



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO**

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 21
“FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO”**

**“NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON
HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UMF No. 21”**

**T E S I S
PARA OBTENER EL TITULO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
P R E S E N T A:
DRA. YESENIA CAMACHOCHÁVEZ**

NUM. DE REGISTRO:

**ASESOR:
DRA. JENNIFER HERNÁNDEZ FRANCO**



CIUDAD DE MÉXICO.

2019



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DELEGACIÓN SURESTE, CIUDAD DE MÉXICO**

**UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 21
“FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO”**

TESIS

**“NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN
ARTERIAL EN UMF No. 21”**

NUM. DE REGISTRO:

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA YESENIA CAMACHO CHÁVEZ

ASESORA:

DRA. JENNIFER HERNÁNDEZ FRANCO

CIUDAD DE MÉXICO. 2019

I. AUTORIZACIÓN DE TESIS

DR. JOSÉ JESÚS ARIAS AGUILAR

Director de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 IMSS
“Francisco Del Paso Y Troncoso”

DR. JORGE ALEJANDRO ALCALÁ MOLINA

Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud
de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 IMSS
“Francisco Del Paso Y Troncoso”

DRA. ALEJANDRA PALACIOS HERNÁNDEZ

Profesora Titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar
de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 IMSS
“Francisco Del Paso Y Troncoso”

ASESOR DE TESIS

DRA. JENNIFER HERNÁNDEZ FRANCO

Médica Cirujana Especialista en Medicina Familiar

Jefatura de departamento clínico

Unidad de Medicina Familiar N. 21 IMSS

“Francisco del Paso y Troncoso”

Dirección: Eje 4 Sur (Av. Plutarco Elías Calles) No. 473, Colonia Santa Anita.

Alcaldía: Iztacalco. CP. 08300, Ciudad de México.

Teléfono: 57 68 60 00 Fax: Sin fax

Email: jenbi24@gmail.com

AGRADECIMIENTOS

A Dios por todo lo que me ha otorgado, por enseñarme que todo es posible en esta vida, y por la familia en la que me permitió pertenecer.

A mi familia, por todo su apoyo y comprensión a lo largo de esta trayectoria, en especial a mi madre que me enseñó que siempre debo trabajar, a mi padre que me dio palabras de aliento cuando más las necesite, a ambos mil gracias por los valores que me inculcaron.

A mis profesores, por el tiempo y esfuerzo en enseñarme, solo me resta escribir lo hemos logrado!, gracias por ser parte de un ciclo más de mi vida.

Por último y no menos importante a mí.

INDICE

I.TITULO.....	6
II. IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES.....	7
III. RESUMEN.....	8
IV. MARCO TEÓRICO.....	9
V. JUSTIFICACIÓN.....	35
VI. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	37
VII. OBJETIVO DE ESTUDIO.....	38
VIII. HIPOTESIS.....	38
IX. MATERIAL Y METODOS.....	38
X. ASPECTOS ÉTICOS.....	44
XI. RECURSOS FINANCIEROS.....	45
XII. FACTIBILIDAD.....	46
XIII. DIFUSIÓN.....	46
XIV. TRASCENDENCIA.....	46
XV. BIOSEGURIDAD.....	47
XVI. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	48
XVII. RESULTADOS.....	49
XVIII. DISCUSIÓN.....	57
XIX. CONCLUSIONES.....	59
XX. SUGERENCIAS.....	60
XXI. BIBLIOGRAFIA.....	62
XXII. ANEXOS.....	68

**I. “NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN
PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UMF No
21”**

II. IDENTIFICACIÓN DE LOS INVESTIGADORES

INVESTIGADORES:

YESENIA CAMACHO CHÁVEZ

Médica Residente de Tercer año del Curso de Especialización en Medicina Familiar

Matrícula: 97380809

Lugar de trabajo: Consulta Externa

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar No. 21 "Francisco del Paso y Troncoso"

Tel: 57686000 Fax: Sin fax

Email: medyes28@gmail.com

ASESORES:

DR. JORGE ALEJANDRO ALCALÁ MOLINA

Médico Cirujano Especialista en Medicina Familiar

Matrícula: 98381023

Lugar de trabajo: Coordinación Clínica de Educación e Investigación en salud.

Unidad de Medicina Familiar N. 21 "Francisco del Paso y Troncoso"

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar N. 21 "Francisco del Paso y Troncoso"

Tel: 57686000 Fax: Sin fax

Email: alcalamedfam@gmail.com

DRA. JENNIFER HERNÁNDEZ FRANCO Médica

Cirujana Especialista en Medicina Familiar

Matrícula: 97151222

Lugar de trabajo: Jefatura de Departamento Clínico, UMF No. 21

Adscripción: Unidad de Medicina Familiar N. 21 "Francisco del Paso y Troncoso"

Tel: 57686000 Fax: Sin fax

Email: jenbi24@gmail.com

III. RESUMEN

“NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UMF No 21”

Yesenia Camacho Chávez¹, Jennifer Hernández Franco², Jorge Alejandro Alcalá Molina³

Marco teórico: Latinoamérica carece de estudios acerca del nivel de adherencia terapéutica en pacientes con Hipertensión Arterial.

La adherencia terapéutica es el grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario.

Objetivo general: Demostrar el nivel de adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial en UMF No 21. **Objetivos específicos:** Identificar las características sociodemográficas (edad, sexo, escolaridad y ocupación) de los pacientes. Identificar la adherencia terapéutica en relación a los años de diagnóstico de hipertensión arterial. **Hipótesis:** El nivel de adherencia terapéutica en pacientes con Hipertensión arterial será del 50%.

Material y métodos: Estudio transversal, descriptivo, observacional. Se aplicara cuestionario Martin-Bayarre-Grau (MBG) en pacientes de 20 a 60 años de edad adscritos a UMF No. 21, y recolección de datos para análisis estadístico.

Experiencia del grupo: Los asesores cuentan con experiencia en el tema.

Factibilidad: Se cuenta con los recursos humanos y materiales para realizar el siguiente estudio.

Resultados: Se observó en 302 encuestados un porcentaje de 66.6% de adherencia parcial en la población estudiada, con una frecuencia en mujeres 67.9%, frecuencia a 59 años con 10.9%, nivel de escolaridad prevalente secundaria 30.1%, ocupación no empleado 55.6%, moda de diez años de diagnóstico de la enfermedad, 100% en tratamiento farmacológico.

Periodo de estudio: Julio a diciembre 2019.

Palabras clave: Adherencia terapéutica, Hipertensión arterial.

1 Médica residente de tercer año del curso de especialización en medicina familia, 2 Médica Cirujana especialista en medicina familiar de UMF 21, 3 Médico Cirujano especialista en medicina familiar de UMF 21.

IV. MARCO TEÓRICO

La hipertensión arterial es descrita como un motivo de consulta más frecuente en Atención Primaria. Es en la Atención Primaria donde se realiza la búsqueda intencionada de hipertensión arterial en población de riesgo y aparentemente sana, de la misma forma se indica el diagnóstico, y se otorga la intervención terapéutica y el seguimiento adecuado para cada paciente con un enfoque individual y humanista.

La hipertensión arterial es considerada uno de los problemas sanitarios más importantes con relevancia mundial, la mayoría de los pacientes desconoce su diagnóstico o incluso que tienen factores de riesgo para desarrollar la enfermedad.

(1) Constituye un gran reto en diferentes aspectos no solo por los menoscabos que ocasiona en la salud de la población, sino también por el número considerable de muertes y sobre todo de incapacidades que esta enfermedad produce de manera indirecta. Hipertensión arterial es una enfermedad de las más estudiadas, y se le ha denominada “la asesina silenciosa” o “muerte silenciosa”, debido a que en ocasiones se realiza su diagnóstico cuando es demasiado tarde, es decir cuando tenemos consecuencias.

La importancia de la Hipertensión Arterial no reside en sus características como enfermedad, es en el elevado riesgo de padecer enfermedades vasculares que otorga, el cual se puede disminuir o controlar con el descenso de las cifras tensionales. El diagnóstico de hipertensión arterial, aunada a la hipercolesterolemia y el tabaquismo, son de los principales factores de riesgo para el desarrollo de aterosclerosis y la aparición de enfermedades cardiovasculares. (2)

A decir de la importancia la Organización Mundial de la Salud ha considerado a Hipertensión arterial (HTA) como la primera causa de muerte a nivel mundial, describiendo cifras cercanas a 7 millones de defunciones al año. Por lo tanto afecta aproximadamente a uno de cada cuatro adultos y reduce la esperanza de vida entre 10 y 15 años. (3)

Se cuenta con un reporte de la *American Heart Association* (2014) en el cual se establece a Hipertensión Arterial como el principal factor de riesgo poblacional porcentual para desarrollar enfermedades cardiovasculares, aunado a este diagnóstico se suman: con un 40,6%, consumo de tabaco (13,7%), alimentación poco o nada saludable (13,2%), el sedentarismo (11,9%) y niveles de glicemia alterados (8,8%). (4)

Se cuenta con cálculos que determinan que aproximadamente siete millones de personas mueren anualmente por esta causa (25 - 30 % de la población adulta, de este porcentaje un número importante de personas no están tratadas o incluso desconocen el diagnóstico y del porcentaje que cuenta con el tratamiento más del 50% se encuentra con cifras tensionales en descontrol). (2) Esta información es lo que le da significado al seudónimo de “Muerte Silenciosa”.

En la actualidad y debido a la morbimortalidad que conlleva el diagnóstico de hipertensión arterial se han realizado modificaciones en las metas de control, teniendo como objetivo en pacientes <65 años con tratamiento antihipertensivo la meta de cifra tensional 120-129 y <80 mm Hg, en >65 años 130-139 mm Hg en base a JNC-7, de lo que se rescata el uso de un rango en lugar de un valor superior único, retomando que entre mayor valor de cifra tensional será mayor el riesgo cardiovascular y se realiza una asociación similar con demencia. (30)

En México cada vez son mayores las familias que cuentan con un servicio de salud gratuita, de esta población se encontró que la prevalencia de hipertensión arterial fue de 25.5%, de los cuales 40.0% desconocía que padecía esta enfermedad y solo el 58.7% de los adultos con diagnóstico previo se encontraron en control adecuado (<140/90 mmHg). (5) El diagnóstico previo de esta enfermedad suele ser mayor en mujeres que en hombres (70.5 vs 48.6%) y disminuyó 7.8% de 2012 a 2016. Se encuentra que esta prevalencia se ha mantenido prácticamente sin cambios entre 2012 y 2016, debido a las consecuencias que ocasiona en la salud de la población,

deben intensificarse los esfuerzos del sistema de salud para mejorar la prevención y los medios de control de quien ya la padece en base a ENSANUT-MC 2016. (6) Podemos agregar que a pesar de contar con un servicio de salud, la población no realiza conciencia de la importancia del cuidado de su salud, pasando por alto las acciones preventivas que van enfocadas a la población general, y con mayor énfasis en la población con factores de riesgo para desencadenar enfermedades crónicas con alto impacto a la economía.

En México el estimado poblacional para 2015 por el Consejo Nacional de Población (CONAPO) es de 121 millones de habitantes, de los cuales 76.4 millones tendrán 20 años o más y una prevalencia de 31 % de Hipertensión Arterial Sistémica; el estimado global de población hipertensa para 2015 es de 23.7 millones y se estima una cifra similar de población prehipertensa. En general, se ha determinado que por cada aumento de la PAS de 20 mm Hg (o cada 10 mm Hg de aumento de la presión arterial diastólica —PAD—) se duplica el riesgo de un evento coronario fatal. (9)(10)

En los reportes del Instituto Mexicano de Seguro Social estiman que hasta 80 por ciento de la población vive con esta enfermedad la cual la describe como silenciosa debido a que de forma inicial no cuenta con sintomatología, sin embargo se describe que tiene estrecha relación con sobrepeso y obesidad, por lo anterior México registra la prevalencia más alta de hipertensión arterial en todo el mundo esto de acuerdo con el reporte de la Encuesta Nacional de salud y Nutrición 2012, esto a su vez lleva una estrecha relación con a falta del conocimiento sobre los factores de riesgo que llevan a detonar el diagnóstico de hipertensión arterial, de la misma manera se deben tomar en cuenta a los pacientes que desconocen ser portadores de hipertensión arterial. (1)

Se cuenta con las nuevas recomendaciones por parte de la JNC8 las cuales se mencionan a continuación:

1. En la población general sobre 60 años, bajar la presión sistólica a menos de 150 mmHg o menos y la diastólica a 90 mmHg o menos.
2. En la población por debajo de 60 años, reducir la diastólica a menos de 90 mmHg.
3. En la población por debajo de 60 años, disminuir la sistólica a menos de 140mmHg.
4. En pacientes sobre 18 años con enfermedad renal crónica, la meta es una presión sistólica menor a 140 mmHg y diastólica de menos de 90 mmHg.
5. En pacientes sobre 18 años, diabéticos, disminuir la presión sistólica por debajo de 140 mmHg y la diastólica por debajo de 90 mmHg.
6. En la población general, excluyendo la raza negra pero incluyendo diabéticos, la terapia inicial debe incluir un diurético –tiazida–, un bloqueador de canales de calcio (CCB), un inhibidor de enzima conversión (ACEI) o un bloqueador de angiotensina (ARB).
7. En la población de raza negra, incluyendo diabéticos, la terapia inicial debe incluir un diurético tiazida o un CCB.
8. En la población sobre 18 años con enfermedad renal crónica (CKD), la terapia inicial debe incluir ACEI o ARB para mejorar la función renal.
9. El objetivo principal del tratamiento de hipertensión es lograr y mantener una meta en las cifras de la presión arterial. Si en un mes de tratamiento no se alcanzan estas metas, se debe aumentar la dosis o recurrir a una segunda droga de otra clase hasta obtener los resultados deseados. Si no hay éxito después de usar 3 o 4 clases de medicamentos, se debe referir el paciente a un especialista en hipertensión clínica certificado por la Asociación del Corazón Americano (AHA). (13)

De acuerdo con el artículo “La hipertensión Arterial de la población en México, una de las más altas del Mundo” publicado en la revista IMSS en julio 2017 reporta que uno de cada tres mexicanos mayores de edad padecen hipertensión arterial, provocando más de 50 mil muertes al año, 138 personas al día, México registra la prevalencia más alta en todo el mundo, se realiza énfasis en los hábitos alimenticios así como la actividad física para la reducción de la presión arterial. De acuerdo a la

Organización Mundial de la Salud (OMS) no existen estudios suficientes sobre apego terapéutico en América latina por lo que no es valorable su estatificación. (1)

El tratamiento inicial de la Hipertensión Arterial tiene su base en las modificaciones del estilo de vida, las cuales se apoyan siempre y cuando sea necesario con el tratamiento farmacológico. Las medidas no farmacológicas van dirigidas a cambiar el estilo de vida, deben ser instauradas en todos los pacientes hipertensos o con factores de riesgo para desarrollar presión arterial elevada, dentro del ámbito de primer nivel como tratamiento de inicio (riesgo añadido bajo-moderado) y siempre complementando el tratamiento farmacológico antihipertensivo. (7)

El tratamiento de la Hipertensión Arterial es una intervención de trasfondo preventivo y empírico, en la cual se debe individualizar a los pacientes, se debe de considerar múltiples aspectos, desde la edad, si el paciente cuenta con otros factores de riesgo cardiovascular como tabaquismo por ejemplo, si cuenta con otra comorbilidad asociada, el nivel cultural, el poder adquisitivo, entre una larga lista.

Se ha descrito ampliamente que la reducción de la presión arterial mediante tratamiento farmacológico disminuye los episodios mortales y no mortales, incluyendo accidente cerebrovascular (ACV), infarto de miocardio, insuficiencia cardíaca e insuficiencia renal.

Pero se debe mencionar que se carece de estudios a largo plazo en los que se demuestren los beneficios que otorgan las modificaciones del estilo de vida. Por lo que se puede decir que todos los estudios de intervención de modificación del estilo de vida realizados tienen su enfoque principal en la reducción de las cifras de presión arterial y no así la valoración de las variaciones en la morbimortalidad cardiovascular. (9)

Prácticamente todas las guías, protocolos y artículos, sobre el tratamiento de la Hipertensión Arterial incluyen recomendaciones acerca de modificaciones de estilo

de vida, dentro de las cuales se puede destacar: la disminución de peso en personas con sobrepeso y especial énfasis en obesidad, moderar o de ser posible anular la ingesta de alcohol, realizar ejercicio físico de forma adecuada y constante, la disminución en la ingesta de sodio y suprimir el consumo de tabaco. (7)(8)

Reducción de peso:

La pérdida de peso es considerada y ha sido demostrada como la medida no farmacológica más eficaz para reducir la presión arterial en pacientes con exceso de peso. Se conoce que la relación entre los valores de presión arterial y el peso corporal expresado como índice de masa corporal (IMC) es lineal, con una asociación muy fuerte incluso para IMC bajos. En pacientes con sobrepeso y obesidad se recomienda reducir del 5 al 10% del peso corporal total en un periodo de tratamiento equivalente a 6 meses esperando una pérdida semanal de 0.5 a 1kg por semana. (6) La reducción de 5 kg de peso corporal disminuye, en promedio, la PAS y PAD 4.4 y 3.6 mmHg, respectivamente. Esperando una reducción de peso corporal para llegar a un IMC de 25 kg/m². (7)

Actividad física:

La actividad física es una medida que se debe recomendar a todo paciente con hipertensión o factores de riesgo para desarrollarla, pero se deberá establecer el tipo de ejercicio de forma individual así como la intensidad y la frecuencia del mismo. Se estima que las personas con estilo de vida saludable y actividad física estructurada, adquiere beneficios sobre la presión arterial y la capacidad cardiorrespiratoria. (7)

Se propone a la actividad física como la primera línea de intervención para prevenir y tratar a pacientes con presión arterial sistólica 120 - 130 mm Hg presión arterial diastólica 80 – 89 mm Hg o en ambos casos, es considerado como estrategia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial grado 1 (140-159 / 99-89 mm Hg) y grado 2 (160-179/100-109 mm Hg), aconsejando el ejercicio de tipo aeróbico (caminar, trotar, ciclismo o natación) de 30 a 60 minutos de 4 a 7 días a la semana,

lo cual disminuirá la presión arterial sistólica y presión arterial diastólica de 4 a 9 mm Hg. (7)

Las guías de tratamiento de la Hipertensión Arterial recomiendan la práctica de ejercicio físico como forma inicial en pacientes hipertensos en grado 1-2, lo cual genera una valoración especial en los pacientes con Hipertensión Arterial grado 3, agregado una enfermedad cardíaca u otras enfermedades graves.

Reducción de la ingesta de sal:

Los datos epidemiológicos de los estudios observacionales demuestran una asociación positiva entre la ingesta de sodio y el nivel de PA. Esta relación aumenta con la edad y con las cifras iniciales de PA.

Recordar que una reducción de 100 mmol de sodio/orina de 24 horas se obtiene en las poblaciones occidentales, con una dieta de alrededor de 6 g/día de sal (4), esto reducirá la presión arterial sistólica en 5.8 mm Hg. Dentro de guías mexicanas encontramos la recomendación de consumo de sal menor a 5 gramos, lo cual se traducirá en una reducción de presión arterial sistólica en 4 a 5 mm Hg en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial y de 1 a 2 mm Hg en pacientes sin diagnóstico de hipertensión arterial. La ingesta menor a 2 gramos de sodio disminuirá a la presión arterial sistólica 3.47 mm Hg y en presión arterial diastólica 1.81 mm Hg, por lo que se recomienda una ingesta en base a edad. (7)

La demostración de los beneficios de una ingesta moderada de sal ha sido difícil, en gran parte porque la respuesta de la población a la supresión salina no es homogénea, habiendo un grupo de personas sensibles a la sal y otro de resistentes a ésta. La sensibilidad a la sal es mayor en los pacientes de raza negra, aumenta a partir de los 45 años de edad, está directamente relacionada con el peso y es un predictor del aumento de presión arterial sistólica y presión arterial diastólica relacionado con la edad. También los pacientes diabéticos tienen una sensibilidad a la sal aumentada.

Los pacientes sal-sensibles experimentan un aumento de la presión arterial sistólica, presión arterial diastólica y tensión arterial media (TAM) cuando son expuestos a una sobrecarga salina. También presentan un perfil non-dipper con las repercusiones en el órgano diana que esto representa. Los pacientes sal-resistentes no presentan ningún aumento significativo de presión arterial sistólica, presión arterial diastólica y tensión arterial media, tienen un perfil dipper pero con tendencia a aplanarse y pasar a non-dipper en la fase de sobrecarga salina. Este hecho iría a favor de una reducción de la ingesta de sal para todos los hipertensos, porque aunque los sal-sensibles son los que se benefician más de esta reducción, también los sal-resistentes obtienen cierto grado de beneficio.

El fenómeno de la sal-sensibilidad se puede explicar de la siguiente forma: cuando se produce un aumento del volumen extracelular por ingesta de sal excesiva, la respuesta normal es compensar el aumento del volumen sistólico y del gasto cardíaco con una disminución de las resistencias periféricas. Pero los pacientes sal-sensibles no disminuyen la resistencia periférica, sino que la aumentan. La razón de esta situación de sobrecarga salina y aumento de presión arterial, se puede encontrar en múltiples factores: raza, edad, sexo, peso, ritmo circadiano, factores familiares y genéticos, defectos en la función renal, sistema renina-angiotensina poco respondedor, péptico natriurético atrial, sistema nervioso simpático y receptores adrenérgicos, óxido nítrico, anomalías del transporte iónico y resistencia a la insulina.

A pesar de que todas las sales sódicas inducen retención de sodio, aumento de peso, supresión de la actividad de renina en plasma y disminución de la concentración de aldosterona en plasma, parece que sólo el cloruro sódico (sal común) es capaz de inducir aumentos de la presión arterial. (7) (8)

Como resumen, podemos decir que es recomendable la reducción de la ingesta de sal a menos de 6 g/día para toda la población hipertensa, siendo óptima en 3 gramos

día por los beneficios a futuro, especialmente en la población que es más sensible a la sal: pacientes de mayor edad, diabéticos, pacientes de raza negra, y obesos. Esto no significa que haya que averiguar la sensibilidad a la sal de nuestros pacientes hipertensos, al menos hasta que dispongamos de un método fiable y de fácil aplicación en las consultas de atención primaria. (8)

Ingesta de potasio:

El uso de suplementos de potasio no se utilizan para el tratamiento de hipertensión arterial (7), sin embargo existen estudios observacionales han puesto de manifiesto que la excreción de potasio está independiente e inversamente relacionada con las cifras de presión arterial. Se considera el cociente de excreción urinaria de sodio/potasio, a menor cociente mayor reducción de presión arterial. En Finlandia se ha relacionado el uso de una sal de mesa modificada (57% de ClNa, 28% de ClK, 12% de $\text{SO}_4\text{Mg}7\text{H}_2\text{O}$, 2% de l-lysine HCl) en las cocinas de los hogares y en la industria alimentaria con un descenso importante del cociente sodio/potasio en orina.

El uso de sales especiales para pacientes hipertensos, en sustitución de la sal común, no es desaconsejable, siempre que se tengan en cuenta las siguientes consideraciones: a) que el paciente encuentre tolerable el sabor, y b) que se adopten precauciones especiales en sujetos con insuficiencia renal o que estén en tratamiento con diuréticos ahorradores de potasio, inhibidores de la enzima conversiva de la angiotensina o antagonistas de los receptores de la angiotensina II.

Ingesta de calcio:

Su consumo como suplemento no se utiliza dentro del tratamiento para hipertensión arterial (7), Pero existe una asociación inversa entre ingesta de calcio y cifras de presión arterial. Se aconseja la ingesta de alimentos ricos en calcio para evitar situaciones de déficit de este ion.

Dieta mediterránea:

Se considera benéfica gracias a su efecto cardioprotector, este tipo de dieta nos garantiza un aporte de potasio, magnesio, calcio, fibra y proteínas en cantidades por encima de la media de otras variedades de dietas. (7) El propósito de la investigación es conocer las áreas de deficiencia en la adherencia terapéutica de pacientes hipertensos, bien sea como tratamiento único o complementando el tratamiento farmacológico antihipertensivo, y así observar los factores que no permiten llegar a un adecuado control de la enfermedad.

Debe reconocerse la importancia del trabajo multidisciplinario que se realiza en el área de salud, hablando del primer nivel de atención, realizando énfasis en labores de promoción de la salud y prevención de enfermedades.

Adherencia terapéutica

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la adherencia al tratamiento como el cumplimiento del mismo; es decir, tomar la medicación de acuerdo con la dosificación del programa prescrito; y la persistencia, tomar la medicación a lo largo del tiempo. (11)

El apego de los pacientes con HAS a su tratamiento farmacológico es muy escaso. Se ha estimado que del 15% al 50% de los pacientes abandonan el tratamiento durante el primer año. Y más aún, es muy frecuente que quienes continúan el tratamiento se olviden de su dosis diaria en al menos una ocasión. El cumplimiento de cualquier prescripción terapéutica implica realizar una serie de tareas que requieren no solo saber qué hacer, sino cómo y cuándo hacerlo; no es un asunto solamente voluntario; requiere, además de una actuación eficaz, un control ambiental y beneficios contingentes al cumplimiento.

Retomemos que las intervenciones no farmacológicas que incluyen: pérdida de peso para pacientes con sobrepeso u obesidad, dieta saludable para el corazón,

restricción de sodio y en casos especiales suplementos de potasio, mayor actividad física con un programa de ejercicios estructurados, limitación o anulación de ingesta de bebidas alcohólicas, se verá reflejada con una disminución aproximada de 2-4 mm Hg en las cifras tensionales, de la misma manera una dieta baja en sodio, grasa saturada, con incremento en la ingesta de frutas, vegetales y granos tendrán su efecto reductor de presión arterial en un aproximado de 4 a 11 mm Hg. (31)

Desde el punto de vista médico se conoce que existe una estrecha relación en el incumplimiento al tratamiento no farmacológico como farmacológico, con una variedad de problemas subyacentes, entre las que se incluye un control deficiente de presión arterial, hospitalizaciones frecuentes, y mayor uso de recursos sanitarios. Se puede decir que más de la mitad de los pacientes no llegan a un control de cifras tensionales debido a un incumplimiento en el tratamiento farmacológico. Se reconoce a hipertensión arterial como factor de riesgo modificable, a través de enfoque en el comportamiento del paciente así como su educación sobre su padecimiento. (27)

Las conductas no adherentes se dan por una compleja interrelación de factores, entre los cuales se encuentran algunos derivados del paciente y su entorno económico, cultural y social, de otros derivados de la enfermedad en sí, del tratamiento farmacológico y sus características, así como aquellos derivados de los servicios de salud y del personal que atiende al paciente. (12)

La no adherencia dio paso a un estudio con enfoque al tratamiento antihipertensivo en países de bajos y medianos ingresos, del cual se puede rescatar que se valoraron pacientes de entornos hospitalarios y ambulatorios con diferentes instrumentos lo cual dio como resultado una considerable heterogeneidad, pero sin embargo llegando a una prevalencia de la no adherencia, y concordando en factores que afectan la adherencia, de lo que se obtiene la siguiente lista: edad, sexo, presión arterial controlada y conocimiento de la patológica, en diferentes proporciones pero siendo siempre las prevalentes. Sin embargo se puede observar que debido a la

existencia de diversos instrumentos no se llega a un consenso, por lo que cada uno de forma individual otorga variabilidad a cada estudio. (33) Tengamos en mente que los estudios realizados en base a adherencia terapéutica son mínimos, sin embargo se cuenta con múltiples instrumentos de medición.

El control de hipertensión arterial está directamente relacionada con el grado de adherencia de paciente a la terapia indicada. El objetivo es identificar los métodos de evaluación y las escalas de adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos. Existen estudios directos e indirectos, en los primeros se llega a ser invasivo; se encuentra la cuantificación de fármacos y/o metabolitos en los fluidos corporales, en los indirectos se encuentra el uso de cuestionarios para la comprensión del fenómeno de adherencia / no adherencia. Los métodos de evaluación de adherencia terapéutica actualmente disponibles solo proporcionan una estimación del comportamiento actual del paciente. (26)

En un estudio realizado en Líbano, Jordania, para evaluar el nivel de adherencia terapéutica al tratamiento antihipertensivo e identificar sus factores asociados, se obtuvo un 55.9% de los pacientes con adherencia, siendo la edad un factor que se asoció a la mejor adherencia, los pacientes de edad avanzada fue la prevalente para una mejor adherencia, a su vez se identificó que factores como ser divorciado o viudo, pobre calidad de vida, clasificación 1 o 2 de hipertensión arterial se asocia a una adherencia terapéutica deficiente. Por lo que se buscó mejorar la adherencia terapéutica a través de educación para la salud con asistencia de médicos, pacientes y público en general, para incrementar la conciencia sobre la patología conllevando a una mejor adherencia. Cabe mencionar que al realizar comparaciones entre otros países en relación a adherencia terapéutica se encuentra con rangos muy variables y esto debido a la escasa realización de estudios sobre adherencia terapéutica y sobre todo a que la mayoría cuenta con una muestra no significativa. (32)

Citando a un estudio realizado en Etiopia sobre adherencia terapéutica realizado en 2015, se obtuvo que solo el 31.4% de los pacientes con diagnóstico de hipertensión se encuentran con adherencia al tratamiento, observando un predominio de no adherencia en pacientes de 55 años, analfabetas, ingresos menores a 500 birr etíopes, duración de tratamiento menor a 5 años, inactividad física y déficit de conocimiento sobre hipertensión y su tratamiento. Con estos resultados se determinó que se necesita un mayor esfuerzo para mejorar la adherencia del paciente a los medicamentos antihipertensivos. Por lo que se buscó aumentar la conciencia sobre hipertensión arterial, para mejorar el control de las cifras tensionales, y reducir la morbilidad y mortalidad por enfermedad cardiovascular. Se identifica que la no adherencia terapéutica ocurre cuando el comportamiento de búsqueda de salud de un individuo carece de similitud con las recomendaciones prescritas. La falta de adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico es un problema complicado, y afecta directamente a la salud de los pacientes, el gasto en salud y la utilización de recursos. La adherencia al tratamiento se asocia a una mejor tensión arterial, menores tasas de hospitalización y menores gastos médicos, disminución de costos de cuidados. Dentro de los factores que afectan en la adherencia a fármacos: la complejidad del tratamiento, efectos secundarios de los medicamentos, el equilibrio entre las pautas médicas establecidas, sus propias convicciones, comunicación entre paciente con el sistema de salud, factores socioeconómicos, sociodemográficos, costo de tratamiento y falta de seguro médico. (25)

Existe una débil correlación entre calidad de vida y adherencia al tratamiento farmacológico, lo que refuerza la idea de que la calidad de vida de las personas con diagnóstico de hipertensión está relacionada con múltiples factores. (28)

Se considera a la falta de adherencia a los tratamientos como problema global. Teniendo en cuenta problemas de índole económicos y personales. La adherencia al tratamiento farmacológico consta de tres componentes: iniciación, implementación y persistencia. La complicada tarea de ingesta de múltiples

fármacos genera una falta en la adherencia, por lo que se debe considerar el tratamiento farmacológico de una sola dosis. Lograr la adherencia satisfactoria tendrá impacto sobre la mejora en cifras tensionales y disminución de complicaciones. (29)

La adherencia a fármacos es el desafío más importante en el tratamiento de hipertensión, por lo que se recomienda el monitoreo terapéutico de fármacos para detectar la falla de adherencia al tratamiento. Se conoce que los pacientes no adherentes a tratamiento tienen relación con edades jóvenes que va de 49 a más, menos 2 años, de igual manera tienen descontrol en presión arterial. (36)

Tomando en cuenta que la hipertensión es un factor de riesgo modificable para el desarrollo de enfermedades cardiovasculares, cerebrovasculares y renales, es importante disminuir los factores de riesgo para desencadenar las patologías previamente descritas, sin embargo solo el 30 a 40% de los pacientes llegan a un control, esto debido a falta de adherencia terapéutica y la renuencia a terapia. Por lo que se ha optado por tratamientos por medicamentos combinados a dosis fijas de una sola dosis al día, con el fin de lograr una adherencia terapéutica óptima, así como implementar seguimiento regular en las instrucciones en cambios de estilo de vida. (38)

El tratamiento de hipertensión se considera una carga financiera para los sistemas de salud, lo que significa un gran impacto financiero, debido a su asociación con enfermedades cardiovasculares. Se estima un gasto de 110 000 millones de euros en 2006 en países europeos. Por lo que se realiza un enfoque para impulsar la adherencia terapéutica, esperando como resultado una disminución de gastos. Dentro de las estimaciones se espera que un 70% de adherencia terapéutica disminuya significativamente los eventos cardiovasculares. (35)

Se observa un alto impacto en costos en atención médica por falta de adherencia terapéutica. Y se estima que la educación sobre las enfermedades mejora la

adherencia terapéutica disminuyendo costos sanitarios, reiterando la necesaria colaboración entre pacientes, políticos y proveedores de servicios de salud, para mejorar la atención. (37)

Como alternativa en cuanto a costos, se ha realizado un estudio sobre el uso de medicamentos genéricos en el tratamiento de pacientes con diagnóstico de hipertensión. La discrepancia entre gastos en atención de la salud y los resultados logrados impulsaron los esfuerzos para identificar y abordar situaciones en las que se utilizan terapias innecesariamente costosas cuando existen opciones menos costosas e igualmente efectivas. (34)

En México los estudios de investigación sobre el tema son escasos, los reportes concuerdan en una mayoría a parcialmente adheridos al tratamiento. Tal es el caso del estudio realizado en Zapopan Jalisco de dicho estudio se concluye que: La hipertensión arterial sistémica es una enfermedad que impacta negativamente en todas las esferas de vida del paciente, el cual es responsable de su propio cuidado. En esta investigación y de acuerdo con el instrumento MGL, la determinación de adherencia terapéutica aplico únicamente a 50% de los pacientes; estos resultados son similares a los reportados en otros estudios en los cuales se evaluó la adherencia al tratamiento utilizando el test de MGL en 1 784 pacientes, de los cuales 48.15% se adhirió al tratamiento terapéutico, mientras que 51.85% presento problemas para cumplir dicho tratamiento. Respecto a la escala de BMG, en la determinación de adherencia terapéutica, se observó que 52.30% presento incumplimiento terapéutico y mientras que 47.70% cumplió con él.

El instrumento BMG es útil para identificar la adherencia terapéutica en los pacientes con HTA y es complementario al MGL, por lo que el médico familiar puede utilizarlos en su consulta e implementar intervenciones para prevenir y reducir los efectos negativos que puede tener el no adherirse a un tratamiento establecido, valorando la necesidad de apoyo multidisciplinario, con base en las características y necesidades de cada paciente.

Desde hace poco más de una década se han realizado y publicado algunas investigaciones centradas en determinar la adherencia terapéutica en pacientes con Hipertensión Arterial, en unidades de medicina familiar en el país de México, los reportes notificados han ido de 50% a 85% de adherencia terapéutica, por lo que el presente estudio realiza la hipótesis de trabajo prediciendo un 50 por ciento de prevalencia en resultado de adherencia parcial, en los estudios realizados previamente en la república mexicana se destaca que existe una prevalencia de HTA en el sexo femenino. (14)

Es importante mencionar que existe una relación importante entre el tiempo que los pacientes han padecido HTA con la mala adherencia terapéutica, ya que muchos de ellos tienen más de cinco años de ser hipertensos. La mayor parte de la población en quienes se realizó el estudio se concentraba en el rango de edad de 40 a 69 años, de manera prospectiva, es probable que estos serán adultos mayores con muchas complicaciones asociadas a HTA, puesto que no se están realizando intervenciones para tratar de mitigar esta problemática, los médicos familiares en este contexto son imprescindibles ya que una de sus funciones más importantes es la prevención de comorbilidades asociadas a diferentes enfermedades. (15)(16)

Como conclusiones de esa investigación, se menciona que existen pocos estudios que han evaluado la adherencia terapéutica en pacientes con Hipertensión Arterial en México, en concreto en Zapopan, Jalisco, puesto que no se cuenta con ningún antecedente de este tipo de estudios, lo que da la pauta para nuevas investigaciones. Los datos referidos en este trabajo, confirmaron la importancia de la detección y prevención, sobre todo en el primer nivel de atención. De este estudio se destaca diversas posibilidades para generar líneas de investigación asociadas a la problemática planteada.

Finalmente, algo que es importante recalcar, es que la falta de adherencia terapéutica de los pacientes, genera altos costos para las instituciones públicas, que

invierten parte de su presupuesto en la compra de medicamentos y la atención de pacientes con Hipertensión Arterial, esta falta de adherencia conlleva a riesgos de manera latente como hospitalizaciones recurrentes por complicaciones relacionadas, las cuales ponen en riesgo la economía de las instituciones de salud, pero sobre todo, la integridad del paciente, así como la dinámica en el ámbito familiar. (16)

Las políticas de salud pública deben abordar la hipertensión porque es un factor importante de la carga de morbilidad. Las intervenciones deben ser asequibles, sostenibles y eficaces. En este sentido, no son recomendables los programas verticales que se centran únicamente en la hipertensión. Los programas que abordan el riesgo cardiovascular general deben formar parte integral de la estrategia nacional de prevención y control de las enfermedades no transmisibles.

Se ha comprobado que los sistemas de salud más eficaces para mejorar la salud y la equidad organizan sus servicios sobre la base del principio de cobertura sanitaria universal. Estos programas promueven acciones en la esfera de la atención primaria dirigidas a todo el espectro de determinantes sociales de la salud; equilibran la prevención y la promoción de la salud con las intervenciones curativas, y ponen el énfasis en el primer nivel de la atención con mecanismos de coordinación apropiados.

Incluso en los países en los que los servicios sanitarios son accesibles y asequibles, los gobiernos tienen cada vez más dificultades para responder a las necesidades de salud de la población, en aumento constante, y hacer frente al incremento de los costos de los servicios sanitarios.

La prevención de las complicaciones de la hipertensión es uno de los elementos vitales para contener los costos de la atención sanitaria. Todos los países pueden hacer más para mejorar los resultados de salud de los pacientes con hipertensión, mediante el fortalecimiento de la prevención, la ampliación de la cobertura de los

servicios de salud y la mitigación del sufrimiento asociado con los voluminosos pagos directos por los servicios de salud (16-18).

Solo es posible abordar eficazmente la hipertensión en el contexto del fortalecimiento de todos los componentes del sistema de salud: gobernanza, financiación, información, recursos humanos, prestación de servicios y acceso a medicamentos genéricos de buena calidad y asequibles y a la tecnología básica. Los gobiernos deben garantizar que todas las personas, de manera equitativa, tengan acceso a los servicios de prevención, curación y rehabilitación necesarios para prevenir la hipertensión y sus complicaciones.

Otro estudio reciente sobre adherencia terapéutica en el país de México es el realizado en Tamaulipas el cual lleva el título de “Prevalencia de adherencia terapéutica en pacientes hipertensos con el uso del cuestionario Martín-Bayarre-Grau” de la autoría de Francisco Javier Maldonado-Reyes, Víctor Hugo Vázquez-Martínez, Jesús III Loera-Morales, Margarita Ortega-Padrón de este estudio se destaca nuevamente la falta de estudios sobre adherencia terapéutica en pacientes con Hipertensión Arterial se toma como referencia la prevalencia de adherencia al tratamiento estimada entre 50% y 90% ya comentada en otros estudios de investigación con una varianza de 10% a comparación del estudio presentado de Zapopan, enfatizando la poca adherencia al tratamiento antihipertensivo por parte de los pacientes la cual produce complicaciones que se podrían evitar, este estudio tenía como fin determinar la prevalencia de adherencia terapéutica del paciente hipertenso en Reynosa, Tamaulipas, México, durante cuatro meses de investigación que comprendió de enero a abril de 2011 en la unidad de Medicina Familiar número 33, este estudio se describió como tipo observacional, descriptivo y transversal, el cual utilizo como instrumento el cuestionario Martín-Bayarre-Grau a personas con diagnóstico de hipertensión arterial de 20 a 69 años, en este estudio se agregó una variante que era la toma de cifras tensionales, a todos los participantes se les tomaron la presión arterial 10 minutos después de su arribo a la clínica y 10 minutos después de la primera toma.

De este estudio se obtuvo como resultado que el 39% de los pacientes tenían un adherencia total al tratamiento, 59% estaba parcialmente adherido y 2% no adherido, el 62.4% de los pacientes tenían menos de 10 años con el diagnóstico de hipertensión arterial, de este estudio se concluyó que el concepto de adherencia terapéutica se puede incluir en la relación médico – paciente, se puede ver como una oportunidad para el equipo de salud en conjunto pueda incidir de forma más profunda en los resultados de largo plazo y disminuir sus complicaciones de la enfermedad a largo plazo.

Se invita a desarrollar estrategias para que el área de la salud tengas conocimiento de las variables involucradas en el tratamiento del paciente, teniendo la promoción de la adherencia terapéutica como meta de tratamiento, llegar a lograr que el paciente tenga conciencia de la importancia que esto tiene para mejorar su calidad de vida a mediano y largo plazo. (21)

Si bien no solo México se encuentra con escasas de investigación en cuanto a adherencia terapéutica en Hipertensión Arterial, Chile se integra a la lista de países latinoamericanos que necesitan estudios en base a la temática previamente comentada y es así que en este año en una revista de Chile se publicó un estudio cuyo objetivo era conocer los antecedentes de adherencia terapéutica en pacientes hipertensos, este estudio fue realizado en un centro de salud chileno, este grupo de investigadores describen a detalle su investigación en la cual se analizó el rol predictivo de variables sociodemográficas, antecedentes de salud, autoeficacia y estrés en la adherencia al tratamiento de pacientes con Hipertensión arterial pertenecientes a un centro de salud de atención primaria en Chile.

Este estudio se describe con un abordaje cuantitativo de tipo correlacional, este estudio se realizó entre el periodo de marzo a agosto del año 2017, este estudio tuvo una muestra seleccionada de forma aleatoria e intencionada. (23)

Para este estudio se crearon instrumentos para la recolección de información sociodemográfica y atenciones de salud, se utilizaron escalas, cuestionario de conductas de salud de Miller, SEMCD-S del Stanford Patient Education Research Center y la sub escala de estrés del DASS-21 de Lovibond y Lovibond para la medición de adherencia, auto eficacia y estrés respectivamente. Para el análisis de los datos se utilizaron medidas de tendencia central y dispersión, comparación de grupos, análisis de correlación y regresión lineal múltiple con apoyo de programas como SPSS versión 21 y R. dentro de los resultados comentados en este artículo se obtuvo que la adherencia total se relacionó de manera débil pero significativa con autoeficacia y de manera negativa con estrés.

Los factores como: la edad, el consumo de cigarrillos y el conocimiento de que la enfermedad es una condición crónica resultaron ser predictores de adherencia al tratamiento. Como conclusión se puede determinar que esta investigación aporta evidencia que refuerza el rol de los aspectos patológicos en el manejo de las enfermedades crónicas, en particular de la hipertensión y confirma la importancia de la autoeficacia como predictor en las conductas de salud y la adherencia al tratamiento.

A partir de este estudio es posible establecer que el paciente hipertenso usuario de un programa cardiovascular de un centro de salud de atención primaria es adherente a su tratamiento cuando tiene autoeficacia en el manejo y control de la enfermedad, presenta bajos niveles de estrés y cuenta con adecuadas estrategias de afrontamiento, está en conocimiento del carácter crónico de su enfermedad, no tiene hábito tabáquico y es mayor a 50 años aproximadamente. (24)

En un estudio realizado en Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba en el año 2017 se informó que la hipertensión arterial es la más común de las condiciones que afectan la salud de los individuos adultos en las poblaciones de todas las partes del mundo. Es objetivo de este estudio fue determinar el comportamiento de la adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial utilizando como método un

estudio de tipo descriptivo que permitió la comparación de variables, en el área de salud un una comunidad de la provincia de Cienfuegos en el periodo de abril a mayo del 2016, este estudio realizo un muestreo aleatorio simple por lo que quedó conformada por 27 pacientes.

Las variables de estudio fueron: edad, sexo, nivel de escolaridad, ocupación, tiempo de evolución de la enfermedad y adherencia terapéutica, dichas herramientas se aplicaron de forma individual a cada paciente su análisis de datos de izo en base al paquete estadístico Statical Package for the Social Sciences. Los resultados que se reportan es que predomino el grupo etario de más de 60 años, los sujetos del sexo femenino y los de mayor nivel de escolaridad, así como los profesionales. El tiempo de evolución de la enfermedad que prevaleció fue el de más de 10 años. Además sobresalieron los sujetos que presentan una adherencia parcial al tratamiento. (24)

Dentro de las conclusión del estudio realizado en Cienfuegos Cuba se escribe que se observaron dificultades en el cumplimiento de las indicaciones médicas ya que un bajo porcentaje de los pacientes de adhieren de forma total al tratamiento establecido. (24)

Se deben crear programas integrados de control de la hipertensión en la esfera de la atención primaria, a nivel nacional en cuanto al Instituto Mexicano de Seguro Social se cuenta con el área de trabajo social el cual se encarga a través de pláticas, grupos de talleres en los cuales se implementan actividades físicas y de recreación en grupo, sin embargo la mayoría de los pacientes desconocen la existencia de este servicio.

En la mayoría de los países, este es el nivel más débil del sistema de salud. Existen tratamientos sumamente eficaces para controlar la hipertensión y prevenir sus complicaciones. El tratamiento debe estar especialmente destinado a las personas con riesgo moderado o alto de infarto de miocardio, accidente cerebrovascular y daño renal. Para ello, es preciso realizar una evaluación del riesgo cardiovascular a

los pacientes con hipertensión, que incluya pruebas para detectar diabetes mellitus y otros factores de riesgo. La hipertensión y la diabetes están estrechamente vinculadas, y no se puede controlar adecuadamente una de estas afecciones sin atender la otra. El objetivo de los programas integrados es reducir el riesgo cardiovascular en general para prevenir los infartos de miocardio, los accidentes cerebrovasculares, la insuficiencia renal y otras complicaciones de la diabetes y la hipertensión.

Este enfoque integral permite asegurarse de que se administra tratamiento farmacológico a las personas con niveles de riesgo moderado y alto; también, de que no se trata innecesariamente con medicamentos a las personas con hipertensión inconstante y bajo riesgo cardiovascular.

El tratamiento farmacológico innecesario expone a las personas a efectos nocivos injustificados y aumenta el costo de la atención sanitaria: ambas cosas se deben evitar. Además, se dispone de medicamentos asequibles y muy eficaces para controlar la hipertensión, con muy buenos márgenes de seguridad. Se los debe utilizar siempre que sea posible y existen protocolos de la OMS que proporcionan la orientación necesaria.

Los instrumentos de la OMS, como los gráficos de predicción del riesgo OMS/Sociedad Internacional de Hipertensión (SIH) (18), fueron elaborados para contribuir a la evaluación de los riesgos. Se han elaborado gráficos OMS/SIH para todas las subregiones de la OMS. También se han elaborado guías fundamentadas científicamente para el tratamiento de los pacientes con hipertensión a través de programas integrados, incluso en entornos con recursos limitados (19-22).

Los instrumentos de la OMS también proporcionan orientación basada en datos científicos sobre el uso racional de los medicamentos, de manera de evitar costos innecesarios relacionados con el tratamiento farmacológico y asegurar la sostenibilidad de los programas. Actualmente, por lo menos 30 países de ingresos bajos

y medianos utilizan estos instrumentos para abordar la hipertensión de modo asequible y sostenible.

Aunque existen intervenciones costo efectivas para combatir la hipertensión, hay lagunas importantes en la aplicación, particularmente en entornos con recursos limitados. Es esencial identificar rápidamente el modo de subsanar estas lagunas, entre otras cosas a través de la investigación operacional. Los enormes beneficios del control de la tensión arterial en términos de salud pública constituyen un argumento irrefutable en favor de la acción.

Reducción de los factores de riesgo en la población

La probabilidad de enfermedad cardiovascular aumenta continuamente con el aumento de un factor de riesgo como la tensión arterial, y no existe un umbral natural. La mayor parte de las enfermedades cardiovasculares en la población se registran en personas con un nivel de riesgo medio, porque constituyen la proporción más alta de la población.

A pesar de que un nivel muy alto de factores de riesgo aumenta las probabilidades de que un individuo padezca una enfermedad cardiovascular, el número de casos derivados de este grupo es relativamente bajo a causa de la proporción relativamente baja de personas que conforman este segmento de población.

El enfoque poblacional, por lo tanto, se basa en la observación de que la reducción eficaz de las tasas de riesgo cardiovascular en la población habitualmente exige cambios a escala comunitaria de los comportamientos malsanos o una reducción de la media de los factores de riesgo. En consecuencia, estas intervenciones consisten principalmente en modificaciones generales del comportamiento. En el enfoque poblacional, las intervenciones están dirigidas a la población, la comunidad, los lugares de trabajo y las escuelas, con el fin de modificar los determinantes sociales y ambientales.

Por lo tanto, además de fortalecer los sistemas de salud, un programa costo efectivo debe incluir enfoques poblacionales para que la distribución de la tensión arterial de toda la población se desplace hacia un patrón saludable. Los enfoques poblacionales para reducir la hipertensión son similares a los que buscan abordar otras enfermedades no transmisibles importantes. Requieren políticas públicas para disminuir la exposición de toda la población, y particularmente de niños, adolescentes y jóvenes, a factores de riesgo como la dieta mal sana, el sedentarismo, el uso nocivo del alcohol o el tabaquismo.

El artículo especial de la sociedad Española de Hipertensión – Liga Española para la lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA) sobre las guías ACC/AHA 2017 de Hipertensión Arterial, se comenta que es la falta de cumplimiento terapéutico la causa principal del mal control de la Hipertensión arterial y es aquí donde la guía recomienda el uso de antihipertensivos e toma única diaria. Enfatiza que la adherencia terapéutica requiere de una aproximación multidisciplinaria la cual implicara al paciente, el personal sanitario y al sistema de salud.

Teniendo como protagonista la intervención en la educación sanitaria de la población. Se recomienda implementar estrategias conductuales y motivacionales para el cumplimiento de los estilos de vida, teniendo como referencia que incluso las pequeñas mejoras han demostrado disminuir la morbimortalidad. (22)

Se propone una atención médica con base en el trabajo en equipo como abordaje para el paciente con Hipertensión arterial, este equipo debe estar conformado por el médico de familia en primer lugar, enfermería, otros especialistas, farmacéuticos, nutriólogos, trabajador social y de la salud comunitaria.

En este artículo se refiere que las intervenciones que implican a enfermería y a farmacéuticos han demostrado una mejora en el control de la Hipertensión Arterial. Actualmente se cuenta con el uso de la historia clínica electrónica así como la organización de grandes bases de datos poblacionales que pueden ayudar a mejorar la identificación de los pacientes mal controlados o infra tratados, se agrega

que se pueden permitir intervenciones individualizadas, como el contacto con pacientes de elevado riesgo o con médicos que no han completado el diagnóstico de Hipertensión arterial.

Se recomienda el desarrollo de estrategias basadas en la telemedicina o en aplicaciones móviles, las cuales ya han demostrado mejorar el control de la presión arterial, según lo comentado en este artículo de España, Sin embargo si debo agregar que de igual manera se escribe en este artículo que la guía no comenta los requerimientos éticos y de confidencialidad imprescindibles para este tipo de intervenciones, debemos realizar el énfasis en la mejora a la relación médico paciente la cual se vera de cierta forma modificada ante el uso de la tecnología como medio para relacionarse e incluso aportar la atención al paciente, y es aquí donde aún no se ha marcado pautas específicas para determinar cuestiones éticas, si bien la exploración física será determinada de diferente manera al no contar con la consulta presencial.

En la propuesta para mejorar la calidad de la atención para pacientes con Hipertensión se debe incluir la evaluación de los procesos de atención y los resultados, se realiza énfasis en la certificación o los incentivos financieros vinculados a una atención de mayor calidad.

Intervenciones sobre todo multifactoriales sobre pacientes, familias, proveedores y sistemas de asistencia sanitaria, los cuales han demostrado una eficacia para el control en distintos entornos clínicos y comunitarios. Y no lejos de la realidad se agrega que las estrategias de financiamiento del sistema de salud también pueden influir en el control de la Hipertensión arterial. Y es en esta parte donde aparece un plan de cuidado donde se escribe que todo adulto con Hipertensión Arterial debe tener un plan de atención claro, detallado y actual basado en la evidencia que garantice el logro de los objetivos de tratamiento y autogestión, que aliente el manejo efectivo de las comorbilidades y motive a un seguimiento con el equipo de atención médica.

Dicho seguimiento realizado los servicios de salud deberá incluir tratamientos farmacológicos y no farmacológicos, el manejo de las comorbilidades, la educación del paciente y la familia, atención a grupos especiales de pacientes, factores psicosociales, e incluir un plan de seguimiento clínico con supervisión y coordinación de la atención, factores socioeconómicos y culturales. Todo lo anteriormente escrito debe hacerse tanto verbalmente como por escrito y puede incluir uso de tecnologías de la información y comunicación. Se propone la inclusión de un miembro de la familia o amigo que pueda ayudar conseguir los objetivos del tratamiento. (22)

V. JUSTIFICACIÓN

La hipertensión arterial, se considera uno de los problemas más importantes de salud pública, afectando a cerca de mil millones de personas a nivel mundial, se estima que es responsable de 35% de las muertes prematuras y causa de incapacidad e invalidez permanente. La hipertensión arterial sistémica es de las enfermedades crónicas de mayor prevalencia en México, afecta al 30.8% de la población de entre 20 a 69 años de edad siendo 34.2% en hombres y 26.3% en mujeres, 2 de cada 3 hipertensos desconoce la enfermedad y poco más de la mitad reciben tratamiento y el 14.6% logran un control adecuado.

De acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012 se estima que en México hay 22.4 millones de adultos de 20 años o más que padecen esta patología, de los cuales 11.2 millones tienen diagnóstico médico. De los mexicanos con tratamiento 5.7 millones mantienen el padecimiento controlado.

Uno de cada tres mexicanos mayores de edad padece hipertensión arterial, enfermedad crónica degenerativa cardiovascular que registra 7 millones de casos y provoca más de 50 mil muertes al año. México registra la prevalencia más alta de hipertensión arterial en todo el mundo, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2012. Debido a la gravedad de esta enfermedad, la cual causa al día 138 muertes, el Instituto Mexicano del Seguro Social puso en marcha el Modelo Preventivo de Enfermedades Crónicas.

La falta de conocimiento en la adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial conlleva a un mayor gasto económico al incrementar el uso de fármacos así como mayor incidencia de complicaciones que van desde incremento en uso de servicios de urgencias por parte de los pacientes ante crisis hipertensivas, ingresos hospitalarios, manejos por parte de tercer nivel o incluso la muerte.

El presente estudio nos indicara en qué nivel de adherencia terapéutica nos encontramos como clínica, aportara información estadística. Se conocerá el nivel de adherencia terapéutica y algunos de los factores que influyen al apego total, parcial y nulo, esto ayudara a mejorar nuestro manejo como médicos familiares en

el área de consulta, disminuyendo por ende complicaciones de forma temprana en los pacientes con diagnóstico de hipertensión y disminuyendo el gasto económico en esta patología crónico degenerativa.

Existen estudios donde se comprueba que el apego al tratamiento no farmacológico y farmacológico conllevan a un control de cifras tensionales disminuyendo los efectos adversos propios de la enfermedad, pero aún no se determinan los factores que influyen en la falta de apego a los tratamientos.

Actualmente se cuenta con instrumentos validados en América latina para determinar dichos factores tal es el caso de la encuesta Martin-Bayarre-Grau (MBG) la cual cuenta con un índice de consistencia interna Alfa de Cronbach de ,889. Este cuestionario consta de 12 ítems de tipo Likert de fácil comprensión para los pacientes, los resultados nos orientan a los factores que influyen en la falta de adherencia terapéutica nos llevan a realizar un análisis de los factores que debemos fortalecer para disminuir su desapego a tratamientos farmacológicos y no farmacológicos.

La Unidad de Medicina Familiar número 21 de la ciudad de México cuenta con los recursos de infraestructura y humanos para llevar a cabo el presente estudio.

VI. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En julio del 2003 la Organización Mundial de la Salud reporta que el incumplimiento al tratamiento de enfermedades crónicas es un problema mundial con tendencia al incremento, agregando que los equipos de sanidad se encuentran fracasando en la prestación de apoyo al comportamiento de los pacientes, se recomienda mejorar la observancia del tratamiento médico teniendo como resultado una mejoría en la vida de las personas.

De acuerdo a lo anterior se considera necesario conocer el nivel de adherencia a los tratamientos farmacológicos y no farmacológicos en pacientes diagnosticados con hipertensión arterial y reconocer los factores que influyen en su comportamiento para la adherencia, teniendo en cuenta las tasas de morbilidad y mortalidad de esta enfermedad crónica degenerativa. La relevancia de este estudio es dado por el aporte de información recolectada para la solución de un problema en el ámbito de salud, partiendo de la evidencia a nivel mundial de la falta de adherencia terapéutica en hipertensión arterial teniendo en cuenta sus complicaciones, desde enfermedades cardiovasculares y sus implicaciones en la calidad de vida de los pacientes y su familia.

El propósito de este estudio es conocer la adherencia al tratamiento farmacológico de los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial derechohabientes del IMSS adscritos a la Unidad Médica Familiar número 21, e identificar factores asociados con base a los resultados obtenidos y disminuir los riesgos de falta de adherencia en la consulta.

Por lo que se realiza la siguiente **pregunta de investigación**:

¿Cuál es el nivel de adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial en la Unidad de Medicina Familiar Número 21?

VII. OBJETIVO DE ESTUDIO

Objetivo general

- Demostrar el nivel de adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial en unidad médica familiar número 21.

Objetivos específicos

- Identificar las características sociodemográficas (edad, sexo, escolaridad y ocupación) de la población en estudio.

VIII. HIPÓTESIS

El siguiente protocolo de investigación al tratarse de un estudio de tipo observacional y descriptivo no amerita hipótesis por lo que se realiza la siguiente hipótesis de trabajo por fines académicos.

El nivel de adherencia terapéutica en pacientes con Hipertensión arterial será del 50%.

IX. MATERIAL Y MÉTODOS

A. VARIABLES

Variable de estudio

- Adherencia terapéutica

Variables sociodemográficas

- Edad
- Sexo
- Escolaridad
- Ocupación

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variables Sociodemográficas				
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Indicador
Edad	Tiempo que ha vivido una persona o un ser vivo, contado desde su nacimiento hasta la actualidad	Se obtendrá a través del interrogatorio directo, plasmado en el instrumento	Cuantitativa discreta	Años cumplidos
Sexo	Condición orgánica que distingue entre hombre y mujer	Se obtendrá a través del interrogatorio directo, plasmado en el instrumento	Cualitativa nominal	1) Femenino 2) Masculino
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente	Nivel de escolaridad referido por el paciente y plasmado en el cuestionario	Cualitativa ordinal	1) Ninguna 2) Primaria 3) Secundaria 4) Bachillerato 5) Licenciatura
Ocupación	Actividad en la que se desempeña	De acuerdo a lo que el paciente refiera al interrogatorio plasmado en el cuestionario	Cualitativo nominal	1) Empleado 2) No empleado
Variables de Estudio				
Adherencia terapéutica	Grado en el que la conducta de un paciente, en relación con la toma de medicación, el seguimiento de una dieta o la modificación de hábitos de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas con el profesional sanitario, basado en el cuestionario Martín-Bayarre-Grau (MBG) de	De acuerdo a lo que el paciente refiera al interrogatorio plasmado en el cuestionario	Cualitativa ordinal	1) Total 2) Parcial 3) No adherencia

	acuerdo a la siguiente puntuación: Adheridos totales 48 a 38 puntos Adheridos parciales 37 a 18 puntos No adheridos 17 a 0 puntos			
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

B. CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión

- Se incluirán a pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial.
- De edad de 20 a 60 años.
- Adscritos a la unidad de Medicina Familiar número 21.
- Pacientes que sepan leer y escribir.
- Pacientes que acudan regularmente a citas médicas.

Criterios de no inclusión

- Pacientes que presenten alguna alteración cognitiva.
- Pacientes que no acepten y no firmen el consentimiento informado.

Criterios de eliminación

- Cuestionarios incompletos.
- Cuestionarios con letra ilegible.

C. TIPO Y DISEÑO DEL ESTUDIO

Se trata de un estudio de tipo transversal, descriptivo, observacional.

D. POBLACIÓN, UNIVERSO DE ESTUDIO

Este estudio se realizara en la Unidad de Medicina Familiar número 21 del Instituto Mexicano de Seguro Social, ubicada en Eje 4 Sur (Avenida Plutarco Elías Calles) No. 473, CP. 08300, Alcaldía: Iztacalco. Ciudad de México.

E. PERIODO DE TIEMPO

El siguiente estudio se realizara en el periodo comprendido del mes de julio a diciembre 2019.

F. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Para realizar la investigación, se realizara una revisión bibliográfica en cuanto a nivel de adherencia terapéutica en hipertensión arterial sistémica de forma global, nacional y a nivel local.

Se acudiría al servicio de ARIMAC para obtener la población de pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial pertenecientes a la Unidad de Medicina Familiar número 21. En conocimiento de la prevalencia nacional según ENSANUT 2012 es de 30%. Para determinar el tamaño de la muestra se utilizara la fórmula de poblaciones finitas.

Se presentara el siguiente estudio al SIRELCIS y previa autorización del comité local de la UMF para la realización del estudio.

Se realizará la aplicación de un cuestionario tipo Likert en las instalaciones de la UMF 21. Se incluirán a pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica que cumplan los criterios de inclusión, que firmen el consentimiento informado, se aplicaran 302 encuestas (muestra de poblaciones finitas), se explicara detalladamente en que consiste el cuestionario Martín-Bayarre-Grau (MBG) el cual evalúa los niveles de adherencia al tratamiento en personas con hipertensión arterial, su validación fue realizada a través de la metodología de Moriyama, cuenta con un Alfa de Cronbach 0.889, clasifica los resultados en tres niveles de adherencia terapéutica: total, parcial y no adheridos, es un cuestionario de tipo Lickert

compuesta por cinco posibilidades a las cuales se les asigno el valor de: 0 nunca, 1 casi nunca, 2 a veces, 3 casi siempre, 4 siempre, el cuestionario recoge además datos generales del paciente (nombre, edad, sexo, ocupación, años de diagnosticada la enfermedad e información acerca del tratamiento médico que tiene indicado: medicamentoso y/o higiénico - dietético), su calificación se realiza en base a la sumatoria de las posibilidades y se asigna su clasificación correspondiente: adheridos totales 48 a 38 puntos, adheridos parciales 37 a 18 puntos y no adheridos 17 a 0 puntos. Este instrumento cuenta con validación para personas latinoamericanas consta de 12 reactivos tipo Likert que se aplicara al momento de acudir a consulta de control mensual en una sola ocasión.

Se entregara el resultado a mi médico familiar, en un formato para que conozca mi nivel de adherencia y genere estrategias para mi mejor control.

G. TIPO DE MUESTREO

- Tipo de muestreo: No probabilístico por cuotas
- Calculo de tamaño de muestra: Formula para cálculo de la muestra en poblaciones finitas, en este caso para una población de 1631 pacientes con diagnóstico de hipertensión cifras obtenidas de ARIMAC, de donde se obtiene una muestra de 302 pacientes.

Dónde:

- $N= 1631$ pacientes con diagnóstico de hipertensión, total de la población con edad de 20 a 60 años
- $Z\alpha= 1.96$ al cuadrado (si la seguridad es del 95%)
- $p=$ proporción esperada (en este caso 59% = 0.59) se utiliza la prevalencia de un estudio previo realizado en Tamaulipas.
- $q= 1-p$ (en este caso $1-0.59$)
- $d=$ precisión (se usara un 5%)= 0.05

$$n= 302.74$$

$$\begin{aligned}
&= \frac{N * Z^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q} \\
&= \frac{1631 * 1.96^2 * 0.59 * 0.41}{0.05^2 * (1631 - 1) + 1.96^2 * 0.59 * 0.41} \\
&= \frac{1631 * (3.84) * (0.2419)}{0.0025 * 1630 + (3.84 * 0.2419)} \\
&= \frac{1514.8728}{5.0038} \\
&= 302.74
\end{aligned}$$

H. ANÁLISIS ESTADÍSTICOS

Se realizara captura de datos en Excel y se usara un programa estadístico para su análisis.

Se realizará un análisis estadístico descriptivo empleando frecuencias y porcentajes para las variables cualitativas y media para la variable de edad. Los resultados se reportarán en tablas, cuadros y gráficos, usando el programa de análisis estadístico Excel.

Se presentarán los resultados obtenidos en la investigación en forma de tesis al director de esta unidad y a la Coordinación Clínica de Educación e Investigación en Salud.

SESGOS

Control de sesgos de información, los entrevistados no serán conscientes de la hipótesis de la investigación. El cuestionario será bien estructurado y claro. *Control de sesgos de medición*: el instrumento se aplicara y se explicara brevemente y de manera verbal la mecánica de la entrevista, se aplicará por el medico investigador en todos los casos de manera objetiva con vocabulario exacto, preciso y conciso.

La entrevista se realizara de forma directa al paciente, otorgando privacidad sin ningún tipo de ayuda e interrupción de algún familiar o acompañante. *Control de sesgos en análisis:* se registrarán los datos correctamente siendo cautelosos y objetivos a la interpretación de los datos.

X. ASPECTOS ÉTICOS

De acuerdo al reglamento de la ley de salud en materia de investigación para la salud vigente desde el 2007 en base al segundo título, artículo 17 como investigación sin riesgo ya que solo se aplicara como instrumento la encuesta Martin-Bayarre-Grau (MBG), no se consideran problemas de temas sensibles para los pacientes y se cuidará el anonimato y la confidencialidad de todos los datos obtenidos de la investigación. Se cumplirá lo estipulado por la ley general de salud en los artículos 98 en el cual estipula la supervisión del comité de ética para la realización de la investigación y se cumplen con las bases del artículo 100, en materia de seguridad. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial sobre principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Apartado 25. El investigador se apegara a la pauta 12 de la confidencialidad de la declaración de Helsinki al tomar medidas para proteger la confidencialidad de dichos datos, omitiendo información que pudiese revelar la identidad de las personas participantes en este estudio, limitando el acceso a los datos, o por otros medios. En la pauta 8 la investigación en que participan seres humanos se relaciona con el respeto por la dignidad de cada participante así como el respeto por las comunidades y la protección de los derechos y bienestar de los participantes. Se consideran también sus enmiendas año 2002 sobre no utilización de placebos, se consideran los lineamientos de la Organización Mundial de la Salud en las guías de consideraciones éticas para poblaciones. En base al código de Núremberg punto uno el consentimiento informado del sujeto humano es absolutamente esencial, punto dos se buscara el total beneficio hacia el sujeto en prueba, punto cuatro el experimento se llevara a cabo de tal manera que se evitara todo sufrimiento o daño físico o mental innecesario, punto ocho el experimento se realizara por personas

calificadas, punto nueve durante el curso del experimento el sujeto será libre de hacer terminar el experimento, si considera que ha llegado a un estado físico o mental en que le parece imposible continuar con él, punto diez el responsable puede poner fin al estudio en cuanto note algún daño en el sujeto estudiado. Se realiza apego a las 25 pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanas establecidas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de Salud (OMS) se realiza particular atención en el uso de consentimiento informado y en conflicto de interés aclarando que en este estudio no existe conflicto de intereses por parte de los investigadores.

XI. RECURSOS FINANCIEROS

Los procedimientos de la investigación será realizada por el investigador, que se encuentra calificado y competente desde el punto de vista clínico. La responsabilidad del estudio y el financiamiento recae en el investigador, quien cuenta con los recursos técnicos y científicos para aplicar el cuestionario.

Recursos humanos:

- Pacientes que acepten participar en el estudio
- El investigador
- Asesores metodológicos

Recursos materiales:

- Computadora
- Papelería de oficina
- Software Windows
- Paquete estadístico
- Cuestionario
- Base de datos

Recursos financieros:

- Instalaciones del Instituto Mexicano del Seguro Social
- Financiado por el investigador.

XII. FACTIBILIDAD

En la Unidad de Medicina Familiar Número 21 de la Ciudad de México se cuenta con la infraestructura necesaria para la aplicación del siguiente proyecto, el investigador financiara los materiales específicos para la aplicación de la encuesta a realizar, de la misma manera será quien realice la recolección de datos y el reporte estadístico del presente estudio.

Este trabajo es fácilmente reproducible, de bajo costo y bajo riesgo para los participantes, con la finalidad de generar la inquietud de realizar nuevos estudios con relación al tema.

XIII. DIFUSIÓN

El presente protocolo de estudio contara con reporte estadístico el cual servirá para aportar información actual acerca de la adherencia terapéutica en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica en la Unidad de Medicina Familiar Número 21 de la ciudad de México.

Se entregara una tesis a la coordinación clínica de educación e investigación en salud de la unidad de Medicina Familiar No 21, con el fin de proporcionar información la cual estará disponible para su uso.

XIV. TRASCENDENCIA

La importancia de este protocolo de estudio radica en la falta de información estadística en nuestra república Mexicana la cual se informa a nivel mundial a través de los informes de la Organización Mundial de Salud sobre el nivel de adherencia terapéutica.

Existen varias encuestas para medir el nivel de adherencia terapéutica todos aceptables, el siguiente proyecto se enfoca en el cuestionario validado en la Habana Cuba el cual cuenta con índice de consistencia interna Alfa de Cronbach de ,889.

XV. BIOSEGURIDAD

En el presente estudio no son necesarios ya que solo se realizara encuestas.

XVI. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

“NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UMF No 21”

Dra. Yesenia Camacho Chávez¹, Dr. Jorge Alejandro Alcalá Molina² Dra. Jennifer Hernández Franco³

Gráfica de Gantt – cronograma de actividades

2019	Feb Marzo	Abril Mayo	Junio Julio	Agos Sep	Oct Nov	Dic Enero 2020
Redacción y correcciones del Proyecto	P*	P*				
	R*	R*				
Envío al comité de investigación			P*			
Aceptación del Trabajo de investigación			P*			
Aplicación de cuestionarios y captura de información				P*	P*	
Análisis e interpretación de resultados						P*
Elaboración del informe final						P*

 P* = Programado  R* = Realizado 

XVII. RESULTADOS

En el estudio se realizaron entrevistas dirigidas a 302 pacientes de 20 a 60 años de edad con diagnóstico de hipertensión arterial sistémica, se obtuvieron los siguientes resultados:

TABLA 1. Distribución por edad de la población estudiada

<i>Edad</i>		
	Frecuencia	Porcentaje
23	2	0.7%
27	1	0.3%
28	1	0.3%
31	1	0.3%
34	1	0.3%
35	3	1.0%
36	1	0.3%
37	1	0.3%
38	4	1.3%
39	2	0.7%
40	3	1.0%
41	2	0.7%
42	1	0.3%
43	4	1.3%
44	7	2.3%
45	6	2.0%
46	3	1.0%
47	7	2.3%
48	14	4.6%
49	10	3.3%
50	8	2.6%
51	18	6.0%
52	19	6.3%
53	15	5.0%
54	21	7.0%
55	22	7.3%
56	26	8.6%
57	32	10.6%
58	32	10.6%
59	33	10.9%

GRAFICA 1. Distribución por edad de la población estudiada



FUENTE: Base de datos "NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSÓN ARTERIAL EN UMF No 21" Tabla 1 y Grafica 1. Se observó una distribución de participantes por edad, de orden ascendente en cuanto a edad de: 23 años .7% (2), 27 años .3% (1), 28 años .3%(1), 31 años .3% (1), 34 años .3% (1), 35 años 1% (3), 36 años .3% (1), 37 años .3% (1), 38 años 1.3% (4), 39 años .7% (2), 40 años 1% (3), 41 años .7% (2), 42 años .3% (1), 43 años 1.3% (4), 44 años 2.3% (7), 45 años 2% (6), 46 años 1% (3), 47 años 2.3% (7), 48 años 4.6% (14), 49 años 3.3% (10), 50 años 2.6% (8), 51 años 6% (18), 52 años 6.3% (19), 53 años 5% (15), 54 años 7% (21), 55 años 7.3% (22), 56 años 8.6% (26), 57 años 10.6% (32), 58 años 10.6% (32), 59 años 10.9% (33), 60 años .7% (2).

FUENTE: Base de datos "NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSÓN ARTERIAL EN UMF No 21"

TABLA 1.1. Medidas de tendencia central y de dispersión de edad

TABLA 1

<i>Media</i>	52.47
<i>Mediana</i>	54
<i>Moda</i>	59
<i>Desviación estándar</i>	6.559
<i>Rango</i>	37
<i>Mínimo</i>	23
<i>Máximo</i>	60

FUENTE: Base de datos "NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSÓN ARTERIAL EN UMF No 21"

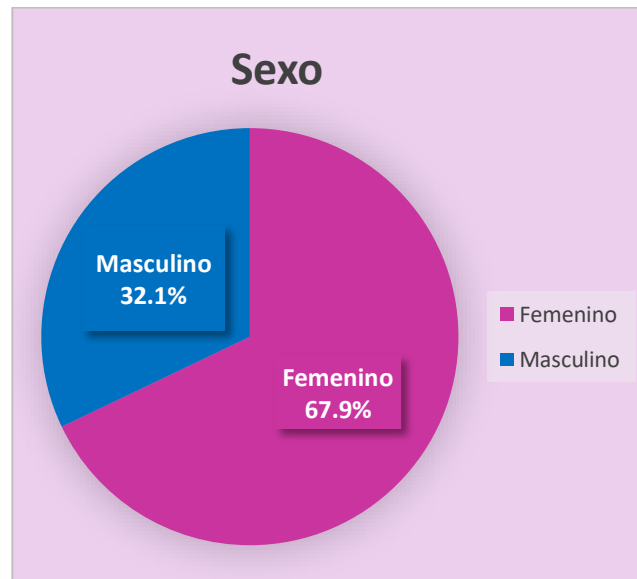
Tabla 1.1. De 302 participantes, la media de edad fue de 52.47 años, mediana de 54 años, moda de 59 años, desviación estándar 6.559, rango 37 años, mínimo de 23 años y máximo 60 años.

Tabla 2. Distribución de participantes por sexo:

	Sexo	
	Frecuencia	Porcentaje
<i>Femenino</i>	205	67.9%
<i>Masculino</i>	97	32.1%
<i>Total</i>	302	100%

FUENTE: Base de datos "NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSÓN ARTERIAL EN UMF No 21"

Grafico 2. Distribución por sexo



FUENTE: Base de datos "NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSÓN ARTERIAL EN UMF No 21"

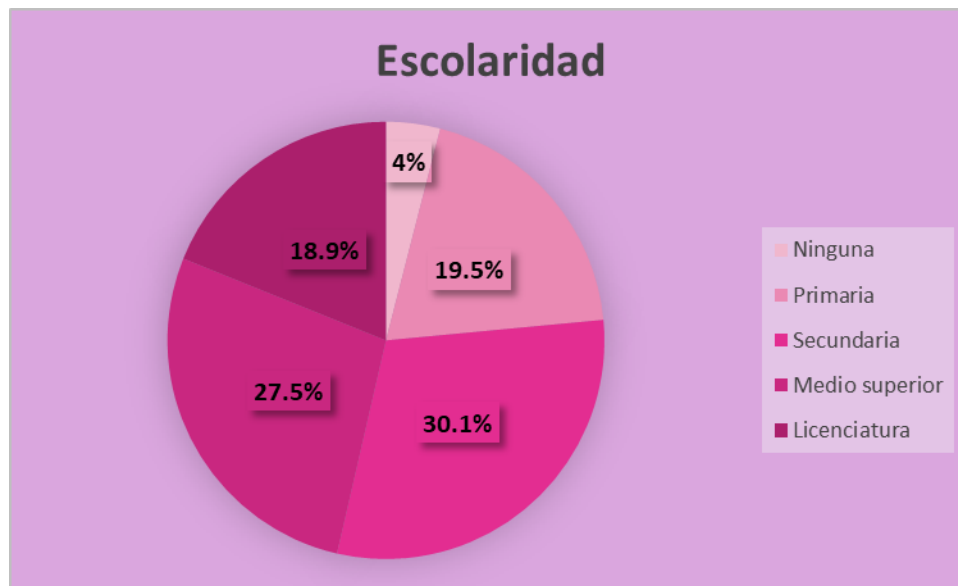
Tabla 2 y Grafico 2. En cuanto a sexo de 302 (100%) de los participantes se obtuvo 205 (67.9%) de sexo femenino y 97 (32.1) de sexo masculino.

Tabla 3. Distribución de participantes por escolaridad:

Escolaridad		
	Frecuencia	Porcentaje
<i>Ninguna</i>	12	4%
<i>Primaria</i>	59	19.5%
<i>Secundaria</i>	91	30.1%
<i>Medio superior</i>	83	27.5%
<i>Licenciatura</i>	57	18.9%
<i>Total</i>	302	100.0%

FUENTE: Base de datos "NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSÓN ARTERIAL EN UMF No 21"

Grafico 3. Distribución por escolaridad



FUENTE: Base de datos "NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSÓN ARTERIAL EN UMF No 21"

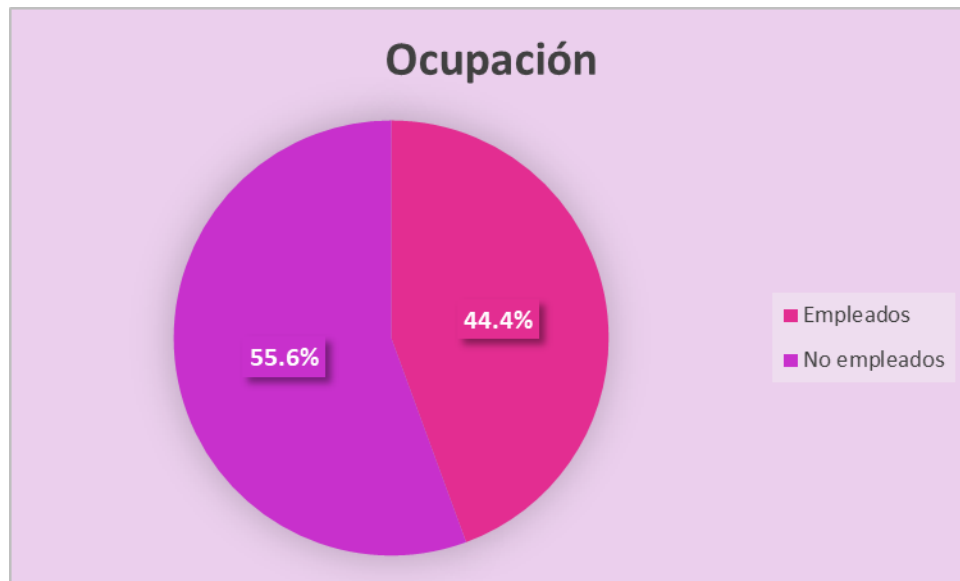
Tabla 3 y Grafico 3. El registro de nivel de escolaridad fue: Ninguna 4% (12), Primaria 19.5% (59), Secundaria 30.1% (91), Medio superior 27.5% (83), Licenciatura 18.9% (57).

Tabla 4. Distribución de participantes por ocupación:

Ocupación		
	Frecuencia	Porcentaje
<i>Empleados</i>	134	44.4%
<i>No empleados</i>	168	55.6%
<i>Total</i>	302	100%

FUENTE: Base de datos "NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSÓN ARTERIAL EN UMF No 21"

Grafico 4. Distribución por ocupación



FUENTE: Base de datos "NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSÓN ARTERIAL EN UMF No 21"

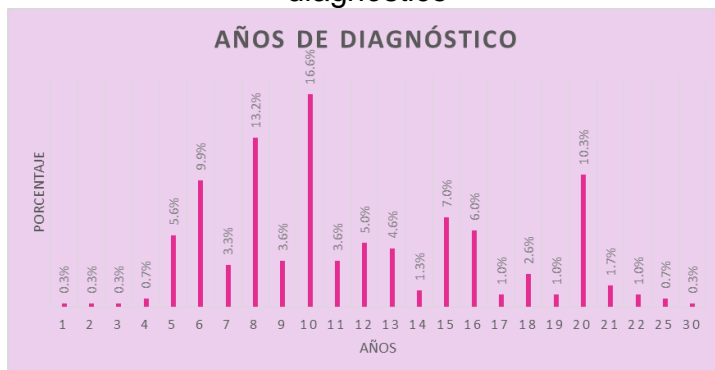
Tabla 4 y Grafico 4. La distribución de los pacientes según su ocupación: 44.4% (134) son empleados y el 55.6% (168) son no empleados.

Tabla 5. Distribución de participantes por Años de diagnóstico

Años de Diagnóstico

Años	Frecuencia	Porcentaje
1	1	0.3%
2	1	0.3%
3	1	0.3%
4	2	0.7%
5	17	5.6%
6	30	9.9%
7	10	3.3%
8	40	13.2%
9	11	3.6%
10	50	16.6%
11	11	3.6%
12	15	5.0%
13	14	4.6%
14	4	1.3%
15	21	7.0%
16	18	6.0%
17	3	1.0%
18	8	2.6%
19	3	1.0%
20	31	10.3%
21	5	1.7%
22	3	1.0%
25	2	0.7%
30	1	0.3%
Total	302	100%

Grafica 5. Distribución de participantes por Años de diagnóstico



FUENTE: Base de datos "NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSÓN ARTERIAL EN UMF No 21"

Tabla 5 y Grafica 5. Distribución de participantes por años de diagnóstico: 1 año .3% (1), 2 años .3% (1), 3 años .3% (1), 4 años .7% (2), 5 años 5.6% (17), 6 años 9.9% (30), 7 años 3.3% (10), 8 años 13.2% (40), 9 años 3.6% (11), 10 años 16.6% (50), 11 años 3.6% (11), 12 años 5% (15), 13 años 4.6% (14), 14 años 1.3% (4), 15 años 7% (21), 16 6% (18), 17 años 1% (3), 18 años 2.6% (8), 19 años 1% (3), 20 años 10.3% (31), 21 años 1.7% (5), 22 años 1% (3), 25 años .7% (2), 30 años .3% (1), con un total de 302 participantes.

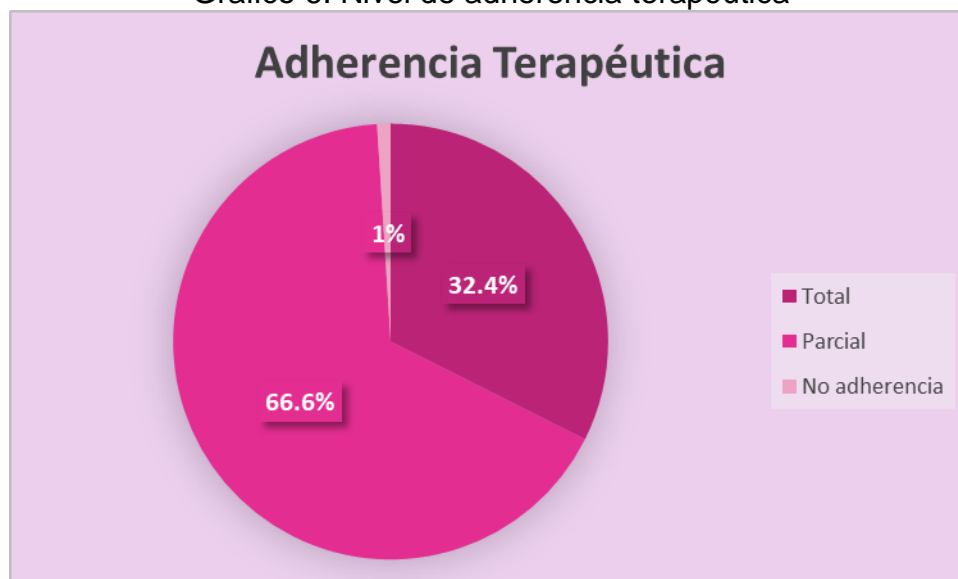
FUENTE: Base de datos "NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSÓN ARTERIAL EN UMF No 21"

Tabla 6. Nivel de adherencia terapéutica

Adherencia Terapéutica		
	Frecuencia	Porcentaje
Total	98	32.4%
Parcial	201	66.6%
No adherencia	3	1%
Total	302	100%

FUENTE: Base de datos "NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSÓN ARTERIAL EN UMF No 21"

Grafico 6. Nivel de adherencia terapéutica



FUENTE: Base de datos "NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSÓN ARTERIAL EN UMF No 21"

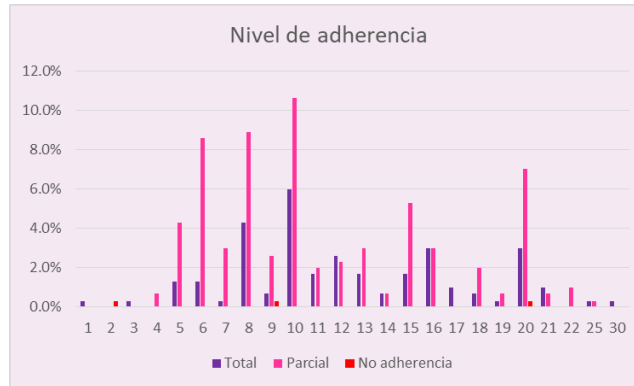
Tabla 6 y Grafico 6. El registro de nivel de adherencia terapéutica de un total de 302 participantes se obtuvo: Adherencia total 98 pacientes 32.4%, Adherencia parcial 201 pacientes 66.6%, No adherencia 3 pacientes 1%.

Tabla 7. Adherencia terapéutica en relación con años de diagnóstico:

			Grado de Adherencia Terapéutica * Años de Diagnóstico tabulación cruzada																													
			Años de Diagnóstico																													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	30	Total			
Grado de adherencia terapéutica	Total	Recuento	1	0	1	0	4	4	1	13	2	18	5	8	5	2	5	9	3	2	1	9	3	0	1	1	1	1	98			
		% del total	0.3%	0.0%	0.3%	0.0%	1.3%	1.3%	0.3%	4.3%	0.7%	6.0%	1.7%	2.6%	1.7%	0.7%	1.7%	3.0%	1.0%	0.7%	0.3%	3.0%	1.0%	0.0%	0.3%	0.3%	0.3%	32.4%				
	Parcial	Recuento	0	0	0	2	13	26	9	27	8	32	6	7	9	2	16	9	0	6	2	21	2	3	1	0	201					
	% del total	0.0%	0.0%	0.0%	0.7%	4.3%	8.6%	3.0%	8.9%	2.6%	10.6%	2.0%	2.3%	3.0%	0.7%	5.3%	3.0%	0.0%	2.0%	0.7%	7.0%	0.7%	1.0%	0.3%	0.0%	66.6%						
No adherencia	Recuento	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3					
	% del total	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%					
Total	Recuento	1	1	1	2	17	30	10	40	11	50	11	15	14	4	21	18	3	8	3	31	5	3	2	1	302						
	% del total	0.3%	0.3%	0.3%	0.7%	5.6%	9.9%	3.3%	13.2%	3.6%	16.6%	3.6%	5.0%	4.6%	1.3%	7.0%	6.0%	1.0%	2.6%	1.0%	10.3%	1.7%	1.0%	0.7%	0.3%	100.0%						

FUENTE: Base de datos "NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UMF No 21"

Grafico 7. Adherencia terapéutica en relación con años de diagnóstico



FUENTE: Base de datos "NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UMF No 21"

Tabla 7 y Grafica 7. Relación adherencia terapéutica con años de diagnóstico se obtuvo: Adherencia total 0.3% (1) a 1 año, 0.3% (1) a 3 años, 1.3% (4) a 5 años, 1.3% (4) a 6 años, 0.3% (1) a 7 años, 4.3% (13) a 8 años, 0.7% (2) a 9 años, 6% (18) a 10 años, 1.7% (5) a 11 años, 2.6% (8) a 12 años, 1.7% (5) a 13 años, 0.7% (2) a 14 años, 1.7% (5) a 15 años, 3% (9) a 16 años, 1% (3) a 17 años, 0.7% (2) a 18 años, 0.3% (1) a 19 años, 3% (9) a 20 años, 1% (3) a 21 años, 0.3% (1) a 25 años, 0.3% (1) a 30 años, total de adherencia total 35.4% (98), Adherencia parcial 0.7% (2) a 4 años, 4.3% (13) a 5 años, 8.6% (27) a 6 años, 3% (9) a 7 años, 8.9% (27) a 8 años, 2.6% (8) a 9 años, 10.6% (32) a 10 años, 2% (6) a 11 años, 2.3% (12) a 12 años, 3% (9) a 13 años, 0.7% (2) a 14 años, 5.3% (16) a 15 años, 3% (9) a 16 años, 2% (6) a 18 años, 0.7% (2) a 19 años, 0.7% (2) a 20 años, 0.7% (2) a 21 años, 1% (3) a 22 años, 0.3% (1) a 25 años, total de 66.6% (201), No adherencia 0.3% (1) a 2 años, 0.3% (1) a 9 años, 0.3% (1) a 20 años, total de No adherencia (3).

XVIII. DISCUSIÓN

En julio del 2003 la Organización Mundial de la Salud reporta que el incumplimiento al tratamiento de enfermedades crónicas es un problema mundial con tendencia al incremento, y agrega que no existen estudios suficientes sobre apego terapéutico en América latina por lo que no es valorable su estatificación.

El apego de los pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica a su tratamiento farmacológico es muy escaso. Se ha estimado que del 15% al 50% de los pacientes abandonan el tratamiento durante el primer año. En estudios realizados en la república mexicana, como el estudio realizado por Ulises Luna-Breceda en una unidad de medicina familiar en Zapopan Jalisco en 2016, Francisco Javier Maldonado-Reyes en una unidad de medicina familiar Reynosa, Tamaulipas estudio realizado en 2011 pero publicado en 2016, Maura Cabrera en la delegación Iztapalapa México, D. F 2013 entre los más recientes, se observa un valor en promedio del 50% de adherencia parcial seguido por adherencia total, quedando por último la no adherencia terapéutica estos dos valores tienen diferentes resultados porcentuales.

Partiendo de que se considera a Hipertensión arterial sistémica como un problema de salud pública la cual afecta a una población considerable, la cual genera complicaciones y produce muertes. Tenemos en cuenta que dicha aseveración no se modificara en corto plazo, sin embargo podemos generar una mejora en cuanto a adherencia terapéutica.

De este estudio se rescata un porcentaje de 66.6% de adherencia parcial en la población estudiada seguido por la adherencia total en un 32.4% y una no adherencia del 1%, se observa una mayor adherencia parcial en comparación con otros estudios realizados en la república mexicana los cuales utilizan el mismo instrumento de medición de la adherencia terapéutica.

Se observa en 302 encuestados una mayor frecuencia en mujeres con 67.9% y 32.1% hombres, con rango de edad de 20 a 60 años, una mayor frecuencia a 59 años con un 10.9%, el nivel de escolaridad que prevalece es secundaria con 30.1%, en cuanto a ocupación prevalece no empleado con 55.6%, una moda de diez años de diagnóstico de Hipertensión arterial sistémica por lo cual en base a otras bibliografías favorece la

adherencia terapéutica, un porcentaje de 100% de participantes en tratamiento farmacológico.

Es importante recalcar la importancia que tiene el primer nivel para el control y manejo de enfermedades crónico degenerativas, con especial énfasis en el médico especialista en medicina familiar, quien debe estar actualizado y tener en conocimiento las guías y normas en cada patología con el fin de dar un mejor abordaje y mantener una adherencia terapéutica de ser posible total. Se debe reforzar medidas para realizar conciencia en los pacientes de la importancia que tiene una adecuada adherencia terapéutica en su vida, con el fin de evitar complicaciones las cuales pueden llegar a ser mortales o en otros casos incapacitantes.

XIX. CONCLUSIONES

La investigación realizada pretendía demostrar el nivel de adherencia terapéutica, identificar las características sociodemográficas (edad, sexo, escolaridad y ocupación) de los pacientes, identificar la adherencia terapéutica en relación a años de diagnóstico y registrar el porcentaje de pacientes que se encuentran en tratamiento farmacológico. En cuanto a adherencia terapéutica se obtuvo: adherencia parcial 66.6%, adherencia total 32.4%, no adherencia de 1%, las características sociodemográficas en orden: edad con un mínimo de 23 años y un máximo de 60 años, con una moda de 59 años, media de 52.47 años, mediana 54 años, rango de 37 años, sexo del cual se observa mayor participación del sexo femenino con 67.9% y 32.1% del sexo masculino, en cuanto a grado de escolaridad de los pacientes estudiados se observa en orden descendente: secundaria 30.1%, medio superior 27.5%, primaria 19.5%, licenciatura 18.9% y ninguna 4%, en relación a ocupación se registró 44.4% empleados y 55.6% no empleados. En los años de diagnóstico se registró una media de 11.70 años, mediana de 10 años, moda de 10 años, desviación estándar 5.118, con rango de 29 años, con un mínimo de diagnóstico de un año y un máximo de 30 años. Sobre la adherencia terapéutica en relación a años de diagnóstico se identificó la mayor prevalencia de 10.6% de adherencia parcial a 10 años de diagnóstico, el porcentaje que se obtuvo de pacientes que se encuentran en tratamiento farmacológico fue de 100%.

XX. SUGERENCIAS

- Hipertensión arterial es uno de los diagnósticos motivo de consulta más frecuentes estimado a nivel institucional uno de cada tres pacientes, por lo que se sugiere promover el conocimiento sobre este padecimiento por medios de difusión audio visuales, lenguaje en señas, sistema braille, con el fin de generar conciencia a la población.
- Reforzar la orientación en la importancia de realizar una adherencia adecuada a dieta y ejercicio, apoyándose en servicios de nutrición, se sugiere realizar platicas a población con diagnóstico de hipertensión arterial por parte de este servicio en la cual se realicen ejercicios de equivalencias en alimentos, ajuste de horarios en ingesta de alimentos, orientar en desmentir mitos sobre ayunos prolongados o ingesta de alimentos o pastillas milagrosas para bajar de peso.
- Realizar talleres de cocina sana, el cual cuente con chefs especializados en comida balanceada y proporcional, este deberá ser con enfoque a alimentos de bajo costo con valores nutritivos altos de buena calidad.
- Implementar un grupo de hipertensión arterial el cual con apoyo de trabajo social se realicen actividades grupales como actividad física, talleres prácticos donde se explique la adecuada forma de realizar ejercicio en las diferentes etapas de la vida, así como incluir a pacientes con capacidades diferentes y a pacientes con diagnósticos que limiten sus actividades físicas, con el fin de activar a la población.
- Crear un grupo de orientación en actividades físicas recreativas, para generar mayor interés en realizar una actividad física, esto con el fin de quitar la etiqueta de soso o tedioso a la palabra ejercicio, reforzando las actividades en grupo incluyendo a todos los integrantes de la familia.
- Realizar convenios interinstitucionales con unidades deportivas para tener espacio físico especial para actividades físicas.
- Crear grupos de apoyo mutuo en el cual se cuente con un entrenador por grupo, el cual esté capacitado para orientar a los pacientes en temas como hábitos alimentarios, ejercicio y psicología, con el fin de ser una motivación para llegar a metas saludables.

- Contar con más de un servicio de psicología por turno, esto con el fin de que todo paciente con diagnóstico de hipertensión arterial cuente con orientación psicológica.
- Instaurar un día a la semana en el cual se impartan pláticas a las personas en sala de espera sobre hipertensión arterial y sus consecuencias con el fin de generar impacto en la población en general.
- Invitar a todo paciente que acuda a unidades de medicina familia a la toma de presión arterial de forma casual en área de medicina preventiva, dicho servicio se encargara de orientar sobre cifras adecuadas y una breve descripción de una alimentación adecuada.
- Proporcionar un formato adecuado para cada paciente en el cual pueda llevar un control en horarios y dosis de fármacos, tanto antihipertensivos como otros fármacos que le sean indicados.
- Crear la cultura del uso de alarmas para ingesta de medicamentos en los horarios adecuados.
- Reforzar la relación médico paciente, con el fin de generar la confianza hacia el paciente para que este externe sus dudas sobre el tratamiento instaurado, así como brindarle información en palabras que le sean de fácil entendimiento.
- Extender el tiempo de consulta en pacientes con diagnóstico de patología crónica, para realizar una orientación integral además de una consulta de calidad con calidez.

XXI. BIBLIOGRAFÍA

1. La Hipertensión Arterial de la población en México, una de las más altas del Mundo | Sitio Web "Acercando el IMSS al Ciudadano" [Internet]. Imss.gob.mx. 2018 [cited 4 September 2017]. Available from: <http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/201707/203>
2. Regueira S, Diaz M, Morales M, Et al. Impacto del tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial en pacientes de un consultorio médico de la familia. Revista Electrónica Dr Zoilo E Marinello Vidaurreta [Internet]. 2015 [cited 3 September 2018];. Available from: http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/73/html_26
3. Lira M. IMPACTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL COMO FACTOR DE RIESGO CARDIOVASCULAR. Revista Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2015 [cited 4 September 2018];(2):156-163. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S071686401500036X>
4. Mozaffarian D, Benjamin E, Go A, Et al. Executive Summary: Heart Disease and Stroke Statistics—2016 Update A Report From the American Heart Association. AHA Statistical Update [Internet]. 2016 [cited 4 September 2018];(133):447-454. Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/pdf/10.1161/CIR.0000000000000366>
5. Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino 2016 (ENSANUT MC 2016). Ciudad de México; 2016 p. 55-64.
6. Diario Oficial de la Federación. PROYECTO DE NORMA OFICIAL MEXICANA PROY-NOM-030-SSA2-2017, PARA LA PREVENCIÓN, DETECCIÓN, DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y CONTROL DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA. Ciudad de México; 2017.
7. Centro Nacional de Excelencia Tecnológica. GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA GPC. Diagnóstico y tratamiento de. HIPERTENSIÓN ARTERIAL. EN EL ADULTO MAYOR. Evidencias y Recomendaciones. Ciudad de México; 2009.

8. Rosas P. M, Palomo-Piñón S, Borrayo-Sánchez G, Et Al. Consenso de Hipertensión Arterial Sistémica en México. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2016 [cited 4 September 2018];(54):S10-S46. Available from: http://revistamedica.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_medica/issue/view/17
9. James P, Oparil S, Carter B. 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA Network [Internet]. 2014 [cited 4 September 2018];(311):507-520. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/1791497>
10. Pfizer. La adherencia al tratamiento: cumplimiento y constancia para mejorar la calidad de vida. Madrid: Pfizer; 2016 p. 2-10.
11. Cabrera J. M., López M. J., Villaseñor A. M. (2013). Adherencia terapéutica de los pacientes con hipertensión arterial sistémica y factores coadyuvantes, de la colonia "Juan Escutia", delegación Iztapalapa, México, d.f. 2013. © VERTIENTES Revista Especializada en Ciencias de la Salud, [online] (vol 20), pp.62-68. Available at: <http://www.revistas.unam.mx/index.php/vertientes/article/view/51706> [Accessed 28 Sep. 2018].
12. L. Cangiano, J. (2018). Tratamiento actual de la hipertensión arterial: Controversias en la reformulación de guías. GALENUS, [online] (vol 7 (4), pp.56 - 57. Available at: https://www.galenusrevista.com/?-Edicion-impresa-997-&id_articulo=7708 [Accessed 28 Sep. 2018].
13. Pisano G. M. and González Pisano, A. (2014). La modificación de los hábitos y la adherencia terapéutica, clave para el control de la enfermedad crónica. Enfermería Clínica, (vol 24 (1), pp.59-66.
14. Martín A. L., Bayarre Veá, H., Corugedo Rodríguez, Et al. (2015). Adherencia al tratamiento en hipertensos atendidos en áreas de salud de tres provincias cubanas. Revista Cubana de Salud Pública, [online] (vol 41 (1), pp.33 - 45. Available at: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=55509> [Accessed 28 Sep. 2018].

15. Da Silva B., M., Oliveira R. A., and Silva M. S. (2014). Conocimiento sobre hipertensión arterial y factores asociados a la no adhesión a la farmacoterapia. *Latino-Am. Enfermagem*, [online] (22 (3), pp.491 - 498. Available at: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n3/es_0104-1169-rlae-22-03-00491.pdf [Accessed 28 Sep. 2018].
16. Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud Dirección General de Evaluación del Desempeño (2015). Informe sobre la salud de los mexicanos 2015 DIAGNÓSTICO GENERAL DE LA SALUD POBLACIONAL. México, D. F., pp.70 - 71, 114 - 117, 150.
17. Paho.org. (2018). Día Mundial de la Hipertensión 2018. Conoce tus números. [online] Available at: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14300:dia-mundial-de-la-hipertension-2018-conoce-tus-numeros&Itemid=72266&lang=es [Accessed 28 Sep. 2018].
18. Hypertension, I. (2018). ISH Hypertension News | The International Society of Hypertension. [online] *Ish-world.com*. Available at: <http://ish-world.com/news/a/hypertensionnews/> [Accessed 28 Sep. 2018].
19. World Heart Federation. (2018). Home - World Heart Federation. [online] Available at: <http://www.world-heart-federation.org> [Accessed 28 Sep. 2018].
20. OMS (2013). Información general sobre la hipertensión en el mundo Una enfermedad que mata en silencio, una crisis de salud pública mundial. [online] Available at: http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/es/ [Accessed 28 Sep. 2018].
21. Maldonado R., F., Vázquez M, V., Loera M. J. Et al, M. (2016). Prevalencia de adherencia terapéutica en pacientes hipertensos con el uso del cuestionario Martín-Bayarre-Grau. *Atención Familiar*, [online] (Vol 23 (2), pp.48 - 52. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1405887116301134> [Accessed 28 Sep. 2018].

22. Gijón C. T., Gorostidic, M., Camafortd, M., Et al. (2018). Documento de la Sociedad Española de Hipertensión-Liga Española para la Lucha contra la Hipertensión Arterial (SEH-LELHA) sobre las guías ACC/AHA 2017 de hipertensión arterial. *Hipertensión y Riesgo Vascular*, [online] (Vol 35 (3), pp.119-129. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1889183718300333> [Accessed 28 Sep. 2018].
23. Mena D. F., Nazar, G. and Mendoza Parra, S. (2018). ANTECEDENTES DE ADHERENCIA A TRATAMIENTO EN PACIENTES HIPERTENSOS DE UN CENTRO DE SALUD CHILENO. *Hacia promoc. salud*, [online] (Vol 23 (2), pp.67 - 78. Available at: [http://200.21.104.25/promocionsalud/downloads/Revista23\(2\)_Completa.pdf](http://200.21.104.25/promocionsalud/downloads/Revista23(2)_Completa.pdf) [Accessed 28 Sep. 2018].
24. Pomares A., Vázquez N, M. and Ruíz D. E. (2017). Adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial. *Revista Finlay*, [online] (Vol 7 (2), pp.81 - 88. Available at: <http://scielo.sld.cu/pdf/rf/v7n2/rf03207.pdf> [Accessed 28 Sep. 2018].
25. Dame B, H. and Gebre D. M. (2018). Non-Adherence Related Factors to Antihypertensive Medications Among Hypertensive Patients on Follow up at Nedjo General Hospital in West Ethiopia. *The Open Public Health Journal*, (11), pp.62 - 70.
26. Pinto, C. and Pereira, M. (2017). Assessment methods and therapy adherence scales in hypertensive patients: A literature review. *Journal cardiovascular - medicine - therapeutics*, (Vol 1 (2), pp.9 - 13.
27. Nilanj S, D., Ramandeep T, S., Girish R, K. Et al. (2017). Therapy Compliance in Hypertension: Indian Clinicians' Viewpoint. *International Journal of Drug Development and Research*, (9 : 3), pp.8 - 11.
28. Ferreira M., Barbosa P. H. and Prates C. A. (2016). Quality of life and medication adherence in hypertensive patients. *Acta Paul Enferm*, (29 (5), pp.542 - 548.

29. Vrijens, B., Antoniou, S., Burnier, M., Et al. (2017). Current Situation of Medication Adherence in Hypertension. *frontiers in Pharmacology*, (8), pp.1 - 8.
30. Lüsher, T. (2018). Hypertension is on the move! The new ESC Guidelines and more. *European Society of Cardiology*, (39), pp.3003 - 3006.
31. Whelton, P., Carey, R. and Aronow, W. (2018). 2017 Guideline for High Blood Pressure in Adults. *AMERICAN COLLEGE of CARDIOLOGY*, (71), pp.1 - 7.
32. Alhaddad, I., Hamoui, O., Hammoudeh, A. Et al. (2016). Treatment adherence and quality of life in patients on antihypertensive medications in a Middle Eastern population: adherence. *Vascular Health and Risk Management*, (12), pp.407 - 413.
33. Nielsen J, Shrestha A, Neupane D. Et al. Non-adherence to anti-hypertensive medication in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis of 92443 subjects. *Journal of Human Hypertension*. 2016;(31):14-21.
34. Choudhry N, Denberg T, Qaseem A. Et al. Improving Adherence to Therapy and Clinical Outcomes While Containing Costs: Opportunities From the Greater Use of Generic Medications: Best Practice Advice From the Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. *Annals of Internal Medicine*. 2016;(164):41-49.
35. Mennini F, Marcellusi A, Graf von der Schulenburg M. Et al. Cost of poor adherence to anti-hypertensive therapy in five European countries. *The European Journal of Health Economics*. 2015;(16 Issue 1):65-72.
36. Brinker S, Pandey A, Ayers C. Et el. Therapeutic Drug Monitoring Facilitates Blood Pressure Control in Resistant Hypertension. *Journal of the American College of Cardiology*. 2014;(63 Issue 8):834-835.
37. Luga A, McGuire M. Adherence and health care costs. *Risk Management and Healthcare Policy*. 2014;(7):35-44.
38. Volpe M, de la Sierra A, Kreutz R. Et al. ARB-Based Single-Pill Platform to Guide a Practical Therapeutic Approach to Hypertensive Patients. *High*

Blood Pressure & Cardiovascular Prevention. 2014;(21 Issue 2):137-147.

8. Volpe M, de la Sierra A, Kreutz R. ARB-Based Single-Pill Platform to Guide a Practical Therapeutic Approach to Hypertensive Patients. High Blood Pressure & Cardiovascular Prevention. 2014;(21 Issue 2):137-147.

XXII. ANEXOS

“NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UMF No 21”

Dra. Yesenia Camacho Chávez¹, Dr. Jorge Alejandro Alcalá Molina² Dra. Jennifer Hernández Franco³

1. Cuestionario para la evaluación de la adherencia terapéutica Martín-Bayarre-Grau (MBG)

Solicitamos su colaboración para estudiar el cumplimiento de las indicaciones orientadas a los pacientes con hipertensión arterial. Sólo debe contestar las preguntas que se muestran a continuación. Le garantizamos la mayor discreción con los datos que pueda aportarnos, los cuales son de gran valor para este estudio. Gracias.

Nombre: _____

Edad: _____ Sexo: _____

Ocupación: _____

Nivel de escolaridad: _____

Consultorio: _____

Años de diagnosticada la enfermedad: _____

A) De las indicaciones que aparecen a continuación marque con una X, cual o cuales le ha indicado su médico.

Tratamiento higiénico dietético:

1.- dieta sin sal o baja en sal: _____

2.- Consumir grasa no animal: _____

3.- Realizar ejercicio físico: _____

B) Tiene usted indicado tratamiento con

medicamentos 1.- Si: _____

2.- No: _____

A continuación usted encontrará un conjunto de afirmaciones. Por favor no se preocupe en pensar si otras personas estarían de acuerdo con usted y exprese exactamente lo que piense en cada caso. Marque con una X la casilla que corresponda a su situación particular:

Afirmaciones	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
1. Toma los medicamentos en el horario establecido	4	3	2	1	0
2. Se toma todas las dosis indicadas	4	3	2	1	0
3. Cumple las indicaciones relacionadas con la dieta	4	3	2	1	0
4. Asiste a las consultas de seguimiento programadas	4	3	2	1	0
5. Realiza los ejercicios físicos indicados	4	3	2	1	0
6. Acomoda sus horarios de medicación, a las actividades de su vida diaria	4	3	2	1	0
7. Usted y su médico, deciden de manera conjunta, el tratamiento a seguir	4	3	2	1	0
8. Cumple el tratamiento sin supervisión de su familia o amigos	4	3	2	1	0
9. Lleva a cabo el tratamiento sin realizar grandes esfuerzos	4	3	2	1	0
10. Utiliza recordatorios que faciliten la realización del tratamiento	4	3	2	1	0
11. Usted y su médico analizan, cómo cumplir el tratamiento	4	3	2	1	0
12. Tiene la posibilidad de manifestar su aceptación del tratamiento que ha prescrito su médico	4	3	2	1	0

- 1 Médica residente de tercer año del curso de especialización en medicina familia,
 2 Médico Cirujano especialista en medicina familiar de UMF 21
 3 Médica Cirujana especialista en medicina familiar de UMF 21.

2. Formato de resultado para paciente y médico familiar a cargo.
"NIVEL DE ADHERENCIA TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON
HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN UMF No 21"

Dra. Yesenia Camacho Chávez¹, Dr. Jorge Alejandro Alcalá Molina² Dra. Jennifer Hernández Franco³

Nombre del paciente: _____

Consultorio: _____

NIVEL DE ADHERENCIA

TOTAL	
PARCIAL	
NO ADHERENCIA	

Observaciones:

1 Médica residente de tercer año del curso de especialización en medicina familia,

2 Médico Cirujano especialista en medicina familiar de UMF 21,

3 Médica Cirujana especialista en medicina familiar de UMF 21.



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

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	"Nivel de adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial en UMF No 21"
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Ciudad de México. 2019
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	El investigador me ha informado que el presente estudio es necesario debido a la alta frecuencia de hipertensión arterial y sus efectos secundarios. Por lo que entiendo que el objetivo del trabajo es medir el nivel de adherencia terapéutica en tratamiento no farmacológico y farmacológico en hipertensión arterial.
Procedimientos:	Estoy enterado que se me realizará una encuesta.
Posibles riesgos y molestias:	El responsable del trabajo me ha explicado que no existe riesgo que afecte a mi salud. Derivado de responder la encuesta, no tendré molestias físicas, excepto quizá un poco de molestia al tener que responder preguntas que puedan llegar a tocar mis sentimientos.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Entiendo que en este momento obtendré información de mi adherencia terapéutica y los factores que influyen en la misma, que le entregare a mi médico para generar estrategias que logren mi apego al tratamiento.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se me ha explicado que recibiré el nivel de mi adherencia terapéutica, derivado de este estudio solo tomarán los datos del cuestionario que contestaré.
Participación o retiro:	Sé que mi participación es voluntaria, por lo que podré retirarme del estudio en el momento en el que yo lo desee, sin que esto afecte la atención que recibo por parte del instituto.
Privacidad y confidencialidad:	Se me ha asegurado que no se mencionará mi nombre, ni se me identificara de otras formas, en este trabajo o cualquier otro derivado del mismo.
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.

Beneficios al término del estudio: Conoceré el nivel de mi adherencia terapéutica y factores que influyen lo cual me ayudara a realizar ajustes en mis conductas higiénico dietéticas y farmacológicas para prevenir complicaciones.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador **JORGE ALEJANDRO ALCALA MOLINA** Médico Especialista en Medicina Familiar. Matrícula: 98381023. Lugar de trabajo: Coordinación clínica de educación e investigación en salud. Unidad de Medicina Familiar N. 21 "Francisco del Paso y Troncoso". Adscripción: Unidad de Medicina Familiar N. 21 "Francisco del Paso y Troncoso". Tel: 57686000 Ext: 21547 Fax: sin fax. Email: alcalamedfam@gmail.com

Colaboradores: **JENNIFER HERNÁNDEZ FRANCO** Médico Especialista en Medicina Familiar. Matrícula: 97151222. Lugar de trabajo: Jefatura de departamento clínico, UMF No. 21. Adscripción: Unidad de Medicina Familiar N. 21 "Francisco del Paso y Troncoso". Tel: 57686000 Ext: 21547 Fax: sin fax. Email: jenbi24@gmail.com

YESENIA CAMACHO CHÁVEZ Residente de tercer año de medicina familiar en UMF 21 Matricula 97380809. Email: medyes28@gmail.com. Tel 57686000 Ext: 21547 Fax: sin fax

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 encuestado

Testigo 1

Nombre, dirección, relación y firma

Yesenia Camacho Chávez

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse se acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

Clave: 2810-009-013

Ciudad de México, a 19 de mayo del 2019.

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
Delegación Sur de la Ciudad de México

Presente

Por este medio, manifiesto que **no existe inconveniente** en que se lleve a cabo el proyecto
"Nivel de adherencia terapéutica en pacientes con hipertensión arterial en la UMF No. 21";
en la Unidad de Medicina Familiar No. 21.

Teniendo como investigador (es) responsable (s) al Dr. Jorge Alejandro Alcalá Molina y la Dra.
Jennifer Hernández Franco; así como la médica residente Dra. Yesenia Camacho Chávez.

Las actividades por desarrollar en el mismo serán la aplicación de encuestas.

Sin otro particular reciba un cordial saludo.

Atentamente



Dra. Gloria Mara Pimentel Redondo
Directora de la Unidad de Medicina Familiar No. 21 "Francisco del Paso y Troncoso"