

Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua
UNAN- León
Facultad de ciencias medicas
Carrera de Medicina



Tesis para optar

al título de Doctor en Medicina y Cirugía

“Adherencia terapéutica de la hipertensión arterial y diabetes mellitus en pacientes que acuden al programa de crónicos de la unidad de salud “Las Marías” del municipio de Telica, departamento de León en el período de Marzo a Mayo, 2017”.

Autores:

- Br. Ricardo Daniel Chavarría Estrada
- Br. Terry Antonio Castro Acosta

Tutor:

- Dr. Javier Zamora Carrión
Msc. en Salud Pública.

Agosto, 2017

León, Nicaragua

“A la libertad por la universidad”

DEDICATORIA

A Dios por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida, por los triunfos y los momentos difíciles que me han enseñado a valorar la vida cada día más.

A mi familia por ser las personas que me ha acompañado durante todo mi trayecto profesional y de mi vida, todos siempre me han apoyado en todo momento.

A mis maestros gracias por su tiempo, apoyo y comprensión en estos nueve años de estudiante, médico interno, y médico de servicio social.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerzas y valor para culminar esta etapa de mi vida.

Agradezco también la confianza y el apoyo brindado por parte de mi familia que sin duda alguna en el trayecto de mi vida me ha demostrado su amor, corrigiendo mis fallas y celebrando mis triunfos.

Agradezco especialmente a mis maestros de la facultad de ciencias médicas por todo su apoyo.

En especial, agradezco por la participación de mis pacientes por haberme ayudado a terminar con este trabajo, sin ellos no podría haber terminado.

RESUMEN

Objetivo: Determinar la adherencia terapéutica de la hipertensión arterial y diabetes mellitus en los pacientes que acuden a la unidad de salud “Las Marías” en el municipio de León, en el período de Marzo a Mayo del 2017.

Material y métodos: Se realizó un estudio transversal. Se estudió una muestra de 150 pacientes crónicos entre hipertensos y diabéticos que acuden al programa de crónicos de la unidad de salud Las Marías en el municipio de Telica, departamento de León. Se aplicó un test Morisky Green Levine y el test de Hermes para determinar la adherencia terapéutica y se realizó un análisis bivariado, se estimó la asociación y significancia estadísticas.

Resultados: Entre las características sociodemográficas predominantes se observó el grupo etario de 50 a 65 años (50,7%), el sexo es similar en ambos sexos (50% vs 50%), del área rural (94%), con un nivel primario (74,7%) y un estado civil de casado (74,7%). El grado de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos según el test de Morisky fue de 4,7%; y según el test de Hermes fue de 7,3%. Las enfermedades concomitantes predominantes fueron la artritis reumatoide (26%) y el Asma (20%). Las complicaciones predominantes para los hipertensos fue la insuficiencia renal (4,2%) y para los diabéticos la neuropatía (8,7%). El control de la glicemia normal se dio en un 36%, y el control de la presión arterial en un 31%. El tiempo de evolución menor de 10 años de ambas enfermedades fue del 53,8%. Se encontró como un factor asociado a la no adherencia con significancia estadística el ser del sexo masculino.

Conclusión: La adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos e hipertensos.

Palabras claves: Adherencia terapéutica, test Morisky, test Hermes.

INDICE

Introducción.....	01
Antecedentes.....	03
Justificación.....	05
Planteamiento del Problema.....	06
Objetivos.....	07
Marco Teórico.....	08
Diseño Metodológico.....	21
Resultados.....	28
Discusión.....	38
Conclusiones.....	41
Recomendaciones.....	42
Bibliografía.....	43
Anexos.....	48

INTRODUCCION

La hipertensión arterial y la diabetes mellitus son enfermedades de carácter crónico, y son las causantes de complicaciones agudas y crónicas que provocan secuelas discapacitantes en la vida de las personas que la padecen. Aproximadamente la cuarta parte de la población mundial es hipertensa y la prevalencia de diabetes tipo 2, que es la más frecuente, ronda el 7% de la población adulta, aunque en los últimos años las cifras de personas jóvenes han aumentado.¹

Ambas enfermedades son factores de riesgo independientes para enfermedad cardiovascular, y tienen un efecto multiplicador en el riesgo de complicaciones tanto macro como microvasculares.² En el mundo dichas enfermedades consideradas como Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT) son un problema que va en aumento y en Nicaragua por su comportamiento epidemiológico también lo es.³ Se ha referido que el 80% de las muertes por enfermedades crónicas se dan en países con ingresos bajos y medios, mientras que el 20% restante ocurre en países de altos ingresos, afectando ambos sexos por igual. Es por esta razón que se hace imprescindible lograr una modificación mediante acciones de promoción y prevención para estas enfermedades socialmente transmisibles.⁴

La diabetes mellitus aumenta de 5 mmHg en las cifras de tensión arterial, sea en la sistólica o la diastólica, y están asociada a un aumento en la enfermedad cardiovascular en 20-30%. Por otro lado, la hipertensión arterial es una comorbilidad extremadamente frecuente en los diabéticos, afectando el 20-60% de la población con diabetes mellitus. La prevalencia de hipertensión en la población diabética es 1,5-3 veces superior que en no diabéticos. La hipertensión contribuye en el desarrollo y la progresión de las complicaciones crónicas de la diabetes.^{5,7}

La diabetes y la hipertensión arterial son causa de invalidez y muerte prematura, teniendo una alta tasa de fracaso y mala adherencia al tratamiento; en EEUU menos del 2% de estos pacientes cumplen con todas las pautas de tratamiento recomendadas por la Asociación medicas del país, destacándose que en esa población la adherencia al tratamiento hipoglucemiante es del 75%.⁸

En Nicaragua, estas enfermedades son manejadas en el programa de crónicos de las unidades de salud de todo el país, donde los pacientes reciben tratamiento esencial para su control, así mismo como medidas de prevención y de promoción en salud que les ayude a controlar la enfermedad, disminuyendo los costos sanitarios y la morbilidad. Este trabajo muestra el apego o adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas en el programa de crónicos que ofrece a los pacientes hipertensos y diabéticos una unidad de salud con pocos estudios realizados en el municipio de Telica del departamento de León.

ANTECEDENTES

A nivel internacional

En Navarra, España (2013), Media estudio el grado de cumplimiento terapéutico en pacientes en el programa de hipertensión arterial en el Centro de Salud de Arnedo. Se estudió 126 pacientes, catalogados como hipertensos en programa, se incorporó el test de Morisky-Green-Levin, validado para la valoración del grado de cumplimiento en población hipertensa, al que se añadieron una serie de preguntas. Se encontró un 52% de pacientes cumplidores frente al 48% de incumplidores.⁹

En Quetaro (2011), México se evaluaron a 150 pacientes con DM 2 donde se encontró que eran 45% mujeres y 55% hombres, con edad promedio de 53 años, con un apego terapéutico del 74%. No existió adherencia a grupos de apoyo, los programas deben considerar la edad y el nivel socioeconómico, hay falta en mejorar la actividad física, la autoestima, la dieta y el apego terapéutico, así como la independencia-ambiente y el dominio físico.¹⁰

En Bucaramanga (2011), Colombia en un estudio transversal de la no adherencia al tratamiento de los pacientes diabéticos tipo 2, se evaluaron 484 pacientes diabéticos, se evaluaron 407 que tenían registro de Hb A1c de los últimos 3 meses. Se obtuvo una prevalencia de no adherencia al tratamiento del 65%. Las variables asociadas a la no adherencia al tratamiento, fueron: uso inadecuado de fármacos, uso de fármacos para gastritis, uso de insulina, y diabetes de más de 10 años.¹¹ En Bogota (2010), Ortega, determinó el grado de adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en personas con factores de riesgo cardiovascular. Es un estudio descriptivo, transversal, con abordaje cuantitativo, en una muestra de 204 pacientes inscritos en el programa de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, se encontró que el grado de adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico de los participantes mostró 67% en situación de ventaja para adherencia; 29% en situación de riesgo a no adherirse y 4% en situación de no adherencia.¹²

En México (2009), Sánchez considera que en la interacción profesional de la salud-enfermo, es gran importancia establecer una comunicación eficaz y la satisfacción del paciente con esa relación. Se observó que dar la información necesaria de modo que favorezca y garantice niveles mínimos de comprensión por parte del enfermo contribuye a mejorar la adherencia, al igual que la satisfacción del paciente.¹³ En México (2007), Mejía realizó un estudio en pacientes diabéticos, reportó que de los 121 pacientes de 35 a 57 años de edad el 56% presentó descontrol glucémico, siendo más elevado (64%) en los mayores de 58 años, en cuanto al sexo encontró que el 61% de los hombres tuvieron discretamente mayor descontrol que las mujeres (60%). Así mismo encontró mal control de la glicemia, en el 63% de los individuos con baja escolaridad.¹⁴

En Latinoamérica existe un aproximado de 26 millones de diabéticos que equivalen a un 7% de la población total mundial de pacientes con esta patología, con un crecimiento para el 2030 de 36 millones aproximadamente.⁷

A nivel nacional

Tijerino (2016) realizó un estudio en el hospital de Puerto Cabezas encontrando un grado de adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes diabéticos fue del 11,3%, con dos factores de riesgo para la no adherencia, tales como: el analfabetismo y los efectos adversos de la terapia.¹⁵

Ordoñez y Pallais (2012) en un estudio similar en Willii, Jinotega se encontró que solo el 39% de los pacientes diabéticos que pertenecen al programa de crónicos asistió a todas las citas mensuales, mientras que el 61% había incumplido con sus citas en alguna ocasión. Las principales razones de la no adherencia al tratamiento fueron olvido de la cita, falta de voluntad, falta de medicamentos y síntomas de incapacidad. La frecuencia de complicaciones agudas y crónicas fue de 30% y 54%, respectivamente, predominando la hiperglicemia y neuropatía periférica. Las cuales podrían deberse a la falta de adherencia al tratamiento.¹⁶

JUSTIFICACION

La relación entre diabéticos e hipertensos es muy común, la hipertensión arterial es una comorbilidad extremadamente frecuente en los diabéticos, afectando del 20 al 60% de la población con diabetes mellitus, la prevalencia de hipertensión en la población diabética es 2 veces superior que en no diabéticos; y la diabetes aumenta el riesgo de sufrir enfermedad cardiovascular, insuficiencia renal y retinopatía diabética.⁹

En los países desarrollados, la adherencia terapéutica en pacientes con enfermedades crónicas es de alrededor del 50%, y en países subdesarrollados es aún más baja.¹⁰ Los factores con mayor influencia en la adherencia se relacionan con el mismo paciente, las características de la enfermedad, el tratamiento requerido y los servicios de salud que estén a su disposición, donde la confianza recíproca generada en la relación médico-paciente, es fundamental, y el que más influye en la adherencia al tratamiento según varios estudios.⁸⁻¹⁰

El presente documento evalúa el trabajo realizado por el personal de salud a diario en el puesto de salud “Las Marías” del municipio de Telica del departamento de León, con el propósito de obtener mejor un insumo que justifique mejoras necesarias en la unidad de salud sobre el abordaje realizado en el programa de crónicos a los pacientes, las cuales conlleven a nuevas estrategias en prevención y promoción de la salud. Se requiere conocer cuánto es la adherencia al tratamiento de los hipertensos y diabéticos, además de factores que influyen sobre su cumplimiento o no; así como evaluar la educación o indicaciones recibida por parte del personal de salud para el control de la enfermedad. Esto será de gran importancia al personal de salud, para que mejore la atención a pacientes crónicos y estos se beneficien buscando un control tanto en la presión arterial como en la glicemia, porque de esta manera se evita el surgimiento de complicaciones a corto y largo plazo.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los pacientes que padecen de hipertensión arterial y/o diabetes mellitus necesitan para mantener el control de la enfermedad consumir los medicamentos diariamente con su respectiva disciplina con el horario y en cantidad correcta. Así mismo necesitan realizar actividades consideradas como tratamiento no farmacológico que ayuden al control de la enfermedad como son la dieta, el ejercicio y otras actividades educativas para cambiar conductas no favorables. Cuando el paciente no cumple con ese tratamiento no farmacológico y farmacológico surgen las complicaciones o descompensaciones de la enfermedad. El programa de crónicos de cada unidad de salud en el país, ofrece y promueve la adherencia al tratamiento farmacológica, lo cual no siempre es cumplido por los pacientes por la existencia de varios factores a valorar. Por tal razón, este estudio plantea:

¿Cuál es la adherencia al tratamiento y que factores influyen sobre ella en los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden al programa de crónicos de la unidad de salud “Las Marías” del municipio de Telica, departamento de León?

OBJETIVOS

General

Determinar la adherencia terapéutica de la hipertensión arterial y diabetes mellitus en los pacientes que acuden a la unidad de salud “Las Marías” en el municipio de León, en el período de Marzo a Mayo del 2017.

Específicos

1. Describir las características sociodemográficas de los pacientes hipertensos y diabéticos en estudio.
2. Determinar la adherencia farmacológica de los pacientes en estudio según el test de Morisky y el test de Hermes.
3. Identificar el control de glicemia y de hipertensión arterial que tienen los pacientes en estudio.
4. Mencionar enfermedades concomitantes y complicaciones de los pacientes en estudio.
5. Identificar los factores asociados a la no adherencia terapéutica en los pacientes.

MARCO TEORICO

Grado de adherencia.

Correspondencia entre los comportamientos de un paciente con una enfermedad crónica y las recomendaciones hechas por uno o más miembros del equipo de salud donde acude.¹⁷

Adherencia al tratamiento farmacológico.

“Grado al cual el comportamiento de un paciente con una enfermedad crónica corresponde a las recomendaciones hechas por un proveedor de cuidado de salud sea este médico o personal de enfermería. Estas recomendaciones se relacionan con medicamentos: tipo de medicamentos, dosis, frecuencia, duración del tratamiento y recomendaciones sobre su administración en relación con horario de comidas, horarios diurnos y otros”.¹⁷

Adherencia al tratamiento no farmacológico.

“Grado al cual el comportamiento de un paciente con una enfermedad crónica corresponde a las recomendaciones hechas por un proveedor de cuidado de salud sea este médico o personal de enfermería. Estas recomendaciones no farmacológicas corresponden a cambios de dieta, control de peso y regulación del ejercicio, supresión o disminución en el hábito de fumar o alcohol”.¹⁷

Adherencia Terapéutica

La adherencia terapéutica, es un fenómeno que ha sido estudiado tanto por entidades gubernamentales como por individuos inquietos en conocer aspectos relacionados con esta problemática que incide en la salud y el bienestar de personas y colectivos, y ha sido conceptualizada utilizando términos como cumplimiento, compliance, cooperación, alianza terapéutica, entre otras.¹⁷

La OMS aclara que existe una diferencia importante entre cumplimiento o compliance y adherencia, en la medida que la adherencia requiere conformidad del paciente.¹⁸

Esto ha llevado a que en la actualidad el término adherencia sea el más utilizado, y pueda concebirse como plantea Yach como una mejor manera de captar los cambios dinámicos y complejos necesarios de muchos actores durante períodos prolongados para mantener la salud óptima de las personas con enfermedades crónicas.¹⁸

La “adherencia terapéutica es parte del comportamiento humano implicado en la salud y expresión de la responsabilidad de los individuos con el cuidado y mantenimiento de la misma”¹⁹, se considera que “la adherencia terapéutica es una expresión concreta del autocuidado especialmente reconocida en personas con estados de desviación de la salud” como son los pacientes con factores de riesgo cardiovascular.²⁰

Cómo evaluar la adherencia terapéutica

Existen diversas estrategias para medir la adherencia en búsqueda de comportamientos de adherencia efectivos y eficientes por parte de los pacientes, es así como se han utilizado desde calificaciones subjetivas por parte de prestadores y pacientes, cuestionarios estandarizados que evalúan comportamientos específicos que se relacionan con recomendaciones médicas específicas y pueden ser en un momento dado factores para predecir comportamientos de adherencia terapéutica, hasta medidas objetivas tales como conteo de dosis, dispositivos electrónicos de monitoreo, y medición bioquímica o marcadores biológicos que detectan presencia del medicamento en sangre, etc.; que permiten hacer un seguimiento del cumplimiento del paciente al tratamiento farmacológico.²¹

Existen instrumentos que se han utilizado y han mostrado utilidad para medir adherencia se pueden destacar instrumentos como el cuestionario MBG (Martín Bayarre-Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial validado en Cuba; el test de Morisky-Green-Levine utilizado en Argentina en el Estudio Nacional Sobre Adherencia al Tratamiento (ENSAT) en hipertensión arterial.²²

Factores que influyen en la adherencia terapéutica

Así como el autocuidado depende de factores condicionantes básicos como la edad, el sexo, el nivel educativo, el estrato social, entre otros; en la adherencia terapéutica también influyen múltiples factores los cuales han sido denominados por algunos autores como factores influyentes, factores determinantes o barreras.²³

La capacidad de los pacientes para seguir los planes de tratamiento de una manera óptima con frecuencia se ve afectada por varias barreras, las cuales están relacionadas con diferentes aspectos del problema. Estas son: los factores sociales y económicos, el equipo o sistema de asistencia sanitaria, las características de la enfermedad, los tratamientos y los factores relacionados con el paciente.²³

Factores sociales y económicos:

Se refiere que existe una relación interdependiente bidireccional entre la pobreza económica y las enfermedades crónicas. Muchos de los pobres del mundo, independiente de las diferencias geográficas, culturales y del comercio, experimentan el mismo ciclo desalentador: estar sano requiere dinero para los alimentos, la higiene y la atención médica; pero, para ganar dinero, uno debe estar sano. Anotan también, que la falta de atención adecuada para los procesos crónicos conduce a las familias pobres a sobrellevar una carga particularmente gravosa de cuidar a sus seres queridos, lo que mina el desarrollo de sus funciones más básicas...Las necesidades que compiten por los recursos en las poblaciones que adolecen de pobreza crónica socavan los esfuerzos para tratar las necesidades de quienes requieren atención a largo plazo, incluido el problema de la adherencia a los medicamentos y los tratamientos; La adherencia terapéutica deficiente multiplica las grandes dificultades que entraña mejorar la salud de las poblaciones pobres, y produce despilfarro y subutilización de los recursos de tratamiento que son de por sí limitados.²³

Factores relacionados con el proveedor: sistemas y equipo de salud.

Los factores relacionados con los sistemas y equipo de salud hacen relación no sólo a la institución de salud, sino también al equipo de salud en general y cada profesional en particular, médico, enfermera, etc. en otras palabras con el proveedor del servicio de salud.

En este aspecto la OMS dice que una buena relación proveedor-paciente puede mejorar la adherencia terapéutica. Pero hay muchos factores que ejercen un efecto negativo. Estos son: servicios de salud poco desarrollados con reembolso inadecuado o inexistente de los planes de seguro de salud, sistemas deficientes de distribución de medicamentos, falta de conocimiento y adiestramiento del personal sanitario en el control de las enfermedades crónicas, proveedores de asistencia sanitaria recargados de trabajo, falta de incentivos y retroalimentación sobre el desempeño, consultas cortas, poca capacidad del sistema para educar a los pacientes y proporcionar seguimiento, incapacidad para establecer el apoyo de la comunidad y la capacidad de autocuidado, falta de conocimiento sobre la adherencia y las intervenciones efectivas para mejorarla.²³

Factores relacionados con la condición de salud o con la enfermedad.

La OMS anota que los factores relacionados con la enfermedad constituyen exigencias particulares relacionadas con la enfermedad que enfrenta el paciente. Algunos determinantes de la adherencia terapéutica son los relacionados con la gravedad de los síntomas, el grado de la discapacidad (física, psicológica, social y vocacional), la velocidad de progresión y la gravedad de la enfermedad, y la disponibilidad de tratamientos efectivos.²⁴

Su repercusión depende de cuánto influyen la percepción de riesgo de los pacientes, la importancia del tratamiento, del seguimiento y la prioridad asignada a la adherencia terapéutica.²⁴

Factores relacionados con la terapia y/o tratamiento.

La OMS refiere que son muchos los factores relacionados con el tratamiento que influyen sobre la adherencia, los más notables, son los relacionados con la complejidad del régimen médico, la duración del tratamiento, los fracasos de tratamientos anteriores, los cambios frecuentes en el tratamiento, la inminencia de los efectos beneficiosos, los efectos colaterales y la disponibilidad de apoyo médico para tratarlos.

Las características únicas de las enfermedades y los tratamientos no son más importantes que los factores comunes que afectan la adherencia terapéutica, sino que modifican su influencia. Las intervenciones de adherencia deben adaptarse a las necesidades del paciente para lograr una repercusión máxima.²⁴

Factores relacionados con el paciente.

Los factores relacionados con el paciente que influyen en la adherencia representan los recursos, el conocimiento, las actitudes, las creencias, las percepciones y las expectativas del paciente. El conocimiento y las creencias del paciente acerca de su enfermedad, la motivación para tratarla, la confianza (autoeficacia) en su capacidad para involucrarse en comportamientos terapéuticos de la enfermedad, y las expectativas con respecto al resultado del tratamiento y las consecuencias de la adherencia deficiente, interactúan de un modo todavía no plenamente comprendido para influir sobre el comportamiento de adherencia.²⁴

Algunos de los factores relacionados con el paciente que se ha comunicado influyen de manera negativa sobre la adherencia terapéutica son: el olvido; el estrés psicosocial; la angustia por los posibles efectos adversos; la baja motivación; el conocimiento y la habilidad inadecuados para controlar los síntomas de la enfermedad y el tratamiento; el no percibir la necesidad de tratamiento; la falta de efecto percibido del tratamiento; las creencias negativas con respecto a la efectividad del tratamiento; el entender mal y no aceptar la enfermedad; la incredulidad en el diagnóstico; la falta de percepción del riesgo para la salud relacionado con la enfermedad; el entender mal las instrucciones de

tratamiento; la falta de aceptación del monitoreo; las bajas expectativas de tratamiento; la asistencia baja a las entrevistas de seguimiento, asesoramiento, a las clases motivacionales, comportamentales o de psicoterapia; la desesperanza y los sentimientos negativos; la frustración con el personal asistencial; el temor de la dependencia; la ansiedad sobre la complejidad del régimen medicamentoso y el sentirse estigmatizado por la enfermedad.²⁴

Test de Morisky-Green para medir la Adherencia terapéutica

Este método, que está validado para diversas enfermedades crónicas, fue desarrollado originalmente por Morisky, Green y Levine para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial (HTA).²⁵

Desde que el test fue introducido se ha usado en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades. Consiste en una serie de 4 preguntas de contraste con respuesta dicotómica sí/no, que refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento. Se pretenden valorar si el enfermo adopta actitudes correctas con relación con el tratamiento para su enfermedad; se asume que si las actitudes son incorrectas el paciente es incumplidor.

Presenta la ventaja de que proporciona información sobre las causas del incumplimiento. Las preguntas, que se deben realizar entremezcladas con la conversación y de forma cordial, son las siguientes:

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
3. ¿Cuándo se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

El paciente es considerado como cumplidor si se responde de forma correcta a las 4 preguntas, es decir, No/Sí/No/No. Existe otra variante, en la cual se modifica la segunda pregunta para permitir que la respuesta correcta sea «no», y de esta

forma se consigue que para ser cumplidor haya que responder a las 4 preguntas de la misma forma: No/No/No/ No.

La pregunta es: ¿Olvida tomar los medicamentos a las horas indicadas? Esta fórmula fue utilizada por Val Jiménez en la validación del test para la HTA.²⁶

El test más utilizado para medir la adherencia terapéutica es el de Morisky-Green y esta validado para enfermedades crónicas como HTA, sida, tuberculosis, diabetes y dislipidemias. Se sugiere la utilización, como método más práctico, ágil e idóneo para valorar el cumplimiento terapéutico en atención primaria y para intentar obtener un conocimiento del cumplimiento lo más exacto y cercano a la realidad, tiene una alta especificidad y alto valor predictivo positivo.

Test de Hermes para medir la Adherencia terapéutica^{27,28}

Es un cuestionario integrado por las siguientes preguntas:

1. ¿Puede decirme usted el nombre del medicamento que toma para la HTA? (Sí/No).
2. ¿Cuántos comprimidos de este medicamento debe tomar cada día? (Sabe/No sabe).
3. ¿Ha olvidado alguna vez tomar los medicamentos? (Nunca/A veces/Muchas veces/Siempre).
4. En las últimas semanas, ¿cuántos comprimidos no ha tomado? (0-1/2 o más).
5. Toma la medicación a la hora indicada? (Sí/No).
6. ¿Ha dejado en alguna ocasión de tomar la medicación porque se encontraba peor tomándola? (No/Sí).
7. Cuando se encuentra bien, ¿se olvida de tomar la medicación? (No/Sí).
8. Cuando se encuentra mal, ¿se olvida de tomar la medicación? (No/Sí).

Son cuestiones valorables los números 1, 3, 4 y 8. Serán cumplidores los pacientes que sumen 3 o 4 puntos.

La Hipertensión arterial

Es una enfermedad controlable, de etiología múltiple, que disminuye la calidad y la expectativa de vida. La PA se relaciona en forma positiva, lineal y continua con el riesgo CV. Visto el incremento significativo del riesgo asociado con una PA sistólica > 140 mm Hg, una PA diastólica > 90 mm Hg, o ambas, esos valores se consideran el umbral para el diagnóstico, si bien se reconoce que el riesgo es menor con valores tensionales inferiores. El riesgo global es mayor cuando la HTA se asocia con otros factores de riesgo o enfermedades, como ocurre muy frecuentemente.²⁹

La hipertensión arterial (HTA) es un síndrome caracterizado por elevación de la presión arterial (PA) y sus consecuencias. Sólo en un 5% de casos se encuentra una causa (HTA secundaria); en el resto, no se puede demostrar una etiología (HTA primaria); pero se cree, cada día más, que son varios procesos aún no identificados, y con base genética, los que dan lugar a elevación de la PA. La HTA es un factor de riesgo muy importante para el desarrollo futuro de enfermedad vascular (enfermedad cerebrovascular, cardiopatía coronaria, insuficiencia cardíaca ó renal). La relación entre las cifras de PA y el riesgo cardiovascular es continua (a mayor nivel, mayor morbimortalidad), no existiendo una línea divisoria entre presión arterial normal o patológica. La definición de hipertensión arterial es arbitraria. El umbral elegido es aquel a partir del cual los beneficios obtenidos con la intervención, sobrepasan a los de la no actuación.³⁰ A lo largo de los años, los valores de corte han ido reduciéndose a medida que se han ido obteniendo más datos referentes al valor pronóstico de la HTA y los efectos beneficiosos de su tratamiento. Actualmente, se siguen las recomendaciones de la OMS-SIH, que con objeto de reducir la confusión y proporcionar a los clínicos de todo el mundo unas recomendaciones más uniformes, ha acordado adoptar en principio la definición y la clasificación establecidas por el Joint National Committee de Estados Unidos en su séptimo informe (JNC VII).^{29,30}

Clasificación: Hipertensión primaria (esencial) y secundaria

En la mayoría de los pacientes con presión arterial alta, no se puede identificar ninguna causa, esta situación se denomina hipertensión primaria. Se calcula que el 95% aproximadamente de los pacientes con hipertensión tienen hipertensión primaria. El término alternativo, hipertensión esencial, es menos adecuado desde un punto de vista lingüístico, ya que la palabra esencial suele denotar algo que es beneficioso para el individuo.²⁹ El término hipertensión secundaria se utiliza cuando la hipertensión está producida por un mecanismo subyacente, detectable. Existen numerosos estados fisiopatológicos como estenosis de la arteria renal, feocromocitoma y coartación aórtica, que pueden producir hipertensión arterial.²⁹

Tratamiento de la hipertensión arterial

Nadie duda hoy en día que el paciente hipertenso debe ser tratado de una manera individualizada, en relación a los factores de riesgo que puedan estar presentes y a la patología asociada. El objetivo de la prevención y control de la HTA es evitar las lesiones orgánicas para disminuir la morbilidad y mortalidad cardiovascular con los medios menos agresivos posibles. Esto puede cumplirse consiguiendo y manteniéndola PAS por debajo de 140 mmHg, y la PAD por debajo de 90 mmHg, controlando a la vez otros factores de riesgo asociados.²⁹

Tratamiento No farmacológico:

Las medidas no farmacológicas encaminadas a cambiar el estilo de vida se deben instaurar en todos los pacientes hipertensos, tanto como tratamiento de inicio (pacientes con riesgo bajo-medio) como complementando el tratamiento farmacológico antihipertensivo.¹⁶

Los objetivos de las medidas no farmacológicas son:

- Reducir la presión arterial.
- Reducir las necesidades de fármacos antihipertensivos y aumentar su eficacia.
- Abordar los demás factores de riesgo existentes.

- Prevención primaria de la hipertensión y los trastornos cardiovasculares asociados en la población.

Tratamiento de la hipertensión arterial^{29,30}

La reducción de la PA obtenida con el tratamiento farmacológico ha demostrado que reduce la morbilidad y mortalidad cardiovascular, disminuyendo las complicaciones asociadas a la HTA (accidentes vasculares cerebrales, isquemia coronaria, insuficiencia cardiaca, progresión de enfermedad renal, hipertensión acelerada-maligna). Cuando se decide iniciar el tratamiento farmacológico de la HTA se deben tener en cuenta las siguientes directrices generales:

- El tratamiento debe ser individualizado, eligiendo el fármaco más apropiado en orden a las características de cada paciente y sus factores de riesgo asociados.¹⁶
- El tratamiento se iniciará con la mínima dosis efectiva, incrementando este si no se consigue el objetivo de presión. Debido a que en muchas ocasiones, las dosis elevadas se asocian con efectos adversos, hoy se prefiere asociar un segundo fármaco con mecanismo de acción complementario a dosis baja. Ello permite utilizar tanto el primero como el segundo fármaco a dosis bajas, que es más probable que no produzcan efectos secundarios. En este contexto, es posible que resulte ventajoso el empleo de las combinaciones fijas, que se están comercializando de manera creciente.
- El tratamiento debe ser sencillo y fácil de seguir, utilizando el menor número de fármacos y tomas diarias (a ser posible una sola toma diaria). La fórmula óptima debería proporcionar una eficacia de 24 horas con una única dosis diaria, cuyo efecto mayor fuera al menos de un 50% al finalizar el período de 24 horas, antes justo de la toma del día siguiente. Se prefieren las fórmulas de larga duración, que proporcionan una eficacia de 24 horas, a las de corta duración por múltiples razones:
- La adhesión es mejor con una dosis única al día.

- Para algunos fármacos, menos tabletas representan un coste inferior. Sin embargo, una dosificación dos veces al día puede ofrecer un control similar a un coste probablemente inferior.

Diabetes Mellitus

Es una enfermedad crónica que requiere atención médica continua y educación para el autocuidado del paciente y apoyo permanente para evitar complicaciones agudas y reducir el riesgo de complicaciones a largo plazo. Cuidado de la diabetes es complejo y requiere de estrategias de reducción de riesgos multifactoriales más allá del control de la glucemia. Existe una gran cantidad de evidencia que apoya una serie de intervenciones para mejorar los resultados de la diabetes.³¹ La diabetes mellitus (DM) es un conjunto de trastornos metabólicos, que afecta a diferentes órganos y tejidos, dura toda la vida y se caracteriza por un aumento de los niveles de glucosa en la sangre: hiperglucemia.³¹

La diabetes mellitus se clasifica en 4 tipos: la diabetes mellitus tipo 1, en la que existe una destrucción total de las células β , lo que conlleva una deficiencia absoluta de insulina; la diabetes mellitus tipo 2 o no insulino dependiente, generada como consecuencia de un defecto progresivo en la secreción de insulina, así como el antecedente de resistencia periférica a la misma; la diabetes gestacional, la cual es diagnosticada durante el embarazo; y otros tipos de diabetes ocasionados por causas diferentes.³¹

Clasificación de la diabetes mellitus.³²

- Diabetes mellitus tipo 1 (DM1)
- Diabetes mellitus tipo 2 (DM2)
- Otros tipos específicos de diabetes
- Diabetes mellitus gestacional (DMG)

En la DM1 las células β , encargadas de la producción de insulina en el páncreas, se destruyen, lo que conduce a la deficiencia absoluta de insulina. Sus primeras

manifestaciones clínicas suelen ocurrir en la infancia o más adelante, en la pubertad, cuando la función se ha perdido significativamente y la terapia con insulina es indispensable para la supervivencia del paciente.³²

La etiología de la destrucción de las células β pancreáticas es generalmente de origen autoinmune, pero existen casos de DM1 de origen idiopático, donde la medición de los anticuerpos conocidos da resultados negativos. Recientemente se ha descrito una forma de DM1 que requiere de insulina en forma transitoria y no está mediada por autoinmunidad.³²

La DM2 se presenta en personas con grados variables de resistencia a la insulina, aunque se requiere que exista una deficiencia en la producción de insulina que puede o no ser determinante. Ambos fenómenos deben estar presentes en algún momento para que se eleve la glicemia.³²

El esquema terapéutico propuesto por las diferentes guías terapéuticas es básicamente el siguiente^{33,34}:

1. El tratamiento inicial ante un paciente al que se diagnostica la enfermedad y que no presenta criterios de insulinización inmediata consiste en una dieta adecuada a su estado ponderal (hipocalórica en caso de sobrepeso y normocalórica en caso de normopeso) y una pauta de ejercicio físico adecuada.

2. Cuando a pesar de estas medidas no se consigue un control adecuado se debe prescribir un fármaco hipoglucemiante oral. Si el paciente presenta sobrepeso u obesidad es de elección la metformina, ya que tiene claras ventajas sobre el resto de fármacos orales al mejorar la sensibilidad a la insulina y no comportar aumento de peso. Si el control no es adecuado, puede asociarse una sulfonilurea, un secretagogo de acción rápida o un inhibidor de las alfa-glucosidasas. En el paciente con normopeso, si el tratamiento dietético fracasa se recomienda instaurar un fármaco que estimule la secreción de insulina (secretagogos). En este caso son de elección las sulfonilureas por su mayor experiencia de uso, pero también cabe considerar los secretagogos de acción rápida.

Si el control no es adecuado, puede asociarse a la sulfonilurea otro fármaco como los inhibidores de la alfa-glucosidasa o la metformina.

3. Por último, si fracasa el tratamiento con fármacos hipoglucemiantes, solos o combinados, debe pasarse al tratamiento con insulina sola o asociada a fármacos orales.

Tratamiento con fármacos orales en monoterapia^{35,36}

El tratamiento inicial en la DM2 consiste en establecer un plan de alimentación y actividad física adecuadas que permita controlar las cifras de glucemia. Estas medidas son insuficientes en la mayoría de pacientes por lo que, tras aproximadamente 3 meses sin conseguir un control metabólico aceptable y en ausencia de criterios de insulinización, se debe instaurar tratamiento con un fármaco oral. De acuerdo con el Consenso Europeo se considera control metabólico aceptable, en general, HbA_{1c} < 6,5% o glucemia basal < 110 mg/dl. En personas sin factores de riesgo o con cortas expectativas de vida, HbA_{1c} < 7,5% o glucemia basal < 125 mg/dl. Los cambios en el tratamiento deben ser tempranos para prevenir las complicaciones o retrasar su progresión si ya están presentes.³⁵

Debe considerarse siempre la necesidad de insulinización cuando el paciente presenta sintomatología hiperglucémica importante junto a una glucemia basal mayor de 300 mg/dl. Con cierta frecuencia, tras un tiempo prudencial y una vez conseguido un control aceptable, se puede suspender la insulina y reemplazarla por un fármaco oral, ya que al mejorar el control se reduce la glucotoxicidad de la hiperglucemia y mejora la sensibilidad a la insulina. Se considera necesaria una insulinización transitoria cuando aparecen enfermedades intercurrentes graves (infecciones), cirugía mayor, en la fase aguda de un IAM y durante el embarazo y la lactancia.

DISEÑO METODOLOGICO

Tipo de estudio

Transversal analítico.

Área de estudio

El estudio fue realizado en la consulta del programa de crónicos del puesto de salud “Las Marías” ubicado en el municipio de Telica del departamento de León. Este puesto cuenta con dos médicos, una enfermera, y un responsable de farmacia. El puesto atiende a una población aproximada de 3,865 habitantes entre niños, embarazadas y adultos en general. Brinda los programas esenciales del ministerio de salud.

Periodo de estudio

Fue del 15 de Marzo al 31 Mayo del 2017

Universo

Fueron los 463 pacientes crónicos con diagnósticos con hipertensión arterial y/o diabetes mellitus que acuden a la unidad de salud. (300 pacientes con hipertensión arterial, 101 pacientes con diabetes mellitus, 62 con ambas enfermedades).

Muestra

Se estimó una muestra de 150 pacientes entre hipertensos y/o diabéticos que acuden al programa de crónicos, los cuales representarían a un 32% de todos los pacientes crónicos. (91 hipertensos, 40 diabéticos y 19 con ambas enfermedades). Este porcentaje fue estimado por medio del programa estadístico Epiinfo en la calculadora StalCal.

Muestreo

Se revisara el censo de crónicos, de los cuales se tomara por el muestreo no probabilístico por conveniencia.

Criterios de inclusión

- Pacientes diabéticos y/o hipertensos asistentes al programa de crónicos mensualmente para retiro de medicamentos.
- Pacientes que tienen al menos 6 meses de asistir al programa.
- Pacientes con estado mental adecuado para contestar un cuestionario.

Criterios de exclusión

- Pacientes que rechazan participar en el estudio.

Fuente de información

La fuente fue primaria, ya que se realizaron una encuesta para recolectar los datos necesarios.

Procedimiento de recolección de datos

Previa autorización por las autoridades, se realizó una encuesta a cada paciente que acude al programa de crónicos para el retiro de su tratamiento respectivo. Se llenó el instrumento que está estructurado en su primera parte para recolectar datos sociodemográficos, posteriormente como segundo acápite se obtuvo las preguntas para determinar el grado de adherencia por medio de los tests especiales para esto, como tercer acápite se obtuvo datos clínicos relacionados con la patología de diabetes e hipertensión, y como último se recolectaron factores que se asocian a la no adherencia del tratamiento.

El instrumento Test de Morisky Green Levine para diversas enfermedades crónicas, fue desarrollado originalmente por Morisky, Green y Levine para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con hipertensión arterial (HTA). Desde que el test fue introducido se ha usado en la valoración del cumplimiento terapéutico en diferentes enfermedades, incluyendo la diabetes. Consiste en una serie de 4 preguntas de contraste con respuesta dicotómica sí/no, que refleja la conducta del enfermo respecto al cumplimiento. (Ver marco teórico)

El paciente fue considerado como cumplidor si se responde de forma correcta a las 4 preguntas, es decir, No/Sí/No/No. (Anexos)

De igual manera, se utilizara el Test de Hermes, el cual es un cuestionario muy sencillo que se aplica desde la primera consulta de seguimiento Farmacoterapéutico, consulta que debe ser sistemática y continua, este consta de 8 preguntas con respuesta cerrada para valorar el cumplimiento al tratamiento en enfermedades crónicas. Mayor de 4 puntos se considera adherente.

Plan de Análisis de la información

Los datos obtenidos de las fichas, fueron introducidos en una base de datos elaborada en el programa Statistical Package for the Social Science SPSS versión 22, en esta se realizó un análisis uni-variado, obteniendo datos de tendencia central y de dispersión, se estimó la prevalencia de la no adherencia y la adherencia al tratamiento, y cada factor se asoció obteniendo su frecuencias con su respectivo porcentajes, se utilizó la razón de prevalencia, el intervalo de confianza, y el valor de P. Los resultados se representan en tablas de frecuencia y de contingencia, así como en gráficos de barra y pastel para un mejor análisis.

Aspectos Éticos

El presente estudio se realizó con previo consentimiento del director del ministerio de salud del municipio. Se revisaron los criterios de Helsinki como principios éticos, se explicó a los pacientes que los resultados del estudio serían utilizados en un trabajo investigativo y que solo se utilizarían dichos resultados para fines académicos. Se comparten los datos con las autoridades, para valorar la realización de mejoras en la atención de los pacientes crónicos. Se solicitó consentimiento informado.

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES		
Variable	Concepto	Escala/ Valor
Edad	Número de años calculados desde el nacimiento y el período de estudio.	<ul style="list-style-type: none"> • Menor de 20 • 21 a 35 • 36 a 49 • 50 a 65 • Mayor de 65
Sexo	Características anatómicas y fisiológicas del individuo.	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino • Femenino
Procedencia	Ubicación actual de la persona, con respecto a las características sociales y ambientales. Sera urbano que habita en Telica, y rural en las comunidades rurales aleñas al puesto de salud	<ul style="list-style-type: none"> • Urbano • Rural
Nivel educativo	El nivel del proceso multidireccional medido en años mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar.	<ul style="list-style-type: none"> • Analfabeto • Primaria • Secundaria • Educación Superior • Técnico
Estado civil	El estado civil es la situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.	<ul style="list-style-type: none"> • Soltero • Casado • Divorciado • Viudo
Test de Morisky – Green – Levine.	Este método esta validado para diversas enfermedades crónicas, para valorar el cumplimiento de la medicación en pacientes con enfermedad crónica.	<ul style="list-style-type: none"> • Adherente • No adherente

Test de Hermes	Este método está validado para diversas enfermedades crónicas, y cumple si el paciente cumple más de 4 puntos.	<ul style="list-style-type: none"> •Adherente •No adherente
Enfermedades asociadas	Enfermedades más comunes que concomitan al mismo tiempo con la problemática o enfermedad estudiada en los pacientes.	<ul style="list-style-type: none"> •Obesidad •Cáncer •IRC •ASMA •Artritis Reumatoide •Epilepsia •Ninguna •Otra
Control glicémico	Control de glucemia en ayunas y se puede realizar en cualquier momento, utilizando un dispositivo portátil llamado glucómetro.	<ul style="list-style-type: none"> •70 a 110 mg/dl •De 111 a 180 mg/dl •Mayor de 180 mg/dl
Control de presión arterial	Es cuando la presión arterial está alterada y no se encuentra en valores normales considerados.	<ul style="list-style-type: none"> •Mayor de 140/90 •120/80 a 140/90 •Menor de 110/70
Tiempo de evolución	Es el tiempo transcurrido desde que fue diagnóstico hasta la actualidad, tanto para hipertensión como para diabetes.	<ul style="list-style-type: none"> •Menos de 10 años •De 11 a 20 años •Mayor o igual a 21 años

Complicaciones diabéticas	Es el empeoramiento o falta de control de la enfermedad que padece a un lapso de tiempo prolongado.	<ul style="list-style-type: none"> • Retinopatía • Nefropatía • Neuropatía • Pie diabético • Ninguna
Complicaciones hipertensivas	Es el empeoramiento o falta de control de la enfermedad que padece a un lapso de tiempo prolongado.	<ul style="list-style-type: none"> • Insuficiencia renal • Insuficiencia cardíaca • Infarto • Accidente cerebrovascular • Retinopatía • Otro • Ninguna
Factores asociados a la no adherencia terapéutica		
No Transporte	Ausencia de Vehículo que transporta al paciente del lugar de habitación a la unidad de salud correspondiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
Lejanía a la unidad de salud	Distancia en kilómetros del lugar de habitación a la unidad de salud correspondiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
Bajo nivel socioeconómico	Ausencia de recursos económicos para realizar el proceso de obtención del tratamiento gratuito que brinda la unidad de salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
Ausencia de apoyo familiar	Ausencia de una persona encargada de la obtención del tratamiento gratuito que brinda la unidad de salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No

Reacciones adversas del medicamento	Cualquier respuesta a un medicamento que sea nociva y no intencionada, y que tenga lugar a dosis que se apliquen normalmente en el ser humano para la profilaxis, el diagnóstico o el tratamiento de enfermedades, o para la restauración, corrección o modificación de funciones fisiológicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
Mala relación médico y paciente	Relación no exitosa entre el paciente y el médico que afecta el proceso de atención, tratamiento, recuperación o rehabilitación del paciente.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
Falta de medicamentos	Ausencia de medicamentos en la farmacia de la unidad de salud y fueron recetados por el personal de salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
Toma de otros medicamentos.	El consumo de otros medicamentos de manera crónica por presentar otra patología diferente a la diabetes.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
Cansancio de toma	Percepción de cansancio o aburrimiento que tiene el paciente en la toma del respectivo medicamento.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
Tabaquismo	Consumo de cigarrillos que depende varios factores para determinar la cantidad al día.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No
Alcoholismo	Consumo de sustancia que produce cambios fisiológicos que alteran la conducta de la persona.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No

RESULTADOS

En la unidad de salud Las Marías del municipio de Telica, se realizó este estudio, estudiando a 150 pacientes que acuden al programa de crónicos de dicha unidad entre hipertensos y diabéticos. Esta sección presenta los resultados que dan cumplimiento a los objetivos planteados.

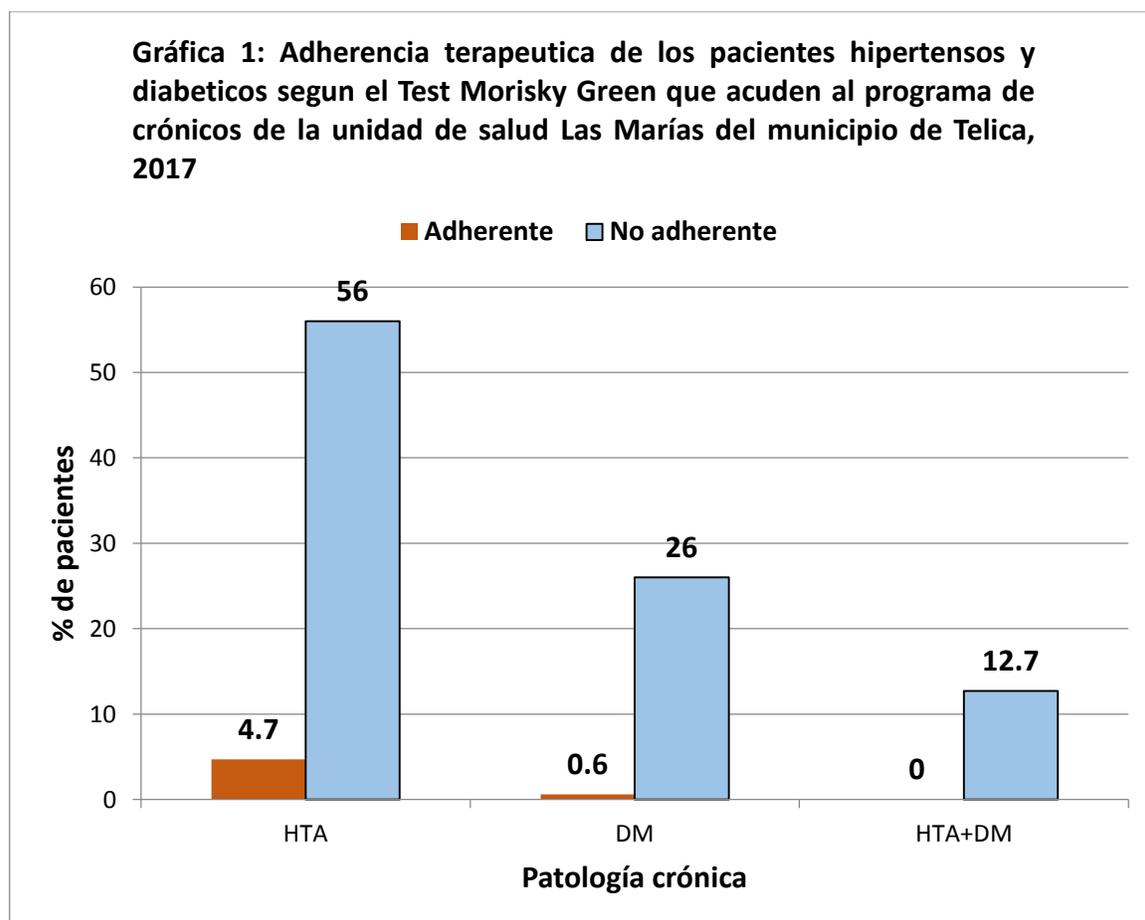
Tabla 1: Características sociodemográficas de los pacientes hipertensos y diabéticos que acuden a la unidad de salud “Las Marías” en el municipio de León, en el período de Marzo a Mayo del 2017.

Variable	Hipertensión arterial		Diabetes mellitus		HTA+DM		Total	
	No	%	No	%	No	%	No	%
Grupo etario								
• Menor de 20	--	--	--	--	--	--	--	--
• 21 a 35	--	--	--	--	01	0,7	01	0,7
• 36 a 49	38	25,3	05	3,3	09	06	52	34,7
• 50 a 65	43	28,7	24	13,3	09	06	76	50,7
• Mayor de 65	10	6,7	11	7,3	00	00	21	14
Sexo								
• Femenino	45	30	20	13,3	10	6,7	75	50
• Masculino	46	30,7	20	13,3	09	06	75	50
Procedencia								
• Rural	89	59,3	35	23,3	17	11,3	141	94
• Urbana	02	1,3	05	3,3	02	1,3	09	06
Escolaridad								
• Analfabeto	14	9,3	17	11,3	02	1,3	33	22
• Primaria	76	50,7	19	12,7	17	11,3	112	74,7
• Secundaria	01	0,7	03	02	--	--	04	2,7
• Superior	00	00	01	0,7	--	--	01	0,7
Estado civil								
• Soltero	10	6,7	--	--	02	1,3	33	22
• Casado	69	46	24	16	17	11,3	112	74,7
• Divorciado	02	1,3	--	--	--	--	04	2,7
• Viudo	10	6,7	16	10,7	--	--	01	0,7
N=150	Fuente: primaria							

La hipertensión arterial fue observada en 91 pacientes, la diabetes mellitus fue observada en 40 pacientes, y 19 tuvieron presentes las 2 enfermedades.

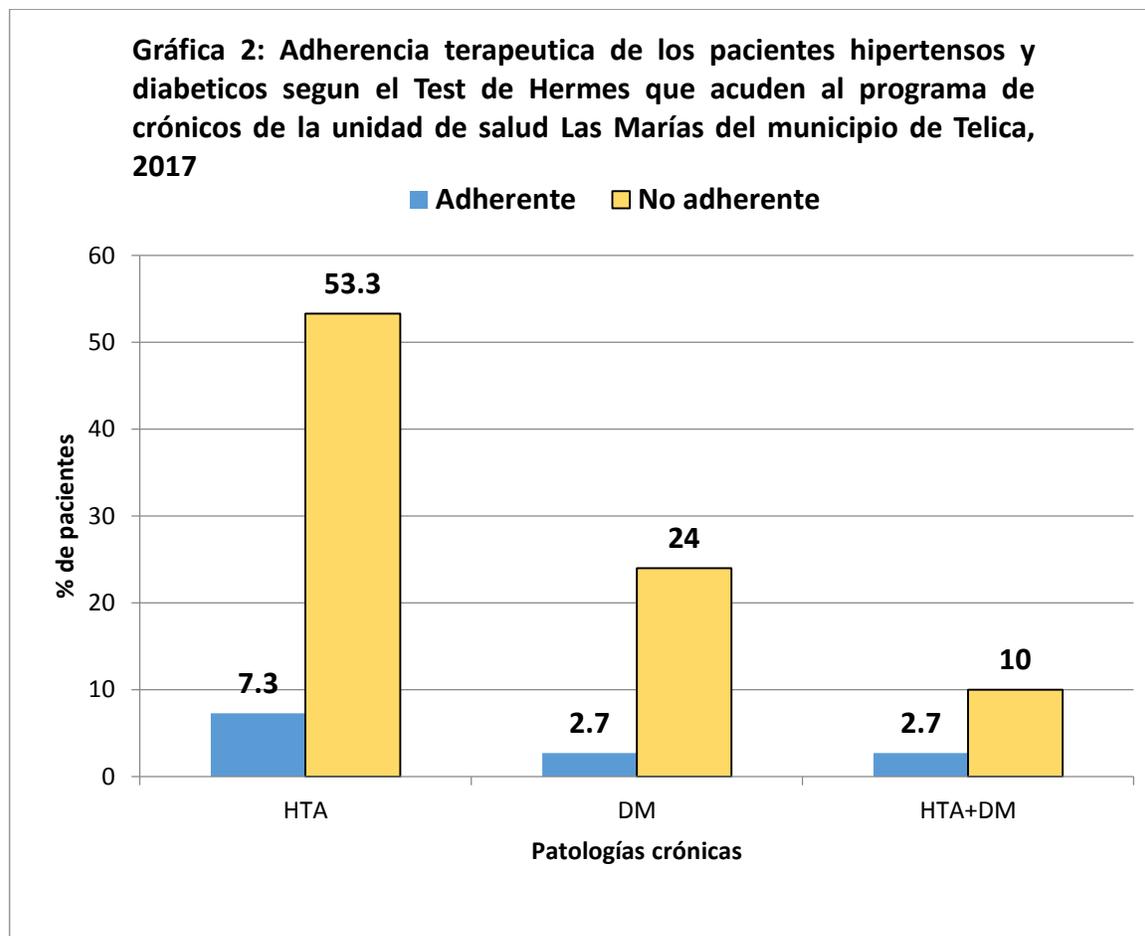
El promedio de edad fue de 54 años, la mediana de 55 años, y la moda fue de 60 años. La desviación estándar fue de 10 años. La mínima fue de 30 y la máxima de 80 años.

En la tabla 1, se observó las características sociodemográficas de los pacientes en estudio, según las diferentes patologías en estudio. que la edad predominante fue entre 50 y 65 años, con un 50,7%. Con respecto al sexo, fueron similares tanto para el femenino como para el masculino. El 94% de los pacientes son de la zona rural, y según la escolaridad predominó el nivel de primaria con 74,7%.



N= 150 Fuente primaria

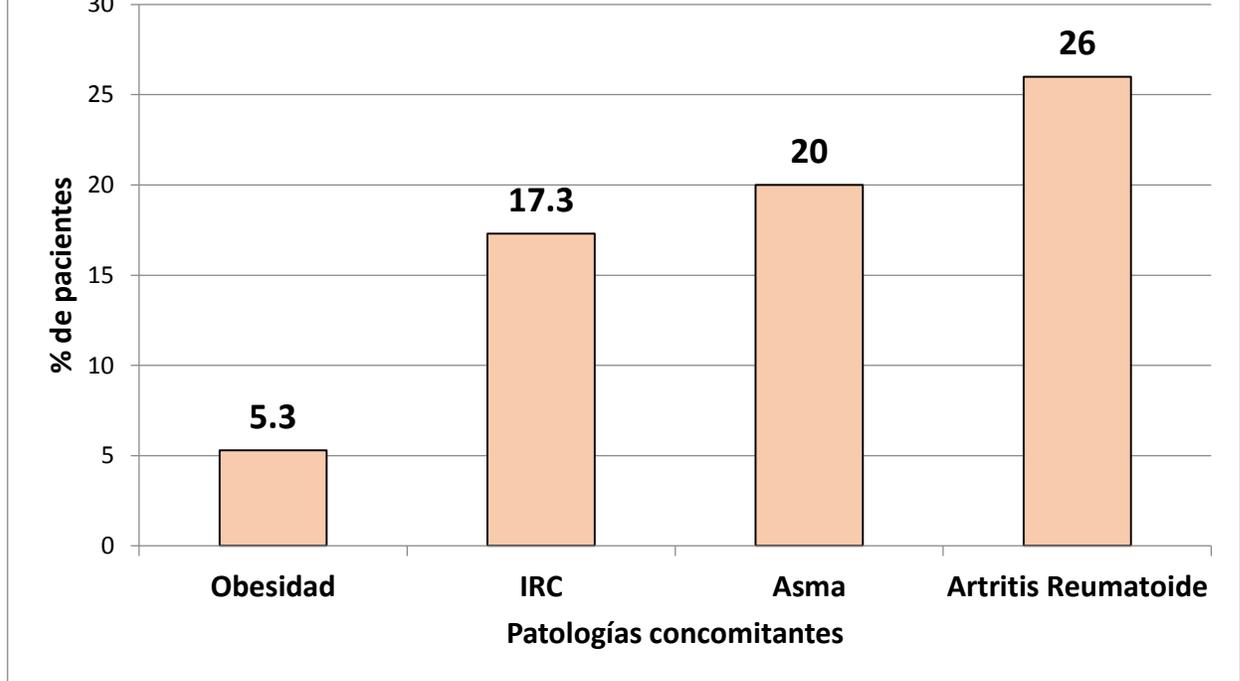
En la gráfica 1, se observa que solo un 4,7% (7) de los pacientes fue evaluado como adherente en los hipertensos, y en los diabéticos solo un 0,6%(1) se observó adherente en los diabéticos, y en los que padecen de ambas enfermedades, no se observó paciente con adherencia. Predomino en los hipertensos un 56%(84) de no adherencia, y un 26%(39) de lo mismo en los diabéticos.



N= 150 Fuente primaria

En la gráfica 2, se observa que solo un 7,3% (11) de los pacientes fue evaluado como adherente en los hipertensos, y en los diabéticos solo un 2,7,6%(4) se observó adherente en los diabéticos, y en los que padecen de ambas enfermedades, se observó paciente con adherencia en un 2,7%(4). Predomino en los hipertensos un 53,3%(80) de no adherencia, y un 24%(36) de lo mismo en los diabéticos. De igual manera se observó la misma adherencia en los que padecen ambas enfermedades.

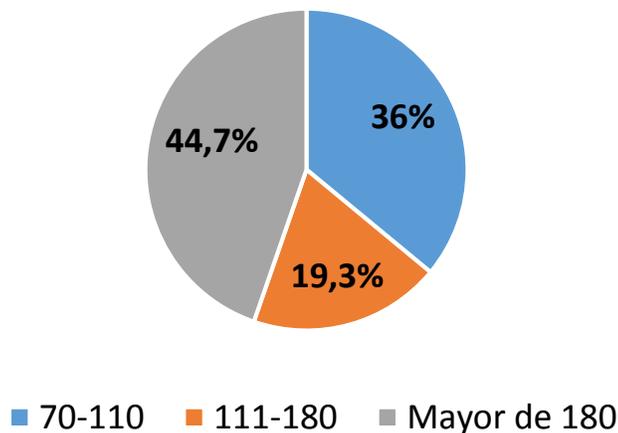
Gráfica 3: Enfermedades concomitantes de los pacientes hipertensos y diabeticos que acuden al programa de crónicos de la unidad de salud Las Marías del municipio de Telica, 2017



N= 150 Fuente primaria

En la gráfica 3, se observa la artritis reumatoide como patología predominante entre los pacientes en estudio, observándose un poco del 5,3% de pacientes con obesidad.

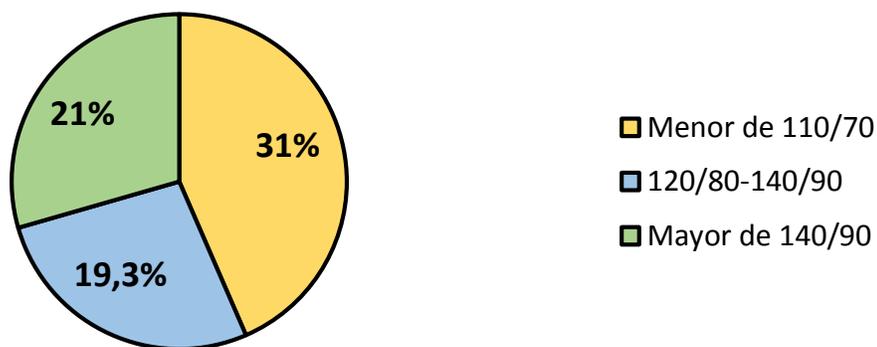
Gráfica 4: Control de glicemia realizado en los pacietnes diabeticos.



N= 59 Fuente secundaria

En la gráfica 4, se observa el control de la glicemia de los pacientes diabéticos, encontrando que un 44,7% tienen una glicemia mayor de 180 mg/dl. Solo un 36% se encuentran controlados.

Gráfica 5: Control de presión arterial realizado en los pacientes hipertensos.



N=110 Fuente secundaria

En la gráfica 5, se observa el control de la presión arterial de los pacientes hipertensos, encontrando que un 44,7% tienen una glicemia mayor de 180 mg/dl. Solo un 36% se encuentran controlados.

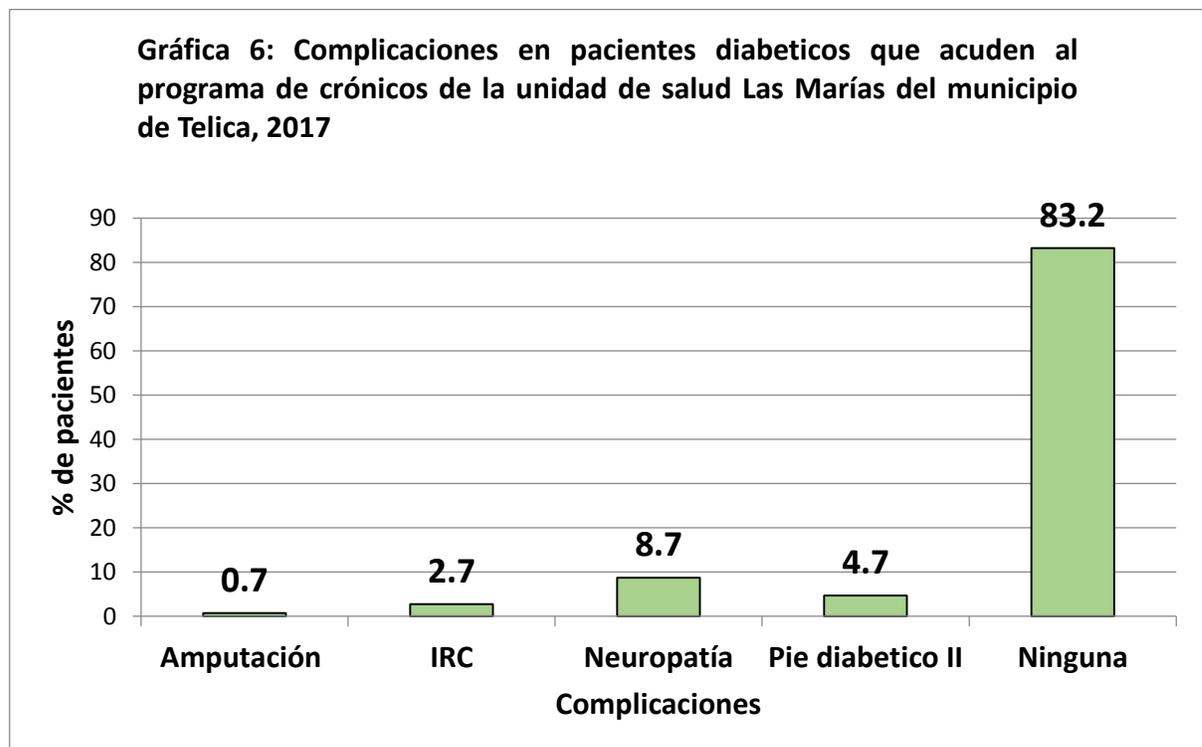
Tabla 2: Tiempo de evolución de la diabetes e hipertensión en los pacientes en estudio.

Años de evolución	Hipertensos		Diabéticos	
	No	%	No	%
• Menor o igual a 10	41	37,4	31	53,8
• 11 a 20	55	50,5	21	36,6
• Mayor o igual a 21	14	12,1	07	9,7
	110	100%	59	100%

Fuente primaria

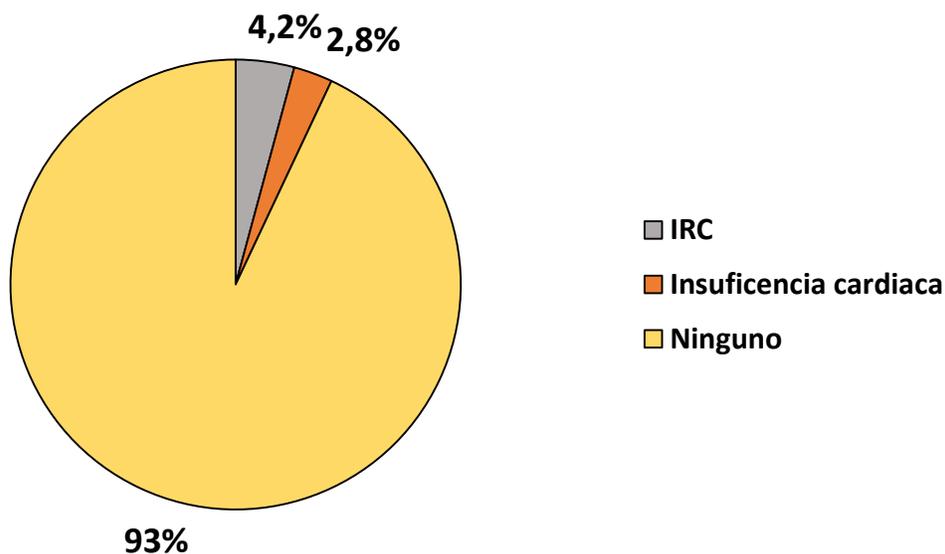
En la tabla 2, se observan el número de evolución en años de la diabetes y de la hipertensión, predominando en la hipertensión que un 50,5% de los pacientes tenían un promedio de 11 a 20 años de evolución, y con respecto a la diabetes mellitus la mayoría de los pacientes en un 52,8% tiene menos de 10 años de ser diagnosticado.

Gráfica 6: Complicaciones en pacientes diabeticos que acuden al programa de crónicos de la unidad de salud Las Marías del municipio de Telica, 2017



N=59 Fuente secundaria

Gráfica 7: Complicaciones en pacientes hipertensos que acuden al programa de crónicos de la unidad de salud Las Marías del municipio de Telica, 2017



N=110 Fuente secundaria

La neuropatía diabética es la complicación que fue más observada en los pacientes diabéticos con un 8,7%,(Gráfica 6), y la insuficiencia renal crónica fue la complicación presente en los pacientes hipertensos. (Gráfica 7) En los 2 grupos se observó que predominó una ausencia de complicaciones.

En la tabla 5, se observan los factores que podrían asociarse a la no adherencia terapéutica, encontrando el único factor asociado a la no adherencia al sexo masculino con un aumento del Razón de prevalencia RP de 1,1 con significancia estadística. Esto quiere decir que el ser del sexo masculino aumenta la probabilidad de 1,1 de tener una no adherencia terapéutica de la hipertensión arterial y de la diabetes mellitus, y esto tiene significancia estadística ya que tiene un valor de P menor de 0,05. Con respecto al resto de factores planteados no se encontraron factores con asociación utilizando la razón de prevalencia, y no se encontró significancia estadística al valorar el IC95% y el valor P.

Tabla 3: Factores asociados con la No adherencia al tratamiento en paciente diabéticos e hipertensos que acuden al programa de crónicos de la unidad de salud Las Marías del municipio de Telica, 2017

Variable	Adherentes		Total	RP	IC al 95%	Valor P
	No	Si				
Ser mayor de 50 años						
Si*	79	11	90	1.01	0.8-1.1	0.8
No	52	08	60			
Total	131	19	150			
Sexo masculino						
Si*	71	04	75	1.1	1.04-1.3	0.007
No	60	15	75			
Total	131	19	150			
Ser Analfabeto						
Si*	22	0	22	1.2	0.9-1.3	0.8
No	117	19	136			
Total	131	19	150			
Ser Rural						
Si*	123	18	141	1.1	0.9-1.2	0.8
No	08	01	09			
Total	131	19	150			
No tener pareja						
Si*	95	16	111	0.9	0.8-1.4	0.27
No	36	03	39			
Total	131	19	150			
Mal transporte						
Si*	65	10	75	0.9	0.8-1.1	0.8
No	65	09	75			
Total	131	19	150			
Larga distancia						
Si*	71	11	82	0.9	0.8-1.1	0.7
No	60	08	68			
Total						
N= 150 Fuente primaria						

Variable	Adherentes		Total	RP	IC al 95%	Valor P
	No	Si				
Bajo nivel económico						
Si*	112	18	130	0.9	0.8-1.02	0.26
No	19	01	20			
Total	131	19	150			
Falta de apoyo familiar						
Si*	111	14	125	1.1	0.9-1.3	0.22
No	20	05	25			
Total	131	19	150			
Reacciones adversas						
Si*	62	04	66	1.1	0.9-1.2	0.1
No	69	15	84			
Total	131	19	150			
Ausencia de médico						
Si*	98	15	113	0.9	0.8-1.1	0.6
No	33	04	37			
Total	131	19	150			
Cansancio de la toma						
Si	118	18	136	0.9	0.7-1.0	0.5
No	13	01	14			
Total	131	19	150			
Falta de medicamentos						
Si*	64	11	75	0.9	0.8-1.07	0.4
No	67	08	75			
Total	131	19	159			
Tabaquismo						
Si*	39	8	47	0.9	0.8-1.0	0.5
No	92	11	103			
Total	131	19	150			
Alcoholismo						
Si	15	03	18	0.9	0.7-1.1	0.3
No	116	16	132			
Total	131	19	150			
Toma de medicamentos						
Si	109	13	122	1.1	0.9-1.3	0.3
No	22	06	28			
Total	131	19	150			

n=150 Fuente: primaria

DISCUSION

Este trabajo presenta la situación de la adherencia terapéutica de los pacientes crónicos hipertensos y diabéticos que acuden a la unidad de salud “Las Mercedes” del municipio de Telica. Es de saber por el personal médico que el cumplimiento del medicamento es sustancial para el control de la enfermedad, pero a veces esto es desconocido por los pacientes. Aunque hay muchos pacientes que saben la importancia, pero no cumplen por diversos factores que influyen negativamente.

En diversos estudios⁹⁻¹⁶ se observan que la adherencia terapéutica de los pacientes difiere, algunos por los distintos test que se utilizan y los cuales han sido validados internacionalmente. Los estudios de los pacientes sobre adherencia basados en el test de Morisky-Green-Levine, han demostrado capacidad para predecir el control en la presión y la glicemia en los pacientes hipertensos y diabéticos.²⁵⁻²⁷ Esto es referido de igual manera con el test de Hermes que se aplicó también en este estudio.

Se encuestaron a 150 pacientes crónicos, 91 de ellos solo diagnosticado con hipertensión arterial y 40 solo diagnosticado con diabetes mellitus, y 19 con ambas enfermedades.

Predominó el grupo etario de 50 a 65 años, en ambos sexos, lo no coincide con un estudio realizado en la región atlántica norte del país donde refieren que los pacientes en su mayoría son de 65 años en adelante.¹⁵ Un estudio realizado por Mejía et reportó que de 121 pacientes, se encontraban a personas de 35 a 57 años de edad, siendo el sexo masculino en un 61%.¹⁴

Por las características geográficas de la unidad de salud, a este programa acuden en 94% los pacientes provenientes de las áreas rurales, que en su mayoría tienen una educación de nivel primaria. A pesar de eso, se reflejó en los resultados un estado civil predominante de casados.

Con respecto a la adherencia terapéutica utilizando el test de Morisky y meramente en pacientes hipertensos, se encontró del 4,7%, y utilizando el test de Hermes se encontró una adherencia terapéutica del 7,3%, ambas son mínimas comparadas a otros estudios extranjeros y nacionales. En Quetaro, México se encontró una adherencia terapéutica del 74%¹⁰, en Bucaramanga, Colombia se encontró del 55%¹¹, y en Bogotá del 67%.¹² Al analizar estas diferencias muy significativas, se puede afirmar que los pacientes del área de estudio, necesitan de planes de intervención que aumente estos porcentajes a un nivel positivo.

Para determinar en qué factores se puede intervenir en este estudio se analizaron factores que pueden influir en dicha adherencia encontrada. Solo se asocian a este problema de no adherencia el factor del sexo masculino. El cual es un factor de análisis, porque el ser masculino influye en la no adherencia. Desde antiguamente se cree que el hombre es más fuerte de la mujer físicamente y esto puede a que el hombre no se tome su medicamento, o la mujer es más aplicada con su toma de medicamento, porque tal vez se mantiene al más cuidado de la casa, y ha adoptado la responsabilidad de la familia, por lo que hay más probabilidad que la mujer sea más adherente a la terapia.

El control de la glicemia no fue el más adecuado, un gran porcentaje de pacientes se encuentran en hiperglicemia, esto se confirma con lo ya conocido por otros autores que refieren que la mitad de los pacientes que inician un nuevo tratamiento para la diabetes lo abandona o modifica dentro del año de realizado el diagnóstico y sólo entre un tercio y la mitad de los que permanecen bajo tratamiento controlan la glicemia.³³ A pesar de dicho descontrol de la glicemia, se refieren pocas complicaciones a la largo plazo, esto puede ser debido es al tiempo menor de 10 años en que los pacientes cursan con la enfermedad.

De igual manera sucede con los pacientes diagnosticados con hipertensión arterial, que presentan menos complicaciones que los diabéticos en este estudio. Un porcentaje significativo controla la presión arterial, pero no tienen complicaciones severas en este momento, lo que puede ser por el tiempo menor de 10 que tienen la enfermedad.

La enfermedad concomitante en este estudio con mayor frecuencia fue la artritis reumatoide y el Asma. La presencia de otras enfermedades puede ser un distorsionador del tratamiento, ya que algunos pacientes tienen que tomar medicamentos para las otras enfermedades. Esas combinaciones terapéuticas pueden ser factores para afectar el consumo de la terapia por la cantidad de pastillas, o por los efectos cruzados que pueden suceder. A pesar de esto, el resultado al cruzar la variable de consumo de otros medicamentos no tuvo asociación ni significancia. Es importante saber que la discontinuidad en el empleo de las drogas aumenta el riesgo de complicaciones diabéticas, este dato se incluye en el test y tiene un resultado negativo sobre la salud de los pacientes. Es valorable que casi la mitad de los pacientes tiene una o dos complicaciones crónicas, sin determinar adecuadamente cual ha sido el control adecuado. Pueden presentarse *efectos secundarios* serios con la suspensión de alguna de los tratamientos, así como aumentar las frecuencias de internación y producir un aumento en los costos de salud.

Las razones esgrimidas para la no-adherencia son numerosas y variadas. Entre las más frecuentes figuran los efectos adversos producidos por los fármacos y la sensación de “sentirse peor” con el mismo, en este estudio los efectos adversos se asocian estadísticamente a la “no adherencia” en los pacientes.^{11,12} En este estudio no se estimó este factor como significativo, pero si con una mayor población, y con otro diseño como un estudio de caso control podría demostrarse la asociación. Otra explicación a este fenómeno, es que los medicamentos utilizados para estos pacientes crónicos no significan una gran afectación, porque estos medicamentos con dosis apropiada no se reflejan las reacciones adversas que afecten a los pacientes.

Es muy importante, lo reflejado por estudios que han demostrado que la causa principal de abandono de la medicación es que el paciente se siente bien, y ya no sigue con la toma, volviéndolo hacer hasta que vuelve a tener sintomatología. También los efectos adversos, el costo de la droga, el número de dosis y la cantidad diaria de las mismas y el estilo irregular de vida han sido mencionados entre las causas más comunes de no-adherencia en otros estudios.¹¹ Esto no fue

fundamentado en este estudio, probablemente por el diseño, y la población estudiada, se necesita una mejor delimitación de la población, y realizar un cambio de diseño a un analítico como caso y control.

Por otro lado, la pobre adherencia puede ser resultado de un escaso conocimiento y entendimiento del régimen prescrito, tal como concluyeron algunos estudios que demuestran que dos tercios de los pacientes incluidos olvidaron su diagnóstico y las explicaciones del tratamiento inmediatamente después de la consulta con el médico. Esto coincide con el factor de analfabetismo el cual en este estudio no fue encontrado.

A pesar que este estudio su diseño no es una evaluación de servicio, esta tesis evalúa al personal de salud en su trabajo en el programa de crónicos, por eso se recomendará aspectos para mejorar el trabajo en la unidad de salud.

El concepto de adherencia, es entendido como la acción de involucrarse activa y voluntariamente en el manejo de la enfermedad, mediante el desarrollo de un proceso de responsabilidad compartida entre el paciente y los profesionales de la entidad prestadora de servicios en salud, que exige miradas que revaloricen lo subjetivo. En conclusión, los pacientes que se estudiaron en este trabajo no están involucrados activamente en el manejo de su enfermedad y se necesita de estrategias innovadoras que cambien estos datos impulsando a los pacientes al control de la enfermedad por medio de la adherencia a la terapia farmacológica y no farmacológica.

CONCLUSIONES

1. Entre las características sociodemográficas predominantes se observó el grupo etario de 50 a 65 años, el sexo es similar, la procedencia del área rural, con un nivel primario y un estado civil de casado.
2. El grado de adherencia terapéutica en los pacientes diabéticos e hipertensos según el test de Morisky fue de 4,7%; y según el test de Hermes fue de 7,3%.
3. Las enfermedades concomitantes predominantes fueron la artritis reumatoide y el Asma. Las complicaciones predominantes fue para los hipertensos la insuficiencia renal crónica y para los diabéticos la neuropatía.
4. El control de la glicemia normal en diabéticos fue del 36%, y para los hipertensos el control de la presión arterial normal fue del 31%.
5. El tiempo de evolución menor de 10 años para ambas enfermedades fue del 53%.
6. Se encontró como factor asociado a la no adherencia el ser del sexo masculino, en el resto de factores evaluados no se encontró asociación ni significancia estadística.

RECOMENDACIONES

Al personal de salud

1. Mejorar la promoción de la salud en el programa de crónicos de la unidad mejorando la transmisión de conocimientos para que cambien las actitudes de los pacientes con la atención en el programa de crónicos.
2. Promover la inclusión de los pacientes del sexo masculino en los programas que brinda la unidad de salud.
3. Brindar educación continua a los pacientes crónicos sobre las enfermedades abordadas.

Al director de salud

1. Gestionar y mantener la entrega de medicamentos necesarios mensuales y la realización de exámenes de laboratorio de control.
2. Monitorear el funcionamiento del programa de crónicos en la unidad.

A la población

1. Procurar a los familiares o al tutor del paciente el uso de medidas para aumentar el control de las enfermedades crónicas, tales como el uso de vasos contenedores de medicamentos con cronogramas, o agendas personalizadas.

BIBLIOGRAFIA

1. Coca A, Aranda P, Marín R, Calvo C. Hipertensión arterial y diabetes no insulino dependiente. En Casos Clínicos en Hipertensión Arterial. 2º ed. Barcelona, España. Masson. 2000, pag 101-106.
2. Canadian recommendations for the management of hypertension. *CMAJ* 2009; 161 (12 Suppl): S9-S10.
- 3.- Ministerio de Salud. Estadísticas nacionales sobre enfermedades crónicas. Managua, Nicaragua. 2016
- 4.- Organización Mundial de la Salud (OMS). Programmes: Chronic diseases and health promotion. Preventing chronic diseases: a vital investment.
5. Arauz-Pacheco C, Parrot MA, Raskin P. The Treatment of Hypertension in Adult Patients With Diabetes (Technical Review). *Diabetes Care* 2002; 25 (1):134-147.
6. American Diabetes Association. Standards of Medical Care for Patients With Diabetes Mellitus (Position Statement). *Diabetes Care* 2001; 24 (Suppl 1): S33-S43.
- 7.- Asociación Latinoamericana de Diabetes (ALAD). Guía ALAD sobre el Diagnóstico, Control y Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2 con Medicina Basada en Evidencia. Edición 2013
- 8.- Ortiz M, Ortiz E, Gatica A, Gómez D. Factores Psicosociales Asociados a la Adherencia al Tratamiento de la Diabetes Mellitus Tipo 2. *Terapia Psicológica* 2011, 29 (1): 5-11
- 9.- Medina L. grado de cumplimiento terapéutico en un cupo de pacientes en programa de hipertensión arterial en el Centro de Salud de Arnedo, Navarra, España. 2013}

- 10.- Gómez-Navarro R, Albiñana- Tarragó J, Belenguer A, Navarro-Julián M. Calidad de vida y grado de control en diabéticos tipo 2 atendidos en atención primaria. Equipo de Atención Primaria. Centro de Salud Teruel Rural. Teruel. España. Rev Calidad Asistencial. 2009; 24 (1):51-9
- 11.- Figueroa C. Factores asociados con la no adherencia al tratamiento de pacientes diabéticos en un programa de control de riesgo cardiovascular de una empresa promotora de salud de Bucaramanga. 2010
- 12.- Ortega S. Adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en personas con factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, montería, 2010. Universidad Nacional de Colombia facultad de enfermería programa de maestría en enfermería Bogotá d.c. 2010
- 13.- Sánchez, N. Adherencia terapéutica en hipertensión arterial sistémica [en línea]. Trabajo de revisión. En: Revista mexicana de enfermería cardiológica. Septiembre-diciembre 2006, vol. 14, no. 3, p. 98 101.
- 14.- Mejía J. Asociación de factores de riesgo con el descontrol metabólico de Diabetes Mellitus, en pacientes de la clínica oriente del ISSSTE [en línea]. En: Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas. mayo-agosto, México: 2007, vol. 12 no. 2, p. 25-30.
- 15.- Tijerino L, Borda E. “Adherencia terapéutica de la diabetes mellitus en pacientes que acuden al programa de crónicos del hospital Nuevo Amanecer del municipio de Puerto Cabezas, RAAN en el período de Mayo a Julio, 2016”.
- 16.- Ordoñez B, Pallais Y. Adherencia de los pacientes con diabetes mellitus que asisten al programa de crónicos del centro de salud de Wiwili, Jinotega, en el período noviembre - diciembre del 2012.
- 17.- Bonilla C. Diseño de un instrumento para evaluar los factores que influyen en la adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico en personas con factores de riesgo de enfermedad Cardiovascular: validez de contenido y validez

aparente del mismo, Tolima. Tesis de Maestría en enfermería. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Enfermería. 2006. 141p.

18.- Yach D. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción. Organización Mundial de la Salud/OMS, 2004. Prefacio. p. V. (traducción de la OPS)

19.- Martín A. Repercusiones para la salud pública de la adherencia terapéutica deficiente [en línea]. Escuela Nacional de Salud Pública. En: Rev. Cubana Salud Pública. 2006, vol. 32, no. 3.

20.- Achury Saldaña, D. Efectos de la aplicación de un plan educativo para fomentar el autocuidado y la adherencia al tratamiento en el paciente con falla cardíaca. Tesis de Maestría en Enfermería. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de enfermería. 2007, p. 35.

21 Martín Alfonso, L; Bayarre Veá, H. Y Grau Ábalo, J. Validación del cuestionario MBG (Martín-Bayarre-Grau) para evaluar la adherencia terapéutica en hipertensión arterial [en línea]. En: Rev. Cub. salud pública. La Habana Jan./Mar. 2008, vol. 34, no. 1

22.- Ingaramo R. Hipertensión Arterial. Estudio Nacional sobre Adherencia al Tratamiento (ENSAT) [en línea]. En: Revista de la Federación Argentina de Cardiología. Enero-marzo 2005, vol. 34, no. 1, p. 104-111.

23.- SAabaté E. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: Pruebas para la acción [en línea]. Organización Mundial de la Salud/OMS, 2004. p. 4-59.

24.- OMS. La OMS alerta del bajo seguimiento de los tratamientos por parte de pacientes con enfermedades crónicas. Op. cit., p. 50.

25.- Morisky DE, Green LW, Levine DM. Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. Med Care. 1986;24:67-74

26.- Val Jiménez A, Amorós Ballester G, Martínez P, Fernández ML, León M. Estudio descriptivo del cumplimiento del tratamiento farmacológico

antihipertensivo y validación del test de Morisky y Green. Aten Primaria. 1992;10:767-70

27.- Rodríguez M, García E, Amarilesc P, Rodríguez A, Fause A. Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica. Aten Primaria. 2008;40(8):413-7 | 413

28.- Jabary NS, Castrodeza J, Monfa JM, Sousa F, Plagaro MF, Martin A. Validación de un nuevo test para determinar el cumplimiento terapéutico en pacientes hipertensos: test Hermes. Hipertensión. 1999;16:298-303.

29.- Mancia G, Backer G, Dominizack A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, et al. Guidelines for the management of arterial Hhypertension. J Hypertens 2007;25:1105-87.

30.- Aram V. Chobanian, George L. Bakris, Henry R. Black, William C. Cushman, Lee A. Green, Joseph L. Izzo, Jr, Daniel W. Jones, Barry J. Materson, Suzanne Oparil, Jackson T. Wright, Edward J. Septimo Informe Del Comité Nacional Conjunto En Prevención, Detección, Evaluación Y Tratamiento de la Hipertensión Arterial. Roccella, and the National High Blood Pressure Education Program Coordinating Committee. Rev Esp Cardiol. 2003;56:843-7. - Vol. 56 Núm.09 DOI: 10.1157/13051609

31.- Lawrence Tierney JR, Macphee Stephen, Maxine Papadakis. Diagnóstico y tratamiento clínico. 44 Ed. Manual moderno. México D.F 2006

32.- Organización Mundial de la Salud. Informe de la OMS. Prevención de las enfermedades crónicas: una inversión vital. Ginebra: OMS; 2005.

33- Ministerio de Salud-MINSA. Protocolo de Atención a la Diabetes Mellitus. PMSS. Managua, 2011.

34.- American Diabetes Association-ADA. Medical Management of Type 2 Diabetes. Alexandria, VA, American Diabetes Association, 2013.

35.- International Diabetes Federation. (IDF). Diabetes, la carga mundial. 2014

36.- Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, Diamant M, Ferrannini E, Nauck M, Peters AL, Tsapas A, Wender R, Matthews DR Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes, 2015: A Patient-Centered Approach: Update to a Position Statement of the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes. *Diabetes Care* 2015 Jan;38(1):140-149.

ANEXOS

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Tema: “Adherencia terapéutica de la hipertensión arterial y diabetes mellitus en pacientes que acuden al programa de crónicos de la unidad de salud “Las Marías” del municipio de Telica, departamento de León en el período de Marzo a Mayo, 2017”.

Ficha no _____

1.- Características Sociodemográficas: Edad _____

Sexo: Masculino _____ Femenino _____

Procedencia: urbano _____ Rural _____

Nivel educativo: Analfabeto _____ Primaria _____ Secundaria _____ Educación Superior _____

Estado civil: Soltero _____ Casado/adjuntado _____ Divorciado _____ Viudo _____

2.- Grado de adherencia

Test de Morisky

1. ¿Olvida alguna vez tomar los medicamentos para tratar su enfermedad?
2. ¿Toma los medicamentos a las horas indicadas?
3. ¿Cuándo se encuentra bien, ¿deja de tomar la medicación?
4. Si alguna vez le sienta mal, ¿deja usted de tomarla?

- Adherente _____
- No adherente _____

Test de Hermes para medir la Adherencia terapéutica

Es un cuestionario integrado por las siguientes preguntas:

1. ¿Puede decirme usted el nombre del medicamento que toma para su enfermedad? (Sí/No).
2. ¿Cuántos comprimidos de este medicamento debe tomar cada día? (Sabe/No sabe).

3. ¿Ha olvidado alguna vez tomar los medicamentos? (Nunca/A veces/Muchas veces/Siempre).

4. En las últimas semanas, ¿cuántos comprimidos no ha tomado? (0-1/2 o más).

5. Toma la medicación a la hora indicada? (Sí/No).

6. ¿Ha dejado en alguna ocasión de tomar la medicación porque se encontraba peor tomándola? (No/Sí).

7. Cuando se encuentra bien, ¿se olvida de tomar la medicación? (No/Sí).

8. Cuando se encuentra mal, ¿se olvida de tomar la medicación? (No/Sí).

• Adherente_____

• No adherente_____

3.- Características clínicas de la enfermedad

Enfermedades asociadas

• Hipertensión arterial_____

• ASMA_____

• Obesidad_____

• Artritis Reumatoide_____

• Cáncer_____

• Epilepsia_____

• IRC_____

• Ninguna_____

Control glicémico:_____

Control de presión arterial_____

Tiempo de evolución de padecer de diabetes

Número de años: Diabetes_____ Hipertensión arterial_____

Complicaciones crónicas.

Diabetes mellitus:_____

Hipertensión arterial:_____

4.- Fármacos de elección:_____

5.- Factores que afectan la adherencia al tratamiento

Factores	Pregunta de orientación	Si	No
Ser mayor de 50 años	¿Es mayor de 50 años?		
Ser masculino	¿Es del sexo masculino?		
Analfabeto	¿No sabe leer?		
No estar adjuntado	¿Tiene pareja?		
Transporte	¿Se transporta en un vehículo al hospital?		
Larga distancia a la unidad de salud	¿Le queda largo la unidad lejos de su casa?		
Bajo nivel socioeconómico.	¿Tiene pocos recursos para sobrevivir?		
Ausencia de apoyo familiar	¿Tiene alguien que le ayude?		
Reacciones adversas del medicamento	¿Le ha dado algún problema el medicamento?		
Mala relación médica paciente	¿Se lleva bien con el médico del hospital?		
Ausencia de médico	¿Está siempre el medico en la unidad?		
Cansancio a la toma de pastillas	¿Está cansado de tomar pastillas para su enfermedad?		
Falta del medicamentos	¿No hay siempre medicamentos?		
Toma de otros medicamentos	¿Tomas otros medicamentos diferentes a los que toma para diabetes?		
Tratamiento inadecuado	¿le ayuda el tratamiento a su enfermedad?		
Tabaquismo	¿Fuma usted?		
Alcoholismo	¿Bebe licor?		

Consentimiento Informado

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes. La presente investigación es conducida por el *Br Ricardo Chavarría* y el *Br Terry Castro* médicos de servicio social provenientes de la UNAN León, los cuales realizan este estudio para obtener el título de médico y cirujano.

El estudio es titulado como: *“Adherencia terapéutica de la hipertensión arterial y diabetes mellitus en pacientes que acuden al programa de crónicos de la unidad de salud “Las Marías” del municipio de Telica, departamento de León en el período de Marzo a Mayo, 2017”.*

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista (o completar una encuesta, o lo que fuera según el caso). Esto tomará aproximadamente 15 minutos de su tiempo. Lo que conversemos durante estas sesiones será de tipo confidencial, de modo que este seguro de los datos brindados. La participación en este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario y a la entrevista serán codificadas usando un número de identificación y por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse de la encuesta en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

Acepto participar voluntariamente en esta investigación. He sido informado acerca del estudio y no tengo dudas para participar:

Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha

(Siglas de su nombre completo)