



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

**ÁREA DE LA SALUD HUMANA
PROGRAMA DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR Y
COMUNITARIA**

TITULO:

“Adherencia al tratamiento en adultos hipertensos: propuesta de intervención integral. Santa Rosa- El Oro, 2016”

Tesis de Grado previa la obtención del título de Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria

Autora: Dra. Bertha Itamar Bravo Campoverde, Mg. Sc.

Director: Dr. Rolando Asis Bonilla Valdivieso, Esp.

Loja-Ecuador

2017

CERTIFICACION

Dr. Rolando Asís Bonilla Valdivieso, Esp.
DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

Haber dirigido, orientado y discutido, en todas sus partes el desarrollo de la tesis intitulada **“ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN ADULTOS HIPERTENSOS: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN INTEGRAL.SANTA ROSA- EL ORO, 2016”**, de la autoría de la Doctora Bertha Itamar Bravo Campoverde, la misma que cumple a satisfacción los requisitos de fondo y forma, exigidos por la institución para los procesos de graduación de postgrado, por tal motivo autorizo su presentación y defensa ante el tribunal designado para el efecto.

Loja, 29 de Diciembre de 2016

Dr. Rolando Asís Bonilla Valdivieso, Esp.
DIRECTOR DE TESIS

 DIRECCIÓN DITRITAL 07D06
SANTA ROSA - SALUD
Dr. Rolando Bonilla Valdivieso
DIRECTOR DE HOSPITAL BÁSICO
SANTA TERESITA
SENESCYT: CU-14-10026

AUTORIA

Yo, Bertha Itamar Bravo Campoverde declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja la publicación de mi tesis en el Repositorio institucional-Biblioteca Virtual.

Autor: Bertha Itamar Bravo Campoverde

Firma: 

Cedula: 1102058292

Fecha: 26-01-2017

CARTA DE AUTORIZACION

Yo Bertha Itamar Bravo Campoverde declaro ser autora de la tesis titulada: **“ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN ADULTOS HIPERTENSOS: PROPUESTA DE INTERVENCION INTEGRAL. SANTA ROSA- EL ORO, 2016”**, como requisito para optar al grado de: Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja, para que con fines académicos muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tengan convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 26 días del mes de enero del 2017.

Firma:  _____

Autor: Bertha Itamar Bravo Campoverde.

Cedula: 1102058292

Dirección: Machala- El Oro. Correo Electrónico: itamarbravo@gmail.com

Teléfono: 072926590 Celular: 0987131515

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Dr. Rolando Asis Bonilla Valdivieso, Esp.

Tribunal de Grado: Dr. Ángel Ordoñez Castillo, Mg.Sc.

Dra. Fabiola Barba Tapia, Mg.Sc.

Dr. Byron Garcés Loyola, Esp.

DEDICATORIA

A Dios por su infinito amor y misericordia, quien me guía, protege, renueva mis fuerzas cada día para seguir adelante.

A mi amado esposo Marcelo por creer en mi capacidad, por su amor y comprensión para que siga perseverando y cumpla mis ideales.

A mis hijos Marcela, Gabriela, Bertha, Marcelo, hijo político Freddy y a mi nietecito Thiago que son mi fuente de motivación e inspiración para superarme cada día y luchar para que la vida nos depare un futuro mejor.

A mis padres Balmore e Irene por su apoyo incondicional, por sus palabras de aliento, por sus sabios consejos, por estar siempre a mi lado en las buenas y en las malas.

Bertha Itamar

AGRADECIMIENTO

Al Dr. Jorge Reyes Jaramillo Coordinador del Postgrado de Medicina Familiar y Comunitaria por su acertada y valiosa gestión para que culmine con éxito este posgrado y a los Docentes de la Especialidad por impartir sus valiosos conocimientos.

Al Doctor Rolando Bonilla Valdivieso, quien con paciencia y acierto brindo su valiosa orientación y experiencia en la elaboración de esta tesis.

Al personal administrativo del Hospital Santa Teresita por su apoyo y colaboración.

A los pacientes que gentilmente participaron en la investigación.

Bertha Itamar

INDICE DE CONTENIDO

CARATULA	
CERTIFICA	i
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
a. Titulo.....	1
b. Resumen	2
Abstract.....	3
c. Introducción	4
d. Revisión de la literatura	7
4.1. Hipertensión Arterial.....	7
4.1.1. Antecedentes Históricos	7
4.1.2. Definición.....	7
4.1.3. Clasificación de la HTA. (JNC 8)	8
4.1.3. Fisiopatología	8
4.1.4. Sintomatología.....	9
4.1.5. Diagnostico.....	9
4.1.6. Prevención.....	10
4.1.7. Tratamiento	10
a. Adherencia Terapéutica	12
4.2.1. Definición.....	12
4.2.2. Factores determinantes de la Adherencia	13
4.2.3. Métodos para medir el grado de adherencia al tratamiento.....	14
b. Funcionalidad Familiar	15
c. Intervenciones para mejorar la adherencia	16
e. Materiales y métodos.....	26
5.3. Técnicas e instrumentos	26
5.4. Procedimiento	27
5.5. Análisis estadístico.....	29

f. Resultados.....	30
g. Discusión	34
h. Conclusiones	38
i. Recomendaciones	39
j. Bibliografía.....	40
k. Anexos.....	47

a. Título

**“ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN ADULTOS HIPERTENSOS:
PROPUESTA DE INTERVENCIÓN INTEGRAL. SANTA ROSA- EL ORO, 2016”**

b. Resumen

En el Ecuador, al igual que en otros países de América Latina, la hipertensión arterial (HTA) se encuentra entre las cinco primeras causas de muerte. El comportamiento de adherencia a los tratamientos es uno de los indicadores más importantes a evaluar en las personas con factores de riesgo para la salud cardiovascular, ya que la no adherencia conduce a mantener altos índices de morbilidad y mortalidad. Esta investigación tiene una relevancia social por su alta prevalencia en nuestra comunidad que constituye un problema de salud pública, y es precisamente con el seguimiento del Médico de Familia y el equipo de salud, los mismos que pueden valorar y dispensar a todos aquellos individuos con factores de riesgo para su seguimiento, control y ejecución de acciones educativas, de promoción, prevención y rehabilitación. El objetivo de la presente investigación fue evaluar el efecto de la intervención integral en la adherencia al tratamiento y el nivel de conocimientos sobre HTA en adultos hipertensos. Se realizó una investigación cuantitativa con un diseño experimental puro con pre-prueba, post-prueba y grupo control en pacientes hipertensos de 45 años en adelante que pertenecen al Centro Anidado Santa Teresita de la ciudad de Santa Rosa, provincia de El Oro, durante el año 2016. La muestra fue seleccionada de manera no probabilística conformada por 100 pacientes, 50 pacientes para grupo control y 50 pacientes para grupo de intervención. La adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos antes de la intervención fue del 80%, frente a un 88% que alcanzó adherencia después de la intervención en el mismo grupo, con un valor de $p < 0,05$. El nivel de conocimiento sobre HTA antes de la intervención fue del 56%, en alto grado de conocimiento, luego de aplicar el experimento se alcanzó un 98% con un valor de $p < 0,05$. La intervención fue efectiva tanto en adherencia al tratamiento como en el nivel de conocimiento sobre HTA.

Palabras clave: Hipertensión Arterial, Adherencia al tratamiento, Nivel de conocimientos, Adultos

Abstract

In Ecuador, like other Latin American countries, Arterial hypertension (HT) is found in the five causes of death. The adherence behavior to the treatments is one of the most important indicators to evaluate in people with risk factors for cardiovascular health, as non-adherence leads to high rates of mortality. This research has a social relevance because of its prevalence in our community that constitutes a public health problem and it is precisely with the family doctor and health team follow-up, they can value and dispensarize all those individuals with risk factors for Monitoring, control and execution of educational, promotional, prevention and rehabilitation activities. The objective of the present investigation was to evaluate the effect of the integral intervention in the adherence to the treatment and the level of knowledge on hypertension in hypertension. We performed a quantitative research with a pure experimental design with pretest, posttest and a control group in hypertensive patients aged 45 years and older belonging to the nesting center Santa Teresita in the city of Santa Rosa province of El Oro, in 2016. The sample was selected in a non-probabilistic manner consisting of 100 patients, 50 patients for the control group and 50 patients for the intervention group. Adherence to treatment in hypertensive patients before the intervention was 80%, compared to 88%, which reached adherence after the intervention in the same group, with a P value of <0.005 . The level of knowledge about AHT before the intervention only 56% had a high degree of knowledge, after applying the experiment was reached 98% with a value of $P <0.005$. The intervention was effective both in adherence to treatment as in the level of knowledge about HT

Key words: Hypertension, adherence to treatment, level of knowledge, adults.

c. Introducción

En el mundo, las enfermedades cardiovasculares son responsables de aproximadamente 17 millones de muertes por año, casi un tercio del total. Entre ellas, las complicaciones de la Hipertensión Arterial (HTA) causan anualmente 9,4 millones de muertes (OMS, 2013).

En Latinoamérica, el 13% de las muertes pueden ser atribuidos a la HTA. La prevalencia ajustada para la edad de la hipertensión en la población adulta general en diferentes países de Latinoamérica (encuestas nacionales o muestreos sistemáticos aleatorizados) varía entre el 26 al 42% (Sánchez et al., 2010).

En Ecuador, la prevalencia de la Hipertensión Arterial es de 28,7%, lo que significa que aproximadamente tres de cada diez ecuatorianos son hipertensos; de estos, el 41% saben que son hipertensos, reciben tratamiento un 23% y tienen un control adecuado apenas el 6,7% (Segarra et al, 2011). La reducción de la presión arterial se asocia con disminuciones importantes en los eventos coronarios, accidentes cerebrovasculares y mortalidad y para conseguirlo, la prescripción de medicamentos antihipertensivos sigue siendo la piedra angular. Uno de los problemas que dificultan el adecuado control de la hipertensión es la falta de adherencia al tratamiento (Rev Esp Cardiol. 2011; 64:972-980).

En Ecuador existen pocos estudios sobre intervenciones en adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos. Uno de ellos es el efectuado por Edgar Segarra E., y Cols. Y por Arias Albuja G, y Pérez Ramos. Los estudios coinciden que uno de los factores más importantes para la no adherencia al tratamiento es el escaso conocimiento de su enfermedad y que uno de los pilares fundamentales es la educación. La estrategia educativa no debe limitarse únicamente a transmitir información, sino que fomente el desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes y prácticas en los pacientes para alcanzar la adherencia al tratamiento. También es necesario conocer la funcionalidad familiar (Quiroz, 2012), para involucrar a la familia como apoyo para mejorar la adherencia. En la población objeto de estudio, no existe este tipo de investigaciones, de ahí que resulta esencial efectuar programas de intervención para lograr una mejor adherencia y de esta manera contribuir a mejorar su calidad de vida.

En la provincia de El Oro, hay escasa información sobre datos epidemiológicos de HTA, según fuente de ENSANUT-ECU 2012. MSP/INEC, reporta una prevalencia de prehipertensión arterial en la población por provincias, En El Oro con 324 casos, de los cuales 278 son normotensos (86,4%) y 46 son prehipertensos (13,6%). En el Centro Anidado Santa Teresita según fuente estadística del distrito, en el año 2016 se reportaron 262 casos de HTA en el Epi 2.

Por lo tanto, se hace necesario para el presente estudio plantear la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es el efecto de la intervención integral

sobre adherencia al tratamiento en adultos hipertensos que acuden al Centro Anidado Santa Teresita, Santa Rosa El Oro 2016?

En el Ecuador, al igual que en otros países de América Latina, las enfermedades crónicas no han superado a las enfermedades infecciosas; según estadísticas nacionales la HTA se encuentran entre las cinco primeras causas de muerte (INEC, 2011).

Este padecimiento crónico requiere tratamiento de larga duración o a largo plazo para su adecuada evolución y control, los mismos que deben ser sostenidos durante toda la vida del paciente y esto demanda de un comportamiento responsable y persistente. El comportamiento de adherencia a los tratamientos es uno de los indicadores más importantes a evaluar en las personas con factores de riesgo para la salud cardiovascular, ya que la no adherencia conduce a mantener altos índices de morbimortalidad, con repercusiones a nivel social, económico, individual y familiar (Guerra, 2012).

Las múltiples complicaciones que presentan los pacientes con HTA se debe al desconocimiento a cerca de su enfermedad, de los efectos secundarios, la percepción de la falta de beneficio del tratamiento, por tal motivo es urgente el establecimiento de programas para atender este importante problema de salud pública que cubra desde la prevención y la atención primaria hasta los niveles más elevados de atención integral del hipertenso, sus complicaciones y secuelas (Organization et al., 1990).

Para mejorar la adherencia terapéutica al tratamiento de los hipertensos, es necesario saber la funcionalidad familiar (Arreola & Sonali, 2014). Frente a cualquier enfermedad de tipo crónica, se produce crisis en todos los integrantes de la familia que se refleja en las esferas afectiva, física, económica y social. Esta crisis puede dar lugar a dos situaciones: familias con resiliencia que enfrentan las dificultades, crecen y se fortalecen, y familias que se sumergen en el abandono, depresión y son las dificultan el manejo de la enfermedad (Cedeño, Heredia, & Orozco, 2010).

Esta investigación tiene una relevancia social por su alta prevalencia en nuestra comunidad que constituye un problema de salud pública, y es precisamente con el seguimiento del Médico Familiar y el equipo de salud, los mismos que pueden valorar y dispensarizar a todos aquellos individuos con factores de riesgo para su seguimiento, control y ejecución de acciones educativas, de promoción, prevención y rehabilitación; y de esta manera mantener un control estricto de los pacientes dispensarizados por esta afección.

El propósito de esta investigación es implementar este programa de intervención encaminado a lograr que el paciente se empodere de su problema de salud, a través de la adquisición de conocimientos de información que responda a las necesidades individuales para generar un cambio de comportamiento, que ponga en marcha modos de vida saludables, para alcanzar objetivos terapéuticos, mejorar y mantener la calidad de vida impidiendo sus complicaciones y muertes.

A nivel del cantón Santa Rosa, no existen estudios que evalúen el efecto de la intervención biopsicosocial en el paciente con HTA. Es criterio personal de los investigadores, fomentar y promover la importancia este tipo de estrategias terapéuticas, con el fin de lograr una mejor adherencia al tratamiento en pacientes adultos hipertensos.

El objetivo general de la presente investigación fue evaluar el efecto de la intervención integral en la adherencia al tratamiento y el nivel de conocimientos sobre HTA en adultos hipertensos Santa Rosa - El Oro, como objetivos específicos describir las características sociodemográficas, clínicas y de funcionalidad familiar; desarrollar las acciones de la intervención integral y comparar la adherencia al tratamiento y el nivel de conocimientos de HTA antes y después de la intervención integral; en la hipótesis alterna se plantea que la implementación de la intervención integral, es efectiva en la adherencia al tratamiento y en el nivel de conocimientos sobre HTA y como hipótesis nula se afirma que la intervención integral, no es efectiva en la adherencia al tratamiento y en el nivel de conocimientos sobre HTA.

d. Revisión de la literatura

4.1. Hipertensión Arterial

4.1.1. Antecedentes Históricos

Nadie puede afirmar con absoluta certeza cuando aparece por primera vez la HTA en la historia de la humanidad, es opinión generalizada que se trata de una enfermedad relativamente moderna de la civilización, el más fuerte soporte sobre su origen radica posiblemente en interrelaciones genéticos-ambientales en los que están involucrados los genes de nuestro antiguo genoma adaptado de cazadores recolectores y el ambiente de nuestro nuevo mundo creado por el ser humano, la hipertensión es una respuesta a la novedad ambiental. La existencia de la HTA se reconoció por primera vez en 1677, pasó más de un siglo desde que Harvey demostrara la existencia de la misma, hasta que Stephen Hales, realiza en 1761 la primera medición intra-vascular de la presión arterial. Esta medición se realizó introduciendo una cápsula en la vena del cuello de un caballo y observando hasta que altura subía la sangre en la misma; dicha altura representa la fuerza que ejerce la sangre sobre la pared de la arteria, es decir, la presión de la sangre a ese nivel (Pública, Monte, Estado, & Julio, 2010).

4.1.2. Definición

La tensión arterial (PA) se mide en milímetros de mercurio (mm Hg) y se registra en forma de dos números separados por una barra. El primero corresponde a la tensión arterial sistólica (PAS), la más alta, que se produce cuando el corazón se contrae. El segundo corresponde a la tensión arterial diastólica (PAD), la más baja, que se produce cuando el músculo cardíaco se relaja entre un latido y otro. La PA normal en un adulto se define como una tensión sistólica de 120 mm Hg y una tensión diastólica de 80 mm Hg. Sin embargo, los beneficios cardiovasculares de la tensión arterial normal se extienden incluso por debajo de esos niveles de tensión sistólica (105 mm Hg) y de tensión diastólica (60 mm Hg). La hipertensión se define como una tensión sistólica igual o superior a 140 mm Hg y una tensión diastólica igual o superior a 90 mm Hg. Los niveles normales de ambas, sistólica y diastólica, son particularmente importantes para el funcionamiento eficiente de órganos vitales como el corazón, el cerebro o los riñones, y para la salud y el bienestar en general (OMS, 2013).

La PA también se ha definido como la presión que ejerce la sangre sobre las arterias del cuerpo humano, sin embargo en la actualidad se considera que no solo puede limitarse hacia esa definición sino que incluye también los factores de riesgo que la acompañan, tanto modificables como no modificables y como se mencionó anteriormente es una de las principales causas de enfermedad y muerte; en la celebración del día mundial de la salud celebrado el pasado 05 de abril del 2013, la OMS eligió el tema de la HTA como propósito central de los esfuerzos conjuntos de todos los países miembros, los cuales utilizaron el eslogan “conoce tus números 140/90”, como estrategia educativa para sensibilizar a la población acerca de medir constantemente su presión arterial e identificarla

tempranamente, ya que como es conocido por la gente, la HTA en sus estados iniciales no produce ningún síntoma que pueda ser identificada oportunamente (Polo, 2013).

4.1.3. Clasificación de la HTA. (JNC 8)

CLASIFICACION DE LA PRESION ARTERIAL	PRESION ARTERIAL		CAMBIOS EN EL ESTILO DE VIDA
	SISTOLICA mmHg	DIASTOLICA mmHg	
Normal	< 120	Y < 80	Promover
Pre-Hipertension	120-139	80-89	si
Hipertension estadio 1	140-159	90-99	si
Hipertension estadio 2	>160	>100	si

Resumen de las recomendaciones de JNC 8 sobre cifras de presión arterial

Grupo Poblacional	Inicio de terapia Farmacologica Antihipertensiva	Cifra meta de Presion arterial	Grado de recomendacion
Poblacion general , > 60 años	PA > 150/90 mmHg	< 150/90 mmHg	Fuerte, grado A
Poblacion general, < 60 años	PAD > 90 mmHg	PAD < 90 mmHg	Fuerte, grado A para edades entre 30 y 59 años
Poblacion general, < 60 años	PAS > 140 mmHg	PAS < 140 mmHg	Opinion de expertos, grado E para edades entre 18 y 29 años
Poblacion general > 18 años, con enfermedad renal cronica	PA > 140/90 mmHg	< 149/90 mmHg	Opinion de expertos, grado E
Poblacion general, >18 años, con diabetes	PA> 140/90 mmHg	< 140/90 mmHg	Opinion de expertos, grado E

4.1.3. Fisiopatología

Existen dos teorías que explicarían la patogenia de la hipertensión. En la primera de ellas, el fenómeno iniciador de la hipertensión parece ser la existencia de factores genéticos que reducen la excreción renal de Na con presión arterial normal. La menor excreción de sodio provoca retención hídrica que lleva a aumento del gasto cardíaco. Esta creciente elevación del gasto genera, como mecanismo de autorregulación, vaso-constricción, para evitar riego tisular excesivo que iría seguido de aumento incontrolado del gasto cardíaco. Sin embargo, esta autorregulación produce aumento de resistencia periférica y con ello hipertensión. Gracias a esta hipertensión, los riñones pueden excretar más Na, el suficiente para igualar al Na ingerido por la dieta y con ello impide la retención de líquido. De este modo, se logra un nivel constante, aunque anormal de la excreción de Na (reajuste de la natriuresis de presión) a expensas de la elevación de la presión arterial.

La otra hipótesis sostiene que la causa primaria es el aumento de la resistencia periférica, ya por factores que inducen vasoconstricción funcional, ya por factores que provocan alteraciones estructurales en la pared vascular (hipertrofia, remodelación, hiperplasia de células musculares lisas) que terminan en el aumento de grosor de la pared arterial y/o estrechamiento luminal. Los estímulos vasoconstrictores pueden ser: 1) psicógenos; estrés; 2) mayor liberación de sustancias vasoconstrictoras; 3) mayor sensibilidad de la

musculatura a los ajustes vasoconstrictores. Se ha sugerido que esa mayor sensibilidad se debe a un defecto primario genético del transporte de Na y Ca a través de la membrana de las células musculares lisas, que provocaría aumento del Ca intracelular y contracción de las fibras musculares lisas. Si los estímulos vasoconstrictores actuaran en forma prolongada o repetida podrían engrosar los vasos y perpetuar la hipertensión. La angiotensina II (AGT II) actúa también como factor de crecimiento (hipertrofia, hiperplasia y depósitos de matriz en fibras musculares lisas). Existen pruebas de que, en la hipertensión, los cambios de la pared vascular preceden y no suceden a la vasoconstricción, por lo que se presume que los defectos genéticos-ambientales de la señalización intracelular de las fibras musculares lisas afectan a los genes del ciclo celular y a los flujos de iones que maduran el crecimiento de las fibras musculares lisas y al aumento del tono, produciendo mayor grosor de la pared y vasoconstricción. El riñón produce varias sustancias vasodepresoras o antihipertensivas, que supuestamente contrarrestan los efectos de la AGT; son las prostaglandinas, el factor activador de las plaquetas y el NO (óxido nítrico). Los factores natriuréticos independientes de la tasa del filtrado glomerular, entre ellos el factor natriurético auricular (Atriopeptina), inhibe la reabsorción de Na en los túbulos distales y produce vasodilatación.

La HTA esencial, es un proceso complejo cuya génesis se encuentra en la predisposición y susceptibilidad de los sujetos, probablemente hereditaria, que involucra mecanismos vinculados a la homeostasis hidrosalina, nerviosa y hormonal. El gasto cardíaco y las resistencias periféricas son los recursos a través de los cuales opera el sistema de regulación de la PA, intentando mantener las cifras tensionales dentro del rango de normalidad. Cuando los mecanismos responsables de la regulación son superados en algunas de sus etapas de participación, las cifras tensionales quedan fuera de la posibilidad de control; entonces, el sistema fija un nuevo valor (más alto) de regulación, se instala la HTA, pudiendo perpetuarse y aún agravarse (Vidonne, 2012).

4.1.4. Sintomatología

Está muy difundida la idea incorrecta de que las personas con hipertensión siempre tienen síntomas, pero la realidad es que la mayoría no los tiene. A veces la hipertensión provoca síntomas como cefalea, dificultad respiratoria, mareo, dolor torácico, palpitaciones o hemorragia nasal. Ignorar estos síntomas puede ser peligroso, pero tampoco se los puede interpretar siempre como indicativos de hipertensión. La hipertensión es una grave señal de advertencia de la necesidad de modificar significativamente el modo de vida. Esta afección puede matar en silencio y es importante que todo el mundo se controle la tensión arterial (OMS, 2013).

4.1.5. Diagnostico

La correcta medición de la PA es clave para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento, por lo que adquiere gran importancia la capacitación de los profesionales en la correcta aplicación de la técnica estandarizada. Universalmente no hay un número aceptado de mediciones y visitas necesarias

para el diagnóstico de HTA; las guías internacionales no son específicas y recomiendan varias “visitas”. Los ensayos clínicos en pacientes hipertensos utilizan dos o más determinaciones en dos o más visitas. Modelos matemáticos sugieren que la mayor sensibilidad y especificidad se logra con dos determinaciones cada vez en 4 visitas. Basado en lo anterior, para confirmar el diagnóstico se ha utilizado el perfil de PA, que consiste en realizar al menos dos mediciones adicionales de presión arterial en cada brazo, separados al menos 30 segundos, en días distintos y en un lapso no mayor a 15 días. Si los valores difieren por más de 5 mmHg, se debe tomar lecturas adicionales hasta estabilizar los valores. Se clasificará como hipertenso a personas cuyo promedio de mediciones sea mayor o igual a 140/90 mmHg (Angli et al., 2014).

El MAPA (Monitoreo Ambulatorio de Presión Arterial) es una técnica de evaluación no invasiva de presión arterial, que permite su medición en un período prolongado, que habitualmente es 24 horas (Sandoya, 2013). Estudios han evidenciado sus ventajas en relación a la medición de presión arterial en el consultorio, tales como, mejor correlación con daño de órgano blanco, estrecha relación con eventos cardiovasculares, mayor exactitud en el control de presión arterial durante el tratamiento, por el mayor tiempo de control y el menor “efecto del delantal blanco”. La validación del estudio está disponible en el documento de consenso de la Sociedad Chilena de Hipertensión (Alvarez, 2015).

4.1.6. Prevención

Intervenciones grupales para apoyar cambios en el estilo de vida, realizadas por los equipos de salud o por organizaciones de pacientes. Son un recurso que se pone a disposición de los pacientes que puede brindarles el apoyo para lograr los cambios de conducta deseados y mantener un estilo de vida saludable (Alvarez, 2015).

4.1.7. Tratamiento

Usando métodos rigurosos basados en la evidencia, los miembros del Eighth Joint National Comité (JNC 8) desarrollaron recomendaciones para el tratamiento de la HTA tratando de cumplir con las necesidades del usuario, especialmente del médico que realiza atención primaria. Todas las 4 clases de drogas: diurético tipo tiazida, un bloqueador de los canales de calcio (BCC), un inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) o un bloqueador del receptor de angiotensina (ARA); recomendadas por JNC8 tienen efectos comparables sobre la mortalidad global y los eventos cardiovasculares, cerebrovasculares y renales, con la única excepción de la insuficiencia cardíaca. El tratamiento inicial con una tiazida fue más efectivo que un BCC o un IECA, mientras que el IECA fue más efectivo que el BCC para mejorar los resultados del fallo cardíaco. Aunque el panel reconoce que mejorar los eventos asociados al fallo cardíaco era un hallazgo importante que debía considerarse al seleccionar una droga para el tratamiento inicial de la hipertensión, se concluyó que no era suficiente dentro del contexto global de evidencia para eliminar el uso de otras clases de drogas para la terapia inicial.

El panel también señaló que la evidencia apoyando el control de la presión arterial en sí, más que el uso de un agente específico, era la consideración más relevante para esta recomendación. El panel no recomendó a los beta-bloqueadores para el tratamiento inicial de la hipertensión porque en un estudio el uso de un beta-bloqueador resultó en una mayor tasa del resultado primario compuesto por muerte por causas cardiovasculares, infarto de miocardio o accidente vascular cerebral, en comparación con un ARA; ese hallazgo estuvo principalmente determinado por un aumento en el accidente vascular cerebral. Los bloqueadores alfa-adrenérgicos no fueron recomendados como terapia de primera línea porque en un estudio el tratamiento inicial con un bloqueador alfa resultó en peores resultados cerebrovasculares, de insuficiencia cardíaca y eventos cardiovasculares combinados en comparación con un diurético.

No hay estudios aleatorizados de calidad buena o moderada comparando las siguientes clases de drogas con alguna de las clases recomendadas: bloqueadores adrenérgicos duales α -1 y β (como carvedilol), β -bloqueadores vasodilatadores (como nebivolol), agonistas adrenérgicos centrales α -2 (como clonidina), vasodilatadores directos (como hidralazina), antagonistas del receptor de aldosterona (como espironolactona), antagonistas adrenérgicos periféricos (como reserpina), y diuréticos de asa (como furosemida). Por lo tanto, esas drogas no se recomiendan como terapia de primera línea. Ya que muchos pacientes requerirán de terapia combinada, el panel sugiere que cualquiera de las 4 clases de drogas recomendadas como primera línea pueden ser buenas escogencias como terapia agregada. En el caso de los diuréticos, esa recomendación se aplica solo a los diuréticos tipo tiazidas, incluyendo a clortalidona y a indapamida. Es importante que las dosis se ajusten para conseguir los resultados obtenidos en los estudios clínicos.

ESTRATEGIA PARA DOSIFICAR LAS DROGAS ANTIHIPERTENSIVAS

ESTRATEGIA	DESCRIPCION
A	<p>Inicie con una droga (tiazida, BCC, IECA, ARA) y si no se alcanzó la meta con la droga inicial aumente la dosis hasta el máximo o hasta alcanzar la meta.</p> <p>Si la meta no se alcanza, agregue una segunda droga de una clase distinta a la inicial (tiazida, BCC, IECA, ARA) y aumente su dosis hasta alcanzar la meta.</p> <p>Si la meta no se alcanza con 2 drogas, agregue una tercera de la lista y titule la dosis, evitando la combinación IECA y ARA</p>
B	<p>Inicie con una droga y agregue una segunda antes de alcanzar la dosis máxima de la primera. Luego titule ambas, dosis hasta alcanzar la meta.</p> <p>Si la meta no se alcanzó con 2 drogas, seleccione una tercera droga (tiazida, BCC, IECA o ARA), evitando la combinación IECA y ARA. Titule la tercera droga hasta alcanzar la meta</p>
C	<p>Inicie la terapia con 2 drogas simultáneamente, ya sea separadas o combinadas en una tableta. Algunos recomiendan iniciar con 2 drogas cuando PAS > 160 mmHg y/o PAD > 100 mmHg.</p> <p>Si la meta no se alcanza con 2 drogas, seleccione una tercera droga distinta (tiazida, BCC, IECA o ARA), evitando la combinación IECA y ARA.</p> <p>Titule la tercera droga hasta alcanzar la meta</p>

Con ese trasfondo, el JNC 8 recomienda una cifra meta simple: ajustar el tratamiento hasta alcanzar una cifra de presión arterial sistólica menor de 140 mm Hg y una presión diastólica menor de 90 mm Hg para todos los sujetos con hipertensión; la única excepción son los adultos mayores de 60 años, en quienes puede aceptarse una presión sistólica menor de 150 mm Hg. El segundo grupo de recomendaciones se dirige hacia la escogencia del fármaco antihipertensivo. En este caso, el JNC limitó la escogencia del fármaco antihipertensivo inicial a cuatro clases terapéuticas: los diuréticos tipo tiazidas, los bloqueadores de los canales de calcio, los inhibidores de la ECA y los antagonistas del receptor de angiotensina. Los mismos tipos de drogas deben considerarse en caso de ser necesaria la combinación de antihipertensivos. Esta selección está basada en los estudios aleatorizados que han demostrado reducción de los eventos clínicos asociados a la hipertensión. Otros tipos de antihipertensivos solo son recomendados cuando los primeros no sean suficientes para alcanzar la cifra meta de presión arterial o estén contraindicados. En ese sentido conviene agregar las consideraciones que deben tenerse a la hora de escoger el agente antihipertensivo por la presencia de enfermedades concomitantes, tema que no fue incluido en las consideraciones del JNC8 (Chacon, Orellana, & Quizhpi, 2014).

a. Adherencia Terapéutica

4.2.1. Definición

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la adherencia terapéutica como “el grado en que el comportamiento de una persona - tomar el medicamento, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios del modo de vida - se corresponde con las recomendaciones acordadas con un prestador de asistencia sanitaria (Aguilar, Alamo, & Montes, 2012).

Aunque tradicionalmente se ha utilizado el término «cumplimiento» para definir el grado en el que un paciente sigue las recomendaciones del prescriptor, este término ha sido puesto en cuestión, ya que parece implicar que el paciente tiene un rol pasivo en su tratamiento, limitándose a tomar el medicamento tal y como se lo han prescrito. Asimismo, el término «incumplimiento» culpabiliza al paciente que falla a la hora de seguir las instrucciones médicas. Actualmente se prefiere el término «adherencia», definido como el grado en el que el comportamiento del paciente coincide con las recomendaciones acordadas entre el profesional sanitario y el paciente (Vasco., 2011).

Las consecuencias sanitarias del incumplimiento radica en el aumento del número de consultas de atención primaria por la falta de control de la HTA, aumento en el número de pruebas para descartar HTA secundaria, disfunción familiar, aumento de la dosis de anti hipertensivos, o la adición de nuevos fármacos, crisis hipertensivas, eventos cerebro vasculares, aumento de la morbimortalidad, aumento de la atención en urgencias por reingresos, cancelaciones de cirugías por HTA no controlada generando aumento de costos de la atención en general. Por ello las consecuencias de la deficiente adherencia al tratamiento antihipertensivo, que enfrentan los pacientes son principalmente:

las recaídas más intensas, aumento del riesgo de dependencia, aumento del riesgo de efectos adversos, aumento del riesgo de toxicidad, aumento del riesgo de accidentes, riesgo de resistencia medicamentosa (Chacon et al., 2014).

4.2.2. Factores determinantes de la Adherencia

La OMS identifica cinco dimensiones interactuantes que influyen sobre la adherencia, las cuales están integradas por la acción recíproca de un conjunto de factores que afectan la capacidad de las personas de adherirse a su tratamiento. Estas dimensiones o factores son: socioeconómicos y demográficos, relacionados con la enfermedad, relacionados con el tratamiento, relacionados con el sistema o equipo de asistencia sanitaria y los relacionados con el paciente. Todos estos factores se constituyen en un fenómeno multidimensional que explicaría la conducta de adherencia (Merino Almaraz, Lozano Beltrán, & Torrico, 2010).

Según un artículo de revisión (M.A. Rodríguez Chamorro, y otros) refiere de las estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento son:

- Estrategias técnicas (simplificación del régimen, dosis menos frecuentes, fórmulas de liberación controlada, combinación de fármacos).
- Estrategias educativas:
 - Sistemas Personalizados de Dosificación (SPD).
 - Sistemas de recuerdo horario de la toma
 - Sistemas de recuerdo de la pauta y de instrucciones básicas
 - Apps para móviles o tablets *
 - Tratamiento con observación directa (TOD)
- Estrategias de apoyo social (ayuda domiciliar, terapia familiar, grupos de apoyo).
- Estrategias dirigidas a profesionales (información a los profesionales sanitarios, cursos a los profesionales sanitarios, recordatorios a los profesionales sanitarios, el propio control y seguimiento por parte de los profesionales sanitarios favorece el cumplimiento) (Chamorro et al., 2014).

*Apps para móviles o tablets. Una App es una aplicación de software que se instala en dispositivos móviles o tablets para ayudar al usuario en una labor concreta, ya sea de carácter profesional o de ocio y entretenimiento, en este caso para facilitar el cumplimiento. Un “Pastillero virtual para Smartphone” es una aplicación para dispositivos móviles que ayuda a personas mayores con múltiples patologías a autogestionarse mejor la medicación. Mediante este asistente virtual personalizado se espera disminuir la frecuencia de errores con la medicación y aumentar el bienestar y la autonomía de los pacientes. Se instala en la tableta o el smartphone del paciente y ofrece más prestaciones que el pastillero habitual,

como emitir alertas mostrando la fotografía del envase y del propio fármaco o informar sobre la conservación y el uso adecuado de los medicamentos. Incluso permite introducir sugerencias sobre ejercicio físico y la dieta (Chamorro et al., 2014).

4.2.3. Métodos para medir el grado de adherencia al tratamiento

Se dividen en dos grandes grupos: los métodos directos y los indirectos.

Los métodos directos, se basan en la cuantificación del fármaco o sus metabolitos en algún fluido biológico como sangre, orina, saliva, piel. Este método consiste en monitorizar las concentraciones de los medicamentos en la sangre, medir la eliminación en la orina de los medicamentos o sus metabolitos, emplear marcadores asociados al fármaco, medir las concentraciones en saliva, medir concentraciones en otros fluidos biológicos. Las características principales de estos métodos es que son objetivos, específicos, fiables, complejos, limitados a ciertos fármacos, exactos e incluso, en ocasiones, invasivos para el paciente. Sin embargo, su elevado costo impide emplearlos en el sector público.

Los métodos indirectos, son métodos menos fiables que los directos, pero son más sencillos y baratos, además de reflejar la conducta de los pacientes, por lo que son muy útiles en atención primaria. Se los puede caracterizar como no objetivos, inespecíficos, válidos para cualquier tipo de fármaco y tienden, en general, a sobreestimar el cumplimiento, con lo que sólo se identifica una parte de los incumplidores. Además, no se puede cuantificar el cumplimiento, aunque se puede valorar de forma subjetiva, utilizando una valoración cualitativa, bien nominal (buen o mal cumplidor), u ordinal en función del número de respuestas de un cuestionario, y establecer un orden de puntuación.

Otra ventaja que presentan es que sirven para investigar y valorar el cumplimiento en condiciones reales de la práctica clínica, por lo que contribuyen al conocimiento de la efectividad terapéutica. Todas estas características posibilitan que sean métodos extrapolables a la farmacia comunitaria que el farmacéutico debe integrar en su actividad clínica habitual.

Los principales métodos son:

- Recuento de comprimidos: consiste en contar la medicación que le queda al paciente en el envase, considerando el tiempo transcurrido desde la fecha de prescripción hasta la fecha de recuento.
- Test de cumplimiento autocomunicado o Test de Hayes – Sackett: esta técnica se basa en preguntar al enfermo sobre su nivel de cumplimiento del tratamiento. 3. Test de Morisky-Grenn-Levine esta validado únicamente para patologías crónicas como la HTA, y es considerado uno de los mejores métodos indirectos para medir la adherencia al tratamiento pues presenta una alta especificidad y un alto valor predictivo positivo, esto hace

posible identificar de la mejor manera a grupos de riesgo de incumplimiento del tratamiento en atención primaria, pues es un cuestionario corto, de fácil aplicación, con pocos requisitos de nivel sociocultural para su comprensión (Chacon et al., 2014).

El test que se utiliza en este estudio para medir la adherencia al tratamiento farmacológico se denomina Test de cumplimiento autocomunicado de Morisky-Green, un método indirecto de medición basado en la entrevista voluntaria, que consta de un pequeño cuestionario de cuatro preguntas que orientan a la adherencia o no adherencia al tratamiento. Se considera adherente a la persona que responde “no” a las cuatro preguntas, en tanto si contesta “sí” en al menos una de las preguntas, se clasifica como no adherente Este test valora si el paciente adopta actitudes correctas en relación con la terapéutica, a partir de las siguientes preguntas:

- 1) ¿se olvida alguna vez de tomar los medicamentos?;
- 2) ¿es descuidado a la hora de tomar sus medicamentos?;
- 3) Cuando se encuentra bien, ¿deja alguna vez de tomarlos?,
- 4) Y si alguna vez le sientan mal, ¿deja de tomar el medicamento?, para el análisis de los resultados, se tuvo en cuenta edad, sexo, comorbilidad y duración de la enfermedad (Ramirez, n.d.).

b. Funcionalidad Familiar

Según Friedemann, la familia se define como un sistema de miembros que residen juntos y se relacionan afectivamente con el objetivo de apoyarse unos a otros; sus integrantes pueden ser consanguíneos o no, aunque están unidos emocionalmente a través de características comunes y/o talentos complementarios, lo cual les permite cumplir roles que contribuyen al funcionamiento de la familia como unidad total en constante intercambio con su ambiente.

La enfermedad que tiende a la cronicidad o que incluso se convierte en terminal favorece que el paciente sea etiquetado, lo que afectará el tipo de relación interpersonal con los demás miembros de la familia y con su medio en general. Dicha relación puede evolucionar hasta llegar a situaciones de estrés crónico que lentamente pueden ocasionar el deterioro familiar, pues durante el proceso de enfermedad la familia sufre de igual manera que el paciente, por lo que indiscutiblemente es necesario no perder de vista a la familia como red de apoyo y en el proceso de recuperación De aquí la importancia de evaluar el funcionamiento familiar, lo que permitirá conocer los recursos y limitaciones que tiene el propio sistema familiar, y en ello se incluye la capacidad para resolver problemas, la comunicación, el establecimiento de límites, el involucramiento afectivo entre sus miembros y el manejo de las dificultades, la unión y el apoyo (Cedeño et al., 2010).

La familia es uno de los contextos más relevantes en la vida del ser humano. Los estudios muestran el estrecho vínculo entre las experiencias vividas en la familia y la salud y el desarrollo del individuo (Arnett, 2008; Estévez-López,

Murgui-Pérez, Moreno-Ruiz y Musitu-Ochoa, 2007; Lalueza y Crespo, 2003). Desde el Modelo Circunflejo de Sistemas familiares y Maritales (Olson, 2000; Olson, Russell y Sprenkle, 1989), el cual ha tenido una gran difusión en los últimos años en el mundo académico y profesional, se sostiene que la cohesión, la flexibilidad y la comunicación son las tres dimensiones que principalmente definen el constructo funcionamiento familiar (Sánchez-Reyes, 2011).

El funcionamiento familiar es considerado como la dinámica relacional interactiva y sistémica que se da entre los miembros de una familia y se evalúa a través de 7 categorías: Cohesión, Armonía, Comunicación, Permeabilidad, Afectividad, Roles y Adaptabilidad.

Cuestionario Funcionamiento Familiar FF-SIL

Este instrumento consiste en 14 situaciones que pueden ocurrir o no a una determinada familia. Correspondiendo 2 a cada uno de las 7 variables que mide este cuestionario. (Ver anexo 5).

c. Intervenciones para mejorar la adherencia

La adherencia a las recomendaciones del tratamiento tiene una repercusión básicamente en los resultados de salud y en los costos de atención a pacientes con HTA. Sin embargo, no hay pruebas que apoyen cualquier enfoque de intervención específica para mejorar la adherencia de los pacientes a los medicamentos antihipertensores como los cambios en el modo de vida. Por otra parte, las intervenciones centradas en el paciente, han sido clave en las estrategias de mejora de la adherencia terapéutica (Merino, Amariles, & Dader, 2012).

La adherencia a los regímenes de medicación a largo plazo requiere un cambio de comportamiento, que incluya aprendizaje, y el adoptar y mantener una conducta en la toma de la medicación. Estrategias como proporcionar recompensas, recordatorios y apoyo familiar, refuerza el nuevo proceder y mejora la adherencia en las enfermedades crónicas. Dichas intervenciones se relacionan con el comportamiento y tienen la probabilidad de ser fundamentales para el mejoramiento de la adherencia a los medicamentos antihipertensores (Conthe & Márquez, 2012).

Hasta que se tenga una mejor noción sobre la adherencia, se deben adoptar medidas multifacéticas para brindar ayuda a los pacientes en el tratamiento con antihipertensores. Las bajas tasas de adherencia en los pacientes con HTA debería llamar la atención a los prestadores de asistencia sanitaria quienes deberían estar al tanto de dichas cifras. Se debe recibir el adiestramiento adecuado de cómo aconsejarlos de una manera constructiva y moralmente neutra, con la meta principal de ayudarlos a crear una mejor adherencia al régimen del tratamiento (Ok-b et al., n.d.).

Wang, Chen, en su estudio reportó resultados positivos de las dos intervenciones para aumentar la adherencia a la medicación antihipertensiva y así

ayudar a controlar la hipertensión. La primera intervención se realizó mediante llamadas telefónicas a los pacientes para reforzar su adherencia: la enfermera realizaba preguntas específicas a los participantes acerca de su medicación y ellos daban su opinión en el rendimiento de la adherencia. En la segunda intervención, los pacientes recibieron comunicaciones enviadas por correo para promover la adhesión a través de educación sobre hipertensión y el refuerzo de la adherencia a la medicación; el grupo control recibió atención habitual. El porcentaje de adherencia, evaluado mediante el recuento de pastillas, demostró ser significativamente mayor en todas las visitas, tanto (n = 216), vía correo electrónico (n = 212) que en control. Hubo reducciones significativas de la presión arterial en todos los grupos, pero se observaron mayores mejoras en el grupo de intervención mediante vía telefónica; estos pacientes también mostraron significativamente mejor control de la presión arterial al final del estudio en comparación con el grupo de control (Wang, Chen, Huang, Chen, & Chen, 2014).

Daniel Hu Pharn y Cols; realizaron su estudio en Estados Unidos en poblaciones de minorías étnicas (afroamericanos, Hispanos). En su revisión sistemática de lectura de 36 artículos que cumplieron criterios de inclusión se demostró lo siguiente: Que dentro de las estrategias utilizadas por los investigadores para mejorar la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos están los pastilleros electrónicos, observación directa, auto-informe, recuento de pastillas, llamadas telefónicas programadas.(Doggrell, 2010). Entrevistas motivacionales, educación y asesoramiento. Como estrategia de la educación está el uso de la orientación cognitivo conductual, y se basa en encontrar soluciones a los problemas actuales identificando las necesidades y características de la población y determinar cuáles son los factores que causan la no adherencia al tratamiento. En este estudio se concluyó que todas las estrategias contribuyen en forma significativa o no a mejorar la adherencia al tratamiento, pero que la educación y el asesoramiento por sí solo no da resultado que es necesario utilizar métodos combinados y sobre todo tomar en cuenta sus creencias y valores culturales, ya que sus percepciones respecto a su salud difieren del modelo bio-medico; es decir el tratamiento debe ser individualizado, así mismo se debe considerar el estilo de comunicación, estilo de vida, la estructura social y el estado socioeconómico del paciente. En ausencia de un gol estándar universalmente aceptado, es necesario usar varios métodos o estrategias de adherencia a la medicación para proporcionar los mejores resultados (Hu, Juarez, Yeboah, & Castillo, 2014).

Si a la educación se añade un valor agregado mejora la adherencia al tratamiento como lo demuestra el estudio efectuado por Gnenga O. Ogedegbe, Charlson MD y otros; cuya investigación la realizo en pacientes Afroamericanos o de raza negra con diagnóstico de HTA que acudieron a un centro de atención primaria de la red de atención ambulatoria de New York, mediante un ensayo aleatorio con dos grupos: uno de intervención (GI) y otro de control (GC). Al GI le aplico el PA (Educación al paciente mejorado con la inducción en afectos positivos y la autoafirmación) y al GC la PE (educación al paciente). La educación mejorada con la inclusión en efectos positivos y la autoafirmación, es una estrategia que busca inducir en el paciente afectos positivos sobre situaciones adversas en su vida que pueden llegar a afectar la toma de los medicamentos,

además busca conseguir en el paciente la autoafirmación como la motivación para definir una imagen positiva y de integridad que le permita superar situaciones negativas basándose en situaciones positivas, reforzando su autoconfianza, esta estrategia busca algún tipo de reconocimiento (regalos) que potencian sentimientos positivos, esta intervención conductual simple y práctica es más efectiva para mejorar la adherencia a largo plazo en hipertensos y que el conocimiento es necesario pero no suficiente para lograr cambios de comportamientos de la salud (Isen, Jobe, & Charlson, 2012).

Para lograr la adherencia al tratamiento se requiere también la participación de un equipo multidisciplinar, como refiere este estudio realizado por Pei-Xi Zhao, y otros. En el que se menciona la participación efectiva de los Farmacéuticos en el manejo de los pacientes hipertensos; el mismo que se llevó a cabo en una clínica de Cardiología del hospital Xijing, de la República Popular de China en adultos hipertensos de 21 a 85 años de edad, fue un estudio prospectivo aleatorizado con dos grupos de intervención y control. El grupo control no tuvo la participación de clínicos farmacéuticos, solo recibieron el tradicional servicio proporcionado por la clínica del hospital, mientras que el grupo de intervención tuvo un seguimiento bimensual de un clínico farmacéutico, quien se encargó de difundir el conocimiento de la HTA a los pacientes y familiares, supervisar las reacciones adversas a los medicamentos, encuestas de seguimiento a través de llamadas telefónicas para recibir mensajes de los pacientes a cerca de su cumplimiento, toma de la presión arterial, comenzar el tratamiento con dosis bajas, si la presión no se estabiliza se llama al médico para que regule la dosis, incremente o utilice combinación de medicamentos. Con estas medidas de educación, supervisión y seguimientos se logró controlar los valores de la presión arterial (Zhao, 2012).

El presente estudio realizado en California por Lucinda B. Leung, y otros también demuestra que para mejorar la adherencia al tratamiento antihipertensivo se puede incorporar estudiantes asesores de salud en el equipo de atención primaria. La intervención consistió en asignar un entrenador de salud a cada paciente, los entrenadores revisaron el uso adecuado de medicamentos, las barreras percibidas para la adherencia, explicaron el uso adecuado de los medicamentos, instrucciones para el monitoreo de la presión arterial en el hogar, adquirir un estilo de vida (ejercicio). El 90% de los participantes reporto una influencia positiva de los entrenadores ya que lograron aumentar su autoeficacia, mejor conocimiento y sensibilización de la hipertensión mejorando sus niveles de adherencia (Leung et al., 2012).

A pesar de la eficacia del tratamiento farmacológico, el control de la hipertensión en los Estados Unidos es la falta de adherencia al tratamiento. Dentro de los problemas principales para la mala adherencia al tratamiento antihipertensivo están las causas involuntarias como olvidarse tomar el medicamento, la falta de conocimiento, pero también puede ser intencional (por ejemplo, la preocupación por los efectos secundarios percibidos, aversión general de los medicamentos, la ausencia de síntomas, las actitudes negativas hacia la medicación). Este estudio analítico experimental realizado en una población de adultos rurales africanos de bajos recursos, la pobre adherencia a los

medicamentos antihipertensivos se asoció con una percepción de la necesidad de tener visitas más largas con el médico y falta de confianza en preguntar al profesional. En conclusión la hipertensión sigue siendo pobre, y la falta de adherencia a la medicación se considera una razón principal, por lo que se requiere conocer la influencia de relación adhesión-paciente en esta población (Martin et al., 2011).

En otro estudio realizado en zonas rurales de Bangladesh (sur de Asia), a cerca de la prevalencia y correlación de la falta de adherencia al tratamiento antihipertensivo, en donde se considera que la hipertensión es un factor de riesgo cardiovascular importante, y de accidente cerebrovascular entre los individuos hipertensos, y que uno de los objetivos más importantes para su adecuado control son el cumplimiento diario y adherencia a largo plazo a la terapia. Se encontró que los pacientes con hipertensión tienden a tomar menos de la mitad de sus medicamentos prescritos. Esta investigación concluye que se debe hacer énfasis en programas de salud enfocados en la educación sobre la importancia de tomar la medicación antihipertensiva continua sobre todo en hombres, los jóvenes y las personas con bajo nivel educativo (Khanam et al., 2014).

En pacientes japoneses hipertensos se realizó un ensayo controlado aleatorio para conocer si la píldora combinada de fármacos antihipertensivos mejora su adherencia a la medicación, ya que, para alcanzar los niveles óptimos de presión arterial para prevenir la enfermedad cardiovascular, a menudo se requiere terapia de combinación de fármacos antihipertensivos. Se piensa que la exigencia de un paciente para tomar muchas pastillas diferentes reduciría la adhesión al régimen de medicación, y que el tratamiento antihipertensivo con una sola pastilla que combina fármacos antihipertensivos podría mejorar el control de cumplimiento de la medicación y la presión arterial. En conclusión no hubo efectos apreciables de la píldora combinada de fármacos antihipertensivos en la adherencia a la medicación o el control de la presión arterial en pacientes japoneses (Matsumura et al., 2012).

Elizabeth Holt, PhD y otros, (estudio realizado en New Orleans) consideran que la adherencia a la medicación puede variar sustancialmente entre los individuos y han llegado a la conclusión de que las barreras específicas del paciente deben ser identificados a través de técnicas de detección individualizados, y las intervenciones "a medida" para hacer frente a las necesidades individuales de cada paciente. Sin embargo, puede ser necesario un equilibrio entre las intervenciones altamente individualizadas y los programas eficaces que pueden trabajar para grandes grupos de pacientes como iniciativas para mejorar la adherencia. La identificación de las diferencias de sexo en las barreras a la adherencia a la medicación antihipertensiva podría ayudar a los proveedores y sistemas de atención de salud para adaptar las intervenciones a nivel poblacional. En los hombres esta baja adherencia se debe a su reducción en la función sexual y en las mujeres a la insatisfacción de la comunicación con su proveedor de atención médica (Elizabeth Holt, PhD, MPH, b, Cara Joyce, MSc, Adriana Dornelles, ScD, MPH, Morisky, ScD, MSPH, Larry S. Webber, PhD, Paul Muntner, PhD, & Wood, MD, 2014).

Otro de los factores que contribuyen a la no adherencia del tratamiento en personas hipertensas es la jubilación como lo demuestra este estudio (Finlandia) encontramos un aumento en la prevalencia de la baja adherencia a la medicación después de la jubilación entre los hombres y las mujeres con hipertensión y los hombres con diabetes tipo 2. Estos hallazgos sugieren que la jubilación puede aumentar la no adherencia a la medicación, una cuestión oportuna dado que la proporción de personas de 65 años o más está creciendo rápidamente. Se necesitan más investigaciones para determinar la posibilidad de generalizar nuestros hallazgos a través de múltiples configuraciones y en otras poblaciones. Además, se necesitan ensayos controlados aleatorios para determinar si las intervenciones para hacer frente a este problema sería mejorar los resultados clínicos del tratamiento (Kivimäki et al., 2013).

En un artículo de revisión bibliográfica realizado en España por Rodríguez Chamorro MA y otros, sobre estrategias utilizadas para la mejora de adherencia al tratamiento farmacológico en hipertensos, se encontró siete tipos de estrategias para abordar y mejorar la adherencia al tratamiento y que presentan posibilidades para su aplicación en la práctica clínica son: Estrategias técnicas (simplificación del régimen, dosis menos frecuentes, fórmulas de liberación controlada, combinación de fármacos), educativas, conductuales, tratamiento de observación directa, técnicas de apoyo social (ayuda domiciliar, terapia familiar, grupos de apoyo), técnicas dirigidas a profesionales (información, cursos , recordatorios, el propio control y seguimiento por parte de los profesionales sanitarios favorece el cumplimiento) y recuerdo de las estrategias (Chamorro et al., 2014).

Investigaciones realizadas en América latina como la efectuada en Colombia por Diana Marcela Achury y otros; comprueba la importancia de utilizar la educación orientada a satisfacer las necesidades individuales, así como desarrollar habilidades y actitudes que produzcan un cambio de comportamiento suficiente para alcanzar objetivos terapéuticos; la percepción del paciente de su estado de salud es fundamental para el desarrollo de las capacidades de autocuidado.(Achury et al., 2013). María Cristina Casas Piedrahita y otras, en su investigación denominada Adherencia al Tratamiento de la HTA en dos municipios de Colombia 2010-2011, sostiene que solo los conocimientos sobre la enfermedad se constituye en factor de riesgo o factor protector de ahí la importancia de la educación.(Casas, Chavarro, & Cardona, 2013).Esto también lo afirma Rodríguez García Yarmeín y otros, en su artículo realizado en Cuba de intervención educativa sobre HTA en pacientes geriátricos que evidencia la utilidad de las intervenciones educativas en aras de incrementar los conocimientos de los adultos mayores en relación al tratamiento no farmacológico de la HTA.(Y. Rodriguez & Oliva, 2008). La efectividad de la intervención educativa “agendas de la salud” se reafirma con el presente estudio realizado en Bogotá DC, Colombia por Karen Correa Tello, sobre la capacidad de agencia de autocuidado y resultado de adherencia al régimen terapéutico (Jaisure & Tello, 2014).

En Sao Simao, localizado en el municipio de Cruciúma Santa Catarina-Brasil, se realizó un estudio de Intervención con el uso de pictogramas como ayuda a la adherencia al tratamiento farmacológico; en donde todos los pacientes

consiguieron relacionar los colores con los medicamentos y entendieron los pictogramas utilizados para designación de los periodos, mañana, comida, tarde y noche; y que no ocurrió nunca confusión en relación a los horarios de administración de medicamentos. Los pacientes del grupo control utilizan un total de 14 medicamentos, donde el 58% eran antihipertensivos, 21% hipoglucemiantes orales, y el 21% se trataba de otros medicamentos que no se incluían en las clases anteriores. Mientras que los pacientes del grupo intervención utilizan 17 medicamentos, siendo el 70% antihipertensivos, 6% hipoglucemiantes orales y el 24% otros. La media de medicamentos por pacientes en el grupo control fue de 2,8 por persona; en el grupo intervención de 3,4. En el grupo control el 100% de los pacientes no adhirieron al tratamiento, mientras que en el grupo intervención el 80% de los pacientes adhirieron al tratamiento, siendo solo el 20% de no adherentes. Se observó que ocurrió una mayor adherencia con los pacientes que utilizaban el instrumento escrito (pictograma) (Teixeira, Pacheco, & Toreti, 2003).

En el centro de atención primaria de salud de la ciudad de Paraná (Argentina) se llevó a cabo un estudio sobre implementación de un programa de intervención de control y adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos. El estudio fue prospectivo de intervención con una muestra de 79 pacientes de 300 consultas cardiológicas. El objetivo fue comparar el nivel de conocimientos acerca de la enfermedad y el nivel de adherencia al tratamiento al iniciar y finalizar el programa. Cabe indicar que el tratamiento farmacológico más utilizado fue la terapia combinada (73.41%), de los cuales el 35.44% utilizó 2 fármacos: Bloqueadores cálcicos (BC) más inhibidores del sistema renina- angiotensina-aldosterona (IECA), y el 16.46% utilizó 3 drogas: BC + IECA + diuréticos; y la monoterapia (26.58%) los más usados fueron Enalapril (11.25%) y Atenolol (2.5%). La intervención fue efectiva se logró en un 15.19% incrementar la adherencia al tratamiento. Al analizar el grado de conocimiento de la enfermedad, las diferencias pre y postintervención fueron significativas, al iniciarse el Programa, el 62% de la población del estudio refirió tener conocimiento acerca de su enfermedad, y al finalizar lo hizo el 77%. (Ferrera, Moine, & Yáñez, 2010). Resultado similar ocurrió en otro estudio realizado en Sabanita- Ciudad Bolívar (Panamá), para medir la influencia de un programa educativo sobre el conocimiento de su enfermedad en pacientes hipertensos que demostró que antes de la implementación del programa el 57,14% de los encuestados no tenían ningún conocimiento, el 38,10% poseían poco conocimiento y el 4,76% tenían suficiente conocimiento. Después de la implementación del programa el 80,95% de los encuestados poseen suficiente conocimiento, el 14,29% tienen poco conocimiento y 4,76% no tienen ningún conocimiento. Las respuestas obtenidas en el pre-test y pos-test fueron comparadas, dando como resultados un valor de "t" de student a 12,25 con un nivel significativo de $p > 0,05$ ($t: 12,25 \quad p > 0,05$). Para determinar el nivel de conocimientos que tienen los pacientes sobre HTA y para medir el estrato social se utilizó el método de Graffar Méndez Castellano modificado (Freires, 2010).

En Ecuador existen pocos estudios sobre intervenciones en adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos. Uno de ellos es el efectuado por Edgar Segarra E., y otros, sobre el manejo de la HTA desde los servicios de atención

primaria en la ciudad de Cuenca. Dentro de sus objetivos esta: identificar los factores de riesgo, aplicar un programa de intervención educativa, evaluar la adherencia al tratamiento y los conocimientos actitudes y prácticas (CAPs) relacionados con la HTA. Se realizó un estudio analítico prospectivo con diseño cuasi-experimental, con 2 grupos de intervención y control. Se concluye que: a mayor edad, mayor es el riesgo de padecer HTA, en este estudio la HTA es mucho mayor (74,6%) en el grupo mayor de 59 años y mayor en el sexo femenino en una proporción de 3:1. En cuanto a la adherencia antes de la intervención el 45% refirió adherencia, al finalizar la misma el 80%. Respeto a los conocimientos el 51% de los pacientes tenían conocimientos sobre su enfermedad antes de la intervención y después de esta se incrementó a 84% (Segarra et al, 2011).

Otro estudio se llevó a cabo en la Pontificia Universidad Católica de Quito por Arias Albuja G, y Pérez Ramos F, quienes realizaron una encuesta a 191 pacientes con diagnóstico de HTA Sistémica Esencial (HTA) que asistieron durante los meses de marzo y abril del año 2014 a la consulta externa de medicina interna del Hospital Delfina Torres Vda. de Concha, ubicado en la provincia de Esmeraldas. La encuesta estuvo conformada por 57 preguntas, enfocadas en los factores condicionantes de la adherencia terapéutica, el test de Morisky Green para estudiar la adherencia al tratamiento farmacológico y una encuesta propia para la adherencia al tratamiento no farmacológico. El único factor que resultó estadísticamente significativo es el nivel de instrucción ($p=0,017$), donde los pacientes con un nivel alto tienen una tasa de adherencia de 9,2%, mucho más alto que el 1,7% de los de nivel bajo.

La evaluación de la adherencia al tratamiento farmacológico con el Test de Morisky- Green determinó que menos del 5% (4.7%) de los encuestados, tienen adecuada adherencia a la medicación farmacológica prescrita. El factor que si influencia la adherencia es el referido a los conocimientos sobre la enfermedad, donde los únicos que adhieren son los pacientes con alto conocimiento ($p=0,000$) a diferencia del nivel de conocimiento bajo o mediano, donde no hay pacientes que adhieran adecuadamente, pero esta diferencia no resulta estadísticamente significativa (Arias & Perez, 2014) (Arias & Perez, 2014). Estudio similar se realizó en la ciudad de Ambato por Shosenka Peñaloza Galarza en el 2014, sobre factores que influyen en la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos, en una población de 50 pacientes estudiados se determinó que el 58% de la población poseen niveles bajos de adherencia al tratamiento tanto farmacológico como no farmacológico, el 24% con un nivel medio y el 18% nivel alto, pacientes con nivel alto de conocimiento de la enfermedad poseían altos niveles de adherencia (42,8%) y aquellos con conocimientos bajos se asociaron con niveles bajos de adherencia (62,5%); y en pacientes con niveles alto de creencias incorrectas tenían niveles bajos de adherencia (60%), por el contrario los que tenían bajos niveles de creencias incorrectas se adhirieron mejor al tratamiento (58,4%) (Peñaloza, 2014).

Uno de los factores que influyen en la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos es la funcionalidad familiar. Frente a cualquier enfermedad de tipo crónica, se produce crisis en todos los integrantes de la familia que se refleja en las esferas afectiva, física, económica y social. Esta crisis puede dar

lugar a dos situaciones: familias con resiliencia que enfrentan las dificultades, crecen y se fortalecen, y familias que se sumergen en el abandono, depresión y son las que dificultan el manejo de la enfermedad (Cedeño et al., 2010).

El presente estudio realizado por Marcela Concha y Carlos Rodríguez en 810 pacientes Diabéticos e Hipertensos que acuden al centro de salud familiar Ultra estación de Chillan (Chile) con una muestra de 48 pacientes compensados y 70 descompensados; a quienes se les aplicó el test de Apgar Familiar de Smilkstein que consta de 5 preguntas que evalúan la integridad de la función familiar como adecuada, moderada y severa, se concluye que: el 80,5% presentan funcionalidad familiar adecuada, y el 19,5% funcionalidad moderada o disfunción severa; y los más susceptibles de descompensarse son aquellos sujetos que provienen de familias con funcionalidad no adecuada (moderada o severa) cuya proporción alcanza el 95,7% (Cocha-Toro, 2010). La familia ha ido ocupando un lugar importante en el interés investigativo del equipo de salud y más en el vínculo que se establece entre la Salud Familiar y el proceso Salud-Enfermedad, por lo que el presente estudio se enfocó en la funcionalidad familiar y su relación con la HTA en los pacientes de la consulta externa de Medicina Interna del Hospital Regional de Sonsonate (El Salvador) El tipo de percepción de funcionalidad más frecuente en pacientes hipertensos no controlados es la funcional. De cada 10 pacientes de la consulta 6 se encuentran con un mal control de TA (tensión arterial). En las familias de hipertensos no controlados predomina la percepción moderadamente funcional y la disfuncional en relación a los pacientes con TA controlada y las áreas de mayor disfunción familiar son la permeabilidad y la adaptabilidad (Castaneda, 2013).

El médico de familia para lograr la adherencia al tratamiento de cualquier patología crónica en este caso de la HTA, debe disponer de un conjunto de conocimientos integrales y habilidades que lo oriente en la atención integral al paciente, la familia y su comunidad, cada paciente y cada familia deben ser observados pensando en los riesgos potenciales a los que pueden verse sometidos, cada contacto médico-paciente, médico-familia constituye una oportunidad para promover y proteger la salud. Uno de los atributos del médico de familia es el fuerte sentido de responsabilidad por el cuidado del individuo, familia durante la salud, enfermedad y la rehabilitación; establecer empatía y sentir compasión sincera por las personas; habilidad para ayudar a los pacientes a enfrentarse a los problemas cotidianos y mantener una postura homeostática en la familia y comunidad; fuerte deseo de obtener un máximo de satisfacción por la atención brindada al paciente, a partir del reconocimiento de la necesidad de que el paciente incremente permanentemente la confianza en el desempeño profesional del médico.

Una manera de lograr la relación médico-paciente es la empatía que es la capacidad de ponerse en el lugar del otro, un escuchar más profundo con todos nuestros sentidos, esto es indispensable para lograr la adherencia al tratamiento; se logra el cumplimiento del tratamiento cuando el paciente lo entiende, cuando se amplía el conocimiento del paciente (componente cognitivo) está de acuerdo con ello se busca “convencer” al paciente respecto a su problema de salud y posible plan terapéutico, lo cual no solamente implica sus conocimientos, también

sus sentimientos, actitudes y valores sobre los cuales se basa su opinión e ideas (componente afectivo) y finalmente se busca el cumplimiento del plan terapéutico al dar información sobre los medicamentos y tratamiento no medicamentoso (componente conductual). Entonces la adherencia se relaciona con la forma como se da la relación médico-paciente,” la relación médico paciente se constituye en la piedra fundamental sobre la cual construir el plan de tratamiento” (Del Duca, Gallegos, Da, & Trenchi, 2013).

La palabra adherencia al plan implica una participación activa y voluntaria por parte del paciente involucrado en el establecimiento de un plan terapéutico no impuesto sino negociado entre el médico y el paciente, refleja una relación médico-paciente de horizontalidad no jerárquica, las condiciones para una buena adherencia son: la propuesta del plan terapéutico del médico debe ser coherente con lo que el paciente espera de la consulta, el paciente debe entender la propuesta, debe recordarla y estar de acuerdo con la propuesta, finalmente la adherencia al tratamiento es el producto de un proceso de aprendizaje, en el cual influyen fuertemente la evaluación y la retroalimentación

Aprendizaje significativo

Para lograr alcanzar las metas en cuanto a la educación en el paciente hipertenso y mejorar sus conocimientos acerca de su enfermedad , el investigador se apoya en el aprendizaje significativo de Ausubel; tomando en cuenta que la persona no es un papel en blanco que tiene ideas, pensamientos, que conoce de forma empírica lo relacionado con su enfermedad, entonces lo que se pretende es rescatar este conocimiento y ampliarlo con nuevas teorías científicas y de esta manera lograr interactuar, y facilitar el conocimiento como dice Ausubel: que para aprender un concepto, tiene que haber inicialmente una cantidad básica de información acerca de él, que actúa como material de fondo para la nueva información, por tanto tiene lugar cuando el docente liga la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso . Esta teoría, propone cuatro procesos mediante los cuales puede ocurrir el Aprendizaje Significativo: subsunción derivada: la nueva información que se aprende es un caso de un concepto aprendido antes, subsunción correlativa: para acomodar nueva información, hay que alterar o ampliar el concepto anterior, aprendizaje de superordinal: el conocimiento ordena el conocimiento previo de clases de dicha orden, aprendizaje combinatorio: es diferente de los anteriores por cuanto la nueva idea sea derivada de otra idea que no es ni más alta ni más baja en la jerarquía (Ausubel, 1983).

Como se va a interactuar con personas adultas es importante tomar en cuenta lo que nos dice la Andragogia: Es el estado de educación permanente, fundamentada en los principios de participación y horizontalidad. Su proceso, al estar está orientado hacia las características sinérgicas del facilitador de aprendizaje, permite incrementar el pensamiento, la autogestión, la calidad de vida y la creatividad del participante adulto, proporcionándole una oportunidad para el logro de su autorrealización. En el campo del aprendizaje de adultos, el andragogo debe ser una persona competente, ya que tiene el compromiso de ser, independientemente de transmisor de información, un agente de cambio, un

facilitador, un consultor, un organizador de la actividad educativa en la que el actor principal es el adulto participante (Boanerges & Vásquez, 2013).

e. Materiales y métodos

5.1. Tipo de investigación

Se realizó una investigación cuantitativa con un diseño experimental puro con pre-prueba, post-prueba y grupo control en pacientes hipertensos de 45 años en adelante que pertenecen al Centro Anidado Santa Teresita (CAST) de la ciudad de Santa Rosa, provincia de El Oro, durante el año 2016.

5.2. Población meta

Para garantizar la validez interna y externa se trabajó con dos grupos homogéneos, equiparables en cuanto número de personas, nivel de instrucción, género, edad, nivel socio económico, motivación, estado de salud física y mental e interés por los contenidos; datos recogidos a través de la ficha familiar e historia clínica individual, la muestra fue seleccionada de manera no probabilística por intención de tal forma que existiera equivalencia en ambos grupos en la medida que los pacientes acudieron a la unidad para su seguimiento durante el primer mes se captó al grupo de intervención, al mes siguiente al grupo control así se evitó que los grupos se mezclaran y se generaran sesgo quedando conformada por 100 pacientes, 50 pacientes para grupo control y 50 pacientes para grupo de intervención.

Criterios de inclusión

Hipertensos de 45 años en adelante sin otra patología asociada con más de 6 meses de evolución que tengan un control permanente en el CAST y desean participar en el estudio.

Criterios de exclusión

Pacientes que estén en hospitalización, en emergencia, Trauma Shock y UCI; y, pacientes con comorbilidades tales como: diabetes mellitus, hipo e hipertiroidismo.

5.3. Técnicas e instrumentos

Se implementó un cuestionario auto administrado con preguntas redactadas de forma clara y sencilla de tal modo que sean comprendidas por los pacientes involucrados de la investigación, se solicitó contestaran a los ítems planteados en forma objetiva y concreta en el que se recogió información sobre características demográficas del paciente edad, sexo, estado civil, ocupación, antecedentes familiares de HTA y cuantos medicamentos toma para el control de su presión. Con el objetivo de evaluar el grado de conocimientos que posee el paciente acerca de su enfermedad se aplicó el test de conocimiento sobre HTA; para el grado de adherencia al tratamiento el test de Morisky-Green- Levine y para la funcionalidad el test de FFSIL. Se realizó una prueba piloto en la parroquia de Buena Vista en un lugar diferente al área de estudio pero con características similares de la población se tabularon los datos en el programa SPSS 16 , se

procedió al análisis de confiabilidad del instrumento a través del Alfa de Cronbach en el que se obtuvo los siguientes resultados: en la encuesta de recolección de datos 0.672 de Alfa de Cronbach; en el test de adherencia se obtuvo un Alfa de Cronbach de 0.706 y por último para el test de conocimientos el de Alfa de Cronbach nos dio un valor de 0.780.

5.4. Procedimiento

En la primera etapa del programa de intervención se consignaron datos de la historia clínica como el antecedente de HTA y medicación para el control además de los aportados por los pacientes durante la encuesta, a estos se les explicó las actividades que se realizarían durante la intervención como controles médicos mensuales con educación personalizada y talleres interactuantes educativos para que ellos conozcan más a cerca de su enfermedad hipertensiva y como mejorar la adherencia al tratamiento. Es necesario recalcar que se coordinó con la directora del distrito y con los profesionales de farmacia para disponer y tener un stock de medicina antihipertensiva para los pacientes involucrados en la investigación durante estos seis meses.

Se procedió a recolectar mediante un cuestionario sus datos sociodemográficos y clínicos. Con el propósito de evaluar el grado de conocimiento que poseía cada paciente a cerca de su patología se aplicó la encuesta de conocimiento sobre la HTA, el grado de adherencia al tratamiento con el test de Morisky Green-Levinne, y la funcionalidad familiar con el test de funcionalidad familiar.

En la segunda etapa del programa de intervención (mayo a octubre 2016) se realizaron las siguientes acciones:

- Talleres educativos interactuantes aplicando el aprendizaje significativo de Ausubel, partiendo de los conocimientos que los pacientes tienen de su enfermedad, reforzando y ampliando los mismos.
- Se realizaron 5 talleres educativos el segundo viernes del primer mes, el primer y segundo viernes del segundo mes, el primer viernes del tercer mes y uno de refuerzo al quinto mes con una duración de dos horas (14:00 a 16:00) en el auditorium del Hospital Santa Teresita.
- El investigador actuó como facilitador del taller observando la dinámica del grupo y creando una atmosfera propicia para el adecuado manejo del mismo. Previo al taller se realizaron las siguientes actividades: 1.- Planificación del taller, se definió objetivos cuyo fin fue transmitir información sobre el tema de cada uno y lograr compromisos.
- Se utilizó técnicas de enseñanza como diálogo simultaneo, lluvia de ideas, preguntas y respuestas para extraer conocimientos de los pacientes y con el apoyo de técnicas audiovisuales (proyector de imágenes) a través de videos y diapositivas para reforzar conocimientos. Se definió fecha, hora y

lugar; se procedió a invitar a los pacientes mediante llamadas telefónicas y en algunos casos con visitas domiciliarias. 2.- Ejecución del taller, dinámica de presentación para romper el hielo, se colocó escarapelas con el nombre de cada uno, se procedió a recoger la firma de asistencia; se enunció los objetivos del taller. Mediante técnicas señaladas anteriormente se logró la participación activa de los asistentes y se proporcionó información sobre el tema. 3.- Evaluación. - se hizo un resumen de lo aprendido y mediante preguntas verbales se pidió contestación a ciertos conceptos, a lo que más les llamo la atención, a dudas, con el propósito de lograr un aprendizaje significativo y para retroalimentación. Cierre del taller y se fijó fecha para el próximo.

Este procedimiento se aplicó para cada taller, los temas que se trataron en cada uno fueron los siguientes:

Primer Taller: Información sobre HTA, conocimientos que tienen los pacientes sobre definición de HTA, síntomas y factores que intervienen y sus posibles causas y efectos.

Segundo Taller: Que es la adherencia terapéutica, causas e importancia del cumplimiento terapéutico. Revisión de estrategias para mejorar la adherencia al tratamiento farmacológico:

- a) Sistemas Personalizados de Dosificación (SPD) uso de cassettes plásticos.
- b) Sistemas de recuerdo horario: alarmas horarias. - reloj despertador, alarma en el celular, llamadas telefónicas por familiar o sanitario, mensajes a teléfonos móviles Ej. "tome la pastilla de la hipertensión con el desayuno", que tome la medicación con alguna actividad cotidiana, acostumbrarse a tomar la medicación con el desayuno, al acostarse etc. e involucrar a algún miembro de la familia para que le avise la hora de tomar la medicación.
- c) Sistema de recuerdo de pautas posológicas: etiquetas adhesivas con pictogramas de posología que se pegan en la caja del medicamento, fichas calendario de cumplimiento. Como confeccionar una ficha donde se anota el medicamento y la hora de toma y anotar con una cruz cuando se toma cada pastilla y tratamiento con observación directa.

Tercer Taller: mejorar la adherencia al tratamiento con el apoyo de la familia en la realización de hábitos saludables físicos y alimentación. (Apoyo de Nutricionista y Psicólogo del área).

Cuarto Taller: Importancia de la relación profesional de salud- paciente. Percepción positiva del personal de salud que interfiere en la adherencia.

Quinto Taller: Refuerzo mis conocimientos sobre la HTA y su importancia en la adherencia al tratamiento.

Se dio seguimiento a los pacientes control médico mensual de su enfermedad, realización de controles de presión arterial, enfatizando el cumplimiento al tratamiento para asegurar la adherencia interactuando con el paciente para que puedan escoger y aplicar las estrategias socializadas para un mejor recordatorio a la hora de tomar su medicación.

Mediante llamadas telefónicas se les recordó a los pacientes asistir al control, a los talleres y se enfatizó la importancia de tomar su medicación.

En la tercera etapa del programa de intervención se volvió a evaluar en los pacientes el nivel de conocimiento y adherencia al tratamiento utilizando los tests ya mencionados.

5.5. Análisis estadístico

Los datos serán introducidos en el paquete SPSS versión 16 realizándose prueba de estadística descriptiva mediante determinación de frecuencias e inferencial con las respuestas de la pre-prueba y post-prueba, utilizando la prueba no paramétrica de Wilcoxon utilizando criterios de rango:

$p < 0,05$ relación estadísticamente significativa

$p > 0,05$ relación no estadísticamente significativa

f. Resultados

Cuadro 1. Sexo en pacientes hipertensos CAST 2016

		INTERVENCION		CONTROL	
		No.	%	No.	%
SEXO	MASCULINO	12	24	18	36
	FEMENINO	38	76	32	64
	Total	50	100	50	100

Fuente: Base de datos de la investigación

Elaborado por: Dra. Bertha Bravo Campoverde

Análisis e interpretación:

El cuadro 1 muestra un predominio del sexo femenino 76% en el grupo intervención y 64% en el grupo control respecto al masculino con un 24% y 36 % respectivamente. Existe una homogeneidad del sexo en ambos grupos lo que comprueba la validez interna de la investigación.

Cuadro 2 Edad en pacientes hipertensos CAST 2016

		INTERVENCION		CONTROL	
		No.	%	No.	%
GRUPOS DE EDADES	45 hasta 64 años	32	64	30	60
	65 años y mas	18	36	20	40
	Total	50	100	50	100

Fuente: Base de datos de la investigación

Elaborado por: Dra. Bertha Bravo Campoverde

Análisis e interpretación:

El cuadro 2 muestra la distribución según edad en ambos grupos de estudio, los que más participaron en el mismo son los comprendidos entre 45 a 64 años con 64% en el grupo de intervención y 60% en el grupo control, seguido de los adultos de 65 años y más con 36% y 40% respectivamente. El cuadro indica que hay mayor número de participantes de 45 a 64 años, esto se debe a que en este grupo de edad las complicaciones que surgen por la hipertensión arterial es menor, caso contrario sucede con los participantes mayores de 65 años cuyas principales complicaciones son los cambios vasculares (mayor disfunción endotelial, mayor rigidez arterial) que conlleva a discapacidades físicas y cognitivas que les impide acudir a sus controles y participar en estos programas de intervención.

Cuadro 3 Estado civil en pacientes hipertensos CAST 2016

		INTERVENCION		CONTROL	
		No.	%	No.	%
ESTADO CIVIL	SOLTERO/A	4	8	6	12
	CASADO/A	20	40	21	42
	VIUDO/A	9	18	10	20
	DIVORCIADO/A	12	24	8	16
	UNION LIBRE	5	10	5	10
	Total	50	100	50	100

Fuente: Base de datos de la investigación

Elaborado por: Dra. Bertha Bravo Campoverde

Análisis e interpretación:

El cuadro 3 exhibe la distribución en ambos grupos de estudio según el estado civil, la mayoría es casado/a en ambos; seguido por los divorciados/as en el grupo de intervención para un 24% del total de este grupo mientras en el control los viudos/as representan el 20%, la unión libre se comportó de igual manera en ambos grupos con el 10%. El investigador opina que se debe a que el mayor número de pacientes son adultos medios y están en la etapa de formación y extensión del ciclo vital de la familia, seguido de los adultos mayores que se encuentran en etapa de disolución.

Cuadro 4 Ocupación en pacientes hipertensos CAST 2016

		INTERVENCION		CONTROL	
		No.	%	No.	%
OCUPACION	EMPLEADO PUBLICO	1	2	2	4
	EMPLEADO PRIVADO	40	80	34	68
	DESEMPLEADO	2	4	3	6
	JUBILADO	2	4	3	6
	OTROS	5	10	8	16
	Total	50	100	50	100

Fuente: Base de datos de la investigación

Elaborado por: Dra. Bertha Bravo Campoverde

Análisis e interpretación:

Se observa en el cuadro 4 la ocupación en pacientes hipertensos del CAST 2016 predominando el empleo privado en ambos grupos: 80% en intervención y 68% en control, seguido de otras ocupaciones para un 10% y 16% respectivamente, encontrando la misma cantidad de desempleados y jubilados para el grupo de intervención 2 pacientes que representan el 4,0% y 3 pacientes en el grupo control para un 6,0%. La fuente de ingreso en esta área no depende del sector público sino de sus propios negocios y la mayoría de mujeres se dedican a los quehaceres domésticos

Cuadro 5 Instrucción en pacientes hipertensos CAST 2016

		TIPO DE ESTUDIO			
		INTERVENCION		CONTROL	
		No.	%	No.	%
INSTRUCCION	SECUNDARIA	12	24	16	32
	PRIMARIA	38	76	34	68
	Total	50	100	50	100

Fuente: Base de datos de la investigación

Elaborado por: Dra. Bertha Bravo Campoverde

Análisis e interpretación:

La instrucción de los pacientes hipertensos del CAST 2016 se muestra en el cuadro 5 en ambos grupos predominó la primaria como nivel de instrucción en

el de intervención con un 76% y el control un 68% esto debido a la migración desde la zona rural de diferentes partes del país donde la educación es incipiente llegando sólo al nivel primario.

Cuadro 6 Antecedentes familiares de HTA en pacientes hipertensos CAST 2016

		INTERVENCION		CONTROL	
		No.	%	No.	%
ANTECEDENTES FAMILIARES DE HIPERTENSION ARTERIAL	SI	30	60	33	66
	NO	20	40	17	34
Total		50	100	50	100

Fuente: Base de datos de la investigación

Elaborado por: Dra. Bertha Bravo Campoverde

Análisis e interpretación:

El cuadro 6 presenta los antecedentes familiares de HTA en pacientes hipertensos CAST 2016 existiendo en el 60% de los pacientes del grupo de intervención frente a un 66% en el grupo control corroborando que una de las causas principales de HTA es el factor genético.

Cuadro 7 Cantidad de medicamentos antihipertensivos en pacientes hipertensos CAST 2016

	INTERVENCION		CONTROL	
	No.	%	No.	%
MONOTERAPIA	38	76	39	78
POLITERAPIA	12	24	11	22
Total	50	100	50	100

Fuente: Base de datos de la investigación

Elaborado por: Dra. Bertha Bravo Campoverde

Análisis e interpretación:

En el cuadro 7 se puede constatar la cantidad de medicamentos antihipertensivos que necesita el paciente para su control siendo la monoterapia la más altamente representada con 76% en el grupo de intervención y 78% en el control, concordando con los protocolos de tratamiento de la HTA en Ecuador que indica comenzar con un solo medicamento en la terapia inicial de los pacientes hipertensos.

Cuadro 8 Funcionalidad Familiar en pacientes hipertensos CAST 2016

		INTERVENCION		CONTROL		TOTAL	
		No.	%	No.	%	No.	%
RECODIFICACION RANGO FFSIL PRETEST	DISFUNCIONAL	17	34	14	28	31	31
	FUNCIONAL	33	66	36	72	69	69
Total		50	100	50	100	100	100

Fuente: Base de datos de la investigación

Elaborado por: Dra. Bertha Bravo Campoverde

Análisis e interpretación:

En el cuadro 8 se evidencia que hay más familias Funcionales (66% intervención, 72% control) que Disfuncionales (34% intervención, 28% control). Debido a que en este sector aún se conserva el prototipo de familia tradicional.

Cuadro 9 Adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos antes y después de la intervención CAST 2016

Adherencia	Pre intervención				Post intervención			
	Intervención		Control		Intervención		Control	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
No adherente	40	80	37	74	6	12	43	86
Adherente	10	20	13	26	44	88	7	14
Total	50	100	50	100	50	100	50	100

Fuente: Base de datos de la investigación

Elaborado por: Dra. Bertha Bravo Campoverde

z= -4,427 p=0,00

Análisis e interpretación:

El cuadro 9 hace ostensible la adherencia al tratamiento en pacientes hipertensos antes y después de la intervención CAST 2016 el 80% de los pacientes intervenidos no tenían adherencia antes de la intervención frente a un 88% que alcanzó adherencia después de la intervención en el mismo grupo; La adherencia al tratamiento en los pacientes hipertensos cambió entre las mediciones efectuadas antes y después de implementar la intervención con un valor de $p < 0,005$.

Cuadro 10 Conocimiento sobre HTA en pacientes hipertensos antes y después de la intervención CAST 2016

Conocimiento	Pre intervención				Post intervención			
	Intervención		Control		Intervención		Control	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Bajo	5	10	6	12	0	0	4	8
Medio	17	34	22	44	1	2	41	82
Alto	28	56	22	44	49	98	5	10
Total	50	100	50	100	50	100	50	100

Fuente: Base de datos de la investigación

Elaborado por: Dra. Bertha Bravo Campoverde

Z=-3,439 p=0,001

Análisis e interpretación:

El nivel de conocimiento sobre HTA en pacientes hipertensos antes y después de la intervención se presenta en el cuadro 10 en el grupo intervenido se encuentran diferencias significativas, antes de la intervención sólo el 56% tenía un alto grado de conocimiento luego de aplicar el experimento el 98% alcanzó igual nivel con un valor de $p < 0,005$.

g. Discusión

La caracterización de los pacientes incluidos en el presente estudio corresponde en su mayoría al sexo femenino y a las edades comprendidas entre los 40 y 50 años de edad; esto se correlaciona con estudios como el realizado por R. Freires 2010, donde se encontró que la edad y el sexo de los pacientes del club de hipertenso “Ambulatorio la Sabanita”, el 33,33% pertenecen al sexo masculino y el 66,67% al sexo femenino, de los cuales 38,10% tenían edades entre 54 – 61 años (Freires, 2010). Edades muy similares se encontró en otro estudio, comprendidas entre los 58 a 65 años (Fernández López et al., 2007). En otra investigación también se corrobora el predominio del sexo femenino, datos que concuerdan con los indicadores de salud del 2010 (Achury et al., 2013). En relación al género, otro estudio reveló una ligera predominancia de mujeres (52%) sobre los hombres (48%) en una relación 2:1 (Chacon et al., 2014). Igual resultado aporta otro estudio en donde la gran mayoría de los pacientes encuestados pertenecen al sexo femenino (87,34 %). Estos resultados difieren del estudio realizado por A. Rodriguez que presentó un predominio masculino del 52,2% (A. Rodriguez, 2014). Por lo tanto, el predominio del sexo femenino en la presente investigación podría deberse a que las mujeres son las que mayormente acuden a los controles de salud, estando en concordancia con la mayoría de investigaciones que abarcan esta temática.

La intervención integral aportó cambios significativos en los pacientes hipertensos del CAST, ya que logro incrementar en un 88% el nivel de adherencia al tratamiento al finalizar el estudio ($z = -4,427$ $p = 0,00$), situación similar a la reportada por otros autores en diferentes contextos, como M. Holguín y Cols determinaron la efectividad de un programa de intervención biopsicosocial para reducir niveles de presión arterial y mejorar la adherencia al tratamiento de personas con diagnóstico de hipertensión arterial. La muestra estuvo conformada por 44 participantes, atendidos en una Institución de Salud de la ciudad de Cali, Colombia, en adherencia al tratamiento los cambios post-intervención fueron estadísticamente significativos ($p = 0,000$; n.c. 95%), el 86,6% terminó en nivel alto de adherencia y el 11,4% finalizó en nivel medio (Holguín, L. Correa, D. Arrivallaga, M. Cáceres, D. Varela, 2006).

Otros investigadores también corroboran una mayor adherencia terapéutica en el grupo postexperimental, los sujetos del grupo experimental reportaron tomar sus medicamentos en las dosis y horarios establecidos, asumiendo una mayor responsabilidad y participación en su tratamiento (Cedillo & Morales, 2015). Criterio similar es el reportado en otro estudio en donde el grupo de intervención, el porcentaje de pacientes con alta adherencia (72,41%) fue significativamente mayor, en comparación con el grupo control (Mario & Torres, 2014). Sumado a todos estos criterios está el siguiente estudio cuyo diseño fue cuasi experimental se llevó acabo en 4 centros de atención primaria de Almería, población de 120 sujetos entre 18 y 65 años hipertensos, los mismos que fueron divididos en 3 grupos: grupo intervención A que recibió una instrucción educativa, grupo de intervención B que recibió la instrucción educativa y un procedimiento de feedback; y grupo control C que recibió el tratamiento habitual; tras la intervención se observaron diferencias significativas entre los grupos de actuación ($p < 0,05$),

encontrando mejores niveles de adherencia en los sujetos del grupo B y mejores patrones de adherencia al tratamiento farmacológico en dichos pacientes (Márquez-Hernández, Granados Gámez, & Roales-Nieto, 2015).

Hay otros investigadores que se contraponen a lo dicho anteriormente, ya que sostienen que la intervención educativa no es suficiente para mejorar la adherencia al tratamiento. Así lo demuestra la investigación realizada en pacientes hipertensos del Hospital Delfina Torres en Esmeraldas, quienes mantuvieron un alto porcentaje de no adherencia tanto en el campo farmacológico (95,3%) como en el no farmacológico (99,5%) (Arias & Perez, 2014). Otro estudio con este mismo criterio es el realizado por Eugenia Herrera Guerra, con una muestra total de 177 pacientes, cuyos hallazgos no fueron positivos: la mayoría de los participantes se ubicaron en riesgo de no desarrollar comportamientos de adherencia equivalente a un 42%, seguido de ventaja de adherencia equivalente a un 39% (Cabrera & Gomez, 2014).

Al analizar el nivel de conocimiento de la enfermedad, las diferencias pre y postintervención fueron significativas. Al iniciarse el programa, el 56% de la población del estudio refirió tener conocimiento acerca de su enfermedad, y al finalizar lo hizo el 98% ($Z=-3,439$ $p=0,001$) datos que coinciden con la investigación propuesta por A. Fernández y Cols, en su estudio aplicó una intervención educativa que implicó una programación sistemática con una muestra de 40 adultos mayores inscritos en programas de hipertensos; divididos en cuatro grupos de Solomón. Se usó la escala para valorar la agencia de autocuidado (ASA), antes y después de la intervención. Después de la intervención educativa, al mes aumentó la agencia de autocuidado en 26,4 puntos y 1,9 puntos en el grupo experimental y control (Fernández & Manrique-Abril, 2010).

En una publicación de PubMed Borhani Haghghi demuestra que la intervención educativa fomenta el conocimiento de pacientes con HTA, hasta un 20%, esta cifra se refleja dentro del estudio donde se observa un aumento de los conocimientos de factores de riesgo para HTA de un 22,14% (Cordova, 2015). En un estudio cuantitativo analítico cuasi experimental, para valorar el impacto de una intervención educativa en conocimientos y prácticas en hipertensión arterial en personas que acuden al subcentro de salud rural Tayuza-Morona Santiago, D. Vanegas 2015 sostiene que la intervención educativa, resultó significativa, se pasó de un nivel de conocimientos adecuados del 45,8% a un 87,4%, $p= 0,000$ $RR= 1,91$. Dentro de lo que corresponde a prácticas aumentó de un 42,18% (pretest) hasta un 65,45 % posterior a la intervención educativa. $p= 0,000$ $RR= 1,51$ (Vanegas, 2015).

Hay otros criterios que se contraponen y afirman que el nivel de formación y conocimientos sobre la enfermedad no garantiza una adecuada adherencia al tratamiento (Fleischmann et al. (Holguín, L. Correa, D. Arrivallaga, M. Cáceres, D. Varela, 2006). Otros estudios como el de M. Arévalo Astudillo y Cols, afirman que el conocimiento acerca de la HTA se encuentra asociado de forma significativa con la adherencia al tratamiento, sin embargo, en su investigación pudo observar que varios pacientes cumplidores con la terapia respondieron negativamente, por

lo que la falta de conocimiento no influye completamente en la conciencia de la necesidad de tratamiento de los pacientes (Estupiñán et al., 2013).

En la presente investigación se observó de que a mayor nivel de conocimiento sobre su patología hubo más adherencia al tratamiento y esto lo confirma la investigación realizada por Amigo, Fernández & Pérez, 1998, la educación tiene que ir más allá de una mera información de cumplimiento, de citas médicas y toma de medicamentos, sino que tome en cuenta conocimientos, actitudes y prácticas que vinculen al paciente activamente con todo el proceso del tratamiento (Chacin, A.M.; Solorzano Rodriguez, 2015). Y para lograr una mejor adherencia al tratamiento el personal sanitario debe tomar en cuenta aquellos hábitos que tienen que ver directamente o están relacionados con la enfermedad como es el ejercicio físico, la alimentación y cualquier otro hábito considerado saludable como el no consumo de alcohol, drogas y cigarrillo, así como también conocer las creencias que el paciente tiene sobre su tratamiento obteniendo información que le permita llegar más al paciente (Merino Garrido, 2013). El conocimiento de las opiniones del paciente puede ayudar al profesional de salud al planteamiento de unas prescripciones lo más ajustadas a las necesidades de los pacientes y así lograr su mayor cumplimiento y adherencia al tratamiento (Parga & Llorente, 2004).

Con el propósito de interesarlos y lograr su participación activa, se implementó estrategias al alcance de las personas como: alarmas en los celulares, uso de casettes plásticos, llamadas telefónicas por familiares o sanitarios, etiquetas adhesivas con pictogramas de posología que se pegan en la caja del medicamento, fichas calendario de cumplimiento donde se anota el medicamento, la hora de toma y anotar con una cruz cuando se toma cada pastilla, estrategias que fueron efectivas en otros estudios como lo demuestra la investigación realizada por Egan y col. al respecto manifiestan que las actividades educativas, el apoyo con llamadas telefónicas o mensajería de texto enfocadas a reforzar la rutina de la toma del fármaco, son útiles ya que en su investigación realizada en la población norteamericana, el olvido y el deseo de no tomar medicamentos fueron las razones más importantes para su inadecuada adherencia (Salinas et al., 2015).

Es importante acotar que el hecho de que la mayoría de los pacientes recibió monoterapia (76%), lo cual facilitó una mayor adherencia al tratamiento, como lo confirma la investigación realizada por E. Reinike, en donde la población que se adhiere más al tratamiento 51.4% tienen un esquema terapéutico de monoterapia y los que no se adhieren al tratamiento 35.5% con esquema de Politerapia (Reinike, 2006). Al ser la gran mayoría pacientes familias de funcionales (66%) proporciono un mejor compromiso en el proceso, y al estar involucrado el equipo multidisciplinario y la familia de manera directa o indirecta en los objetivos de la intervención para que esta, haya resultado positiva. El siguiente estudio determinó una relación lineal estadísticamente significativa, baja y directamente proporcional, entre la adherencia terapéutica y la funcionalidad familiar ($r = 0.353$, $p = 0.000$) la mayoría de sujetos tienen una alta adherencia terapéutica al tratamiento, que se corresponde positivamente con el grado de funcionalidad familiar (Arreola & Sonali, 2014).

La enfermedad hipertensiva es multicausal, por lo tanto, su manejo debe ser integral tomando en cuenta el círculo en que se desenvuelve el paciente (aspecto social, cultural, económico, ambiental, etc.) e interdisciplinario (medico, enfermera, psicólogo, nutricionista, deportologo).

Finalmente, al considerar estos parámetros y los resultados obtenidos, se puede decir que la intervención en la presente investigación fue efectiva, ya que contó con una población de estudio muy participativa, colaboradora, lo que permitió un mejor manejo, control y seguimiento, tanto a nivel individual como familiar, con lo que se logró incrementar sus niveles de conocimiento sobre la hipertensión y una mayor adherencia al tratamiento.

h. Conclusiones

El estudio y/o propuesta de intervención determinó las siguientes conclusiones, se resalta las siguientes:

- En ambos grupos de estudio predominó el sexo femenino, siendo la edad dentro del intervalo de los 45 a 64 años, el estado civil casado; la ocupación más frecuente fue el empleado privado y la instrucción primaria prevaleció.
- La mayoría de los participantes e involucrados tenía antecedentes familiares de HTA, el tratamiento más frecuente fue con una sola droga siendo en la mayoría de los casos provenientes de familias funcionales.
- La intervención fue efectiva, tanto en adherencia al tratamiento como en el nivel de conocimiento sobre HTA.

i. Recomendaciones

Con el propósito de establecer los correctivos y disminuir la problemática en la zona de intervención o influencia del proyecto, se plantea las siguientes recomendaciones:

- Realizar estudios prospectivos en donde se plantee, proponga e implemente acciones de intervención a largo plazo, que evalúen cambios de comportamiento, actitudes y prácticas en los individuos objeto de estudio y en el cual el esquema de tratamiento sea individualizado; y, en donde se involucre a la familia como red de apoyo para adherir a la totalidad de los hipertensos.
- De acuerdo a los resultados obtenidos en esta investigación y respaldados por otros estudios confirman la importancia de implementar programas de intervención integral en centros anidados, centros y subcentros de atención primaria que mejoren los conocimientos y adherencia al tratamiento en HTA, incorporando a todo el equipo de salud, y a todas las personas hipertensas al Club de Hipertensos para que haya continuidad de talleres educativos, al fin de proteger y recuperar la salud del individuo, la familia y la comunidad.

j. Bibliografía

- Achury, L., Achury, D., Rodríguez, S., Sepúlveda, G., Martínez, M., Soto, J., ... Camargo, L. (2013). Capacidad de Agencia de Autocuidado en el paciente con hipertensión arterial en una institución de segundo nivel. *Investigación En ...*, 14(2), 63–84. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=145226758005%5Cnhttp://revistas.javeriana.edu.co/index.php/imagenydesarrollo/article/view/4206>
- Aguilar, J., Alamo, M., & Montes, E. (2012). Adherencia Terapeutica, 4, 3–4. Retrieved from http://ac.els-cdn.com/S2254887414000836/1-s2.0-S2254887414000836-main.pdf?_tid=11417d44-1626-11e5-95d9-00000aab0f26&acdnat=1434679026_7409c5547ef481286b5e1877ccc4ab41
- Alvarez, E. (2015). *Guía de Hipertension Arterial primaria o esencial en personas de 15 años y mas.*
- Angli, J., Cigarroa, J., Escudero, D., Genis, J., Martinez, E., Mendoza, B., ... Valenzuela, G. (2014). *Diagnóstico y tratamiento de la Hipertensión arterial en el primer nivel de atención. Imss.* Retrieved from <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.html>
- Arias, G., & Perez, V. (2014). Valorcion de la Adherencia Terapeutica y factores condicionantes de la HTA. *Tesis de Grado.*
- Arreola, O., & Sonali, S. (2014). Adherencia Terapeutica y Funcionalidad Familiar en personas con Hipertension Arterial, 1–95.
- Ausubel, D. (1983). Teoría del aprendizaje significativo. *Fascículos de CEIF*, 1–10. Retrieved from http://delegacion233.bligoo.com.mx/media/users/20/1002571/files/240726/Aprendizaje_significativo.pdf
- Boanerges, E., & Vásquez, G. (2013). La Andragogía como proceso educativo en la Escuela de Ciencias de la Comunicación de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Cabrera, M., & Gomez, K. (2014). Agencia de autocuidado y su relación con la adherencia al tratamiento en funcionarios universitarios con factores de riesgo cardiovascular modificable 2014.
- Casas, M., Chavarro, L., & Cardona, D. (2013). Adhesión al tratamiento de la hipertensión arterial en dos municipios de Colombia. 2010-2011. *Hacia La Promoción de La Salud*, (1), 81–96.
- Castaneda, M. (2013). Tipo de Funcionalidad Familiar mas Frecuente en Pacientes con Hipertension Arterial Cronica no Controlada en el Periodo de

Noviembre 2012-Abril 2013.

- Cedeño, G., Heredia, M., & Orozco, A. (2010). Funcionamiento familiar de los pacientes hipertensos con y sin la experiencia de la migración. *Psicología Y Salud*, 20(433), 203–212. Retrieved from <http://www.uv.mx/psicysalud/psicysalud-20-2/20-2/Gabriela-Esther-Kanan-Cede?o.pdf>
- Cedillo, I., & Morales, B. (2015). Eficacia de la entrevista motivacional para promover la adherencia terapéutica en pacientes con diabetes mellitus tipo 2. *Universitas Psychologica*, 14(2), 511–522. <http://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-2.eemp>
- Chacin, A.M.; Solorzano Rodriguez, M. Y. (2015). Adherencia Al Tratamiento Farmacológico En Pacientes Con Hipertension Arterial. Ciudad Hospitalaria Dr. Enrique Tejera. Enero- Mayo 2015., 34. Retrieved from <http://hdl.handle.net/123456789/2506>
- Chacon, K., Orellana, D., & Quizhpi, J. (2014). “PREVALENCIA DE HIPERTENSIÓN, FALTA DE ADHERENCIA AL TRATAMIENTO ANTI HIPERTENSIVO Y FACTORES ASOCIADOS, EN PACIENTES MAYORES DE 40 AÑOS, INTERNADOS EN EL SERVICIO DE CLÍNICA DE LOS HOSPITALES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA Y VICENTE CORRAL MOSCOSO, CUENCA 2013.”
- Chamorro, M. a. R., Merino, E. M. P., Jiménez, E. G., Chamorro, a. R., Martínez, F. M., & Dader, M. J. F. (2014). Revisión de estrategias utilizadas para la mejora de la adherencia al tratamiento farmacológico. *Pharmaceutical Care España*, 16(3), 110–120. Retrieved from <http://pharmcareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/view/176>
- Cocha-Toro, M. (2010). Funcionalidad familiar en pacientes diabéticos e hipertensos compensados y descompensados. *Theoria*, 19(1), 41–50. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29916956004>
- Conthe, P., & Márquez, E. (2012). Una aproximación multidisciplinar al problema de la adherencia terapéutica en las enfermedades crónicas: estado de la situación y perspectivas de futuro. *Documento de Consenso. Consejo General de Enfermería. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos. Sociedad Española de Medicina Interna*.
- Cordova, P. (2015). Eficacia de la Intervencion Educativa para mejorar loa conocimientos, acitudes y practicas de pacientes diabeticos e hipertensos sobre los factores de riesgo para infarto cerebral: Hospital Carlos Andrade Marin. Quito 2014.
- Del Duca, M., Gallegos, Y., Da, G., & Trenchi, M. (2013). Adherencia al Tratamiento desde la perspectiva del Médico de Familia. *Biomedicina*, 8(1), 6–15.

Doggrell, S. (2010). Adherence to medicines in the older-aged with chronic conditions – does an intervention concerning adherence by an allied health professional help?, 27.

Elizabeth Holt, PhD, MPH, b, Cara Joyce, MSc, Adriana Dornelles, ScD, MPH, D., Morisky, ScD, MSPHd, Larry S. Webber, PhD, Paul Muntner, PhD, M. K., & Wood, MD, M. (2014). Sex Differences in Barriers to Antihypertensive Medication Adherence: Findings From the Cohort Study of Medication Adherence Among Older Adults (CoSMO). *American Geriatrics Society*, 61(4), 558–564. <http://doi.org/10.1111/jgs.12171>.Sex

Estupiñán, F. A., Rigau, I. J. M., Acebo, I. F., Yolanda, I. D., Hernández, G., Emilio, I. I., ... Dra, I. I. (2013). Intervención integral educativa en hipertensión arterial . Policlínico Héroe del Moncada . Municipio de Cárdenas , Integral educative intervention in arterial hypertension . Polyclinic Heroes del Moncada . Cardenas Municipality , 2013, 171–180.

Fernández, A., & Manrique-Abril, F. (2010). Efecto de la Intervención Educativa en la agencia de autocuidado del adulto mayor hipertenso de Boyacá, Colombia, Sudamérica. *Ciencia Y Enfermería*, 16(2), 83–97. <http://doi.org/10.4067/S0717-95532010000200009>

Fernández López, L., Guerrero Llamas, L., Gutiérrez Villaplana, J. M., Estrada Reventos, D., Casal Garcia, M. C., Andugar Hernández, J., ... Segura de la Morena, J. (2007). Programa de intervención mixta sobre el cumplimiento y calidad de vida en pacientes hipertensos. *Revista de La Sociedad Española de Enfermería Nefrológica*, 10(2), 7–13. <http://doi.org/10.4321/S1139-13752007000200002>

Ferrera, N., Moine, D., & Yáñez, D. (2010). Hipertensión arterial: implementación de un programa de intervención de control y adherencia al tratamiento en un Centro de Atención Primaria de la Salud de. *Rev Fed Arg Cardiol*, 39(3), 194–203. Retrieved from http://www.fac.org.ar/1/revista/10v39n3/art_orig/arorig02/ferrera.pdf

Freires, R. (2010). Programa Educativo sobre HTA a los pacientes que acuden al Club de Hipertensos la Sabnita- Ciudad Bolivar-Estado Bolivar.

Guerra, E. H. (2012). Adherencia al tratamiento en personas con hipertensión arterial. *Avances En Enfermería*, XXX(2), 67–75.

Holguín, L. Correa, D. Arrivallaga, M. Cáceres, D. Varela, M. (2006). Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial: efectividad de un programa de intervención biopsicosocial. *Univ. Psychol. Bogotá (Colombia)*, 5(3), 535–547.

Hu, D., Juarez, D. T., Yeboah, M., & Castillo, T. P. (2014). Interventions to increase medication adherence in African-American and Latino populations: a literature review. *Hawai'i Journal of Medicine & Public Health: A Journal of*

Asia Pacific Medicine & Public Health, 73(1), 11–8. <http://doi.org/2165-8218-73-1-2> [pii]

Isen, A. M., Jobe, J. B., & Charlson, M. E. (2012). A Randomized Controlled Trial of Positive-Affect Intervention and Medication Adherence in Hypertensive African Americans, 172(4), 322–326. <http://doi.org/10.1001/archinternmed.2011.1307.A>

Jaisure, K., & Tello, C. (2014). Efectos de una intervención educativa en la Capacidad de Agencia de Autocuidado y Resultado de Adherencia en el paciente con stent coronario Efectos de una intervención educativa en la Capacidad de Agencia de Autocuidado y Resultado de Adherencia en el pa.

Khanam, M. A., Lindeboom, W., Koehlmoos, T. L., Alam, D. S., Niessen, L., & Milton, A. H. (2014). Hypertension: adherence to treatment in rural Bangladesh - findings from a population-based study. *Glob Health Action*, 7(3), 25028. <http://doi.org/25028> [pii]

Kivimäki, M., David Batty, G., Hamer, M., Nabi, H., Korhonen, M., Huupponen, R., ... Vahtera, J. (2013). Influence of retirement on nonadherence to medication for hypertension and diabetes. *Canadian Medical Association Journal*, 185(17), 784–790. <http://doi.org/10.1503/cmaj.122010>

Leung, L. B., Busch, A. M., Nottage, S. L., Arellano, N., Gliberman, E., Busch, N. J., & Smith, S. R. (2012). Approach to antihypertensive adherence: a feasibility study on the use of student health coaches for uninsured hypertensive adults. *Behavioral Medicine (Washington, D.C.)*, 38(1), 19–27. <http://doi.org/10.1080/08964289.2011.651174>

Mario, J., & Torres, S. (2014). Resultados de Intervenciones en Adherencia al Tratamiento Farmacológico en Pacientes con Hipertensión Arterial Analizados desde el Modelo de Dorothea Orem: Una revisión integrativa.

Márquez-Hernández, V. V., Granados Gámez, G., & Roales-Nieto, J. G. (2015). Aplicación de un programa de mejora de la adherencia en pacientes hipertensos debutantes. *Atención Primaria*, 47(2), 83–89. <http://doi.org/10.1016/j.aprim.2014.03.009>

Martin, M. Y., Kohler, C., Kim, Y., Kratt, P., Schoenberger, M., Litaker, M. S., ... Pisu, M. (2011). Taking Less Than Prescribed: Medication Nonadherence and Provider-Patient Relationships in Lower-Income, Rural Minority Adults With Hypertension, 12(9), 706–713. <http://doi.org/10.1111/j.1751-7176.2010.00321.x>.Taking

Matsumura, K., Arima, H., Tominaga, M., Ohtsubo, T., Sasaguri, T., Fujii, K., ... for the COMFORT Investigators. (2012). Does a Combination Pill of Antihypertensive Drugs Improve Medication Adherence in Japanese? *Circulation Journal*, 76(June), 1415–1422. <http://doi.org/10.1253/circj.CJ-11-1481>

- Merino, E. M. P., Amariles, P., & Dader, M. J. F. (2012). Influencia de las características sociodemográficas y clínicas en la adherencia al tratamiento farmacológico de pacientes con riesgo cardiovascular. *Pharmaceutical Care*, 14(4), 138–145. Retrieved from <http://www.pharmcareesp.com/index.php/PharmaCARE/article/download/80/74>
- Merino Almaraz, V. N., Lozano Beltrán, D. F., & Torrico, F. (2010). Factores Que Influyen La Adherencia a La Suplementación Con Sulfato Ferroso Durante El Embarazo. *Gaceta Médica Boliviana*, 33(2), 21–25. Retrieved from http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662010000200006&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Merino Garrido, L. (2013). Estudio de la adherencia al tratamiento antihipertensivo. Tomarse la tensión, no disminuye la tensión. Retrieved from <http://academica-e.unavarra.es/handle/2454/7803>
- Ministerio de Salud. (2012). Manual del Modelo de Atención Integral del Sistema Nacional de Salud Familiar Comunitario e Intercultural (MAIS - FCI). *Ministerio de Salud Publica Del Ecuador*, 64–72. <http://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>
- Ok-b, C., Con, C., Prof, C., Dra, L. P., Fern, N., Mart, C., ... Prof, A. A. (n.d.). DOCUMENTO DE CONSENSO Una aproximación multidisciplinar al problema de la adherencia terapéutica en las enfermedades crónicas : estado de la situación y perspectivas de futuro.
- OMS. (2013). Información general sobre la HIPERTENSIÓN en el mundo, 1–39. Retrieved from http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/87679/1/WHO_DCO_WHD_2013.2_spa.pdf
- Organization, P. A. H., Annual, W. H. S., Nicholls, E., Organization, W. H., Voster, H., Beiser, A., ... Hernández, R. H. (1990). World Health Organization. *Health Conditions in the Americas*, 46(1), 1989 citation_lastpage=1995-17.
- Parga, M. X. F., & Llorente, R. R. (2004). Análisis discriminante de la adhesión al tratamiento en la diabetes mellitus insulino dependiente. [Discriminant analysis of treatment adherence in insulin-dependent diabetes mellitus.]. *Psicothema*, 16(4), 548–554.
- Piñaloza, S. (2014). “Factores que influyen en la adherencia al tratamiento en pacientes con diagnostico de hipertension arterial mayores de 18 años que acuden al subcentro de salud de Huachi Chico de la Ciudad de Ambato.”
- Polo, V. (2013). Nivel de adherencia a tratamientos farmacológicos antihipertensivos y su relación con el control de los niveles de presión arterial en un grupo de pacientes diagnosticados con hipertensión arterial en la

Institución Prestadora de Servicios de Salud Mallam.

- Pública, D. D. S., Monte, B. D. E. L., Estado, C. D. E. M., & Julio, M. E. (2010). Hipertensión Arterial Y Su Relación Con Cognitivo En Adultos Mayores De La Población.
- Quiriz, Y. (2012). TIPOLOGIA FAMILIAR EN PACIENTES CON OBESIDAD E HIPERTENSIÓN DE 20 A 60 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 92 EN EL PERIODO DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2012 “.
- Ramirez, C. (n.d.). Adherencia a la farmacoterapia en pacientes hipertensos ambulatorios que asisten al programa de control de hipertensión arterial en el Hospital Jorge Cristo Sahium , Norte de Santander (Colombia) Adherence to Pharmacotherapy in Hypertensive Outpatients, *12*(2014), 27–35.
- Reinike, E. (2006). Universidad Austral De Chile Facultad De Ciencias Agrarias Escuela De Agronomia. *Cybertesis.Uach.Cl*, 311(5769), 1886. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.1126/science.1124635%5Cnhttp://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2009/fag203p/doc/fag203p.pdf>
- Rodriguez, A. (2014). Seguimiento Farmacoterapeutico en el Control de Pacientes Hipertensos.
- Rodriguez, Y., & Oliva, J. (2008). Intervención educativa sobre hipertensión arterial en pacientes geriátricos.
- Salinas, C., Pino, J., Opazo, V., García, A., Echegoyen, C., Rodríguez, D., & Gramusset, L. (2015). Prevalencia y determinantes de adherencia a terapia antihipertensiva en pacientes de la Región Metropolitana, 569–576.
- Sánchez, R. a, Ayala, M., Baglivo, H., Velázquez, C., Burlando, G., Kohlmann, O., ... Zanchetti, A. (2010). Guías Latinoamericanas de Hipertensión Arterial. *Revista Chilena de Cardiología*, 29(1), 117–144. <http://doi.org/10.4067/S0718-85602010000100012>
- Sandoya, E. (2013). Estado actual del monitoreo ambulatorio de presión arterial. *Revista Uruguaya de Cardiología*, 28(1), 273–284.
- Segarra et al. (2011). Manejo de la hipertensión arterial desde los servicios de atención primaria. *Maskana Revista Semestral de La DIUC*, 2(2), 13.
- Teixeira, J., Pacheco, G. S., & Toreti, I. R. (2003). Avaliação do uso de pictogramas no auxílio à adesão ao tratamento farmacológico. *Seguim Farmacoter*, 1(3), 127–135.
- Vanegas, D. (2015). Conocimientos Y Practicas en Hipertension Arterial en personas que acuden al Subcentro de Salud Rural Tayusa-Morona Santiago . Cuenca-Ecuador 2014 .

- Vasco., C. de F. del P. (2011). Adherencia al tratamiento farmacológico en patologías crónicas, 1–6.
- Vidonne, J. P. T. D. (2012). Fisiopatología de la hipertensión arterial.
- Wang, T.-D., Chen, Y.-H., Huang, C.-H., Chen, W.-J., & Chen, M.-F. (2014). Bidirectional Adherence Changes and Associated Factors in Patients Switched From Free Combinations to Equivalent Single-Pill Combinations of Antihypertensive Drugs. *Hypertension*, 63(5), 958–967. <http://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.113.02455>
- Zhao, P.-X. (2012). Effect of clinical pharmacists pharmaceutical care intervention to control hypertensive outpatients in China. *African Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 6(1), 48–56. <http://doi.org/10.5897/AJPP11.633>

k. Anexos

ANEXO 1

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLES	DEFINICION	DIMENSION	INDICADORES	ESCALA
Edad	Tiempo desde el nacimiento hasta la ejecución del estudio	Tiempo	Años cumplidos	45-64 65 y mas
Sexo	Características fenotípicas que diferencian en hombre y mujer	Características fenotípicas	Hombre Mujer	Hombre Mujer
Estado Civil	Es la situación personal en que se encuentra o no una persona física en relación con otra con quien se crean lazos jurídicamente reconocidos sin que sea su pariente, constituyendo con ella una institución familiar y adquiriendo deberes y derechos	Estado de relación interpersonal	Cedula de identidad	Soltero/a Casado/a Viudo/a Divorciado/a Separado/a Unión libre
Ocupación	Actividad que cumple habitualmente como forma de ingreso económico	Tipo de actividad	Tipo de actividad laboral	Estudiante, Empleado público, Empleado privado, Desempleado, Jubilado/a
Instrucción	Nivel de escolaridad alcanzado. Datos obtenidos de la Historia Clínica	Tiempo en años	Años Aprobados	Primaria Secundaria
Antecedentes Familiares de HTA	Paciente que verbalmente exprese tener a sus padres con diagnóstico de presión arterial elevada o toma medicación antihipertensiva	Diagnostico dado por un facultativo	Antecedentes de HTA	Si No
Esquema terapéutico	Fármaco antihipertensivo indicado por el médico en forma de monoterapia o asociado a otro medicamento en el último control registrado en la ficha clínica		Monoterapia un solo medicamento antihipertensivo Politerapia 2 o más medicamentos antihipertensivos	Monoterapia Politerapia
Conocimiento sobre la HTA	Conocimiento es un conjunto de	Cuestionario de	1. Entre 76-100 puntos ALTO	ALTO

	información almacenada mediante la experiencia, el aprendizaje o la adquisición de conocimientos	conocimiento sobre Hipertensión Arterial Escala de Likert	2. Entre 51 a 75 puntos MEDIO 3. Entre 0 a 50 puntos BAJO	MEDIO BAJO
Adherencia Terapéutica	Es el cumplimiento de instrucciones terapéuticas, ya sea de forma voluntaria o inadvertida; un ejemplo de ello son los problemas relacionados con los medicamentos	Cuestionario de Adherencia de Morisky	1. adherente persona que respondió "no" a las 4 preguntas del test 2. No adherente persona que contesta "si" al menos una de las preguntas del test	1. Adherente 2. No adherente
Funcionalidad familiar	Mayor o menor posibilidad de adaptación, crecimiento, afectividad y capacidad para resolver problemas dentro del hogar, considerados como determinantes en la interrelación familiar	Cohesión Armonía Comunicación Permeabilidad Afectividad	Unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisiones de las tareas cotidianas. Correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia en un equilibrio emocional positivo Los miembros de la familia son capaces de transmitir sus experiencias de forma clara y directa	Familia Funcional (70 a 57) Familia Moderadamente Funcional (56 a 43) Familia Disfuncional (42 a 28) Familia Severamente Disfuncional (27 a 14)

			emociones positivas unos a los otros	
		Roles	Cada miembro de la familia cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar	
		Adaptabilidad	Habilidad de la familia para cambiar de estructura de poder, relación de roles y reglas ante una situación que lo requiera	

ANEXO 2

INSTRUMENTO PARA SOLICITAR EL CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo,....., paciente con diagnóstico de Hipertensión Arterial, que acudo al Centro de Salud Anidado Santa Teresita, he sido debidamente informado por la Dra. Bertha Bravo Campoverde, posgradista de medicina familiar de la universidad nacional de Loja, acerca del cuestionario-entrevista que aplicará y el desarrollo de talleres educativos, con fines de realizar el estudio titulado: **“ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN ADULTOS HIPERTENSOS: PROPUESTA DE INTERVENCION INTEGRAL EN EL CANTON SANTA ROSA-EL ORO 2016”**.

Para ello he recibido información clara sobre el propósito y modo que se realizará el cuestionario.

También he tenido la oportunidad de aclarar mis dudas acerca del estudio, teniendo en cuenta que la información será de carácter confidencial, ante ello otorgo mi consentimiento para participar en el estudio, firmando al pie del presente en señal de conformidad.

FIRMA DEL PARTICIPANTE

FIRMA DEL INVESTIGADOR

ANEXO 3

INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN ADULTOS HIPERTENSOS: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN INTEGRAL EN EL CANTÓN SANTA ROSA-EL ORO 2016.

A continuación, complete y marque con un aspa (x) según sea su caso:

Caso () control () N° de Cuestionario:

Fecha:..... Código #.....

I. Datos Demográficos:

Edad:..... Sexo:.....
Estado civil: Soltero (a) Casado (a) Viudo (a)
Divorciado (a) Unión Libre otro:.....

Ocupación:

Grado instrucción:
Ninguna..... Primaria..... Secundaria..... Superior..... Técnico.....

II. Antecedentes Familiares de Hipertensión Arterial

SI () NO ()

III. Cuantos medicamentos recibe para el tratamiento de su hipertensión:

Un medicamento (Monoterapia) ()
Dos o más medicamentos (Politerapia) ()

ANEXO 4

INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA ADHERENCIA A LA MEDICACIÓN. TEST DE MORINSKI-GREEN-LEVINE

Instrucciones: Escriba con un lapicero los datos solicitados; marque una "X" la opción que más se aproxime a la verdad.

Fecha:..... Código #.....

PREGUNTAS	SI	NO
1. ¿Se olvida de tomar alguna vez el medicamento para su HTA?		
2. ¿Es descuidado con la hora en que debe tomar la medicación?		
3. Cuando se encuentra bien ¿deja de tomarlos?		
4. Si alguna vez le sientan mal ¿deja de tomarlas?		

ADHERENTE	SI	NO
RESULTADO		

ANEXO 5

INSTRUMENTO PARA EVALUAR EL FUNCIONAMIENTO FAMILIAR FF-SIL
 APELANDO A SU HONESTIDAD, MARQUE CON UNA X EN EL
 RECUADRO QUE CORRESPOND

Fecha:

Código #.....

No	PREGUNTA	CASI NUNCA	POCAS VECES	A VECES	MUCHAS VECES	CASI SIEMPRE
1	¿Se toman Decisiones para cosas importantes de la familia?					
2	¿En su casa predomina la armonía?					
3	¿En su familia cada uno cumple sus responsabilidades?					
4	¿Las manifestaciones de cariño forman parte de sus vidas?					
5	¿Se expresan sin insinuaciones, de forma clara y directa?					
6	¿Pueden aceptar los defectos de los demás y					

	sobrellevarlos?					
7	¿Toman en consideración las experiencias de otras familias ante situaciones diferentes?					
8	¿Cuándo alguien de la familia tiene un problema los demás ayudan?					
9	¿Se distribuyen las tareas de forma que nadie este sobrecargado?					
10	¿Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones?					
11	¿Pueden conversar diversos temas sin temor?					
12	¿Ante una situación familiar difícil son capaces de buscar ayuda en otras personas?					
13	¿Los intereses y necesidades de cada cual son respetados por el núcleo familiar?					
14	¿Se demuestran el cariño que se tienen?					

Para cada situación existe una escala de 5 respuestas cualitativas, que éstas a su vez tienen una escala de puntos:

ESCALA CUALITATIVA	ESCALA CUANTITATIVA
Casi nunca	1 punto
Pocas veces	2 puntos
A veces	3 puntos
Muchas veces	4 puntos
Casi siempre	5 puntos

CUESTIONARIO FUNCIONAMIENTO FAMILIAR FF-SIL

RESULTADO DEL CUESTIONARIO	PUNTAJE
Familia Funcional	De 70 a 57 Pts.
Familia Moderadamente Funcional	De 56 a 43 Pts.
Familia Disfuncional	De 42 a 28 Pts.
Familia Severamente Disfuncional	De 27 a 14 Pts.

Este instrumento consiste en 14 situaciones que pueden ocurrir o no a una determinada familia. Correspondiendo 2 a cada uno de las 7 variables que mide este cuestionario.

No de Situaciones	Variables que mide
1 y 8	Cohesión
2 y 13	Armonía
5 y 11	Comunicación
7 y 12	Permeabilidad
4 y 14	Afectividad
3 y 9	Roles
6 y 10	Adaptabilidad

- **Cohesión:** Unión familiar física y emocional al enfrentar diferentes situaciones y en la toma de decisiones de las tareas cotidianas.
- **Armonía:** Correspondencia entre los intereses y necesidades individuales con los de la familia en un equilibrio emocional positivo.
- **Comunicación:** Los miembros de la familia son capaces de transmitir sus experiencias de forma clara y directa.
- **Permeabilidad:** Capacidad de la familia de brindar y recibir experiencias de otras familias e instituciones.
- **Afectividad:** Capacidad de los miembros de la familia de vivenciar y demostrar sentimientos y emociones positivas unos a los otros.
- **Roles:** Cada miembro de la familia cumple las responsabilidades y funciones negociadas por el núcleo familiar.
- **Adaptabilidad:** Habilidad de la familia para cambiar de estructura de poder, relación de roles y reglas ante una situación que lo requiera.

ANEXO 6

ENCUESTA PARA EVALUAR EL CONOCIMIENTO SOBRE HIPERTENSION ARTERIAL¹

(Estrada Reventos D, 2013.)

Fecha:.....

Código #.....

HIPERTENSIÓN

1. ¿Cuántos años hace que Ud. es hipertenso/a?
0-5 () 6-10 () Más de 10 ()
2. ¿A partir de qué valor se considera una persona hipertensa?
140/90 () 160/95 () 130/85 ()
3. ¿Es la hipertensión una enfermedad para toda la vida?
Sí () No () No lo sé ()
4. ¿Le han explicado qué es la hipertensión?
Sí () No () No recuerdo ()

RIESGOS DE LA HIPERTENSIÓN

5. ¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas a los ojos?
Sí () No () No lo sé ()
6. ¿Tener la arterial elevada puede producir problemas al corazón?
Sí () No () No lo sé ()
7. ¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas de artrosis?
Sí () No () No lo sé ()
8. ¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas al cerebro?
Sí () No () No lo sé ()
9. ¿Tener la presión arterial elevada puede producir problemas a los riñones?
Sí () No () No lo sé ()

FACTORES DE RIESGO ASOCIADO A LA HIPERTENSIÓN

10. Un/a hipertenso/a con diabetes ¿tiene más riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?
Sí () No () No lo sé ()
11. Un/a hipertenso/a con obesidad ¿tiene más riesgo de sufrir una enfermedad del Corazón?
Sí () No () No lo sé ()
12. Un/a hipertenso/a fumador/a ¿tiene más riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?
Sí () No () No lo sé ()
13. Un/a hipertenso/a con colesterol alto ¿tiene más riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?
Sí () No () No lo sé ()

4. DIETA

14. ¿Cree que es importante la dieta para el hipertenso?

¹ (Estrada Reventos D, 2013.) APA

- Sí () No () No lo sé ()
15. Una dieta pobre en grasas, abundante en frutas y verduras ¿es importante para disminuir la presión arterial?
 Sí () No () No lo sé ()
16. ¿Es aconsejable reducir el consumo de sal?
 Sí () No () No lo sé ()

5. MEDICACIÓN

17. ¿Cree que se puede controlar la hipertensión solo con medicación?
 Sí () No () No lo sé ()
18. ¿Toma medicación para la hipertensión?
 Sí () No () No lo sé ()
19. ¿Cree que Ud. puede aumentar o disminuir la dosis de la medicación si le sube o le baja la presión arterial?
 Sí () No () No lo sé ()
20. ¿Cree que Ud. puede dejar el tratamiento cuando tiene la presión arterial controlada?
 Sí () No () No lo sé ()

6. MODIFICACIONES DE ESTILOS DE VIDA

21. ¿Cree que perder peso en personas obesas puede ayudar a bajar la presión arterial?
 Sí () No () No lo sé ()
22. ¿Cree que caminar cada día ½ -1 h, puede reducir el riesgo de sufrir una enfermedad del corazón?
 Sí () No () No lo sé ()
23. ¿Cree que si se toma la vida con tranquilidad puede favorecer el control de la hipertensión?
 Sí () No () No lo sé ()

7. PERCEPCIÓN DE LA ENFERMEDAD

24. ¿Piensa que el apoyo de la familia/amigos puede ayudarle?
 Sí () No () No lo sé ()
25. ¿Piensa que el medico/a, enfermera/o, y farmacéutico pueden ayudarle?
 Sí () No () No lo sé ()

Respuesta correcta: 4 puntos

NIVEL DE CONOCIMIENTO	PUNTAJE	ESCALA DE LINKER
Conocimiento adecuado	Entre 76 a 100 puntos	ALTO
Conocimiento intermedio	Entre 51 a 75 puntos	MEDIO
Conocimiento no adecuado	Entre 0 a 50 puntos	BAJO

ANEXO 7

TALLERES EDUCATIVOS

PRIMER TALLER. - HTA: DEFINICION, SINTOMATOLOGIA, FACTORES,
CAUSAS Y EFECTOS
FECHA: 03-05-2016



SEGUNDO TALLER.- ADHERENCIA TERAPEUTICA: CONCEPTO, CAUSAS, IMPORTANCIA, ESTRATEGIAS PARA UN MEJOR CUMPLIMIENTO.
FECHA: 03-06-2016.



TERCER TALLER.- HABITOS SALUDABLES: ALIMENTACION, EJERCICIO FISICO Y APOYO FAMILIAR PARA MEJORAR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO
FECHA: 10-06-2016



CUARTO TALLER. - IMPORTANCIA DE LA RELACION PROFESIONAL DE SALUD-PACIENTE PARA ROMPER BARRERAS DE COMUNICACIÓN Y MEJORAR LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO
FECHA: 08-07-2016



QUINTO TALLER. - REFUERZO MIS CONOCIMIENTOS SOBRE HTA Y LA
IMPORTANCIA DE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO
FECHA: 23-09-2016



CONTROLES MENSUALES, EDUCACION PERSONALIZADA AL PACIENTE Y VISITAS DOMICILIARIAS.



ANEXO 8

VERIFICADOR DEL REGISTRO DE ASISTENCIA A LOS TALLERES

HOJA DE ASISTENCIA			
TALLER DE HIPERTENSION ARTERIAL			
FECHA:	LUGAR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	NUM CEDULA	FIRMA	
Daisy Mora	170406807	Daisy Mora	
Angel Ortega Paeles	0701382012	Angel Ortega	
Rosenob Gilberto Preciado Y	1100312691	Rosenob Preciado Y	
Roberto Roberto Salazar	1100276869	Salazar R	
Celmira Amada Bravo Vega	170936875-5	Celmira	
Carmen Lucia Peña Fiel Hacias	091225764-9	Celmira A Bravo	
Anita Maria Penafiel Mayas	091206678-4	Anita	
Mariema Edelberta Vasca S.	0700755900	Manana O Vasca S	
Piedad Giron Rivas	0701501389	Piedad Giron	
Alberto Rafael Espinosa Encalado	0700984701	Rafael Espinosa Encalado	
HECTOR ACUSTIN TOMMES AZABEA	0700921620	Hector Tommes	
Felmo Olivo Dias T.	0707044885	Felmo Dias	
Rosario Aurora Peralta P.	01012150-3	Rosario Peralta	
Guillermo Heroldo Castillo D.	0701482529	Guillermo Castillo	

HOJA DE ASISTENCIA			
TALLER DE HIPERTENSION ARTERIAL			
FECHA:	LUGAR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	NUM CEDULA	FIRMA	
Angel Lomban	0700462784		
Luzmila Sierra	0701340283		
Rosa Urbaza Camacho	070161249-1	Rosa Urbaza	
Rosario Suelto P.	010124150-3	Rosario Suelto P.	
Churo Paulina Cecilia del Mono	0702710776	Churo Cecilia	
Fra. O. Caspuz Casales A.	0902115005		
Esquivela Piedad Benito Rojas	0400431151		
Esther Delfina Gomez Toala	120185778-4	Esther Gomez	
Pablo Elizalde	090095719-2		
Silvia Ledesma Guisado	0701663843	Silvia Ledesma	
Emmanuel Sindima Rojas	110024762-1	Sindima Rojas	
Sara Sindima Rojas	110064094-9	Sara Sindima	
Rosendo Rosendo N.	110031269-1	Rosendo Rosendo N.	
Maria Ingrid Apolo	0701469223	Maria Ingrid Apolo	

HOJA DE ASISTENCIA		
TALLER DE HIPERTENSION ARTERIAL		
FECHA:	8 de octubre 2016	
LUGAR:	Comunidad cat 457	
NOMBRES Y APELLIDOS	NUM CEDULA	FIRMA
José Norberto José Luis Apelo	0701032237	
Carmen Trudolfo	0702506015	
Reisa Lopez	0700589583	Encarnación
Mariela Paz Saiz	1102380829	
Carmen Jiménez	070939738	
Bilgea S. Castillo Peña	0701217200	Bilgea S. Castillo Peña
Sonia Peralta Larrea	070254503-9	Sonia Peralta Larrea
David Jono Cortoso	070392387-0	
Oliver Aguilar A.	0700433261	
Mariam del Maldonado Gordon	0700743123	Mariam del Maldonado Gordon
Shana Nancy Ponce Magallon	0700632631	Nancy Ponce
Mercedes Vargas	140151611-8	Mercedes Vargas
Maria Angelines Nieves	070159533-3	
Carmen R. Castillo Peña	070152127-0	Carmen R. Castillo Peña

HOJA DE ASISTENCIA			
TALLER DE HIPERTENSION ARTERIAL			
FECHA:	LUGAR:	NUM CEDULA	FIRMA
		070 3105320	
		0401804981	
		130 3460612	
		110005461-6	
		0700749378	
		0709871352	

ANEXO 9.

TABLAS REALIZADAS EN SPSS

Describir las características sociodemográficas clínicas, y de funcionalidad familiar.

EDAD

Tabla de contingencia RANGO EDAD * TIPO DE ESTUDIO

			TIPO DE ESTUDIO		Total
			INTERVENCIO N	CONTROL	
RANGO EDAD	45 A 64 AÑOS	Recuento	32	30	62
		% dentro de RANGO EDAD	51,6%	48,4%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	64,0%	58,0%	60,0%
	65 AÑOS Y MAS	Recuento	18	20	38
		% dentro de RANGO EDAD	47,4%	52,6%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	36,0%	42,0%	40,0%
Total		Recuento	50	50	100
		% dentro de RANGO EDAD	50,0%	50,0%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,378 ^a	1	,539		
Corrección por continuidad ^b	,168	1	,682		
Razón de verosimilitudes	,379	1	,538		
Estadístico exacto de Fisher				,682	,341
Asociación lineal por lineal	,375	1	,541		
N de casos válidos	100				

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 19,50.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

SEXO

Tabla de contingencia SEXO * TIPO DE ESTUDIO

			TIPO DE ESTUDIO		Total
			INTERVENCIO N	CONTROL	
SEXO	MASCULINO	Recuento	12	18	30
		% dentro de SEXO	40,0%	60,0%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	24,0%	36,0%	30,0%
	FEMENINO	Recuento	38	32	70
		% dentro de SEXO	54,3%	45,7%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	76,0%	64,0%	70,0%
Total		Recuento	50	50	100
		% dentro de SEXO	50,0%	50,0%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,714 ^a	1	,190		
Corrección por continuidad ^b	1,190	1	,275		
Razón de verosimilitudes	1,723	1	,189		
Estadístico exacto de Fisher				,275	,138
Asociación lineal por lineal	1,697	1	,193		
N de casos válidos	100				

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 15,00.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

ESTADO CIVIL

Tabla de contingencia ESTADO CIVIL * TIPO DE ESTUDIO

			TIPO DE ESTUDIO		Total
			INTERVENCIO N	CONTROL	
ESTADO CIVIL	SOLTERO/A	Recuento	4	6	10
		% dentro de ESTADO CIVIL	40,0%	60,0%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	8,0%	12,0%	10,0%
	CASADO/A	Recuento	20	21	41
		% dentro de ESTADO CIVIL	48,8%	51,2%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	40,0%	42,0%	41,0%
	VIUDO/A	Recuento	9	10	19
		% dentro de ESTADO CIVIL	47,4%	52,6%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	18,0%	20,0%	19,0%
	DIVORCIADO/A	Recuento	12	8	20
		% dentro de ESTADO CIVIL	60,0%	40,0%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	24,0%	16,0%	20,0%
	UNION LIBRE	Recuento	5	5	10
		% dentro de ESTADO CIVIL	50,0%	50,0%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	10,0%	10,0%	10,0%
Total		Recuento	50	50	100
		% dentro de ESTADO CIVIL	50,0%	50,0%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,277 ^a	4	,865
Razón de verosimilitudes	1,285	4	,864
Asociación lineal por lineal	,587	1	,444
N de casos válidos	100		

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 5,00.

OCUPACION

Tabla de contingencia OCUPACION * TIPO DE ESTUDIO

			TIPO DE ESTUDIO		Total
			INTERVENCIO N	CONTROL	
OCUPACION	EMPLEADO PUBLICO	Recuento	1	2	3
		% dentro de OCUPACION	33,3%	66,7%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	2,0%	4,0%	3,0%
	EMPLEADO PRIVADO	Recuento	40	34	74
		% dentro de OCUPACION	54,1%	45,9%	100,0%
% dentro de TIPO DE ESTUDIO		80,0%	68,0%	74,0%	
DESEMPLEADO	Recuento	2	3	5	
	% dentro de OCUPACION	40,0%	60,0%	100,0%	
	% dentro de TIPO DE ESTUDIO	4,0%	6,0%	5,0%	
JUBILADO	Recuento	2	3	5	
	% dentro de OCUPACION	40,0%	60,0%	100,0%	
	% dentro de TIPO DE ESTUDIO	4,0%	6,0%	5,0%	
OTROS	Recuento	5	8	13	
	% dentro de OCUPACION	38,5%	61,5%	100,0%	
	% dentro de TIPO DE ESTUDIO	10,0%	16,0%	13,0%	
Total		Recuento	50	50	100
		% dentro de OCUPACION	50,0%	50,0%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,912 ^a	4	,752
Razón de verosimilitudes	1,928	4	,749
Asociación lineal por lineal	1,007	1	,316
N de casos válidos	100		

a. 6 casillas (60,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 1,50.

INSTRUCCIÓN

Tabla de contingencia INSTRUCCION * TIPO DE ESTUDIO

			TIPO DE ESTUDIO		Total
			INTERVENCIO N	CONTROL	
INSTRUCCION	SECUNDARIA	Recuento	12	16	28
		% dentro de INSTRUCCION	42,9%	57,1%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	24,0%	32,0%	28,0%
	PRIMARIA	Recuento	38	34	72
		% dentro de INSTRUCCION	52,8%	47,2%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	76,0%	68,0%	72,0%
Total		Recuento	50	50	100
		% dentro de INSTRUCCION	50,0%	50,0%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,794 ^a	1	,373		
Corrección por continuidad ^b	,446	1	,504		
Razón de verosimilitudes	,796	1	,372		
Estadístico exacto de Fisher				,504	,252
Asociación lineal por lineal	,786	1	,375		
N de casos válidos	100				

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 14,00.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

ANTECEDENTES FAMILIARES DE HTA

Tabla de contingencia ANTECEDENTES FAMILIARES DE HIPERTENSION ARTERIAL * TIPO DE ESTUDIO

			TIPO DE ESTUDIO		Total
			INTERVENCIO N	CONTROL	
ANTECEDENTES FAMILIARES DE HIPERTENSION ARTERIAL	SI	Recuento	30	33	63
		% dentro de ANTECEDENTES FAMILIARES DE HIPERTENSION ARTERIAL	47,6%	52,4%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	60,0%	66,0%	63,0%
	NO	Recuento	20	17	37
		% dentro de ANTECEDENTES FAMILIARES DE HIPERTENSION ARTERIAL	54,1%	45,9%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	40,0%	34,0%	37,0%
Total		Recuento	50	50	100
		% dentro de ANTECEDENTES FAMILIARES DE HIPERTENSION ARTERIAL	50,0%	50,0%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,386 ^a	1	,534		
Corrección por continuidad ^b	,172	1	,679		
Razón de verosimilitudes	,386	1	,534		
Estadístico exacto de Fisher				,679	,339
Asociación lineal por lineal	,382	1	,536		
N de casos válidos	100				

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 18,50.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

CUANTOS MEDICAMENTOS RECIBE

Tabla de contingencia CUANTOS MEDICAMENTOS RECIBE * TIPO DE ESTUDIO

			TIPO DE ESTUDIO		Total
			INTERVENCIO N	CONTROL	
CUANTOS MEDICAMENTOS RECIBE	MONOTERAPIA	Recuento	38	39	77
		% dentro de CUANTOS MEDICAMENTOS RECIBE	49,4%	50,6%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	76,0%	78,0%	77,0%
	POLITERAPIA	Recuento	12	11	23
		% dentro de CUANTOS MEDICAMENTOS RECIBE	52,2%	47,8%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	24,0%	22,0%	23,0%
Total		Recuento	50	50	100
		% dentro de CUANTOS MEDICAMENTOS RECIBE	50,0%	50,0%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,056 ^a	1	,812		
Corrección por continuidad ^b	,000	1	1,000		
Razón de verosimilitudes	,056	1	,812		
Estadístico exacto de Fisher				1,000	,500
Asociación lineal por lineal	,056	1	,813		
N de casos válidos	100				

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 11,50.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

FUNCIONALIDAD FAMILIAR

Tabla de contingencia RECODIFICACION RANGO FFSIL POSTEST * TIPO DE ESTUDIO

			TIPO DE ESTUDIO		Total
			INTERVENCIO N	CONTROL	
RECODIFICACION RANGO FFSIL POSTEST	DISFUNCIONAL	Recuento	10	8	18
		% dentro de RECODIFICACION RANGO FFSIL POSTEST	55,6%	44,4%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	20,0%	16,0%	18,0%
	FUNCIONAL	Recuento	40	42	82
		% dentro de RECODIFICACION RANGO FFSIL POSTEST	48,8%	51,2%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	80,0%	84,0%	82,0%
Total		Recuento	50	50	100
		% dentro de RECODIFICACION RANGO FFSIL POSTEST	50,0%	50,0%	100,0%
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,271 ^a	1	,603		
Corrección por continuidad ^b	,068	1	,795		
Razón de verosimilitudes	,271	1	,602		
Estadístico exacto de Fisher				,795	,398
Asociación lineal por lineal	,268	1	,604		
N de casos válidos	100				

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5. La frecuencia mínima esperada es 9,00.

b. Calculado sólo para una tabla de 2x2.

Comparar la adherencia al tratamiento y el nivel de conocimientos de HTA antes y después de la intervención integral

ADHERENCIA AL TRATAMIENTO

Tablas de contingencia

Tabla de contingencia TIPO DE ESTUDIO * RANGO PRETEST ADHERENCIA

			RANGO PRETEST ADHERENCIA		Total
			NO ADHERENTE	ADHERENTE	
TIPO DE ESTUDIO	INTERVENCION	Recuento	40	10	50
		% dentro de RANGO PRETEST ADHERENCIA	51,9%	43,5%	50,0%
	CONTROL	Recuento	37	13	50
		% dentro de RANGO PRETEST ADHERENCIA	48,1%	56,5%	50,0%
Total		Recuento	77	23	100
		% dentro de RANGO PRETEST ADHERENCIA	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla de contingencia TIPO DE ESTUDIO * RANGO POSTEST ADHERENCIA

			RANGO POSTEST ADHERENCIA		Total
			NO ADHERENTE	ADHERENTE	
TIPO DE ESTUDIO	INTERVENCION	Recuento	6	44	50
		% dentro de RANGO POSTEST ADHERENCIA	12,0%	88,0%	50,0%
	CONTROL	Recuento	44	6	50
		% dentro de RANGO POSTEST ADHERENCIA	88,0%	12,0%	50,0%
Total		Recuento	50	50	100
		% dentro de RANGO POSTEST ADHERENCIA	100,0%	100,0%	100,0%

Pruebas no paramétricas

Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
RANGO POSTEST ADHERENCIA- RANGO PRETEST ADHERENCIA	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	34 ^b	17,50	595,00
	Empates	16 ^c		
	Total	50		

a. RANGO POSTEST ADHERENCIA < RANGO PRETEST ADHERENCIA

b. RANGO POSTEST ADHERENCIA > RANGO PRETEST ADHERENCIA

c. RANGO POSTEST ADHERENCIA = RANGO PRETEST ADHERENCIA

Estadísticos de contraste^{b,c}

			RANGO PRETEST ADHERENCIA - RANGO POSTEST ADHERENCIA
Z			-5,831 ^a
Sig. asintót. (bilateral)			,000
Sig. Monte Carlo (bilateral)	Sig.		,000
	Intervalo de confianza de 95%	Límite inferior	,000
		Límite superior	,030
Sig. Monte Carlo (unilateral)	Sig.		,000
	Intervalo de confianza de 95%	Límite inferior	,000
		Límite superior	,030

a. Basado en los rangos positivos.

b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

c. Basado en 100 tablas muestrales con semilla de inicio 2000000.

NIVEL DE CONOCIMIENTOS

Tablas de Contingencia

Tabla de contingencia TIPO DE ESTUDIO * RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA PRETEST

			RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA PRETEST			Total
			BAJO	MEDIO	ALTO	
TIPO DE ESTUDIO INTERVENCION	Recuento	5	17	28	50	
	% dentro de TIPO DE ESTUDIO	10,0%	34,0%	56,0%	100,0%	
CONTROL	Recuento	6	22	22	50	
	% dentro de TIPO DE ESTUDIO	12,0%	44,0%	44,0%	100,0%	
Total	% dentro de RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA PRETEST	45,5%	43,6%	56,0%	50,0%	
	Recuento	11	39	50	100	
	% dentro de TIPO DE ESTUDIO	11,0%	39,0%	50,0%	100,0%	
	% dentro de RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA PRETEST	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabla de contingencia TIPO DE ESTUDIO * RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA POSTEST

			RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA POSTEST			Total
			BAJO	MEDIO	ALTO	
TIPO DE ESTUDIO	INTERVENCION	Recuento	0	1	49	50
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	,0%	2,0%	98,0%	100,0%
		% dentro de RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA POSTEST	,0%	2,4%	90,7%	50,0%
	CONTROL	Recuento	4	41	5	50
		% dentro de TIPO DE ESTUDIO	8,0%	82,0%	10,0%	100,0%
		% dentro de RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA POSTEST	100,0%	97,6%	9,3%	50,0%
Total	Recuento	4	42	54	100	
	% dentro de TIPO DE ESTUDIO	4,0%	42,0%	54,0%	100,0%	
	% dentro de RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA POSTEST	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Pruebas no paramétricas

Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon

Rangos

		N	Rango promedio	Suma de rangos
RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA POSTEST - RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA PRETEST	Rangos negativos	21 ^d	14,00	294,00
	Rangos positivos	6 ^e	14,00	84,00
Empates		23 ^f		
Total		50		

d. RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA POSTEST < RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA PRETEST

e. RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA POSTEST > RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA PRETEST

f. RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA POSTEST = RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA PRETEST

Estadísticos de contraste^b

	RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA POSTEST - RANGO DE CONOCIMIENTOS DE HTA PRETEST
Z	-2,245 ^a
Sig. asintót. (bilateral)	,000

a. Basado en los rangos negativos.

b. Prueba de los rangos con signo de Wilcoxon



Líderes en la Enseñanza del Inglés

Ing. María Belén Novillo
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA. LTDA

CERTIFICA:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen de tesis titulada "ADHERENCIA AL TRATAMIENTO EN ADULTOS HIPERTENSOS: PROPUESTA DE INTERVENCIÓN INTEGRAL. SANTA ROSA-EL ORO, 2016", autoría de la Dra. Bertha Itamar Bravo Campoverde con número de cédula 1102058292.

Lo certifica en honor a la verdad y autorizo a la interesada hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 26 de Enero de 2017



Ing. María Belén Novillo
DOCENTE DE FINE-TUNED ENGLISH CÍA. LTDA

Líderes en la Enseñanza del Inglés