



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN GERIATRÍA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA N. 27
“DR. ALFREDO BADALLO GARCIA”

**ASOCIACION DE DEPRESION Y FALTA DE ADHERENCIA TERAPEUTICA EN
ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 E HIPERTENSION
ARTERIAL EN HGZ 27.**

TESIS
PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN GERIATRÍA
Dr. Cristhian Eduardo Hernández Villa
Médico Residente del Curso de especialización en Geriatria
Alumno de posgrado de la
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INVESTIGADOR RESPONSABLE
Dra. Verónica Duran Gómez
Adscrito al servicio de Medicina interna / Geriatria del Hospital General Zona
No.27

INVESTIGADOR ASOCIADO
Dra. Flor Magdalena Lozano Villalba
Jefe de enseñanza del Hospital General Zona No.27



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **3404**.
U MED FAMILIAR NUM 20

Registro COFEPRIS **18 CI 09 005 002**

Registro CONBIOÉTICA **CONBIOETICA 09 CEI 013 2018082**

FECHA **Martes, 05 de marzo de 2019**

Dra. VERONICA DURAN GOMÉZ

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **ASOCIACIÓN DE DEPRESIÓN Y FALTA DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN HGZ 27**, que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional

R-2019-3404-003

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Dr. ALEJANDRO HERNÁNDEZ FLORES
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3404

[Imprimir](#)

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN

CARTA DE CESIÓN DE DERECHO

En la Ciudad de México, en el mes de septiembre del año 2019, el que suscribe Cristhian Eduardo Hernández Villa alumno del Programa de Especialidad de Geriátría adscrito a la Universidad Nacional Autónoma de México manifiesta que es autor intelectual del presente trabajo de tesis con número de registro R-2019-3404-003, bajo la dirección de la Dra. Flor Magdalena Lozano Villalba, Dra. Verónica Duran Gómez y la Dra Ma Magdalena Cruz Toscano, que ceden los derechos del trabajo titulado "ASOCIACION DE DEPRESION Y FALTA DE ADHERENCIA TERAPEUTICA EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 E HIPERTENSION ARTERIAL EN HGZ 27" a la Universidad Nacional Autónoma de México, con fines académicos y de investigación.

Dr. Cristhian Eduardo Hernandez Villa
Residente de cuarto año de la especialidad de Geriátría, HGZ 27

Ciudad de México, septiembre 2019

INDICE

INDICE DE TABLAS	5
GLOSARIO.....	5
RESUMEN.....	9
MARCO TEORICO.....	13
ANTECEDENTES	36
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	38
JUSTIFICACION.....	40
OBJETIVO GENERAL:.....	42
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	42
HIPOTESIS DE TRABAJO	43
MATERIAL Y METODOS.....	43
CRITERIOS DE SELECCIÓN	44
TIPO DE MUESTREO.	45
DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES.	45
DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO	49
PLAN DE ANALISIS ESTADISTICO.....	51
ASPECTOS ETICOS	51
RESULTADOS.....	54
CONCLUSIONES.....	64
BIBLIOGRAFÍA.....	67
ANEXOS.....	70

INDICE DE TABLAS

Gráfico 1: distribución por genero	pág. 54
Gráfico 2: distribución por el estado civil	pág. 56
Gráfico 3: distribución por actividad actual	pág. 57
Gráfico 4: distribución de acuerdo a personas con las que se cohabita	pág. 58
Gráfico 5: distribución de acuerdo a la escolaridad	pág. 58
Gráfico 6: Consumo de medicamentos	pág. 59
Gráfico 7: total de pacientes deprimidos	pág. 60
Gráfico 8: relación de depresión con adherencia terapéutica	pág. 60
Gráfico 9: relación de red de apoyo con adherencia terapéutica	pág. 62

GLOSARIO

Trastorno depresivo. Trastorno del estado del ánimo que se caracteriza por una tristeza con intensidad o duración suficiente como para interferir en la funcionalidad y, en disminución del interés o placer despertado por las actividades.

Adherencia terapéutica. magnitud con la cual el enfermo sigue las instrucciones médicas para llevar a cabo un tratamiento.

Enfermedad crónica. Afecciones de larga duración y por lo general, de progresión lenta.¹ No hay un consenso acerca del plazo a partir del cual una enfermedad pasa a considerarse crónica; pero por término medio, toda enfermedad que tenga una duración mayor a seis meses puede considerarse como crónica.

Diabetes mellitus.Conjunto de trastornos metabólicos, cuya característica común principal es la presencia de concentraciones elevadas de glucosa en la sangre de manera persistente o crónica, debido ya sea a un defecto en la producción de insulina, a una resistencia a la acción de ella para utilizar la glucosa, a un aumento en la producción de glucosa o a una combinación de estas causas.

Hipertensión arterial.Enfermedad crónica caracterizada por un incremento continuo de las cifras de la presión sanguínea por arriba de los límites sobre los cuales aumenta el riesgo cardio-vascular.

Fragilidad (síndrome geriátrico). Estado asociado al envejecimiento, que se caracteriza por una disminución de la reserva fisiológica o lo que se ha llamado un estado de homeostenosis. Este estado se traduciría en el individuo en un aumento del riesgo de incapacidad, una pérdida de la resistencia y una mayor vulnerabilidad a eventos adversos manifestada por mayor morbilidad y mortalidad.

Deterioro cognitivo. Se define como el declive de las funciones cognitivas, ya sea debido a las alteraciones atribuibles al proceso fisiológico del envejecimiento o debido a otros factores.

Red social. es una estructura social compuesta por un conjunto de usuarios (tales como individuos u organizaciones) que están relacionados de acuerdo a algún criterio (relación profesional, amistad, parentesco, etc.).

Cuestionario Morinsky. Método, que está validado para diversas enfermedades crónicas, fue desarrollado originalmente por Morisky, Green y Levine⁸ para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con diferentes enfermedades crónicas. Consiste en una serie de 4 preguntas de contraste con respuesta dicotómica sí/no, que refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento terapéutico.

Cuestionario Yesavage Escala de depresión geriátrica fue creada por Jerome A. Yesavage y colaboradores, ha sido probada y utilizada extensamente en personas

mayores. Su aplicación que toma alrededor de 5-7 minutos, se le pide a la persona a evaluar que responda con sí o no a las preguntas con respecto a cómo se ha sentido durante la última semana. La escala de depresión geriátrica, se ha probado en personas mayores por lo demás sanas, enfermas o con deterioro cognitivo leve a moderado; en distintos contextos como el comunitario, hospitalario y de cuidados prolongados

Cuestionario Gijon. Escala auto administrada de valoración que permite la detección de situaciones de riesgo o problemática social, siendo útil como un instrumento específico de medición de la situación social, para su incorporación en la práctica asistencial de los profesionales que trabajan en la atención social o sanitaria.

Minimental de Folstein. Es un test de carácter cognitivo que se utiliza para detectar una posible demencia en cribados sistemáticos de pacientes geriátricos y, al mismo tiempo para seguir la evolución de la misma.

RESUMEN

ASOCIACION DE DEPRESION Y FALTA DE ADHERENCIA TERAPEUTICA EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2 E HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN HGZ 27.

Durán G.V.¹, Hernández V.CE.²

ANTECEDENTES. La falta de adherencia a los tratamientos es un problema frecuente al que nos enfrentamos en la práctica médica, se acentúa en los pacientes crónicos y en países en vías de desarrollo con repercusiones desde el punto de vista médico, económico y psicosocial. Genera retrasos en la curación, recaídas y aparición de complicaciones. El objetivo fue la identificación de la asociación de depresión con la falta de adherencia terapéutica de pacientes adultos mayores que tienen diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. **Material y Métodos:** se realizó estudio analítico, transversal, observacional y prospectivo. El cual se llevó a cabo en el Hospital General de Zona N.27 del IMSS con pacientes hospitalizados en medicina interna y geriatría, portadores de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica, a los cuales se le aplicó el cuestionario de adherencia terapéutica de Morisky de 8 ítems y depresión Yesavage.

Resultados: del total de la población estudiada 60 pacientes de 128 en total tenían diagnóstico de depresión, y de estos mismos solo 4 pacientes mostraban adherencia terapéutica, lo que equivale al 3.1% del total de la población estudiada y el 6.66% de total de pacientes deprimidos. Caso contrario 56 casos de los pacientes deprimidos mostraban una mala adherencia terapéutica, lo que

equivaldría al 43.75% del total de la población estudiada y 93.33% del total de pacientes deprimidos.

Conclusiones: Cifras que resultan en un impacto de relevancia, si tomamos en cuenta que de un grupo poblacional de adultos mayores tomado de manera aleatoria casi un 46% pueden llegar a presentar diagnóstico de depresión y por ende mal control metabólico al no mantener un régimen farmacológico adecuado.

1 medico adscrito al servicio de Medicina Interna del HGZ No. 27

2 residente de Geriátría del HGZ 27

SUMMARY

ASSOCIATION OF DEPRESSION AND LACK OF THERAPEUTIC ADHERENCE IN OLDER ADULTS WITH MELLITUS TYPE 2 DIABETES AND ARTERIAL HYPERTENSION IN HGZ 27.

Durán G.V.1, Hernández V.CE.2

BACKGROUND: The lack of adherence to treatments is a frequent problem that we face in medical practice, it is accentuated in chronic patients and in developing countries with medical, economic and psychosocial repercussions. It generates delays in healing, relapses and emerging complications. The objective was to identify the association of depression with the lack of therapeutic adherence of elderly patients who have a diagnosis of type 2 diabetes mellitus and arterial hypertension. **Material and Methods:** an analytical, cross-sectional, observational and prospective study was carried out. Which was carried out in the General Hospital of Zone N.27 of the IMSS with patients hospitalized in internal medicine and geriatrics, patients with type 2 diabetes mellitus and systemic arterial hypertension, to which the Morisky therapeutic adherence questionnaire was applied of 8 items and Yesavage depression. **Results:** of the total population studied 60 patients out of 128 in total patients diagnosed with depression, and of these only 4 patients showed therapeutic adherence, which is equivalent to 3.1% of the total population studied and 6.66% of the total patients depressed. **Otherwise,** 56 cases of private patients showed poor therapeutic adherence, which is equivalent to 43.75% of the total population studied and 93.33% of total private patients. **Conclusions:** Figures that had an impact of relevance, if we take into

account that a population group of older adults took almost 46% at random, they can present a diagnosis of depression and poor metabolic control by not maintaining an adequate pharmacological regimen.

MARCO TEORICO

EL PROCESO DE ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACION EN MEXICO

La transición demográfica es un proceso que se caracteriza por un descenso importante de la mortalidad y de la natalidad. En México, la primera fase de esta transición comienza en los años treinta del siglo XX con un descenso de la mortalidad que, junto con elevados niveles de natalidad, provocaron un periodo de elevado crecimiento demográfico. La segunda etapa de este proceso se dio en los años setenta con un acelerado descenso de la fecundidad, en parte como resultado de las políticas de población de aquella década que tenían como objetivo frenar el acelerado crecimiento de la población. En conjunto, la baja en la mortalidad y en la fecundidad dio pie al predominio de la población adulta y de edades avanzadas. ¹

La esperanza de vida pasó de 36.9 en 1930, a 75.2 para 2016, lo que significa que las personas que nacen actualmente pueden vivir el doble de años que los que nacieron en 1930, lo cual tiene implicaciones sustanciales ya que las personas, al vivir más, tienen mayor riesgo de presentar enfermedades crónico degenerativas y de morir por estas causas; de hecho, hasta 2014, las principales causas de mortalidad corresponden a enfermedades no transmisibles, lo cual implica que cada vez habrá mayor número de personas de la tercera edad demandando atención y cuidados sanitarios. ²

Actualmente hay más personas mayores de 60 años que menores de 4 años (11.7 millones y 8.8 millones, respectivamente) y las proyecciones indican que el fenómeno de envejecimiento demográfico es irreversible, debido principalmente a la disminución de la fecundidad y a que la muerte ocurre a edades más avanzadas.

1

LAS ENFERMEDADES CRONICO DEGENERATIVAS

Los cambios de estilo de vida producidos en los últimos años han modificado los patrones de enfermedad y de muerte en México. La diabetes mellitus ha ido en aumento en toda la población de 20 a 69 años; sin embargo, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2012), aproximadamente solo un 70 % de quienes la padecen se saben portadores de las mismas; el resto ha sido diagnosticado por encuestas. Existen otros padecimientos de origen metabólico que se asocian con la diabetes mellitus tipo 2 y que probablemente se relacionen con resistencia a la insulina; tal es el caso de la hipertensión arterial y la obesidad, presentes, respectivamente, en el 31.5 y 35.2 % de la población. ³

MORTALIDAD

La mortalidad de un país representa uno de los indicadores más importantes para evaluar la salud de una población. Además, permite direccionar la toma de decisiones a nivel local y nacional para priorizar el gasto en salud y desarrollar e implementar políticas en salud. ⁴

Entre 2000 y 2014 la mortalidad por diabetes en México se incrementó de manera considerable en ambos sexos. La tasa general pasó de 45.5 a 70.8 defunciones por

cien mil habitantes. En hombres, la tasa pasó de 41.3 a 70.2 defunciones por cada cien mil hombres, mientras que en las mujeres el incremento fue igualmente significativo, al pasar la tasa de 49.6 a 71.3. En los últimos años se observa un incremento en la mortalidad por enfermedades crónico-degenerativas, pasando de 25.2 a 28.2 defunciones por cien mil habitantes entre 2000 y 2010, seguido de una ligera reducción a 27.7 en 2014. En los últimos años, la diferencia en la tasa de mortalidad entre hombres y mujeres ha ido desapareciendo, de tal forma que en 2012 fue prácticamente igual: 27.1 en hombres y 27.3 en mujeres.⁵

Con los datos expuestos se puede observar que en México hay tres tipos de enfermedades que concentran el 32% de las muertes; la diabetes mellitus tipo 2, las enfermedades isquémicas del corazón y las enfermedades cerebro-vasculares.²

PROBLEMÁTICA EN MEXICO

Es evidente que estamos ante un reto de salud importante para los adultos mexicanos, la ENSANUT 2012 señala que, si bien ha habido un progreso importante en la atención de enfermedades crónicas, con un incremento en el porcentaje de pacientes con control adecuado de 5.3% en 2006 a 24.5% en 2012; aún tres de cada cuatro diabéticos requieren mayor control del padecimiento que permita reducir las complicaciones que se les presentan. De igual forma, aún hay un número importante de pacientes diabéticos que no están bajo control y no reciben el seguimiento adecuado.⁶

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

El concepto de adherencia ha sido definido de diferentes formas. La Real Academia de la Lengua Española la define como “unión física, pegadura de las cosas”. Nogués y colaboradores afirman que la adherencia comprende dos aspectos: el cumplimiento en la toma de los medicamentos (en cuanto a la dosis y la forma) y la persistencia durante el tiempo de la prescripción.

Una definición que ha tenido una notable aceptación es la propuesta por Haynes, quien la define como “el grado en que la conducta de un paciente en relación con la toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario”.⁷

La OMS en el año 2004 presenta esta definición “el grado en que el comportamiento de una persona (tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios en el modo de vida) corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria”. Esto significa un compromiso mayor de parte del cliente más allá de tomarse los medicamentos prescritos.⁸

Buchanan (1992) clasifica la adherencia como: reducida, al cumplimiento mínimo del 25% del tratamiento, ésta se lleva a cabo por los pacientes; parcial, se define cuando el cumplimiento se lleva a cabo entre el 25 y 75%; elevada, es cuando el cumplimiento se sitúa en un 75% o superior.⁹

La falta de adherencia a los tratamientos es un problema con repercusiones desde el punto de vista médico, económico y psicosocial. Entre estas se encuentran la falta de respuesta terapéutica generadora de retrasos en la curación, recaídas y aparición de complicaciones, la valoración errónea de la efectividad real del tratamiento con un aumento o disminución innecesario del número de dosis; el cambio de tratamiento con la introducción de otros medicamentos más potentes y tóxicos con riesgo de la aparición de efectos secundarios agudos o la dependencia a largo plazo del uso del medicamento. Desde el punto de vista económico constituye un gasto en tiempo y recursos invertidos en la producción, así como en el estudio de la eficacia y seguridad de medicamentos que el paciente no consume o no utiliza adecuadamente.¹⁰

FACTORES QUE INFLUYEN EN LA ADHERENCIA TERAPÉUTICA

La adherencia al tratamiento es un problema frecuente al que nos enfrentamos en la práctica médica, se acentúa en los pacientes crónicos y en países en vías de desarrollo como el nuestro alcanza el 50% de acuerdo a los informes aportados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esto afecta al paciente, pero también genera para los prestadores de salud un costo adicional.¹¹

Se reconoce que la adherencia terapéutica es un fenómeno multidimensional que puede presentarse en algunos momentos del tratamiento y el cual es determinado por la acción recíproca de cinco conjuntos de dominios o factores, de los cuales aquellos relacionados con el cliente son sólo una parte. La creencia común de que el cliente es responsable exclusivamente de su tratamiento, es errónea pues no

toma en consideración cómo otros factores pueden afectar el comportamiento de las personas y la capacidad de adherirse a su tratamiento.⁸

Factores Socioeconómicos

1. Costo de la medicación
2. Costo del transporte para acceder al medicamento
3. Falta de Redes de apoyo efectivo que faciliten el acceso
4. Creencias acerca de la enfermedad y su tratamiento

Factores relacionados a la Enfermedad

1. Conocimiento de la enfermedad (promoción y prevención de la misma)
2. Sintomatología, abandono en la mejoría, abandono en la falta de respuesta.
3. Tiempo de evolución – Historia natural de la enfermedad

Factores relacionados al Tratamiento

1. Confianza en la efectividad del mismo
2. Cambios en el estilo de vida. Cuando el tratamiento implica los cambios referidos por ejemplo en la dieta, el ejercicio, la dificultad a la adherencia es mayor.
3. Temor a las reacciones adversas (como el temor a efectos cardíacos adversos con el uso de beta 2 agonistas)
4. Cantidad de fármacos, duración del tratamiento, polifarmacia terapéutica y/o preventiva (prevención secundaria)

Factores relacionados al paciente

1. Creencias respecto al tratamiento y su efectividad.

2. Del proceso salud-enfermedad (como sucede en aquellos pacientes que toman de antihipertensivos solo cuando tienen cifras elevadas de tensión arterial).
3. Culturales (es el caso de padres que se niegan a vacunar a sus hijos).
4. Situaciones como estrés, enfermedades psiquiátricas, enfermedades neurodegenerativas, pérdida de memoria.
5. Motivación de solicitar ayuda a los efectos de afrontar y confrontar.

Factores relacionados al Equipo Asistencial

1. Relación médico paciente inadecuada con falta de confianza recíproca.
2. Falta de conocimiento y preparación para el manejo de enfermedades crónicas no transmisibles.
3. Falta de accesibilidad a los medios adecuados para el diagnóstico, a la continuidad asistencial y a la supervisión del tratamiento sugerido (programación del seguimiento)
4. Antagonismo terapéutico y/o interacción entre prescripciones con alimentos y fármacos

A pesar de esto la relación médico paciente se constituye en la piedra fundamental sobre la cual construir el plan de tratamiento.¹¹

ADHERENCIA TERAPEUTICA Y DIABETES MELLITUS

La adherencia deficiente al tratamiento de la diabetes da lugar a sufrimiento evitable para los pacientes y a costos excesivos para el sistema de salud. El estudio CODE-2 halló que, solo 28% de los tratados por diabetes logra un buen control glucémico. Se ha demostrado que otros aspectos del autocuidado, como el automonitoreo de la glucemia, las restricciones alimentarias, el cuidado de los pies y los exámenes oftálmicos regulares, reducen notablemente la incidencia y la progresión de las complicaciones diabéticas y que en los Estados Unidos, menos de 2% de los adultos con diabetes lleva a cabo la totalidad de la atención recomendada por la Asociación Americana de la Diabetes.¹²

En cuanto a la distribución de la adherencia terapéutica de la diabetes según sexo y rango de edad, los pacientes cumplidores estuvieron representados por el sexo femenino (73 %) con predominio del rango de edad de 51-60 años (82 %), el sexo masculino se destacó como el que más incumple en los rangos de edad de 30- 40 años (11 %) y 51-60 años (68 %). Los pacientes cumplidores estuvieron representados en su mayoría por niveles de educación medio (36 %) y medio superior (36 %) y los pacientes incumplidores más de la mitad poseían el nivel medio (58 %).¹³

La falta de adherencia se sitúa entre el 30 y el 51% en los pacientes con DM tipo 2 que toman antidiabéticos orales, y de cerca del 25% en pacientes insulinizados. Además, el cumplimiento puede variar en el tiempo, observándose un descenso del

porcentaje de pacientes cumplidores, que pasa del 82,5% en los primeros 6 meses de tratamiento al 71,8% en los últimos 6 meses en pacientes con DM2 que usaban insulina.¹⁴

El tratamiento medicamentoso de la DM tipo 2 es complejo y puede envolver diferentes fármacos con múltiples dosificaciones, así como aplicaciones diarias de insulina exógena, hay evidencias de que cuanto más complejo es el régimen terapéutico, menor es la adhesión y está ligada al nivel de conocimiento de la enfermedad, la mayoría de los pacientes que reflejan buena adherencia en el tratamiento, tienen buen conocimiento. Por el otro lado, los pacientes con mala adherencia al tratamiento, el 68% constituye a los pacientes con conocimientos no aceptables sobre la enfermedad. Esto sugiere que la educación para la salud puede ser una medida eficaz de mejora de la adherencia farmacológica.^{15, 16}

Otros factores a tomar en cuenta son la buena relación profesional sanitario-paciente y una adecuada educación sanitaria favorecen una mejor adherencia al tratamiento farmacológico, los fármacos con más efectos adversos pueden comprometer la adherencia terapéutica, así como los altos costes de los mismos, el carecer de apoyo social, o la comorbilidad con depresión o deterioro cognitivo son algunos de los factores que pueden predecir el incumplimiento terapéutico.¹⁴

Los pacientes con diabetes generalmente presentan comorbilidad que torna aún más complejos los regímenes de tratamiento. En particular, se sabe que otras

enfermedades comúnmente asociadas, como la hipertensión, la obesidad y la depresión, se caracterizan por tasas de adherencia deficientes y aumentan aún más las probabilidades de resultados de tratamiento deficientes.¹²

En cuanto a la edad, los adultos mayores con una edad menor de 80 años presentan un riesgo mayor de no adherencia al tratamiento farmacológico, lo que coincide con el estudio de Rozenfeld y cols. (2008) quienes concluyeron que el aumento de la edad y la comorbilidad se asocian con mayor adherencia a la medicación. Al analizar la relación de características de la familia con la adherencia al tratamiento, se observó que, en el caso de condición de pareja, tanto aquellos que la tenían como los que no presentaron una adherencia similar al tratamiento farmacológico. La adherencia al tratamiento farmacológico según el tipo de familia arrojó que cerca del 50% de los usuarios perteneció a una familia nuclear simple o a una familia extensa monoparental; y fueron los usuarios pertenecientes a este último tipo de familia quienes presentaron una mayor adherencia al tratamiento farmacológico.¹⁷

ADHERENCIA TERAPEUTICA E HIPERTENSION ARTERIAL

Es bien conocido que la hipertensión incrementa entre tres y cuatro veces el riesgo de cardiopatía isquémica, y entre dos y tres veces el riesgo cardiovascular general. Se ha calculado que 40% de los casos de infarto agudo de miocardio (IAM) o de ACV es atribuible a la hipertensión. Y que a pesar de la disponibilidad de tratamientos eficaces, los estudios revelan que, en muchos países, menos de 25% de los pacientes tratados por hipertensión logran una presión arterial óptima. La

adherencia deficiente se ha identificado como la causa principal de la falta de control de la hipertensión. ¹²

Las investigaciones sobre adherencia terapéutica e hipertensión arterial ofrecen resultados pocos alentadores. Algunos estudios confirman que la cifra de pacientes no cumplidores alcanza cerca del 40 % para el tratamiento médico farmacológico y entre el 60 y 90 % para el tratamiento médico no farmacológico, que abarca las medidas higiénicas, dietéticas y la práctica de ejercicios físicos entre otros. De acuerdo al rango de edad los pacientes de 20-40 años predominaron, con valores similares la adherencia parcial y la no adherencia en un (50 %) respectivamente. En los pacientes que estaban en el rango de edad de 41-60 años hubo un predominio de la adherencia parcial (72,7 %). Con respecto a los sujetos mayores de 60 años hubo un predominio de la adherencia parcial (64,3 %). Como dato relevante en este rango de edad un (35,7 %) de pacientes se adhirieron totalmente al tratamiento.¹⁸

Por otra parte se encontró que entre los pacientes que dicen desconocer la patología se presenta una no adherencia del 9,7%, una adherencia parcial del 54,8% y una adherencia total de 35,5% comparada con los que conocen la enfermedad una no adherencia 2,4%, una adherencia parcial de 43,1% y adherencia total de 54,5%. Según la escolaridad se encontró que la proporción de pacientes con nivel educativo en primaria constituyen el 59,5%, y la adherencia al tratamiento antihipertensivo en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial; en esta población con grado primaria de educación fue de 84,9%. Mientras que los

pacientes con mayor nivel de escolaridad, prevaleció la adherencia parcial (70,6 %), seguido de la no adhesión (17,6 %).^{18, 19}

Otro factor influyente en la adherencia es el apoyo moral e instrumental, proporcionado por familiares y amigos, donde un 67% reportan tenerlo siempre, 24% nunca y 9% a veces. Dentro de otras situaciones que influyen de manera estadística el 56% de la población reporta falta de disponibilidad de tiempo, 27.7% mencionan la distancia entre el centro de salud y el domicilio y 22.2% muestra desinterés.²⁰

Con respecto a las categorías ocupacionales, las amas de casas presentaron un predominio en la adherencia parcial (75 %), seguido de la adherencia total (25 %). Los jubilados presentaron un predominio en la adherencia parcial (83,3 %), seguida de la adherencia total (16,7 %). A lo anterior se ha de sumar el hecho de que los porcentajes de adherencia suelen ser todavía más bajos cuando los pacientes presentan condiciones tales como sobrepeso y obesidad, o bien co-morbilidades como diabetes.¹⁸

METODOS PARA EVALUACION DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

Los métodos utilizados para medir la adherencia se clasifican en directos e indirectos. Según Osterberg et al, entre los métodos directos se encuentran la terapia directamente observada, la medición del nivel del medicamento o su metabolito en sangre y la medición del marcador biológico en sangre. En cuanto a

los métodos indirectos se hallan los cuestionarios de auto informes de los pacientes. Según algunos autores, los métodos más utilizados para medir la adherencia son el auto reporte, el test de Morisky-Green, la observación directa, el recuento de pastillas y los cuestionarios específicos de la enfermedad y cumplimiento de citas, todos estos con ventajas y desventajas a la hora de su uso.⁷

Aunque la mayoría de los médicos confían en que pueden predecir la adherencia a la medicación de sus pacientes, sus predicciones no son más precisas de lo que se puede obtener arrojando una moneda. Ningún método individual es práctico y altamente preciso.²¹

Algunas de las ventajas de los métodos directos es que son objetivos, específicos y proporcionan los mayores porcentajes de incumplimiento, pero a su vez son caros, sofisticados y fuera del alcance de la atención primaria. Por su parte, los métodos indirectos son sencillos, prácticos y económicos, pero tienen el inconveniente de no poder evaluar la adherencia de manera objetiva, debido a que la información es reportada por los mismos pacientes, familiares o alguien del equipo de salud.⁷

De la modalidad de autoinforme, el más utilizado es el cuestionario de Morisky-Green, el cual mediante una entrevista personalizada sencilla permite hacer un estudio cualitativo y cuantitativo de la adherencia al tratamiento; y ubica a los pacientes en una escala de alta, media o baja adherencia. El cuestionario para medir la adherencia de Morisky de 8 items fue validado por Morisky en el 2008 en paciente con hipertensión arterial, en el 2012 fue aplicado en Francia en pacientes con hipertensión, en el 2013 en China en pacientes con Diabetes mellitus en el año

2014 en Brasil a pacientes con hipertensión y una validación en versión China para paciente con epilepsia.²²

La adherencia se determinó de acuerdo a su puntuación, clasificando como adherentes a los pacientes con 8 puntos y no adherentes con puntajes menores a 8. La consistencia interna de esta escala cuantificada con alfa de Cronbach fue de 0,646. Los valores de sensibilidad (86%) y especificidad (56%) de la escala Mokisky-8, indican que permite detectar a los pacientes que no son adherentes a seguir su tratamiento medicamentoso, mientras que su especificidad indica que es un instrumento que permite pesquisar moderadamente a los pacientes que, efectivamente, cumplen con las indicaciones relacionadas con la ingesta de medicamentos.²³

ASPECTOS PSICOSOCIALES Y ENFERMEDADES CRONICAS

Existe evidencia de la presencia de estados emocionales en las enfermedades crónicas no transmisibles, como la depresión y la ansiedad en la diabetes. Durante las fases de recaída o crisis es común encontrar síntomas de depresión, ansiedad y angustia, que se generan por las situaciones de hospitalización, la percepción de deterioro de la salud, la aparición de nuevos síntomas asociados a la enfermedad o la presencia de algunos que ya se habían mantenido bajo control. Se crea entonces incertidumbre en el paciente, debido al curso impredecible de la enfermedad, la continua amenaza a la vida y la pérdida de la esperanza de una cura real.²⁴

DEPRESION

La depresión constituye un padecimiento de alta prevalencia tanto en la población adulta mayor, cómo en otros grupos etarios. En muchas ocasiones no es reconocido este problema ocasionando importantes repercusiones en las diferentes esferas biológicas, funcionales, psíquico mentales y sociales en dicha población.²⁵

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la depresión afecta a unos 121 millones de personas en el mundo y advierte que una de cada cinco personas llegará a desarrollar un cuadro depresivo en su vida, aumentando este número si concurren otros factores como comorbilidad o situaciones de estrés. Se dice que el 25% de las personas mayores de 65 años de edad padece algún tipo de trastorno psiquiátrico, siendo la depresión, la más frecuente.^{26, 27}

La depresión es considerada la enfermedad mental más frecuente, proyecciones al 2020 la ubican como la segunda causa de discapacidad solo detrás de las enfermedades isquémicas. La incidencia de depresión en el adulto mayor va del 7 al 36% en la valoración de consulta externa y se incrementa a 40% en el egreso de paciente hospitalizado., afectando al 10% de los ancianos que viven en la comunidad.²⁷

Es más frecuente en las mujeres que en los hombres, aunque a esta edad las diferencias no resultan tan marcadas como en otras épocas de la vida. En México se ha convertido en uno de los trastornos mentales más frecuentes entre la población, con prevalencia de 5.8 a 10%.^{28,29}

Entre las variables psicosociales asociadas con la depresión destacan: a) ser mujer (más aún si se es jefa de familia), dedicarse exclusivamente a las labores del hogar y si se ha adquirido la responsabilidad de cuidar a algún enfermo; b) tener un bajo nivel socioeconómico; c) estar desempleado (más en hombres); d) aislamiento social; e) tener problemas legales; f) experiencias de violencia; g) consumir sustancias adictivas, y h) la migración. Factores del entorno como la violencia, la inseguridad o las crisis económicas incrementan el riesgo de que se presente la sintomatología depresiva. Así mismo al incrementar el nivel de escolaridad, disminuye el diagnóstico y tratamiento del Trastorno depresivo en el adulto. Entre los individuos sin educación formal, la prevalencia fue de 8%, disminuyendo hasta 2.1% en aquellos con educación superior o mayor. La asociación entre escolaridad y depresión fue similar en hombres y mujeres.³⁰

La Sociedad Americana de Psiquiatría describe la depresión como “una enfermedad mental en la que la persona experimenta una tristeza profunda y la disminución de su interés para casi todas las actividades”. En contraste con la tristeza normal, la depresión mayor tiene impacto en la realización de las actividades de trabajo o en el desempeño social del individuo.²⁹

Se presenta como un conjunto de síntomas de predominio afectivo (tristeza patológica, apatía, anhedonia, desesperanza, decaimiento, irritabilidad, sensación subjetiva de malestar e impotencia frente a las exigencias de la vida) aunque, en mayor o menor grado, también están presentes síntomas de tipo cognitivo, volitivo y somático, por lo que podría hablarse de una afectación global psíquica y física, haciendo especial énfasis en la esfera afectiva.²⁶

CRITERIOS DIAGNOSTICOS

Los criterios diagnósticos de depresión más utilizados, tanto en la clínica como en la investigación, son los de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE) y los de la clasificación de la American Psychiatric Association DSM 5.³¹

La CIE-10 clasifica la depresión mayor dentro los trastornos del humor o afectivos. La categoría F32 incluye el episodio depresivo y la F33 la de trastorno depresivo recurrente, y la primera se subdivide a su vez en:

F32.0 Episodio depresivo leve

F32.1 Episodio depresivo moderado

F32.2 Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos

F32.3 Episodio depresivo grave con síntomas psicóticos

F32.8 Otros episodios depresivos

F32.9 Episodio depresivo, no especificado

En cualquiera de los casos, el episodio depresivo debe tener una duración de al menos dos semanas y siempre deben estar presentes como mínimo dos de los tres síntomas considerados típicos de la depresión.³¹

CRITERIOS DIAGNOSTICOS DE UN EPISODIO DEPRESIVO SEGÚN CIE-10
A. El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas.
B. El episodio no es atribuible a abuso de sustancias psicoactivas o a trastorno mental orgánico.

C. Síndrome somático: alguno de los síntomas depresivos pueden ser muy destacados y adquirir un significado clínico especial. Habitualmente, el síndrome somático se considera presente cuando coexisten al menos cuatro o más de las siguientes características:

- Pérdida importante del interés o capacidad de disfrutar de actividades que normalmente eran placenteras.
- Ausencia de reacciones emocionales ante acontecimientos que habitualmente provocan una respuesta.
- Despertarse por la mañana dos o mas horas antes de la hora habitual.
- Empeoramiento matutino del humor depresivo.
- Presencia de enlentecimiento motor o agitación.
- Pérdida marcada del apetito.
- Pérdida de peso de al menos 5% en el último mes.
- Notable disminución del interés sexual.

Recientemente se ha publicado la quinta edición del DSM-V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders). Esta nueva propuesta divide la anterior clasificación de “trastornos del estado de ánimo” en “trastornos depresivos” y “trastornos bipolares”. El DSM-V no introduce cambios significativos respecto a los criterios diagnósticos del DSM-IV- para el episodio de depresión mayor.³²

Los criterios diagnósticos se enumeran a continuación:

1. Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo período de dos semanas y representan un cambio del funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas es (1) estado de ánimo deprimido o (2) pérdida de interés o de placer.
 - Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva (p. ej., se siente triste, vacío, sin esperanza) o de la observación por parte de otras personas (p. ej., se le ve lloroso).
 - Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación).
 - Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso (p. ej., modificación de más del 5% del peso corporal en un mes) o disminución o aumento del apetito casi todos los días.
 - Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
 - Agitación o retraso psicomotor casi todos los días (observable por parte de otros; no simplemente la sensación subjetiva de inquietud o de enlentecimiento).
 - Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.
 - Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).

- Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).
 - Pensamientos de muerte recurrentes (no sólo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.
2. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
 3. El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de otra afección médica.
 4. El episodio de depresión mayor no se explica mejor por un trastorno esquizoafectivo, esquizofrenia, un trastorno esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro trastorno especificado o no especificado del espectro de la esquizofrenia y otros trastornos psicóticos.
 5. Nunca ha habido un episodio maníaco o hipomaníaco.³²

INSTRUMENTOS DE EVALUACION

En los trastornos depresivos se utilizan escalas y entrevistas con diferente grado de estructuración como instrumentos de medida de la gravedad de la depresión y de su respuesta al tratamiento. Tienen como objetivo la evaluación sintomática del paciente en un marco temporal determinado, permitiendo la gradación de cada ítem y obteniendo una puntuación final.

En adultos mayores requiere del uso de instrumentos rápidos, con aceptables propiedades psicométricas, que permitan una aproximación diagnóstica efectiva para personal especializado y no especializado de atención primaria y asistencia integral. Para adultos mayores, se cuenta con la escala de Yesavage para Depresión Geriátrica (GDS). Esta escala tiene la particularidad de que explora únicamente síntomas cognoscitivos de un episodio depresivo mayor, con un patrón de respuesta dicotómica para facilitar el diligenciamiento por el evaluado.³³

Si bien existen muchos instrumentos para medir la depresión, la Escala de Depresión Geriátrica (GDS), creada por Yesavage, et al., ha sido probada y usada extensamente con la población de adultos mayores. El cuestionario largo GDS es una herramienta breve de 30 puntos en el que los participantes deben responder por sí o por no con respecto a cómo se sintieron en la última semana.

En 1986, se creó un cuestionario corto GDS, que consiste de 15 preguntas. Para la versión corta, se seleccionaron las preguntas del cuestionario largo GDS que guardaban la mayor correlación con los síntomas depresivos en los estudios de validación. El puntaje de 0-4 se considera normal, según la edad, educación y quejas; 5-8 indica depresión leve; 9-11 indica depresión moderada; y 12-15 indica depresión severa. La sensibilidad del GDS fue del 92% y la especificidad fue del 89% cuando la evaluación se realizó con criterios diagnósticos. La validez y confiabilidad de la herramienta han sido respaldadas tanto con la consulta como la investigación clínica.³⁴

Las vías que conducen a la comorbilidad de los trastornos mentales y médicos son complejas y bidireccionales. Los trastornos médicos pueden dar lugar a otros de carácter mental. Las condiciones mentales pueden colocar a una persona en riesgo de trastornos médicos, y los trastornos mentales y médicos pueden compartir factores de riesgo comunes.³⁵

De igual manera es importante considerar que entre los trastornos mentales, la depresión es la condición más prevalente en pacientes con enfermedades crónicas no transmisibles. Esta prevalencia puede ser hasta dos o tres veces más alta en estos pacientes, en comparación con personas sin condiciones crónicas. La diabetes, por ejemplo, duplica la probabilidad de desarrollar depresión, una condición que afecta aproximadamente al 30% de personas con diabetes.³⁶

Asociado a esto los síntomas depresivos incrementan las complicaciones asociadas a la diabetes, como retinopatía diabética, enfermedades cardiovasculares, nefropatía y disfunción sexual. Se ha demostrado que la depresión está asociada con factores biológicos, tales como el aumento de glucocorticoides en suero, catecolaminas y hormona de crecimiento (que contrarresta los efectos de la insulina), resistencia a la insulina y secreción de citoquinas inflamatorias, condiciones que podrían facilitar el desarrollo de la diabetes. En el caso de las enfermedades cardiovasculares, la depresión aumenta el riesgo de tener complicaciones médicas y cardíacas, como isquemia, infarto e insuficiencia cardíaca. De esta manera, no es sorprendente que la depresión en pacientes con

diabetes o enfermedades cardiovasculares implique un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad.³⁷

Además del impacto directo de la depresión sobre las condiciones crónicas de los pacientes, diversos estudios han explorado el efecto de los desórdenes mentales sobre la disposición y el comportamiento del paciente en relación a su cuidado y a su tratamiento. La depresión ha sido asociada de manera negativa con casi todas las medidas de auto-cuidado de la diabetes y de las enfermedades cardiovasculares, como por ejemplo, asistencia a citas médicas, dieta, medicación y actividad física.^{37, 38}

Por otro lado, se ha observado que a nivel mundial, la depresión es la principal causa de años de vida vividos con discapacidad y ocupa el cuarto lugar de años de vida ajustados por discapacidad, medida que considera la mortalidad prematura. El costo social de la depresión es enorme, por ser una condición crónica y discapacitante.³⁵

ANTECEDENTES

Actualmente la falta de adherencia a los tratamientos se considera un pilar en la problemática médica puesto que representan repercusiones desde el punto de vista médico, económico y psicosocial. Entre estas se encuentran la falta de respuesta terapéutica generadora de retrasos en la curación, recaídas y aparición de complicaciones, la valoración errónea de la efectividad real del tratamiento con un aumento o disminución innecesario del número de dosis; el cambio de tratamiento con la introducción de otros medicamentos más potentes y tóxicos con riesgo de la aparición de efectos secundarios agudos o la dependencia a largo plazo del uso del medicamento.

Desde el punto de vista económico constituye un gasto en tiempo y recursos invertidos en la producción, así como en el estudio de la eficacia y seguridad de medicamentos que el paciente no consume o no utiliza adecuadamente. La falta de adherencia o su baja presentación priva al paciente de obtener los beneficios que proporcionan los tratamientos médicos y por eso su determinación constituye una herramienta que permite hacer un pronóstico favorable o no de los resultados a esperar.

El estudio del tema y de los tratamientos de las enfermedades crónicas resulta especialmente relevante, pues se estima que en la actualidad las cifras de la no adherencia bordean el 50%, y se sabe que está determinado por la acción recíproca de un conjunto de factores que pueden agruparse en cinco grupos:

- A. Factores socioeconómicos (la pobreza, el analfabetismo, el bajo nivel educativo, el desempleo, la falta de redes de apoyo social efectivos)
- B. Factores relacionados con el equipo o el sistema de asistencia sanitaria (servicios de salud poco desarrollados, sistemas deficientes de distribución de medicamentos, falta de conocimiento y adiestramiento del personal sanitario en el control de las enfermedades crónicas)
- C. Factores relacionados con la enfermedad (gravedad de los síntomas, el grado de la discapacidad (física, psicológica, social y vocacional), la velocidad de progresión y la gravedad de la enfermedad)
- D. Factores relacionados con el tratamiento y con el paciente (complejidad y duración del régimen médico, fracasos de tratamientos anteriores, los efectos colaterales y la disponibilidad de apoyo médico para tratarlos)

Diversos estudios han demostrado que existen factores psicológicos y sociales relacionados con la adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas, tales como estrés y sus estilos de afrontamiento, sintomatología depresiva y percepción de apoyo social.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

México atraviesa una transición epidemiológica, cuyos efectos se hacen presentes en la carga de la morbilidad y mortalidad. Esta transición se define por factores económicos y sociales, estilos de vida y situaciones como falta de actividad física, alimentación inadecuada, consumo de drogas así como otras problemáticas.

Así, en nuestro país es posible detectar tanto enfermedades de naturaleza infecto-contagiosa como enfermedades no transmisibles. En el grupo de éstas últimas, destacan por su importancia y frecuencia el sobrepeso y la obesidad y, como consecuencia de éstas, la diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial. Males que paulatinamente se han convertido en el principal problema de salud en el país, no sólo para el sistema de salud del país sino para la calidad de vida de todos los mexicanos.

Es un hecho que el incumplimiento del tratamiento prescrito para las enfermedades crónicas es un problema de gran envergadura y los problemas relacionados con el incumplimiento del tratamiento se observan de manera frecuente en la práctica médica, los fallos al seguir las prescripciones médicas exacerban los problemas de salud y la progresión de las enfermedades, haciendo imposible estimar los efectos y el valor de un determinado tratamiento, lo que imposibilita que se realice un buen diagnóstico y provoca un aumento innecesario del costo de la atención sanitaria.

Y puesto que muchos estudios o literatura médica no engloban los trastornos del estado de ánimo, como contribuyente para precipitar un mal apego a las medidas farmacológicas y no farmacológicas para el control de estas enfermedades, es que surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la asociación entre depresión y falta de adherencia terapéutica en pacientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial en el hospital General de Zona No. 27?

JUSTIFICACION

Actualmente se puede decir que el envejecimiento de la población constituye un fenómeno que se observa tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo, lo anterior, viene aparejado a que en este grupo de personas aumenta la prevalencia de enfermedades crónicas principalmente diabetes mellitus e hipertensión arterial.

De acuerdo con el informe de la Secretaría de Salud 2012, durante los años 2000 a 2010, cada hora se diagnosticaron 38 nuevos casos de diabetes, cada dos horas murieron cinco personas a causa de complicaciones originadas por la diabetes.

Dado estos antecedentes la evidencia indica que la adherencia al tratamiento farmacológico constituye un factor fundamental en el control de las enfermedades crónico degenerativo, no obstante, solo un pequeño porcentaje de la población se encuentra en metas correspondientes a las directrices actuales recomendadas como metas de control de acuerdo a las guías internacionales y nacionales.

El incumplimiento de las metas se ha atribuido a múltiples causas, de entre las que cabe destacar: factores socioeconómicos, relacionados a la propia enfermedad, relacionados al tratamiento implementado, relacionados al paciente y los factores relacionados a la asesoría del equipo asistencial; sin embargo pocos estudios y artículos en la literatura médica actual hablan acerca de las enfermedades del estado de ánimo en la población y su impacto en el pronóstico de este tipo de enfermedades, así como en la repercusión de los indicadores de gestión de tratamiento médico

Algo a tomar en cuenta es que en las enfermedades crónicas se deben de valorar las condiciones y estilos de vida, la participación social, el estrés y las emociones negativas, ya que a medida que se incrementa el envejecimiento poblacional aumenta también la frecuencia de eventos estresantes como por ejemplo, dejar de hacer actividades que disfrutan, adaptarse a nuevas limitaciones físicas y necesidades especiales y pagar medicaciones y servicios de tratamiento costosos. La falta de progreso en la recuperación o el empeoramiento de los síntomas pueden desencadenar pensamientos negativos que aumentan los sentimientos de ansiedad y tristeza, que con frecuencia llevan a la depresión

En el mundo actual, México no es la excepción, las enfermedades mentales ocuparan los primeros lugares en la carga de enfermedad, impactaran de manera importante la calidad de vida de la población y afectaran el curso de otras enfermedades crónicas. Y de hecho las personas que tienen diagnóstico de enfermedades crónico degenerativas, han documentado evidencia de un riesgo muy elevado de sufrir problemas depresivos, lo que complica gravemente el tratamiento, la evolución y reduce notablemente la esperanza de vida.

La depresión ha sido asociada de manera negativa con casi todas las medidas de auto cuidado de la diabetes y de la hipertensión arterial.

Por lo que la información resultante de esta investigación es de gran utilidad, ya que brindará conocimientos de interés para los médicos y permitirá evidenciar el impacto de una de las enfermedades del estado del ánimo más frecuentes con respecto a la adherencia terapéutica de las enfermedades crónicas degenerativas

y poder así ofrecer una atención de mejor calidad e integral a nuestros pacientes y no solo enfocada en medidas terapéuticas sino también tomando en cuenta el apoyo psicológico y emocional.

OBJETIVO GENERAL:

Identificar la asociación entre depresión y la falta de adherencia terapéutica de pacientes adultos mayores que tienen diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica del hospital General de Zona No. 27.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conocer la prevalencia de depresión en la población con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica del hospital General de Zona No. 27.
- Describir las características clínicas, red de apoyo y tratamiento de los pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica que participan en la investigación.
- Determinar el grado de adherencia terapéutica que poseen los pacientes objeto de estudio.

HIPOTESIS DE TRABAJO

La presencia de depresión se relaciona de manera directa con falta de adherencia terapéutica de adultos mayores con diagnóstico de diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial de la población del hospital General de Zona No. 27.

Hipótesis nula: la adherencia terapéutica de los pacientes con depresión es igual a la adherencia terapéutica de los pacientes sin depresión.

Hipótesis alteran: la adherencia terapéutica de los pacientes con depresión es diferente a la adherencia terapéutica del paciente sin depresión.

MATERIAL Y METODOS

Este estudio se llevó a cabo en el Hospital General de Zona N.27 del Instituto Mexicano del Seguro Social, ubicado en Lerdo 311, Colonia Unidad Tlatelolco, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06900. México, Ciudad de México.

Se incluyó una población de hospitalización de medicina interna y geriatría, en el periodo comprendido del 1 febrero del 2019 al 30 de mayo del 2019. Los pacientes debían ser derechohabientes adultos mayores con diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial sistémica, que aceptaron participar en este estudio y firmaron una hoja de consentimiento informado.

DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO

El siguiente trabajo tiene las siguientes características; por la finalidad del estudio: analítico, por secuencia temporal: Transversal, por el control de la asignación de los factores del estudio: observacional, por la cronología de los hechos prospectivo.

Tipo de estudio: transversal.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Se incluyeron pacientes adultos mayores de 60 años o más, con diagnóstico médico de diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial sistémica o ambas, con al menos 5 años de evolución. Los cuáles estaban recibiendo algún tratamiento farmacológico para sus enfermedades crónicas ya sea oral o inyectable de más de 1 año de prescripción médica. A su vez estos deberían presentar funcionalidad conservada con actividades instrumentadas de la vida diaria y pertenecer al grupo de derechohabientes del hospital general de zona No. 27.

Criterios de exclusión:

Se excluyeron como parte de este estudio a los pacientes que contaban con diagnóstico de deterioro cognitivo mayor, previo o evaluado mediante la escala validada mini-mental de Folstein, así como pacientes con desaferentación visual y/o auditiva, aquellos que cumplían con criterios para fenotipo de fragilidad y por ultimo a todos los pacientes que no acepten participar en la investigación.

Criterios de eliminación

Se eliminaron del análisis aquellos pacientes que no contaron con todos los datos de importancia para este estudio y a aquellos pacientes que retiren su consentimiento para utilizar su información con fines de investigación.

TIPO DE MUESTREO.

Se realizó un muestreo no probabilístico por casos consecutivos hasta completar el número de muestra. Asumiendo una precisión, la cual se considera 0.08

Con un nivel de confianza de 95% $\alpha = 0.05$; $Z_{\alpha} = 1.96$, se calculó un tamaño de muestra de 128.

DESCRIPCIÓN DE LAS VARIABLES.

VARIABLE DEPENDIENTE

Variable: Adherencia terapéutica

Definición Conceptual: Grado en que la conducta de un paciente en relación con la toma de medicamentos, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, coincide con las instrucciones proporcionadas por el médico o personal sanitario.

Definición Operacional: De acuerdo con el cuestionario de Morisky-Green, la adherencia se determina como adherentes a los pacientes con 8 puntos y no adherentes con puntajes menores a 8 puntos.

Tipo de variable: cualitativa

Escala de Medición: nominal dicotómica

Unidad de medición: 1. Sin adherencia terapéutica 2. Con adherencia terapéutica

VARIABLE INDEPENDIENTE

Variable: Depresión

Definición Conceptual: Enfermedad mental en la que la persona experimenta una tristeza profunda y la disminución de su interés para casi todas las actividades.

Definición Operacional: De acuerdo a la escala GDS de Yesavage el puntaje de 0-4 se considera normal, según la edad, educación y quejas; puntaje de 5 o más indica depresión.

Tipo de variable: cualitativa

Escala de Medición: nominal Dicotómica

Unidad de medición:1- Con depresión 2- Sin depresión

Covariables

Variable: Genero

Definición Conceptual: La identidad sexual de los seres vivos, hace distinción entre femenino y masculino.

Definición Operacional: Dato que se obtendrá del apartado de género en el instrumento de evaluación.

Tipo de variable: cualitativa

Escala de Medición: nominal Dicotómica

Unidad de medición:1- Masculino 2-Femenino

Variable: Edad

Definición Conceptual: Años transcurridos desde el nacimiento de una persona hasta la fecha actual.

Definición Operacional: Edad en años registrado en el instrumento de evaluación.

Tipo de variable: Cuantitativa

Escala de Medición: Continua

Unidad de medición: Número de años

Variable: Escolaridad

Definición Conceptual: Período de tiempo que un sujeto asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.

Definición Operacional: Dato que se obtendrá del apartado de escolaridad en el instrumento de validación.

Tipo de variable: Cuantitativa

Escala de Medición: Continua

Unidad de medición: Escolaridad en años estudiados

Variable: Red social

Definición Conceptual: Conjunto de individuos que interactúan entre sí para formar una comunidad.

Definición Operacional: De acuerdo a la valoración socio-familiar de Gijon con puntajes de 5-9 prediciendo buena/ aceptable situación social, 10-14 Existe riesgo social, igual o mayor a 15 problema social.

Tipo de variable: cualitativa

Escala de Medición: ordinal

Unidad de medición: 1 buena situación social, 2 existe riesgo social, 3 problema social

Variable: Estado civil

Definición Conceptual: Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.

Definición Operacional: Dato que se obtendrá del apartado de estado civil en el instrumento de valoración.

Tipo de variable: cualitativa

Escala de Medición: nominal Policotómica

Unidad de medición: 1-Soltero 2-Casado 3-Viudo 4-Union libre

Variable: Tratamiento médico

Definición Conceptual: En medicina, es el conjunto de medios (higiénicos, farmacológicos, quirúrgicos u otros) cuya finalidad es la curación o el alivio (paliación) de las enfermedades o síntomas.

Definición Operacional: se solicitara al paciente nos proporcione datos sobre el tipo de tratamiento que usa para el control de sus enfermedades crónicas.

Tipo de variable: cualitativa

Escala de Medición: nominal

Unidad de medición: 1-Antidiabeticos orales 2-Insulinas 3-Antihipertensivo

Variable: Ocupación

Definición Conceptual: Es el conjunto de tareas laborales determinadas por el desarrollo de la técnica, la tecnología y la división del trabajo. Comprende la función laboral del trabajador y los límites de su competencia, generalmente se utiliza la denominación de cargo para los técnicos y dirigentes.

Definición Operacional: Dato que se obtendrá del paciente al preguntar si desempeña algún trabajo.

Tipo de variable: cualitativa

Escala de Medición: nominal dicotómica

Unidad de medición. 1. No trabaja 2. Trabaja

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO.

Con previa autorización por parte del comité local de investigación, se llevó a cabo el presente trabajo en el hospital general de zona No. 27.

Se realizó la recolección de datos por parte de los residentes de geriatría de 4to año, mediante la entrega de una carta de consentimiento informado (anexo 1) a todos los pacientes que cumplieron con los criterios de selección y una vez aceptada su inclusión, el residente a cargo del estudio aplicó un instrumento (anexo 2), en forma de encuesta realizada en hospitalización.

El cuestionario fue llenado por el médico residente, con un tiempo máximo de 30 minutos para su elaboración, explicando que los datos obtenidos serán de carácter

confidencial reportando el resultado solamente al interesado, respetando así el principio de confidencialidad.

Estructura del instrumento: Este instrumento consta de una estructura dividida en tres partes:

1. Un apartado que se llena con datos obtenidos de la ficha clínica del paciente.
2. Apartado para la realización de otras escalas de interés para el estudio como GDS de Yesavage, cuestionario MMSE, cuestionario Lawton y Brody, escala de valoración socio familiar de Gijon y Cuestionario FRAIL.
3. El test de Cumplimiento Autocomunicado de Morisky-Green de 8 preguntas, el cual es un método indirecto de medición basado en la entrevista voluntaria, que orientan a la adherencia o no adherencia al tratamiento. Se considera adherente a la persona que responde “NO” a las ocho preguntas, y si contesta “SI” en al menos una de las preguntas se clasifica como no-adherente.

Una vez completado el cuestionario, las respuestas obtenidas fueron vertidas en la hoja de recolección de datos (Anexo 2), para su posterior análisis y obtención de los datos requeridos en la investigación. Los resultados obtenidos se muestran en forma de grafico para la facilitación de tu interpretación en el estudio.

PLAN DE ANALISIS ESTADISTICO

Se realizo la hoja de cálculo en programa SPSS con los datos obtenidos de las entrevistas realizadas a los pacientes. Obteniendo estadística descriptiva, cálculo de frecuencias simples y medidas de tendencia central y de dispersión; en el caso de variables cuantitativas se calculó mediana con sus rangos debido a que la distribución no fue normal; y en variables cualitativas porcentajes y proporciones.

Se utilizaron graficas de barras para mostrar resultados de porcentajes de los pacientes con diabetes Mellitus tipo 2 e Hipertensión arterial y calculo la prevalencia de Depresión y falta de apego a tratamiento.

Se realizo tabla de contingencia y cálculo de Chi 2 para las variables de depresión y falta de apego a tratamiento farmacológico, para establecer diferencia estadística. Así como calculo de OR para establecer asociación entre la variable adherencia a tratamiento y depresión.

ASPECTOS ETICOS

El siguiente protocolo se apega a lo propuesto en la Declaración de Helsinki, ya que esta investigación médica en seres humanos es para comprender los efectos de la depresión y mejorar las intervenciones preventivas, y terapéuticas. Tiene como objetivo generar nuevos conocimientos, sin sobrepasar los derechos y los intereses de las personas que participa en la investigación.

Como lo estipula la declaración de Helsinki esta investigación protege la dignidad, integridad y el derecho a la autodeterminación de los sujetos que decidan participar

en él, además que se protegerá la intimidad y la confidencialidad de la información de las personas que participen en la investigación.

Se apegara a lo considerado en el Reglamento dela Ley General de Salud en materia investigación para la salud, Título segundo, de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, capítulo I, Artículo 13 que menciona que toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberán prevalecer, el criterio del respeto a su dignidad y protección de sus derecho y bienestar. También se apega a lo mencionado en el Artículo 14, ya que se ajusta a los principios científicos y éticos que la justifiquen. Se fundamenta en conocimientos ya publicados, pues se realizó una búsqueda en la literatura previa a la elaboración de este protocolo. Esta investigación traerá beneficios a los pacientes, ya que si se encuentra depresión se puede iniciar tratamiento. Se realizará por profesionales de la salud. Antes de realizar las preguntas al paciente se le solicitara consentimiento informado y por escrito según el señalado en el Reglamento de Ley General de Salud. Residentes de Geriatria del hospital quienes no tienen relación con la investigación ó la atención del paciente solicitaran el consentimiento informado. Se solicitará su revisión para contar con dictamen favorable de los comités de investigación y Ética.

La investigación se llevará a cabo cuando se tenga la autorización del titular de la institución de atención a la salud.

Según lo establecido en el artículo 17 esta investigación se considera como Investigación de riesgo mínimo pues se realizará un cuestionario y entrevistas a los pacientes. En esta investigación se le realizará una entrevista al paciente para

determinar si tiene depresión y su apego a tratamiento. Los resultados serán confidenciales, y se darán a conocer al paciente si este los solicita.

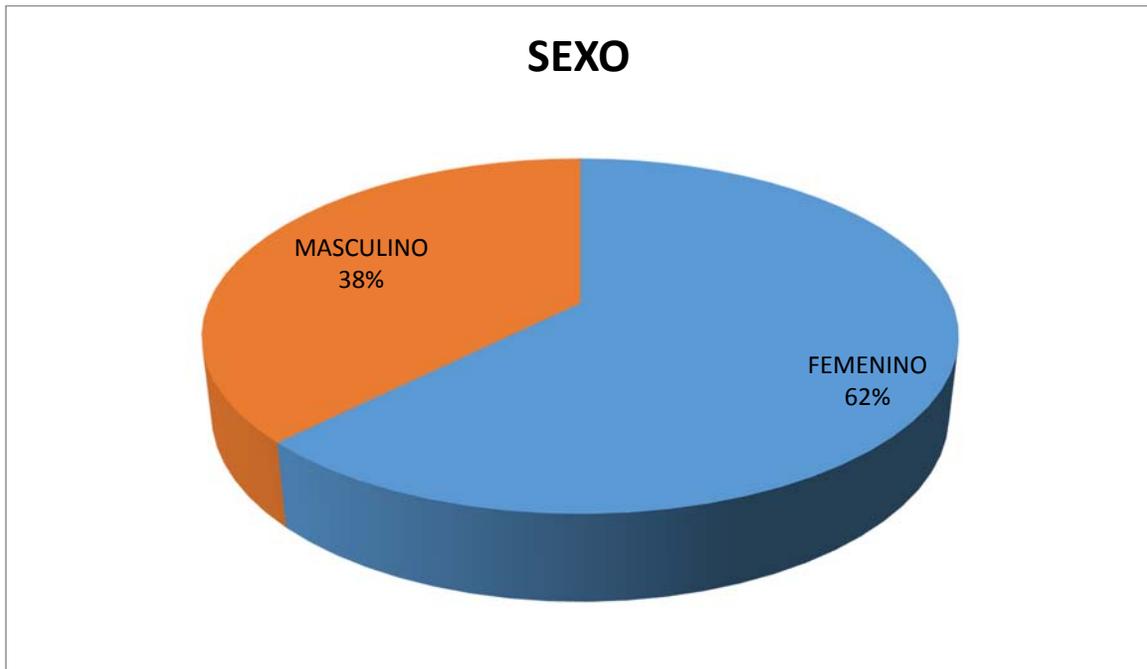
RESULTADOS

Se realizo la captura de los datos de paciente del área de hospitalización del Hospital General de Zona # 27 del Instituto Mexicano del Seguro Social en el periodo comprendido del 1 febrero del 2019 al 30 de mayo del 2019.

La población estudiada estuvo integrada por 128 pacientes adultos mayores la mediana de edad fue de 71 años (62-95), tuvo una distribución no normal.

Del total de la población que se incluyó en el estudio, 62.5% (n 80) fueron del sexo femenino y 37.5% (n 48) de sexo masculino.

La siguiente grafica (grafica 1) muestra la distribución del total de pacientes por sexo femenino y masculino.

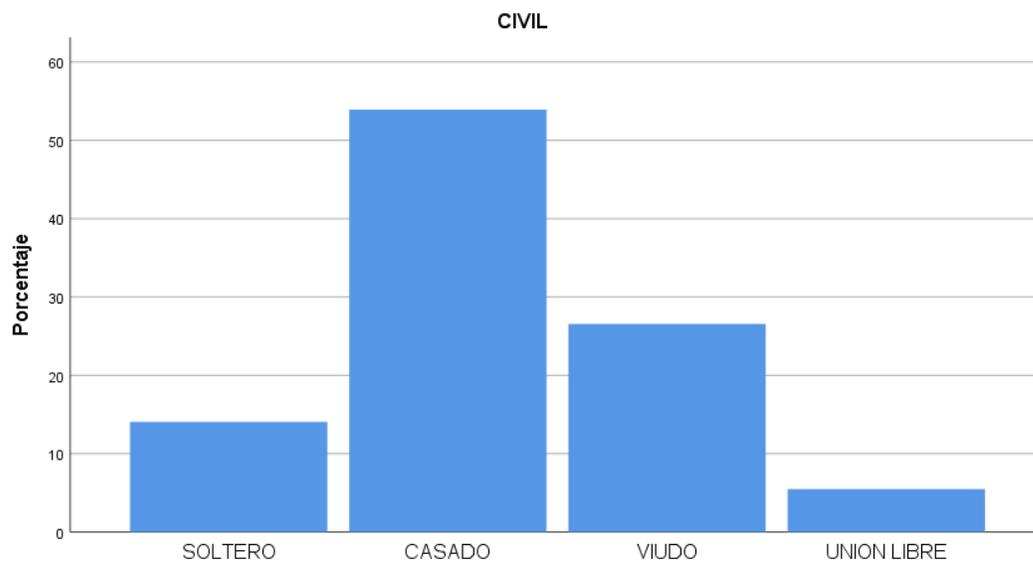


Grafica 1.

Tabla 1. Características generales de la población en estudio descrita de acuerdo a las variables analizadas. n 128

Edad mediana (max-min)	71 (62-95)
Escolaridad (max –min)	6 (6-16)
Estado civil % (n)	
• Soltero	14.1% (18)
• Casado	53.9% (69)
• Viudo	26.6% (36)
• Unión libre	5.5% (7)
Actividad actual % (n)	
• Ama de casa	18.9% (31)
• Empleado	24.2%(61)
• Pensionado	7.8% (10)
• Jubilado	20.3% (26)
Persona con quien cohabita % (n)	
• Cohabita con conyugue	53.9% (69)
• Cohabita con hijos	25.8% (33)
• Vive solo (a)	14.8% (19)
• Otros	5.5% (7)
Sexo % (n)	
• Femenino	62.5% (80)
• Masculino	37.5% (48)
Trastorno Depresivo	
• Sin depresión	53.1% (68)
• Con depresión	46.9% (60)
Red social % (n)	
• Aceptable	55.5% (71)
• Riesgo	34.4% (44)
• Problema	10.1%(13)
Adherencia terapéutica escala de comportamientos explicitos% (n)	
• Buena adherencia	46.1% (59)
• Regular adherencia	40.6% (52)
• Mala adherencia	13.3% (17)
Numero de fármacos mediana (max-min)	3 (1-8)

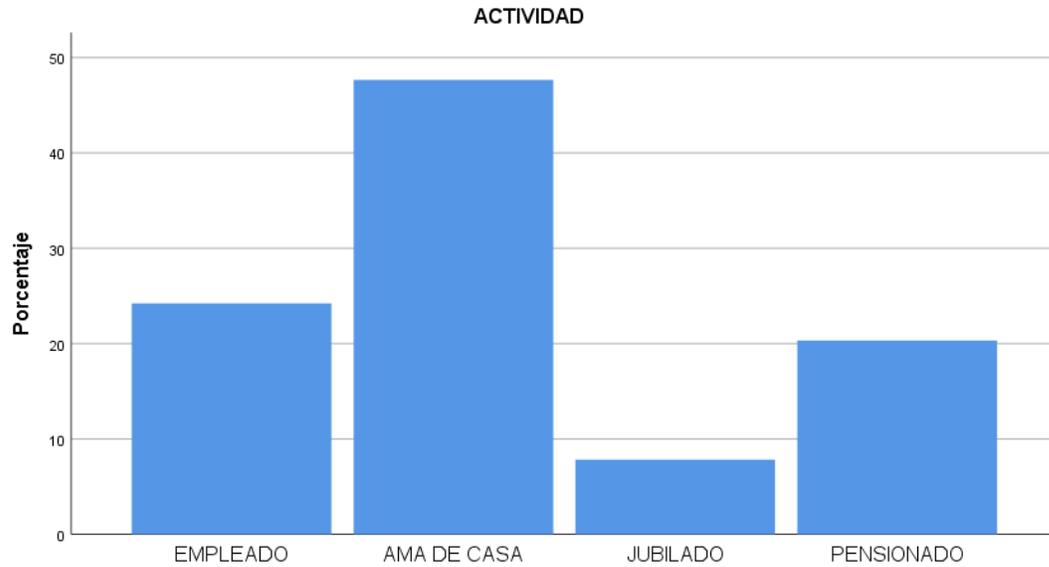
En lo referente a la variable de estado civil la población la mayoría de los pacientes encuestados se encuentra casado 53.9% (n 69), viudez en el 26.6% (34), soltero un total de 18 pacientes (14.1%) y en unión libre 7 pacientes (5.5%). Grafica 2



Grafica 2. Estado Civil

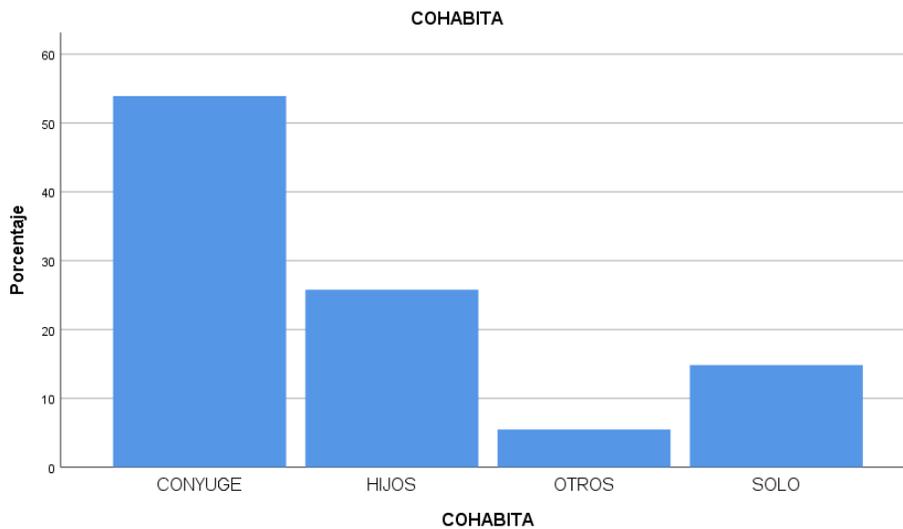
En relación a la variable de actividad actual de cada paciente al momento del estudio, se encontró como actividad más frecuente ser ama de casa 61 pacientes (47.7%), se encontró que se encuentran empleados de cualquier actividad fuera de casa, oficio o profesión en 31 pacientes (24.2%).

Únicamente 26 pacientes (20.3%) estaban pensionados, y jubilados en 10 pacientes (7.8%). Grafica 3.



Grafica 3.

Respecto al antecedente de cada paciente y su relación con las personas que cohabitan se dividió la población de la siguiente manera: cohabita con conyugue 69 pacientes (53.9%), con hijos 33 pacientes (25.8%), vive solo 19 pacientes (14.8%), cohabitan con otras personas distintas a las mencionadas, 7 pacientes (5.5%), grafica 4.

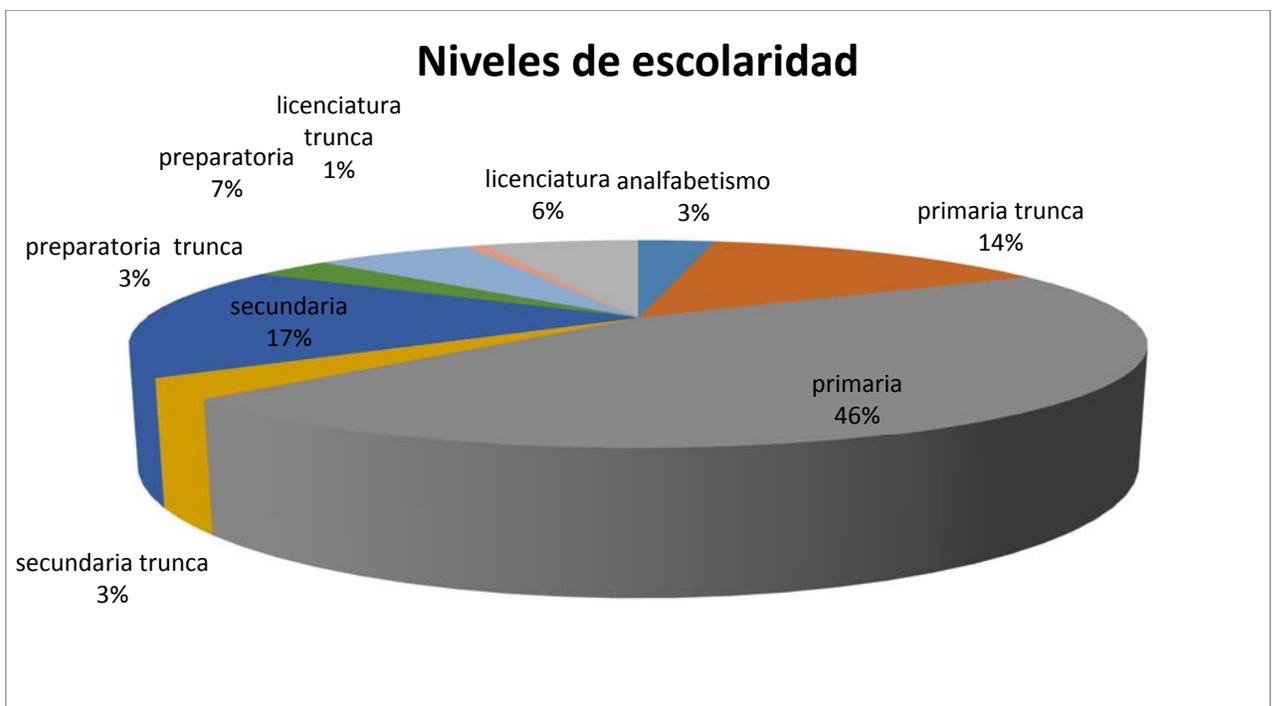


Grafica 4.

En relación a escolaridad se encontró que la mediana de años de estudio fue 6 (0-16).

Los niveles educativos de la población fueron primaria trunca 14.06% (n18), primaria completa en 45.3% (n 58), secundaria trunca 3.1% (n 5), secundaria 17.2% (n22), preparatoria trunca 3.1% (n4), preparatoria 6.3% (n 8), Licenciatura trunca 0.8% (n 1), licenciatura 6.3% (n8), analfabetismo se encontró en 3.1% (n4),

grafica 5



Grafica 5

Al analizar el número de medicamentos que consumen los pacientes se encontró una mediana de 3 (1-8).

El 13.3% (n17) toma 1 medicamento, 21.1% (n27) 2 medicamentos, 16.4% (n21) 3 medicamentos, 18.0% (n23) toma 4 medicamentos (18.0%), 8.6% (n 11) toma 5

medicamentos, 10.9% (n14) toma 6 medicamos, 7% (n 9) toma 7 medicamentos (7.0%) y 4.7% (n6) toma 8 medicamentos. Grafica 6

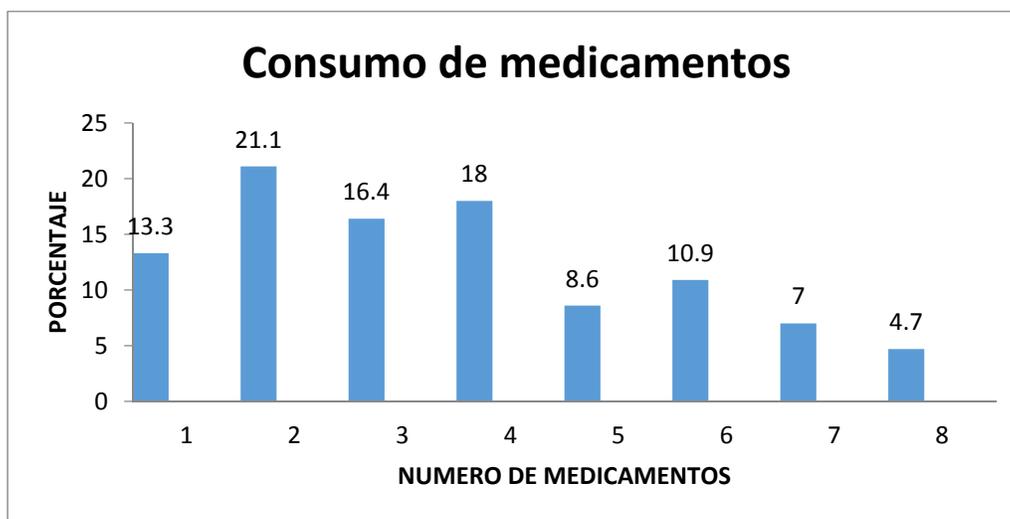


Gráfico 6.

Los pacientes incluidos en este estudio no presentaban deterioro neuro-cognitivo, el cual se evaluó mediante la escala mini mental de Folstein, con una media de resultado de 27.07, considerándose como punto de cohorte para la normalidad en esta escala un puntaje de más de 24 puntos.

La variable depresión fue fundamental en el estudio, y de la cual podemos decir que del total de la población estudiada se encontró depresión en 46.9 % en el resto 53.1% sin depresión. (grafica 7). Uno de los objetivos era saber la prevalencia de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y/o hipertensión, la cual fue de 0.46.

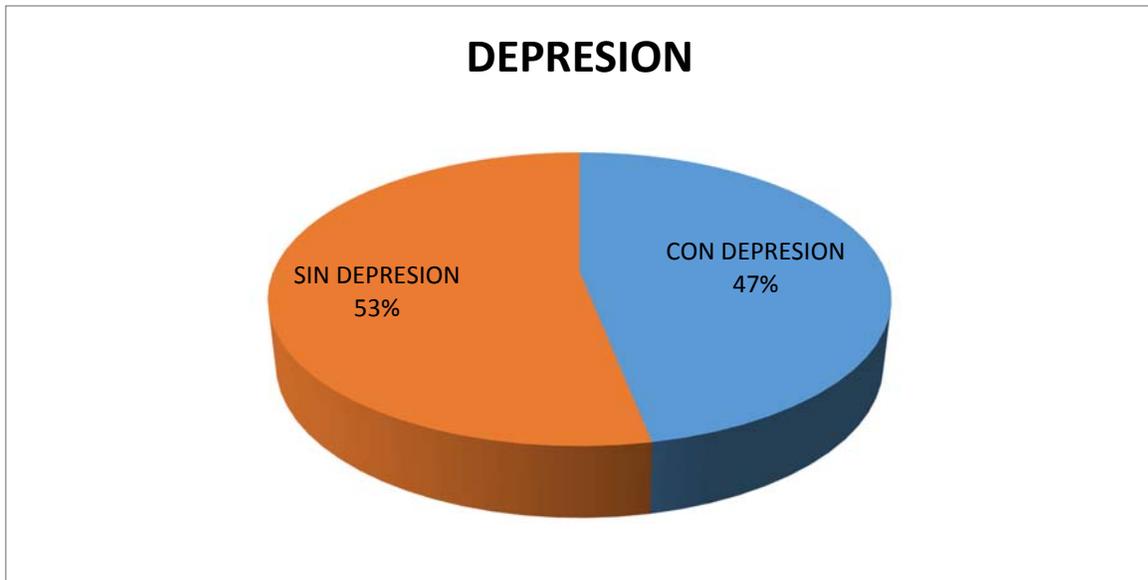


Grafico 7

En relación al número total de pacientes que se evaluaron con el parámetro de adherencia terapéutica mediante la escala validada de Morisky, se encontró que un total de 47 pacientes presentaban buena adherencia terapéutica (36.7%) y 81 pacientes presentaban mala adherencia terapéutica (63.3%). (grafica 8)

Al analizar a los pacientes según la variable adherencia terapéutica se encontró que de los pacientes sin adherencia terapéutica 56 (43.75) presentaba depresión, y en los pacientes con adherencia terapéutica únicamente 4 (3.1%) presento depresión.

Grafico 9.

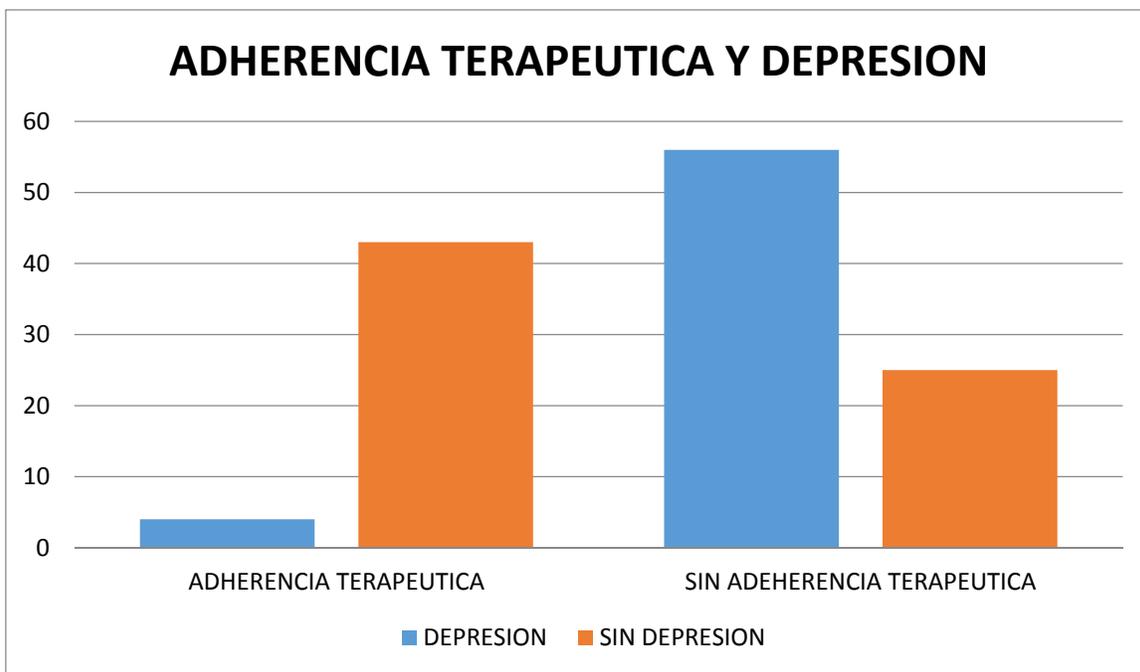
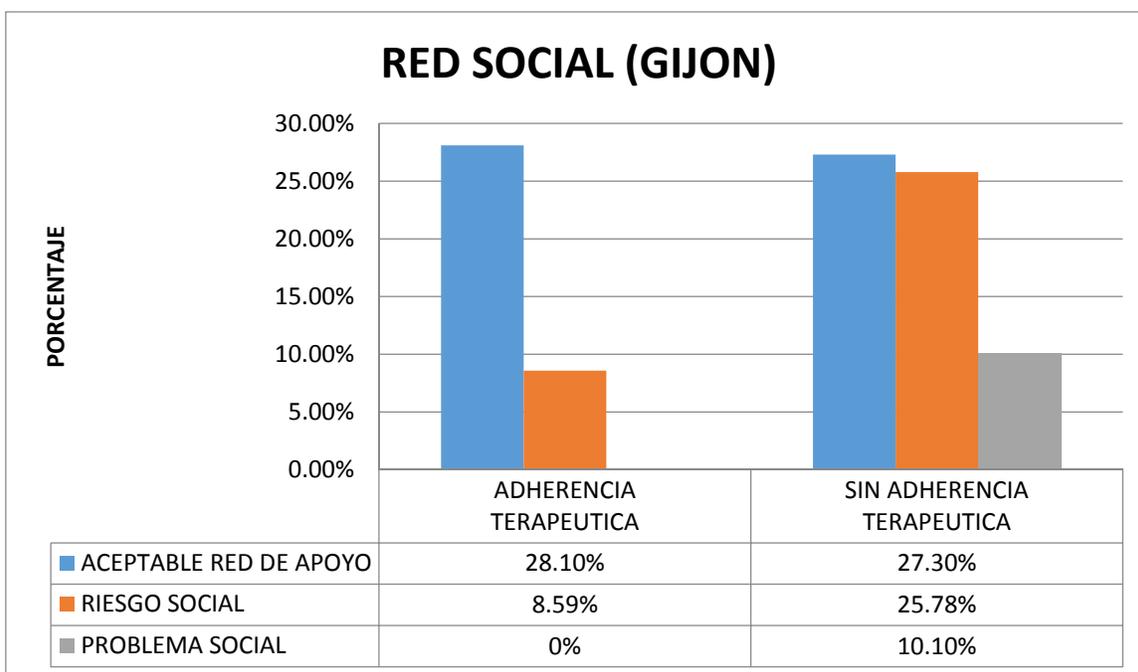


Gráfico 8.

La variable de la red de apoyo evaluada por la escala socio-familiar de Gijón, nos arroja que 71 pacientes (55.5%) presentaba situación familiar aceptable, 44 pacientes (34.4%) presentaba un riesgo social, 13 pacientes (10.2%) presentaba un problema social.

Tomando la posibilidad de que la red social presentara un factor de riesgo para la adherencia terapéutica se realiza el siguiente análisis comparativo: de 71 pacientes con una red social aceptable 36 (28.12%) pacientes tenían adecuada adherencia terapéutica y 35 (27.34) pacientes una mala adherencia terapéutica; de 44 pacientes con riesgo social 11 (8.59%) presento adecuada adherencia terapéutica y 33 (25.78%) pacientes mala adherencia terapéutica y por ultimo de 13 pacientes con problema social, 0 (0%) pacientes tenían adherencia terapéutica y 13 (10.1%9) pacientes presento mala adherencia terapéutica. (grafica 10).



Grafica 9. T

Tabla 2. Características de los pacientes según adherencia terapéutica

Variable	Adherencia terapéutica n 47	Sin adherencia terapéutica n 81	p
Edad mediana (min-max)	70 (65-84)	72 (62-95)	-
Escolaridad mediana (min-max)	9 (0-16)	6 (0-16)	-
Sexo % (n)			*
• Masculino	42.5%(20)	34.56%(28)	0.36
• Femenino	57.44%(27)	65.43%(53)	
Estado civil % (n)			*
• Soltero	14.89%(7)	13.6%(11)	0.23
• Casado	59.6%(28)	50.6%(41)	
• Viudo	17%(8)	32.1%(26)	
• Unión libre	8.5%(4)	3.7%(3)	
Actividad % (n)			*
• Empleado	27.7%(13)	22.2%(18)	0.23
• Ama de casa	51.1%(24)	45.7%(37)	
• Jubilado	10.6%(5)	6.2%(5)	
• Pensionado	10.6%(5)	25.9%(21)	
Cohabita % (n)			*
• Conyugue	57.4%(27)	51.9%(42)	0.19
• Hijos	25.5%(12)	25.9%(21)	

• Otros	6.4%(3)	4.9%(4)	
• Solos	10.6%(5)	17.3%(14)	
Red social			*
• Situación aceptable	36	35	
• Riesgo social	11	33	0.00
• Problema	0	13	
Depresión % (n)			*
• Sin depresión	91.5%(43)	30.9% (25)	0.00
• Con depresión	8.5%(4)	69.1% (56)	

*Chi cuadrado Pearson,

Para establecer que depresión es factor de riesgo para mala adherencia terapéutica se calculó OR 24 CON IC 95% 7.7-74 lo que sugiere que los pacientes con trastorno depresivo presentan menor adherencia terapéutica en comparación con los pacientes sin depresión.

DISCUSION

La literatura médica actual nos hace referencia del deficiente apego al tratamiento médico de enfermedades crónicas, ejemplo de ellos el estudio CODE-2 en España, donde se evalúan 1004 pacientes en 29 centros de atención primaria, dio por resultado que solo 28% de los tratados por diabetes logra un buen control glucémico acompañado de otros aspectos como autocuidado, adherencia terapéutica y automonitoreo de la glucemia.

Otra literatura en los Estados Unidos, nos habla que menos del 2% de los adultos con diabetes lleva a cabo la totalidad de la atención recomendada por la Asociación Americana de la Diabetes.

En este estudio con población mexicana se pueden observar otros porcentajes, ya que solo 36.7% de los pacientes presentaban buena adherencia terapéutica y control metabólico y el 63.3% de la muestra estudiada presentaban mala adherencia terapéutica, esto con todos los riesgos y complicaciones derivados del mal control metabólico a largo plazo.

Hallándose como factor de riesgo para este suceso la presencia de trastorno depresivo sin un adecuado control de los síntomas.

CONCLUSIONES

El principal objetivo de esta tesis fue determinar la asociación que pudiera existir entre el trastorno depresivo y el mal control terapéutico de enfermedades crónico-degenerativas como diabetes mellitus tipo 2 e hipertensión arterial.

Los hallazgos encontrados mostraron que del total de la población estudiada 60 pacientes (46.9%) de 128 en total tenían diagnóstico de depresión al momento de aplicar los cuestionarios validados, y que de estos mismos solo 4 pacientes mostraban adherencia terapéutica, lo que equivale al 3.1% del total de la población estudiada y el 6.66% de total de pacientes deprimidos.

Y al contrario 56 casos de los pacientes deprimidos mostraban una mala adherencia terapéutica, lo que equivaldría al 43.75% del total de la población estudiada y 93.33% del total de pacientes deprimidos.

Cifras que resultan en un impacto de bastante relevancia, si tomamos en cuenta que de un grupo poblacional de adultos mayores tomado de manera aleatoria casi un 46% pueden llegar a presentardiagnóstico de depresión y por ende mal control metabólico al no mantener un régimen farmacológico adecuado. Lo que expondría a la larga a las complicaciones funestas de tales enfermedades y con ellos el aumento en los costos y demandas del sector salud.

Otro aspecto importante a considerar en este trabajo fueron las características particulares de la población en el estudio y que pudieran contribuir a la mala adherencia terapéutica, tomando en cuenta que las redes de apoyo familiar y social

constituyen una fuente de recursos materiales, afectivos y de servicios, que pueden hacer frente a situaciones de riesgo y brindar apoyo en caso de enfermedades crónicas.

Es imperativo analizar los resultados en función de sus redes sociales, mostrando que del 100% de los pacientes con mala red de apoyo el 100% tenía una mala adherencia a su tratamiento médico, en contraparte de los 71 pacientes con buena red 50.70% tenía buena adherencia y 49.30% tenía una mala adherencia terapéutica.

Destacando que existen otros factores como el trastorno depresivo, que aun con una buena red social, esta enfermedad tiene una relación directa y un coeficiente de correlación positivo para determinar peor margen de aceptación al régimen farmacológico.

Por lo tanto, es evidente que existe un vínculo entre estas dos condiciones y que a mayor depresión en una persona, más será el pobre control farmacológico y por ende el metabólico, haciendo hincapié en que los servicios de atención primaria deben enfocarse a realizar tamizaje dirigido en busca de esta enfermedad para poder darle tratamiento y así gozar del beneficio de un control óptimo, que beneficie a futuro tanto a pacientes adultos mayores derecho habientes del IMSS, como al de por sí ya frágil sistema de salud de este país.

BIBLIOGRAFÍA.

1-Instituto Nacional de las Mujeres. Situación de las personas adultas mayores en México. 2015. Disponible en :
http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101243_1.pdf

2- Soto G, Moreno L, Altamirano L, Pabua D, (2016). Panorama Epidemiológico de México, principales causas de morbilidad y mortalidad. Revista de la Facultad de Medicina de UNAM. 59. 8-22.

3- González R, León S, Aldrete G, Contreras M, Hidalgo G, Hidalgo L. (2014). Enfermedades crónico- degenerativas en profesionales de la salud en Guadalajara (México). Revista Salud Uninorte. vol 30 núm 3. 302-310.

4 Cassio E, Padrón A, Gutiérrez L, Yanes M. (2017). Panorama de la mortalidad en México a través de cuatro marcadores de 1990 a 2012. Gaceta Médica de México. 153, 16-25.

5- Secretaria de salud (2016). 4to Informe de labores 2015- 2016. 1º edición. Disponible en :
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/133498/Informe_de_Labores_SE_2015-2016_VF.pdf

6- Secretaria de salud. (2013). Estrategia Nacional para la Prevención y el control del sobrepeso la obesidad y la diabetes. 1era edición. Disponible en :
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/200355/Estrategia_nacional_para_preencion_y_control_de_sobrepeso_obesidad_y_diabetes.pdf

7- López A, Romero L, Inés D, Rojas Z. (2016). Adherencia al tratamiento concepto y medición. Hacia promoc. Salud 21: 1. 117-137.

8- Diaz M. (2014). La adherencia al tratamiento y la rehabilitación: implicaciones para el profesional de la conducta y la salud. Revista Griot 7. 73-84.

9- Salinas E, Nava M. G. (2012) .AdherenciaTerapeutica. Revista enfermería Neurológica, 11:2. 102-104.

10- Alfonso M, Angeles L, Ábalo G, Amado J, Brito E, Dario A. (2014). Marco conceptual para la evaluación y mejora de la adherencia a los tratamientos médicos en enfermedades crónicas. Revista Cubana de administración de Salud 40:2. 225-238.

11 DelDuca M, Gallegos Y, Da Col Gabriel, Trenchi M. (2013). Adherencia al tratamiento desde la perspectiva del Médico familiar. Biomedica. 8:1. 6-15.

12- Organizaciónn Mundial de la Salud [OMS]. (2004). Adherencia a los tratamientos a largo plazo.

- 13- Ramos C, Morejón R, Gómez M, Reina M, Rangel C, Cabrera Y. (2017). Adherencia terapéutica en pacientes con diabetes Mellitus tipo 2. *Revista Finlay*. 7:2 89-98.
- 14- Orosco D, Cases M, Artola S, Conthe P, Mediavilla J, Miranda C. (2016). Abordaje de la adherencia en diabetes mellitus tipo 2: situación actual y propuesta de posibles soluciones. *Elsevier*. 48:6. 406-420.
- 15- Gomes-Villas L, Soares M, Pace A. (2014). Adhesión al tratamiento de la diabetes mellitus: validación de instrumentos para antidiabéticos orales y insulina. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. 22. 1-8.
- 16- Pascacio-Vera G, Ascencio-Zarauzua G, Cruz A, Guzmán. (2016). Adherencia al tratamiento y conocimiento de la enfermedad en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. 22. 23-31.
- 17- Bello N, Montoya P. (2017). Adherencia al tratamiento farmacológico en adultos mayores diabéticos tipo 2 y sus factores asociados *RevistaGeokomos*. 28:2. 73-77.
- 18- Pomares A, Vázquez M, Ruiz E. (2017). Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión Arterial. *Revista Finlay*. 7:2. 81-88.
- 19- Castellano J, Echeverri C, Giraldo J, Maldonado A, Melo J, Meza G, Montenegro C, Peláez C, Perdomo J, Rodríguez E. (2012). Adherencia al tratamiento de pacientes hipertensos atendidos en Asbasalud ESE, Manizales (Colombia) 2011. *Revista Fac. Med*. 60: 3. 179-197.
- 20- Cabrera M, López J, Villaseñor M, Hernández C, Granados A, Reyes R, Cruz L, Caso D, Alonso T, González E, Aldana I. (2013). Adherencia terapéutica de los pacientes con hipertensión arterial sistémica y factores coadyuvantes de la colonia "Juan Escutia", Delegación Iztapalapa, México DF. 2013. *Vertientes Revista Especializada en Ciencias de la Salud*. 16:2. 62-68.
- 21- Brent M. E. (2016-2017). Adherencia del Paciente y tratamiento de la hipertensión. *Uptodate*. Recuperado de [http:// www.uptodate.com](http://www.uptodate.com).
- 22- Chaves N, Echeverri J, Andrés D, Quijano J, Camacho D. (2016). Validación de la escala de Morisky de 8 ítems en pacientes con enfermedad renal crónica. *Revista Med*. 24:2. 23-32.
- 23- Valencia F, Mendoza S, Luengo L. (2017). Evaluación de la escala Morinsky de adherencia a la medición (MMAS-8) En adultos mayores en un centro de atención primaria en Chile. *Rev. Perú MedExp Salud Publica*. 34:2. 245-249.
- 24- Orozco A, Castiblanco L. (2015). Factores psicosociales e intervención psicológica en enfermedades crónicas no transmisibles. *Revista Colombiana de Psicológica*. 24:1, 203-217.

- 25- Chaverria J (2015). Depresión: Una enfermedad común en el adulto mayor. *Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica* 72: 615. 427-429.
- 26-. Ministro de Sanidad, Servicios sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías sanitarias de Galicia (2013). *Guía de Práctica Clínica sobre la depresión en el adulto*.
- 27- Secretaria de Salud. (2011). *Diagnóstico y tratamiento de la depresión en el adulto mayor en el primer nivel de atención*.
- 28- Segura A, Cardona D, Segura A, Garzón M. (2015). “Riesgo de depresión y factores asociados en adultos mayores. Antioquia, Colombia, 2012”. *Revista Salud Publica*. 17:2, 184-194.
- 29- Saavedra A, Rangel S, García A, Duarte A, Bello Y, Infante A., (2016). Depresión y funcionalidad familiar en adultos mayores de una unidad de medicina familiar de Guayalejo, Tamaulipas, México. *Aten Fam*. 23:1. 24-28.
- 30- Secretaria de Salud. (2015). *Diagnóstico y tratamiento depresivo en el adulto*.
- 31- Centro Nacional de Estadísticas de salud (INCHS). (2016). *Manual de Codificación CIE-10- ES Diagnóstico*.
- 32- Arlington VA, (2013). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5*. Estados Unidos. Asociación americana de Psiquiatría.
- 33- Gómez- Angulo C, Campo- Arias A. (2011). Escala de Yesavage para depresión geriátrica (GDS- 15 y GDS-5): estudio de la consistencia interna y estructura factorial. *UniversitasPsychologica*, 10:3. 735-743.
- 34- Kurlowics L. (2007). La escala de depresión geriátrica (GDS, por sus siglas en ingles). *The Hartford Institute for geriatric Nursing*. 4.
- 35- Medina M, Sarti E, Reaal T. (2015). *La depresión y otros trastornos psiquiátricos*. Ciudad de México, México. Academia Nacional de Medicina.
- 36- Diez- Canseco F, Ipince A, Toyama M, Benate- Galvez Y, Galan- Rodas E, Medina- Verástegui JC, Sanchez Moreno D, Araya R, Miranda J. (2014). Atendiendo la salud mental de las personas con enfermedades crónicas no transmisibles en el Perú: retos y oportunidades para la integración de cuidados en el primer nivel de atención. *RevPeruMedExpSalud Publica*. 31:1. 131-136.
- 37- AndreoulakisE ,Hyphantis T , Kandyliis D , Lacovides A. (2012). La depresión en la diabetes mellitus: una revisión exhaustiva. *Revista Hipokratia*. 16:3. 205-214.
- 38- Pitt B, J- Deldin P. (2010). Depression and cardiovascular disease: have a happy day-just smile. *European Heart Journal*. 31. 1036-1037.

ANEXOS

1. CONSENTIMIENTO INFORMADO



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO
SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN
SALUD**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)**

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS
DE INVESTIGACIÓN**

Nombre del estudio:	ASOCIACION DE DEPRESION Y FALTA DE ADHERENCIA TERAPEUTICA EN ADULTOS MAYORES CON DIABETES MELLITUS TIPO2 E HIPERTENSION ARTERIAL EN HGZ 27.
Patrocinador externo (si aplica):	No
Lugar y fecha:	Ciudad de México, Hospital General de Zona No. 27,
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Este estudio se realizara para saber si la presión, la cual es una enfermedad que tiene tratamiento, influye en el apego al tratamiento de diabetes e hipertensión, por lo que si identificamos que tiene depresión se da tratamiento y puede se puede mejorar la adherencia a tratamiento. El objetivo del estudio es comprobar si la depresión se asocia con una el mal apego al tratamiento.
Procedimientos:	Se aplicara un cuestionario, se realizaran preguntas sobre su funcionalidad, un cuestionario de depresión, un cuestionario para saber el apego a su tratamiento
Posibles riesgos y molestias:	No existen riesgo para la salud al participar en este estudio, únicamente se le solicitara a usted que conteste un cuestionario.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Si durante la entrevista y al contestar el cuestionario identificamos que usted padece depresión se enviara a la consulta de psiquiatría para que pueda recibir tratamiento.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Los resultados del estudio se darán a conocer a usted si este lo quiere, es confidencial por lo que no se darán a conocer sus resultados a otras personas ajenas al estudio.

Participación o retiro:	Usted puede retirarse en cualquier momento del estudio y retirar su consentimiento para el uso de sus datos, sin que esto afecte su tratamiento.
Privacidad y confidencialidad:	El estudio es confidencial
En caso de colección de material biológico (si aplica):	
<input type="checkbox"/>	No autoriza que se tome la muestra.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	En caso de encontrar depresión, se le enviara al especialista para darle tratamiento.
Beneficios al término del estudio:	Se obtendrá beneficio al identificar un factor que puede ser la causa de no apego a tratamiento y que puede influir en que sus enfermedades crónicas no estén bien controladas.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dra. Verónica Duran Gómez
Colaboradores:	Dr. Cristhian Eduardo Hernández Villa, residente Geriatria. Dra. Flor Magdalena Lozano Villalba coordinadora de enseñanza en HGZ 27.
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx	
_____	_____
Nombre y firma del sujeto	Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Testigo 1	Testigo 2
_____	_____
Nombre, dirección, relación y firma	Nombre, dirección, relación y firma
	Clave: 2810-009-013

Anexo 2 Hoja de recolección de datos.

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

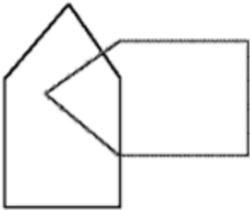
1. Género: Masculino / Femenino
2. Edad _____ Años.
3. Estado Civil: Soltero /Casado / Viudo /Divorciado /Unión libre
4. Ocupación: _____
5. Cuantos años estudio _____
6. ¿Con quién vive actualmente? Esposa (o) Hijo(s) Padres Hermana(o)
Otro, especifique: _____
7. Red de apoyo: 1 buena situación social, 2 existe riesgo social, 3 problema social

8. DM tipo 2 : _____ años de diagnostico: _____
9. HAS: _____ años de diagnostico: _____
10. Tratamiento: 1-Antidiabeticos orales 2-Insulinas 3-Antihipertensivo
11. En la actualidad el tratamiento que usted sigue es con (puede anotar más de una): Medicamento / Dieta / Ejercicio / Té o hierbas / Ninguno /
Otro, especifique: _____
12. ¿Qué medicamentos toma y con qué periodicidad?
 - 1) _____
 - 2) _____
 - 3) _____
 - 4) _____
 - 5) _____
 - 6) _____
 - 7) _____
 - 8) _____
13. Depresión: Si _____ no _____
14. Adherencia terapéutica si _____ no _____

Anexo 3 instrumentos:

Examen Mini mental de Folstein

Evaluación	Puntos
Orientación tiempo y espacio	
¿Qué día de la semana es hoy? ¿Cuál es el año? ¿Cuál es el mes? ¿Cuál es el día? ¿Cuál es la estación de año? (Máximo 5 puntos)	
*Dígame el nombre de este hospital ¿En qué piso estamos? ¿En qué ciudad estamos? ¿En qué estado vivimos? ¿En qué país estamos? (Máximo 5 puntos)	
Fijación	
Repita estas palabras: cabello, peso, manzana (Anote un punto cada vez que la palabra sea correcta) (Máximo 3 puntos)	
Concentración y calculo	
*Si tiene 100 pesos y me los da de siete en siete, ¿Cuántos le quedan? (anote un punto cada vez que la diferencia sea correcta aunque la anterior sea incorrecta) (Máximo 5 puntos)	
Memoria	
¿Recuerda usted las tres palabras que dijo antes? (Máximo 3 puntos)	
Lenguaje y construcción	
¿Qué es esto? (muestre un reloj) ¿Y esto? (muestre un bolígrafo) (Máximo 2 puntos)	
*Repita la siguiente frase: ni si, ni no, ni pero. (Máximo 1 punto)	
*Tome el papel con la mano izquierda, dóblelo por la mitad y póngalo en el suelo (anote 1 punto por cada orden ejecutada) (Máximo 3 puntos)	
*Lea esto y haga lo que dice: "CIERRE LOS OJOS" (Máximo 1 punto)	
*Escriba una frase como si estuviera contando algo en una carta	

punto)	(Máximo 1	
*Copie este dibujo	(Máximo 1 punto)	
 <p>(Cada pentágono debe tener 5 lados y 5 vértices y la inserción forma un diamante)</p>		
Total		

Escala de Lawton y Brody

1. Capacidad para usar el teléfono		
Utilizar el teléfono por iniciativa propia	1	1
Es capaz de marcar bien algunos números familiares	1	1
Es capaz de contestar el teléfono pero no marcar	1	1
No utilizar el teléfono	0	0
2. Hacer compras		
Realiza todas las compras necesarias independientemente	1	1
Realiza independiente pequeñas compras	0	0
Necesita ir acompañado a pequeñas compras	0	0
Totalmente incapaz de comprar	0	0
3. Preparar la comida		
Organiza, prepara y sirve las comidas por si solo adecuadamente	1	1
Prepara, adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes	0	0
Prepara, calienta y sirve las comidas pero no siguen una dieta adecuada	0	0
Necesita que le preparen y sirvan las comidas	0	0
4. Cuidado de la casa		
Mantiene la casa solo con ayuda ocasional (para trabajos pesados)	1	1
Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas	1	1
Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener adecuado nivel de limpieza	1	1
Necesita ayuda en todas las actividades de la casa	1	1
No participa en ninguna labor de la casa		
5. Lavado de ropa		
Lava por si solo toda su ropa	1	1
Lava por si solo pequeñas prendas	1	1
Todo el lavado de ropa debe realizarlo otro	0	0
6. Uso de medios de transporte		
Viaja solo en medio de transporte público o conduce su propio coche	1	1
Es capaz de tomar un taxi, pero no usa otro medio de transporte	1	1
Viaja en transporte público cuando va acompañado de otra persona	1	0
Utiliza el taxi o el automóvil solo con ayuda de otros	0	0
No viaja en absoluto	0	0

7. Responsabilidad con su medicación		
Es capaz de tomar su medicamento a la hora y dosis correcta	1	1
Toma su medicamento si la dosis es preparada previamente	0	0
No es capaz de administrar se su medicación	0	0
8. Maneja sus asuntos económicos		
Se encarga de todos sus asuntos económicos por si solo	1	1
Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda en grandes compras y en los bancos	1	1
Incapaz de manejar dinero	0	0
Total		

Escala de Yesavage

		Si	No
1	¿Está satisfecho (a) con su vida?	0	1
2	¿Ha renunciado a muchas actividades?	1	0
3	¿Siente que su vida esta vacía?	1	0
4	¿Se encuentra a menudo aburrido (a)?	1	0
5	¿Tiene a menudo buen ánimo?	0	1
6	¿Teme que algo malo le pase?	1	0
7	¿Se siente feliz muchas veces?	0	1
8	¿Se siente a menudo aburrido (a)?	1	0
9	¿Prefiere quedarse que salir?	1	0
10	¿Cree tener más problemas de memoria que la mayoría de gente?	1	0
11	¿Piensa que es maravilloso salir?	0	1
12	¿Le cuesta iniciar nuevos proyectos?	1	0
13	¿Se siente lleno (a) de energía?	0	1
14	¿Siente que su situación es desesperada?	1	0
15	¿Cree que mucha gente está mejor que usted?	1	0
Total			

CUESTIONARIO FRAIL para la detección de fragilidad en el adulto mayor.

1. ¿Está usted cansado?
2. ¿Es incapaz de subir un piso de escaleras?
3. ¿Es incapaz de caminar una manzana?
4. ¿Tiene más de 5 enfermedades?
5. ¿Ha perdido más de 5% de su peso en los últimos 6 meses?

ESCALA DE GIJON DE VALORACION SOCIO FAMILIAR EN EL ANCIANO

Interpretación: recoge cinco áreas de valoración, situación familiar, situación económica, vivienda, relaciones sociales, y apoyo de las redes de apoyo.

De 5 a 9 buena/ aceptable situación social

De 10 a 14 existe riesgo social

Más de 15 problema social

Reevaluación: cuando las condiciones sociales cambien o se sospeche riesgo social.

A. Situación Familiar	
Vive con familia sin dependencia física / psíquica.	1
Vive con conyugue de similar edad.	2
Vive con familia y/o conyugue y presenta algún grado de dependencia.	3
Vive sólo y tiene hijos próximos.	4
Vive sólo y carece de hijos o viven alejados.	5
B. Situación económica	
Más de 1.5 veces el salario mínimo	1
Desde 1.5 veces el salario mínimo hasta el salario mínimo exclusive	2
Desde el salario mínimo a pensión mínima contributiva.	3
Pensión no contributiva	4
Sin ingresos o inferiores al apartado anterior	5
C. Vivienda	
Adecuada a necesidades	1
Barreras arquitectónicas en la vivienda o porta de la casa (peldaños, puertas estrechas, baños...)	2
Humedades, mala higiene, equipamiento inadecuado (sin baño completo, agua caliente, calefacción)	3
Ausencia de ascensor, teléfono.	4
Viviendas inadecuadas (vivienda declarada en ruinas, ausencia de equipamientos mínimos).	5
D. Relaciones sociales	
Relaciones sociales.	1
Relación social sólo con familiares y vecinos.	2
Relación social sólo con familiares o vecinos.	3
No sale del domicilio, recibe visitas.	4
No sale y no recibe visitas.	5
E. Apoyo de la red de social	
Con apoyo familiar y vecinal.	1
Voluntariado social, ayuda domiciliaria.	2

No tiene apoyo.	3
Pendiente del ingreso en residencia geriátrica	4
Tiene cuidados permanentes	5
Puntuación total	

CUESTIONARIO DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA DE MORISKY DE 8 ITEMS

¿A veces se olvida de tomar su medicamento?

Si _____ No _____

Pensando en las últimas 2 semanas, ¿hubo algún día que no toma su medicamento?

Si _____ No _____

¿Alguna vez ha recortado o dejado de tomar el medicamento sin consultar antes con su médico, ya que se sintió peor cuando lo tomaba?

Si _____ No _____

Cuando viaja o sale de casa, ¿a veces se olvida de llevar su medicina?

Si _____ No _____

Ayer, ¿tomó todos los medicamentos?

Si _____ No _____

Cuando siente que sus síntomas están bajo control, ¿a veces deja de tomar su medicamento?

Si _____ No _____

Tomar medicamentos todos los días es un verdadero inconveniente para algunas personas. ¿Alguna vez se siente presionado a apegarse a su plan de tratamiento?

Si _____ No _____

¿Con qué frecuencia tiene dificultad para acordarse de tomar todos sus medicamentos? Respuestas A= 0 de la B a la E= 1

- A. Nunca / raramente
- B. De vez en cuando
- C. A veces
- D. Usualmente- casi siempre
- E. Todo el tiempo – siempre