

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS  
A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES  
CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL  
APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE,  
NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO  
CIRUJANO

**Presentada por:**

**DIANETH DAMARIS PAREDES ARAGÓN**

**TACNA – PERÚ**  
**2013**

## **ÍNDICE**

	<i>Pág.</i>
<b>INTRODUCCION.....</b>	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>9</b>
<b>1.1. Fundamentación del problema.....</b>	<b>9</b>
<b>1.2. Formulación del problema.....</b>	<b>11</b>
<b>1.3. Objetivos.....</b>	<b>11</b>
<i>1.3.1. Objetivo general .....</i>	<i>11</i>
<i>1.3.2. Objetivos específicos .....</i>	<i>11</i>
<b>1.4. Justificación.....</b>	<b>12</b>
<b>1.5. Definición de términos.....</b>	<b>14</b>
<b>CAPÍTULO II: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>15</b>
<b>2.1. Antecedentes de la investigación .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2. Marco teórico .....</b>	<b>21</b>
<i>2.2.1. Adherencia terapeutica.....</i>	<i>21</i>
<i>2.2.2. Deteccion de la falta de adherencia.....</i>	<i>23</i>
<i>2.2.3. Factores relacionados con la adherencia terapeutica.....</i>	<i>26</i>
<i>2.2.4. Aspectos comunes a cualquier intervención.....</i>	<i>29</i>
<i>2.2.5. Estrategia para mejorar la adherencia.....</i>	<i>30</i>
<i>2.2.6. Diabetes Mellitus.....</i>	<i>36</i>
<i>2.2.7. Cumplimiento de la concordancia.....</i>	<i>38</i>
<i>2.2.8. Investigación sobre el cumplimiento.....</i>	<i>40</i>
<i>2.2.9. Mejoría del cumplimiento.....</i>	<i>41</i>

2.2.10. <i>Objetivos del tratamiento</i> .....	42
<b>CAPÍTULO III: HIPÓTESIS, VARIABLES Y DEFINICIONES OPERACIONALES.</b> .....	44
3.1. <b>Hipótesis</b> .....	44
3.2. <b>Operalización de Variables</b> .....	45
<b>CAPÍTULO IV: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN</b> .....	47
4.1. <b>Diseño de estudio</b> .....	47
4.2. <b>Población y muestra</b> .....	48
4.2.1. <i>Criterios de inclusión</i> .....	48
4.2.2. <i>Criterios de exclusión</i> .....	48
4.3. <b>Instrumentos de recolección de datos</b> .....	48
<b>CAPITULO V: PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS</b> .....	50
5.1. <b>RESULTADOS</b> .....	51
5.2. <b>DISCUSION</b> .....	65
5.3. <b>CONCLUSIONES</b> .....	70
5.4 <b>RECOMENDACIONES</b> .....	71
<b><u>BIBLIOGRAFÍA</u></b> .....	72
<b><u>ANEXO 1</u></b> .....	76

## **AGRADECIMIENTO**

Mi sincero agradecimiento:

A la Universidad, por haberme dado la oportunidad de poder realizar mis estudios y a mis maestros por ser guía y ejemplo de formación profesional

Mi gratitud y agradecimiento a mi asesor, Doctor Augusto Antezana Román por su constante y cuidadoso acompañamiento y confianza que desde un principio depositó en mí.

Igualmente, quiero agradecer a Ángel Marcelo, Mattos, su inagotable paciencia y su constante y desinteresado apoyo, a Karina Moscoso, sus ganas de ayudar y a todos mis amigos su gran comprensión.

Expreso mi profundo reconocimiento a todas las personas que de una u otra manera han dado grandes y valiosos aportes para realizar ésta investigación.

## **DEDICATORIA**

*A Dios por haberme guiado, fortalecido y acompañado siempre.*

*A mis padres Hugo y Antuca, que son el motor de mi vida; que con su esfuerzo y ejemplo, me han guiado en todo momento de mi vida. Por darme su amor, su fortaleza y dedicación para ser cada día mejor.*

*A mi hermana y mi familia por acompañarme hacia el logro de mis metas*

*A mi mejor amigo, Angelito, por su paciencia y apoyo desinteresado.*

*A mis amigos.*

## **RESUMEN**

**OBJETIVO:** Determinar la frecuencia y que factores están relacionados a la no adherencia terapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden a consulta externa del hospital Aplao – MINSA en los meses de octubre, noviembre y diciembre del año 2013.

**MATERIAL Y METODO:** se aplicó una entrevista estructurada durante los meses de octubre, noviembre y diciembre del 2013 a 150 pacientes (nivel de confianza de 95%) los resultados se obtuvieron mediante estadística descriptiva, se aplicó Chi-cuadrado; utilizando el paquete SPSS 15.0. se consideró una diferencia estadísticamente significativa de  $p < 0.05$ .

**RESULTADOS:** El 66.67% son no adherentes. El 80.33% < 50 años de edad no presento adherencia; al igual que el 84.71% con < 5 años de diagnóstico. Paciente civil soltero(a), casado(a), separado/Viudo el 100%, 69.64%, 52.94% respectivamente son no adherentes. El grado de sin instrucción, primaria incompleta, completa son no adherentes en 66.67%, 63.64%, 97.30% respectivamente; al igual que el 95.23% de aquellos que no tienen familiar con diabetes, y el 82.61%, 40%, 90%, 96.30% que viven solos, con pareja, hijos y nietos respectivamente. El 89.47% con dificultad de cambio en el estilo de vida son no adherentes. El 81.31%, 98.48%, 90.63%, de los que no entienden las indicaciones del médico, el médico no muestra interés en su enfermedad y los que no confían en su médico respectivamente no tienen adherencia. El 83.33% que referían no apoyo familiar y el 73.56% de los polimedicados no tienen adherencia. Todas estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ). No relación estadísticamente significativa entre sexo y no adherencia.

**CONCLUSIONES:** La frecuencia de no adherencia al tratamiento es 66.67%, pacientes a menor edad, menor años de diagnóstico de enfermedad y menor grado de instrucción mayor es la no adherencia. Pacientes sin apoyo familiar, que no tienen familiares con diabetes mellitus, que no viven con sus parejas tienen menor apego al tratamiento. El estado civil influye en la no adherencia terapéutica, los que no toman medicamento porque no tiene dinero, no confían que el medicamento le hará bien, a los que le sobran medicamentos, y no les falta medicamentos son no adherentes. A mayor consumo de medicamentos y mayor dificultad de cambio en el estilo de vida menor adherencia. La relación médico paciente influye en la no adherencia terapéutica.

**PALABRAS CLAVES:** Adherencia terapéutica; diabetes mellitus tipo2; factores relacionados.

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

---

**ABSTRACT**

**OBJECTIVE:** To determine the frequency and factors that are related to bad adherence in patients with type 2 diabetes attending hospital outpatient Aplao - MINSA in the months of October, November and December 2013.

**MATERIAL AND METHOD:** A structured during the months of October, November and December 2013 150 patients (confidence level of 95%) interview results were obtained using descriptive statistics was applied, Chi-square test was applied, using the SPSS 15.0 package. was considered a statistically significant difference of  $p < 0.05$ .

**RESULTS:** 66.67 % are bad adherent. The 80.33% <50 years of age do not show adhesion, as well as the 84.71% <5 years of diagnosis. Single marital patient (a), married (a), separate/Widower 100%, 69.64%, 52.94% respectively are bad adherent. The degree of uneducated, incomplete, complete primary adherents were 66.67%, 63.64%, 97.30% respectively, as well as the 95.23% of those who are not familiar with diabetes, and 82.61%, 40%, 90% , 96.30% living alone, with family, children and grandchildren respectively. The troubles of 89.47% change in lifestyle are nonadherent. The 81.31%, 98.48%, 90.63%, of those who do not understand the instructions of the doctor, the doctor is not interested in their disease and those who do not trust your doctor respectively have no grip. The 83.33% who reported no family support and 73.56% of polypharmacy have no grip. All statistically significant ( $p < 0.05$ ). No statistically significant relationship between sex and bad adherence.

**CONCLUSIONS:** The frequency of bad adherence to treatment is 66.67%, younger patients, less years of diagnosis of disease and lower level of education is higher bad adherence. Patients without family support, who do not have relatives with diabetes mellitus, who live with their partners have lower adherence to treatment. Marital status did not influence the therapeutic adherence, those not taking medication because you have no money, do not trust the drug will be good, which has too many drugs, and do not lack drugs are bad adherent. A higher consumption of drugs and greater difficulty of change in lifestyle less grip. The doctor-patient relationship does not influence the adherence.

**KEYWORDS:** therapeutic adherence, diabetes mellitus type 2, related factors.

## **INTRODUCCION**

Dentro de las enfermedades no transmisibles, la Diabetes Mellitus (D.M.), es considerada un problema de salud pública mundial, posiblemente debido tanto al diagnóstico y al tratamiento tardío, como a la complejidad en su manejo y al deterioro en la calidad de la vida que aqueja a estos pacientes.

La incidencia de Diabetes Mellitus tipo2 está aumentando con rapidez en las naciones en desarrollo y probablemente se asocien con la urbanización, el transporte mecanizado y los cambios generalizados en el suministro de alimentos. Es probable que los mismos factores que promueven los modos de vida sedentarios y el consumo excesivo de alimentos, dificulten también la adherencia a los protocolos de mejor práctica de los pacientes diabético.

Diversos estudios han hallado que, en los países desarrollados, la adherencia terapéutica (A.T.) en pacientes que padecen enfermedades crónicas promedia en el 50%. Se supone que la magnitud y repercusión de la adherencia terapéutica deficiente en los países en desarrollo son aún mayores, dada la escasez de recursos sanitarios y las inequidades en el acceso a la atención de salud. La mala adherencia al tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 da lugar a sufrimiento evitable para los pacientes y a costo excesivos para el sistema de salud.

La adherencia deficiente a los tratamientos 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 la calidad de vida económica. Las intervenciones encaminadas a mejorar la adherencia terapéutica proporcionarían un considerable rendimiento de la inversión mediante prevención primaria y prevención secundaria de los resultados de salud adversos.

La evaluación del comportamiento de la adherencia terapéutica es necesaria para la planificación de tratamientos efectivos y eficientes, y para lograr que los cambios en los resultados de salud puedan atribuirse al régimen recomendado.

## **CAPITULO I:**

### **EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN**

#### **1.1 fundamentación del problema:**

El incremento de la diabetes en el mundo es alarmante. La Federación Internacional de Diabetes (IDF) afirma que a nivel mundial, cada año 3,2 millones de muertes son atribuidos a la diabetes y la diabetes mellitus tipo 2 es considerada como un problema de salud pública en la mayoría de los países industrializados.<sup>1</sup>

Existe alrededor de 15 millones de personas con DM en Latinoamérica (LA) y esta cifra llegará a 20 millones en 10 años, mucho más de lo esperado por el simple incremento poblacional. Estudios en comunidades nativas americanas han demostrado una latente pero alta propensión al desarrollo de diabetes y otros problemas relacionados con resistencia a la insulina, que se hace evidente con el cambio de estilo de vida, lo cual está ocurriendo en forma progresiva<sup>2</sup>

La falta de adherencia tiene repercusiones económicas siendo considerada un tema prioritario de salud pública y una de las principales causas de fracaso terapéutico. En los países en desarrollo el promedio de adherencia a los tratamientos farmacológicos a largo plazo alcanza sólo el 50 %, siendo incluso menor en los países en vías de desarrollo.<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> Ramírez Ordoñez María Mercedes, Ascanio Carvajalino Maira , Coronado Cote Mariana Del Pilar, Gómez Mora Carlos, Alberto, Mayorga Ayala Luz Dary, Medina Ospino Rosalvis. *C u r r e n t l i f e s t y l e o f p a t i e n t s w i t h d i a b e t e s m e l l i t u s t y p e 2*. Salud Pública de México ISSN: 0036-3634 2003; 45(4): 18 Cuernavaca. VOLUMEN 8 / NÚMERO 1 / AÑO 2011.

<sup>2</sup> Guías ALAD de diagnóstico control y tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. <http://www.alad-latinoamerica.org/phocadownload/guias%20alad.pdf>

<sup>3</sup> Gigoux López, José Felipe; Moya Rivera, Patricia y Silva Rojas, Jaime. adherencia al tratamiento farmacológico y relación con el control metabólico en pacientes con dm2. rev chil salud pública 2010; vol 14 (2-3): 238-270.

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

---

El apego al tratamiento es importante para evaluar la evolución clínica, ya que una alianza terapéutica entre el paciente y el médico es necesaria para el éxito del tratamiento<sup>4</sup>

El cumplimiento terapéutico en las enfermedades crónicas tiene interés desde el punto de vista de muchas disciplinas, ya que el mejor tratamiento pierde su eficacia si el paciente no lo toma de forma adecuada. Concretamente en la diabetes mellitus, dicho cumplimiento resulta crucial y es una variable de medida de las intervenciones en educación terapéutica.<sup>5</sup>

Considerando que la tendencia actual en medicina es el trabajo basado en evidencias y siendo el Hospital Aplao un establecimiento de salud y además Hospital Docente, y no existiendo reporte sobre la adherencia terapéutica y factores de riesgo relacionados a pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en nuestra ciudad, el presente trabajo pretende dar un indicio sobre nuestra realidad para poder trabajar de una manera más científica en torno a esa patología.

---

<sup>4</sup> Durán Varela Blanca Rosa, Rivera Chavira Blanca, Franco Gallegos Ernesto. Apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. Salud pública de México / vol.43, no.3, mayo-junio de 2001.

<sup>5</sup> Jansà M, Vida M. The importance of adherence to the treatment in diabetes mellitus. Avances en diabetología revista oficial de la sociedad española de diabetes. Barcelona. volumen 25, número 1 enero-febrero 2009.

**1.2 Formulación del problema:**

¿Cuál es la frecuencia de adherencia terapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital Aplao - MINSa en los meses de octubre, noviembre y diciembre del 2013?

¿Cuáles son los factores relacionados a la Adherencia terapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 en el Hospital Aplao - MINSa en los meses de octubre, noviembre y diciembre del 2013?

**1.3 Objetivos de la investigación:**

**1.3.1 Objetivo general:**

Determinar la frecuencia y que factores están relacionados a la no adherencia terapéutica en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden a consulta externa del Hospital Aplao - MINSa en los meses de octubre, noviembre y diciembre del 2013.

**1.3.2 Objetivos específicos**

- a. Identificar la frecuencia de no adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- b. Conocer los factores relacionados al paciente con la no adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- c. Determinar los factores relacionados a la patología con la no adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- d. Conocer los factores relacionados al tratamiento con la no adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- e. Determinar los factores relacionados al equipo asistencial con la no adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.

#### **1.4 Justificación:**

Se ha encontrado múltiples estudios realizados en varios lugares y medios así como centros médicos de diferentes niveles, sin embargo no existen estudios actuales acerca de la no adherencia terapéutica y factores de riesgo relacionados en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 en el Hospital Aplao - MINSA. Es por ello que es de importancia el estudio, ya que servirá como un parámetro para conocer el apego al tratamiento así como conocer los factores de riesgo relacionados en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 lo que permitirá realizar un adecuado uso terapéutico en nuestra comunidad médico-científica.

La mayoría de médicos supone que, una vez que se efectúa el diagnóstico y se escribe la receta, la perspicacia diagnóstica y terapéutica beneficiara al enfermo. Desafortunadamente, la farmacoterapia de cualquier clase a menudo queda comprometida por la falta de apego a la prescripción por parte del paciente.

Este trabajo es **original** ya que no se encontrado estudios que aborden esta problemática en el medio. El estudio es **contemporáneo** debido a que se trata un problema de actualidad. Tiene **relevancia social** porque al conocer estos aspectos se podrá mejorar la adherencia terapéutica y así mejorar el control metabólico de la Diabetes Mellitus tipo2.

Además tiene importancia **práctica** porque a través de los hallazgos encontrados, se podrá implementar programas que fomenten la práctica de habilidades de comunicación, empatía y visión integral del paciente. Los resultados pueden orientar a mejorar la formación integral de los estudiantes de medicina.

La **contribución académica** se da, al señalar la importancia de la adherencia terapéutica y sus componentes ya que estos aspectos son descuidados en la formación médica. La investigación es **factible**, ya que se dispone de una población accesible de estudio y los costos están dentro de las posibilidades del investigador.

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

---

Los servicios de salud enfrentan un gran reto: lograr incrementar el apego al tratamiento farmacológico y la total adherencia a las medidas integrales para el cuidado de la salud del diabético. Para lograr ello, se requiere estudiar los factores demográficos, económicos, sociales, culturales y de calidad de los servicios sanitarios que se han identificado como relacionado con la falta de apego para identificar cómo influyen y cómo interactúan con el uso de terapias alternativas, ya que se tiene identificado un aumento de su uso en los casos de enfermedades crónicas como la diabetes mellitus, en su uso sin efectos positivos en el control glicémico

Este estudio que se plantea se podrá realizar de una manera adecuada y eficiente ya que cuenta con la accesibilidad al lugar de recolección de datos (Hospital Aplao), así como la autorización consentida por parte de la gerencia médica y el Jefe del departamento de dicha institución.

### **1.5 Definición de términos:**

- **Diabetes:** según la OMS. La diabetes es una enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia, que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas, especialmente los nervios y los vasos sanguíneos.
- **Diabetes mellitus tipo2:** según la OMS (llamada anteriormente diabetes no insulino dependiente o del adulto) tiene su origen en la incapacidad del cuerpo para utilizar eficazmente la insulina, lo que a menudo es consecuencia del exceso de peso o la inactividad física.
- **Adherencia terapéutica (A.T):** OMS define como el grado en que el comportamiento de una persona toma el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria.
- **Factores de riesgo:** OMS define como cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión.
- **Polimedicación:** se define como tomar cinco o más medicamentos durante un periodo continuado, normalmente, a partir de los seis meses.

## **CAPÍTULO II:**

### **REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA**

#### **2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN:**

**VÁSQUEZ LAIZA, JUAN SMITH. Grado de adherencia terapéutica y factores que influyen sobre ella en pacientes diabéticos atendidos en el puesto de salud San Martín. Distrito la Esperanza -Trujillo noviembre 2011- enero de 2012.**

La investigación tuvo como objetivos determinar el grado de adherencia al tratamiento de pacientes diabéticos, los determinantes de la no adherencia y proponer un perfil de la actitud de los pacientes acerca de la adherencia a su tratamiento. Bajo el modelo de una intervención farmacéutica domiciliaria se abordaron 24 pacientes en su domicilio que referían atenderse en el Puesto de Salud “SAN MARTIN” la intervención se basó en el Método Dáder de intervención farmacoterapéutica. Para determinar el grado de cumplimiento se utilizaron cuatro test normalizados: el Test de Haynes-Sackett, Test de Morisky- Green-Levine, el Test de Recuento de Tabletas y el Test de Factores Influyentes. Para determinar los Factores Influyentes se diseñó un test de 20 preguntas que contiene 5 dimensiones de Factores Influyentes de acuerdo al perfil propuesto por la Organización Mundial de la Salud. En promedio los resultados de los tres test específicos muestran una marcada prevalencia de pacientes diabéticos no adherentes 84,7 %. No obstante en la mayoría de los test el nivel de adherencia estuvo por debajo de 20,8 %. Los resultados de los test muestran diferencias no significativas entre ellos. Los factores negativos que más influyen para la no adherencia son aquellos asociados con las dimensiones relacionadas a condición social y económica y conocimientos de las características del tratamiento por parte del paciente. Se sugiere, sobre la base de

los resultados, construir estrategias educativas personalizadas que ataquen los factores influyentes a fin de revertir progresivamente los niveles de incumplimiento.<sup>6</sup>

**SALINAS ROSAS LUIS GUILLERMO. Adherencia Terapéutica y factores asociados en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital III Yanahuara – ESSALUD 2012 Arequipa – Perú 2012.**

La adherencia terapéutica con el test de Batalla fue de 63,3% y con el test de Morisky-Green fue de 49%. El 57,1% de las mujeres y el 28,6% de los varones tuvieron Adherencia Terapéutica; al igual que 83% de los mayores de 80 años y el 88,7% de pacientes con más de 25 años de diagnóstico de enfermedad. El 78,3% de pacientes con familiar directo tuvieron apego a la prescripción; el 81,8% de los que presentaron reacción adversa a medicamentos, 100% de los pacientes sin conocimiento de enfermedad y el 81% que manifestaban dificultad para el cambio en el estilo de vida no tuvieron adherencia al tratamiento; el 65% que referían apoyo familiar para el control de su enfermedad tuvieron apego a la prescripción. El 91,7% de los pacientes que no comprendían las indicaciones del médico no presentaban Adherencia Terapéutica. El 100% de los pacientes que no confían en su médico y que no muestran interés en el paciente no tuvieron adherencia al tratamiento. Todas estas asociaciones fueron estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ ). No se encontró asociación estadísticamente significativa entre Adherencia Terapéutica y grado de instrucción, estado civil o la poli medicación ( $p > 0.05$ ). El 85,7% de los pacientes que manifestó sobranse la medicación no tuvieron apego a la prescripción, diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ). Este estudio concluyo que la Adherencia Terapéutica varía según el estudio utilizado. En mujeres y mayor edad hay mayor apego a la prescripción. El tener mayor tiempo de diagnóstico de enfermedad, tener familia diabético (muerto o con complicaciones), el conociendo de enfermedad o el apoyo familiar aumenta la tasa de adherencia al tratamiento. Presentar reacción adversa a medicamento o el tener dificultad para cambiar el estilo de vida influye negativamente en el apego a la prescripción, la relación médico-paciente ejerce un notable efecto sobre la Adherencia Terapéutica. El estado civil y el grado de

---

<sup>6</sup> Vásquez Laiza, Juan Smith. Grado de adherencia terapéutica y factores que influyen sobre ella en pacientes diabéticos atendidos en el puesto de salud San Martín. Distrito la Esperanza -Trujillo noviembre 2011- enero de 2012.

instrucción no influyen en la adherencia terapéutica. El sobrante de medicación (reportado por el paciente) puede ser un indicativo de falta de adherencia.<sup>7</sup>

**QUIRÓS MORALES DIEGO, VILLALOBOS PÉREZ ALFONSO. A comparison of related factors to an adherence treatment in type 2 diabetes mellitus between urban and rural samples in Costa Rica. univ. psychol. Bogota (Colombia), 6 (3): 679-688, septiembre-diciembre de 2007.**

Se realizó un estudio comparado sobre las características de la Escala de Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo II versión III (EATDM-III©), en dos muestras costarricenses, una de tipo urbana y otra rural. La N = 163, (n urbana = 104, n rural = 59), conformado por ambos sexos. Los resultados de la comparación por zonas, demostraron diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0,05$ ) en los factores dieta, control médico y organización apoyo comunal, siendo la zona rural la que presentó los mejores puntajes de comparación. El estudio demostró la necesidad de iniciar y mantener investigaciones regionales sobre la Diabetes Mellitus tipo II en Costa Rica, y se sugiere lo mismo para el resto de Latinoamérica<sup>8</sup>

**CABRERA DE LEÓN ANTONIO, DEL CASTILLO RODRÍGUEZ JOSÉ CARLOS, y colaboradores. Estilo de vida y adherencia al tratamiento de la población canaria con diabetes mellitus tipo 2. Rev. Esp salud pública 2009, vol. 83, n.º 4**

La población canaria sufre la mayor mortalidad por diabetes tipo 2 (DM2) en España. El objetivo de este estudio es conocer el estilo de vida de las personas diabéticas del archipiélago y su adherencia al tratamiento, así como la DM2 desconocida. Métodos: estudio transversal de 6.729 personas de la población general participantes en la cohorte “CDC de Canarias” (edad 18-75 años). Se obtuvieron sus antecedentes médicos, dieta, actividad física, medicamentos consumidos, tabaco, etc. Resultados: la prevalencia de DM2 fue 12% en varones y 10% en mujeres ( $p=0,005$ ). El 22% de

---

<sup>7</sup> Salinas Rosas Luis Guillermo Adherencia Terapéutica y factores asociados en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital III Yanahuara – ESSALUD 2012 Arequipa – Perú 2012.

<sup>8</sup> Quirós Morales Diego, Villalobos Pérez Alfonso. A comparison of related factors to an adherence treatment in type 2 diabetes mellitus between an urban and rural samples in Costa Rica. univ. psychol. bogotá (colombia), 6 (3): 679-688, septiembre-diciembre de 2007

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

---

varones y 9% de mujeres desconocían su enfermedad ( $p < 0,001$ ). Sumando DM2 desconocida, DM2 no tratada e incumplimiento terapéutico, el 48% de los hombres y 28% en mujeres no seguían tratamiento correcto. Los varones diabéticos eran más obesos que los no diabéticos (45 versus 25%;  $p < 0,001$ ) pero no presentaban diferencias en tabaquismo (28%; IC95%=23-33) o sedentarismo (62%; IC95%=56-68). Las mujeres diabéticas también eran más obesas (54 versus 27%;  $p < 0,001$ ) y, aunque fumaban menos (11 versus 22%;  $p < 0,001$ ), eran igual de sedentarias (75%; IC95%=70-79). La ingesta calórica era menor en quienes sufrían DM2 ( $p < 0,001$ ), pero el 93% (IC95%=91-95) superaba el consumo recomendado de grasas saturadas y el 69% (IC95%=65-72) padecía síndrome metabólico. Conclusiones: la población diabética en Canarias es sedentaria y obesa, muestra un consumo alto de grasas saturadas y gran prevalencia de síndrome metabólico. El porcentaje que sigue tratamiento regular es muy bajo, sobretodo en varones, que además mantienen el tabaquismo.<sup>9</sup>

**CAIRO TOLEDANO J, LAURA AVILA J, SARA GARCÍA J, HIGINIO GÓMEZ G. Therapy adherence determinants and metabolic control in Type 2 Diabetes outpatients. Unidad de Medicina Familiar No. 3 (UMF No. 3) del Instituto Mexicano del Seguro Social. Jiutepec, Morelos. Volumen 39 • Número 4 • Octubre - Diciembre 2008.**

Considerando la complejidad del tratamiento para la diabetes mellitus tipo 2 se identificaron características clínicas y determinantes en la adherencia terapéutica de una población diabética ambulatoria de una clínica de primer nivel, a través de una corte transversal descriptiva que retrospectivamente revisó su expediente electrónico. Se encontró una glucemia promedio de 171.9 mg/dl, y sólo el 20% de la población fue adherente a los hipoglucemiantes. La no adherencia se asoció al uso de más de 13 pastillas orales y a la obesidad; y la hiperglucemia al consumo de hipoglucemiantes y al tiempo de evolución en años de la diabetes. No se pudo establecer el grado y

---

<sup>9</sup> Cabrera de León Antonio, del Castillo Rodríguez José Carlos, y colaboradores. Estilo de vida y adherencia al tratamiento de la población canaria con diabetes mellitus tipo 2. Rev Esp Salud Pública 2009, Vol. 83, N.º 4

determinantes de control metabólico por contar con información insuficiente en los registros de los participantes.<sup>10</sup>

**VERMEIRE E, WENS J, VAN ROYEN P, BIOT Y, HEARNshaw H, LINDENMEYER A. Intervenciones para mejorar el cumplimiento de las recomendaciones de tratamiento en personas con diabetes mellitus tipo 2. Publicada en La Biblioteca Cochrane Plus, 2008, Número 2**

Se incluyeron 21 estudios que evaluaban intervenciones cuyo objetivo era mejorar el cumplimiento de las recomendaciones de tratamiento, menos las recomendaciones de dietas o ejercicios, en personas con diabetes tipo 2, en la atención primaria, contextos ambulatorios, hospitalarios y de la comunidad. Los resultados evaluados en estos estudios fueron heterogéneos y hubo varios instrumentos de medición del cumplimiento. Las intervenciones dirigidas por enfermeras, los auxiliares domiciliarios, la educación en diabetes, las intervenciones proporcionadas en la farmacia, la adaptación de dosis y la frecuencia de la ingesta de medicaciones mostraron un pequeño efecto sobre una diversidad de resultados, entre ellos la HbA1c. No fue posible encontrar datos sobre la mortalidad o morbilidad, ni sobre la calidad de vida.

Los autores concluyeron que los esfuerzos actuales para mejorar o facilitar el cumplimiento de las personas con diabetes tipo 2 de las recomendaciones de tratamiento no muestran efectos ni daños significativos. Por lo tanto, todavía no se ha podido responder la pregunta si alguna intervención mejora efectivamente el cumplimiento de las recomendaciones de tratamiento en la diabetes tipo 2.<sup>11</sup>

---

<sup>10</sup> Toledano J Cairo, Avila J Laura, García J Sara, Higinio Gómez G. Therapy adherence determinants and metabolic control in Type 2 Diabetes outpatients. Unidad de Medicina Familiar No. 3 (UMF No. 3) del Instituto Mexicano del Seguro Social. Jiutepec, Morelos. Volumen 39 • Número 4 • Octubre - Diciembre 2008.

<sup>11</sup> Vermeire E, Wens J, Van Royen P, Biot Y, Hearnshaw H, Lindenmeyer A. Intervenciones para mejorar el cumplimiento de las recomendaciones de tratamiento en personas con diabetes mellitus tipo 2. publicada en La Biblioteca Cochrane Plus, 2008, Número 2

**FIGUEROA PINEDA CLAUDIA LUCIA. Factores asociados con la no adherencia al tratamiento de pacientes diabéticos en un programa de control de riesgo cardiovascular de una empresa promotora de salud de Bucamarca, Colombia 2010. Universidad industrial de Santander. Facultad de salud departamento de salud pública. Bucamarca 2011.**

Se realizó un estudio observacional analítico de corte transversal que midió la prevalencia de no adherencia al tratamiento de los pacientes diabéticos tipo 2, en el programa de promoción y prevención de riesgo cardiovascular de una empresa promotora de salud de Bucaramanga; tomando como desenlace, la no adherencia al tratamiento, medida a través de la hemoglobina glicosilada (mayor de 7.0%) se estima de los efectos de las variables evaluadas (personales clínicas y de percepción de la atención ), a través de las razones de prevención, y un modelo multivariable con el modelo log binomial. Este estudio concluyó que existe una alta no adherencia al tratamiento en diabetes, asociada a factores clínicos como mal uso de terapia farmacológica, no dieta y mayor duración de enfermedad.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Figueroa Pineda Claudia Lucia. Factores asociados con la no adherencia al tratamiento de pacientes diabéticos en un programa de control de riesgo cardiovascular de una empresa promotora de salud de Bucaramanga, Colombia 2010. Universidad Industrial de Santander. Facultad de salud departamento de salud pública. Bucamarca 2011.

## **2.2. MARCO TEÓRICO:**

### **2.2.1. ADHERENCIA TERAPÉUTICA:**

#### **a) Concepto:**

La OMS define el cumplimiento o adherencia terapéutica como la magnitud con que el paciente sigue las instrucciones médicas, pero quizás la ya clásica definición de Haynes y Sackett sea más completa al definirlo como la medida de la conducta del paciente en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de su estilo de vida coinciden con las indicaciones dadas por su médico; siendo por tanto el incumplimiento el grado en que no se realizan estas indicaciones. Seguir una prescripción, la adherencia terapéutica, es un proceso complejo que está influido por múltiples factores ampliamente estudiados, existiendo factores relacionados con el paciente, con el profesional, con el sistema sanitario, con la enfermedad y con los propios fármacos.<sup>13</sup>

Su importancia, desde un punto de vista de la práctica clínica y con referencia a patologías crónicas, viene dada por dos aspectos fundamentales; su frecuencia y su repercusión en el seguimiento y control de dichos procesos. Son múltiples los estudios, tanto en el ámbito internacional como en el nacional, que sitúan el grado de incumplimiento farmacológico en cifras que oscilan entre el 30% y el 70%, existiendo datos de procesos como hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipemia, asma bronquial, etc. También son abundantes los referentes a la importante repercusión que esta falta de adherencia tiene sobre la práctica clínica, habiéndose detectado repercusiones en términos tan diversos como falta de control del proceso, aumento de los costes sanitarios y no sanitarios, etc.<sup>14</sup>

---

<sup>13</sup> Contreras Orozco Astrid. Factors that influence adherence to drug treatments and non-drug patients registered in the Program of Control of Hypertension of the Basic Care Unit COOMEVA. Sincelejo (Colombia), 2006. Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2010; 26 (2): 201-211.

<sup>14</sup> Orueta Sánchez R. Estrategias para mejorar la adherencia terapéutica en patologías crónicas. Centro de Salud “Sillería” (Toledo) Vol. 29–N.º 2-2005.

Las consecuencias de la falta de cumplimiento son evidentes: reduce los beneficios del tratamiento, sesga la evaluación clínica de la eficiencia del tratamiento, conlleva a la prescripción de dosis más altas y, en algunos casos a la prescripción de medicamentos más fuertes. Desde la perspectiva psicosocial, fundamentalmente tres teorías han sido utilizadas como aproximaciones explicativas del fenómeno:

**El modelo de las Creencias sobre la Salud (MCS)** (Becker y Rosenstok 1984) según el cual las creencias del paciente sobre la susceptibilidad y severidad de la enfermedad, la percepción de beneficios y barreras, la motivación hacia la salud y el valor asignado a la salud, constituyen aspectos asociados a conductas saludables, entre ellos, la adherencia.

**La teoría de la Acción Razonada (TAR)** (Ajzen y Fishbein 1980) es un modelo conductual teórico que ha sido probado exitosamente para predecir una variedad de conductas relacionadas con la salud. Se presume que el mejor predictor de una conducta dada es la intención a ejecutarla. Las actitudes hacia la ejecución de la conducta dependen de las creencias del individuo de que ciertas consecuencias ocurrirán como resultado de la acción, y de la evaluación de dichas consecuencias.

**Teoría de la auto-eficacia** (Bandura 1997) se refiere a las creencias en las propias capacidades para producir los resultados deseados. Es decir, es la creencia que se pueden producir los efectos esperados mediante las propias acciones.

**b) Dimensiones de la Adherencia:**

Las dimensiones que nos permiten definir el fenómeno de la adherencia, están constituidas de la siguiente manera: Dimensión dependiente del paciente, dependiente de las relaciones interpersonales entre paciente y personal de salud y dependientes del tratamiento que recibe el paciente diabético.

- **Dependientes del paciente:**

Se refiere a que es el paciente quien decidirá aceptar y/o cumplir con el tratamiento establecido, considerando que existe influencia del nivel socioeconómico, cultural, estadio de la enfermedad, así como las actitudes y creencias de los pacientes respecto a la medicación, la enfermedad y el equipo asistencial.

- **Relación Paciente-Personal de Salud:**

La relación terapéutica paciente y personal de salud permite establecer la confianza, continuidad, accesibilidad, flexibilidad, buen trato, entre otros, que son factores que influyen favorablemente en la adherencia al tratamiento; lo que va a permitir que el paciente pueda expresar sus temores, sus dudas, sus dificultades con respecto al tratamiento y el progreso de su enfermedad, de ahí que, tanto el personal de salud como el propio paciente busquen estrategias para solucionar dichos problemas.

- **Características del tratamiento:**

El tratamiento de la diabetes es considerado por muchos autores, como complejo, y difícil de cumplir por el paciente, debido a los cambios en los estilos de vida (alimentación, sedentarismo), en la administración de medicamentos generalmente de forma diaria, en la presencia de reacciones adversas al medicamento entre otros. Está demostrado que la adherencia al tratamiento disminuye cuando aumenta el número de fármacos y su frecuencia de administración, la aparición de efectos adversos, la duración prolongada del tratamiento; en el caso del paciente diabético el aspecto más difícil de controlar es el régimen alimentario.

c) **Cumplimiento vs adherencia:**

Aunque tradicionalmente se ha utilizado el término «cumplimiento» para definir el grado en el que un paciente sigue las recomendaciones del prescriptor, este término ha sido puesto en cuestión, ya que parece implicar que el paciente tiene un

rol pasivo en su tratamiento, limitándose a tomar el medicamento tal y como se lo han prescrito. Asimismo, el término «incumplimiento» culpabiliza al paciente que falla a la hora de seguir las instrucciones médicas. Actualmente se prefiere el término «adherencia», definido como el grado en el que el comportamiento del paciente coincide con las recomendaciones acordadas entre el profesional sanitario y el paciente. Por tanto, resalta tanto la participación activa del paciente como la responsabilidad del médico para crear un clima de diálogo que facilite la toma de decisiones compartidas

### **2.2.2. DETECCIÓN DE LA FALTA DE ADHERENCIA.**

Existen varios métodos para calcular la adherencia que pueden ser clasificados en directos e indirectos. Los métodos directos se basan en la determinación del fármaco en sangre, orina u otro fluido, por lo que no son de utilidad en la práctica clínica cotidiana. Las ventajas e inconvenientes de los métodos indirectos se recogen en la Tabla 1.

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

**Tabla 1 .Características generales de los métodos indirectos para evaluar la adherencia.**

Métodos	Ventajas	Inconvenientes	Observaciones
Entrevista personalizada o cuestionario	Sencillo y el más útil en la práctica médica diaria	Diferentes resultados según los cuestionarios usados alterable por el paciente	Test de batalla Test de Morisky-Green Test de Haynes-Sackett
Recuento de la medicación sobrante	Objetivo, cuantificable, fácil de aplicar.	Requiere tiempo No detecta pautas incorrectas Alterable por el paciente	Utilizado en ensayos clínicos
Control de la dispensación	Método sencillo y fácil de aplicar.	No detecta si el paciente toma la pauta correctamente	Complementa otros métodos
Monitorización electrónica	Objetivo, preciso, cuantificable.	Requiere tecnología cara Se asume que apertura de envase toma de medicamentos	Utilizado en ensayos clínicos. Adaptados al envase de los medicamentos
Evaluación del resultado terapéutico	Sencillo y fácil de aplicar	Requiere tiempo Interferencia con otros factores	

Tres cuestionarios principales pertenecientes al método de la entrevista personalizada, probablemente el más práctico desde la perspectiva de un profesional sanitario (Tabla 2).

**Tabla 2. Modalidades de entrevista personalizada**

<p><b>Test de batalla</b></p> <p>Analizar en conocimiento que tiene el paciente de su enfermedad y dirigido esencialmente a HTA y dislipidemia. Una respuesta incorrecta de las 3 siguientes preguntas con lleva falta de adherencia terapéutica.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿es la HTA una enfermedad para toda la vida?</li> <li>2. ¿se puede controlar con dieta y/o medicación?</li> <li>3. cite dos o más órganos que pueden lesionar por tener la presiona arterial elevada.</li> </ol>
--

**Test de Morisky – Green**

Valorar si el paciente adopta actitudes en relación con la terapéutica

1. ¿se olvida alguna vez de tomar los medicamentos?
2. ¿toma los medicamentos a las horas indicadas?
3. cuando se encuentran bien, ¿Deja alguna vez de tomarlos?
4. si alguna vez le sientan mal. ¿Deja de tomar la medicación?

Para considerar una buena adherencia, la respuesta de todas las preguntas debe ser adecuada (no, si, no, no)

**Test DE Haynes – Sackett**

También denominado cuestionario de “comunicación del autocumplimiento”.

Consiste en realizar al paciente la siguiente pregunta:

1. La mayoría de la gente tiene dificultad en tomar los comprimidos ¿tiene usted dificultad en tomar los suyos?

Si la respuesta es afirmativa se solicita al paciente el número medio de comprimidos olvidados en un periodo de tiempo (por ejemplo los últimos siete días o el último mes) y se determina el porcentaje con respecto al número de comprimidos indicado. Se considera buena adherencia en aquel enfermo que declara haber tomado una cantidad de comprimidos  $> 80\%$  y  $< 110\%$  de los prescritos.

Según los resultados obtenidos en los distintos estudios de validación, el conocimiento de la enfermedad (test de Batalla) es un método sensible y el mejor en la detección de pacientes con falta de adherencia, mientras que el cumplimiento Auto comunicado (test de Haynes-Sackett) presenta mayor especificidad, siendo más útil en pacientes con buena adherencia. El más utilizado de los tres en nuestro entorno es el test de Morisky-Green, sencillo en su utilización y disponible en el sistema informático de historia clínica al que tienen habitualmente acceso médicos y enfermeras.

### **2.2.3. FACTORES RELACIONADOS CON LA ADHERENCIA**

La bibliografía describe una gran cantidad de características potencialmente vinculadas a una baja adherencia a los medicamentos que se pueden agrupar en cuatro grandes dimensiones. Dicha clasificación toma como criterio el actor principal analizado, siendo de especial trascendencia aquellos puntos que podemos alterar o modificar en la práctica.

- **Relacionados con el paciente:**

Se ha estudiado la relación con la adherencia de la edad, sexo o nivel de instrucción del paciente, no pareciendo que sean elementos muy relevantes. Sin embargo sí se ha descrito un abandono de la terapia farmacológica más acusado en los hipertensos más jóvenes. Otro hecho a destacar es la escasa investigación realizada en España sobre incumplimiento en población anciana y pediátrica. En cuanto a la situación laboral del paciente se ha visto que influye de forma nítida, retirándose menos medicación prescrita de las oficinas de farmacia por los activos (en base a su coste) que por los pensionistas. Por último, el buen conocimiento previo sobre la enfermedad se considera un punto de partida para toda intervención, si bien en los trabajos publicados no se aprecia una relación muy evidente con la buena adherencia.

- **Relacionados con la patología:**

La bibliografía es coincidente en que las patologías crónicas generan mayores problemas de adherencia que las agudas, así como que la ausencia de síntomas percibidos por el paciente conducen a peores tasas de cumplimiento. Otras peculiaridades tales como el tiempo de evolución de la enfermedad, su naturaleza o las expectativas de curación también se han estudiado, destacándose entre todas una mejor aceptación del tratamiento cuanto más asumido está el proceso patológico por parte del paciente.

- **Relacionados con el tratamiento:**

La mayor complejidad del tratamiento farmacológico (en número de fármacos, toma diaria o duración) se debería correlacionar habitualmente con una peor adherencia terapéutica, si bien es destacable la debilidad de las pruebas halladas en muchos de los estudios publicados. Un segundo factor mencionado a menudo por los pacientes para alterar la posología “motu proprio” es el temor a las reacciones adversas de los fármacos. Sin embargo se constata que en la práctica esta razón no suele ser tan primordial como se aduce. Sí lo es, en cambio, la falta de confianza en la efectividad de la terapia o la interferencia de ésta con los hábitos y costumbres del paciente. Por último se

evidencia una mayor dificultad en la fidelidad al tratamiento en aquellas terapias que implican cambios en el estilo de vida (dieta, ejercicio) con respecto a las que involucran la toma de medicamentos.

**- Relacionados con el equipo asistencial:**

Han mostrado relación con la adherencia factores tales como la confianza recíproca profesional sanitario paciente, la continuidad asistencial y una adecuada accesibilidad al centro dispensador. La implicación activa del personal de enfermería en la detección de problemas de adherencia y el refuerzo hacia el paciente del plan terapéutico prescrito por el médico es también un elemento clave a hacer hincapié. Por último, otros puntos a cuidar de cara a obtener adherencias óptimas serían la no contradicción entre prescripciones procedentes de distintos niveles asistenciales, un adecuado grado de supervisión del paciente o la garantía de confidencialidad de los datos clínicos

- Complejidad del tratamiento.
- Efectos adversos de la medicación.
- Inadecuada relación médico – paciente.
- Atención fragmentada: falta de coordinación entre distintos prescriptores.
- Enfermedad asintomática.
- Seguimiento inadecuado o ausencia de plan terapéutico al alta.
- Inasistencia a las citas programadas.
- Falta de confianza en el beneficio del tratamiento por parte del paciente.
- Falta de conocimiento de la enfermedad por parte del paciente.
- Deterioro cognitivo.
- Presencia de problemas psicológicos, particularmente depresión.
- Dificultad para acceder a la asistencia o a los medicamentos.
- Costo de medicación.

#### **2.2.4. ASPECTOS COMUNES A CUALQUIER INTERVENCIÓN:**

Previo al análisis detallado de las diversas estrategias utilizadas para mejorar la adherencia, es importante destacar determinados elementos comunes que no deberían faltar en ninguna intervención para optimizar su eficacia, así como el orden lógico de los pasos a dar por los profesionales sanitarios. Los elementos más citados por la bibliografía son los siguientes:

- **No culpabilizar al paciente**, ya que él es sólo uno de los muchos factores implicados en el origen del problema.
- **Individualizar la intervención**, adaptándola a las circunstancias y dificultades concretas del paciente en cada caso, ya que el origen de la falta de adherencia es multifactorial y no hay una intervención específica que pueda ser recomendable para todos los pacientes.
- **Fortalecer la relación con el paciente**, favoreciendo la confianza para que exprese abiertamente sus dudas, preocupaciones o dificultades para adherirse a las recomendaciones de tratamiento que se le proponen, y pueda asumirlas como suyas.
- **Aceptar los principios de autonomía del paciente y la toma de decisiones compartida**, lo que supone que el paciente, una vez informado de manera adecuada, tiene derecho a decidir no tomar su medicación o dejar de tomarla, aunque el profesional sanitario no esté de acuerdo con su decisión.
- **Ser conscientes de que las intervenciones para mejorar la adherencia son un medio para conseguir el fin último de mejorar el control de la patología**, pero que estas intervenciones consumen recursos y podrían acarrear también efectos negativos (falta de privacidad y autonomía del paciente, incremento de efectos adversos).
- **Colaborar de manera multidisciplinar**, ya que tanto la prevención como la detección y abordaje de la falta de adherencia a los tratamientos no son competencia exclusiva del médico. En varios estudios en los que se ha logrado mejorar la adherencia, las intervenciones eran lideradas por otros profesionales sanitarios (enfermeras, farmacéuticos). En este sentido, la participación del personal de enfermería es especialmente relevante, ya que la consulta de

enfermería constituye un entorno ideal para la obtención de información sobre miedos y reticencias culturales o individuales de cada paciente.<sup>15</sup>

#### **2.2.5. ESTRATEGIA PARA MEJORAR LA ADHERENCIA.**

A pesar de la gran diversidad de estudios sobre intervenciones para mejorar la adherencia, no existe una evidencia clara sobre su efecto para favorecer el cumplimiento o los parámetros clínicos.

Existe gran dificultad para establecer qué tipo de intervención es la más efectiva y no se ha demostrado que una determinada intervención, aislada o en conjunto, sea eficaz en todos los pacientes, enfermedades o entornos. Ello podría deberse a la ausencia de denominadores comunes en las intervenciones probadas, así como a las importantes limitaciones que presentan los estudios publicados:

- ✓ intervenciones complejas difíciles de extrapolar a ámbitos diferentes al de la investigación y que no evalúan los efectos de los componentes por separado
- ✓ medidas de adherencia imprecisas y poco objetivas
- ✓ descripción inadecuada de las intervenciones
- ✓ muestras pequeñas de pacientes que no permiten detectar efectos clínicamente importantes

De forma general, las estrategias que aparecen más frecuentemente descritas en la literatura científica podrían agruparse en las siguientes categorías (Ver tabla 3).

---

<sup>15</sup> Eskualdeko Farmakoterapi Informazioa. información farmacoterapéutica de la comarca. Adherencia al tratamiento farmacológico en patologías crónicas. volumen 19 • nº 1 • 2011

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

**Tabla 3. Aspectos prácticos de las intervenciones para mejorar la adherencia**

TIPOS DE INTERVENCION	INTERVENCIONES EN LA PRACTICA
Reducción de la complejidad del tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducción de la frecuencia de dosis.</li> <li>- Reducción del número de fármacos.</li> <li>- Adaptación de la pauta a los hábitos de vida</li> <li>- Organizadores de medicación (síntomas personalizados de dosificación, calendarios, cuenta dosis, etiquetas...)</li> </ul>
Información/Educación sanitaria (oral y escrita)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Explicación de por qué, para qué, cuándo, cómo tomar medicamentos, qué hacer si se me olvida; relevancia de los efectos adversos.</li> </ul>
Relación médico – paciente (profesional sanitario)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habilidad para la intervención: amabilidad, ánimo, cercanía, cooperación.</li> <li>- Escucha activa, percepción de temores o expectativas sobre el tratamiento y/o la enfermedad.</li> </ul>
Soporto social y familiar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Considerará accesibilidad al centro (transporte citación...)</li> <li>- Valorar disponibilidad de tiempo para acudir al médico por recetas.</li> <li>- Valorar el probable apoyo familiar</li> </ul>
Situación especial: paciente anciano	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reducción de medicación en lo posible.</li> <li>- Valorar falta de visión, destreza manual, dificultad para tragar</li> <li>- Valorar deterioro cognitivo.</li> </ul>

Aunque se han descrito diversas intervenciones para mejorar la adherencia, con la evidencia disponible no se puede recomendar una intervención específica que sirva en todos los casos. Los estudios que evalúan las diferentes estrategias presentan mucha variabilidad, tanto en el tipo de estrategias evaluadas como en los pacientes incluidos, o los métodos utilizados para valorar la adherencia. Además, tienen importantes limitaciones metodológicas, principalmente un bajo poder estadístico para detectar diferencias entre las ramas control e intervención, debido al pequeño tamaño de muestra y periodos de seguimiento cortos.

Por otra parte, dado que el objetivo último es conseguir una mejoría clínica en el control de la patología crónica que se está tratando, tienen mayor valor las evidencias que proceden de ensayos clínicos aleatorizados (ECA) que valoran

no sólo intervenciones para mejorar la adherencia sino también resultados clínicos.

Casi todas las estrategias que fueron eficaces eran complejas, incluyendo combinaciones de varias intervenciones (llamadas telefónicas, recordatorios, seguimiento estrecho, automonitorización supervisada, terapia familiar, etc.). Incluso las más eficaces no implicaron grandes mejoras ni en la adherencia ni en los resultados clínicos.

La búsqueda de intervenciones efectivas que faciliten una adherencia óptima a los planes de tratamiento adecuado es una prioridad en el manejo de enfermedades crónicas.

#### **1) Reducción de la complejidad del tratamiento:**

Se ha identificado la complejidad del tratamiento como una de las causas de falta de adherencia. Puede considerarse por tanto razonable, pensar que las intervenciones encaminadas a su simplificación favorecerían el cumplimiento.

La reducción del número de dosis parece mejorar la adherencia según una revisión sistemática de 76 estudios publicada sobre el tema. Sin embargo, sólo se alcanza la significación estadística entre la administración una vez al día frente a tres o cuatro veces al día. No se aprecian diferencias entre la administración dos veces al día frente a tres o entre una administración diaria frente a dos.

En otro metaanálisis de ocho estudios observacionales, la administración del tratamiento anti-hipertensivo una sola vez al día presentó mayor adherencia que cada 12 horas. Por el contrario, hay estudios que señalan el mayor riesgo de pérdidas de dosis (más días sin tratamiento) o de sobredosificación en las pautas de una dosis/día frente a dos dosis al día. Esto puede ser relevante en aquellos tratamientos con estrecho margen

terapéutico, por lo que debería individualizarse el beneficio-riesgo de cada pauta posológica.

En relación con la utilización de organizadores de dispensación (envases con recordatorio, blíster...) existen varias revisiones sistemáticas que incluyen unos u otros estudios en función de los criterios de inclusión de la revisión. Los resultados sugieren que este tipo de intervención parece mejorar la adherencia al tratamiento y los resultados clínicos, aunque la baja calidad y heterogeneidad de los estudios comprometen los resultados.

Se han evaluado otras estrategias “recordatorio” como llamadas telefónicas o cartas las cuales parecen mejorar la adherencia.

## **2) Información / Educación sanitaria:**

Los estudios en los que se utiliza la información/educación del paciente en relación con su enfermedad y tratamiento, son los más abundantes. Sin embargo los resultados no son homogéneos y resulta difícil establecer su verdadera utilidad. No obstante, las estrategias que incrementan los conocimientos sobre la enfermedad y el tratamiento parecen necesarias, aunque no suficientes, para modificar el comportamiento respecto a la adherencia al tratamiento. Estas intervenciones incluyen información verbal y/o escrita, a través de cartas, folletos, soporte audiovisual o telefónico, sesiones individuales o grupales y realizada por cualquier profesional.

En relación con la información verbal y escrita, para que sean eficaces deben utilizarse conjuntamente, e incrementan su utilidad en combinación con otras estrategias.

## **3) Mejora de la comunicación médico-paciente:**

A pesar de los escasos ensayos publicados, parece claro que la relación de calidad médico-paciente tiene mucha relevancia en la consecución de los resultados terapéuticos. El médico es el profesional sanitario que conoce la enfermedad y cómo se cura, y debe ganarse la confianza del paciente para

que siga sus indicaciones. La participación de enfermería juega un papel de especial relevancia. La consulta de enfermería constituye un entorno ideal para la obtención de información sobre miedos y reticencias, culturales o individuales de cada paciente. El resultado de una labor multidisciplinar y coordinada, permitiría introducir las estrategias más adecuadas de mejora en la adherencia.

**4) Otros: Apoyo familiar/social:**

Un adecuado entorno familiar parece favorecer la adherencia a los tratamientos. Sin embargo la evidencia es escasa en cuanto a intervenciones que impliquen a la familia o al entorno social. Los mejores resultados se han obtenido en pacientes patología mental crónica.

**5) Combinación de intervenciones:**

La combinación de diferentes intervenciones es considerada por la mayor parte de los autores como la mejor estrategia frente a las intervenciones aisladas. Esto se afirma en base a las múltiples causas asociadas al incumplimiento. No obstante, debe tenerse en cuenta que intervenciones complejas pueden disminuir la participación de los pacientes y no se observa mayor beneficio si se actúa en más de dos aspectos sea cual sea la intervención.

Teniendo en cuenta la heterogeneidad de los estudios de los que se extrae la información, resulta difícil identificar qué combinación es la más efectiva. Las intervenciones combinadas más repetidas incluyen estrategias informativas/educacionales con otras de recordatorio o reducción de la complejidad del tratamiento.

Cuando sea posible, los sistemas de atención deben apoyar la atención en equipo, la participación de la comunidad, los registros de pacientes, y las

herramientas integradas para el soporte de las decisiones, para satisfacer las necesidades del paciente.<sup>16</sup>

En cualquier caso, la decisión final sobre qué estrategia seguir debe ser individualizada, teniendo en cuenta las circunstancias que rodean a cada paciente y su patología. Es imprescindible considerar e implicar al paciente como parte activa en la selección de una u otra estrategia. A fin de cuentas es el paciente quien toma la decisión final de tomar o no la medicación.

#### **6) Situación especial: Paciente anciano:**

Una consideración especial merece la falta de adherencia en los pacientes ancianos. Se trata de un grupo de población en el que es frecuente la polimedicación y que se muestra muy vulnerable a la aparición de reacciones adversas o los errores de medicación. Se considera, por tanto, al paciente anciano como de riesgo para el incumplimiento, por lo que deben realizarse intervenciones con el fin de detectar y corregir en la medida de lo posible la falta de adherencia.

Las causas que se han relacionado con la no adherencia en el anciano son: el número de médicos prescriptores, la polimedicación, la complejidad de la pauta posológica, la depresión y el deterioro cognitivo.

En el anciano, al igual que se ha comentado en los apartados anteriores, las estrategias de intervención deben ser individualizadas y multidimensionales. Debe hacerse especial hincapié en la reducción, en lo posible, del número de fármacos prescritos y su pauta posológica, con la ayuda de calendarios u organizadores de medicación.

En cualquier caso, deberán tenerse en cuenta condicionantes especiales relacionados con la edad como problemas de visión, falta de destreza, dificultad para tragar o el deterioro cognitivo entre otros.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> José Alex Casallas Osorio. Recomendaciones para la práctica clínica sobre diabetes. American Diabetes Association 2013 ADA. IntraMed. 2013.

<sup>17</sup> Adherencia Terapéutica: Estrategias prácticas de mejora. salud Madrid. vol. 13 núm. 8 año 2006.

## **2.2.6. Diabetes mellitus tipo2**

### **2.2.6.1. Introducción:**

En 1921, Joslin fue el primero en llamar la atención sobre la importancia de prevenir la diabetes mellitus tipo 2 (DM2), considerando su alta y progresiva prevalencia, así como su elevada morbimortalidad, con los costos personales, familiares, para la sociedad y los sistemas de salud.

Para prevenir la DM2 es necesario identificar a los individuos con alto riesgo de desarrollarla, en distintos grupos: niños, adolescentes y adultos e implementar métodos de pesquisa bien estandarizados y medidas terapéuticas efectivas, que puedan aplicarse en diferentes segmentos poblacionales y cualquier parte del mundo.

Es un hecho demostrado que para prevenir cualquier enfermedad es indispensable conocer los mecanismos fisiopatológicos que la generan.

Actualmente, en la DM2 se ha logrado un progreso sustancial en el conocimiento de los mecanismos que la producen, así como los factores de riesgo que hacen posible su aparición. En los últimos años, diversos estudios han demostrado un éxito relativo en prevenir o retardar la aparición de DM2, tanto con cambios de estilo de vida como con intervenciones farmacológicas. La prevención de DM2 es un tema aún no resuelto y múltiples autores están desarrollando investigaciones que intentan solucionar este importante problema de salud pública.

### **2.2.6.2. Definición:**

La Diabetes Mellitus (DM), es una enfermedad metabólica que se manifiesta por unos niveles de azúcar (glucosa) en sangre, por encima de los límites normales.

Diabetes mellitus tipo 2 es causada por una combinación de factores genéticos y ambientales que resultan en la función de la insulina disminuye en los sitios de acción de la insulina y una disminución de la capacidad de las células beta pancreáticas para elevar la secreción de insulina en respuesta al aumento de los niveles de glucosa en sangre. Los genes variantes que causan la susceptibilidad a la diabetes eran prácticamente desconocidos hasta el advenimiento de estudios asociados genómicamente.<sup>18</sup>

### **2.2.6.3. Factores de riesgo:**

Es ampliamente conocido que la obesidad y el sedentarismo son los principales factores de riesgo de desarrollar DM2 en personas genéticamente susceptibles. Se estima que aproximadamente el 50% de dichos factores son de origen genético y la otra mitad, ambientales.

En el año 2007, la International Diabetes Federation (IDF) (3) publicó un consenso sobre prevención de la DM2 y separó los factores de riesgo en no modificables y modificables. Entre los primeros se consideraron los genéticos, la edad a más edad mayor frecuencia de DM2 y la diabetes gestacional (DG) previa; alrededor del 50% de estas mujeres presenta una DM2 10 años después del parto.

Otros factores de riesgo no modificables, y al parecer, de menor influencia, corresponde a niños con bajo peso al nacer (<2,5 kg), considerados con desnutrición fetal, que condiciona insulino resistencia (1, 2) en la edad adulta y a los grandes para su edad gestacional ( $\geq 4,0$  kg), quienes desarrollan frecuentemente obesidad en la adultez y en consecuencia diabetes tipo 2.

El principal factor de riesgo individual modificable es la obesidad, particularmente la de tipo androide. En segundo lugar, por su importancia, se considera a la inactividad física mal hábito progresivo de la sociedad actual que favorece tanto la obesidad como la DM2.

---

<sup>18</sup> Randal J. Kaufman, Ph.D. Beta Cell Failure, Stress, and Type 2 Diabetes. N Engl. J Med 365;20 nejm.org November 17, 2011

Mayor incertidumbre existe hasta hoy respecto a la influencia de ciertos factores dietarios; sin embargo, posiblemente estarían involucradas dietas de alto contenido calórico, ricas en ácidos grasos saturados y bajas en ácidos grasos insaturados y fibra. También se podría incluir como factor de riesgo a la hipoglicemia reactiva, estado que en algunos casos precede en años la aparición de DM2<sup>19</sup>

#### **2.2.6.4. Cumplimiento bajo:**

El cumplimiento bajo de las intervenciones médicas prescritas es un problema constante y complejo, en especial para los pacientes con enfermedades crónicas. Con un número cada vez mayor de medicaciones y otras intervenciones médicas que demostraron producir más beneficios que daños si se toman o implementan de la forma prescrita, el cumplimiento bajo constituye un problema importante en la asistencia sanitaria. Han pasado 30 años desde el inicio de las investigaciones sobre el cumplimiento. La enorme cantidad de investigación cuantitativa realizada es de calidad metodológica variable, sin un valor de referencia (gold standard) para la medición del cumplimiento y a menudo no se puede precisar el tipo de incumplimiento que se estudia. El incumplimiento médico impone una carga económica considerable sobre los sistemas de asistencia sanitaria modernos. Se estima que esta carga es de 100 mil millones de dólares cada año en los EE.UU. El cumplimiento del tratamiento es un vínculo clave entre el proceso y el resultado en la atención médica. Por consiguiente, es posible que el cumplimiento deficiente tenga un impacto mayor sobre el resultado clínico.

#### **2.2.7. CUMPLIMIENTO A LA CONCORDANCIA:**

La palabra cumplimiento tiene connotaciones negativas. Sugiere ceder y someterse a las prescripciones de los médicos. En el contexto de la asistencia sanitaria, el cumplimiento se definió como el grado en que la conducta de una persona en términos de ingesta de medicaciones, seguimiento de una dieta o

---

<sup>19</sup> Manuel García de los Ríos a, Pilar Durruty a. Prevention of Diabetes Mellitus Type 2. [rev. med. clin. condes - 2009; 20(5) 580 - 587]

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

---

realización de cambios en el estilo de vida coincidía con el asesoramiento médico o de salud. También es posible ver el cumplimiento en términos de resultados de la ingesta de medicaciones: la cantidad de dosis no tomadas, o tomadas de forma incorrecta, que pone en peligro el resultado terapéutico o el punto por debajo del cual es improbable lograr el resultado terapéutico deseado. Estas definiciones están orientadas hacia el proceso. Las definiciones orientadas hacia el resultado difieren de las mismas porque el énfasis está en el resultado final.

El proceso de búsqueda, recepción y seguimiento del tratamiento y asesoramiento, tiene muchas etapas y muchas oportunidades para el incumplimiento. Los diferentes tipos de incumplimiento incluyen: tardanza en la búsqueda de atención, no participación en programas de salud, inasistencia a consultas e incapacidad para seguir los consejos de los médicos. Es posible distinguir otros tipos: recepción de una receta, pero que no se retira de la farmacia; ingesta de una dosis incorrecta; ingesta de la medicación en momentos inadecuados; olvido de una o más dosis de la medicación o finalización del tratamiento antes de lo esperado. Además, el cumplimiento puede ser intencional o involuntario. En el concepto propio del incumplimiento reside algo moral y psicológicamente imperfecto. Posiblemente el incumplimiento no sea más anormal que el cumplimiento. El incumplimiento puede definirse como la decisión informada de una persona a no cumplir con un tratamiento terapéutico.

El eje principal del modelo de concordancia es el paciente como aquel que toma la decisión y la piedra angular es la empatía del profesional. La concordancia indica el grado en que lo que el paciente piensa sobre lo que se le pide concuerda con lo que el prestador de asistencia sanitaria piensa que el paciente hace en realidad. El término observancia se propuso como alternativa para el cumplimiento y su popularidad va en aumento. Se sugiere que este término incorpora las nociones más amplias de concordancia, cooperación y asociación.

### **2.2.8. INVESTIGACIÓN SOBRE EL CUMPLIMIENTO:**

La falta de un método válido para medir el cumplimiento se ha tornado en una importante barrera para la investigación sobre el cumplimiento. Hay varias medidas tradicionales del cumplimiento del paciente con la ingesta de medicaciones, que incluyen medidas directas como indirectas. Las medidas directas incluyen la detección de un producto químico en un líquido corporal. Sin embargo, estas medidas no están disponibles para todas las medicaciones. Además, es posible que no consideren la variabilidad de los factores farmacocinéticos de las medicaciones y los individuos. La observación directa es sólo posible en situaciones restringidas. Las medidas indirectas son utilizadas con mayor frecuencia. Incluyen medidas del proceso como entrevistas, diarios, recuentos de comprimidos, dispositivos electrónicos, fechas de preparación de recetas y medidas de resultado terapéuticas y preventivas. Cada una de ellas presenta inconvenientes. Los pacientes pueden mejorar por motivos diferentes al seguimiento del régimen prescrito y la enfermedad de una persona puede deteriorarse o mantenerse estable aun cuando las medicaciones se tomen de la forma prescrita.

Hasta la fecha, ninguna de las explicaciones sugeridas del cumplimiento o incumplimiento ha explicado sino una parte modesta de la variación observada en el cumplimiento. Se estudiaron casi 200 variables relacionadas con el médico, el paciente y el encuentro, pero no se encontró que alguna tuviera una relación consistente con el cumplimiento o fuera completamente predictiva. Los investigadores que diseñan los ensayos clínicos para evaluar un tratamiento médico pueden hacerlo en dos contextos diferentes: (i) en circunstancias experimentales ideales con tratamientos tomados de la forma prescrita, o (ii) en circunstancias pertinentes a la práctica médica habitual. Sin embargo, es posible que una diferencia verdadera en la eficacia desaparezca por el cumplimiento diferencial entre los grupos de tratamiento.

La dificultad para medir el cumplimiento obstaculiza los intentos de evaluar los métodos para mejorarlo. Los métodos investigados incluyen regímenes a corto

plazo, menos dosis por día, costos de medicaciones más bajos, paquetes fáciles de usar, recordatorios, información adaptada para el paciente individual, educación del paciente y la medición de la satisfacción del paciente. También es importante evaluar el impacto de los efectos secundarios sobre el cumplimiento de ese tratamiento en particular. El incumplimiento con las consultas programadas también puede tener efectos importantes sobre los resultados de salud. Para mejorar este tipo de cumplimiento, se han evaluado diferentes intervenciones relacionadas con el paciente, el encuentro médico y del sistema de prestación de la atención. Dado que una de las maneras recomendadas con mayor frecuencia para mejorar el cumplimiento es la mejoría de la relación médico-paciente, se destacaron y evaluaron diferentes aspectos.

Otros temas que se tienen que abordar son el autocuidado y la autoatención. Estos términos se centran en el hecho de que el paciente se encarga de una serie de aspectos del tratamiento médico, en este caso, el tratamiento de la diabetes. Tales aspectos pueden ser, por ejemplo, la autosupervisión de la glucemia y la adaptación de la dosis de medicación a niveles de glucosa medidos por el paciente.

#### **2.2.9. MEJORÍA DEL CUMPLIMIENTO:**

Hay dos revisiones sistemáticas sobre el tema de las intervenciones para mejorar el cumplimiento. Una resume los resultados de los ensayos controlados aleatorios de las intervenciones para ayudar a los pacientes a seguir la prescripción de medicaciones, al centrarse en los ensayos que medían resultados del cumplimiento y de la intervención. La conclusión de los autores es que aunque es posible mejorar el cumplimiento y los resultados del tratamiento mediante ciertas intervenciones, habitualmente complejas, los beneficios completos de la medicación no se pueden producir en los niveles de cumplimiento alcanzables en la actualidad. No se incluyeron estudios sobre diabetes. La segunda revisión Sistemática evalúa la efectividad de las intervenciones (categorías educativas, conductuales y afectivas) para mejorar el cumplimiento del paciente con los regímenes médicos y establece la conclusión

de que ninguna estrategia sencilla o programa de atención mostraba una ventaja clara respecto de las demás. Las intervenciones exhaustivas que combinan los diferentes componentes estudiados fueron más efectivas que las intervenciones centradas en un solo componente. También hay un protocolo Cochrane sobre el cumplimiento de la medicación para controlar la presión arterial. Respecto a la diabetes, dos protocolos de revisión Cochrane planifican la evaluación del efecto de los ejercicios, las intervenciones psicológicas y del estilo de vida sobre el desarrollo de futuras complicaciones diabéticas. Una revisión reciente establece la conclusión de que las intervenciones profesionales multifacéticas pueden mejorar el rendimiento de los profesionales de la salud en el tratamiento de pacientes con diabetes. Las intervenciones organizacionales que mejoran la citación y la revisión de pacientes regular también pueden mejorar el tratamiento de la diabetes. El agregado de la educación orientada al paciente puede llevar a la mejoría de los resultados de la salud del paciente.

Abundante investigación ha señalado el bajo cumplimiento del paciente de las recomendaciones de tratamiento y del estilo de vida, en especial en el caso de las enfermedades crónicas. El tratamiento de la diabetes es un proceso complejo y de por vida que requiere mucho esfuerzo por parte del paciente. El paciente, más que cualquier prestador de atención sanitaria, es la clave para el éxito del tratamiento. El tratamiento deficiente puede llevar a muchas complicaciones graves. Por consiguiente, el incumplimiento de los regímenes terapéuticos entre los pacientes diabéticos ha sido un problema persistente para los prestadores de atención sanitaria.

#### **2.2.10. OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO:**

El cribaje (screening) para la diabetes, el tratamiento estricto, el seguimiento, el autocuidado y la autoatención y también los esfuerzos para mejorar el cumplimiento del tratamiento se consideran intervenciones igualmente importantes, con el objetivo de prevenir complicaciones microvasculares y

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

---

macrovasculares y de ese modo mejorar la calidad de vida de los pacientes diabéticos.<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Ermeire E, Wens J, Van Royen P, Biot Y, Hearnshaw H, Lindenmeyer A. Intervenciones para mejorar el cumplimiento de las recomendaciones de tratamiento en personas con diabetes mellitus tipo 2. La Biblioteca Cochrane Plus, 2008, Número 2.

## **CAPITULO III:**

### **HIPÓTESIS, VARIABLES Y DEFINICIONES OPERACIONALES**

#### **3.1. HIPÓTESIS:**

Dado que el presente trabajo de investigación es un estudio de tipo descriptivo es que no lleva hipótesis investigativa

#### **3.2. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL:**

##### **1. Problema de investigación:**

###### **- Enunciado del problema**

Falta de apego a la prescripción por parte del paciente con Diabetes Mellitus tipo 2.

###### **- Descripción del problema:**

###### **a) Área de conocimiento:**

- **General:** ciencias de la salud.
- **Específica:** medicina humana.
- **Especialidad:** salud pública, medicina interna, terapéutica.

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

**3.3. OPERACIONES DE LAS VARIABLES:**

<b>VARIABLE</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>CATEGORIZACION</b>	<b>ESCALA</b>
<b>Adherencia terapéutica test 1 Preguntas (1-4)</b>	Ficha de recolección de datos. Test de Morisky	Sí, no	Categoría nominal
<b>Edad</b>	Años	<50 51 - 60 61 – 70 71 – 80 > 80	Categoría nominal
<b>Sexo</b>	Genero	Mujer varón	Categoría nominal
<b>Grado de instrucción</b>	Ultimo nivel de educación alcanzado por ficha de recolección de datos.	Analfabeto Primaria incompleta. Primaria completa Secundaria incompleta Secundaria completa Superior técnica. Universitaria incompleta. Universitaria completa	Categoría ordinal
<b>Estado civil.</b>	Ficha de recolección de datos.	Soltero Casado, Separado/viudo.	Categoría nominal
<b>Tiempo de diagnóstico de enfermedad.</b>	Años	< 5 5 – 15 16 – 25 >25	Categoría nominal
<b>Factores de la adherencia terapéutica</b>	<b>Conocimiento de enfermedad.</b>	Si No	Categoría nominal

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

<b>Factores de la adherencia terapéutica</b>	<b>Familiar directo con diabetes (muerte o complicación)</b>	Si No	Categoría nominal
<b>Factores de la adherencia terapéutica</b>	<b>Confianza en el medicamento.</b>	Si No	Categoría nominal
<b>Factores de la adherencia terapéutica</b>	<b>Dificultad para el cambio de estilo de vida.</b>	Si No	Categoría nominal
<b>Factores de la adherencia terapéutica</b>	<b>Apoyo familiar.</b>	Si No	Categoría nominal
<b>Factores de la adherencia terapéutica</b>	<b>Comprensión de las instrucciones del médico.</b>	Si No	Categoría nominal
<b>Factores de la adherencia terapéutica</b>	<b>Interés del médico por el paciente/confianza en el médico.</b>	Si No	Categoría nominal
<b>Factores de la adherencia terapéutica</b>	<b>Polimedicación.</b>	Si No	Categoría nominal
<b>Factores de la adherencia terapéutica</b>	<b>Sobrante de medicación.</b>	Si No	Categoría nominal
<b>Factores de la adherencia terapéutica</b>	<b>Faltante de medicación.</b>	Si No	Categoría nominal

## **CAPITULO IV:**

### **METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

#### **4.1. Diseño de estudio**

##### **4.1.1 tipificación del estudio**

- 1. por el número de población:** Unipoblacional
- 2. por el análisis de variable:** Prospectivo
- 3. por evolución del fenómeno estudiado:** Transversal
- 4. por la interferencia del investigador en el estudio:** Observacional
- 5. por la causalidad:** No asociativa
- 6. por el nivel de investigación:** Descriptivo
- 7. por el instrumento de recolección de datos:** Historia clínicas, ficha de recolección de datos.
- 8. por el método científico:** inductivo.

**Por lo tanto** es un estudio no experimental, descriptivo, prospectivo, transversal, ya que se realizara una descripción y determinación de los principales factores de riesgo en pacientes atendidos en el año 2013 del Hospital Aplao de Arequipa.

#### **4.2. Ámbito de estudio**

Principal centro poblado del Valle de Majes, se encuentra a 630 msnm. El Valle representa la parte baja de la provincia, con un relieve plano a ligeramente ondulado. Se encuentra por debajo de los 1 000 msnm y está formado por los distritos de Aplao, Uraca y Huancarqui.

Aplao es la capital del distrito y de la Provincia de Castilla, ciudad situada en la mitad de Valle de Majes. Tiene la consideración de Municipalidad Provincial de Castilla-Aplao. Ubicada en el departamento de Arequipa, Perú. Según el censo de 2005, cuenta con 4.747 habitantes.

### **4.3. Población y muestra**

#### **A) Población:**

El presente estudio se realizó en el área de consulta externa del Hospital Aplao - MINSA ubicado en el departamento de Arequipa.

La unidad de estudio son los 150 pacientes con Diabetes Mellitus que acuden a consultorio externo del Hospital Aplao – MINSA en los meses de octubre, noviembre y diciembre del 2013.

#### **B) Muestra:**

Son todos los pacientes atendidos en consultorio externo del Hospital Aplao – MINSA en los meses octubre, noviembre y diciembre del 2013.

#### **4.3.1. Criterios de inclusión**

- pacientes con Diabetes mellitus tipo 2 que acude a consulta externa del hospital Aplao - MINSA, con un control de 3 meses seguidas antes de la encuesta.
- pacientes que acepten participar en el estudio, que haya dado consentimiento verbal para participar con el estudio.

#### **4.3.2. Criterios de exclusión**

- Pacientes que no aceptaron la entrevista.
- Pacientes que no han tenido más de 3 meses de control.
- Pacientes con alguna alteración cognitiva que le impida responder a las preguntas (encefalopatía hepática, Alzheimer y otros)

### **4.4. Instrumento de recolección de datos:**

- Ficha de recolección de datos: pre elaborado que consta de tres partes: la primera, proporciona información solicitada de carácter personal y datos sociodemográficos de los pacientes y respuestas a preguntas con relación a las variables de estudio. La segunda, Adherencia Terapéutica

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

---

(test Morisky-Green) esta escala valora la adherencia farmacológica y la actitud del paciente ante el cumplimiento terapéutico. De cuatro preguntas, cada una con respuesta dicotómicas (si o no) la primera y las dos últimas respuestas deben ser “no” y la segunda “si”. Responder de manera errada al menos una de las preguntas indica mala adherencia. La tercera, son preguntas que evalúan otras variables objeto de estudio. Dicho instrumento está validado en el estudio titulado “Adherencia Terapéutica y factores de riesgo asociados en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital III Yanahuara – EsSalud 2012”.

- Historia Clínica: de la que se obtuvo toda la información necesaria de los pacientes que tuvieron control por más de 3 meses seguidas antes de la encuesta.
- Recolección de información: Se encontró total de 180 pacientes que vienen regularmente a la consulta, se logró encuestar a 150, el resto de pacientes no aceptaron o no cumplía con los criterios de inclusión.
- Estadística del centro del cómputo del hospital Aplao - MINSa sobre la población de pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 que acuden a consultorio externo del año 2013.

## **CAPITULO V:**

### **PROCEDIMIENTO DE ANÁLISIS DE DATOS**

Una vez obtenida la información se realizó la matriz de tabulación de los datos y se procedió a aplicar frecuencias y porcentajes para determinar el grado de asociación estadística se aplicó el Chi-cuadrado considerando una diferencia estadísticamente significativa los valores  $p < 0,05$  utilizando el paquete estadístico SPSS 15.0, dicho proceso estuvo a cargo del bachiller realizador de este trabajo.

## **CAPITULO V**

### **RESULTADOS**

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

---

**TABLA 1:**

**FRECUENCIA DE LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA SEGÚN TEST DE MORISKY-GREEN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL APLAO – MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2013.**

<b>ADHERENCIA</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
<b>NO</b>	<b>100</b>	<b>66.67</b>
<b>SI</b>	<b>50</b>	<b>33.33</b>
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>100</b>

En la tabla N° 01, se encontró que de un total de 150 pacientes con Diabetes Mellitus, el 66.67% no tienen adherencia al tratamiento

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

**TABLA 2:**

**RELACION DE NO ADHERENCIA TERAPEUTICA Y EDAD EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL APLAO – MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2013.**

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO					Total		PRUEBA JI 2	P VALOR
EDAD	NO		SI		N°	%		
	N°	%	N°	%				
< 50 años	49	80.33	12	19.67	61	100	8.63	0.0033
51-60 años	15	62.50	9	37.50	24	100		
61-70 años	8	47.06	9	52.94	17	100		
71-80 años	13	54.17	11	45.83	24	100		
> 80 años	15	62.50	9	37.50	24	100		
Total	100	66.67	50	33.33	150	100		

Tabla N° 02, según este cuadro se observa la distribución de adherencia al tratamiento según edad, donde el 80.33% de pacientes < 50 años de edad presenta no adherencia al tratamiento, comparado con el 19.67% de pacientes con menos de 5 años de diagnóstico de enfermedad. Existe relación estadísticamente significativa ( $p > 0,05$ ).

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

---

**TABLA 3**

**RELACION DE NO ADHERENCIA TERAPEUTICA Y GÉNERO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL APLAO – MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2013.**

SEXO	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO				Total		PRUEBA JI 2	P VALOR
	NO		SI		N°	%		
	N°	%	N°	%				
Masculino	34	73.91	12	26.09	46	100	1.567	0.215
Femenino	66	63.46	38	36.54	104	100		
Total	100	66.67	50	33.33	150	100		

Tabla N°03, en esta tabla se observa la distribución de adherencia al tratamiento según sexo, en el grupo de varones (N= 46) el 73.91% no demostró adherencia al tratamiento, en el grupo de mujeres (N= 104) el 63.46% no presento adherencia, no existe diferencia significativa (p = 0,215) entonces podemos afirmar que el sexo no está relacionado a la adherencia y no adherencia. No existe relación estadísticamente significativa (p>0,05).

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

**TABLA 4**

**RELACION DE NO ADHERENCIA TERAPEUTICA Y ESTADO CIVIL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL APLAO – MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2013.**

ESTADO CIVIL	ADHERENCIA A TRATAMIENTO				TOTAL		PRUEBA JI 2	P VALOR
	NO		SI		N°	%		
	N°	%	N°	%				
Soltero	4	100.00	0	0.00	4	100	3.727	0.044
Casado	78	69.64	34	30.36	112	100		
Separado/Viudo	18	52.94	16	47.06	34	100		
Total	100	66.67	50	33.33	150	100		

Tabla N° 04, en este cuadro se observa que el estado civil soltero(a) (N=4) el 100%, casado(a) (N=112) el 69.64%, de separado/Viudo (N=34) el 52.94% son no adherentes al tratamiento. Existe relación estadísticamente significativa ( $p > 0,05$ ).

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

**TABLA 5**

**RELACION DE NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y GRADO DE INSTRUCCION EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL APLAO – MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2013.**

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO				Total		PRUEBA JI 2	P VALOR	
GRADO DE INSTRUCCIÓN	NO		SI		N°			%
	N°	%	N°	%				
Sin instrucción	10	66.67	5	33.33	15	100	14.257	0.00413
Primaria incompleta	28	63.64	16	36.36	44	100		
Primaria completa	36	97.30	1	2.70	37	100		
Secundaria Incompleta	9	30.00	21	70.00	30	100		
Secundaria completa	13	81.25	3	18.75	16	100		
Superior técnica	1	100.00	0	0.00	1	100		
Universitaria incompleta	2	50.00	2	50.00	4	100		
Universitaria completa	1	33.33	2	66.67	3	100		
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>66.67</b>	<b>50</b>	<b>33.33</b>	<b>150</b>	<b>100</b>		

Tabla N° 05, en esta tabla podemos observar que si existe una asociación directa entre el grado sin instrucción (N=15) con 66.67%, primaria incompleta (N=44) con 63,64% y primaria completa (N=37) con 97.30% hacia la no adherencia al tratamiento y a partir de la secundaria incompleta (N=30) con 70.00% a la adherencia terapéutica, los cuales tienen relación estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ) por tanto el grado de instrucción está asociado al nivel de adherencia.

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

**TABLA 6**

**RELACION DE NO ADHERENCIA TERAPEUTICA Y FAMILIAR DIRECTO CON DIABETES (MUERTE O COMPLICACION) EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL APLAO – MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2013.**

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO				Total		PRUEBA Jl 2	P VALOR	
Familiar directo con diabetes (muerte o complicación)	NO		SI		N°			%
	N°	%	N°	%				
SI	40	45.97	47	54.02	87	100	39.901	0.001
NO	60	95.23	3	4.76	63	100		
Total	100	66.67	50	33.33	150	100		

Tabla N° 06, en esta tabla se observa la distribución de la adherencia al tratamiento según familiar con diabetes, del grupo que si tienen familiar con diabetes (N=87) solo el 45.97% no muestra adherencia al tratamiento, en cambio los que no tienen familiar con diabetes (N=63) el 95.23% no tienen adherencia al tratamiento, esta relación es estadísticamente significativo ( $p < 0.05$ ).

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

**TABLA 7**

**RELACION DE NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y PERSONAS CON LAS QUE VIVE EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL APLAO – MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2013.**

Personas con las que vive	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO				Total		PRUEBA JI 2	P VALOR
	NO		SI		N°	%		
	N°	%	N°	%				
Solos	19	82.61	4	17.40	23	100	9.187	0.002
Pareja (esposa)	28	40	42	60	70	100		
Hijos	27	90	3	10	30	100		
Nietos	26	96.30	1	3.70	27	100		
Total	100	66.67	50	33.33	150	100		

Tabla N° 07, En esta tabla se observa que personas que viven solos (N=23) el 82.61%, grupos con pareja (esposa) (N=70) el 40%, con hijos (N=30) el 90%, con nietos (N=27) el 96.30% son no adherentes al tratamiento, esta diferencia es altamente significativa ( $p < 0.05$ ).

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

**TABLA 8**

**RELACION DE NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y AÑOS DE DIAGNOSTICO EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL APLAO – MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2013.**

AÑOS DE DIAGNOSTICO DE DM	ADHERENCIA AL TRATAMIENTO				TOTAL		PRUEBA JI 2	P VALOR
	NO		SI		N°	%		
	N°	%	N°	%				
< 5 años	72	84.71	13	15.29	85	100	28.724	0.001
5-15 años	27	52.94	24	47.06	51	100		
16-25 años	1	7.69	12	92.31	13	100		
> 25 años	0	0.00	1	100.00	1	100		
Total	100	66.67	50	33.33	150	100		

Tabla N 08, en esta tabla se puede observar que la distribución de frecuencia al tratamiento según año de diagnóstico de diabetes mellitus podemos ver que el grupo <5 años (N=85) el 84.71% presento no adherencia y el grupo de 5 – 15 años (N=51) el 52.94% es no adherente al tratamiento, a partir de los 16 en adelante comienzan a presentar adherencia al tratamiento con valor (p=0.001), relación estadísticamente significativa (p<0.05).

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

**TABLA 9**

**RELACION DE NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y MEDICACION EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL APLAO – MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2013.**

MEDICACION		Adherencia al tratamiento				Total		PRUEBA JI 2	P VALOR
		NO		SI		N°	%		
		N°	%	N°	%				
No toma medicamento porque no tiene dinero	NO	70	69.31	31	30.69	101	100	13.008	0.003
	SI	30	61.22	19	38.78	49	100		
	Total	100	66.67	50	33.33	150	100		
Confía en que el medicamento le hará bien	NO	2	100.00	0	0.00	2	100		
	SI	98	66.22	50	33.78	148	100		
	Total	100	66.67	50	33.33	150	100		
Le sobra medicamentos	NO	74	59.68	50	40.32	124	100		
	SI	26	100.00	0	0.00	26	100		
	Total	100	66.67	50	33.33	150	100		
Le falta medicamentos	NO	71	68.27	33	31.73	104	100		
	SI	29	63.04	17	36.96	46	100		
	Total	100	66.67	50	33.33	150	100		

Tabla N°09, en esta tabla podemos observar la distribución de frecuencia de la adherencia terapéutica, al grupo que no toma medicamento porque no tiene dinero (N=101) con 69.31%, los que no confían en que el medicamento le harán bien (N=2) con 100%, al grupo que no le sobra medicamentos (N=124) con 49.68%, los que indican que no les falta medicamentos (N=104) con 98.27% presentaron no adherente al tratamiento. Relación estadísticamente significativa ( $p>0,05$ ).

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

**TABLA 10**

**RELACION DE NO ADHERENCIA TERAPEUTICA Y ESTILO DE VIDA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL APLAO – MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2013.**

		Adherencia al tratamiento				Total		PRUEBA JI 2	P VALOR
		NO		SI		N°	%		
		N°	%	N°	%				
DIFICULTAD PARA CAMBIO DE ESTILO DE VIDA	NO	32	38.09	42	56.75	74	100	36.059	0.001
	SI	68	89.47	8	10.52	76	100		
	Total	100	66.67	50	33.33	150	100		
Ejercicio	NO	89	64.03	50	35.97	139	100		
	SI	11	100.00	0	0.00	11	100		
	Total	100	66.67	50	33.33	150	100		
Alimentación	NO	18	29.03	44	70.97	62	100		
	SI	82	93.18	6	6.81	88	100		
	Total	100	66.67	50	33.33	150	100		

Tabla N° 10, Esta tabla nos indica, pacientes que tienen dificultad para el cambio de estilo de vida (N=76) el 89.47% no tiene adherencia al tratamiento. El 100.00% y 93.18% de pacientes que tiene dificultad de cambio en cuanto al ejercicio y alimentación respectivamente no tienen adherencia a la terapia, y es estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ).

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

**TABLA 11**

**RELACION DE NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y EL EQUIPO ASISTENCIAL EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL APLAO – MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2013.**

		Adherencia al tratamiento				Total		PRUEBA JI 2	P VALOR
		NO		SI		N°	%		
		N°	%	N°	%				
Entiende las indicaciones de su médico, habla y escribe claro	NO	74	81.31	17	18.68	91	100	22.350	0.001
	SI	26	44.06	33	55.93	59	100		
	Total	100	66.67	50	33.33	150	100		
Su médico muestra interés en su enfermedad	NO	65	98.48	01	1.52	66	100		
	SI	35	41.67	49	58.33	84	100		
	Total	100	66.67	50	33.33	150	100		
Confía en su medico	NO	58	90.63	6	9.38	64	100		
	SI	42	48.83	44	51.16	86	100		
	Total	100	66.67	50	33.33	150	100		

Tabla N° 11, esta tabla indica que el 81.31%, 98.48%, 90.63%, de pacientes que no entienden las indicaciones de su médico, habla y escribe claro; que el medico no muestra interés en su enfermedad y pacientes que no confían en su médico respectivamente no tienen adherencia terapéutica. Relación estadísticamente significativa ( $p > 0,05$ ).

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

**TABLA 12**

**RELACIÓN DE NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y APOYO FAMILIAR EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL APLAO – MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL 2013.**

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO					Total		PRUEBA JI 2	P VALOR
APOYO FAMILIAR	NO		SI		N°	%		
	N°	%	N°	%				
SI	40	51.28	38	48.71	78	100	17.307	0.001
NO	60	83.33	12	16.66	72	100		
Total	100	66.67	50	33.33	150	100		

Tabla N° 12, esta tabla indica que aquellos pacientes que no han tenido apoyo familiar (N=72) el 83.33% tiene no adherencia terapéutica. Relación estadísticamente significativa ( $p > 0,05$ ).

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

---

**TABLA 13**

**RELACIÓN DE NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA Y POLIMEDICACION (5 MEDICAMENTOS O MAS AL DIA) EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE ACUDEN A CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL APLAO 2013.**

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO				Total		PRUEBA JI 2	P VALOR	
POLIMEDICACION (prescripción de 5 medicamentos o más al día)	NO		SI		N°			%
	N°	%	N°	%	N°	%		
SI	64	73.56	23	26.43	87	100	4.433	0.035
NO	36	57.14	27	42.85	63	100		
Total	100	66.67	50	33.33	150	100		

Tabla N° 13, esta tabla indica que el 73.56% de pacientes que consumen 5 medicamentos o más al día no tienen adherencia terapéutica. Relación estadísticamente significativa ( $p > 0,05$ ).

### **DISCUSION:**

El presente estudio logró demostrar la situación de adherencia al tratamiento de los pacientes diabéticos Tipo 2 que fueron entrevistados, siendo la frecuencia de los pacientes no adherentes de un 66.67%, Laiza Vásquez (6) en su estudio se obtuvo un nivel de adherencia por debajo de 84,7%, a sí mismo en el trabajo de Salinas Rojas (7) se encontró un 51% de no adherencia al tratamiento, comparado con nuestro resultado podemos ver que en el Hospital de Aplao - MINSA mas del 50% son pacientes no adherencia al tratamiento, de acuerdo a la teoría la no adherencia es multifactorial; en los siguientes párrafos se revisaran los factores que probablemente estén relacionados a esta situación encontrada. Asumimos que los factores de conocimiento de su enfermedad, la preocupación, el nivel educativo, el ser una persona ordenada, probablemente haga que estas características lo cataloguen como paciente adherente al tratamiento. También lo hace paciente cumplidor el hecho que pertenezca a un programa de salud, factor que determinaría que pacientes no adherentes al tratamiento (66.67%), no cumplen con este (factores relacionados con el tratamiento). La situación de no cumplimiento tendría que ver básicamente con la toma de su medicación, intolerancia a la droga antidiabética, y por el mismo ritmo de vida desordenada que llevan los pacientes olvidándose de tomar sus medicamentos, o finalmente por desconocimiento a su enfermedad (2).

Respecto al factor edad, encontramos que el 80.33% de la población < de 50 años es no adherente al tratamiento y la tendencia de pacientes mayores de 51 años es la de adherentes al tratamiento, es decir a menor edad mayor es la relación a la no adherencia ( $p < 0.05$ ). Hallazgos similares encontrados en el trabajo de investigación de Figueroa Pineda (12), donde el grupo etáreo < 50 años de edad presento un 72% de no adherencia al tratamiento lo que corrobora nuestro hallazgo, y probablemente esto se deba a que en nuestra población haya un reciente diagnóstico de la enfermedad por tanto los pacientes demoran en asimilar su situación terapéutica y no hay conciencia de la importancia en el cumplimiento de su medicación.

Respecto al factor sexo, se encontró que no hay relación entre el sexo y la adherencia terapéutica, al respecto Salinas Rojas (7) en sus resultados determino que los varones tienen mayor déficit de adherencia terapéutica con 73.91%, comparado con los mujeres. Lo reportado en nuestro estudio muestra que dentro del grupo de adherencia existe un mayor

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

---

porcentaje de varones no adherentes al tratamiento a pesar de no haber una asociación significativa, esto puede ser debido a que los varones ha mostrado siempre menor tendencia al autocuidado como cualidad innata, Arango Panesso Yolanda, (21) afirma que “Algunos ámbitos del autocuidado de la salud, pueden contribuir a reconocer innumerables capacidades de las mujeres para intervenir en procura de niveles saludables de vida. (19). Así mismo puede estar asociado al procedimiento de selección de pacientes desde el servicio de salud, lugar al que acude preferentemente mayor número de mujeres que varones, que por sus circunstancias socio culturales e idiosincrasia, 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. (6)

En cuanto al estado civil en el presente estudio se encontramos que el estado civil soltero(a), casado(a), separado/Viudo el 100%, 69.64%, 52.94% respectivamente son no adherentes y tiene relación estadísticamente significativa ( $p>0,05$ ), Salinas Rojas (7) en su estudio no encontró relación estadísticamente significativa.

El grado de instrucción en nuestro estudio se encontró que prevalece el grado de instrucción primaria incompleta con respecto a los demás, los grados de instrucción como: sin instrucción, primaria incompleta, primaria completa presentan 66.67%, 63.64%, 97.30% de no adherencia terapéutica y a partir de secundaria incompleta con 70% tendencia es adherente respectivamente, guardando estos grupos una relación estadísticamente significativa ( $p>0,05$ ). Probablemente este resultado dependería de la situación de analfabetismo y alfabetismo, y no si tenga algún grado de instrucción, entonces a menor grado de instrucción menor adherencia terapéutica, en un estudio que fue publicado por Salinas Rojas (7) en sus resultados determino que no encontró relación entre grado de instrucción y Adherencia Terapéutica.

Según el factor personal, se encontró una relación entre familiar directo con Diabetes Mellitus tipo 2 y la no adherencia terapéutica con un 95.23%, Al respecto Salinas Rojas (7). En su estudio se encontró que el 76.9% de los pacientes con dicho factor tiene no adherencia terapéutica, con asociación estadísticamente significativa. Es probable que este factor se atribuya a una menor conciencia de enfermedad. Y en relación entre adherencia terapéutica y personas con que vive el 82.61%, 40%, 90%, 96.30% que viven solos el con pareja, hijos y nietos respectivamente son no adherentes al tratamiento. Al respecto Figueroa Pineda (12). En

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

---

su estudio se destaca el hallazgo de que convivir solo con su pareja aumenta 1.2 veces la probabilidad de no adherencia al tratamiento, distinto a lo que informa la OMS, de estar más adherido al tratamiento si convive con pareja. Estas solo (a), junto a no asistir siempre acompañado o no recibir asistencia para el manejo de los fármacos son estándares de conducta social muy frecuentes en la actualidad, que no han recibido la atención necesaria para el mantenimiento de la adherencia al tratamiento. (29).

En cuanto al factor de años de diagnóstico los pacientes con < de 5 años de enfermedad tuvieron menor adherencia terapéutica a diferencia de pacientes con más de 15 años de diagnóstico quienes mostraron una mayor adherencia terapéutica, en el estudio realizado por Luis Guillermo Salinas (7). Se encontró que pacientes con antecedentes de diabetes de menos duración tenían menor adherencia terapéutica. Al parecer tiene una relación directa con la adherencia: cuanto menos tiempo haya tenido una paciente diabetes, menor es la probabilidad que se adhiera al tratamiento dato que se relaciona con lo definido por la OMS, influye negativamente para la adherencia terapéutica. (23)

Según el factor tratamiento los pacientes que se olvidan de tomar su medicación, que no toman a horas prescritas, aquellos que al sentirse mejor dejan de tomar su medicación y aquellos con intolerancia al medicamento y que por ello dejan de tomar medicación tienen 100% de no adherencia terapéutica, 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, convierte todas estas en las excusas más frecuente, (“me olvide de tomarlos porque me levante tarde”, “iba a llegar tarde al trabajo”, “tuve un compromiso”). No olvidar que la eficacia del tratamiento está relacionada con el grado de cumplimiento del mismo. (6)

El 100% de los pacientes que le sobra medicación (reportado por el paciente) no tiene adherencia terapéutica podría ser que el paciente omite el consumo de algunos de sus medicamentos. El recuento de comprimidos domiciliarios constituye ser un método indirecto de medición de adherencia.

En este trabajo con respecto al factor estilo de vida, el 89.47% de los pacientes que si tienen dificultad al cambio de estilo de vida no tiene adherencia terapéutica; en un estudio realizado por Salinas Rojas (7) se encontró que el 81% de los pacientes sin Adherencia Terapéutica

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

---

tiene dificultad en cambio en el estilo de vida, con una asociación estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ), para justificar este informe de dificultad de cambio de estilo de vida en el seguimiento del tratamiento, se podría considerar como la falta de voluntad (tópico que encierra un problema de autocontrol de múltiples posibilidades) sobresaliendo este como un determinante informado para la no adherencia, de la misma manera que el manejo de situaciones cotidianas de alto contenido emocional o afectivo, y con menor frecuencia, aunque sin dejar de ser interesantes por su cotidianeidad y facilidad para pasar desapercibidas al análisis, los informes de los pacientes que consideran la falta de tiempo, los viajes, la incongruencia entre las prescripciones y sus creencias (por ejemplo, sobre los efectos secundarios de la medicación) el no hacer caso a las transgresiones, etc. Que podrían estar relacionadas con la falta de información sobre la enfermedad o tratarse de puras conductas de evitación. (24)

El factor de equipo asistencial en este trabajo mostro que el 81.31%, 98.48%, 90.63%, de pacientes que no entienden las indicaciones de su médico, habla y escribe claro; que el médico no muestra interés en su enfermedad y pacientes que no confían en su médico respectivamente tienen no adherencia terapéutica, con una asociación estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ), en varios estudios se ha hallado que la calidad de la relación entre los pacientes y los prestadores de la atención se correlaciona con la adherencia a la prescripción. La buena comunicación entre el paciente y quien lo atiende se ha relacionado con una mejor adherencia (11).

El apoyo familiar que recibe el paciente también es fundamental en la adherencia terapéutica, el 48.71% de los pacientes con apoyo familiar tiene adherencia terapéutica, el 83.33% de los pacientes sin apoyo no tienen adherencia terapéutica siendo esta diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.05$ ), Louro Bernal plantea que la familia constituye la primera red de apoyo social que posee el individuo, y ejerce función protectora ante las tensiones que genera la vida cotidiana. El apoyo que ofrece la familia es el principal recurso de promoción de salud y prevención de la enfermedad y sus daños, así como el más eficaz que siente y percibe el individuo frente a todos los cambios y contingencias a lo largo del ciclo vital en el contexto social. Esto se manifiesta cuando un miembro de la familia padece una enfermedad crónica que requiere la contribución afectiva y material de su red de apoyo familiar, en especial, para cumplir un conjunto de indicaciones médicas en las que pueden estar implicadas las personas que conviven o comparten la vida cotidiana con el paciente (26).

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

---

Y en cuanto al factor tratamiento, los mayores niveles de adherencia fueron informados por quienes toman menos dosis (una vez al día), Dailey et al. Demostraron que aquellos a los que se les había prescrito una única medicación presentaron mejores tasas de adherencia a corto plazo y a largo plazo que a los pacientes a los que se les había prescrito dos o más medicamentos. (27)

## **CONCLUSIONES**

1. La frecuencia de no adherencia al tratamiento es el 66.67% de los pacientes entrevistados en consultorio externo del Hospital Aplao - MINSA con Diabetes Mellitus Tipo 2.
2. En cuanto a los factores relacionados al paciente con la no adherencia terapéutica se encontró relación estadísticamente significativa entre los factores edad, el estado civil con la no adherencia al tratamiento y en el grado de instrucción se encontró mayor prevalencia en grado sin instrucción, primaria incompleta y completa en relaciona a la no adherencia terapéutica, por tanto a menor grado de instrucción menor adherencia; los que no reciben apoyo familiar, no tienen familiar con diabetes mellitus y no viven con sus parejas son no adherentes, los que están solos o viven con hijos y nietos son no adherentes al tratamiento y el factor sexo no tiene relación estadísticamente significativa.
3. En relación a los factores de la patología, se concluyó que a menor año de diagnóstico de la enfermedad menor es la adherencia terapéutica y es altamente significativo ( $p < 0.05$ ).
4. Según tratamiento como factor de riesgo, los que olvidan de tomar medicamentos, no toman a horas prescritas, que al no sentir mejoría dejan de tomar su medicación y pacientes que le sobra medicamentos tienen el 100% de no adherencia; al igual que los indican que le sobra medicamentos, en cuanto a la polimedicación indica que a mayor consumo de medicamentos menos adherencia terapéutica, la dificultad al cambio de estilo de vida influye negativamente en la adherencia terapéutica.
5. En relación con el equipo asistencial se concluyó que comprensión de las indicaciones del médico, el interés del médico por el paciente y la confianza que tiene esta para con el médico. (Relación médico paciente) ejerce un efecto notable sobre la adherencia terapéutica.

**RECOMENDACIONES:**

- Evaluar constantemente no solo la adherencia, sino también los factores que la influyen para determinar medidas de intervención necesaria, dando más énfasis a grupos de mayor riesgo. Siendo importante además evaluar todos los aspectos de la terapéutica (medicación, estilo de vida, alimentación, autocontrol de glicemia, etc.)
- Proporcionar educación sanitaria individual oral y escrita proporcionada regularmente y de acuerdo a las necesidades del paciente, favorece los conocimientos sobre su enfermedad padecida y el tratamiento prescrito, así como también educación sanitaria grupal, donde se desarrollan actividades de educación sanitaria.
- Capacitar a los profesionales de salud en la no adherencia terapéutica que aborde simultáneamente el conocimiento (información sobre la adherencia terapéutica), el razonamiento (el proceso clínico de toma de decisiones) y la acción (herramientas comportamentales de toma de decisiones); promoviendo la calidad de la relación médico – paciente.
- Implementar en la receta e indicaciones del médico todos los aspectos de la terapéutica según las recomendaciones de las guías internacionales del control de diabetes, así mismo uso de tarjetas de control, que facilitan la automedicación y los calendarios recordatorios de la toma de la medicación y siempre que sea factible se sugiere sincronizar la tomas de todas las medicaciones posibles en el mismo horario, en el mismo momento.
- Por último, a futuro se sugiere estudios que midan las diferentes variables de exposición que influyen la no adherencia al tratamiento (por ejemplo durante la encuesta realizada en este estudio, los pacientes refirieron que no tomaban sus medicamentos por el aspecto de las pastillas), con herramientas lo más directa posibles y con el tamaño de muestra necesario que permita determinar las estimulaciones de un modelo multivariable predictivo.

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Ramírez Ordoñez María Mercedes, Ascanio Carvajalino Maira, Coronado Cote Mariana del pilar, Gómez Mora Carlos, Alberto, Mayorga Ayala Luz Dary, Medina Ospino Rosalvis. Current Lifestyle of patientets with Diabetes Mellitus Type 2. salud pública de méxico issn: 0036-3634 2003; 45(4): 18 cuernavaca. volumen 8 / número 1 / año 2011.
2. Guías ALAD de diagnóstico control y tratamiento de la Diabetes Mellitus tipo 2 <http://www.alad-latinoamerica.org/phocadownload/guias%20alad.pdf>
3. Gigoux López, José Felipe; Moya Rivera, Patricia y Silva Rojas, Jaime. adherencia al tratamiento farmacológico y relación con el control metabólico en pacientes con dm2. rev chil salud pública 2010; vol 14 (2-3): 238-270.
4. Durán Varela Blanca Rosa, Rivera Chavira Blanca, Franco Gallegos Ernesto. Apego al tratamiento farmacológico en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2. Salud pública de México / vol.43, no.3, mayo-junio de 2001.
5. Jansà M, Vida M. The importance of adherence to the treatment in diabetes mellitus. Avances en diabetologia revista oficial de la sociedad española de diabetes. Barcelona. volumen 25, número 1 enero-febrero 2009.
6. Laiza Vásquez, Juan Smith. Grado de adherencia terapéutica y factores que influyen sobre ella en pacientes diabéticos atendidos en el puesto de salud San Martín. Distrito la Esperanza -Trujillo noviembre 2011- enero de 2012.
7. Salinas Rosas Luis Guillermo Adherencia Terapéutica y factores asociados en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 en el Hospital III Yanahuara – ESSALUD 2012 Arequipa – Perú 2012.

8. Quirós Morales Diego, Villalobos Pérez Alfonso. A comparison of related factors to an adherence treatment in type 2 diabetes mellitus between an urban and rural samples in costa rica. univ. psychol. bogotá (colombia), 6 (3): 679-688, septiembre-diciembre de 2007
  
9. Cabrera de León Antonio, del Castillo Rodríguez José Carlos, Domínguez Coello Santiago, Rodríguez Pérez María del Cristo, Buenaventura Brito Díaz, Borges Álamo Carlos, otros. Estilo de vida y adherencia al tratamiento de la población canaria con diabetes mellitus tipo 2. Rev Esp Salud Pública 2009, Vol. 83, N.º 4
  
10. Toledano J Cairo, Avila J Laura, García J Sara, Higinio Gómez G. Therapy adherence determinants and metabolic control in Type 2 Diabetes outpatients. Unidad de Medicina Familiar No. 3 (UMF No. 3) del Instituto Mexicano del Seguro Social. Jiutepec, Morelos. Volumen 39 • Número 4 • Octubre - Diciembre 2008.
  
11. Vermeire E, Wens J, Van Royen P, Biot Y, Hearnshaw H, Lindenmeyer A. Intervenciones para mejorar el cumplimiento de las recomendaciones de tratamiento en personas con diabetes mellitus tipo 2. publicada en La Biblioteca Cochrane Plus, 2008, Número 2
  
12. Figueroa Pineda Claudia Lucia. Factores asociados con la no adherencia al tratamiento de pacientes diabéticos en un programa de control de riesgo cardiovascular de una empresa promotora de salud de Bucamarca, Colombia 2010. Universidad Industrial de Santander. Facultad de salud departamento de salud pública. Bucaranga 2011.
  
13. Contreras Orozco Astrid. Factors that influence adherence to drug treatments and non-drug patients registered in the Program of Control of Hypertension of the Basic Care Unit COOMEVA. Sincelejo (Colombia), 2006. Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2010; 26 (2): 201-211.

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO - MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

---

14. Orueta Sánchez r. estrategias para mejorar la adherencia terapéutica en patologías crónicas. Centro de salud “sillería” (Toledo) vol. 29–n. ° 2-2005.
15. Eskualdeko Farmakoterapi Informazioa. información farmacoterapéutica de la comarca. adherencia al tratamiento farmacológico en patologías crónicas. volumen 19 • nº 1 • 2011
16. José Alex Casallas Osorio. Recomendaciones para la práctica clínica sobre diabetes. American Diabetes Association 2013 ADA. IntraMed. 2013.
17. Adherencia Terapéutica: Estrategias prácticas de mejora. salud Madrid. vol. 13 núm. 8 año 2006.
18. Randal J. Kaufman, Ph.D. Beta Cell Failure, Stress, and Type 2 Diabetes. N Engl. J Med 365; 20 nejm.org November 17, 2011.
19. Manuel García de los Ríos a, Pilar Durruty a. Prevention of Diabetes Mellitus Type 2. [rev. med. clin. condes - 2009; 20(5) 580 - 587]
20. Ermeire E, Wens J, Van Royen P, Biot Y, Hearnshaw H, Lindenmeyer A. Intervenciones para mejorar el cumplimiento de las recomendaciones de tratamiento en personas con diabetes mellitus tipo 2. La Biblioteca Cochrane Plus, 2008, Número 2.
21. Arango Panesso Yolanda , (2007) Autocuidado, género y desarrollo humano: hacia una dimensión ética de la salud de las mujeres. Ensayo fue originalmente presentado en el XVI Congreso Mundial de Sexualidad, «Sexualidad y Desarrollo Humano: Del Discurso a la Acción», en La Habana, Cuba, Diciembre, 2007. Año 2, No. 4: 107-115 <http://univalle.edu.co/volumenes/articulos/A2N4/art8.pdf>
22. WILD S, y colaboradores, global prevalence of diabetes: estimates for the year 2000 and projections for 2030. Diabetes Care, 2004; May;27(5):1047-53.

23. Adherencia a los tratamientos a largo plazo. Pruebas para la acción. Ginebra: OMS; 2004. Consultado octubre 2009 (75-90).  
[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=18722&Itemid=](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=18722&Itemid=)
24. Granados Gamez Genoveva y Gil Roales Jesús -Nieto. Creencias relacionadas con la hipertensión y adherencia a los diferentes componentes del tratamiento. Universidad de Almeria España 2007, 7, 3, 393-403.
25. Louro Bernal I. La familia en la determinación de la salud. Rev Cubana Salud Pública. 2003;29(1):48-51.
26. Pérez Inglés, David<sup>1</sup> (Cuba), Revé Urgellés, Melva Rosa<sup>1</sup> (Cuba), Pérez Inglés, Nielys<sup>2</sup> (Cuba). Factores de riesgo que influyen en la no adherencia al tratamiento farmacológico antihipertensivo. Universidad de Ciencias Médicas de Guantánamo Guantánamo, Cuba. Abril del 2012.
27. Dailey G, Kim MS, Lian JF. Patient compliance and persistence with antihyperglycemic drug regimens: evaluation of a medicaid patient population with type 2 diabetes mellitus. Clin Ther. 2001 Aug;23(8):1311-20.
28. Osterberg Lars, and Blaschke Terrence. Adherence to Medication. N Engl J Med 2005;353:487-97.
29. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción. Ginebra: OMS; 2004. Consultado Octubre 2009; (75-90) disponible:  
<http://www1.paho.org/Spanish/AD/DPC/NC/nc-adherencia.htm>

## **ANEXOS**

**“FRECUENCIA Y FACTORES DE RIESGO RELACIONADOS A LA NO ADHERENCIA  
TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 EN EL HOSPITAL APLAO -  
MINSA EN LOS MESES DE OCTUBRE, NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DEL AÑO 2013”**

**FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

Estimado paciente:

Para poder estudiar cómo se comporta el cumplimiento de las indicaciones orientadas a los pacientes con Diabetes Mellitus, solicitamos su colaboración, dando respuesta a las preguntas que aparecen a continuación. Le garantizamos la mayor discreción con los datos que pueda aportarnos, los cuales son de gran valor para nuestro estudio.

Muchas gracias.

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: F ( ) M ( ) Grado de instrucción: \_\_\_\_\_

Otras enfermedades crónicas: \_\_\_\_\_

Años de diagnóstico de enfermedad: \_\_\_\_\_

Familiar directo con Diabetes (muerte o complicación): SI ( ) NO ( )

Estado civil \_\_\_\_\_ persona con las que vive \_\_\_\_\_

1. ¿se olvida alguna vez de tomar los medicamentos? SI ( ) NO ( )

2. ¿toma los medicamentos a las horas indicadas? SI ( ) NO ( )

3. Cuando se encuentra bien, ¿deja alguna vez de tomarlos? SI ( ) NO ( )

4. Si alguna “vez le cae mal” los medicamentos, ¿deja de tomar la medicación?  
SI ( ) NO ( )

5. ¿es la Diabetes Mellitus una enfermedad para toda la vida? SI ( ) NO ( )

6. ¿Se puede controlar con dieta o medicamentos? SI ( ) NO ( )

7. Cite dos o más órganos que puedan lesionarse por tener glicemias elevadas

8. ¿no toma el medicamento porque no tiene dinero? SI ( ) NO ( )

9. ¿confía en que el medicamento le hará bien? SI ( ) NO ( )

10. ¿le sobra medicamentos? SI ( ) NO ( )

11. ¿le falta medicamentos? SI ( ) NO ( )

12. ¿le resulta útil modificar su estilo de vida para controlar la enfermedad (alimentación,  
ejercicio)? SI ( ) NO ( )

Ejercicio SI ( ) NO ( )

Alimentación SI ( ) NO ( )

13. ¿su familia le apoya para el control de su enfermedad? SI ( ) NO ( )

14. ¿entiende las indicaciones de su médico? ¿habla claro? ¿escribe claro?  
SI ( ) NO ( )

15. ¿su médico muestra interés en su enfermedad? SI ( ) NO ( )

16. ¿confía en su médico? SI ( ) NO ( )

17. Medicación: \_\_\_\_\_