

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**



**COMPARACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE ESTRATEGIAS DE
MEJORAMIENTO DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA PARA LA
DISMINUCIÓN DE FALLA DE ADHERENCIA EN PACIENTES
ADULTOS MAYORES CON POLIFARMACIA USUARIOS DE
CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PADRE CAROLLO EN EL
PERÍODO MARZO-AGOSTO DEL AÑO 2018**

**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA**

Autoras:

Dra. Elizabeth Elena Aguirre Céspedes

Dra. Ángela Faydé Alfonso Florido

Director:

Dr. Edgar León Segovia

Directora metodológica:

MSc. Patricia Ortiz

Quito, 2018

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **ELIZABETH ELENA AGUIRRE CÉSPEDES**, con **C.I.: 1723477988**, autora del trabajo de graduación titulado: **“COMPARACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA PARA LA DISMINUCIÓN DE FALLA DE ADHERENCIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES CON POLIFARMACIA USUARIOS DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PADRE CAROLLO EN EL PERÍODO MARZO-AGOSTO DEL AÑO 2018”**; previo a la obtención del título profesional de **ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA** en la Facultad de **Medicina:**

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el Artículo 144 de la ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública, respetando los derechos de autor.

2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador difundir a través de sitio web de la biblioteca de la PUCE el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Quito, 2018.

Elizabeth E. Aguirre Céspedes

C.I.: 172347798-8

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **ÁNGELA FAYDÉ ALFONSO FLORIDO**, con **C.I.: 1722139696**, autora del trabajo de graduación titulado: “**COMPARACIÓN DE LA EFECTIVIDAD DE ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA PARA LA DISMINUCIÓN DE FALLA DE ADHERENCIA EN PACIENTES ADULTOS MAYORES CON POLIFARMACIA USUARIOS DE CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PADRE CAROLLO EN EL PERÍODO MARZO-AGOSTO DEL AÑO 2018**”; previo a la obtención del título profesional de **ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA** en la Facultad de **Medicina:**

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de conformidad con el Artículo 144 de la ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública, respetando los derechos de autor.

2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador difundir a través de sitio web de la biblioteca de la PUCE el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Quito, 2018.

Ángela F. Alfonso Florido

C.I.: 172213969-6

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento eterno a mi querida compañera de tesis y amiga Elizabeth quien con su esfuerzo y dedicación siempre ha sido para mí un ejemplo de tenacidad y profesionalismo, nada de esto hubiese sido posible sin ella, sé que grandes cosas le esperan en el futuro. Considero un honor haber compartido a su lado estos tres años y este proceso final al cual le puso todo el empeño y sabiduría, cualidades dignas de admiración.

A nuestro director de tesis Edgar León y nuestra directora metodológica Patricia Ortiz por poner sus conocimientos a nuestra disposición y permitirnos culminar exitosamente el presente trabajo, deseando que su sapiencia ayude a labrar el camino de generaciones de médicos de familia venideras.

Al Hospital Padre Carollo, nuestra casa durante los últimos 3 años, por haber marcado un antes y un después en mi formación profesional, gracias a todos los médicos tratantes, enfermeras, auxiliares y personal en general por haber aportado al cumplimiento de esta meta, y hacer del posgrado una experiencia inmensamente constructiva e inolvidable.

Mi especial agradecimiento a los pacientes que formaron parte de nuestro estudio, por su confianza y por ser la razón de ser del Médico de Familia.

Ángela F. Alfonso F.

AGRADECIMIENTO

A Dios, mi guía y quien me acompaña a cada paso que doy.

Mi más sincero agradecimiento a quienes nos acompañaron en este largo, pero muy gratificante proceso, Edgar León director de tesis y Patricia Ortiz directora metodológica; su guía fue la que nos ayudó a alcanzar esta meta.

Mi admiración y agradecimiento especial al Dr. Galo Sánchez del Hierro quien, con sus consejos, guía y sobre todo paciencia, estuvo al pendiente de la realización de este trabajo, y fue parte importante para la culminación del mismo.

Al equipo del Hospital Padre Carollo, lugar que se convirtió en nuestra casa durante estos tres años y donde nos formamos profesionalmente. A nuestros pacientes que fueron nuestra fuente de crecimiento y nos permitieron realizar esta investigación. A esta hermosa especialidad, que nos enseña cada día el sentido de la práctica de la medicina.

A mi querida amiga Angie, mi gemelita, quien estuvo conmigo durante todo este tiempo, aprendiendo una de la otra y por supuesto, por su invaluable ayuda para alcanzar esta meta; las mejores cosas de la vida están esperando por ti.

Elizabeth E. Aguirre C.

DEDICATORIA

A Dios por su compañía constante en mi vida y sus inmensas e infinitas bendiciones, por permitirme vivir un día más para poner todo el conocimiento adquirido al servicio de los demás y por darme la fuerza para continuar alcanzando mis metas.

A mis padres Ramón y Faide, a mi hermana Laura, mi amada familia, por ser el pilar fundamental de mi vida, mis grandes amigos, mis mentores, mi guía, mi gran apoyo en todo sentido y en cada etapa, este logro es para ustedes.

A mi amado esposo Felipe por cada minuto que ha pasado a mi lado alentándome, acompañándome, apoyándome, celebrando logros y superando obstáculos siempre juntos de la mano, con la bendición de Dios, brindándole a mi vida la felicidad, la motivación y el amor para esforzarme cada día.

Angela

Todo esto se lo dedico a Dios, quien me llena de sabiduría y bendiciones.

A mi familia, a mi padre, pero en especial a Susanita y mi hermanita, quienes han estado conmigo en mis momentos más difíciles y me ayudan a continuar este camino. A mi madre, quien a pesar de que se encuentra lejos ha sabido alentarme e impulsarme sin cansancio a alcanzar todas mis metas propuestas.

A mi pequeña Nana, por regalarme su alegría, compañía y amor incondicional.

Elizabeth

ÍNDICE DE CONTENIDOS

RESUMEN.....	11
INTRODUCCIÓN.....	14
CAPÍTULO I.....	18
1 MARCO TEÓRICO.....	18
1.1 ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN EL ADULTO MAYOR.....	21
1.2 POLIFARMACIA EN EL ADULTO MAYOR.....	24
1.3 ADHERENCIA TERAPÉUTICA.....	28
1.3.1 Definición y factores influyentes.....	28
1.3.2 Métodos para la medición de adherencia.....	34
1.3.3 Estrategias de mejoramiento de adherencia.....	37
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	49
CAPÍTULO II.....	51
2.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	51
2.1.1. Planteamiento del Problema.....	51
2.1.2. Pregunta de investigación.....	54
2.2. OBJETIVOS.....	54
2.2.1. Objetivo General.....	54
2.2.2. Objetivos Específicos.....	55
2.3 HIPÓTESIS.....	55
CAPÍTULO III.....	56
3.1 METODOLOGÍA.....	56
3.1.1 Tipo de estudio.....	56
3.1.2 Población y muestra.....	57
3.1.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	57
3.1.4 Variables.....	58
3.1.5 Procedimiento de recolección de información.....	61
3.1.6 Procedimientos de intervención.....	62
3.1.7 Análisis de datos.....	64
CAPÍTULO IV.....	66
RESULTADOS.....	66

4.1	ANÁLISIS DESCRIPTIVO	67
4.1.1	Características Sociodemográficas	67
4.1.2	Características clínicas	69
4.1.3	Adherencia Terapéutica.....	70
4.2	ANÁLISIS BIVARIAL	71
4.2.1	Comparación de la falla de adherencia terapéutica pre y postintervención de cada uno de los grupos (intragrupo).....	71
4.2.2	Comparación de la falla de adherencia terapéutica pre y postintervención intergrupos.....	72
4.2.3	Asociación entre factores sociodemográficas con falla de adherencia terapéutica preintervención.	73
4.2.4	Asociación entre factores clínicos y falla de adherencia terapéutica preintervención.....	74
CAPÍTULO V		76
DISCUSIÓN		76
Limitaciones.....		83
CAPÍTULO VI		84
Conclusiones:.....		84
Recomendaciones		86
BIBLIOGRAFÍA		88
ANEXOS		98

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. – Operacionalización de variables.....	59
Tabla 2. – Características sociodemográficas según grupos de intervención.....	68
Tabla 3. – Características clínicas según grupos de intervención.....	69 - 70
Tabla 4. – Adherencia terapéutica intragrupo. Grupo A: Estrategia Educativa.....	70
Tabla 5. – Adherencia terapéutica intragrupo. Grupo B: Estrategia Apoyo Social y familiar.....	71
Tabla 6. – Cuadro de diferencia de proporciones de falla de adherencia terapéutica pre y postintervención intragrupo: Grupo A (Estrategia Educativa).....	71
Tabla 7. - Cuadro de diferencia de proporciones de falla de adherencia terapéutica pre y post-intervención intragrupo: Grupo B (Estrategia Apoyo Social y familiar).....	72
Tabla 8. – Comparación de la falla de adherencia terapéutica pre y postintervención intergrupos.....	73
Tabla 9. – Asociación entre factores sociodemográficos y falla de adherencia terapéutica: según grupos de preintervención.....	74
Tabla 10. – Asociación entre factores clínicos y falla de adherencia terapéutica: según grupos de preintervención.....	75
Tabla 11. – Efectividad de intervenciones educativas en la disminución de falla de adherencia terapéutica.....	78-79

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Figura 1. – Componentes de la adherencia terapéutica.....	16
Figura 2. – Dimensiones de la adherencia terapéutica.....	31
Figura 3. – Test de Morisky – Green.....	37
Figura 4. – Estrategias de mejoramiento de adherencia.....	40
Figura 5. – Proceso de selección de participantes y distribución de grupos.....	67

LISTA DE ABREVIATURAS

OMS/WHO. - Organización Mundial de la Salud.

OPS/PAHO. - Organización Panamericana de la Salud.

INEC. - Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

ECNT. - Enfermedades Crónicas no Transmisibles.

HTA. - Hipertensión Arterial.

DM2.- Diabetes Mellitus tipo 2.

ECA. - Ensayo Clínico Aleatorizado.

GPC. – Guía de Práctica Clínica.

Hb1Ac. - Hemoglobina glicosilada.

MMAS: Morisky Medication Adherence Scale.

RESUMEN

INTRODUCCIÓN: La adherencia terapéutica se ha convertido en uno de los pilares del control adecuado de enfermedades crónicas. La falla en la misma puede derivar en la afección de varios aspectos, tanto del paciente como del sistema sanitario. Por esta razón, es importante tener a disposición estrategias de intervención para la prevención del desapego y el mejoramiento de la adherencia; estas, a su vez, tienen que ser objetivas, eficaces y deben encontrarse al alcance del personal de salud en general para ser aplicadas.

OBJETIVO: Evaluar la efectividad de la estrategia educativa comparada con la estrategia de apoyo social y familiar para la disminución de la falla de adherencia terapéutica en pacientes adultos mayores de 65 años, con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2 con polifarmacia.

MÉTODOS: Se realizó un estudio cuasi-experimental en 159 participantes con diagnóstico hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2, más polifarmacia. Estos fueron distribuidos de manera equitativa en dos grupos: A (n=79) y B (n=80). Se asignó a cada grupo la estrategia educativa y de apoyo social/familiar, respectivamente. La duración de la intervención comprendió un período de tres meses para ambos grupos. Para el grupo “A”, se destinaron 7 talleres grupales informativos bimensuales; mientras que para el grupo “B” se establecieron acuerdos terapéuticos, concretados a través de la firma de contratos familiares, con seguimiento bimensual mediante reuniones y contactos telefónicos. La adherencia terapéutica pre y postintervención fue evaluada utilizando el test de Morisky-Green. Al finalizar el período de intervención se realizó un análisis intra e intergrupar para lo cual se aplicó una prueba Z para diferencia de proporciones; como medida de asociación se utilizó el RR, y como medida de significancia el Chi².

RESULTADOS: En el grupo A, se incluyeron 79 participantes con un promedio de edad de $71 \pm 6,3$ años, el 60.8% fueron mujeres, la falla de adherencia preintervención fue del 58,2%, postintervención del 45,3%, con una reducción final de falla del 12,9%. En el grupo B, se incluyeron 80 participantes; el promedio de edad fue $69 \pm 6,0$ años, el 42.5% fueron de sexo femenino, con una falla de adherencia preintervención del 55%, postintervención del 46,8%, y una reducción de falla de adherencia del 8,2%, sin diferencias estadísticamente significativas ($p > 0,05$). El factor clínico “recibir ayuda para la administración de medicación” se asoció a la falla de adherencia como factor protector, tanto en el grupo A (RR 0,70 IC 0,49-0,99) como en el grupo B (RR 0,49 IC 0,32- 0,71). Se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa entre la disminución de la falla alcanzada posterior a la aplicación de la estrategia educativa en comparación con la de apoyo social/familiar ($p = 0,001$).

CONCLUSIONES: La estrategia educativa resulta ser más efectiva que la estrategia de apoyo social/familiar para reducir la falla de adherencia terapéutica. No hubo asociación estadística entre factores sociodemográficos y la adherencia al tratamiento. El recibir ayuda para la administración de la medicación disminuye la probabilidad de riesgo de presentar falla de adherencia terapéutica.

PALABRAS CLAVE: Adherencia terapéutica, falla de adherencia terapéutica, estrategias de adherencia terapéutica, test de Morisky-Green.

ABSTRACT

INTRODUCTION: Adherence to treatment is one of the mainstays of chronic diseases adequate control. Non – adherence can affect several aspects to both the patient and the health system. For this reason, it is important to have intervention strategies available to prevent detachment and improve adherence to treatment. Strategies have to be objective, effective and must be available to health personnel in general so they can utilize them.

OBJECTIVE: To evaluate the effectiveness of the educational strategy compare with strategy of social and family support for the reduction of therapeutic adherence failure in elderly patients with hypertension or/and diabetes mellitus type 2, and polypharmacy.

METHODS: A quasi-experimental study was conducted in 159 participants with diagnosis of arterial hypertension or/and diabetes mellitus type 2 plus polypharmacy. Participants were divided in two groups: A (n = 79) and B (n = 80). Each group was assigned to educational or social/family support strategy, respectively. The intervention lasted a period of three months for each group. For group "A", 7 bi-monthly informative group workshops were assigned; while for group "B" therapeutic agreements were established, concretized through the signing of family contracts, with bi-monthly follow-ups through meetings and telephone calls. Adherence to treatment pre- and post-intervention were evaluated using Morisky-Green scale. At the end of the intervention period, an intra and intergroup analysis were performed and a Z test for difference in proportions was applied; the RR was used as a measure of association, and Chi² as a measure of significance.

RESULTS: In group A, 79 participants with an average age of 71 ± 6.3 years were included, 60.8% were women; pre-intervention non-adherence was 58.2%, post-intervention of 45.3% and final reduction of the failure was 12.9%. In group B, 80 participants were included; the average age was 69 ± 6.0 years, 42.5% were female, with non-adherence before the intervention of 55%, post-intervention 46.8%, and a net reduction of adherence failure of 8.2%, without statistically significant differences ($p > 0.05$). The clinical factor "helping patients to administering medication" was associated with non-adherence as a protective factor, both in group A (RR 0.70 IC 0.49-0.99) and in group B (RR 0.49 IC 0.32- 0.71). Statistically significant difference was obtained between the decrease in the failure reached after the application of the educational strategy compared to social / family support strategy ($p = 0.001$).

CONCLUSIONS: Educational strategy is more effective than social/family support strategy, to reduce the failure of therapeutic adherence. There was not association of sociodemographic factors and adherence to treatment. Receiving help for the administration of medication decreases the probability risk of presenting failure of therapeutic adherence.

KEY WORDS: Adherence to treatment, non-adherence, adherence interventions, Morisky-Green scale.

INTRODUCCIÓN

El término adherencia terapéutica inicialmente se entendió como al grado de coincidencia que existe entre las indicaciones médicas y la conducta del paciente al apearse a estas indicaciones; sin embargo este concepto se refería a una aceptación pasiva, que no involucraba la negociación del plan de tratamiento entre el médico y el paciente, es así que se consideró que el término *adherencia terapéutica* tiene un significado más amplio, que no solo abarca la adherencia a las indicaciones farmacológicas, sino también la adherencia no farmacológica; es decir, comprende también los cambios en hábitos, estilos de vida y la forma en cómo el paciente se apega a estos tras una decisión absolutamente consciente y razonada. A pesar de la realización de estos acuerdos, aún se reporta en estudios clínicos una adherencia media de 51.7%, lo que indica que 2 de cada 4 pacientes no toman la medicación de la forma que se considera adecuada (Conthe et al., 2014).

La adherencia al tratamiento es uno de los múltiples comportamientos vitales que se ha propuesto como clave del éxito para poner en práctica programas de intervención en salud. Estos se plantean tanto para promover una autogestión y autocuidado en cada uno de los individuos, como para la obtención de resultados clínicos esperados. Además, tienen como objetivo primordial servir de apoyo para un control adecuado de enfermedades crónicas, prevención de complicaciones, disminución de la tasa de morbilidad, reducción de hospitalizaciones y del coste sanitario. (Williams et al., 2014) (Medrano et al., 2016)

Al evaluar la efectividad del esquema terapéutico prescrito en un paciente, uno de los factores influyentes más importantes es la conducta de adherencia. Se reconoce que la falta

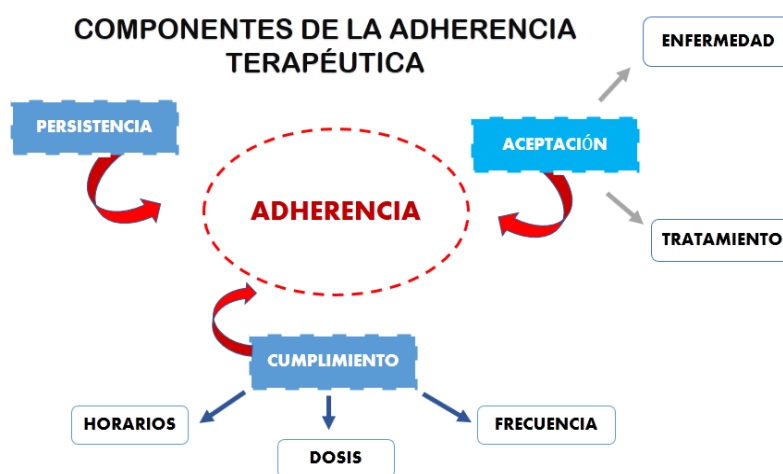
de cumplimiento terapéutico, sumado a los factores de riesgo en enfermedades crónicas no transmisibles conlleva a un aumento de los índices de mortalidad. Esto, a su vez, influye negativamente en la sociedad, ya que tiene repercusiones en la salud, la economía, así como también en el entorno familiar e individual; es así que la Organización Mundial de la Salud (OMS) plantea la importancia de realizar esfuerzos por detener el aumento de la tasa de enfermedades crónicas. En este contexto es importante visibilizar, la necesidad de tener a disposición estrategias de intervención que sean plausibles, eficaces y que además se encuentren al alcance de cualquier persona o individuo para ser aplicadas. (Medrano et al., 2016)

Entre los diferentes métodos indirectos que existen para la evaluación del apego terapéutico, García y sus colaboradores exponen que el test de Morisky-Green muestra una sensibilidad del 93% en detección de incumplimiento terapéutico. Se trata de un cuestionario corto mejor validado, el mismo que ha sido evaluado en pacientes con enfermedades crónicas. Por su sensibilidad y por lo asequible que resulta su práctica, este método de evaluación se ha convertido en una herramienta fácil de utilizar en relación a su aplicabilidad y disponibilidad en el ámbito ambulatorio (García et al., 2000) (Magalhães et al., 2016) (Rodríguez et al., 2009).

En el contexto de adherencia terapéutica, se define a la estrategia como una serie de acciones con un fin determinado, de manera que estas acciones permitan que el paciente mantenga y continúe el tratamiento y, de esta forma, logre cambios significativos en su comportamiento que mejoren su calidad de vida. El objetivo principal de la implementación de una o varias estrategias es lograr una adhesión terapéutica para mejorar o a eliminar

conductas no saludables y tienen el propósito de obtener ventajas tanto a nivel de calidad de vida, entorno social y reducción de riesgos que pueda ser diferenciada, de acuerdo con la meta a alcanzar. En este sentido, es importante tomar en cuenta el contexto ambiental y social de la adición de nuevos hábitos, ya sean simples o complejos. (Holguín et al., 2006)

Figura 1:
Componentes de la adherencia terapéutica



Fuente: Ramón, A. (2009). *Adherencia en las enfermedades crónicas*. España.

Dentro de los elementos importantes que se deben considerar para el mejoramiento de la adherencia terapéutica, se incluyen: (1) La integración de todas las actuaciones/intervenciones en la práctica clínica diaria, la cual se trata de una actividad preventiva además de terapéutica sobre el manejo del incumplimiento; es así como las estrategias que se empleen resultan igual de útiles para ser utilizadas como herramienta de prevención. (2) El fortalecimiento de la relación con el paciente; esta posibilita la construcción de un vínculo. (3) La implicación interdisciplinaria de profesionales. En este

aspecto, es preciso considerar que el médico de familia es quien deberá jugar un papel fundamental en la identificación, abordaje, manejo y prevención del incumplimiento terapéutico; sin embargo, este puede realizarse desde la perspectiva de los distintos niveles de atención y por distintos profesionales de la salud. (Holguín et al., 2006)

De acuerdo con lo planteado, la adherencia terapéutica debe ser vista como objetivo intermedio en el cuidado de los pacientes y no como objetivo final. A pesar de la importancia dirigida a la prevención y mejoramiento de la adherencia terapéutica, el objetivo final del ejercicio médico deberá ser siempre el control adecuado de la enfermedad, rehabilitación o en lo posible curación del proceso, para proveer una calidad de vida favorable.

CAPÍTULO I

1 MARCO TEÓRICO

La falla de adherencia es una de las principales razones por las que se obtiene un beneficio clínico subóptimo en el tratamiento de enfermedades agudas y principalmente crónicas. Es así que ha sido la causante de complicaciones médicas y psicosociales, reduciendo la calidad de vida de los pacientes y desperdiciando recursos económicos a nivel sanitario. En estos términos, se ha encontrado una fuerte asociación entre aquellos pacientes con enfermedades crónicas y las dificultades que existen para cumplir con los regímenes terapéuticos recomendados; esto ha dado como resultado un manejo y control de la enfermedad por debajo de los niveles óptimos y deja consecuencias directas que limitan la capacidad de los sistemas de salud en general, para alcanzar los objetivos de las políticas de salud pública. (Sabaté, 2003)

Se ha observado que en los problemas de adherencia terapéutica existe la intervención de muchos factores; algunos de estos son factores intrínsecos del paciente como las características de enfermedad y su tratamiento, mientras otros, recaen sobre el sistema de salud y la prestación de servicios médicos, los cuales tienen una gran influencia. Los intereses

del sistema sanitario han pasado por alto la problemática ligada a la adherencia terapéutica, por lo cual, ha recibido baja intervención directa.

A nivel mundial han sido estudiadas principalmente dos enfermedades crónicas por su alta prevalencia: diabetes e hipertensión arterial; lo que ha permitido visualizar la imagen de la relación entre la mala adherencia y la obtención de inconvenientes secundarios a la enfermedad, tanto en los pacientes, como en el sistema de salud. (Sabaté, 2003)

En el contexto de las enfermedades crónicas, la falla de adhesión al tratamiento en la población es la causa principal del desarrollo de complicaciones ligadas a la enfermedad; resulta en un sufrimiento para los pacientes, genera altos gastos, tanto individuales, sociales y para el sistema de salud, que pueden ser evitables. Dichos gastos, pueden categorizarse como directos, es decir, el costo que genera el manejo de las complicaciones atribuibles al déficit en el control de la enfermedad, los cuales son 3 a 4 veces más altos que aquellos con un control adecuado y los costos indirectos, que son aquellos que tienen que ver con pérdidas de producción por reposo médico debido a enfermedad, jubilación anticipada y muerte prematura, los cuales implican igual magnitud que los costos directos.

Se estima que aproximadamente el 40.8% de cierta población cautiva de pacientes diabéticos en Ecuador ha logrado un buen control glucémico, con una cifra promedio de hemoglobina glicosilada de $7.8 \pm 1.7\%$ (Aguinaga y cols., 2014); mientras que, en solo el 51,1% de la población hipertensa se presenta un adecuado nivel de control de presión arterial, es decir, más de dos tercios de la población diabética e hipertensa mantiene un inadecuado control. (Ortiz et al.,2014). Por otra parte, se ha demostrado que los pacientes cardiopatas

que presentaron una adhesión fallida al tratamiento con betabloqueantes tuvieron una probabilidad 4,5 veces mayor de presentar complicaciones asociadas a enfermedad coronaria previa, frente a los que fueron adherentes. (Psaty et al., 1990)

Las cifras presentadas previamente, demuestran cómo la falla de adherencia representa una de las causas principales del fracaso terapéutico y se convierte en un determinante de las complicaciones de mayor prevalencia. Debido a ello, se debe tomar en cuenta que el control de la diabetes e hipertensión requiere algo más que solo tomar medicamentos, por lo que, la disponibilidad y facilidad de acceso a los mismos no será suficiente para reducir la carga de la enfermedad crónica; pues para lograr un mayor impacto es imperativa la inclusión de otros aspectos relevantes tales como salud nutricional, salud física, seguimiento periódico, autogestión, auto-monitorización y finalmente auto empoderamiento.

Varios estudios han sugerido que el desarrollo de un trabajo permanente en pacientes con enfermedades crónicas y sus cuidadores disminuye el porcentaje de falla de adherencia terapéutica, así lo demuestran Al Mazroui y colaboradores, en un ensayo clínico comparativo sobre adherencia terapéutica de 12 meses de duración, dentro del cual se identificó una falla de adherencia inicial preintervención del 48.3% y 49.1% y un resultado final postintervención del 21.4% y 32.5% en el grupo de intervención y control, respectivamente; obteniéndose una disminución global de la falla del 26.9% en el grupo de intervención educativa. (Al Mazroui et al., 2009).

Estas herramientas al ser adecuadamente implantadas han demostrado la reducción de la incidencia y la progresión de complicaciones asociadas; por lo tanto, si el sistema sanitario lograra una mayor efectividad para promover la adherencia al autocontrol y autocuidado, se obtendrían resultados benéficos tanto individuales, sociales como económicos antes que, la instauración de cualquier potencial mejoramiento en tratamientos médicos específicos. Sin embargo, este objetivo no será fácil de alcanzar sin un sistema que aborde adecuadamente los determinantes de la adherencia. (Sabaté, 2003)

1.1 ENFERMEDADES CRÓNICAS NO TRANSMISIBLES EN EL ADULTO MAYOR

Las enfermedades crónicas no transmisibles son aquellas que tienen larga duración y progresión lenta, entre las cuales destacan: la diabetes, las enfermedades cardiovasculares, enfermedades respiratorias y el cáncer. Estas representan una importante causa de mortalidad a nivel global; la OMS reportó en el 2008 que el 63% de las defunciones ocurridas en ese año fueron causadas por enfermedades crónicas no transmisibles con mayor incidencia en los países con ingresos bajos y medios, lo cual es una representación de los determinantes socioeconómicos de la salud. (Alwan, 2010) (Freire, 2014)

En el reporte sobre ECNT de la OMS del 2014, se calcula que, en el Ecuador, la hipertensión, las enfermedades cerebrovasculares y la isquemia cardiaca fueron causa de 10.325 muertes, 16,6% del total de muertes del país en todos los grupos de edad. En ese mismo año, la diabetes mellitus fue la primera causa de muerte específica en el país,

representando el 7% del total de las muertes y el 8,8% de las muertes en personas entre 30 y 70 años, posicionando a la diabetes mellitus como una de las principales causas de mortalidad en Ecuador, con un patrón de distribución no equitativo y de rápida progresión. (Freire, 2014).

El proceso de envejecimiento está ligado al apareamiento de nuevas patologías entre ellas las ECNT en el adulto mayor en comparación a otros grupos etarios; a esto se suma la influencia de factores de riesgo comportamentales relacionados con el estilo de vida como: el tabaquismo, el sedentarismo, alimentación inadecuada y el consumo de alcohol; además de la prolongación del daño causado por los factores de riesgo mencionados y el aumento de la expectativa de vida con la variación consecuente del perfil de morbilidad. (Mental, 2015) (PAHO, 2015) (Guerra et al.,2008).

En este contexto, surge el objetivo de instaurar estrategias de control y prevención para el manejo de estas enfermedades empleando el tratamiento farmacológico y medidas higiénico-dietéticas, junto con las modificaciones del estilo de vida. El tratamiento farmacológico cuando es adecuadamente administrado puede llevar al éxito terapéutico, y un factor que influencia directamente sobre los resultados del tratamiento es la adherencia terapéutica (Tavares et al., 2016)

Por lo tanto, medidas viables y costo-efectivas de detección oportuna, tratamiento y todas las estrategias encaminadas a asegurar el cumplimiento de estos se consideran eficaces para prevenir su impacto en la población mundial en contraste con otros procedimientos onerosos que se pueden emplear en las fases avanzadas de la enfermedad. (Alwan, 2010)

Hipertensión Arterial

Se estima que alrededor de mil millones de personas, en el año 2000, tenían diagnóstico de hipertensión arterial y se predice que, para el año 2025, la enfermedad afectará a 1,56 billones. La mortalidad y la morbilidad comienzan a aumentar en patrón lineal a partir de 115/75 mm Hg, por tanto, se puede concluir que no existe umbral de presión arterial segura. Los incrementos de cifras tensionales por encima del nivel descrito han demostrado aumentos sustanciales en el riesgo cardiovascular. (Fernández, 2016)

Las intervenciones farmacológicas junto con los cambios en el estilo de vida pueden reducir los eventos cardiovasculares atribuidos a la hipertensión, por tanto, el oportuno diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión son fundamentales para reducir morbilidad. Sin embargo, la mayoría de hipertensos, a pesar de la evidencia disponible, no son tratados de manera efectiva ni controlados de acuerdo a los objetivos de presión arterial recomendados. (Patel, 2017)

Diabetes

La Diabetes mellitus, puede conducir a muertes prematuras debidas a complicaciones propias de la enfermedad como son las microvasculares y macrovasculares. De acuerdo con las cifras arrojadas en el 2016, indicaron que un total de 422 millones de personas tenían diabetes en todo el mundo; dato que sobrepasa al estimado en el año 1980 para el 2013, el cual fue de 382 millones. (Patel, 2017)

Algunos datos indican que las tasas son aproximadamente iguales en mujeres y hombres, pero se ha encontrado en algunas poblaciones mayor incidencia de diabetes tipo 2

en el sexo masculino. Posiblemente, estas cifras se deben a diferencias en la sensibilidad a la insulina relacionadas con el sexo, la obesidad, el depósito de grasa corporal regional, y otros factores contribuyentes como la hipertensión arterial, tabaquismo e ingesta de alcohol. (Patel, 2017)

Según la OMS la mortalidad por diabetes mellitus fue de 1.5 millones, en el año 2012; convirtiéndose en la 8ª causa de muerte a nivel mundial. Para el 2014, la Federación Internacional de Diabetes (IDF) estimó que esta enfermedad causó un aproximado de 4.9 millones de muertes en todo el mundo, principalmente en los países de bajos y medianos ingresos; posiblemente debido a la tendencia de urbanización y cambios de estilo de vida, incluidos el sedentarismo, menos trabajo físico y la transición nutricional global. (Patel, 2017)

1.2 POLIFARMACIA EN EL ADULTO MAYOR

Múltiples conceptos se han utilizado para definir el término “polifarmacia”, este se describe como el uso de varios medicamentos en un paciente; aunque no existe un consenso en el número preciso de medicamentos. Actualmente, la mayor parte de la literatura la define como el uso de 3 o más medicamentos recetados en un mismo paciente, en cualquier momento, de forma constante, incluyéndose en este concepto los medicamentos expendidos sin fórmula médica y aquellos que pertenecen a la herbolaria o suplementos naturales. (Homero, 2012)

En relación con otros grupos poblacionales, los adultos mayores son un grupo etario con amplia tendencia al crecimiento; se estima que para el año 2050 llegará a representar el 22% de la población mundial. Lo que condiciona al aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles en este grupo de edad y la utilización de fármacos para el manejo de dichas enfermedades. (Mart y Saucedo, 2014).

El mayor consumo de fármacos ya sea por prescripción médica o por automedicación; puede desencadenar efectos adversos, interacciones o antagonismo al combinarse, alteración en la farmacocinética y farmacodinamia secundaria a los cambios propios del envejecimiento. (Mart y Saucedo, 2014)

La prevalencia de la polifarmacia es muy variable, a nivel mundial se reporta un porcentaje que oscila entre el 5 y el 78%; algunos estudios documentan una prevalencia del 57% en Estados Unidos y un 51% en Europa (Mart y Saucedo, 2014). Estudios locales reportan un porcentaje aproximado de polifarmacia del 37,7%, en la población adulta mayor (Mejía y Muñoz, 2017); similares a los observados en México, que muestran que más del 40% de los adultos mayores utilizan al menos cinco medicamentos diferentes; mientras que un 12%, más de diez por semana (Baca y cols., 2010).

Muchos factores de riesgo han sido relacionados con la polifarmacia, entre ellos destacan factores sociodemográficos como: sexo femenino, edad avanzada, bajo nivel de educación, condición de salud y acceso a los servicios básicos. Otros factores intervinientes asociados son el estado de fragilidad, depresión y múltiples comorbilidades; se ha visto,

además, que el aumento de la frecuencia en las visitas médicas a diferentes profesionales de la salud, en un mismo periodo de tiempo, conlleva a la realización de un gran número de prescripciones (número de fármacos). (Baca y cols., 2010)

El estudio de Álvarez y colaboradores realizado en México reportó que cuando un sólo médico es el responsable de la prescripción de los fármacos, el porcentaje de polifarmacia (23.1%) es significativamente menor que cuando varios médicos participaban en la prescripción de estos (73.1%) ($p < 0.001$). (Álvarez et al., 2014) Esta situación puede conducir al uso y prescripción inadecuada de medicamentos, aumento del número de hospitalizaciones, aumento de síndromes geriátricos, aumento de la dependencia de terceros, mortalidad y gastos sanitarios. (Mart y Saucedo, 2014) (Baca y cols., 2010)

Consecuencias de la polifarmacia:

Falla de adherencia terapéutica

Una mayor prescripción de fármacos consecuentemente genera un desapego a las indicaciones médicas, entendido como falla de adherencia terapéutica; que, a su vez, puede tener graves consecuencias tales como, mayor número de hospitalizaciones, progresión de la enfermedad y falla terapéutica. Esta última paradójicamente puede desencadenar un aumento en la cantidad de medicamentos utilizados para alcanzar metas terapéuticas óptimas, o con en el afán de controlar efectos secundarios del tratamiento inicial. (Castro y Orozco, 2016)

Prescripción en cascada

Cuando se prescribe un nuevo medicamento para tratar los síntomas ocasionados por un evento adverso o una interacción farmacológica de un tratamiento preexistente, se origina la prescripción en cascada. Los adultos mayores con enfermedades crónicas y polifarmacia tienen un riesgo incrementado de ser víctimas de la cascada de prescripción, resultando en regímenes terapéuticos complejos. (Castro y Orozco, 2016)

Incremento de síndromes geriátricos

El uso de cuatro o más medicamentos al día, se ha asociado con un riesgo mayor de caídas en el adulto mayor; lo cual condiciona el aumento de la morbimortalidad al estar categorizado como un síndrome de inestabilidad/inmovilidad en esta población, siendo el uso de los fármacos psicotrópicos los más estrechamente relacionados. (Homero, 2012)

Otros síndromes geriátricos asociados con polifarmacia son la iatrogenia y la alteración del estado mental; tal es así, que se ha descrito que el factor más importante para el desarrollo de delirium es la adición de 4 o más fármacos, al tratamiento habitual. (Castro et al., 2016) Los fármacos comúnmente asociados al delirium y que pueden agravar la demencia son los anticolinérgicos, benzodiacepinas, opioides, anticonvulsivantes y antidepressivos tricíclicos. (Homero, 2012)

Reacciones adversas medicamentosas e interacciones medicamentosas

Dados los cambios fisiológicos inherentes al envejecimiento, la población adulta mayor es la más susceptible de presentar mayores interacciones medicamentosas producidas por la polifarmacia. Se calcula que alrededor de un 10% de las visitas a los servicios de

emergencia, son causadas por interacciones y reacciones adversas medicamentosas y, de estas, un 17% finalizan en ingresos a hospitalización; de las cuales un 38% pueden comprometer potencialmente la vida del paciente adulto mayor. (Castro et al., 2016)

Por otro lado, se ha descrito que pueden existir incluso hasta 10 interacciones medicamentosas secundarias al uso de 5 fármacos administrados simultáneamente; mientras que, cuando son 7 los fármacos por paciente la posibilidad de interacción se incrementa al 100%, y el 20% de ellos, podrían causar reacciones adversas severas. (Castro et al., 2016) (Homero, 2012)

1.3 ADHERENCIA TERAPÉUTICA

1.3.1 Definición y factores influyentes

En la reunión sobre Adherencia dirigida por la OMS en 2001, se concluyó que la definición previa de adherencia como "la medida en que el paciente sigue las instrucciones médicas" fue en gran medida un enfoque inicial útil; sin embargo, lo que engloba el término "médico" no logra describir la magnitud de las intervenciones que requieren ser utilizadas para tratar enfermedades crónicas. Por otra parte, la palabra "instrucciones" conlleva al paciente a ser un actor pasivo, encargado simplemente de recibir directrices y asesoramiento, cuando debe ser un ente activo a lo largo del tratamiento. (De Geest y Sabaté, 2001)

La OMS ha adoptado una versión combinada de definiciones previas de Haynes y Rand; de esta manera la adherencia fue definida como: "La medida en que el comportamiento de una persona (tomar medicamentos, seguir una dieta y / o ejecutar cambios en el estilo de

vida) se corresponde con las recomendaciones acordadas por un proveedor de atención médica.” (Haynes et al., 1980) (Rand, 1993) (De Geest y Sabaté, 2001)

Existe una diferencia que debe ser recalcada entre cumplimiento y adherencia, y se basa primordialmente en el hecho de que para lograr que un paciente sea adherente se requiere un acuerdo mutuo entre el paciente y el prescriptor de las recomendaciones. Por lo tanto, la efectividad del tratamiento va a encontrarse ligada a un ambiente en el que se puede optar o buscar medios terapéuticos alternativos, de acuerdo al principio de autonomía de cada paciente y este, deberá ser negociado y planificarse un seguimiento; creando en cada individuo un empoderamiento de su estado de salud y promover una buena comunicación entre el paciente y proveedor de salud para lograr una práctica clínica efectiva. (De Geest y Sabaté, 2001)

Existen dos tipos de falla de adherencia que afectan a los adultos mayores, primaria (no cumplimiento) y la secundaria (no permanencia). La falta de adherencia primaria ocurre cuando el proveedor hace recomendaciones sobre un régimen de terapia que, a pesar de las recomendaciones impartidas, el paciente finalmente no inicia. En cambio, la secundaria ocurre cuando el paciente decide dejar de seguir el tratamiento posterior a haberlo iniciado, sin que haya sido previamente consultado a un profesional de la salud para hacerlo. (Health, 2012)

Los factores que determinan la adherencia terapéutica han sido ampliamente descritos, desde un ámbito multidimensional. Estos van desde los aspectos psicosociales hasta los socioeconómicos, estrategias de seguimiento del sistema de salud, factores

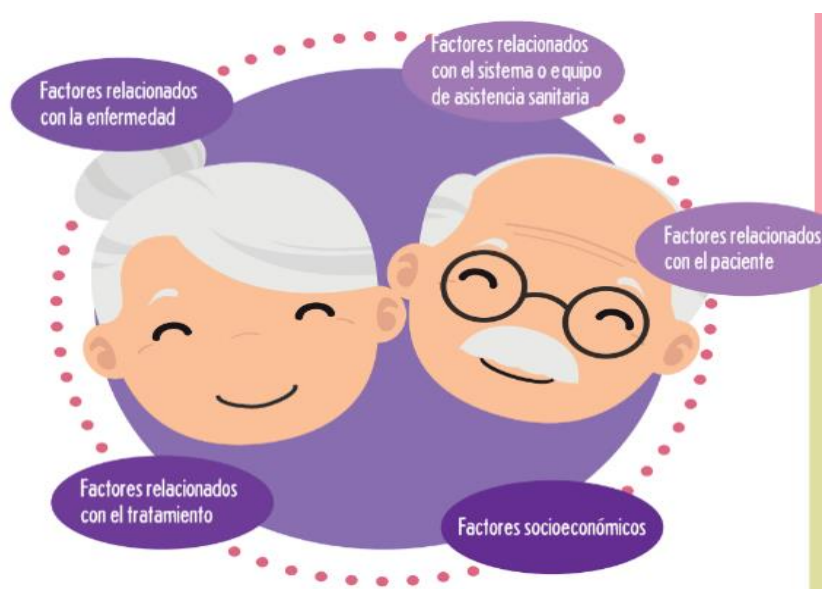
relacionados con el fármaco como sus efectos adversos, número de pastillas, dosis diarias, condicionantes horarios y alimentarios. Dentro de estos factores, se incluye además, a la falta de motivación personal y de responsabilidad de los pacientes para realizar cambios en sus hábitos y comportamientos, participando como detonantes en el inicio del desapego al tratamiento. (Conthe et al., 2014)

Factores sociales y económicos

La predicción de la respuesta de adherencia no se ha logrado relacionar al estado socioeconómico como un factor independiente en los países en desarrollo, sin embargo, puede generar conflictos relacionados con la competencia; es decir, poner al paciente a dilucidar entre sus necesidades básicas, que requieren ser satisfechas y sus recursos disponibles, frente al cuidado de la salud propia y de los demás miembros de la familia.

Al ser estudiados algunos de estos factores, no se han encontrado diferencias significativas debidas al género (femenino – masculino) que afecten el nivel de adherencia. (Espinoza et al, 2009) Por otra parte, se encontró que un nivel socioeconómico bajo, la pobreza, el analfabetismo o un bajo nivel de educación, el desempleo, la falta de redes de apoyo social que sean efectivas, la disrupción en la funcionalidad familiar, la cultura y las creencias sobre la enfermedad y el tratamiento; han mostrado tener una significancia estadística al ser ligadas como factores de mala adherencia. (Sabaté, 2003)

Figura 2: *Dimensiones de la adherencia terapéutica*



Fuente: Sabaté. (2003) OMS, Adherence report.

Para lograr entender de mejor manera este ámbito multifactorial, es necesario explicitar cada una de las dimensiones afectadas y su relación con la adherencia, pocas han sido estudiadas a profundidad; no obstante, juegan un rol determinante en este tema. (Sabaté, 2003)

Dimensiones de la adherencia terapéutica

a) Equipo de atención médica y factores relacionados con el sistema

Una adecuada relación proveedor de salud – paciente puede mejorar la adherencia terapéutica. Existen factores que han demostrado tener un efecto negativo, tales como: los servicios de salud deficientes, falta de conocimiento y capacitación para proveedores de atención médica sobre el manejo de enfermedades crónicas y empleo de estrategias de

adherencia, sobrecarga en la atención médica, tiempo corto de consulta médica; lo cual limita la capacidad de desarrollar una base educativa fuerte en los pacientes y proporcionar un seguimiento, y por otra parte, origina incapacidad para establecer el apoyo de la comunidad y generar autogestión. (Rose et al., 2000)

b) Factores relacionados con la condición

Estos factores nacen desde el modo en particular con el que cada persona enfrenta la enfermedad. Los determinantes que han marcado una mayor implicación han sido, la gravedad de los síntomas, el nivel de discapacidad (física, psicológica, social y vocacional) originado por las complicaciones o la progresión propia de la enfermedad y, por consiguiente, la disponibilidad de tratamientos efectivos para su manejo; generando comorbilidades asociadas, como depresión y abuso de sustancias, las cuales son modificadores importantes del comportamiento de la persona. (Ismail, 2009)

c) Factores relacionados con la terapia

Los factores asociados a las indicaciones terapéuticas que han establecido mayor vinculación con la adherencia son la complejidad del régimen médico (número de tabletas y/o dosis), la duración del tratamiento, la falla en tratamientos previos, los frecuentes cambios en indicaciones, la espera de un efecto inmediato, los efectos secundarios y la falta de disponibilidad de asistencia médica para tratarlos; manteniéndose no como modificadores, sino más bien, como influyentes de la respuesta del paciente. (Castro y Orozco, 2016) (Castro et al., 2009).

d) Factores relacionados con el paciente

Por último, dentro de estas cinco dimensiones se representa a los factores relacionados con el paciente a través de los recursos, el conocimiento, las actitudes, las creencias, las percepciones y las expectativas de cada persona que se encuentra bajo un tratamiento médico. (Conthe et al., 2014)

En este punto, surge el término de *autoeficacia*, que se refiere al conocimiento y creencias de cada paciente sobre la enfermedad; reflejado como la motivación y confianza para involucrarse en conductas propias para el manejo de su enfermedad y la generación de expectativas. Dichas expectativas se encuentran influenciadas por síntomas y condiciones propias de cada paciente; por ejemplo, las preocupaciones sobre la medicación generalmente surgen de las creencias sobre los efectos secundarios y la afectación del estilo de vida. (Horne, 1999)

Por lo tanto, tras la revisión a breves rasgos acerca de la potencial influencia de estas dimensiones en conjunto, sobre la adherencia a la terapia; se hace necesaria la búsqueda de áreas potenciales para las intervenciones que ayuden a mejorar este proceso, lo cual debe ser una prioridad para los proveedores de atención médica. (Health, 2012)

Dentro de los elementos importantes que se deben considerar para el mejoramiento de la adherencia terapéutica, se incluyen: la integración de todas las actuaciones/intervenciones en la práctica clínica diaria. Estas son una influencia positiva debido a que se trabaja en el mejoramiento de la adherencia y permite hacerla extensible a

un número mayor de pacientes; también pueden ser asumidas como una actividad preventiva además de terapéutica sobre el manejo del incumplimiento. Otra ventaja que presenta es el fortalecimiento de la relación con el paciente que posibilita la construcción de un vínculo que facilite la elaboración de un plan terapéutico individualizado que el paciente acepte como propio y mejore consecuentemente su adherencia. Por último, se encuentra la implicación interdisciplinaria de profesionales. (Sabaté, 2003)

La responsabilidad de la adherencia recae en el personal de salud que, en general, debe estar en capacidad de revisar e identificar de manera correcta el incumplimiento o falla terapéutica de cada uno de sus pacientes. Esto lo deben realizar a través de métodos ajustables a la práctica médica diaria, que sean simples y que no tomen mucho tiempo del que se dispone para una consulta médica. Es verdad que el médico de familia es quien deberá jugar un papel fundamental en la identificación, abordaje, manejo y prevención del incumplimiento terapéutico, sin embargo, este puede realizarse desde la perspectiva de los distintos niveles de atención y por distintos profesionales de la salud. En este sentido, se ha evidenciado el beneficio que se obtiene a través de la aplicación de intervenciones por distintos profesionales y no solamente por el médico familiar (Medrano et al., 2016).

1.3.2 Métodos para la medición de adherencia

La medición de la adherencia se describe como información valiosa que provee una adecuada monitorización de resultados posterior a la instauración de una nueva terapia a largo plazo. No obstante, para la elección de un método de medición que acceda a una información

útil sobre adherencia, deben sobrevenir ciertas consideraciones. Los instrumentos utilizados deben cumplir con estándares psicométricos básicos de confiabilidad y validez aceptables.

Han sido utilizadas varias estrategias para evaluar globalmente al paciente y su tendencia hacia la adherencia, sin embargo, no se obtiene información valiosa o replicable, debido a que no existen factores que hagan una predicción del comportamiento a corto o a largo plazo de un paciente, referente al tratamiento. En opuesto a ello, se ha visto un beneficio con relación al uso de cuestionarios que evalúan comportamientos específicos en concomitancia con recomendaciones médicas específicas, siendo mejores pronósticos del comportamiento de adhesión. (García et al., 2000)

Se describen dos tipos de métodos para medir el grado de adherencia, el directo y el indirecto. El método directo es aquel en el que se requiere cifrar los niveles del fármaco administrado o de sus metabolitos en fluidos biológicos (sangre, orina, etc.); sin embargo, su utilidad clínica es cuestionada, ya que no cuenta con verdadera aplicabilidad entorno a la atención ambulatoria e implica un alto costo económico. Por otro lado, se encuentra el método indirecto, el cual se basa en la obtención de la información clínica del paciente y el conteo de fármacos utilizados; para lo cual existen varios instrumentos tales como, recuento de comprimidos, monitores electrónicos de control de la medicación (MEMS), test de cumplimiento autocomunicado o test de Haynes-Sackett, test de Morisky-Green-Levine, test de Batalla (test de conocimiento del paciente sobre la enfermedad), test de Hermes, entre otros más específicos en el contexto de la enfermedad a evaluar. (García et al., 2000)

Dentro de los métodos indirectos mencionados, se destaca al test de Morisky – Green – Levine, siendo uno de los test más utilizados, mejor evaluado y validado para su utilización en enfermedades crónicas en general. Morisky y colaboradores, realizaron la primera validación de la escala en pacientes con hipertensión arterial, encontrando una alta sensibilidad y baja especificidad, del 81% y 44% respectivamente; con un valor predictivo negativo del 47% y un valor predictivo positivo del 60%. (Morisky et al., 1986)

Asimismo, validaciones más recientemente realizadas en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles para la identificación de alta o baja adherencia, demostraron en relación con las propiedades psicométricas, un aumento general en la sensibilidad y especificidad del cuestionario en general mayor al 70%. (Zongo et al., 2016) (Moon, Lee, Hwang, Hong, & Morisky, 2017) Morisky y colaboradores describen una sensibilidad del 93% y una especificidad del 53%, y un valor predictivo negativo alto mayor al 70%, para la detección de baja adherencia en la población ambulatoria. (Morisky et al., 2008)

El cuestionario de Morisky consiste en una serie de cuatro preguntas traducidas al español, con respuesta única dicotómica sí/no. Uno de los beneficios de dicho cuestionario es que las preguntas pueden ser entremezcladas a lo largo de la consulta médica, y el paciente no se sentirá intimidado o acusado por no llevar adecuadamente su tratamiento.

En la figura representada a continuación, se detalla cada una de las preguntas con las que cuenta la prueba.

Figura 3: *Test de Morisky – Green*



Fuente: Morisky et al. (1986) Self-reported measure of medication adherence.

Según la respuesta brindada, se considerará al paciente como adherente (cumplidor) o no adherente (no cumplidor); para obtener un 100% de respuestas acertadas éstas deberán ser No/Sí/No/No; de esta manera se considerará al encuestado como adherente al tratamiento. (Rodríguez Chamorro et al., 2008)

1.3.3 Estrategias de mejoramiento de adherencia

El término estrategia está definido según el diccionario de la Real Academia Española como una serie de acciones muy meditadas, encaminadas hacia un fin determinado. Holguín y colaboradores (2006), en el contexto de adherencia terapéutica, sostienen que la estrategia permite que el paciente mantenga y continúe el tratamiento, y de esta forma logre cambios significativos en su comportamiento que mejoren su calidad de vida.

El objetivo principal de la implementación de una o varias estrategias es lograr una adhesión terapéutica, pudiendo ser ésta diferenciada según la meta a alcanzar; es decir, puede ser bien la incorporación puntual de una prescripción, si se tratara de un problema agudo, o definitiva si es que se trata de un problema crónico en cuyo caso, las intervenciones incluirán

también prácticas preventivas, la adición de rutinas cotidianas que fortalezcan una nueva práctica siempre tomando en cuenta el contexto ambiental y social, así como la adición de nuevos hábitos simples o complejos dirigidos a mejorar o a eliminar conductas no saludables obteniendo así, ventajas tanto a nivel de calidad de vida, entorno social y reducción de riesgos. (Holguín et al., 2006)

Es importante considerar que la falta de adhesión terapéutica deriva en base a la existencia de enfermedades crónicas de alta incidencia en la población general y se encuentra como factor desencadenante de morbimortalidad en la mayoría de ellas. Además, dichas enfermedades podrían ser prevenidas y manejadas con un compromiso activo por parte del paciente y del servicio de salud involucrado; esto hace más evidente la importancia del control de factores de riesgo y la participación activa del paciente y del personal sanitario en el cumplimiento de los elementos relacionados al problema (la toma de los medicamentos, implicación familiar, cambio de hábitos y estilos de vida, etc.), como parte de la concientización del padecimiento de la enfermedad y del tratamiento prescrito. (Holguín et al., 2006)

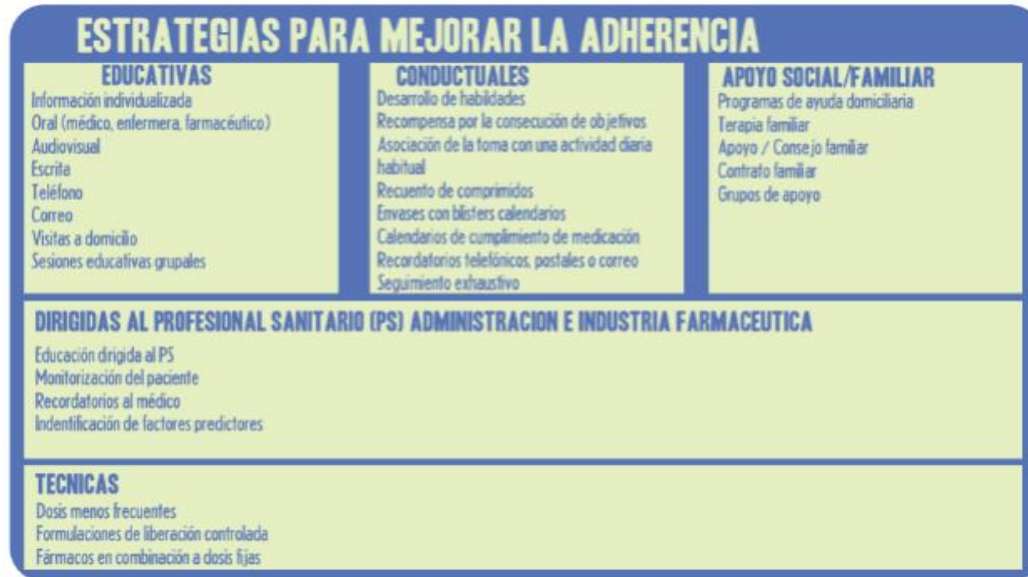
Varios modelos de salud plantean que lograr llevar a cabo el cambio hacia un nuevo comportamiento de salud en cualquiera de los niveles de atención ya sea primario, secundario o terciario, será difícil mientras no existan al menos niveles mínimos de motivación y cierto grado de información y conocimiento relevante sobre el tema, para el paciente; por lo que se ha tomado como factor vulnerable o potencialmente susceptible para trabajar sobre él y para la puesta en marcha del cambio en conductas de salud. (Quintero et al., 2007)

Sin embargo, a pesar del claro impacto que tiene la falta de adherencia en el éxito o fracaso de los programas terapéuticos, la complejidad y los múltiples factores que determinan un cambio de conducta son los que se encuentran implicados en el cumplimiento de cualquier indicación médica; por esta razón, el paciente no solamente debe saber que debe hacer sino también por qué, cómo hacerlo, entre otros. Todo esto se encuentra influenciado por la motivación, la actuación médica, un control socio-ambiental adecuado y el conocimiento de los beneficios resultantes del cumplimiento. (Holguín et al., 2006)

Existen varias investigaciones además de los elementos mencionados anteriormente, que han demostrado la efectividad de las intervenciones sobre adherencia y el impacto sobre el control de la enfermedad y sus determinantes. Dichas intervenciones se traducen en el cumplimiento de recomendaciones médicas a través del mejoramiento de la adherencia terapéutica, lo cual pone en evidencia que es posible el mejoramiento de la salud a través de la implementación de estas conductas. (Santschi et al., 2012) (Santschi et al., 2014) (Antoine et al., 2014)

Se encuentran descritas varias estrategias en relación con la adherencia terapéutica encaminadas a mejorar el apego a las indicaciones médicas, lo cual ha sido objeto de estudio en varias revisiones sistemáticas. (Williams et al., 2014) Estas estrategias de manera didáctica están divididas en cinco grupos, las cuales se enumeran y detallan a continuación:

Figura 4: *Estrategias para el mejoramiento de adherencia terapéutica*



Fuente: Dilla et al., 2009. Estrategias de mejora.

Los cinco grupos de estrategias de adherencia terapéutica son:

1. Educativas
2. Conductuales
3. Apoyo social/familiar
4. Técnicas simplificadoras del tratamiento
5. Dirigidas al profesional sanitario e industria farmacéutica.

Y por último podría considerarse como sexta a la combinada, que como su nombre lo indica se trata de una combinación de cualquiera de las anteriores. (Dilla et al., 2009)

a. Estrategia educativa

El modelo educativo / informativo está basado en la mejora de la información que el paciente recibe sobre la enfermedad y presupone que el conocimiento puede favorecer la

adherencia a través de la adopción de una conducta más beneficiosa en el cuidado de sus enfermedades. Se trata de brindar conocimientos orientados a que el individuo asuma voluntariamente una actitud positiva frente a la medicación, el tratamiento y la importancia de la adherencia a éste. (Dilla et al., 2009)

La información que debe ser brindada al iniciar una intervención utilizando esta estrategia debe incluir un conocimiento preciso sobre un régimen terapéutico a seguir (es decir, cómo y cuándo tomar los medicamentos y qué dosis tomar), los posibles efectos secundarios e interacciones medicamentosas y tener la habilidad precisa para saber cómo introducir estos conocimientos en cada uno de los individuos. (Mayberry y Osborn, 2014)

Algunos estudios comparativos han mostrado que la implementación de esta estrategia tiene beneficios en términos de mejora del cumplimiento. En 55 estudios realizados en pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2, se evaluó la efectividad de la aplicación de la intervención informativa a través de consejería a pacientes uno a uno, de los cuales en 13 se encontró cambios en la adherencia o modificaciones beneficiosas en la medición de HbA1c, con resultados estadísticamente significativos. (Williams et al., 2014)

En la investigación realizada por Mayberry (2014) se demuestra que la mejora en habilidades comportamentales tiene un efecto directo sobre la adherencia, dichas mejoras pueden estar mediadas por dos componentes, efecto directo o indirecto; el directo que esta mediado por información, y el indirecto por la motivación lograda en el paciente. Las dos intervenciones mostraron mejora en el control glicémico y la adherencia la medicación ($p < 0,05$). (Mayberry y Osborn, 2014)

En contraste con estos hallazgos, otras observaciones han demostrado también, que las intervenciones educativas/informativas por sí solas, no logran mejorar el cumplimiento terapéutico; por lo tanto, es necesario realizar más estudios que corroboren o desmientan dichos hallazgos. Cabe recalcar la importancia de brindar a cada paciente toda la información necesaria y correspondiente a su enfermedad, tratamiento y elementos relacionados, siendo el médico de atención primaria el más allegado al paciente y por consiguiente de quien espera recibir la información necesaria. (Orueta, 2006)

Puntos clave a tratar acerca de la estrategia informativa/educativa. La información sobre adherencia debe incluir temas: (Mayberry y Osborn, 2014)

- Cuándo tomar la medicación, como administrarla y de que se trata una adherencia adecuada.
- Cómo manejar/evitar efectos secundarios e interacciones medicamentosas.
- Heurística (método para aumentar el conocimiento) precisa y teorías implícitas concerniente a adherencia.

b. Estrategia Conductual

Basada en cambios conductuales o comportamentales dirigidos a la concienciación del individuo del potencial beneficio que obtendrá posterior al cumplimiento del tratamiento y generar responsabilidad para el control de su enfermedad. Teóricamente, las intervenciones factibles con puntos clave son las que actúan a través de técnicas de autocontrol, refuerzo conductual y/o auto responsabilidad.

Las técnicas desarrolladas para la implementación de esta estrategia son diversas, se describen modelos individuales o grupales para aplicación de terapia conductual y estímulo por la recompensa directa que recibirá cada paciente al llegar a cumplir los objetivos convenidos. Las más utilizadas incluyen recordatorios o ayudas de memoria, como llamadas telefónicas, mensajes de texto o vía correo electrónico relacionados con la toma de medicación. Así como también son usados los sistemas de dosificación con alarmas para que los pacientes recuerden la hora de la toma, o la utilización de organizadores de medicación (pastilleros) con su rotulación respectiva para especificación de horario, nombre del medicamento, fraccionamiento de la tableta en los casos donde sea necesario. (Dilla et al., 2009)

En una revisión sistemática de intervenciones realizadas en pacientes con diabetes mellitus 2, se analizaron 14 estudios en los cuales se utilizó tecnología enfocada a telemedicina (teléfonos móviles, teléfonos fijos e internet), de estos, se observaron mejoras en el cumplimiento terapéutico y disminución del valor de HbA1c en tres estudios que utilizaron teléfono móvil y en siete que utilizaron teléfonos fijos como intervenciones conductuales, estadísticamente significativas. (Williams et al., 2014)

Existen, además, intervenciones de tipo monitorización en los que se utilizan instrumentos como calendarios de cumplimiento, donde se registra la toma de medicación y genera estímulos a través de recompensas en ciertos casos, hasta lograr el cumplimiento terapéutico y la nueva conducta se establezca de forma definitiva en cada individuo. La facilidad en la aplicación de la estrategia, debido a la acogida recibida por parte de los

pacientes; la convierte en una de las estrategias más aplicables. (Orueta, 2006) (Dilla et al., 2009)

c. Estrategia de apoyo social/familiar

El apoyo social es una experiencia multifacética, además de la percepción propia de que somos seres aceptados y cuidados; involucra asociaciones voluntarias y relaciones informales que pueden darse con otros miembros de la familia, amigos o compañeros y relaciones formales como las que se dan con los profesionales de la salud. (Strom y Egede, 2012)

El modelo social defiende el mantenimiento de un hábito saludable a través del equilibrio entre las actividades de autoprotección y sus consecuencias biológicas, emocionales y sociales. Además, es necesario tomar en cuenta que el establecimiento de la motivación propia de cada individuo a partir de sus expectativas acerca de la efectividad del tratamiento es un punto relevante en la aplicación del modelo; esto se debe a que promueve la valoración de su autoeficacia y establece metas propias que influyen sobre los actos encaminados a la resolución de problemas. (Holguín et al., 2006)

El objetivo de las intervenciones de este grupo es mejorar la adherencia a través de un adecuado soporte social e inclusión familiar en el tratamiento del paciente. Se pueden subdividir en dos tipos, la primera competente al campo del trabajo social, intervenciones que incluyen programas de ayuda o visitas domiciliarias y ayudas para el pago de la medicación; esto, generalmente, requiere apoyo interdisciplinario en conjunto con un trabajador social y valoración del costo-beneficio en relación con la medicación utilizada. El

segundo tipo de intervenciones son más propias del ámbito de Atención Primaria, dentro de las que se encuadran el consejo familiar, búsqueda de apoyo familiar, establecimiento de contratos familiares; estos sirven para establecer acuerdos tanto con el paciente y la familia, para lograr cambios en conductas y el cumplimiento de las indicaciones médicas. (Dilla et al., 2009)

Es preciso tomar en cuenta que es una de las técnicas más aplicables, ya que busca aumentar el cumplimiento terapéutico a través de la implicación de la familia o sus pares y el entorno social del paciente en el control de la enfermedad, prevención de complicaciones y cumplimiento de recomendaciones terapéuticas a largo plazo. En contraste, no existen datos concluyentes o estudios con significancia estadística que demuestren la obtención de resultados beneficiosos tras su aplicación, para su empleo en Atención Primaria. (Orueta, 2006)

Sin embargo, estas intervenciones se sustentan sobre pequeñas investigaciones que demuestran que las personas que viven sin acompañamiento familiar tienen una menor tasas de adherencia al tratamiento, por lo que sugiere que el apoyo familiar proporcionaría un mejor apego y mayor factibilidad para lograr cumplir las indicaciones médicas. (Orueta, 2006)

Por otro lado, hay estudios que demuestran el vínculo existente entre las de redes de apoyo y un adecuado control de la enfermedad en pacientes con diabetes; sin embargo, no se

ha logrado establecer un consenso sobre este tema, posiblemente porque el mecanismo para alcanzar un adecuado control glucémico no es bien entendido. (Strom y Egede, 2012)

d. Técnicas simplificadoras de tratamiento

Como su nombre lo indica esta estrategia contiene técnicas dirigidas a simplificar el régimen de prescripción a través de varios métodos, tales como: reducción del número de dosis diarias, utilización de fórmulas de liberación retardada, disminución del número de fármacos realizando cambios en regímenes por dosis únicas o combinación de medicamentos en una tableta. (Dilla et al., 2009)

Factores como la dosificación, vía de administración y número de fármacos, entre otros, así como la interrupción en las actividades de la vida diaria del paciente, relacionan directamente al incumplimiento del tratamiento con la complejidad de los regímenes prescritos; que dan como resultado un alto grado de falla de adherencia. Por esta razón, se ha propuesto por lógica consiguiente, que la instauración de estrategias que actúen simplificando el tratamiento indicado deberán tener un impacto en la mejora en la adherencia terapéutica; aunque no se han realizado estudios con significancia estadística que corroboren dicha aseveración, no se puede desechar este potencial instrumento en el manejo de falta de adherencia. (Orueta, 2006)

e. Estrategias dirigidas al profesional sanitario e industria farmacéutica

Esta estrategia busca mejorar el apego terapéutico a través de programas educativos, pero dirigidos al personal médico y farmacéutico. Los programas

educacionales se centran en el reforzamiento de la comunicación médico paciente, proporcionando habilidades para enriquecer las técnicas de comunicación y enseñanza o estrategias conductuales, enfocadas hacia una verdadera comunicación empática con el paciente. (Dilla et al., 2009)

De forma general se puede incluir dentro de los objetivos de esta estrategia el promover la relación médico-paciente como uno de los principales, del cual se derivan los subsiguientes: informar al paciente sobre la enfermedad y el tratamiento, incluir al paciente en las decisiones acerca de su tratamiento, ofrecer al personal médico herramientas que puedan ser de fácil aplicabilidad para valorar periódicamente el grado de cumplimiento, herramientas para realizar incentivos a los pacientes por lograr metas fijadas, entre otras. (Orueta, 2006)

f. Estrategias combinadas

Este grupo no es considerado como otra estrategia en sí, ya que combina dos o más estrategias que ya han sido descritas en el apartado previo. Debido a que el incumplimiento terapéutico tiene una etiología multifactorial es necesario identificar el potencial beneficio de instaurar intervenciones que combinen varias estrategias, debido a que algunas revisiones han demostrado que estrategias por sí solas no generan cambios sustanciales, sin embargo, dicha combinación podría generar sinergismo entre ellas, generando cambios plausibles a mediano y largo plazo. (Orueta, 2006)

Holguín (2006), menciona que las dos estrategias más estudiadas en relación a la adherencia terapéutica son la educativa y la conductual, en las que se usan autorregistros,

establecimiento de metas, feedback correctivo, contrato conductual, procedimientos para fortalecer compromisos y sistemas de reforzamiento; elementos que han demostrado que la estrategia conductual suele ser la más exitosa. (Arrivillaga et al., 2007)

1.5 JUSTIFICACIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera a la falta de adherencia terapéutica como un problema de salud y reporta una tasa de adherencia al tratamiento de enfermedades crónicas menor al 50% en países en vías de desarrollo. (Sabaté, 2003) Algunos de los problemas relacionados al fallo de adherencia al tratamiento son: la subestimación de la efectividad real de un tratamiento, el aumento de atenciones en el servicio de emergencia, el aumento del número de exámenes complementarios y hospitalizaciones, lo que repercute sobre la calidad de vida del paciente e incrementa considerablemente costos para el sistema sanitario. Por tanto, es imperativo comprender la importancia de aplicar estrategias específicas para disminuir la falla de adherencia terapéutica (Dilla et al., 2009).

Existe mayor probabilidad de encontrar una menor adherencia terapéutica en determinados grupos etarios, como es el grupo de adultos mayores, dado que presentan mayor prevalencia de enfermedades crónicas y mayor prescripción de medicamentos. El problema es mayor en adultos mayores con polifarmacia, a esto se suma que en algunos pacientes la falta de redes de apoyo ahonda la problemática, convirtiéndose en un objetivo prioritario para la aplicación de intervenciones orientadas a disminuir el problema en cuestión. Esto, a su vez, conllevaría a obtener efectos positivos sobre los resultados clínicos, el control de la enfermedad, la calidad de vida, ejerciendo impacto sobre la sociedad y el sistema de salud (Conthe et al., 2014).

Para cada uno de los factores que influyen en la adherencia terapéutica, se han descrito estrategias específicas: educativas, conductuales, apoyo social y familiar, técnicas

de control de medicamentos y las dirigidas al profesional sanitario. Estas estrategias están encaminadas a mejorar el apego a las indicaciones médicas, lo cual ha sido objeto de estudio en varias revisiones sistemáticas y que han demostrado su utilidad en el manejo de ECNT, tales como la reducción de cifras de tensión arterial sistólica, posterior a la aplicación de una combinación de estrategias en pacientes hipertensos (Lawrence, 2003) o alcanzar metas terapéuticas en pacientes diabéticos con dislipidemia tras modificaciones comportamentales (Parris et al., 2005); así como también han ayudado a través de consejería persona a persona (estrategia educativa), en la disminución del valor de hemoglobina glicosilada en pacientes diabéticos. (Williams et al., 2014). Sin embargo, las preguntas que deben realizarse son: si dichas estrategias son aplicables en el día a día, si están logrando el objetivo propuesto y cuál de ellas resulta ser más efectiva.

El presente trabajo de investigación pretendió contestar estas interrogantes, utilizando como base estudios previos y pertinentes que se relacionen con los factores que influyen en adherencia terapéutica. Estos trabajos de investigación muestran cómo la falta de información, comunicación médico-paciente y de redes de apoyo incrementan el problema. Es así como se planteó la realización de este estudio que tuvo como enfoque primordial investigar si la implementación de estrategias de mejoramiento de adherencia, que medien sobre estos factores previamente estudiados, son efectivas para disminuir la falla en la adherencia terapéutica en pacientes adultos mayores con polifarmacia y diagnóstico de hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2, y si estos resultados pueden ser generalizados para su utilización en Atención Primaria.

CAPÍTULO II

2.1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1.1. Planteamiento del Problema

La adherencia terapéutica definida por Haynes y adoptada por la OMS se trata del grado en que el comportamiento de una persona corresponde con las recomendaciones sanitarias. Este es un fenómeno complejo y cambiante, es decir, se puede ser adherente total o parcial al tratamiento. Estos comportamientos a los que se refiere comprenden: tomar medicación, seguir un régimen prescrito y ejecutar cambios del estilo de vida. La falta de adherencia es un problema inquietante por su gran proporción y complejidad, además es la responsable del aumento de la morbimortalidad, complicaciones, ingresos hospitalarios, costes sanitarios e insatisfacción del usuario y del personal de salud (Brown y Bussell, 2011) (Pisano y González, 2014).

La OMS, en el reporte sobre adherencia de Ginebra (2003), menciona que la inobservancia terapéutica a largo plazo en enfermedades crónicas es un problema mundial

que tiende a aumentar independientemente del tipo de enfermedad. Derek Yach, Director Ejecutivo de Enfermedades No Transmisibles y Salud Mental de la OMS, asegura que:

“El incumplimiento del tratamiento es la principal causa de que no se obtengan todos los beneficios que los medicamentos pueden proporcionar; se encuentra en el origen de complicaciones médicas/psicosociales de la enfermedad y reduce la calidad de vida de los pacientes, aumenta la probabilidad de aparición de resistencia a los fármacos y desperdicia recursos asistenciales.”
(Sabaté, 2003).

Además, de este postulado, existen varios estudios desarrollados por la OMS en los que se estima que la vigilancia del cumplimiento terapéutico en países en desarrollo es mucho menor al 50%, poniendo en evidencia que la falla de adherencia se ha convertido en un problema de salud pública (Sabaté, 2003).

Al hablar de enfermedades crónicas, es preciso indicar que la OMS las define como afecciones de larga duración y de progresión lenta, con una duración mayor de 6 meses. Se calcula que, en Ecuador, durante el año 2014, las enfermedades hipertensivas, las enfermedades cerebrovasculares y la isquemia cardíaca fueron la causa de 10.325 muertes, 16,6% del total de muertes del país en todos los grupos de edad. En ese mismo año, la diabetes mellitus fue la primera causa de muerte específica en el país, representando el 7% del total de las muertes y el 8,8% de las muertes en personas entre 30 y 70 años (Freire, 2014).

Por tanto, las enfermedades crónicas no transmisibles son un importante problema de salud pública, por ello se convierten en el objetivo de muchas estrategias de control y

prevención. Para el manejo de estas enfermedades, se emplea tratamiento farmacológico, medidas higiénico-dietéticas, junto con modificaciones del estilo de vida; cabe mencionar que el tratamiento farmacológico, cuando es adecuadamente administrado, puede llevar al éxito terapéutico y un factor que influencia directamente sobre los resultados del tratamiento es la adherencia terapéutica (Tavares et al., 2016).

En el estudio realizado sobre los factores relacionados al incumplimiento en la terapia de pacientes adultos mayores polimedicados en el Hospital Padre Carollo, se obtuvo que el 94.2% de pacientes incumplen con el régimen terapéutico propuesto por el médico; además, determinó que los principales factores asociados con dicho hallazgo son las limitaciones auditivas y la relación no empática con el médico los que obtuvieron una significancia estadística (Capa, 2013). Corroborando dicha información, en otro estudio realizado en el Hospital Padre Carollo reporta que la falla más evidente es el inadecuado seguimiento al cumplimiento del tratamiento debido a la falta de entrenamiento del personal sanitario en relación con las herramientas de comunicación médico-paciente; también, menciona que una mala comunicación entre el médico y el paciente o su familia puede desembocar con frecuencia en demandas judiciales (Bermeo, 2014). Por esta razón, se propone que la intervención sobre dichos factores ayudará en relación con los costos en salud, mejorará la adherencia al tratamiento y en consecuencia la calidad de vida de aquellas personas con enfermedades crónicas no transmisibles (Castro et al., 2009).

Por otra parte, Tarn y colaboradores (2013) estiman que en el 65% de las consultas médicas se omite información crítica acerca de nuevos medicamentos prescritos, y que el 66% de pacientes no cuentan con una red de apoyo efectiva al momento de recibir

indicaciones médicas, lo que influye sobre el cumplimiento de las mismas; debido a que se ven afectadas las dimensiones de la adherencia terapéutica relacionadas al equipo de salud, terapia y paciente. Es así como la implementación de estrategias educativas y de apoyo social/familiar pueden mejorar la adherencia a través de un buen soporte social y la implicación de la familia o afines en el control de la enfermedad y de la medicación utilizada (Tarn et al., 2013).

De acuerdo con lo expuesto, es necesario tomar en cuenta que la adherencia terapéutica requiere un enfoque multidisciplinario que involucre a profesionales de la salud, investigadores, administración sanitaria e industria farmacéutica en el abordaje del problema, desde la prevención de su desarrollo hasta la actuación para su resolución (Dilla et al., 2009).

2.1.2. Pregunta de investigación

¿Cuál es la efectividad de la estrategia educativa en comparación con la estrategia de apoyo social y familiar para la disminución de la falla de adherencia terapéutica en pacientes adultos mayores con diagnóstico de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2, con polifarmacia usuarios de consulta externa del Hospital Padre Carollo?

2.2. OBJETIVOS

2.2.1. Objetivo General

Evaluar la efectividad de la estrategia educativa comparada con la estrategia de apoyo social y familiar para la disminución de la falla de adherencia terapéutica en pacientes adultos mayores de 65 años con diagnóstico de hipertensión arterial y /o diabetes mellitus tipo 2, con polifarmacia usuarios de consulta externa del Hospital Padre Carollo.

2.2.2. Objetivos Específicos

- Comparar la falla de adherencia terapéutica entre el grupo de estrategia educativa y el grupo de estrategia de apoyo social y familiar, pre y postintervención.
- Identificar las características del paciente, del tratamiento y sociales que puedan modificar los resultados obtenidos en ambos grupos posterior a la intervención.

2.3 HIPÓTESIS

La aplicación de la estrategia educativa en comparación con la estrategia de apoyo social y familiar tiene mayor efectividad en la disminución de la falla de adherencia terapéutica en adultos mayores con diagnóstico de hipertensión arterial y diabetes mellitus, con polifarmacia.

CAPÍTULO III

3.1 METODOLOGÍA

3.1.1 Tipo de estudio

Se realizó un estudio cuasiexperimental de tipo comunitario con análisis pre y postintervención con dos grupos de estudio de población cautiva (grupo A y B). El proceso selección de la población se llevó a cabo durante la primera fase del estudio con las personas que cumplieron con los criterios de inclusión y se consideraron aptas para la ejecución del mismo. Los pacientes seleccionados aceptaron de forma voluntaria su participación mediante la firma del consentimiento informado (Anexo 1).

Posteriormente, se distribuyó a los participantes de manera equitativa en cada uno de los grupos de intervención nombrados como Grupo A y Grupo B, otorgándose la estrategia A (educativa) y estrategia B (apoyo social y familiar), respectivamente.

3.1.2 Población y muestra

El universo estuvo conformado por 753 pacientes adultos mayores con diagnóstico de diabetes y/o hipertensión arterial atendidos en la consulta externa del Hospital Padre Carollo durante el año 2017. Para el cálculo del tamaño muestral, se tomó como base el estudio realizado por Al Mazroui, considerando una diferencia esperada del 32% en el grupo de intervención y 18% en el grupo control; que resultó en una muestra calculada de 148 pacientes, con una significancia del 95% y porcentaje de error del 5%. El total de participantes del estudio fue de 159, los cuales fueron distribuidos en dos grupos, 79 participantes en el grupo de estrategia Educativa (A) y 80 participantes en el grupo de estrategia de Apoyo social y familiar (B). El proceso de selección, inclusión y distribución de grupos se detalla más adelante en la figura 5, en la sección resultados.

3.1.3 Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión:

- Edad mayor a 65 años.
- Diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 y/o hipertensión arterial.
- Uso de 3 o más medicamentos.
- Ausencia de deterioro físico y/o cognitivo severo que impida la participación en los talleres educativos y reuniones de seguimiento.
- Ausencia de complicaciones clínicas propias de la enfermedad: descompensación diabética, emergencia/ urgencia hipertensiva que amerite ingreso hospitalario.

Criterios de exclusión:

- Edad menor de 65 años
- No tener diagnóstico diabetes mellitus y/o hipertensión arterial.
- Uso de menos de 3 medicamentos.
- Presencia de deterioro físico y/o cognitivo severo que impida la participación en los talleres educativos y reuniones de seguimiento.
- Presencia de complicaciones clínicas propias de la enfermedad: descompensación diabética, emergencia/ urgencia hipertensiva que amerite ingreso hospitalario.

3.1.4 Variables

Variable dependiente: Adherencia terapéutica

Variable independiente: Efectividad de las estrategias de adherencia terapéutica

Variables intervinientes:

Características del paciente:

- Tiempo de diagnóstico
- Sexo
- Escolaridad

Características de tratamiento:

- Número de fármacos administrados al día.
- Número de tomas del fármaco al día.

Características sociales:

- Redes de apoyo del paciente.

Tabla 1:
Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	FUENTE
Efectividad de las estrategias de adherencia terapéutica	Capacidad de las acciones realizadas para lograr el efecto esperado, para que el paciente mantenga y continúe el tratamiento.		Porcentaje de adherencia terapéutica.	<ul style="list-style-type: none"> - Adherente al tratamiento, 100% de preguntas acertadas. - No adherente al tratamiento, menor al 100% de preguntas acertadas. 	Test de Morisky-Green
Sexo	Conjunto de características biológicas que caracterizan a la especie humana y las distingue entre hombres y mujeres.		Porcentaje de hombres y mujeres.	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino 	Encuesta
Escolaridad	Nivel de educación formal que alcanzó el adulto mayor.		Número de años aprobados en el nivel superior.	<ul style="list-style-type: none"> • Primario • Secundario • Técnico • Superior • Ninguno 	Encuesta
Tiempo de diagnóstico de la enfermedad	Número de años transcurrido desde el diagnóstico de la enfermedad hasta el momento de la inclusión en la investigación.		Número en años	<ul style="list-style-type: none"> • Menos de 5 años • Más de 5 años 	Encuesta

Número de fármacos administrados al día.	Cantidad en números de medicamentos administrados al día por vía oral o parenteral.		Número de fármacos administrados al día.	<ul style="list-style-type: none"> • Numérico • 3 • 4 • 5 • Más de 5 	Encuesta
Número de ingesta de medicamentos al día.	Cantidad en números de tomas de medicamentos administrados al día por vía oral o parenteral.		Número de tomas de medicamentos administrados al día.	<ul style="list-style-type: none"> • Numérico • 1 • 2 • 3 • Más de 4 	Encuesta
Red de apoyo	Conjunto de recursos familiares o extrafamiliares que ayudan en la resolución de necesidades y/o problemas del paciente.	Familiar	Asistencia por parte de un familiar.	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	Encuesta
		Extrafamiliar	Asistencia por parte de terceros, que no son miembros de la familia.	<ul style="list-style-type: none"> • Sí • No 	

3.1.5 Procedimiento de recolección de información

Una vez seleccionados los participantes, se aplicó una encuesta que incluyó información sobre datos sociodemográficos, historial médico, red de apoyo social y el test de Morisky-Green (Anexo 2). Posteriormente fueron distribuidos en dos grupos (A y B) y se designó una intervención para cada uno de ellos durante un tiempo planificado de tres meses (abril – julio 2018), tras lo cual se aplicó nuevamente el test de Morisky–Green a los participantes del grupo A y B. Una vez obtenidos los segundos datos, se procedió a tabular y analizar los resultados finales.

El seguimiento al grupo de intervención A se realizó mediante 7 talleres con diferentes temáticas descritas en detalle en el apartado de procedimientos de diagnóstico e intervención. Los talleres fueron impartidos cada 2 semanas; semanalmente se realizaron llamadas telefónicas y se completaron un total de 3 consultas médicas, con el fin de vigilar el progreso del paciente dentro del programa, su condición y estado de salud.

El seguimiento al grupo de intervención B, se realizó mediante contactos telefónicos semanales y se cumplió con un total de 3 consultas médicas durante todo el proceso, con la finalidad de realizar el seguimiento de la enfermedad, valorar el progreso y cumplimiento del contrato familiar. Durante el período de seguimiento no se realizaron nuevas intervenciones de rescate para mejorar la adherencia, sólo fueron evaluados los avances realizados en cada grupo.

3.1.6 Procedimientos de intervención

Se calculó un tiempo de 3 meses calendario para la aplicación de las estrategias en los dos grupos de intervención contados a partir del llenado de la encuesta (abril – julio 2018).

Estrategia A: *EDUCATIVA*

La estrategia educativa se basa en varias técnicas de intervención, en las que se efectúan abordajes didácticos tanto individuales como grupales. Esto está encaminado a que el paciente adopte de forma voluntaria actitudes positivas frente a la medicación a través del mejoramiento del conocimiento sobre su enfermedad, el tratamiento y la importancia de la adherencia a este.

Para la aplicación de esta estrategia, se utilizó la técnica de sesiones educativas grupales, en las cuales se emplearon ayudas verbales, audiovisuales y escritas con seguimiento periódico. Se planificó la realización de 7 sesiones educativas con una duración promedio de 30 - 45 minutos cada una, 2 veces al mes; las cuales comprendieron 6 talleres donde se abordaron diferentes temáticas relacionadas a la adherencia terapéutica, fortalecimiento en cuanto a conocimiento y capacidades, referente a la enfermedad crónica y su tratamiento; y una séptima sesión de cierre. En cada uno de los talleres impartidos se llevó un registro de asistencia de los participantes, siendo 5 el número de concurrencia mínima para establecer como adecuada a la intervención. A continuación, se detalla la planificación de las actividades:

Taller 1: Bienvenida, socialización del programa, indicaciones generales, identificación de fortalezas y debilidades en cuanto a conocimiento de cada uno de los participantes.

Taller 2: Definición de enfermedad crónica y adherencia terapéutica.

Taller 3: Polifarmacia y uso seguro de medicamentos.

Taller 4: Dieta y nutrición adecuada.

Taller 5: Actividad física y control de tensión emocional.

Taller 6: Control de factores de riesgo, identificación de signos de alarma, control y seguimiento médico, aplicación de test de Morisky-Green postintervención.

Taller 7: Empoderamiento, autocontrol de la enfermedad, socialización de resultados y cierre.

Al término del período de intervención, se contabilizó el total de asistencias registradas de cada participante; posteriormente se procedió a excluir a aquellos quienes tuvieron menos de 5 asistencias de las 7 reuniones programadas, debido a que no contaban con la cantidad mínima de concurrencia a los talleres necesaria para ser tomados en cuenta en los resultados finales del estudio.

Estrategia B: APOYO SOCIAL Y FAMILIAR

La estrategia de apoyo social/familiar incluye intervenciones dirigidas a mejorar la adherencia a través de un buen soporte social, y principalmente implicar a los miembros de la familia o sus pares en el control de la enfermedad para lograr un manejo adecuado de la misma. Para la aplicación de esta estrategia, se aplicó el instrumento de contratos familiares (Ver anexo 3), con el objetivo de educar y acordar acciones terapéuticas con la familia o sus

símiles, a fin de llegar al cumplimiento de las indicaciones médicas, con seguimiento periódico para verificar la consecución de dichos acuerdos.

Posterior a completar el tiempo de intervención planificado, se excluyó del estudio a aquellos participantes de quienes se perdió el contacto y por lo tanto la verificación del cumplimiento del contrato terapéutico.

3.1.7 Análisis de datos

Para el análisis de datos, se tuvo en cuenta las siguientes hipótesis estadísticas:

H0: La aplicación de la estrategia educativa en comparación con la estrategia de apoyo social y familiar tiene igual efectividad para la disminución de la falla de adherencia terapéutica en adultos mayores con diagnóstico de hipertensión arterial y diabetes mellitus, con polifarmacia.

H1: La aplicación de la estrategia educativa en comparación con la estrategia de apoyo social y familiar tiene mayor efectividad para la disminución de la falla de adherencia terapéutica en adultos mayores con diagnóstico de hipertensión arterial y diabetes mellitus, con polifarmacia.

Posterior a la creación de una base de datos en Microsoft Excel 2016, la información obtenida se analizó mediante el paquete informático SPSS versión 25 y el software EpiData versión 3.1.

Para la realización del análisis descriptivo, se consideraron las siguientes variables: demográficas (sexo, escolaridad), sociales (redes de apoyo del paciente) y las relacionadas con la enfermedad y tratamiento (tiempo de diagnóstico, número de fármacos y tomas al día). Las variables cualitativas fueron expresadas como frecuencias absolutas, relativas y porcentajes; y para las variables cuantitativas se obtuvieron medias y desviaciones estándar.

Para determinar la asociación entre las variables demográficas, sociales, enfermedad y tratamiento con la adherencia terapéutica para ambos grupos, se utilizaron en las variables cualitativas como medida de asociación, el Riesgo Relativo (RR) y como prueba de hipótesis el Chi cuadrado (X^2); considerándose los resultados estadísticamente significativos cuando $p < 0,05$. En el caso de las variables cuantitativas se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov para establecer el tipo de distribución; para aquellas con distribución normal se utilizó la T-Student, y para las de distribución asimétrica, la prueba de U de Mann-Whitney para dos grupos.

Se realizó, además, un análisis intragrupo e intergrupo para establecer la diferencia de falla de adherencia terapéutica pre y postintervención mediante la prueba Z para diferencia de proporciones, como prueba de significancia estadística.

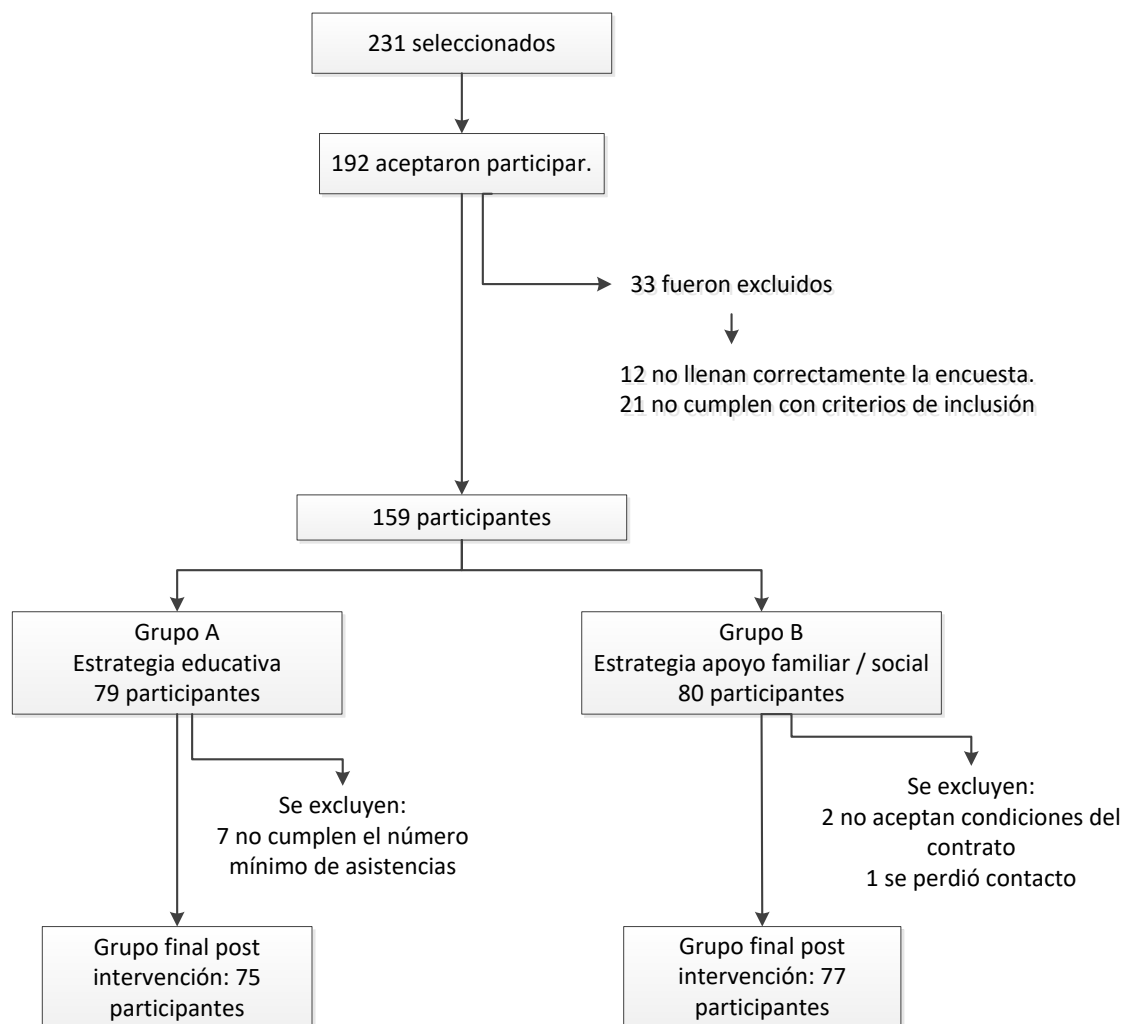
CAPÍTULO IV

RESULTADOS

El presente estudio tuvo inicialmente, un total de 231 pacientes seleccionados, de los cuales 192 aceptaron participar; de éstos, 33 fueron excluidos por no cumplir con los criterios necesarios para ser parte de la investigación. Tras examinar la condición de los informantes, finalmente 159 fueron los participantes que cumplieron con los criterios de inclusión y que se distribuyeron en dos grupos: A (79 participantes) y B (80 participantes). A lo largo de la intervención, se registraron pérdidas en ambos grupos: 7 pacientes del grupo A y 4 del grupo B.

En la figura 5 se detalla la selección y distribución de los participantes en el transcurso de la investigación.

Figura 5:
Proceso de selección de participantes y distribución de grupos



4.1 ANÁLISIS DESCRIPTIVO

4.1.1 Características Sociodemográficas

Los participantes seleccionados tanto del grupo A y B, fueron adultos mayores, con antecedentes de hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2, usuarios de la Consulta Externa del Hospital Padre Carollo. Ambos grupos fueron homogéneos en características sociodemográficas como: edad, escolaridad, procedencia y relación familiar; y en

características clínicas como: la presentación del medicamento utilizado, si recibe ayuda para la administración del medicamento y el número de medicamentos suministrados al día. Los grupos fueron heterogéneos en relación al género, diagnóstico previo, tiempo de diagnóstico de la enfermedad y número de tomas de medicamentos al día.

Se observó un predominio del sexo femenino en el grupo A con un 60.8% (n=48) comparado con un 42.5% (n=34) del grupo B, (p 0,021). El promedio de edad observado en el grupo A fue de $71 \pm 6,3$ años, y en el grupo B fue de $69 \pm 6,0$ años; obteniéndose una mayor distribución entre 60 y 74 años, con un porcentaje de 46% y 53% respectivamente. El grado de escolaridad predominante en ambos grupos fue ninguno y educación primaria, representados por el 69% (n=55) para el grupo A y 53% (n=43) para el grupo B. (Tabla 2).

Tabla 2:
Características sociodemográficas según grupos de intervención

Características / Grupos	Grupo A (n=79)	Grupo B (n=80)	Valor p
Edad en años (promedio)	71.06 (DS 6,37)	69.44 (DS 6,03)	
60 – 74 años	58 (46.8%)	66 (53.2%)	0.101
>75 años	21 (60%)	14 (40%)	
Sexo			
Femenino	48 (60.8%)	34 (42.5%)	0.021
Masculino	31 (39.2%)	46 (57.5%)	
Escolaridad			
Ninguno/Primaria	55 (69.6%)	43 (53.8%)	0.119
Secundaria/ Técnico	16 (20.3%)	24 (30.0%)	
Superior	8 (10.1%)	13 (16.3%)	
Con quien vive			
Solo	11 (13.9%)	5 (6.3%)	0.108
Familia / similares	68 (86.1%)	75 (93.8%)	
Procedencia			
Urbana	59 (74.7%)	54 (67.5%)	0.318
Rural	20 (25.3%)	26 (32.5%)	
<i>Fuente: Datos de la investigación</i>			
<i>Elaborado por: Aguirre, E., Alfonso A.</i>			

4.1.2 Características clínicas

La hipertensión arterial fue la enfermedad predominante en ambos grupos de intervención el 57% (n=45) en el grupo A y 70% (n=56) en el grupo B. El 20.2% (n=16) y 1.25% (n=1) tuvieron diagnóstico de diabetes mellitus 2, y un 22.8% (n=18) y 28.7% (n=23) presentaron ambas patologías de forma simultánea, respectivamente.

El tiempo promedio de diagnóstico de la enfermedad fue de 7,8 años (94,7 meses) para el grupo A y 14,7 años (176,55 meses) en el grupo B (p=0.000). En relación con el número de medicamentos y el número de tomas administradas al día se observó un promedio de 3,29 medicamentos y 2,94 tomas al día en el grupo A y de 3,30 medicamentos y 2,49 tomas/día en el grupo B. (Tabla 3).

Tabla 3:
Características clínicas según grupos de intervención

Variables	Grupo A (n=79)	Grupo B (n=80)	Valor p
Diagnóstico previo			
Hipertensión Arterial	45 (57%)	56 (70%)	0.001
Diabetes Mellitus 2	16 (20.2%)	1 (1.25%)	
Diabetes e Hipertensión combinada	18 (22.8%)	23 (28.75%)	
Presentación del medicamento			
Oral	72 (91.1%)	65 (81.3%)	0.196
Inyectable	1 (1.3%)	2 (2.5%)	
Combinado	6 (7.6%)	13 (16.3%)	
Recibe ayuda para la administración de la medicación			
Si recibe ayuda	23 (29.1%)	31 (38.8%)	0.200
No recibe ayuda	56 (70.9%)	49 (61.3%)	

<i>Continuación...</i>			
Variables	Grupo A (n=79)	Grupo B (n=80)	Valor p
Tiempo de diagnóstico en meses (promedio)	94.7 (DS 87.6)	176.55 (DS 95.7)	0.000
Número de medicamentos al día (promedio)	3.29 (DS 0.58)	3.30 (DS 0.53)	0.921
Número de tomas de medicamentos al día (promedio)	2.94 (DS 0.62)	2.49 (DS 0.72)	0.000
<i>Fuente: Datos de la investigación Elaborado por: Aguirre, E., Alfonso A.</i>			

4.1.3 Adherencia Terapéutica

La falla de adherencia preintervención obtenida según el grupo de intervención, mediante la aplicación del test de Morisky – Green fue del 58,2% (n=46) en el grupo A y del 55% (n=44) en el grupo B (p=0,681). Los resultados postintervención de falla de adherencia fueron del 45,3% (n=34) y 46,8% (n=36) para el grupo A y B respectivamente (p=0,861); demostrando mediante el valor de p la homogeneidad entre los grupos. (Tabla 4-5).

Tabla 4:
Adherencia terapéutica intragrupo. Grupo A: Estrategia Educativa. (Tabla de diferencia de proporciones)

Adherencia Terapéutica	Preintervención			Postintervención			Valor p
	Si falla	No falla	Total	Si falla	No falla	Total	
GRUPO A	46 (58,2%)	33 (41,8%)	79 (100%)	34 (45,3%)	41 (54,7%)	75 (100%)	0.681
<i>Fuente: Datos de la investigación Elaborado por: Aguirre, E., Alfonso A.</i>							

Tabla 5: *Adherencia terapéutica intragrupo. Grupo B: Estrategia Apoyo Social y familiar. (Tabla de diferencia de proporciones)*

Adherencia Terapéutica	Preintervención			Postintervención			Valor p
	Si falla	No falla	Total	Si falla	No falla	Total	
GRUPO B	44 (55%)	36 (45%)	80 (100%)	36 (46,8%)	41 (53,2%)	77 (100%)	0.861
<i>Fuente: Datos de la investigación Elaborado por: Aguirre, E., Alfonso A.</i>							

4.2 ANÁLISIS BIVARIAL

4.2.1 Comparación de la falla de adherencia terapéutica pre y postintervención de cada uno de los grupos (intragrupos)

Para el análisis intragrupo se calculó la diferencia de proporciones de la falla de adherencia terapéutica para cada uno de los grupos mediante la aplicación de una prueba Z, durante la pre y postintervención, encontrando una diferencia del 12,9% en el grupo A ($p=0,15$) y del 8,3% en el grupo B, sin diferencias estadísticamente significativas para ambos grupos ($p=0,38$). (Tabla 6-7).

Tabla 6:
Cuadro de diferencia de proporciones de falla de adherencia terapéutica pre y postintervención intragrupo: GRUPO A (ESTRATEGIA EDUCATIVA)

GRUPO A (ESTRATEGIA EDUCATIVA)				
<i>Falla de adherencia Terapéutica</i>	Preintervención (n=79)	Postintervención (n=75)	Diferencia de proporciones (%)	Valor p*
<i>Número de casos (%)</i>	46 (58,2%)	34 (45,3%)	0,129 (12.9) IC -0,04 – 0,29	0,15
<i>*Prueba Z de diferencia de proporciones</i>				
<i>Fuente: Datos de la investigación Elaborado por: Aguirre, E., Alfonso A.</i>				

Tabla 7:

Cuadro de diferencia de proporciones de falla de adherencia terapéutica pre y postintervención intragrupo: GRUPO B (ESTRATEGIA APOYO SOCIAL Y FAMILIAR)

GRUPO B (ESTRATEGIA APOYO SOCIAL Y FAMILIAR)				
<i>Falla de adherencia Terapéutica</i>	Preintervención (n=80)	Postintervención (n=77)	Diferencia de proporciones (%)	Valor p*
<i>Número de casos (%)</i>	44 (55%)	36 (46,7%)	0,083 (8.3) IC -0,08 – 0,25	0,38
<i>*Prueba Z de diferencia de proporciones</i>				
<i>Fuente: Datos de la investigación</i>				
<i>Elaborado por: Aguirre, E., Alfonso A.</i>				

4.2.2 Comparación de la falla de adherencia terapéutica pre y postintervención intergrupos

Al realizar el análisis intergrupos se consideró la variable falla de adherencia inicial de cada uno de los grupos, a partir de lo cual se obtuvieron los resultados; hallando una diferencia estadísticamente significativa entre la disminución de falla alcanzada tras la aplicación de la estrategia educativa comparado con la estrategia de apoyo social y familiar. (RR ajustado 3,1. (IC 1,6 - 6,2) p 0,001). Observándose una mayor disminución de la falla con la implementación de la estrategia educativa (grupo A) en comparación con la estrategia de apoyo social y familiar (grupo B). (RR ajustado 11,27 (IC 2,9 - 43,5) p 0,000). (Tabla 8).

Tabla 8:
Comparación de la falla de adherencia terapéutica pre y postintervención intergrupos

Adherencia Terapéutica	Preintervención				Postintervención			
	Si falla	Total	RR	Valor p	Si falla	Total	RR	Valor p
GRUPO A	46 (58,2%)	79 (100%)	RR crudo 1,14 (IC 0,60-2,13)	p 0,681	34 (45,3%)	75 (100%)	RR crudo 0,944 (IC 0,49-1,78)	P 0,861
			RR ajustado 38,6 (IC 7,9-187,5)	p 0,000			RR ajustado 11,27 (IC 2,9 - 43,5)	P 0,000
GRUPO B	44 (55%)	80 (100%)	RR crudo 1,14 (IC 0,60-2,13)	p 0,681	36 (46,7%)	77 (100%)	RR crudo 0,944 (IC 0,49-1,78)	p 0,861
			RR ajustado 0,708 (IC 0,28-1,74)	p 0,453			RR ajustado 0,833 (IC 0,51-1,3)	p 0,453
TOTAL	90 (56,6%)	159 (100%)			70 (46%)	152 (100%)	RR total 3,1 (IC 1,6 - 6,2)	p 0,001

FUENTE: DATOS DE LA INVESTIGACIÓN
ELABORADO POR: AGUIRRE, E., ALFONSO A

4.2.3 Asociación entre factores sociodemográficos con falla de adherencia terapéutica preintervención.

Aquellos pacientes con edad entre 60 – 74 años mostraron un mayor porcentaje de falla de adherencia, siendo del 41.8% en el grupo A y del 42.5% en el grupo B, sin asociación estadísticamente significativa ($p > 0,005$). La falla de adherencia fue mayor en pacientes con escolaridad ninguna/primaria en ambos grupos de intervención, 41,8% y 40% en el grupo A y B respectivamente; constituyendo en el grupo B un factor de riesgo con asociación estadísticamente significativa ($p < 0,005$).

En el grupo B, se encontró mayor falla de adherencia en pacientes procedentes de zonas urbanas, representado por el 30% ($n=24$) de los participantes, con asociación

estadísticamente significativa ($p < 0,006$). Por otro lado, los factores: edad, sexo, relación familiar y su asociación con falla de adherencia, no mostraron significancia estadística en ninguno de los dos grupos. (Tabla 9)

Tabla 9: *Asociación entre factores sociodemográficos y falla de adherencia terapéutica: según grupos de preintervención*

F. Sociodemográficas/ Adherencia	GRUPO A (n=79)			GRUPO B (n=80)		
	Si Falla	RR	Valor p	Si Falla	RR	Valor p
Edad en años (promedio)						
60 – 74 años	33 (41,8%)	1,08 (IC 0,72-1,62)	0,690	34 (42,5%)	1,38 (IC 0,92 – 2,08)	0,174
>75 años	13 (16,5%)			10 (12,5)		
Sexo						
Femenino	30 (38%)	1,21 (IC 0,80-1,81)	0,338	19 (23,8%)	1,02 (IC 0,69 – 1,53)	0,892
Masculino	16 (20,2%)			25 (31,2%)		
Escolaridad						
Ninguno/Primaria	33 (41,8%)		0,305	32 (40%)		0,001
Secundaria/ Técnico	7 (8,9%)			7 (8,7%)		
Superior	6 (7,6%)			5 (6,3%)		
Con quien vive						
Solo	8 (10,1%)	1,30 (IC 0,85-1,97)	0,293	4 (5%)	1,5 (IC 0,92 -2,4)	0,246
Familia / símiles	38 (48,1%)			40 (50%)		
Procedencia						
Urbana	35 (44,3%)	1,07 (IC 0,68 –1,06)	0,735	24 (30%)	0,57 (IC 0,40-0,83)	0,006
Rural	11 (13,9%)			20 (25%)		

Fuente: Datos de la investigación
Elaborado por: Aguirre, E., Alfonso A

4.2.4 Asociación entre factores clínicos y falla de adherencia terapéutica preintervención.

En la mayoría de los resultados obtenidos, no se encontró asociación estadísticamente significativa entre las características clínicas y falla de adherencia terapéutica en ambos

grupos ($p>0,005$). Sin embargo, se evidenció que en los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial tuvieron mayor falla de adherencia terapéutica tanto en el grupo A y B con un porcentaje del 30,4% ($n=24$) y del 36,3% ($n=29$), respectivamente; sin asociación estadísticamente significativa para ninguno de los grupos ($p>0,05$).

Por otra parte, recibir ayuda para la administración de medicamentos se identificó como factor protector asociado a la falla de adherencia terapéutica, tanto en el grupo A (RR 0,70 IC 0,49-0,99) como en el grupo B (RR 0,49 IC 0,32- 0,71). (Tabla 10).

Tabla 10: *Asociación entre factores clínicos y falla de adherencia terapéutica: según grupos de preintervención*

Características clínicas / Adherencia	GRUPO A (n=79)			GRUPO B (n=80)		
	Si Falla	RR	Valor p	Si Falla	RR	Valor p
Diagnóstico previo						
Hipertensión Arterial	24 (30,4%)		0,540	29 (36,3%)		0,297
Diabetes mellitus 2	11 (13,9%)			0 (0%)		
Diabetes / Hipertensión combinada	11 (13,9%)			15 (18,7%)		
Recibe ayuda para la administración de la medicación						
Si recibe ayuda	17 (21,5%)	0,70 (IC 0,49-0,99)	0,070	25 (31,3%)	0,49 (IC 0,32- 0,71)	0,000
No recibe ayuda	29 (36,7%)			19 (23,7%)		
Tiempo de diagnóstico en meses (promedio)	91,07 (DS 89,4)		0,294*	178,9 (DS 89,8)		0,826*
Número de medicamentos al día (promedio)	3,24 (DS 0,52)		0,392*	3,36 (DS 0,61)		0,377*
Número de tomas de medicamentos al día (promedio)	2,93 (DS 0,68)		0,811*	2,59 (DS 0,78)		0,153*
* U de Mann-Whitney						
Fuente: Datos de la investigación Elaborado por: Aguirre, E., Alfonso A.						

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

La adherencia terapéutica representa un gran desafío para el sistema sanitario, debido al aumento en la incidencia de enfermedades crónicas no transmisibles en la población adulta mayor, siendo ésta la más susceptible de sufrir los efectos consecutivos a una mala adherencia. Los resultados de este estudio permiten demostrar que la implementación oportuna de una estrategia educativa contribuye a largo plazo al mejoramiento de la adherencia; ya que optimiza el conocimiento sobre su enfermedad y tratamiento, generando un empoderamiento individual.

Con relación a la falla de adherencia al tratamiento encontrada, más del 50% de los participantes del estudio no se adhieren al tratamiento prescrito (58,2% grupo de estrategia educativa (A) y el 55% grupo de estrategia apoyo social/familiar (B)). La falta de adherencia al tratamiento terapéutico es una de las situaciones que se manifiesta de forma habitual en la práctica clínica, así lo demuestran varios estudios realizados, reportando una falla de adherencia entre el 40% - 50% y en algunos casos incluso mayor al 55%. (Heydari et al., 2014) (Chiluiza, 2013) (Viswanthan et al., 2014).

En el trabajo realizado por Al Mazroui y colaboradores, se identificó una falla de adherencia inicial preintervención del 48.3% y 49.1% en el grupo de intervención y control respectivamente, comparable a los datos hallados en ambos grupos de intervención de este estudio. (Al Mazroui et al., 2009).

Posterior a realizar el análisis de la efectividad de ambas estrategias para disminuir la falla de adherencia inicial (educativa – apoyo social/familiar) se encontró que la estrategia educativa disminuyó el porcentaje de falla en un 12,9% comparado con una disminución del 8,3% de la estrategia de apoyo social y familiar. Varios estudios corroboran este hallazgo, como el metaanálisis realizado por Milosavljevic, en el cual de un total de 65 artículos revisados, 22 estudios muestran un 61.5% de mejoría en la adherencia, a favor del grupo de intervención educativa (consejería persona – persona) comparado con el grupo control, con resultados significativos ($p < 0.05$). (Milosavljevic et al., 2018)

En el análisis intergrupos, se halló una diferencia estadísticamente significativa tras considerar la falla de adherencia inicial de ambos grupos; demostrando que la estrategia educativa es mejor que la estrategia de apoyo social/familiar para disminuir la falla de adherencia terapéutica. (RR ajustado 3,1 (IC 1,6 - 6,2) $p < 0,001$); resultados comparables con el estudio de Adepu y colaboradores (2010), que muestra una disminución de la falla posterior a la aplicación de una estrategia educativa de 3 meses de duración; en la que obtuvo una disminución global de la falla de adherencia del 15% en el grupo de intervención; resultados similares al estudio de Tan y colaboradores (2011) con una disminución del 4,8%, con significancia estadística ($p < 0,05$). (Adepu y Ari, 2010) (Tan et al., 2011)

Un metaanálisis que incluyó 109 ensayos clínicos aleatorizados evaluó la efectividad de la aplicación de estrategias sobre el control de la adherencia, sin embargo, solo cinco de estos ECAs informaron mejoras tanto en el cumplimiento como en los resultados clínicos. Estos resultados se debieron a la heterogeneidad de los grupos, y a la necesidad de contar con un equipo médico adecuadamente conformado (médico, enfermera, nutricionista, técnico en farmacia), para lograr mejoras en la adherencia o los resultados clínicos de manera significativa. (Haynes et al., 2008)

En el siguiente recuadro (Tabla 11) se realiza una comparación entre los estudios realizados sobre la medición de adherencia.

Tabla 11: *Efectividad de intervenciones educativas en la disminución de falla de adherencia terapéutica*

Estudio (año)	Tipo de estudio	Tipo de intervención	Duración (meses)	Medición inicial de falla	Medición final de falla	Reducción de la falla de adherencia (%)	Valor p
(Al Mazroui et al., 2009)	ECA	Educativa sobre enfermedad.	12 meses	48,3%	32,5%	26,9%	p=0,003
(Babamoto et al., 2009)	ECA	Educativa sobre enfermedad y dispositivos de monitorización.	6 meses	45%	23%	22%	p<0,05
(Tan et al., 2011)	ECA	Educativa sobre enfermedad y autocontrol.	3 meses	15,5%	10,7%	4,8%	p=0,008
(Jarab et al., 2012)	ECA	Educativa sobre enfermedad y tratamiento.	6 meses	74,1%	28,6%	45,5%	p=0,003

<i>Continuación...</i>							
Estudio (año)	Tipo de estudio	Tipo de intervención	Duración (meses)	Medición inicial de adherencia	Medición final de adherencia	Reducción de la falla de adherencia (%)	Valor p
(Bogner et al., 2012)	ECA	Educativa sobre enfermedad y trabajo comunitario.	3 meses	58%	39%	19%	p<0,001
(Butt et al, 2016)	ECA	Educativa sobre enfermedad.	9 meses	57,6%	30,3%	27,3%	p=0,02
(Aguirre & Alfonso, 2018)	Estudio cuasi-experiment al	Estrategia Educativa en ECNT	3 meses	58,2%	45,3%	12,9%	p=0,000
		*Se utilizaron para la medición de adherencia: <i>BMQ: Brief medication questionnaire</i> y <i>MMAS: Morisky Medication Adherence Scale</i> . <i>ECA: Ensayo Clínico Aleatorizado</i> . <i>ECNT: Enfermedades Crónicas no Transmisibles</i> .					
Elaborado por: Aguirre, E., Alfonso A.							

Una vez tomada en cuenta la falla de adherencia encontrada en ambos grupos, se analizó la influencia de factores tanto sociodemográficos como clínicos sobre esta, y a pesar de que no se observó una relación estadísticamente significativa entre la adherencia y los factores sociodemográficos, se encontró un predominio en la falla de adherencia en la población entre 65 y 74 años en ambos grupos. Dato similar al hallado en el estudio realizado por Lee y colaboradores, en el que se obtuvo un 38% de mala adherencia en aquellos pacientes con edad promedio de 74 años. (Lee et al., 2018)

Se observó mayor falla de adherencia en aquellos pacientes con grado de escolaridad ninguno/primaria tanto para el grupo A, como el grupo B; hallazgo comparable al reportado en el año 2016, en un estudio realizado en Ecuador (Ambato), en el que el 84% de pacientes con escolaridad ninguna/primaria eran no adherentes al tratamiento prescrito, con

significancia estadística. ($p=0,000$) (Chiluiza, 2013); siendo el nivel de escolaridad además, un factor agregado al riesgo de baja adherencia, según el estudio realizado en el 2010 por Nogueira y cols., en el cual se reporta mayor incidencia (67,5%) de complicaciones cardiovasculares a mediano y largo plazo, en pacientes hipertensos no adherentes, con escolaridad promedio de 4 años ($p=0,001$). (Nogueira et al., 2010)

Dentro del estudio de las características clínicas, se observó que la población incluida en ambos grupos de estudio tuvo un mayor porcentaje de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial; esto concuerda con el perfil epidemiológico del Ecuador que sitúa a la hipertensión arterial como la enfermedad crónica no transmisible con mayor prevalencia en la población general, seguido de otras enfermedades cardiovasculares y diabetes mellitus (Freire, 2014).

Los niveles de adherencia terapéutica según el tipo ECNT presentada, son variables; algunos estudios describen un porcentaje de falla de adherencia para hipertensión arterial que oscila entre el 26 y 48% (Sandy y Connor, 2015) y para diabetes mellitus del 7% al 64% (Chang et al., 2015); en los cuales se utilizaron los instrumentos de medición: MMAS: Morisky Medication Adherence Scale y MPR: Medication Possession ratio, respectivamente. Estas cifras descritas corroboran los hallazgos presentados en este estudio, en los que se evidenció que hubo una mayor falla de adherencia terapéutica en aquellos pacientes con hipertensión arterial, 30,4% ($n=24$) en el grupo A, y 36,3% ($n=29$) en el grupo B; que en aquellos con diagnóstico de diabetes mellitus o ambos.

El recibir ayuda para la administración de los medicamentos disminuye el riesgo de presentar falla de adherencia al tratamiento (Grupo A RR 0,70 – Grupo B RR 0,49); lo cual concuerda con resultados de otros estudios donde se demuestra que el bajo apoyo social es un factor de riesgo para la falta de apego a las indicaciones terapéuticas y contribuye al aumento del riesgo cardiovascular (Aggarwal et al., 2010). Igualmente, en un metaanálisis realizado previamente, se describe que de cada 100 pacientes sin apoyo social/familiar, 65 presentan falla de adherencia terapéutica (DiMatteo, 2004).

El tiempo de diagnóstico en meses no demostró una relación estadísticamente significativa con la falla de adherencia terapéutica ($p > 0.05$), resultado similar al encontrado en el estudio de Gimenes ($p = 0.276$) al analizar la relación entre estos factores. Es importante considerar que cuanto mayor es el tiempo de diagnóstico existe mayor conocimiento de la enfermedad, así como una mayor comprensión y manejo del tratamiento y por lo tanto, una menor falla de adherencia terapéutica. Sin embargo, se debe tomar en cuenta que el proceso de envejecimiento trae consigo disminución de las habilidades motoras y cognitivas, aumentando el nivel de dependencia para actividades instrumentales de la vida diaria tales como la administración de medicamentos y el autocuidado. (Gimenes et al., 2013)

El promedio de medicamentos utilizados al día fue de 3,24 en el grupo A y 3,36 en el grupo B, lo cual concuerda con el estudio realizado en el Hospital Padre Carollo que tuvo una media de fármacos consumidos al día de 3,81; en el cual no se obtuvo una asociación estadísticamente significativa con la falla de adherencia ($p = 0,16$) (Capa, 2013). Resultados similares fueron encontrados en el estudio de Grant y colaboradores (2010), que reporta una media de fármacos de $4,1 \pm 1,9$ sin asociación con falla de adherencia ($p = 0,5$) (Grant et al,

2003). En contraste a ello, Fernández y colaboradores observaron una asociación significativa entre la administración de más de 7 medicamentos al día, y la presencia de baja adherencia ($p = 0,001$). (Fernández Lisón et al., 2006)

El número de tomas de medicamentos al día relacionado con la falla de adherencia en el grupo A y B fue en promedio 2,93 y 2,59 tomas respectivamente; este factor no tuvo una relación estadísticamente significativa con la falla ($p > 0,05$). Estos resultados difieren de los encontrados en una investigación realizada en Egipto donde se encontró un incremento de la adherencia del 26% al 53% en los pacientes con diagnóstico de diabetes que tomaban un solo medicamento al día, en contraste con un 47,5% de falla de adherencia terapéutica cuando se administraba un tratamiento compuesto por 2 o más dosis al día, lo cual denota una relación directamente proporcional entre el número de dosis al día y la falla de adherencia terapéutica (Shams y Barakat, 2010).

Coleman y colaboradores realizaron una meta-regresión sobre la relación entre adherencia y la frecuencia de las dosis en el enfermo crónico de lo cual obtuvieron hallazgos estadísticamente significativos, siendo la adherencia al régimen terapéutico un 13.1%, 24.9% y 23.1% menor en los regímenes de dos veces ($n = 826$), tres veces ($n = 321$) y cuatro veces ($n = 86$) al día respectivamente, en comparación con un esquema terapéutico de una sola dosis al día ($n = 2,118$) (Coleman et al., 2012).

Limitaciones

- 1** La información obtenida para la realización del estudio fue tomada en su totalidad de los datos proporcionados por el propio paciente, por lo que puede expresar un riesgo de sesgo del informante.

- 2** La distribución de los participantes en cada uno de los grupos no se realizó de manera aleatorizada, lo que puede introducir un sesgo en los resultados del presente trabajo.

- 3** A pesar de que se intentó controlar todas las variables pudo introducirse un sesgo, en la medida de aquellos puntos en los que los grupos no fueron comparables.

- 4** Debido a que, para lograr un adecuado apego a las estrategias de mejoramiento de adherencia se requieren cambios comportamentales de cada uno de los individuos en quienes se apliquen, y la intervención del presente estudio tuvo lugar durante un lapso de tres meses, los resultados pueden estar influidos por el corto período de tiempo empleado para cada una de las intervenciones.

CAPÍTULO VI

Conclusiones:

1. El porcentaje de falla de adherencia preintervención en el grupo de estrategia educativa (grupo A) fue del 58,2% (n=46) y posterior a la intervención del 45,3% (n=34).
2. La falla de adherencia preintervención encontrada en el grupo de estrategia de apoyo social y familiar (grupo B) fue del 55% (n=44), mientras que fue del 46,7% (n=36) en la postintervención.
3. La estrategia educativa (técnica de talleres grupales) redujo la falla de adherencia en un 12,9%; aplicada en un período de tiempo de 3 meses consecutivos en adultos mayores de 65 años, usuarios de polifarmacia, con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2.

4. La reducción del porcentaje de falla de adherencia obtenido tras la aplicación de la estrategia de apoyo social y familiar, utilizando la técnica de contratos terapéuticos familiares, fue del 8,3%; sin embargo, no obtuvo significancia estadística.
5. La estrategia educativa resultó ser más efectiva que la estrategia de apoyo social y familiar, para disminuir la falla de adherencia terapéutica en adultos mayores de 65 años, con polifarmacia y diagnóstico de hipertensión arterial y/o diabetes mellitus tipo 2.
6. No se encontró asociación entre factores sociodemográficos tales como: edad, sexo, escolaridad; y falla de adherencia terapéutica, en el presente estudio.
7. Como parte de los factores clínicos, el recibir ayuda para la administración de la medicación disminuye la probabilidad de riesgo de presentar falla de adherencia terapéutica.

Recomendaciones

1. Para lograr mejoras en la adherencia se debe de contar con un equipo de salud interdisciplinario; siendo el médico familiar quien debe liderar la aplicación de estrategias que fomenten una buena adherencia; con una visión integradora, que incluya a todos los actores: paciente, familia y equipo médico en el proceso.
2. Para disminuir las complicaciones propias derivadas de la enfermedad y el coste sanitario, es necesario, implementar estrategias disponibles (educativa, conductual, régimen terapéutico, social, combinada) para mejorar o mantener una adecuada adherencia al tratamiento, siendo una combinación de estas, la mejor opción.
3. Adaptar la aplicación de las estrategias de mejoramiento de adherencia, a los diversos escenarios en los cuales se lleva a cabo la atención médica, para lograr una respuesta clínica favorable.
4. Al ser la adherencia terapéutica un fenómeno cambiante, se requiere una visión dinámica e integradora mantenida a lo largo del tiempo, por lo que la aplicación de estrategias de mejoramiento deberá ser desarrollada de manera constante, para lograr el cumplimiento de objetivos a mediano y largo plazo.
5. Realizar estudios comparativos locales, con características similares al presente trabajo, acordes a los factores influyentes y principalmente de mayor duración, para verificar el verdadero impacto de dichas estrategias sobre la salud pública.

6. Identificar otros posibles factores intervinientes sobre el resultado final de la adherencia; tales como, la influencia de la historia natural de la enfermedad y situaciones críticas no incapacitantes secundarias a enfermedades crónicas no transmisibles; y la afectación de la calidad de vida posterior a establecer un régimen médico estricto que mejore la adherencia.

BIBLIOGRAFÍA

- Adepu, R., y Ari, S. (2010). Influence of structured patient education on therapeutic outcomes in diabetes and hypertensive patients. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 3(3), p. 174–178. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/288167545_Influence_of_structured_patient_education_on_therapeutic_outcomes_in_diabetes_and_hypertensive_patients
- Aggarwal, B., Liao, M., Allegrante, J. y Mosca, L. (2010). Low Social Support Level is Associated with Non-Adherence to Diet at 1 Year in the Family Intervention Trial for Heart Health (FIT Heart). *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 42(6), p. 380–388. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2009.08.006>
- Aguinaga, G., y Barrera, F. (2014). Determinación de factores que afectan la adherencia al tratamiento en pacientes con Diabetes Mellitus 2, que acuden a un club de diabéticos. *Revista de La Facultad de Ciencias Médicas*, 39(1), p. 69–78.
- Al Mazroui, N. , Kamal, M. , Ghabash, N., Yacout, T. , Kole, P. y McElnay, J. (2009). Influence of pharmaceutical care on health outcomes in patients with Type 2 diabetes mellitus. *British Journal of Clinical Pharmacology*, 67(5), p. 547–557. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2125.2009.03391.x>
- Álvarez, G., Cuen, E., Canale, A. y Candia, M. (2014). PREVALENCIA DE POLIFARMACIA EN ADULTOS MAYORES RESIDENTES DE ESTANCIAS DE HERMOSILLO, SONORA, p. 32–40. Disponible: http://www.epistemus.uson.mx/revistas/articulos/17-5PREVALENCIA_DE_POLIFARMACIA.pdf
- Antoine, S., Pieper, D., Mathes, T., y Eikermann, M. (2014). Improving the adherence of type 2 diabetes mellitus patients with pharmacy care: a systematic review of randomized controlled trials. *BMC Endocrine Disorders*, 14(1), p. 53. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1472-6823-14-53>
- Arrivillaga, M., Varela, M., Cáceres, D., Correa, D. y Holguín, L. (2007). Eficacia de un programa cognitivo conductual para la disminución de los niveles de presión arterial *.

Pensamiento Psicológico, 3, p. 33–49. Disponible en:
<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80103904>

Babamoto, K., Sey, K., Camilleri, A., Karlan, V., Catalasan, J. y Morisky, D. (2009). Improving Diabetes Care and Health Measures Among Hispanics Using Community Health Workers. *Health Education & Behavior*, 36(1), p. 113–126. Disponible en:
<https://doi.org/10.1177/1090198108325911>

Baca, J., Cordero, M., Cruz, A., Hernández, M., Valdivia, F. (2010). Guía de Práctica Clínica para la Prescripción Farmacológica Razonada para el Adulto Mayor. México: 1–108. Disponible en:
<http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/558GER.pdf>

Bermeo, N. (2014). “*FALLAS EN LA COMUNICACIÓN MÉDICO PACIENTE COMO DESENCADENANTES DE LOS ERRORES QUE COMETEN EN LA AUTOADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS LOS PACIENTES MAYORES DE 65 AÑOS POLIMEDICADOS (> 3 FÁRMACOS), CON ENFERMEDAD CRÓNICA, SUS FAMILIARES O CUIDADORES*”.

Bogner, H., Morales, K., Vries, H. y Cappola, R. (2012). Integrated management of type 2 diabetes mellitus and depression treatment to improve medication adherence: a randomized controlled trial. *Annals Of Family Medicine*, 10(1), p. 15–22. Disponible en: <https://doi.org/10.1370/afm.1344.Confl>

Brown, M. y Bussell, J. (2011). Medication Adherence: WHO Cares? *Mayo Clinic Proceedings*, 86(4), p. 304–314. Disponible en: <https://doi.org/10.4065/mcp.2010.0575>

Buendía, J. (2012). Actitudes, conocimientos y creencias del paciente hipertenso respecto a la medicación antihipertensiva. *Biomédica*, 32(4). Disponible en:
<https://doi.org/10.7705/biomedica.v32i4.421>

Butt, M., Mhd, A., Bakry, M. y Mustafa, N. (2016). Impact of a pharmacist led diabetes mellitus intervention on HbA1c, medication adherence and quality of life: A randomised controlled study. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 24(1), p. 40–48. Disponible en:
<https://doi.org/10.1016/j.jsps.2015.02.023>

Capa, G. (2013). *FACTORES RELACIONADOS EN LA FALLA DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN LOS ADULTOS MAYORES POLIMEDICADOS QUE ACUDEN A LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL UN CANTO A LA VIDA Y FUNDACIÓN*

TIERRA NUEVA.

- Castro A, Barrero J., García, F., Cruz, E. Soto, J., Álvarez, J., Pastor, A. y Siso, J. (2009). "La Adherencia Al Tratamiento: Cumplimiento Y Constancia Para Mejorar La Calidad De Vida." Disponible en: <http://envejecimiento.csic.es/documentos/documentos/pfizer-adherencia-01.pdf>
- Castro, J. y Orozco, D. (2016). Polifarmacia y prescripción de medicamentos potencialmente no apropiados en ancianos. *Rev. Méd.Risaralda*, 22(1), p. 52–57. Disponible en: <https://doi.org/10.22517/25395203.12451>
- Chang, P., Chien, L., Lin, Y., Chiou, H., y Chiu, W. (2015). Nonadherence of oral antihyperglycemic medication will increase risk of end-stage renal disease. *Medicine (United States)*, 94(47), e2051. Disponible en: <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000002051>
- Chiluiza, M. (2013). "FACTORES QUE INFLUYEN SOBRE LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL, PARROQUIA SAN ANDRÉS." UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO.
- Coleman, C., Limone, B., Sobieraj, D. Lee, S., Roberts, M. , Kaur, R., y Alam, T. (2012). Dosing frequency and medication adherence in chronic disease. *Journal of Managed Care Pharmacy : JMCP*, 18(7), p. 527–39. Disponible en: [https://doi.org/2012\(18\)7:527-539](https://doi.org/2012(18)7:527-539) [pii]
- Conthe, P., Márquez, E., Aliaga, A., Barragán, B., Fernández, M., González, M. y Pinto, J. (2014). Adherencia terapéutica en la enfermedad crónica: estado de la situación y perspectiva de futuro. 214(6), p. 336–344. *Revista Clínica Española*. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.rce.2014.03.008>
- De Geest, S., y Sabaté, E. (2001). Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 2(4), 323–323. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1474-5151\(03\)00091-4](https://doi.org/10.1016/S1474-5151(03)00091-4)
- Dilla, T., Valladares, A., Lizán, L. y Sacristán, J. (2009). Adherencia y persistencia terapéutica: Causas, consecuencias y estrategias de mejora. *Atención Primaria*, 41(6), p. 342–348. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.aprim.2008.09.031>
- DiMatteo, M. (2004). Social Support and Patient Adherence to Medical Treatment: A Meta-Analysis. *Health Psychology*, 23(2), p. 207–218. Disponible en:

<https://doi.org/10.1037/0278-6133.23.2.207>

Espinoza, L., Monje, J. (2009). Género y niveles de adherencia al tratamiento antihipertensivo en el personal de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica. *Cuadernos de Investigación UNED* (Edición en Línea ISSN: 1659-4266) Vol. 1(2).

Disponible en:

<https://investiga.uned.ac.cr/revistas/index.php/cuadernos/article/viewFile/226/100>

Fernández, J. (2016). Síndrome Metabólico y Riesgo Cardiovascular, Disponible en:

<http://www.redalyc.org/pdf/1812/181245821006.pdf>

Fernández, L., Barón, B., Vázquez, B., Martínez, T., Urendes, J. y Pujol, E. (2006). Errores de medicación e incumplimiento terapéutico en ancianos polimedicados. *Farmacia Hospitalaria*, 30(5), p. 280–283. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S1130-6343\(06\)73991-5](https://doi.org/10.1016/S1130-6343(06)73991-5)

Freire, V. (2014). La nueva situación epidemiológica de Ecuador. *Revista Informativa - Ops/Oms Representación Ecuador*, 32, 1–100. Disponible en:

https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=comunicacion-social&alias=509-boletin-informativo-n0-32-junio-2014-1&Itemid=599

García, A., Leiva, F., Martos, F., García, A., Prados, D. y Sánchez, F. (2000). ¿Cómo diagnosticar el cumplimiento terapéutico en atención primaria? *Medicina de Familia (And)*, 1, p. 13–19. Disponible en:

<http://www.samfyc.es/Revista/PDF/numero%201/013-19.pdf>

Gimenes, H., Luchetti, F., Zanetti, M., Araújo, M. y Damasceno, M. (2013). Fatores associados à adesão ao tratamento de pacientes com diabetes mellitus. *Acta Paulista de Enfermagem*, 26(3), 231–237. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0103-21002013000300005>

Grant, R., Devita, N., Singer, D. y Meigs, J. (2003). Polypharmacy and Medication Adherence in Patients With Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, 26(5), p. 1408–1412. Disponible en: <https://doi.org/10.2337/diacare.26.5.1408>

Haynes, R. , Taylor, D. , Sackett, D. , Gibson, E. , Bernholz, C. y Mukherjee, J. (1980). Can simple clinical measurements detect patient noncompliance? *Hypertension*, 2(6), p. 757–764. Disponible en: <https://doi.org/10.1161/01.HYP.2.6.757>

- Haynes, R., Ackloo, E., Sahota, N., McDonald, Y. (2008). Interventions for enhancing medication adherence (Review) Interventions for enhancing medication adherence. *Cochrane Library*, (2), p. 2–4. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000011.pub3>. Copyright
- Health, R. (2012). A Systematic Review of Barriers to Medication Adherence in the Elderly: Looking Beyond Cost and Regimen Complexity, 9(1), p. 11–23. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.amjopharm.2011.02.004.A>
- Heydari, H., Kamran, A., Ahari, S., Biria, M., y Malepour, A. (2014). Determinants of patient's adherence to hypertension medications: Application of health belief model among rural patients. *Annals of Medical and Health Sciences Research*, 4(6), p. 922. Disponible en: <https://doi.org/10.4103/2141-9248.144914>
- Holguín, L., Correa, D., Arrivillaga, M., Cáceres, D. y Varela, M. (2006). Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial: efectividad de un programa de intervención biopsicosocial. *Universitas Psychologica*, 5(3), p. 535–547. Retrieved from Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64750309>
- Homero, G. (2012). Polifarmacia y morbilidad en adultos mayores. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(1), p. 31–35. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0716-8640\(12\)70270-5](https://doi.org/10.1016/S0716-8640(12)70270-5)
- Horne, R. (1999). Patients' beliefs about treatment. *Journal of Psychosomatic Research*, 47(6), 491–495. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(99\)00058-6](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(99)00058-6)
- Ismail, K. (2009). Depression and diabetes. *Psychiatry*, 8(6), p. 203–207. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.mppsy.2009.03.009>
- Jarab, A., Alqudah, S., Mukattash, T., Shattat, G. y Al-Qirim, T. (2012). Randomized Controlled Trial of Clinical Pharmacy Management of Patients with Type 2 Diabetes in an Outpatient Diabetes Clinic in Jordan. *Journal of Managed Care Pharmacy*, 18(7), p. 516–526. Disponible en: <https://doi.org/10.18553/jmcp.2012.18.7.516>
- Lawrence, A. (2003). Effects of Comprehensive Lifestyle Modification on Blood Pressure Control. *JAMA*, 289(16). Disponible en: <https://doi.org/10.1001/jama.289.16.2083>
- Lee, S., Jiang, L., Dowdy, D., Hong, Y. y Ory, M. (2018). Effects of the Chronic Disease Self-Management Program on medication adherence among older adults. *Translational Behavioral Medicine*, (June). Disponible en: <https://doi.org/10.1093/tbm/iby057>

- Guerra, M., Libre, J. y Perera, E. (2008). Comportamiento de las enfermedades crónicas no transmisibles en adultos mayores. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, v.24 n.4, p. 2–9. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252008000400005&script=sci_arttext
- Magalhães, A., Erdmann, A., Silva, E. y Santos, J. (2016). Lean thinking in health and nursing: an integrative literature review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 24(1), p. 52–61. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1518-8345.0979.2734>
- Mart, L., y Saucedo, D. (2014). Prevalencia de la polifarmacia y la prescripción de medicamentos inapropiados en el adulto mayor hospitalizado por enfermedades cardiovasculares, p. 29–38. Disponible en: https://www.anmm.org.mx/GMM/2014/s1/GMM_150_2014_S1_029-038.pdf
- Martínez, L. (2016). Adherencia terapéutica en pacientes hipertensos ambulatorios de un hospital de primer nivel de atención de Antioquia, Colombia. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*, (December), p. 1–7. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/312229848_Adherencia_terapeutica_en_pacientes_hipertensos_ambulatorios_de_un_hospital_de_primer_nivel_de_atencion_de_Antioquia_Colombia
- Mayberry, L. y Osborn, C. (2014). Empirical Validation of the Information–Motivation–Behavioral Skills Model of Diabetes Medication Adherence: A Framework for Intervention. *Diabetes Care*, 37(5), p. 1246–1253. Disponible en: <https://doi.org/10.2337/dc13-1828>
- Medrano, S., Martínez, R. y Sequenda, E. (2016). Eficacia de intervenciones educativas en la adherencia terapéutica de pacientes hipertensos. *Rev. Col. Enf.*, 12, p. 41–48. Disponible en: <http://revistas.unbosque.edu.co/index.php/RCE/article/view/1685/1323>
- Mejía, S. y Muñoz, L. (2017). “POLIFARMACIA EN ADULTOS MAYORES DEL CENTRO MIESPACIO DE SABIDURÍA EN EL PERIODO 2016.” UNIVERSIDAD DEL AZUAY.
- Mental, D. (2015). *Factores de riesgo de las enfermedades no transmisibles en la Región de las Américas: Consideraciones para fortalecer la capacidad regulatoria Documento técnico de referencia REGULA*. Disponible en:

http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/28227/9789275318669_spa.pdf?sequence=6

Milosavljevic, A., Aspden, T., y Harrison, J. (2018). Community pharmacist-led interventions and their impact on patients' medication adherence and other health outcomes: a systematic review. *International Journal of Pharmacy Practice*, p. 1–11. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ijpp.12462>

Morisky, D., Ang, A., Krousel, M., y Ward, H. (2008). Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *Journal of Clinical Hypertension*, 10(5), p. 348–354. <https://doi.org/10.1111/j.1751-7176.2008.07572.x>

Morisky, D., Green, L. y Levine, D. (1986). Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence - Szukaj w Google. *Medical Care*, 25(1), p. 1–74. Disponible en: https://www.google.pl/search?q=Concurrent+and+predictive+validity+of+a+self-reported+measure+of+medication+adherence&ie=utf-8&oe=utf-8&gws_rd=cr&ei=PSEQV8eqMsj3aKSZIIgJ

Nogueira, F., Brandao, P., Gondim, M., Tronco, E., Graner, H., Valverde, P. y Scala, L. (2010). Hipertensão arterial e sua correlação com alguns fatores de risco em cidade brasileira de pequeno porte. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 95(4), p. 502–509. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0066-782X2010005000113>

Ortiz, R., Chávez, M., Ortiz, A. y Siguencia, W. (2014). Prevalencia de hipertensión, (January). Disponible en: https://www.repositorio.cebsa.org/bitstream/handle/10665/44424/1/Prevalencia-de-hipertension-arterial-en-individuos-adultos-de-las-parroquias-urbanas-de-la-ciudad-de-Cuenca-Ecuador.pdf?origin=publication_detail

Orueta, R. (2006). Evidencias disponibles para favorecer y mejorar la Adherencia Terapéutica. *Revista Clínica Medicina de Familia*, 1(4), p. 185–192. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/169616096007>

PAHO. (2015). *Regional Status Report on Alcohol and Health in the Americas*. Washington, D.C. Disponible en:

<https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2015/alcohol-Informe-salud-americas-2015.pdf>

Parris, E., Lawrence, D., Mohn, L. y Long, L. (2005). Adherence to statin therapy and LDL

- cholesterol goal attainment by patients with diabetes and dyslipidemia. *Diabetes Care*, 28(3), p. 595–599. Disponible en: <https://doi.org/10.2337/diacare.28.3.595>
- Patel, J. (2017). Prevalence of hypertension and diabetes mellitus in a rural village. *J Diabetic Assoc India*, 26(68). Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/320506707_Prevalence_of_Hypertension_and_Diabetes_Mellitus_in_Political_Cadres_of_Nepal
- Pisano, M. y González, A. (2014). La modificación de los hábitos y la adherencia terapéutica, clave para el control de la enfermedad crónica. *Enfermería Clínica*, 24(1), p. 59–66. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2013.10.006>
- Psaty, B., Koepsell, T., Wagner, E., Logerfo, J. y Inui, T. (1990). The Relative Risk of Incident Coronary Heart Disease Associated With Recently Stopping the Use of β -Blockers. *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, 263(12), p. 1653–1657. Disponible en: <https://doi.org/10.1001/jama.1990.03440120075040>
- Rand, C. (1993). Measuring adherence with therapy for chronic diseases: Implications for the treatment of heterozygous familial hypercholesterolemia. *The American Journal of Cardiology*, 72(10). Disponible en: [https://doi.org/10.1016/0002-9149\(93\)90014-4](https://doi.org/10.1016/0002-9149(93)90014-4)
- Rodríguez, M., García, E., Amariles, P., Rodríguez, A., y Faus, M. (2008). Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. *Atención Primaria*, 40(8), 413–417. Disponible en: <https://doi.org/10.1157/13125407>
- Rodríguez, M., García, E., Gil, A., Chamorro, A., Pérez, E. , Faus, J. y Martínez, F. (2009). Herramientas para identificar el incumplimiento farmacoterapéutico desde la farmacia comunitaria Tools for the identification by community pharmacies of pharmacotherapeutic non-compliance. *Pharmaceutical Care España*, 11(4), 183–191. Retrieved from Disponible en: <http://pesquisa.bvsalud.org/bvsvs/resource/es/ibc-78253>
- Rose, L., Kim, M., Dennison, C. y Hill, M. (2000). The contexts of adherence for African Americans with high blood pressure. *Journal of Advanced Nursing*, 32(3), p. 587–594. Disponible en: <https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2000.01538.x>
- Sabaté, E. (2003). *Adherence to long term therapies: evidence for action*. Disponible en: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42682/9241545992.pdf;jsessionid=7494B2B2B53AD9ED4DE8890793338A1F?sequence=1>
- Sandy, R., y Connor, U. (2015). Variation in medication adherence across patient behavioral

- segments: A multi-country study in hypertension. *Patient Preference and Adherence*, 9, p. 1539–1548. Disponible en: <https://doi.org/10.2147/PPA.S91284>
- Santschi, V., Chiolero, A., Colosimo, A., Platt, R., Taffe, P., Burnier, M., y Paradis, G. (2014). Improving Blood Pressure Control Through Pharmacist Interventions: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of the American Heart Association*, 3(2), e000718–e000718. Disponible en: <https://doi.org/10.1161/JAHA.113.000718>
- Santschi, V., Chiolero, A., Paradis, G., Colosimo, A. y Burnand, B. (2012). Pharmacist Interventions to Improve Cardiovascular Disease Risk Factors in Diabetes: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Diabetes Care*, 35(12), p. 2706–2717. Disponible en: <https://doi.org/10.2337/dc12-0369>
- Shams, E. y Barakat, E. (2010). Measuring the rate of therapeutic adherence among outpatients with T2DM in Egypt. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 18(4), p. 225–232. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2010.07.004>
- Strom, J. y Egede, L. (2012). The Impact of Social Support on Outcomes in Adult Patients with Type 2 Diabetes: A Systematic Review. *Current Diabetes Reports*, 12(6), p. 769–781. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11892-012-0317-0>
- Tan, M., Magarey, J., Chee, S., Lee, L. y Tan, H. (2011). A brief structured education programme enhances self-care practices and improves glycaemic control in Malaysians with poorly controlled diabetes. *Health Education Research*, 26(5), p. 896–907. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/her/cyr047>
- Tarn, D., Paterniti, D., Orosz, D., Tseng, C. y Wenger, N. (2013). Intervention to enhance communication about newly prescribed medications. *Annals of Family Medicine*, 11(1), p. 28–36. Disponible en: <https://doi.org/10.1370/afm.1417>
- Tavares, N., Bertoldi, A., Mengue, S., Arrais, P., Luiza, V., Oliveira, M. y Pizzol, T. (2016). Factors associated with low adherence to medicine treatment for chronic diseases in Brazil. *Rev Saude Publica*, 50(suppl 2), 10s. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S1518-8787.2016050006150>
- Viswanthan, M., Golin, C., Jones, C., Ashok, M., Blalock, S., Wines, R. y Lohr, K. (2014). Interventions to Improve Adherence to Self-administered Medications for Chronic Diseases in the United States. *Annals of Internal Medicine*. Retrieved from Disponible en: <http://annals.org/aim/fullarticle/1357338/interventions-improve-adherence-self->

administered-medications-chronic-diseases-united-states

Williams, L., Walker, J., Smalls, L., Campbell, J. y Egede, E. (2014). Effective interventions to improve medication adherence in Type 2 diabetes: a systematic review. *Diabetes Management*, 4(1), p. 29–48. Disponible en: <https://doi.org/10.2217/dmt.13.62>

Zongo, A., Guénette, L., Moisan, J., Guillaumie, L., Lauzier, S., y Grégoire, J. (2016). Revisiting the internal consistency and factorial validity of the 8-item Morisky Medication Adherence Scale. *SAGE Open Medicine*, 4, 205031211667485. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/2050312116674850>

ANEXOS

Anexo 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL ESTUDIO DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA DIRIGIDO A HOMBRES Y MUJERES ADULTOS MAYORES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y/O DIABETES MELLITUS TIPO 2 QUE UTILIZAN MÁS DE 3 MEDICAMENTOS AL DÍA, USUARIOS DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL PADRE CAROLLO, A QUIENES SE INVITA A PARTICIPAR EN EL ESTUDIO DE COMPARACIÓN DE EFECTIVIDAD DE ESTRATEGIAS DE MEJORAMIENTO DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA.

PARTE I: Información

Introducción

Nosotras somos Elizabeth Elena Aguirre Céspedes y Ángela Faydé Alfonso Florido, médicos residentes de tercer año de Posgrado de Medicina Familiar y Comunitaria de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, becarias del Hospital Padre Carollo. Estamos realizando un estudio de investigación acerca del mejoramiento de la adherencia terapéutica, es decir, del grado de cumplimiento de las indicaciones del tratamiento que indica el médico a sus pacientes y la implementación de estrategias que ayuden a mejorar este cumplimiento y consecuentemente mejore su salud y calidad de vida. Vamos a darle información e invitarla/o a participar de este proyecto de investigación. No es necesario que decida en este momento si participar o no en el estudio, antes de tomar una decisión usted puede hablar con alguien con quien sienta confianza y comodidad, sobre su participación en la investigación antes de tomar una decisión. En este documento puede encontrar algunas palabras que no comprenda, es necesario que nos lo indique para explicar y aclarar cada una de sus dudas. Si tiene más dudas puede hacer las preguntas necesarias a las investigadoras y estas serán respondidas en su debido momento.

Propósito

La adherencia terapéutica está definida como el grado en que los pacientes llegan a cumplir las indicaciones que reciben por parte del médico, la falla en la misma es

un determinante de gran magnitud que afecta la salud y la calidad de vida de cada uno de los pacientes, el desconocimiento acerca de la propia enfermedad y de los efectos del tratamiento indicado ha llevado a los pacientes a sufrir complicaciones y generar altos gastos económicos; esta es la razón por la que se está realizando este estudio para lograr implementar estrategias que mejoren el cumplimiento de indicaciones médicas y la salud de cada uno de los pacientes.

Tipo de Intervención de Investigación

Primero deberán completar con sus datos una encuesta corta. Posteriormente, esta investigación incluirá la distribución de los participantes en dos grupos, lo cual realizarán las investigadoras. A cada grupo le corresponderá una estrategia para mejorar la adherencia; se realizarán seguimientos periódicos en cada grupo.

Selección de participantes

Esta invitación se extiende a todas aquellas personas con edad mayor a 65 años, que sean usuarios de la Consulta Externa del Hospital Padre Carollo, que tengan diagnóstico de Hipertensión Arterial y/o Diabetes Mellitus tipo 2, que utilicen 3 o más diferentes medicamentos al día, que estén exentos de complicaciones derivadas de la enfermedad que requiera ingreso hospitalario al momento del estudio; a participar en esta investigación.

Participación Voluntaria

Es necesario que usted tenga conocimiento de que su participación en esta investigación es totalmente voluntaria.

Descripción del Proceso

El proceso de esta investigación estará distribuido en varias etapas. Si usted decide participar, leerá a continuación de manera explícita cada etapa del proceso.

Primera etapa:

Inicialmente deberá llenar una encuesta, que le tomará en promedio 5 minutos de su tiempo completarla; con lo cual nos proporcionará datos que se mantendrán confidenciales entre las investigadoras y usted.

Segunda etapa:

Después de completar la primera etapa, se distribuirá a cada uno de los participantes en dos grupos (A y B), es decir que las investigadoras decidirán según

la información que ha proporcionado previamente a qué grupo pertenecerá. Una vez repartidos los participantes en cada grupo se distribuirán las actividades a realizarse en un tiempo determinado.

Grupo A: Estrategia Educativa

Las personas que pertenezcan a este grupo deberán comprometerse a acudir a reuniones grupales planificadas dentro de las instalaciones del Hospital Padre Carollo, previa invitación y fechas programadas; donde recibirán información acerca de su enfermedad y tratamiento. Dichas reuniones se realizarán cada 15 días con un total de 7 sesiones, para saber cómo está usted, cómo se siente acerca de su salud y como va su proceso con las actividades realizadas.

Grupo B: Estrategia de apoyo social / familiar

Con las personas que pertenezcan a este grupo, se realizarán reuniones con el/los familiar/es o afines del participante, con la finalidad de concretar acuerdos para mejorar el cumplimiento de las indicaciones médicas entre la familia/afines, el paciente y las investigadoras; las cuales deberán ser cumplidas y se realizará seguimiento de las mismas cada dos semanas, a través de llamadas telefónicas y una consulta médica mensual, siendo 3 en total, en las instalaciones del Hospital Padre Carollo; para saber cómo está usted, cómo se siente acerca de su salud, y si se está cumpliendo con lo acordado o que dificultades ha tenido.

Tras completar las diferentes actividades programadas para cada grupo, los participantes deberán completar un test que contendrá algunas de las preguntas iguales a las que se realizaron inicialmente, le tomará en promedio 3 a 4 minutos contestarlas; con lo cual el proceso concluirá.

Duración

La intervención durará 3 meses calendario en total. Durante este tiempo, será necesario que esté en contacto con las investigadoras y participe de las actividades programadas para cada uno de los participantes pertenecientes a los dos grupos.

Riesgos y beneficios

Si usted decide participar en esta investigación debe conocer de los riesgos y beneficios que obtendrá al tomar esta decisión. Dentro de los beneficios que obtendrá se incluyen, que todas las intervenciones e información brindada no tendrán costo alguno, el objetivo principal de realizar este estudio es el mejorar la salud y disminuir las complicaciones derivadas de la enfermedad y falta de seguimiento del tratamiento de los participantes a través del apego a las

indicaciones médicas. Si no encuentra beneficio para usted, debe conocer que su participación nos será de gran ayuda para encontrar una respuesta a la pregunta de investigación y sea de beneficio para la sociedad y el sistema de salud.

Por otra parte, debe tener conocimiento además, de las incomodidades por las que podrá atravesar en el transcurso de esta investigación; dentro de las cuales serán: molestia o malestar al tener que acudir a la institución para las sesiones programadas, deberá tener disponibilidad de tiempo para acudir a las sesiones, tendrá que recibir llamadas periódicas para saber cómo está avanzando en el proceso, y para los participantes que se encuentren en el grupo B podrá ser necesario realizar visitas domiciliarias para lo cual también puede ser que se sienta incómodo al recibir nuestra visita durante el tiempo que dure el proceso.

Incentivos

Mientras dure su participación en esta investigación, debe conocer que no le será entregado ningún tipo de incentivo económico o material por tomar parte en esta investigación.

Confidencialidad de los datos

Para usted y nosotros es importante mantener su privacidad, por lo cual para este estudio aplicaremos las medidas necesarias para mantener su confidencialidad para que nadie conozca ni tenga acceso a su identidad, ni a sus datos personales.

La información que nos proporcione se identificará mediante códigos que reemplazarán su nombre y datos personales donde solo los investigadores y el Comité de Bioética tendrán acceso. Su nombre, ni su número de cédula se utilizarán ni mencionarán en los reportes de los resultados. Su número de cédula se utilizará únicamente para confirmar su edad a través de la fecha de nacimiento registrada.

Derechos y opciones del participante

Usted puede decidir no participar, y si lo decide simplemente debe comunicarlo a alguna de las dos investigadoras o a la persona que le explica el contenido de este documento. Es importante además que conozca que, aunque usted haya decidido participar, puede retirarse del estudio en el cualquier momento en que así usted lo desee, sin que ello afecte los beneficios con los que cuenta a través de la institución. Usted no tendrá que realizar ninguna actividad, ni pagar dinero alguno por retirarse, ni recibirá ningún pago por participar en el estudio.

Información de contacto

Si usted tiene alguna duda o pregunta sobre el estudio, puede contactar a cualquiera de las dos investigadoras, la Dra. Elizabeth Aguirre C. o la Dra. Ángela Alfonso F. a los teléfonos 0992929267 / 0998360508. Puede enviar también cualquier inquietud al siguiente correo electrónico elizabeth.aguirrecspedes@gmail.com / anfay24@hotmail.com.

PARTE II: CONSENTIMIENTO INFORMADO

He leído la información proporcionada o me ha sido leída. Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en lenguaje claro y sencillo. He tenido la oportunidad de preguntar sobre el estudio y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Me permitieron contar con el tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este consentimiento informado.

Consiento voluntariamente participar en esta investigación como participante y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera mi cuidado médico.

----- Nombre del Participante	----- Firma del Participante
----- Nombre del testigo	----- Firma del testigo
----- Nombre del investigador que obtiene el consentimiento informado	----- Firma del investigador
Fecha (Día/mes/año)	

En caso de que el participante sea analfabeto

Un testigo que sepa leer y escribir debe firmar (si es posible, esta persona debiera seleccionarse por el participante y no debiera tener conexión con el equipo de investigación). Los participantes analfabetos deberán incluir su huella dactilar también.

He sido testigo de la lectura exacta del documento de consentimiento para el potencial participante. El participante comprende su participación en este estudio. Le han sido explicado los riesgos y beneficios de participar en lenguaje claro y sencillo. Ha tenido la oportunidad de preguntar sobre el estudio y se le han contestado satisfactoriamente las preguntas que ha realizado. Le permitieron contar con el tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y le entregaron una copia de este consentimiento informado.

Confirmando que el individuo ha dado consentimiento libre y voluntariamente para participar en esta investigación como participante y entiende que tiene el derecho de retirarse de la investigación en cualquier momento sin que afecte en ninguna manera su cuidado médico.

----- Nombre del Participante	----- Firma y huella dactilar del participante
----- Nombre del testigo	----- Firma del testigo
----- Nombre del investigador que obtiene el consentimiento informado	----- Firma del investigador
Fecha (Día/mes/año)	

Anexo 2: FORMATO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN (ENCUESTA)

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR Encuesta sobre Adherencia Terapéutica

Estimado/a participante:

Solicitamos su colaboración y unos minutos de su tiempo para completar la siguiente encuesta sobre el cumplimiento de las indicaciones médicas y sobre como toma sus medicamentos, le informamos que la realización del mismo será completamente anónima y voluntaria.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

He tenido la oportunidad de preguntar y mis dudas han sido resueltas.

Declaro libre y voluntariamente que acepto participar en esta encuesta y entiendo que tengo el derecho de retirarme de la investigación cuando yo lo decida.

¿Acepta usted participar libre y voluntariamente en esta encuesta?

- Si
 - No
-

SECCIÓN 1: Datos sociodemográficos

1. En los siguientes casilleros escriba su número de cédula:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2. Escriba su fecha de nacimiento tal como se encuentra en su cédula, en el siguiente recuadro:

Año	Mes	Día

3. En los siguientes casilleros escriba qué edad (en años) tiene usted:

--	--

4. De las siguientes opciones indique ¿con qué género se identifica usted?

- Femenino (Mujer)
- Masculino (Hombre)
- Otro

Especifique.....

5. De las siguientes opciones, seleccione la que indique su nivel de instrucción:

- Primaria
- Secundaria
- Técnico
- Superior
- Ninguno

6. De las opciones a continuación seleccione la que indique con quién o quienes vive usted actualmente: (puede seleccionar más de una)

- Sólo
- Cónyuge / Pareja
- Hijas/os
- Otros parientes
- Amigos
- Casa hogar
- Otros

Especifique.....

7. Su domicilio está localizado en una zona considerada:

- Urbana (dentro de la ciudad)
- Rural (fuera de la ciudad)

SECCIÓN 2: ANTECEDENTES PERSONALES

8. Seleccione. Tiene usted diagnóstico de alguna de las siguientes enfermedades enunciadas. (Puede seleccionar varias de ellas)

- Hipertensión Arterial
- Diabetes Mellitus tipo 2
- Otra

Especifique.....

9. Hace cuánto tiempo (en años) aproximadamente fue diagnosticado de alguna de las enfermedades anteriores

- Hipertensión arterial.....
- Diabetes Mellitus tipo 2
- Otra

Especifique.....

10. ¿Cuántos medicamentos toma al día para el control de su enfermedad/es? (total de todos los medicamentos diarios)

- Uno (1)
- Dos (2)
- Tres (3)
- Cuatro (4)
- Cinco (5) o más

11. ¿Cuántas veces al día toma algún medicamento?

Ejemplo: si toma una pastilla en la mañana, otro al mediodía, otra en la tarde y una pastilla para dormir, serían 4 tomas al día.

- Una vez al día
- Dos veces al día
- Tres veces al día
- Cuatro veces al día
- Más de cuatro veces al día

12. ¿Qué tipo de medicamento utiliza para su tratamiento?

- Oral (pastillas)
- Inyectable (insulina)
- Otros

Especifique.....

13. ¿Quién de las personas con las que convive en casa le ayuda con la administración de sus medicamentos?

- Usted
- Cónyuge / Pareja
- Hijas/os
- Otros parientes
- Amigos
- Personal de la casa hogar
- Otros

Especifique.....

SECCIÓN 3: Test de Morisky – Green

14. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?

- Si
- No

15. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?

- Si
- No

16. Cuando se siente bien de salud, ¿deja de tomar la medicación?

- Si
- No

17. Si alguna vez le sienta mal la medicación, ¿deja usted de tomarla?

- Si
- No

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 3: CONTRATO TERAPÉUTICO

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR POSGRADO DE MEDICINA FAMILIAR Y COMUNITARIA

CONTRATO TERAPÉUTICO FAMILIAR

Este es un documento de naturaleza confidencial y con propósitos exclusivamente terapéuticos, y sólo válido para este contexto y de uso por el siguiente equipo médico:

Dra. Elizabeth Elena Aguirre Céspedes y

Dra. Angela Faydé Alfonso Florido

Que se celebra el día de hoy...../...../....., en la Ciudad de Quito.

Entre el equipo médico, el paciente y los miembros de la familia

- _____
1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____
 5. _____

CLÁUSULAS

1. HORARIO

Las reuniones para el seguimiento de los avances y cumplimiento de las metas acordadas tendrán una duración entre 20 y 30 minutos. El paciente y su acompañante (familiar) podrá abandonar la consulta antes del tiempo convenido o llegar tarde, sin embargo, la sesión terminará en el tiempo indicado.

2. FRECUENCIA

Las reuniones se realizarán con una frecuencia mensual, es decir serán programadas 1 vez por mes, una vez firmado el presente contrato terapéutico. En caso de que el paciente no pueda acudir a alguna de las citas,

deberá reportarlo con 24 horas de anticipación al equipo médico para realizar el reagendamiento de la cita.

3. LUGAR

Las sesiones o reuniones terapéuticas de seguimiento tendrán lugar en la Consulta Externa de las instalaciones del Hospital Padre Carollo ubicado en Av. Rumichaca Ñan S33-10 y Matilde Álvarez, Parroquia Quitumbe, en la ciudad de Quito. Salvo sea acordada una reunión en un lugar diferente con el equipo médico.

4. HONORARIOS PROFESIONALES

Cada encuentro o reunión realizada con el equipo médico no tendrá costo alguno, así como tampoco usted como participante recibirá ningún incentivo económico o material, como fue especificado en el documento de Consentimiento Informado que previamente ya ha sido firmado.

5. ASPECTOS TÉCNICO – ACUERDOS A CONVENIR

A continuación, se detallarán diez metas a cumplir durante este período de trabajo de 3 meses calendario, contados a partir de firmado el presente contrato, para valorar el cumplimiento de este contrato al final de la intervención será contado el cumplimiento de 7 de las 10 metas propuestas, equivalente al 70% del cumplimiento.

- a. El familiar o su similar se deberá comprometer a acudir junto con el participante a las sesiones programadas, además deberá proporcionar al equipo médico un número telefónico en el que se encuentre disponible y sea localizable para realizar el seguimiento propuesto.
- b. El familiar o su similar deberá proveer al participante una tarjeta de identificación de su enfermedad, es decir con los nombres de las enfermedades que le han sido diagnosticadas, dicha tarjeta no debe ser demasiado elaborada, basta con que este escrito con letra clara en una hoja de papel, la cual deberá portar en todo momento el participante.
- c. Tanto el familiar o su similar y el paciente deberán mejorar su conocimiento acerca de las enfermedades que le han sido diagnosticadas, con el objetivo de crear autoconocimiento de su padecimiento, autoconciencia y percepción de control y cuidado.
- d. Tanto el familiar o su similar y el paciente deberán comprometerse a aprender los nombres de los medicamentos que utiliza el participante, en caso de tener inconveniente con el cumplimiento de este punto, podrá tomarse como válido tener anotaciones de los medicamentos

que utiliza, junto con miligramos prescritos y frecuencia en la toma diaria.

- e. Mínimo un familiar o afín que conviva con el paciente participante de la presente investigación, se deberá hacer cargo de la administración de la medicación en los horarios y días señalados en la indicación médica, para lo cual podrá utilizar pastilleros o recordatorios.
- f. El familiar o su similar se deberá comprometer a tener conocimiento e incentivar en el participante sobre las medidas de autocontrol, es decir las formas como se puede lograr un autocuidado en casa, y signos de alarma para cada caso en particular. Dicha información será proporcionada por el equipo médico, sin embargo, el compromiso será estudiar y conocer acerca de estas medidas.
- g. Mínimo un familiar o su similar, que conviva con el paciente participante, deberá colaborar en la preparación de los alimentos del paciente y/o incentivar el mejoramiento de la alimentación del paciente; para lo cual se le brindará ciertas recomendaciones de menús saludables, el equipo médico tendrá muy en cuenta sus posibilidades y disponibilidad de alimentos, para lo cual podrá elaborarse un plan basado en su dieta actual, pero con distribución en proporciones diferentes.
- h. Mínimo un familiar o su similar, que conviva con el paciente participante, se deberá comprometer a incentivar e incluso de ser necesario acompañar al paciente para realizar ejercicio físico mínimo 60 minutos semanales, se podrá convenir el tipo de ejercicio físico según sugerencias del paciente, familiar o similar y entorno en el que se desenvuelva la familia.
- i. Mínimo un familiar o su similar que conviva con el paciente participante de la presente investigación, se deberá comprometer a incentivar e incluso de ser necesario acompañar al paciente para realizar actividades para lograr control de la tensión emocional, para lo cual le será proporcionado un folleto con ejercicios que pueden ser realizados en el domicilio, mínimo 1 vez por semana, pueden ser combinados con la realización de actividad física.
- j. El familiar o su similar deberá comprometerse a vigilar del estado de salud del participante, es decir estar pendiente de cualquier detalle en la salud del mismo, y estar dispuesto a llevarlo a cualquier unidad de

salud disponible en caso de ser necesario. Recibirá la información pertinente según sea el caso por parte del equipo médico.

Es de importancia que conozca que el objetivo del presente contrato es lograr el cumplimiento de metas a largo plazo como el mejoramiento de la calidad de vida del participante y su familia a través del adecuado control de enfermedad, prevención de complicaciones, disminución de los gastos médicos y hospitalizaciones, entre otras. Por otra parte, también es importante que conozca que el equipo médico nombrado anteriormente en el presente contrato estará disponible para ustedes en caso de ser necesario durante el tiempo que dure la investigación.

Tras realizar una lectura guiada y exhaustiva punto por punto del presente documento, en el apartado siguiente firman las partes involucradas, con lo cual aceptan y se comprometen a realizar a cabalidad los puntos aquí descritos.

<hr/>	<hr/>
Nombre del Participante	Firma y/o huella dactilar del Participante
<hr/>	<hr/>
Nombre del familiar o similar	Firma del familiar o similar
<hr/>	<hr/>
Nombre del investigador que obtiene el consentimiento informado	Firma del investigador
<hr/>	<hr/>
Fecha (Día/mes/año)	

FIRMA DE TESTIGOS

<hr/> Nombre	<hr/> Firma
<hr/> Nombre	<hr/> Firma
<hr/> Nombre	<hr/> Firma
Fecha (Día/mes/año)	