incumplimiento. Ejemplos son la falta de conocimientos y actitudes sobre la enfermedad padecida y el tratamiento prescrito; la dificultad en recordar el horario o la toma de la medicación; los propios efectos adversos producidos o el miedo a su aparición, la falta de soporte social, familiar o sanitario y por último la propia decisión razonada del paciente para incumplir (42, 43).

En este marco y para la presente investigación adherimos de manera general la propuesta de la OMS que plantea en su informe técnico seis

dimensiones interactuantes influyentes sobre la adherencia, las cuales están integradas por la acción recíproca de un conjunto de factores que afectan la capacidad de las personas de adherirse a su tratamiento. Según la OMS los factores influyentes sobre la adherencia al tratamiento son: factores socioeconómicos, factores demográficos, factores relacionados con la enfermedad, factores relacionados con el tratamiento, factores del sistema y el equipo de asistencia sanitaria y factores relacionados con el paciente (44).

Dentro de los factores influyentes en la adherencia, la OMS incluye los socioeconómicos. Estos se definen como un factor independiente, sin embargo, en países en desarrollo las familias con un bajo nivel socioeconómico están sujetas a tener que elegir entre cumplir sus necesidades básicas como alimentación y vestuario, versus la adquisición de medicamentos que el sistema de salud no puede cubrir, como ocurre en Chile, donde el arsenal farmacológico es limitado en clases de medicamentos, formas de presentación y atributos propios de fármacos de última generación. Otros factores socioeconómicos incluyen la cesantía, analfabetismo, bajo nivel educacional, escasas redes de apoyo, el costo elevado de algunos medicamentos, la cultura y las creencias populares acerca de la enfermedad y el tratamiento (44, 45,46).

Un factor importante es el demográfico, en el que se destaca la población adulto mayor, que desde el punto de vista epidemiológico, representa un vuelco desde los accidentes y enfermedades neoplásicas, como causa de morbi - mortalidad a enfermedades crónicas como la diabetes (22, 31, 32, 45).

Aunque se han realizado pocos estudios con respecto a los factores relacionados con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria, está comprobado que una buena relación proveedor - paciente puede mejorar la adherencia terapéutica. Este fenómeno puede intervenir en forma negativa cuando existe una relación inadecuada entre el prestador de asistencia sanitaria y el paciente, como la falta de adiestramiento del personal sanitario en el control de enfermedades crónicas, la falta de incentivo profesional, o pobre retroalimentación, la escasa capacidad del sistema para educar a los pacientes y proporcionar seguimiento (22, 32,44, 45).

Por otro lado son múltiples las implicancias vinculadas a los factores relacionados con el tratamiento como por ejemplo: la complejidad del régimen terapéutico, duración, cambios de terapia, fracasos de esta y efectos colaterales (44).

Finalmente los factores relacionados con el paciente representan los elementos y herramientas que tuvo el paciente para enfrentar el proceso de enfermedad y su tratamiento. Aquí se incluyen los conocimientos, las actitudes, las creencias, percepciones y expectativas del paciente. Todos estos factores interactúan de un modo que refleja la capacidad de cumplimiento de cada persona, dejando en manifiesto su comportamiento hacia la terapéutica. (24, 47).

Los métodos ensayados para medir adherencia son muy variados (48). Nichols (49) describe los llamados métodos directos e indirectos. Los métodos directos tuvo que ver con la determinación de niveles plasmáticos de

medicamentos y la medición de residuos y metabolitos en orina, los cuales son caros y difíciles de poner en práctica por ser invasivos y necesitar tecnología. Así mismo, los métodos indirectos, muchos más cómodos y sencillos incluyen: entrevistas con pacientes, conteo de medicamentos, registros resumidos y la evaluación del estado de salud.

En la práctica clínica la medición del cumplimiento presenta numerosas dificultades, y no es fácil ni exacta. Los métodos de medida del incumplimiento pueden ser directos e indirectos (48).

Los métodos indirectos son más sencillos, baratos, reflejan la conducta del enfermo, son útiles en atención primaria, aunque puede sobreestimar el cumplimiento, y están basados en la medición del recuento de comprimidos o en la entrevista clínica y son los más utilizados (48,50).

En la presente investigación se utiliza un método indirecto, basado en una entrevista clínica, es el método de Morisky- Green - Levine (51).

El Test de Morisky - Green - Levine considera cumplidor a aquel diabético que responde de forma correcta a las siguientes 4 preguntas realizadas, entremezcladas de forma cordial, durante una conversación sobre su enfermedad: – ¿Se olvida alguna vez de tomar los medicamentos para su diabetes? – ¿Se olvida de tomarlos a la hora indicada? – ¿Deja de tomar su medicación cuando se encuentra bien? – ¿Deja usted de tomarlos si alguna vez le sientan mal? (51).

Para la determinación de los factores asociados con el incumplimiento terapéutico se utilizara una herramienta elaborada por Ocampo (52) basada en un cuestionario de 20 preguntas (anexo B) que exploran 5 de las 6 dimensiones del informe de la OMS (53).

III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1.- DISEÑO DEL ESTUDIO

El diseño de la investigación fue de tipo prospectivo de corte transversal, no probabilístico y para la determinación de los factores influyentes se hizo un estudio de casos y controles.

3.2.- POBLACIÓN Y MUESTRA

El universo de sujetos de estudio estuvo conformado por pacientes atendidos de manera regular en el consultorio externo de endocrinología del Hospital Carlos Monge Medrano, que en el momento del levantamiento de la información tengan el diagnóstico definitivo de diabetes, tomar de manera regular por lo menos un medicamento para la enfermedad prescrito por el médico y haber registrado visita al establecimiento en los últimos tres meses.

UNIDAD DE ANALISIS: 96 pacientes, de los cuales 32 pacientes pertenecen al grupo de los casos y 64 pacientes al grupo control; con una relación 1:2

3.2.1.- Los criterios para la inclusión de pacientes en la muestra final fueron :

- Adultos entre 40 y 70 años con tratamiento por DM2 y que regularmente consumieron por lo menos un medicamento antidiabético, como resultado de un diagnóstico y prescripción facultativa.

- Hubieran pasado consulta en el Servicio en los últimos tres meses anteriores a la búsqueda.

- Aquellos que aceptaron en forma escrita de participar en la experiencia.

3.2.2.- No se incluyeron pacientes que presenten en el momento del estudio:

- Proceso de gestación.
- Capacidad disminuida para comprender o comunicarse.
- Diagnóstico de diabetes tipo I.
- Alguna otra enfermedad crónica sujeta a uso regular de medicamentos.
- Pacientes cuya situación patológica pueda interferir con el desarrollo del estudio.
- Imposibilidad de otorgar su consentimiento informado.
- Pacientes participantes en otros estudios de investigación.

3.3.- OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

<u>VARIABLES</u>	<u>INDICADOR</u>	<u>ESCALA</u>	<u>CATEGORIA</u>
<i>Edad</i>	años	Razón	<ul style="list-style-type: none"> ➤ 40 -50 años ➤ 50 – 60 años ➤ 60 -70 años
<i>Sexo</i>		Nominal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Masculino. ➤ Femenino.
<i>Nivel de glucosa</i>	mg/dl	Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Menor a 126 ➤ Mayor a 126

<i>Nivel de conocimiento</i>		Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Muy incumplidor ➤ Ligeramente incumplidor ➤ Incumplidor ➤ Cumplidor
<i>Factores influyentes</i>		Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Muy incumplidor ➤ Ligeramente incumplidor ➤ Incumplidor ➤ Cumplidor

3.4.- PROCEDIMIENTO

A través de las listas de atención de pacientes se identificaron aquellos con diagnóstico definitivo de diabetes que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión de la investigación y que se hayan atendido en el servicio en los últimos tres meses. Con los listados y el respaldo de la aceptación del Establecimiento de Salud se visitaron los domicilios de los pacientes seleccionados informándoles del servicio. Se les comunicó que el objetivo de la investigación estuvo orientado a identificar problemas en la toma de su medicación para la diabetes y se solicitó su aceptación a participar mediante consentimiento escrito.

3.5.- TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Para obtener los datos que deben ser analizados y necesarios para alcanzar los objetivos de la presente investigación se utilizó la técnica de la entrevista personal domiciliaria apoyada con instrumentos basados en cuestionarios para medir las variables Cumplimiento Terapéutico y Factores que afectan el cumplimiento terapéutico.

3.6.- PLAN DE ANALISIS DE DATOS

Los resultados se derivaron del análisis estadístico de los datos obtenidos de los pacientes que participaron en el estudio. En MS Excel se confecciono tablas de doble entrada para el análisis de los resultados de cumplimiento terapéutico. Se determinó los porcentajes de cumplimiento de acuerdo a la estructuras del test utilizado.

Los resultados del test específico para medir adherencia se analizó según las respuestas obtenidas y se construyó una escala arbitraria con las mismas categorías para comparar los resultados intermedios, tal como se muestra en las siguientes tablas.

CUADRO N°01. EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE RESULTADOS POSIBLES QUE ALCANZARON LOS PACIENTES EN EL TEST DE MORISKY GREEN LEVINE Y SU CATEGORIZACIÓN.

Paciente muy incumplidor	Nunca adhiere la medicación, alto riesgo de incumplimiento. Raro que tome su medicación.	Respondió SI 3 o 4 preguntas.
Paciente incumplidor	Deja de tomar su medicación frecuentemente y por cualquier circunstancia.	Respondió SI 2 preguntas.
Paciente ligeramente incumplidor	Deja de adherir las indicaciones cuando se presentan circunstancias especiales.	Respondió SI 1 pregunta.
Paciente cumplidor	Nunca deja de tomar los medicamentos sin antes no consultar con el médico.	Respondió todas las preguntas con NO.

CUADRO N°02 EVALUACIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE RESULTADOS QUE ALCANZARON LOS PACIENTES EN EL TEST DE FACTORES INFLUYENTES Y SU CATEGORIZACIÓN.

N° de pregunta Por test.	Puntajes por pregunta	Puntaje alcanzables	Rangos de puntajes	Categorización de los pacientes
20	5	100	≥ 90 - 100	Cumplidor
20	4	80	≥ 80 - 90	Ligeramente Incumplidor
20	3	60	≥ 60 - 80	Incumplidor
20	2	40	< 60	Muy Incumplidor
20	1	20		

Para evaluar los factores influyentes el análisis se hizo por cada dimensión de acuerdo al instrumento considerando el mayor puntaje a la respuesta que favorezca más el cumplimiento individual. Se obtuvo porcentajes sobre la frecuencia de los factores más influyentes de manera individual y en el grupo en estudio.

3.7.- CONSIDERACIONES ÉTICAS

El estudio se llevó a cabo siguiendo las normas éticas de la Declaración de Helsinki (55). Se realizó con el consentimiento de los responsables del hospital. A todos los pacientes se les informo del estudio solicitándoles el consentimiento escrito para su inclusión en el mismo.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 RESULTADOS

TABLA N°01. DISTRIBUCIÓN DE LOS PACIENTES ENCUESTADOS SEGÚN SEXO, EDAD Y GLICEMIA EN EL HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2017

VARIABLE	N°	PROMEDIO	DESVIACION	PROMEDIO	DESVIACION
		EDAD (AÑOS)	ESTANDAR EDAD	DE GLICEMIA	ESTANDAR GLICEMIA
Hombre	12	63.3	2.31	136.8	40.2
Mujer	84	62.5	5.23	149.4	37.46
Totales y Promedios	96	62.9	3.77	143.1	38.83

TABLA N°02. PACIENTES DIABETICOS CUMPLIDORES Y NO CUMPLIDORES SEGÚN EL TEST DE MORISKY - GREEN – LEVINE (MGL). HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2017

PACIENTES	N°	%
Cumplidores	12	12.5
No Cumplidores	84	87.5
Total	96	100

Fuente: Resultados del test de MGL aplicado a 96 pacientes diabéticos



FIGURA N°01. PACIENTES DIABETICOS CUMPLIDORES Y NO CUMPLIDORES SEGÚN EL TEST DE MORISKY - GREEN – LEVINE (MGL). HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2017

Fuente: Resultados del test de MGL aplicado a 96 pacientes diabético

TABLA N°03. CALIFICACIÓN DEL INCUMPLIMIENTO DE LOS PACIENTES DIABETICOS SEGÚN LAS PREGUNTAS DEL TEST DE MGL. HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2017

N°	TIPO DE PACIENTE SEGÚN INCUMPLIMIENTO	FRECUENCIA	%
1	Paciente muy incumplidor	12	12.5
2	Paciente incumplidor	40	41.67
3	Paciente ligeramente incumplidor	32	33.33
4	Paciente cumplidor	12	12.5
Total de pacientes		96	100

Fuente: Resultados del test de MGL aplicado a 96 pacientes diabéticos

Leyenda:

Paciente muy incumplidor: Nunca adhiere la medicación, alto riesgo de incumplimiento. Raro que tome su medicación. Respondió positivamente 3 de las preguntas del test de MGL.

Paciente incumplidor: Deja de tomar su medicación frecuentemente y por cualquier circunstancia. Respondió positivamente 2 preguntas del test de MGL.

Paciente ligeramente incumplidor: Deja de adherir las indicaciones cuando se presentan circunstancias especiales. Respondió positivamente 1 pregunta del test de MGL.

Paciente cumplidor: Nunca deja de tomar los medicamentos sin antes no consultar con el médico. Respondió todas las preguntas con no.

TABLA N°04. PREGUNTAS QUE GENERAN MAYORES RESPUESTAS DE INCUMPLIMIENTO SEGÚN EL TEST DE MGL. HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2017

PREG	PREGUNTA	RESPONDIERON AFIRMATIVAMENTE
1	¿Con qué frecuencia se olvida usted de tomar su medicación? Olvido \geq a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.	48
2	¿Cuántas veces a la semana se olvida de tomar sus medicamentos a la hora indicada? eventos \geq a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.	44
3	¿Con qué frecuencia deja de tomar su medicación cuando se encuentra bien? eventos \geq a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.	16
4	¿Cuántas veces ha dejado de tomar sus medicamentos ¿por qué ha sentido que le caen mal? eventos \geq a una vez por semana: SI= 1, nunca: NO = 0.	40

Fuente: Resultados del test de MGL aplicado a 96 pacientes diabéticos

*Las respuestas a las preguntas no son cancelatorias. Un paciente puede responder: SI a las cuatro preguntas y como resultado la cantidad total de respuestas por los 96 pacientes podría haber sido 384 o 0.

TABLA Nº05. DISTRIBUCIÓN DEL IMPACTO DE LOS FACTORES INFLUYENTES SOBRE LA NO ADHERENCIA DE ACUERDO A LAS RESPUESTAS VALORADAS DE LOS PACIENTES (N=20) AL TEST DE FACTORES INFLUYENTES (TFI), HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2017

FACTORES SEGÚN OMS	PUNTAJE PROMEDIO DE LAS RESPUESTAS EN CADA FACTOR.* (MÁX. 20)	IMPACTO NEGATIVO POR FACTOR.**	% RELATIVO DEL EFECTO DE CADA FACTOR SOBRE LA NO ADHERENCIA.***
Actitudes del paciente	16.7	316	16.46
Conocimiento de la enfermedad	18.6	132	6.88
Características del tratamiento	17	284	14.79
Servicios de Salud.	18.1	184	9.58
Condiciones sociales y económicas	17.4	248	12.92

Fuente: Cuadro de distribución de las respuestas valoradas de los pacientes con respecto a los factores que más afecta sobre su adherencia al cumplimiento de las indicaciones terapéuticas.

* El puntaje promedio de las respuestas en cada factor representa el valor promedio alcanzado por los pacientes en cada factor de un máximo de 20. El mayor promedio está asociado con los factores que no afectan la adherencia al tratamiento. Lo inverso sucede con el factor que alcanzo el menor valor.

** El impacto negativo es el puntaje por cada factor, que falta para alcanzar el puntaje ideal (1920 puntos por cada columna por 96 pacientes). Mientras más puntaje falte para alcanzar el puntaje ideal, más negativo es el factor para la adherencia.

*** El porcentaje relativo del efecto de cada factor sobre la No adherencia, el mayor porcentaje representa mayor efecto negativo sobre la NO adherencia.

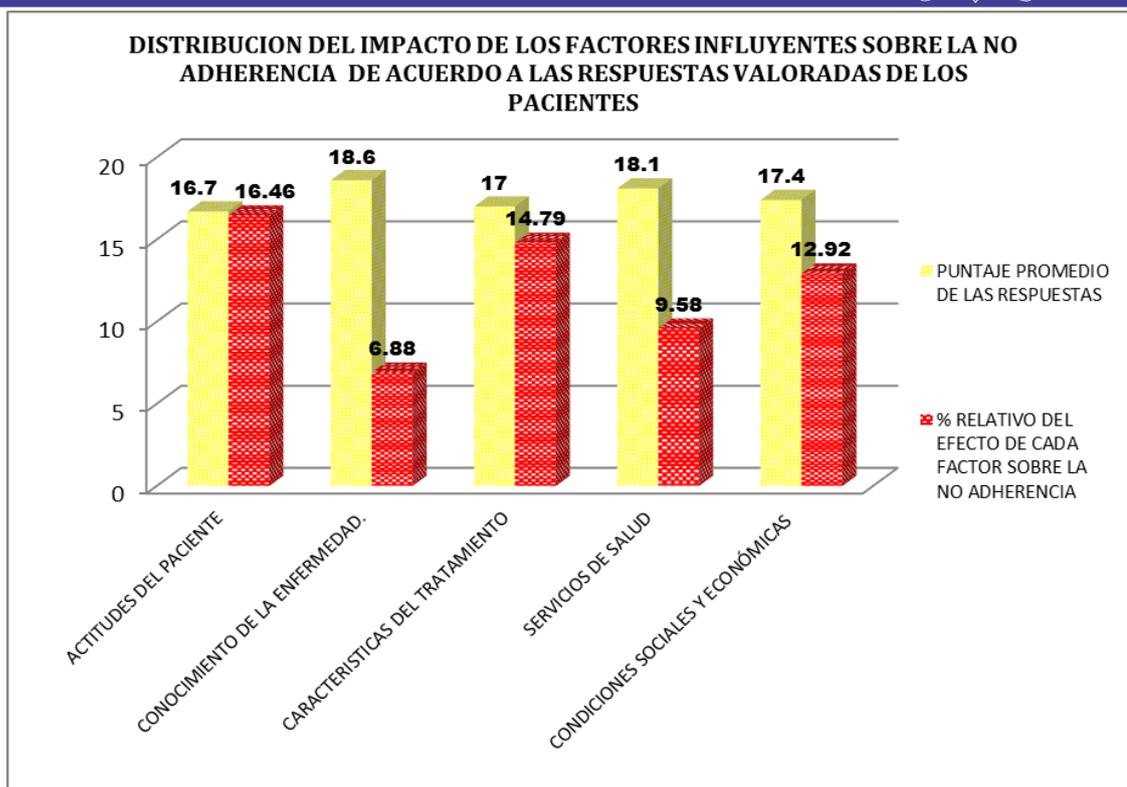


FIGURA N°02. IMPACTO RELATIVO DE LOS FACTORES INFLUYENTES SOBRE LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES DIABÉTICOS. HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2017

Fuente: Cuadro de distribución de las respuestas valoradas de los pacientes con respecto a los factores que más afecta sobre su adherencia al cumplimiento de las indicaciones terapéuticas.

TABLA N° 06. CATEGORIZACIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS DE ADHERENCIA DE ACUERDO A LAS RESPUESTAS VALORADAS AL TEST DE FACTORES INFLUYENTES (TFI). CARLOS MONGE MEDRANO 2017

CATEGORIZACION	Nº	%
Muy incumplidor	0	0
Incumplidor	8	8.33
Ligeramente incumplidor	56	58.33
Paciente cumplidor	32	33.33
Total	96	100

Fuente: Cuadro de distribución de las respuestas valoradas de los pacientes con respecto a los factores que más afecta sobre su adherencia al cumplimiento de las indicaciones terapéuticas.

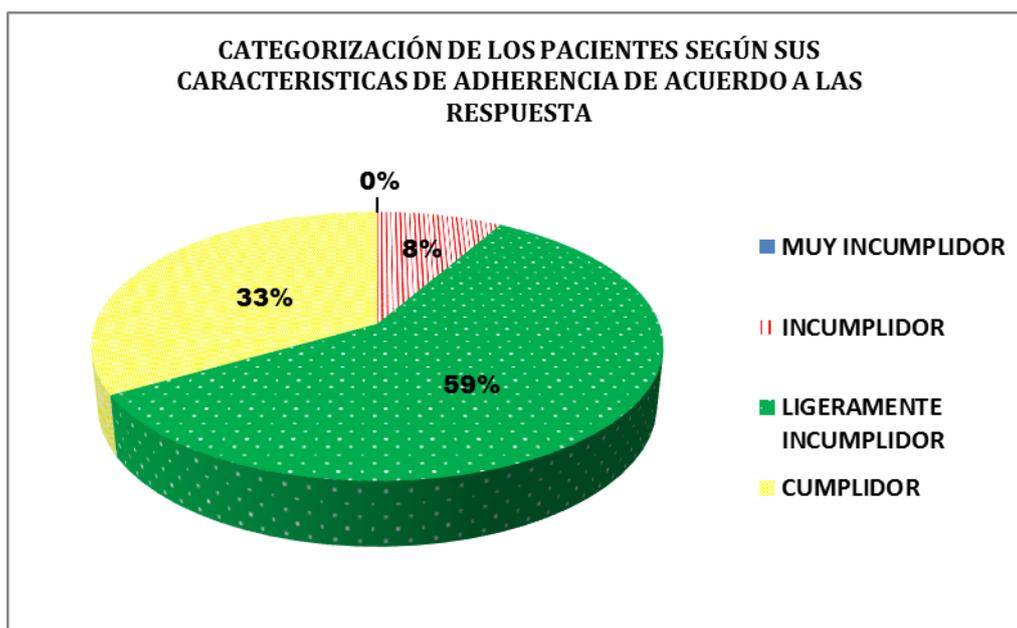


FIGURA Nº03. CATEGORIZACIÓN DE LOS PACIENTES SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS DE ADHERENCIA DE ACUERDO A LAS RESPUESTAS VALORADAS AL TEST DE FACTORES INFLUYENTES (TFI). HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2017

Fuente: Cuadro de distribución de las respuestas valoradas de los pacientes con respecto a los factores que más afecta sobre su adherencia al cumplimiento de las indicaciones terapéuticas.

TABLA Nº07. COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL TEST DE MORISKY – GREEN - LEVINE, TEST DE FACTORES INFLUYENTES DE ACUERDO AL NÚMERO DE PACIENTES CUMPLIDORES Y NO CUMPLIDORES. HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2017

PACIENTES	MGL	%MGL	FI	%FI	% Total
CUMPLIDORES	12	12.5	32	33.33	12.5
INCUMPLIDORES	84	87.5	64	66.67	87.5
Total	96	100	96	100	100

Fuente: base de datos de las respuestas valoradas de los pacientes diabéticos según grado de incumplimiento.

Leyenda:

MGL: Moriski - Green – Levine

FI: Test de Factores Influyentes.

El % total (última columna) no considera el porcentaje del test de FI.

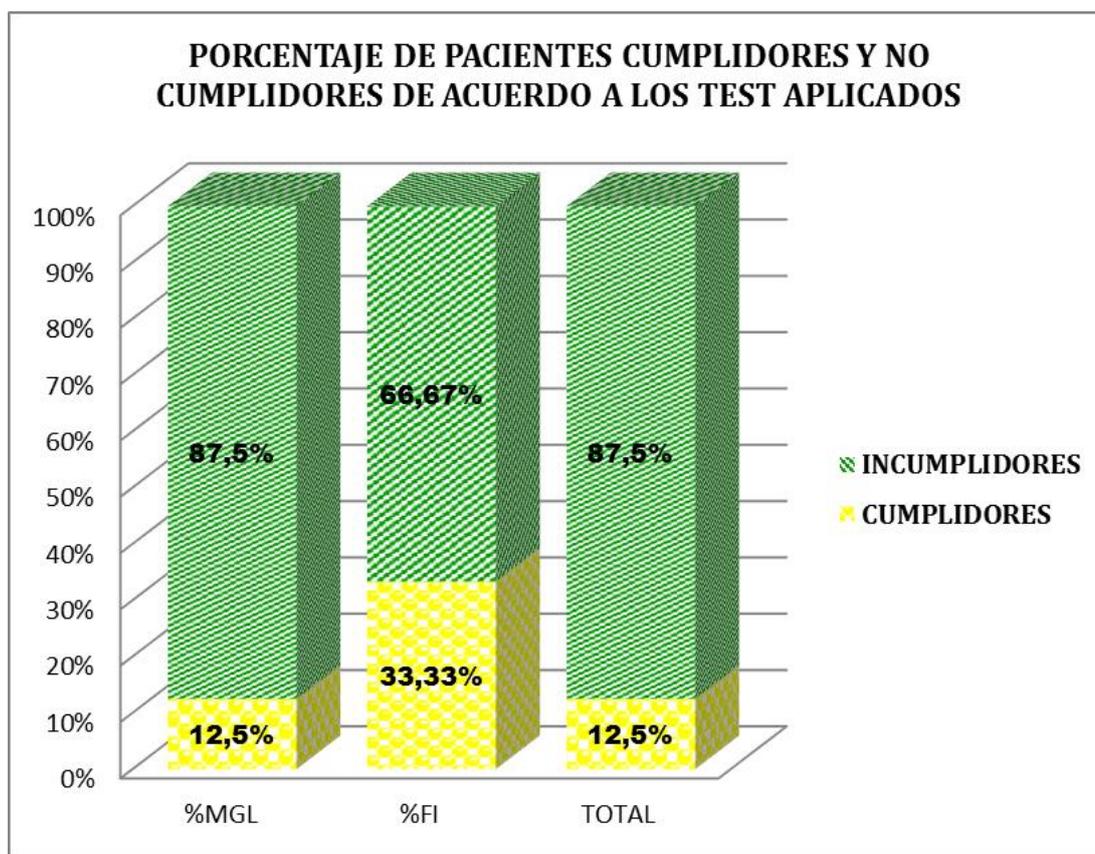


FIGURA N°04. GRÁFICO DE LOS PORCENTAJES DE PACIENTES CUMPLIDORES Y NO CUMPLIDORES DE ACUERDO A LOS TEST APLICADOS Y TOTAL. HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2017.

Fuente: Base de datos de las respuestas valoradas de los pacientes diabéticos según grado de incumplimiento.

TABLA N°08. DISTRIBUCION DE CASOS Y CONTROLES SEGÚN ACTITUD DEL PACIENTE

Actitud del paciente	Grupo Casos		Grupo Controles	
	N°	%	N°	%
Favorable	12	37,5	8	12,5
Desfavorable	20	62,5	56	87,5
Total	32	100	64	100

En la tabla 8 se puede observar que 20 pacientes de los casos tiene una actitud desfavorable, representando un 62,5 %; por 12 pacientes que tienen una actitud favorable con un 37,5 % y se determinó una relación de riesgo significativa (OR = 4,20) esto significa que aquellos pacientes que tengan una actitud desfavorable tienen un riesgo de no adherencia 4,2 veces mayor que las personas adherentes

TABLA N°09. DISTRIBUCION DE CASOS Y CONTROLES SEGÚN EL CONOCIMIENTO DE LA ENFERMEDAD

Conocimiento de la enfermedad	Grupo Casos		Grupo Controles	
	N°	%	N°	%
SI	28	87,5	24	37,5
NO	4	12,5	40	62,5
Total	32	100	64	100

En la tabla 9 se puede observar que 4 pacientes de los casos no tiene conocimiento de su enfermedad, representando un 12,5 %; por 28 pacientes que si tienen conocimiento de su enfermedad con un 87,5 % y se determinó una relación de riesgo significativa (OR = 11,66) esto significa que aquellos pacientes que no tienen conocimiento de su enfermedad tienen un riesgo de no adherencia 11,66 veces mayor que las personas adherente.

4.2 DISCUSION

La falta de adherencia a los tratamientos constituye un importante problema de salud a nivel mundial, el estudio se realizó con pacientes

diagnosticados con DM2, quienes se venían controlando periódicamente en el servicio de Endocrinología del Hospital Carlos Monge Medrano.

Es necesario precisar que en la selección de los pacientes del Hospital Carlos Monge Medrano se recogieron los datos de 160 pacientes, posibles participantes del estudio. Luego tras visitarlos, confirmaron su participación 96 pacientes y con ellos se programó la visita domiciliaria.

En la tabla N° 01 se observa la distribución de los pacientes encuestados según sexo, edad y glicemia. Los resultados confirman la idoneidad de los pacientes en cuanto al grupo etario necesario y los promedios de glicemia junto con la evidencia del uso de medicamentos confirmarían que efectivamente eran pacientes diabéticos. Se aprecia que existen diferencias muy marcadas en cuanto a la participación de mujeres en relación a los hombres, así tenemos que (84 de 96) de las personas que participaron en el estudio fueron de sexo femenino (56).

Este resultado de mayor afluencia preferentemente de mujeres puede estar asociado al procedimiento de selección de pacientes desde el hospital, lugar al que acude preferentemente mayor número de mujeres que por su idiosincrasia sociocultural, pues se dedican al mantenimiento del hogar o al cuidado de los hijos teniendo más tiempo para visitar los servicios de salud.

Este aspecto es importante porque las mujeres se preocupan más por sus enfermedades y como resultado se interesan por conocerla mejor (57). Por el

contrario keijzer sostiene que los hombres tienen mayores dificultades para pedir ayuda e involucrarse a programas de promoción del auto cuidado de la salud (58).

La edad promedio de los paciente que intervinieron en el estudio fue de 62.9 años con una D.E. 3.77 años (tabla No 1). Según Dualde (59) la prevalencia de la diabetes aumenta progresivamente con la edad en ambos sexos, alcanzando más de un 50% en sujetos mayores de 55 años, y superando el 70% en individuos a partir de 75 años. En el Perú Agusti (60) hallo que la prevalencia promedio de la diabetes en mayores de 60 años fue de 48%, lo que representa un alto porcentaje de la población.

Además que la prevalencia de la diabetes se incrementa a medida que avanza la edad, en toda la población, siendo mayor en la costa sobre los 60 años de edad, en comparación con las otras regiones del país. Por otro lado entre las mujeres existe mayor prevalencia de diabetes a partir de los 50 años alcanzando un 60% atribuyendo el hecho a la disminución de estrógenos y a las alteraciones del metabolismo del calcio (61).

En la tabla N°02 y grafico N°01 que presentan los pacientes diabéticos cumplidores y no cumplidores según el test de Moriski - Green – Levine del Hospital Carlos Monge Medrano, se observa que hay un 12.5% de pacientes cumplidores, se asume que el conocimiento de su enfermedad, la preocupación, el nivel educativo, el ser una persona ordenada, probablemente haga que estas características lo cataloguen como paciente cumplidor, en cambio los pacientes

no cumplidores (87.5%) podrían ser los factores relacionados con el tratamiento un pretexto para el no cumplimiento, lo cual tiene que ver básicamente con la toma de su medicación, porque sienten que le caen mal, por el mismo ritmo de vida desordenada que llevan los pacientes se olvida de tomar sus medicamentos, o porque desconocen todo lo relacionado a su enfermedad.

En la tabla N°03 se observa que en el presente estudio hay resultado de 12 pacientes cumplidores y son aquellos que han tomado conciencia de su enfermedad y de su cuidado, así mismo de las complicaciones que tendrían al no tener un control de su enfermedad. El entorno familiar es determinante frente al cuidado de su enfermedad y por lo tanto juega un papel muy importante en su salud. Sin embargo los pacientes ligeramente incumplidores e incumplidores son aquellos que regularmente cumplen las indicaciones, lo cual es un factor muy importante para la adherencia del tratamiento.

Las razones por las cuales los pacientes son en la mayoría incumplidores (84 pacientes) que cumplidores, podría estar explicada por distintas causas, por falta de tiempo en las consultas, la existencia de otras enfermedades crónicas y tratamientos crónicos, barrera de instituciones sanitarias, el rechazo a sentirse enfermo por parte del paciente. Así mismo podemos ver que es alarmante la cantidad de pacientes que incumplen su terapia en base a los fármacos (63,64).

El paciente muy incumplidor puede tener muchas ganas para cumplir con el tratamiento pero le falta fuerza de voluntad para seguir un ritmo de vida disciplinado en el que pueda ser responsable consigo mismo y cumplir su

tratamiento, otro factor importante es que existen razones sociales que tienen que ver con el incumplimiento como la religión, las costumbres (prefieren curarse con yerbas a tomar medicamentos). El nivel cultural es importante para la comprensión de complicaciones posteriores, y la medición de los riesgos a correr (65).

Ocampo (66) comenta, en un estudio para averiguar la prevalencia del incumplimiento, que las principales causas de la no adherencia podrían ser la falta de asociación entre uso frecuente de medicamentos y el control de la enfermedad y por otro lado la limitación económica para el acceso a los medicamentos.

En un estudio concluido por Sosa y col (67) en varias comunidades peruanas para evaluar factores de riesgo para la prevalencia de la diabetes encontraron que el 70% de los pacientes no consumían medicamentos y se presumió que las razones podrían ser que el cumplimiento de las recomendaciones es difícil porque los pacientes no toman conciencia de su enfermedad o porque eventualmente no sienten o no diferencian síntomas particulares de la misma. Basterra y Granados afirman por su parte que aun si hubiera síntomas muchos pacientes solo tomarían medicamentos hasta lograr la desaparición del signo o síntoma molesto (68).

En la tabla N° 04 se observa que según los resultados, la pregunta que respondieron más afirmativamente son las que se refieren que por algún motivo al menos una vez por semana se olvidaron de tomar su medicamento. Esto es

debido a que las causas más frecuentes de incumplimiento son el olvido en la toma de su medicación, la dificultad que tienen los pacientes de recordar la toma de la medicación y que su toma muchas veces coinciden con sus actividades cotidianas o el olvidarse de llevar sus medicamentos cuando sale de viaje, y por lo tanto se convierte en la excusa más frecuente, pues porque se levantaron tarde, se demoraron en salir de su trabajo, tuvieron algún compromiso (69).

El olvido podría verse asociado por distintos factores, tales el trabajo, o las labores domésticas que realiza. Asimismo en algunos casos los familiares no colaboran con los pacientes diabéticos para hacerles recordar el horario de su tratamiento farmacológico. Todos estos son motivos que traen como consecuencia que el paciente no tome su medicación; mucha de las veces ni siquiera alcanza a tomarlo en todo el día, y en otras si bien toma el medicamento, lo hace a deshora con lo que provoca discontinuidad de la concentración plasmática del fármaco, afectando su efectividad. El problema se extiende aún más cuando existe polifarmacia, como sucedía con algunos de los pacientes, ya que esto impide que el paciente tome todos los medicamentos que necesita a la hora indicada; también puede suceder que el paciente no pueda comprar todos los medicamentos que requiere, ya sea por cuestiones económicas o de accesibilidad a los mismos.

Por otro lado, dentro de las preguntas del test de Moriski – Green - Levine, la que tuvo el valor mínimo, es decir la que menos favorece el incumplimiento terapéutico es la tercera pregunta, que corresponde a la frecuencia con la que el paciente deja de tomar su medicación cuando se encuentra bien; según estos

datos se puede afirmar que el grado de conocimiento del paciente sobre su enfermedad le permite ser consciente de la necesidad de tomar su medicación, ya que está consciente de que su enfermedad no se cura y que el tratamiento es de por vida. Sin embargo, son otros los factores que influyen en el incumplimiento terapéutico. Es preciso mencionar que con respecto al test de Morisky – Green - Levine, esta pregunta fue más fácil de contestar para los pacientes, posiblemente por las mismas razones que la hacen menos favorable al incumplimiento terapéutico, estimulando a que los pacientes no piensen tanto para responderla y hacerlo con sinceridad.

En la tabla N° 05 se presenta la distribución del impacto de los factores influyentes sobre la adherencia de acuerdo a las respuestas valoradas de los pacientes (n=20) al Test de Factores Influyentes (TFI), donde se observa que el grupo que tuvo mayor efecto negativo sobre el cumplimiento terapéutico es el de factores actitud del paciente frente a su enfermedad, factor características del tratamiento y factores socioeconómicos y demográficos dando como resultado el menor puntaje.

Según los resultados encontrados se puede afirmar que los factores que influyen sobre la falta de adherencia son los factores actitud del paciente frente a la enfermedad, características del tratamiento y factor socioeconómico y demográfico por lo que se puede deducir que los problemas del trabajo puede frustrar al paciente o mantener su mente pendiente en asuntos relacionados con su trabajo, preocupado por cómo resolver sus problemas del hogar.

Otro factor es el relacionado con el conocimiento del tratamiento con medicamentos y de esto se puede deducir que el nivel de educación para la salud de los pacientes puede influenciar mucho en su tratamiento ya que algunos de los pacientes con los que se trabajó solo cuenta con nivel primario y no entendían mucho sobre la posología que el medico les explico sobre su tratamiento farmacológico.

Gozar de una buena economía solo es posible cuando se obtiene un buen ingreso económico, a su vez este se consigue cuando se han cursado estudios académicos y como fruto del aprendizaje se logran grados y títulos que avalan a una persona para un buen trabajo. Por lo tanto, que podría esperarse cuando en nuestro país, uno de los problemas culturales, el analfabetismo, trae como una de sus consecuencias la imposibilidad de generar capacidades y genera desigualdad, presentándose la persistencia de pobreza. El conocimiento tiene un papel decisivo en los procesos productivos, entonces, si no existe una buena educación, no es posible desarrollar capacidades intelectuales y humanas adecuadamente. Todo esto desemboca en que es necesario contar con recursos económicos suficientes para hacerle frente a una enfermedad, que en este caso es de por vida.

Por otra parte, está la cultura sanitaria del paciente, que aun cuando se cuenta con el dinero necesario, provoca que no compre el tratamiento que requiere para por lo menos una semana y asegure en parte su adherencia.

En el test de factores influyentes, las categorías que incluyen los factores actitud del paciente frente a su enfermedad y los factores relacionados con características del tratamiento con medicamentos, son las dos primeras categorías que tienen mayor influencia sobre el incumplimiento terapéutico. A estos dos le sigue el grupo de factores socioeconómicos y demográficos, estos tres grupos son los que tienen los puntajes totales más bajos, a su vez dichos puntajes no varían mucho entre sí, tal como lo demuestra la tabla No 05.

Según nuestro estudio, los factores relacionados con el conocimiento de enfermedad y los factores relacionados con la percepción del trato del personal de salud, son los que menos influencia tienen sobre el incumplimiento terapéutico. Se puede deducir entonces que el grado de conocimiento que tienen los pacientes sobre su enfermedad favorece su cumplimiento terapéutico ya estos pacientes relacionan mucho su diabetes con problemas de la vista, derrames y pie diabético. Esto implica que conocen que la diabetes no es una enfermedad pasajera, sino que la deben afrontar de por vida, tener consciencia que no deben dejar de tomar sus medicamentos aun cuando no haya sintomatología de la enfermedad, es decir, no dejarían de tomar sus medicamentos simplemente porque ya se sientan bien.

Ya desde 1991 Shively (70) en su estudio para identificar factores influyentes en la adherencia al tratamiento de mujeres diabéticas señaló que los factores de mayor impacto serían los factores cognitivos y perspectivas individuales de cada paciente. Utilizó para su investigación un test desarrollado específicamente para la misma investigación. Más recientemente Choo y Cols

(71) propusieron que la no adherencia puede estar afectada por factores relacionados a la frecuencia de dosis, creencias de los pacientes y status económicos sugieren que estos aspectos deberían ser objeto de futuras investigaciones en diferentes grupos poblacionales para deducir posibles explicaciones de tipo conductual que aún no son evidentes.

En el grafico N°02 y de acuerdo a la tabla N°05 pueden observarse las diferencias entre los factores más influyentes y los de menos influencia. Obteniendo como resultado a los factores con mayor influencia negativa y que tuvieron los mayores puntaje son: las actitudes del paciente con un 16.46% y características del tratamiento con un 14.79%. Los factores con menor influencia negativa y menor puntaje son: la percepción que el paciente tiene de su enfermedad con un 6.88%, los servicios de salud con un 9.58% y condiciones sociales y económicas con un 12.92%.

En la Tabla N° 06 se muestra la categorización de los pacientes según sus características de adherencia de acuerdo a las respuestas valoradas de los pacientes al Test de Factores Influyentes (TFI). Mediante los resultados obtenidos se pudo sustentar que existen 32 pacientes cumplidores, 56 pacientes ligeramente cumplidores, 08 pacientes incumplidores y ningún paciente muy incumplidor.

No obstante uno o más de los factores que engloba las cinco categorías que se han descrito en el test de factores influyentes, intervienen de manera particular en los pacientes, y tal como se ha señalado, el grupo que más

influencia tuvo para que los pacientes en un determinado momento incumplan, está relacionado con la actitud del paciente frente a la enfermedad donde el factor, tiempo que pasa fuera de casa y apoyo familiar para cumplir el tratamiento. Son los principales involucrados; esto aleja a los pacientes a ser categorizados como pacientes muy cumplidores o cumplidores.

No se puede dejar de mencionar que también los factores relacionados con las características del tratamiento y la influencia de los factores socioeconómicos y demográficos, influyen de manera importante con respecto a los conocimientos sobre sus medicamentos, efectos adversos, falta de dinero para adquirir medicamentos, el transporte y ubicación geográfica, etc., para que los pacientes aun no alcancen una categoría como cumplidores. Estas razones han permitido que todos los pacientes que participaron en el estudio, sean ubicados dentro del test de factores influyentes como ligeramente incumplidores o incumplidores.

En el grafico No3 se categoriza los pacientes según sus características de adherencia de acuerdo a las respuestas valoradas de los pacientes al test de factores influyentes (TFI). Tal como se muestra la tabla No6 en la que se obtiene un 33% son pacientes cumplidores, 59% son pacientes ligeramente incumplidores, el 8% son pacientes incumplidores y el 0% son pacientes muy incumplidores.

Al respecto Vlasnik (62) concluye, en una revisión de los factores que influyen sobre el cumplimiento de pacientes crónicos que la no adherencia es

una situación en la que confluyen factores que dependen del paciente, de la medicación y del prescriptor. Pero existen limitaciones en los conocimientos de los pacientes acerca del valor de su medicación y su falta de voluntad para cambiar sus hábitos de vida podrían ser las barreras más importantes para mejorar la adherencia. Sugiere que estos aspectos sean incorporados en estrategias de educativas de intervención que tengan como objetivo aumentar la adherencia al tratamiento.

En la tabla No 7 y el grafico No4 se muestran una comparación de los resultados y porcentajes de cumplidores, no cumplidores por cada test aplicado. En la última columna se muestra el promedio del porcentaje del test de Morisky Green Levine, excepto el porcentaje del test de factores influyentes. No se incluye este último porcentaje para que el resultado solo refleje la medición de la herramienta que efectivamente se utilizan para la medición de la adherencia. Los resultados muestran que existe un marcado porcentaje de pacientes incumplidores.

El test que nos arroja mayor porcentaje de pacientes incumplidores es el test de Moriski - Green - Levine (87.5%), probablemente podría deberse a que muchos de los pacientes pasan todo el día de su jornada diaria y olvidándose de tomar su medicación, el test que nos arroja menor porcentaje de pacientes incumplidores es el test de factores influyentes (66.67%).

En la tabla N° 9, se evidencian diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos, en relación con el conocimiento de su enfermedad,

poniendo de manifiesto a esta variable como un factor de riesgo para la aparición de la no adherencia al tratamiento antidiabético; evidenciándose que aquellos que no poseen un suficiente conocimiento de su enfermedad no pueden tener una actitud positiva a su tratamiento.

Esto concuerda con algunos autores consultados, los cuales plantean que los conocimientos que han adquirido los pacientes acerca de la enfermedad y el tratamiento, les permiten actuar de manera consciente, sobre bases claras y reales, teniendo en cuenta las principales características, efectos, riesgos y comportamientos adecuados para el manejo de la misma. Buriandoa y colaboradores, precisaron en su estudio que más de la mitad de los encuestados tenía buen conocimiento sobre la Diabetes (53,3%); aunque se debe señalar que un tercio de los pacientes (33,3 %) tiene conocimiento deficiente en lo concerniente a esta enfermedad y recomiendan para mejorar el cumplimiento terapéutico, la necesidad de informar al paciente sobre la naturaleza de la diabetes (34).

Por otra parte, el Dr. Quiros. afirma, que es aproximadamente dos veces más probable, que se incremente la no adherencia en las personas que no tienen conocimientos adecuados de su enfermedad que en aquellas que sí los tienen. (25) Estos resultados nos hablan claramente, que la cuestión del conocimiento de la enfermedad a través de la educación, como una condición para la percepción de su gravedad, resulta un aspecto fundamental para lograr la adherencia y el control de la misma.

La comunicación entre los profesionales sanitarios y pacientes es fundamental. Los profesionales con aptitudes y actitudes negativas para informar el tratamiento, que exhiben torpeza, falta de empatía y desmotivación, contribuyen a la falta de adherencia al mismo. De ahí que el Dr. Vargas recomiende, el “modelo centrado en el paciente”, el cual ha surgido como un concepto clave en la medicina moderna. Implica un modelo de tratamiento que incorpora no solamente los factores biológicos, sino también los psicológicos, sociales y culturales. De igual forma, la ausencia de instrucciones escritas o efectuadas de modo deficiente con lenguaje demasiado técnico o rasgos incomprensibles, no favorecen la adhesión. Otro aspecto, es el modo en que el médico estimula la cooperación del paciente en la instauración del régimen terapéutico, la colaboración, la discusión y el acuerdo entre ambos, con respecto a todo lo que concierne al tratamiento. (26)

V. CONCLUSIONES

En base a los objetivos y los resultados obtenidos se concluye que:

- El grado de adherencia o de cumplimiento terapéutico promedio de los pacientes diabéticos que se atienden en el servicio de endocrinología del Hospital Carlos Monge Medrano medido con el test específico de Morisky fue de 12.5%.
- Los factores que influyen sobre la no adherencia medido en porcentajes con el test de factores influyentes fueron de 16.4 para las actitudes del paciente frente a la enfermedad, 6.8 para el conocimiento de la enfermedad por parte del paciente, 14.79 para el conocimiento de las características del tratamiento por parte del paciente, 9.58 para la percepción de la calidad de los servicios de salud y 12.92 para las condiciones sociales y económicas.
- El grado de no adherencia terapéutica en la muestra auto seleccionada de pacientes diabéticos atendidos en el Hospital Carlos Monge Medrano, medido en porcentajes con el test de Morisky – Green - Levine, fue de 87.5 %
- El desconocimiento de la enfermedad por parte del paciente es el factor que influye más negativamente sobre la no adherencia terapéutica con una relación de riesgo significativa (OR = 11,66)

VI. RECOMENDACIONES

Como contribución a la acción para resolver el problema que se ha evidenciado en la presente investigación proponemos:

Desarrollar estrategias que involucren directamente a los médicos en el seguimiento terapéutico de pacientes con este tipo de patologías, desde centros de salud y hospitales, para asegurar su adherencia terapéutica del paciente y por ende su calidad de vida, la mejora de sus resultados clínicos y la reducción de los costos de su enfermedad.

Establecer estrategias que mejoren la comunicación médico - paciente, de manera que el paciente pueda incrementar el nivel de información y concientización sobre la enfermedad y su control de por vida, y sobre todo de las implicancias de su tratamiento terapéutico.

Es necesario revisar e innovar estrategias y metodologías, para poder llegar con mensajes adecuados a pacientes y familiares, de manera que cambien los estilos de vida y comportamientos del paciente, es decir, intervenir sobre las barreras que dificultan la adherencia a la terapia y que favorecen el incumplimiento poniendo en grave riesgo la vida y salud de los pacientes.

Se necesitan desarrollar programas de enseñanza para personas que padecen esta patología, que incluyan conocimiento específico sobre la diabetes y los hábitos de vida saludables y que además, entreguen conocimiento al

paciente sobre la terapia medicamentosa que reciben, para lograr óptimos resultados. Esto significa que los pacientes conozcan mejor las razones de su farmacoterapia y, utilicen mejor los servicios sanitarios que el sistema pone a su disposición, alcanzando un mayor nivel de salud.

Favorecer la difusión por diferentes medios de comunicación no solo de la diabetes sino también de otras patologías, para que la comunidad en su conjunto le dé la debida importancia y así colaborar en su prevención y control.

VII. REFERENCIAS

1. International Diabetes Federation . IDF Diabetes Atlas.Seventh.Cavan D. Fernandez J.Makaroff L,Ogurtsova K. Webber S. editors . Brussels ; 2015
2. Lipscombe LI, Hux JE. Trends in diabetes prevalence, incidence, and mortality in Ontario, Canada 1995-2005: a population-based study. *Lancet* 2007; 339(9563).
3. Zimmet P, Alberti KG, Shaw J. Global and societal implications of the diabetes epidemic. *Nature* 2001; 414(6865):782-7.
4. Agudo P. C. y cols. Manual de Farmacia y Atención Primaria. España, 2006. Disponible en: <http://www.sefap.org/modules/fap/manual/tema%2012/02%20tema%2012.pdf>.
5. García J. E. Incumplimiento como causa de problema relacionado con medicamentos en el seguimiento fármaco terapéutico. Universidad de Granada. Facultad de Farmacia. España, 2003.
6. Batista-Moliner, R., Ortega-Gonzales, L. M. y Fernandez-Lopez, G. (2005). Diabetes mellitus. Manejo y consideraciones terapéuticas. Resumed, 2005. Disponible en: http://www.bvc.sld.cu/revistas/res/vol11_1_98/res02198.htm.
7. Duran-Varela, B. R., Rivera-Chavira, B. y Franco-Gallegos, E. Apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. *Salud pública de México*, 43 (3):233-238. México, 2001.
8. Epidemiología de la diabetes mellitus en el mundo. En Manual de diabetes mellitus. 1ra ed. Costa Rica: Pfizer; 1982.p.13-28.
9. Villena J. epidemiología de las diabetes mellitus en el Perú. *Rev MedPer* 1992; 64:71-75.

10. Arbanil H, Valdivia H, Pando R. La diabetes mellitus en el Hospital Dos de Mayo. Aspectos epidemiológicos. Rev Med Perú 1994; 66:69.
11. Harris MI, Flegal KM, Cowie CC, Eberhardt MS, Goldstein DE, Utter RR, et al. Prevalence of diabetes, impaired fasting glucose, and impaired glucose tolerance in U.S. adults. The Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. Diabetes Care 1998, 21:518-24.
12. Asociación Latinoamericana de Diabetes. Epidemiología de la diabetes mellitus en Latinoamérica. En: Guías Alad de diagnóstico, control y tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2. Revista de la Asociación Latinoamericana de Diabetes 2000; Supl No 1:116-119.
13. Diabetes 2001 Vital Statistics. American Diabetes Association, Alexandria Virginia, Estados Unidos de América 2001.
14. La diabetes en las Américas. Boletín Epidemiológico. Organización Panamericana de la Salud. Junio 2001; 22: 1-3.
15. Seclen S; Leey J, Villena A, Herrera B, Menacho J, Carrasco A, et al. Prevalencia de diabetes mellitus, hipertensión arterial, hipercolesterolemia y obesidad como factores de riesgo coronario y cerebrovascular en población adulta de la costa sierra y selva del Perú. Acta Med Peru 1999; 17:8-12.
16. Seden S. S. Aspectos epidemiológicos y genéticos de la diabetes mellitus en la población peruana. Rev Med Hered, oct. 1996, vol.7, no. 4, p. 147-149.
17. Zubiarte M. Prevalencia de la obesidad en dos poblaciones del Perú: Lima a 150 m y Cuzco a 3.300 m sobre nivel del mar. Presentado al 1er Simposio Español-Latinoamericano de la obesidad/8th International Congress on Obesity, Libro de resúmenes. Paris, 1998.

18. Cabrera de León A. y cois. Estilo de vida y adherencia al tratamiento de la población canaria con diabetes mellitus tipo 2. Rev. Esp. Salud Pública vol.83 no. 4 Madrid July/Aug. 2009.
19. Joyce A, Cramer. A Systematic Review of Adherencia With Medications for Diabetes. Diabetes care, volume 27, number 5, may 2004.
20. Rossing C, Sorensen L. Herborg H. Adherencia problems among type 2 - diabeiiics. harmakon, uanisnCouege of Pharmacy Practice, Milnersvej 42, DK-3400 Hillerod, Denmark.
21. Peggy Soule Odegard, PharmD, BCPS, CDE and Shelly L. Gray, PharmD, MS: Barriers to Medication Adherence in Poorly Controlled Diabetes Mellitus. The Diabetes Educator, Vol. 34, No. 4, 692- 697(2008)
22. Toledano, J. C, Avila J. L, Garcia J. \$., Gomez G. H. Determinantes de adherencia terapéutica y control metabólico en pacientes ambulatorios con Diabetes mellitus tipo 2. Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas, Vol. 39, Hum. 4, octubre-diciembre, 2008, pp. 9-17.
23. Hernandez R., Tellez Z., Garduno E. y Gonzales A. Frecuencia y factores asociados al incumplimiento terapeutico en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. Salud pública México. 2003, voi.45, n.3, pp. 191-197. ISSN 0036-3634.
24. Acosta F. M. Falta de adherencia al tratamiento en el enfermo diabético: un problema de salud pública. Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal. ISSN {Versión impresa): 1405-7980. México, 2001.
25. Quiros M. D. y Villalobos P. A. Comparación de factores Vinculados a la Adherencia al tratamiento en Diabetes Mellitus tipo 11 en una Muestra Urbana y Otra Rural de Costa Rica. Red de Revistas Científicas de América

- Latina y el Caribe, España y Portugal. ISSN (versión impresa): 1657-9267.
Costa Rica, 2007
26. Vargas S. G. y Rodríguez S. A. Programa de atención farmacéutica y de seguimiento Farmacológico. Revista Costarricense de Ciencias Médicas, Vol. 27/ N°3 y 4. Costa Rica, 2006.
27. Orozco D, Gil V, Pico JA, Tobias J, Quirce F, Merino J. Mortalidad por Diabetes Mellitus en España: análisis comparativo entre las provincias españolas en el periodo 1981-1986, Aten Prim 1995; 15:349-356.
28. Grupo de Diabetes de la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria (SAMFYC). Criterios de diagnóstico de Diabetes Mellitus. [consultado en enero del 2003]. Disponible en: <http://www.cica.es/aiiens/samfyc/diagno-1htm>.
29. Gago G. M., Regalado R. C, Souto M. C. y Duran P, O Atención Farmacéutica en grupos de riesgo: Paciente diabético. Manual de Farmacia de Atención Primaria. Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria. España, 2006.
30. Donnelly R, Emslie-Smith A, Gardner I, et al . Vascular complications of diabetes. BMJ 2000; 320:1062-1066.
31. Kig H, Aubert RE, Herman WH: Global burden of diabetes, 1995- 2025: prevalence, numerical estimates, and projections. Diabetes Care 1998; 21:1414-1431.
32. Fundación para la diabetes. Cumplimiento terapéutico y control glucémico en la diabetes. Gaceta Médica. España, Junio 2007. Disponible en: http://www.fundaciondiabeies.org/adjuntos/06_2007%5CI.pdf. Inzucchi SE, Sherwin

- RS. Type 2 diabetes mellitus. In: Goldman L, Ausiello D, eds. Cecil Medicine. 23rd ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2007: chap 248.
33. Inzucchi SE, Sherwin RS. Type 2 diabetes mellitus. In: Goldman L, Ausiello D, eds. Cecil Medicine. 23rd ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2007: chap 248.
34. Buriandoa G., Sanchez R., Ramos F., Mogensen C. y Zanchettid A. Consenso Latinoamericano sobre Diabetes Mellitus e Hipertensión. Hospital Tornu, Buenos Aires, Argentina.
35. Sistema Único de Información para la Vigilancia Epidemiológica, Dirección General de Epidemiología, Secretaria de Salud. 2006. Distribucion de los casos nuevos de enfermedades por grupo de edad. Estados Unidos mexicanos 2005. Población General Secretaria de Salud.
36. Grupo de Diabetes de la Sociedad Andaluza de Medicina Familiar y Comunitaria (SAMFyC). Diabetes en Medicina de Familia: Guía clínica. Granada, 1997. En: <http://www.cica.es/aiiens/samfyc>.
37. Osterberg L. Blaschke T. Adherence to medication. N Engl J Med 2005; 353:487-97. Downloaded from www.nejm.org November 18; 2009.
38. Libertad M. A. Acerca del concepto de adherencia terapéutica. Rev Cubana
39. Ferrer Perez V. Adherencia o cumplimiento de las prescripciones terapéuticas y de salud. Concepto y factores psicosociales implicados. Journal of Health Psychology. 1995; 7 (1).
40. Libertad M. A. Grau A. La investigación de la adherencia terapéutica como un problema de la psicología de la salud. Psicología y salud, enero-junio, año/vol.14, número 001 Universidad Veracruzana Xalapa, México, pp. 89-99.

41. Fernández R. Lopez G. Comas F. Garcia C. Cueto E. Categorización de factores psicosociales asociados al cumplimiento farmacológico. *Psicothema* 2003. Vol. 15, nº 1, pp.82-87. ISSN 0214-3915 CODEN PSOTEG.
42. Adherence to long-term therapies. Evidence for action. World Health Organization 2003.
43. Marin DM, Poniaman D, Levenihal H, Halm EA. Predictors of adherence to diabetes medications: the role of disease and medication beliefs. *J Behav Med.* 2009, 32:278-284.
44. Gil V. Pineda M. Martinez JL. Belda J. Santos MA y Merino J. Validez de 8 métodos indirectos para valorar el cumplimiento terapéutico en hipertensión arterial. *Med Clin (Barc)* 1994; 102:532-536.
45. Nichols-English G, Poirier S. Optimizing Adherence to Pharmaceutical Care Plans, *J Am Pharm Assoc* 40(4):475-485, 2000.
46. Marquez, C. Métodos de medida del cumplimiento terapéutico. Algoritmo diagnóstico Distrito Sanitario Huelva. Cumplimiento terapéutico en la HTA. Actualizaciones. Vol. 1. Num. 1. Abril 2004. Tomado de: <http://www.seh-lilha.org/cumplimien/algoritmo1.pdf>
47. Morisky, D; Green, L; Levine, D. Concurrent and Predictive Validity of a Self-Reported Measure of Medication Adherence. *Medical Care*, Vol. 24, No. 1 (Jan., 1986), pp. 67-74.
48. Ocampo, R. Factores influyentes sobre la adherencia terapéutica de pacientes hipertensos. Informe de proyecto de línea en Atención Farmacéutica. Universidad Católica Los Angeles de Chimbote. 2010.
49. OPS. Atención Farmacéutica de pacientes con hipertensión arterial en las Farmacias (AF/HTA). Proyecto de intervención farmacéutica. Foro

- Farmacéutico de las Américas y OPS/OMS. Washington DC. 2004
- Rodriguez GhiVI. Rodriguez ChM. Incumplimiento terapéutico en pacientes en Seguimiento Farmacoterapéutico mediante el metodo Dader en dos farmacias rurales. *Pharmaceutical Care Espana* 2006; 8(2): 62-68.
50. Ministerio de Trabajo y Promocion de Empleo. Estudio de Diabetes Mellitus. Peru, 2007. Disponible en: http://vwww.mintra.gob.pe/contenidos/discapacidad/estudio_diabete_neilitus.pdf
51. World Medical Association. Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subject. Edinburgh: 52nd WMA General Assembly (on line) URL, Tomado desde: http://www.wma.net/e/policy/17-c_e.html.
52. Rodriguez, M. Perez-Accino, C; Allue, V; Domingo, T; Fernandez- Montes, T; Gamarra, C y col. Registro de las intervenciones del *farmacéutico* en la dispensacion activa: resultados. *Seguim Farmacoter* 2004; 2(1): 29-31,
53. Silveira de Castro, M; Fuchs, F. Costa, M; Maximiliano, P; Gus, M, Beitrami, M. Pharmaceutical Care Program for Patients With Uncontrolled Hypertension Report of a Double-Blind Clinical Trial With Ambulatory Blood Pressure Monitoring *American Journal of Hypertension*. 2006; 19:528-533.
54. Keijzer, B. El varon como factor de riesgo: Masculinidad, salud mental y salud reproductiva. Universidad Peruana Cayetano Heredia. Programa: hombres que renuncian a la violencia. Tomado desde: <http://www.hombressinviolencia.org/docs/Ei%20varon%20como%20factor%20de%20riesgo.doc>. El 16/01/11.

55. Duhalde, V. Control y seguimiento de medicación en pacientes hipertensos. Pharm Care Esp 1999; 1: 28-34.
56. Agusti, C. Epidemiología de la hipertensión arterial en el Perú. Acta Med Per. 23(2) 2006 69.
57. U.S. Department Of Health And Human Services. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. Bethesda, Md: National Heart, Lung, and Blood Institute, National Institutes of Health; 2003 NIH Publication 03-5233 Tomado desde: [Niyww.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/jnc7.pdf](http://www.nhlbi.nih.gov/guidelines/hypertension/jnc7.pdf). E! 30/01/11.
58. Vlasnik, J; Aliotta, S; De Lor, 8, Medication Adherence: Factors influencing Compliance with Prescribed Medication Plans. TCM. March/April 2005.
59. Caroline, T; Hendrike, M; Witteman, J; Hofman, A; Mackenbach, J; Grobbee, D. Prevalence, Treatment, and Control of Hypertension by Sociodemographic Factors Among the Dutch Elderly. Hypertension 2000;35;814-821 .Aguwa, C; Ukwe, C; Ekwunife, O. Effect of pharmaceutical care programme on blood pressure and quality of life in a Nigerian pharmacy. Pharmacy World & Science. Springer Netherlands. Volume 30, Number 1/enero de 2008. pp107-110. ISSN 0928-1231 (Print) 1573-739X (Online).
60. Saman, K y cols. Factors Associated with Adherence to Anti-Hypertensive Treatment in Pakistan. PLoS ONE 2(3): e280. doi: 10.1371/journal.pone.0000280.
61. Granados, G; Roales-, J; Moreno, E; Ybarra, j. Creencias en síntomas y adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes con hipertensión.

- International Journal of Cunical and Health Psychology. 2007, Vol. 7, N° 3, pp. 697-707. ISSN 1697-2600.
62. Ocampo, R. influencia de un Programa de Atencion Farmaceutica sobre los valores de Hipertension. Universidad Los Angeles de Chimbote. Linea de Investigacion en Farmacia.
63. Sosa, J; Talledo, R; Portugal, R; Jefferson, L. estilos de vida y prevalencia de hipertension arterial en tres comunidades peruanas. Revista Peruana de Cardiologia: Mayo -Agosto 1999.
64. Granados, G; Roales, N. Creencias relacionadas con la hipertensión y adherencia a los diferentes componentes del tratamiento. International Journal of Psychology and Psycholpgical Therapy 2007, 7, 3, 393-403.
65. Marquez, E. Factores que influyen en el incumplimiento terapéutico en la hipertension arterial. Centro de Salud la Orden, Huelva, Espana. En <http://www.fac.org.ar/tcvc/llave/c053/marquez.PDF>. Tomado el 06/02/11.
66. Shively, J. Factors Influencing Medication Adherence in Hypertensive Women Ages 35 to 50 Years. A thesis submitted in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Nursing. University of Washington. 1991.
67. Choo, P; Rand, C; Inui, T; Lee, M; Canning, C; Platt, R. A cohort study of possible risk factors for over-reporting of antihypertensive adherence. BMC Cardiovascular Disorders 2001, 1. Tomado desde: <http://www.biomedcentrai.eom/1471-2261/1/6>

ANEXOS

A .- FICHA PARA EL CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE.

- 1.- Me comprometo a que toda la información entregada por mi sea fidedigna.
- 2.- Toda información que entregue al investigador será absolutamente confidencial y no podrá ser divulgada a terceros sin mi autorización.
- 3.- Autorizo para que los resultados de las encuestas y fichas de información que responda como parte de la investigación puedan analizarse y presentarse como resultados dentro de un informe final, manteniendo mi anonimato.

NOMBRE DEL PACIENTE: _____ COD° _____

DIRECCION: _____

TELEFONO: _____

FIRMA: _____

FECHA: ____ / ____ / ____

**B.- ENCUESTA SOBRE FACTORES INFLUYENTES EN EL CUMPLIMIENTO
TERAPEUTICO****NOMBRE DEL PACIENTE:****FECHA:****CODIGO:****Influencia de la actitud de los pacientes y su entorno:**

1. Los problemas del hogar le afectan para cumplir con la toma de sus medicamentos
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca
2. Sus familiares y amigos le ayudan y motivan a tomar sus medicamentos
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca.
3. Alguna vez ha tomado Usted otro medicamento que le hayan recomendado para la diabetes sin la consulta previa con su médico?
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca
4. Cuando sale de visita o viaja a otra parte lleva su medicación?
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca

Influencia del conocimiento de la enfermedad:

5. Piensa que su enfermedad es fruto de algún daño, maldad o castigo de alguien o algo.
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca
6. Piensa que la diabetes es una enfermedad pasajera?
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca
7. Cuando se siente mejor deja de cumplir las indicaciones médicas?
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca
8. Conoce de las complicaciones que puede traer la diabetes?
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca

Influencia de las características y conocimiento del tratamiento:

9. ¿Guarda de manera especial sus medicamentos para la diabetes?
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca
10. Cree que es cansado y aburrido tomar todos los días los mismos medicamentos a la misma hora?
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca

11. Deja de tomar sus medicamentos por que siente que le caen mal?
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca
12. Tiene ganas de cumplir con su medicación tal como le han indicado.
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca

Influencia de los factores asociados a los servicios de Salud:

13. Asiste puntualmente a sus citas con el médico?
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca
14. Confía Usted en lo que el médico le dice y le recomienda tomar?
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca
15. Siente que el médico se preocupa por su salud?
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca
16. Entiende las indicaciones del médico sobre los medicamentos que toma para su diabetes?
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca

Influencia de los factores socioeconómicos:

17. Le alcanza el dinero para comprar su medicación?
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca
18. Cree que su trabajo le permite cumplir con los gastos de su medicación?
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca
19. Cree Usted que es difícil conseguir los medicamentos por donde vive?
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca
20. Cree Usted que es difícil ir al establecimiento de salud para solicitar medicamentos?
a. Siempre b. Casi siempre c. a veces d. casi nunca e. nunca