



**UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE FARMACIA Y
BIOQUÍMICA**

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA
PARA EL USO ADECUADO DE ANTIHIPERTENSIVOS
EN COMERCIANTES DEL MERCADO VILLA MARÍA.
NUEVO CHIMBOTE, SETIEMBRE 2014 – SETIEMBRE
2015**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
QUÍMICO FARMACÉUTICO**

AUTOR (A):

KEVIN GUSTAVO PICÓN MENDIETA

ASESOR(A):

Mgtr. Q.F. LIZ ELVA ZEVALLOS ESCOBAR

CHIMBOTE – PERU

2016

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA
PARA EL USO ADECUADO DE ANTIHIPERTENSIVOS
EN COMERCIANTES DEL MERCADO VILLA MARÍA.
NUEVO CHIMBOTE, SETIEMBRE 2014 – SETIEMBRE
2015**

JURADO EVALUADOR DE TESIS

Mgtr. JORGE LUIS DIAZ ORTEGA

PRESIDENTE

Mgtr. TEODORO WALTER RAMÍREZ ROMERO

SECRETARIO

Mgtr. MATILDE ANAIS MATOS INGA

MIEMBRO

Mgtr. Q.F. Liz Elva Zevallos Escobar

ASESOR

AGRADECIMIENTO

En primer lugar a Dios por darme la vida, la fe, la esperanza, paciencia y sabiduría y por todo este determinado tiempo y sobre todo darme la oportunidad de culminar mi carrera profesional.

A mi padre y madre, por todo su apoyo, su esfuerzo, su sacrificio, su amor, su comprensión, gracias por las sus infinitas acciones y por depositar su confianza en mí, faltarían hojas para enumerar lo agradecido que estoy con ustedes, los amo.

A mi asesora Magister. Q.F. Liz Elva Zevallos Escobar, por su ayuda, su tiempo, su apoyo incondicional, su comprensión, paciencia, por compartir sus conocimientos; sin ella no hubiera podido realizar este trabajo. Muchas gracias.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios, por haber sido mi luz en la oscuridad mi fuerza en la debilidad, mi salud en la enfermedad, mi compañía en la soledad, así mismo este trabajo está dedicado a mi familia, mi madre, padre, mi tía, hermanos por ser mi motivación, mi fuerza, mis ganas de salir adelante y sobre todo por el amor incondicional y la comprensión y paciencia que tuvieron.

Epígrafe:

Perdemos tiempo pensando en qué hacer para nuestro futuro, pero no realizamos las acciones para mantenerlo seguro. Ponle energía, dedicación y buena vibra a lo hagas, porque así salga mal, no tendrás que reprocharte por no haber dado todo ti.

RESUMEN

La presente investigación, tuvo como objetivo evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de antihipertensivos, en los comerciantes del Mercado Villa María del distrito de Nuevo Chimbote, durante setiembre 2014 – setiembre 2015. Se desarrolló un estudio de tipo longitudinal, pre experimental con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo. Se realizó una encuesta domiciliaria sobre el uso adecuado de antihipertensivos y se desarrolló una intervención educativa con la finalidad de mejorar sus conocimientos. Los resultados muestran una diferencia significativa entre el nivel de conocimientos obtenidas según cuestionario aplicado antes y después de la intervención educativa. A través de la prueba estadística de Mc Nemar se determinó que la intervención educativa mostró un cambio favorable en el conocimiento del uso adecuado de antihipertensivos con una significancia $p = 0.0001$. Se concluye finalmente que la intervención educativa tiene un impacto positivo en el conocimiento del uso adecuado de antihipertensivos en la población de estudio.

Palabras clave: intervención educativa, antihipertensivos, patrones de uso de medicamento.

ABSTRACT

This research aims to evaluate the impact of an educational intervention for the proper use of antihypertensive drugs in the market traders association villa Maria new district Chimbote. During September 2014 - September 2015 a study of longitudinal type was developed, pre experimental research with a level of quantitative approach. a household survey about the proper use of antihypertensive drugs was performed and an educational intervention was developed in order to improve their skills. The results show a significant difference between the level of knowledge obtained by questionnaire applied before and after the educational intervention. Through statistical McNemar test it was determined that the educational intervention showed a favorable change in the knowledge of the proper use of magnesium salts with a significance $p = 0.0001$. It concludes that the educational intervention has a positive impact on the knowledge of the proper use of antihypertensive drugs in the study population.

Keywords: educational intervention, antihypertensive medication use patterns.

	ÍNDICE	Pág.
AGRADECIMIENTO		v
DEDICATORIA		vi
RESUMEN		vii
ABSTRACT		viii
I. INTRODUCCIÓN		1
II. REVISIÓN DE LITERATURA		5
2.1. Antecedentes		5
2.2 Bases teóricas		8
III. METODOLOGÍA		23
3.1 Diseño de investigación		23
3.2 Población y muestra		23
3.3 Definición y operacionalización de variables		25
3.4 Técnicas e instrumentos		26
3.5 Plan de análisis		27
3.6. Consideraciones éticas		28
IV. RESULTADOS		29
4.1 Resultados		29
4.2 Análisis de resultados		32
V. CONCLUSIONES Y RECOMEDACIONES		35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		37
ANEXOS		47

INDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS

INDICE DE TABLAS

TABLA 1. Patrones de uso de antihipertensivos antes y después de la intervención educativa en los comerciantes del Mercado Villa María, Nuevo Chimbote, durante setiembre 2014 a setiembre 2015.....29

TABLA 2 Uso adecuado de antihipertensivos antes y después de la intervención educativa en los comerciantes del Mercado Villa María, Nuevo Chimbote, durante setiembre 2014 a setiembre 2015.....31

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. Patrones de uso de antihipertensivos antes y después de la intervención educativa en los comerciantes del Mercado Villa María, Nuevo Chimbote, durante setiembre 2014 a setiembre 2015.....	30
--	----

I. INTRODUCCIÓN

Gran mayoría de las personas ignoran sobre el uso adecuado de muchos medicamentos, lo cual trae consecuencias graves para su salud que pueden presentarse a corto o largo plazo. En todo el mundo más del 50% de los medicamentos se dispensan, se recetan o se venden de forma inadecuada y el 50% de los pacientes lo toman de forma inadecuada; ya sea por dosis incorrectas, demasiado uso de medicamentos (polifarmacia), prescripciones no de acuerdo con las recetas, automedicación inadecuada, etc. **(1, 2)**.

Se decidió trabajar con antihipertensivos, ya que es uno de los grupos farmacológicos más dispensados y adquiridos en países desarrollados como EE.UU, España, Hungría, etc. La adquisición y el consumo, se debe por las complicaciones dependientes de la hipertensión arterial, adquiriéndose aún más los antihipertensivos, y asimilando las reacciones adversas como parte de la enfermedad, debido a la falta de información e intervención educativa **(3, 4)**.

Este estudio se llevó a cabo con el fin de determinar cómo afecta la aparición de problemas relacionados con el uso inadecuado de medicamentos y demostrar estadísticamente la necesidad de educar a los pacientes, limitando el acceso a los mismos, pues la gran mayoría desconoce el riesgo de salud al que se enfrentan al consumirlos erradamente, es por eso que en la intervención educativa se brindó la información necesaria para promover el correcto uso de los antihipertensivos **(5)**.

El aumento y la progresión de la hipertensión arterial se asocian con fallas cardíacas, vasculares, renales, cerebro y otros órganos. Así como también factores ambientales que pueden desencadenar una crisis hipertensiva y a la vez un sinnúmero de enfermedades y síntomas. Como sabemos una elevada hipertensión arterial puede ocasionar casos graves como la de una hipertrofia vascular o disfunción del endotelio, haciendo que estas molestias reversibles, puedan ser irreversibles (6).

Al final de todo esto, nos puede conllevar a crisis comprometedoras de otros órganos tales como sistema nervioso central, riñones, etc. o la muerte. A pesar del tiempo estas complicaciones pueden ir agravando el proceso antihipertensivo, las cuales lleguen a un punto en las que no solamente sean suficientes la dosis habitual de antihipertensivos, sino que se logre un aumento de fármacos antihipertensivos y reajuste de dosis en la utilidad terapéutica, aumentando así el porcentaje de un seguimiento Farmacoterapéutico, reacciones adversas e intervención y charlas educativas (6).

Es por ello que para tomar una decisión en la prescripción o adquisición de antihipertensivos, debemos de contar con evidencias confiables que respalden que lo que realizamos día a día, pueda ser seguro para la salud, así como también tener en cuenta las posibles reacciones adversas de estos fármacos, y elegir entre beneficio o riesgo para un buen tratamiento.

Finalmente hoy en día vemos las constantes publicación de revistas, artículos, tesis y documentos acerca de la hipertensión arterial, debido a que los problemas que ocasionan son por diversos factores evolutivos de la enfermedad sean dependientes e independientes y por factores desencadenantes, sin embargo también se observa la mejora de fármacos antihipertensivos, para una mejor eficacia; en la dosificación y menos reacciones adversas, con la finalidad de poder controlar y evitar la complicaciones hipertensas. Esto hace necesario que profesionales de la salud tengan más respaldo y la función de poder informar y concientizar a la población sobre los riesgos, factores, problemas y tratamiento de la hipertensión arterial.

Se planteó el siguiente problema de investigación: ¿Cuál es el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de antihipertensivos en los comerciantes del Mercado Villa María, Nuevo Chimbote, durante setiembre 2014 a setiembre 2015?

Para dar solución a esta problemática se planteó los siguientes objetivos:

Objetivo general

Evaluar el impacto de una intervención educativa para el uso adecuado de antihipertensivos en los comerciantes del Mercado Villa María, Nuevo Chimbote, durante setiembre 2014 a setiembre 2015

Objetivos específicos

- Determinar los patrones del uso de antihipertensivos, antes y después de la intervención educativa en comerciantes del Mercado Villa María del distrito de Nuevo Chimbote, durante setiembre 2014 a setiembre 2015

- Comparar el uso adecuado de antihipertensivos antes y después de la intervención educativa en los comerciantes del Mercado Villa María, Nuevo Chimbote, durante setiembre 2014 a setiembre 2015.

II. REVISIÓN DE LA LITERATURA

2.1 ANTECEDENTES:

Según el estudio de investigación realizado por Estrada DE y col; que consistía en determinar la eficacia de una intervención educativa sobre la hipertensión arterial, en la cual se trabajó con una muestra de 120 personas hipertensas, de edad avanzada, en las cuales se utilizó herramientas de trabajo como cuestionarios, folletos y una exposición del tema en general, de la hipertensión arterial , en la cual se obtuvo un resultado de mejora, de un 39%, dándonos a conocer y comprobar que una intervención educativa es tan efectiva como en lo mencionado (7).

Un estudio realizado por Barrón AR y col, que consistía en evaluar la importancia de una intervención educativa, sobre la mejora y el estilo de vida del paciente ante una crisis antihipertensiva, se adquirió que una intervención educativa ayuda a enriquecer mas el entendimiento en las sesiones específicas y tratamientos. Debido a que se regenera conceptos errado, mejora la consistencia terapéutica y favorece la comodidad y bienestar de una mejora en el estilo de vida (8).

Sainz M. y col. Realizaron un estudio en España del 2010, en el cual consistía en ejecutar una intervención educativa, en pacientes hipertensos y tratados farmacológicamente, cuya finalidad es de evaluar la eficacia y mejora de su tratamiento farmacológico con una intervención educativa. En el cual un determinado grupo mostro una reducción de 8,2 y 2,4 puntos en el total del interrogatorio ($p=0.041$), mientras que una autopercepción ($p=0.06$) adecuadamente. Esto concluye que una intervención educativa hacia la salud, beneficia un mejor tratamiento y habito en el estilo de vida **(9)**.

Estudio realizado por Peredo y col. En Colombia del 2004, se ejecutó una valoración de efectividad sobre una intervención educativa, referente a hipertensión arterial, índice de masa corporal y grado de conocimiento, en personas con dicha enfermedad. El resultado obtenido fue de un aumento en conocimiento (31.3) en dicha población y una menoría de IMC de 2.75 puntos, siguiente a la intervención educativa de ($p < 0.05$). El peso como la presión manifestaron, estadísticamente pequeña con respecto a la diferencia de la presión arterial, al final del estudio ($p < 0.05$) **(10)**.

Según Arana y col. Realizaron un trabajo de investigación en el Perú del año 2001, con la finalidad de determinar si los pacientes con tratamientos farmacológicos están siendo controlados, por la eficacia de los fármacos y a la vez una disminución de la hipertensión arterial en pacientes ya programados, del hospital Víctor Lazarte Echegaray. Sin embargo los resultados fueron que

un 55% de las personas cumplen con las indicaciones y el otro 45% acude solo a citas, dando a entender que no la toma de medicamentos y acudir al establecimiento no enfatiza la confiabilidad. El motivo de informalidad fueron destacados por: descuido de las indicaciones (56%), deficiencia de medicamentos (40%), falsa convalecencia obtenida (4%), y riesgos severos (4%). De lo cual se concluye que el 50% de los pacientes fueron controlados, mientras que por otra parte se identificó, cierta informalidad en la toma de medicamentos, en el tratamiento farmacológico antihipertensivo **(11)**.

Un estudio publicado por Alzamora, A. y colaboradores en el año 2014 en Lima, Perú, Se llevó a cabo una intervención educativa para investigar las características del uso de medicamentos antihipertensivos en pacientes hipertensos; esto demostró que de 75 pacientes con una edad promedio de 59,5 años diagnosticados con hipertensión que fueron mujeres (64%), se obtuvo que no indicaban el conocimiento necesario. Sin embargo se realizó una campaña educativa para el reforzamiento de las ideas principales. Luego Se midió el cambio/incremento porcentual de los conocimientos, a corto y largo plazo, para llevar a cabo una segunda encuesta con el mismo instrumento para determinar el grado de eficacia de las intervenciones. Dando un buen resultado porcentual de la intervención **(12)**.

2.2 Bases teóricas

Los medicamentos son aquellas sustancias o preparados galénicos farmacéuticos con una utilidad terapéutica en el ámbito clínico, las cuales constan de una o varios Ingrediente Farmacológico Activo (IFA), las cuales dentro del organismo actúan de diversas formas alterando y realizando cambios químicos con el objetivo de prevenir, diagnosticar, aliviar o curar enfermedades, con la finalidad de mejorar o cambiar algunas funciones fisiológicas y patológicas. En este sentido todo medicamento, debe garantizar una seguridad y eficacia dentro de la utilidad clínica y la automedicación prescrita y garantizada con el propósito de mejorar problemas que justifiquen su utilización racional **(6,13)**.

Para que un medicamento, logre su utilidad terapéutica y su comercialización, en el mercado para la dispensación, estos deben contar con un registro y la aprobación de autoridades sanitarias de un determinado país. Es importante que cada producto químico cuente con estos requisitos importantes ya que por medio ellos es que se va a llevar a cabo la aceptación para la comercialización, dispensación, prescripción; y por último, la utilidad clínica **(14)**.

El uso incorrecto de la automedicación no prescrita lleva a cabo un gran porcentaje de pérdidas a nivel hospitalario debido al aumento de atenciones médicas, esto mayoritariamente se debe a la falta de manejo de información y falta de intervenciones por profesionales de la salud. Así también esto se denota que está relacionada a las malas creencias y referencias de personas no autorizadas **(15)**.

La salud es un derecho universal y factor fundamental en la lucha contra la pobreza y el desarrollo de las naciones, es por ello que los medicamentos deben de ser usados de manera adecuada es decir deben de usarse racionalmente. Se define uso racional de medicamentos, cuando se lleva a cabo una adecuada manipulación de medicamentos en lo que respecta la indicaciones adecuadas hacia al patología, dosis correctas para un determinado tratamiento, periodo de tiempo en la dosificación y sobre todo en menor costo posible hacia la comunidad, sin embargo se puede describir aún existen algunos tipos de desarreglos medicamentosos que son muy frecuentes en los procesos de prescripción, dispensación y empleo de consumidores **(16)**.

El uso de medicamentos se realizó con el objetivo de una mejora de vida hacia la población. Estos medicamentos no solo puede ser utilizadas para la mejoría de síntomas del organismo sino también para la utilidad de curar enfermedades leves, moderas o graves, como hipertensión arterial, diabetes, úlceras, lesiones e incluso patologías con una tasa de mortalidad altamente grave, como el cáncer que se utiliza para la prevención **(16)**.

La hipertensión es una de las enfermedades crónicas, que tiene un fuerte impacto en la sociedad, se puede calificar por su gran porcentaje de consulta en los centros médicos, además que se relacionan con enfermedades cardiovasculares, según OMS ha calificado que estas son consideradas como uno de los factores más frecuentes a nivel mundial, de causa de las muerte de las persona dando a cabo un aumento de mortalidad en diferentes lugares **(17)**.

Esta enfermedad hipertensa es uno de los motivos por las cuales no solamente genera problemas de salud pública sino que a la vez es uno de los motivos por las cuales ha causado un gran impacto en la vida social y laboral de cada persona, el cual va generando consecuencias dentro de grupo social como es la disminución económica, pagos y consultas médica, disminución de una buena calidad de vida y sobre todo un gran porcentaje de muerte prematuras **(17)**.

El propósito del tratamiento es lograr disminuir la morbimortalidad cardiovascular. Esto solo se logra mediante el control de la presión arterial (PA) y el control de otros factores de riesgo (FR) cardiovasculares (CV), sin poder provocar algunas otras enfermedades físicas, psíquicas o sociales **(18)**.

La hipertensión arterial es un signo de riesgo muy alto de enfermedad cardiovascular y otras patologías. El perfil epidemiológico del Perú en los últimos 20 años ha venido modificándose y los esfuerzos sanitarios junto con el progreso económico y social de la población han mejorado los estándares

de salud pública y las enfermedades prevalentes de mayores índices de mortalidad son ahora aquellas relacionadas con enfermedades crónicas como las cardiovasculares **(19, 20)**.

El uso adecuado de medicamentos antihipertensivos, se debe realizar bajo la prescripción médica de un profesional, ya que estos medicamentos al ser administrados con otros medicamentos de diferente grupo farmacológicos estas, pueden reaccionar o generar interacciones farmacológicas, como antagonismo o sinergismo, disminuyendo o aumentando los efectos terapéuticos de los antihipertensivos, provocando así una sobredosis, y como consecuencia efectos adversos netamente graves **(21)**.

En varias investigaciones se demostró que los pacientes hipertensos eran altamente incumplidores y las razones para ello era de diversas naturalezas. Los resultados de las investigaciones presentan diversos factores determinantes, como tales conductas desde el escaso valor que el paciente le asigne a los medicamentos, hasta creencias religiosa reñida con prácticas médicas modernas, sin embargo, existen escasas referencias de tales características en nuestro medio, bajo particulares condiciones de salud caracterizada por hábitos socioculturales y hábitos de vida **(22)**.

La HTA es uno de los factores más importantes de riesgo cardiovascular. Las crisis hipertensivas son elevaciones de la presión arterial por encima de los valores aceptados como normales que motiva a una consulta médica urgente (23).

Existen dos tipos de crisis hipertensiva: (23)

□ **URGENCIA HIPERTENSIVA:** se desarrolla en el plazo de días o semanas y se caracteriza por una notable elevación de la presión sanguínea pero no conlleva riesgos a corto plazo para los órganos diana (corazón, cerebro, ojos y riñones).

□ **EMERGENCIA HIPERTENSIVA:** se desarrolla con rapidez en el curso de horas o días y coloca al paciente en riesgo de lesión de los órganos diana.
(21)

Tipos de Hipertensión Arterial

Existen dos tipos de hipertensión: hipertensión arterial esencial o primaria e hipertensión arterial secundaria o idiopática.

Hipertensión Arterial Esencial o Primaria:

Hipertensión arterial (HTA) esencial o también llamada primaria, no significa que la causa

Sea desconocida, sino que no se han descrito las causas específicas (24).

Causas de la hipertensión primaria:

La hipertensión primaria, es la presión alta que no es causada por alguna enfermedad, pero se han identificado ciertos factores de riesgo:

- Tabaquismo.
- Estrés.
- Obesidad.
- Uso excesivo de estimulantes (café o té).
- Abuso de drogas.
- Alta ingesta de sodio.
- Uso de anticonceptivos orales. (25)

Hipertensión Arterial Secundaria o idiopática:

En la hipertensión arterial secundaria, existe la presencia de una condición específica conocida que es la causante de la hipertensión arterial, cuya hipertensión puede estar sola o ser un factor que esté asociado con la hipertensión arterial primaria (26).

Causas de la hipertensión secundaria:

- Enfermedades orgánicas o trastornos hormonales
- Constricción crónica pérdida de elasticidad de los vasos sanguíneos (27).

Hipertensión Arterial Esencial o primaria:

Hipertensión arterial (HTA) esencial o también llamada primaria, no significa que la causa

Sea desconocida, sino que no se han descrito las causas específicas (28).

TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

En la última década, el tratamiento antihipertensivo ha sufrido grandes cambios al incorporarse, junto al tratamiento farmacológico y el tratamiento no farmacológico, ambos serán efectivos al reducir la morbimortalidad cardiovascular y cerebrovasculares **(29)**.

Dentro del tratamiento farmacológico es recomendable usar diuréticos, que ayuda en gran parte de pacientes hipertensos debido a la expansión de volumen por daño de órganos blanco.

Existen tratamiento protectores que evitan el desarrollo de HTA, como medicamentos bloqueantes del sistema renina angiotensina asociados con antagonistas cálcicos y estatinas **(30)**.

Así como también los betas bloqueadores son considerados como uno de los grupos farmacológicos principales para el tratamiento de la hipertensión. En otras teorías identifican que los fármacos de primera elección son los IECA, conjuntamente con los ARA II, sin embargo en el año 2104 se realizó un meta análisis por Cheng Et al. Donde aclara una vez más sobre la disputa a nivel mundial por los efectos terapéuticos, donde se realizó una investigación de estos grupos farmacológicos en el que indica que los IECA tienen un mayor efecto terapéutico que los ARA II, en el caso de pacientes de diabéticos, ayudando a mejorar las enfermedades independientes y no dependientes de la HTA por lo cual es una característica favorecedor, para la elección adecuada de un tratamiento antihipertensivo **(31)**.

ESTUDIOS UTILIZACIÓN Y USO ADECUADO E INADECUADO DE MEDICAMENTOS-ANTIHIPERTENSIVOS:

Hoy en día existen diversas barreras para un buen logro de tratamiento antihipertensivo, muchas de ellas son por causa de intervenciones médicas hacia el paciente, así como también falta de diagnóstico. Una de las más indicadas o vista hasta hoy en día es la falta de factores educativos, socioeconómicos, dosificaciones y todo acerca de información hacia el paciente con lo que respecta en la automedicación prescrita **(32)**.

El uso adecuado de medicamentos es utilizado con el propósito de obtener el conocimiento apropiado del fármaco y el cumplir las indicaciones dadas por el responsable médico para a lograr buenos resultados. Esto se debe a una buena intervención educativa con la información adecuada sobre el uso de estos, ya que el uso inadecuado de estos medicamentos, puede provocar efectos no deseados y gastos no necesarios. Estos medicamentos en el tratamiento se pueden definir como aliado a poder controlar la HTA, además se puede realizar una automedicación, como un autocuidado en nuestra salud, bajo la prescripción e información médica de un profesional de la salud **(33)**.

El uso adecuado de medicamentos antihipertensivos, se debe realizar bajo la prescripción médica de un profesional, ya que estos medicamentos pueden generar interacciones farmacológicas como sinergismo provocando una sobredosis, si son administradas con otros medicamentos **(21, 33)**.

En una revista médica publicada en el 2012, indica que la prevalencia de la hipertensión arterial resistente puede variar en diferentes centros médicos, dando como resultado que 1 de cada 50 pacientes desarrollan hipertensión resistente, esto debido a las evoluciones cardiovasculares adversa (34).

En el 2011 una revista peruana de medicina experimental y salud pública informa, que el uso inadecuado de medicamentos en el adulto mayor son uno de los casos más visto a nivel nacional, el cual se realizó una investigación de tipo transversal dando como resultado que existe una necesidad de contar con listados de medicamentos inapropiados.

Dentro de los porcentajes obtenidos de la investigación indica que nuevamente los hombres, son lo que con más porcentaje predominan: Los hipertensos representaron un 51,0 % de la población, siendo más prevalente entre los hombres (70,0 %) (35).

PATRONES DE USO DE MEDICAMENTOS.

Se define patrón de uso de medicamentos, como el conjunto de elementos que caracterizan su consumo por la población, en un contexto dado y que puede ser tomado como referente, base para el estudio y la planificación, así como para establecer perfiles, tendencias en la utilización y costos de los tratamientos en diferentes horizontes que permitan evaluarlos. Para caracterizarlas, los autores tienen en cuenta características de -la población que realiza dicha acción- (distribución por grupo de edades, sexo, ocupación, escolaridad) y de -la acción en sí, el consumo- (consumo de medicamento, grupo farmacológico consumido, origen del consumo, padecimientos para los

cuales se auto medicaría, cumplimiento terapéutico, información sobre medicamentos, fuente de la información y criterio de la calidad de la información recibida) (36).

ESTUDIO DE TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO.

El tratamiento no farmacológico es una de las primeras fases de intervención educativa en pacientes hipertensos. En donde para muchos de los pacientes, este será el único tratamiento necesario; en otros, y de acuerdo a su estratificación, acompañará a la terapia farmacológica. El tratamiento no farmacológico se basa en modificar el estilo de vida rutinaria, que conlleva a casos graves; el fin de todo esto es obtener resultados preventivos ante una crisis hipertensiva, que puede ser causada por diversos factores y enfermedades dependientes de ello (37, 38).

Si bien es cierto las modificación y cambio del estilo de vida para el mejoramiento de un tratamiento Antihipertensivo tienden a ser una gran ayuda, debido a que muchos de las causas y factores por las que un paciente empeora en la enfermedad son debidos a los malos hábitos de la personas como, falta de actividad física, disminución de alcohol y sodio, algunos autores indican que el 50% de pacientes hipertensos no cumplen un estilo de vida sano (37, 38).

En una revista cubana elaborada por Sainz Gonzales de la peña, informa que la eficacia de un determinado estilo de vida totalmente saludable garantiza una mejor respuesta de drogas antihipertensivas en el tratamiento terapéutico, sin embargo, existen dificultades de cumplimiento, de un tratamiento no farmacológico debido a que existe una tendencia de aferrarse a los hábitos no favorables sobre todo en los hombres **(39)**.

En una investigación que se realizó en España acerca de la eficacia y confiabilidad que tiene un tratamiento no farmacológico, por Márquez Contreras indica que se realizó una intervención educativa en un hospital, durante dos años, dando como resultado un mejoramiento de un 40% de pacientes cumplidores. Esto nos indica que la eficacia de un tratamiento no farmacológica tiende a ser de gran ayuda terapéutica **(40)**.

Un adecuado tratamiento no farmacológico consta no solo disminuir los malos hábitos prácticos por las personas sino que también incluyen la ingesta adecuada y necesaria de sustancias y alimentos beneficiosos para nuestra salud, debido a que estos ayudaran de gran manera para un mejor resultado terapéutico. Dentro de los hábitos y Tratamiento No Farmacológico incluyen lo siguiente: **(41)**

- cambios nutricionales
- control de peso

- dieta dash (dietary approach to stop hypertension): se basa en la ingesta de alimentos necesarios a la hora del desayuno, almuerzo y cena.
- consumo de Sal
- aumento de la actividad física
- abandono del tabaco
- disminución del consumo de bebidas alcohólicas

En un trabajo determinado que se realizó en Colombia departamento de cauca, acerca de la eficacia e importancia de la utilidad no farmacológica en la hipertensión, que se basa en una realización de encuestas para determinar la cantidad de población que sufren de dicha enfermedad, por medio de ello realizar cambios de estilo de vida, como el ejercitarse, cambio nutricional, y vicios tóxicos como el tabaco. Como resultado se obtuvo un 28% de mejora con la actividad física adherido a un tratamiento farmacológico, un 17,2 % con el cambio nutricional. Al concluir se llevó a cabo un análisis logístico que indica una disminución de PA de al menos 5 mmHg, conjuntamente con la actividad física, al cual son factores que se pueden controlar valores de PAS y PAD iniciales (42).

En conclusión podemos decir que un tratamiento no farmacológico es totalmente eficaz y primordial en un diagnostico hipertensivo, se puede respaldar por medio de varias revisiones bibliográficas ya presentadas, si bien es cierto sabemos que para la HTA no existe cura, el objetivo es evitar los factores desencadenantes que provocan dicha enfermedad. Hoy en día encontramos

informaciones documentadas en las que confirman dicha práctica recalcando la eficacia de los tratamientos No farmacológicos, como un pilar fundamental para prevenir enfermedades dependientes e independientes de la hipertensión arterial.

ESTUDIO DE TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.

La utilidad de un tratamiento farmacológico prescrito se determina como un objetivo principal para el mejoramiento de pacientes con patología hipertensa crónica y asintomática. La adecuada selección medicamentos eficaces constituye uno de los mejores factores satisfactorios para la prevalencia y tratamiento de enfermedades dependientes e independientes de la HTA. Daniela Sandoval, indica que el 50 y 70 % de los pacientes con dicho tratamientos farmacológicos, son interrumpidas durante el primer año (43).

La selección de la droga debe ser individualizada obedeciendo a la utilización de dosis bajas iniciales, con monoterapia, en un esfuerzo por reducir los efectos colaterales, en el cual tenga un bajo costo, pensando que puede ser un tratamiento prolongado (44).

El objetivo principal del tratamiento antihipertensivo se sitúa en evitar y disminuir los riesgos independientes de la HTA, como los riesgos cardiovasculares y dependientes que se caracteriza por ocasionar daños a diversos órganos blancos. Los beneficios terapéuticos encontrados y

analizados han sido registrados, hoy en día se considera una amplia gama de Ingredientes Farmacológico Activo (IFA), para el buen manejo de la HTA, sin embargo hoy en día se observa que a pesar de los buenos resultados terapéuticos del uso específico de medicamentos, se observa un inadecuado e incumplimiento uso de dichos fármacos prescritos, en la utilidad de la práctica clínica. En el Perú existen muy pocos archivos donde, si se cumplen los criterios y uso adecuado de medicamentos por medio de seguimientos terapéuticos y monoterapias, en pacientes hipertensos, uno de ellos hace referencia al Hospital Es Salud de Trujillo (45).

En un trabajo realizado en el hospital de Es Salud de Trujillo, que consiste en el Cumplimiento del tratamiento farmacológico informa que dio un buen resultado de un 58% de mejora, comparando con otros países q alcanzaron de un 19 a 87% con diferente metodologías, mientras que en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliati M. identificó un 54% de cumplimiento, dándonos a entender que si se poder llevar a cabo dicha responsabilidad, en todo el país (45).

Otro de los objetivos principales dentro de un adecuado tratamiento hipertensivo es el control de la presión arterial (PA), esto siempre ha sido uno de los motivos principales para la mejoría de la disminución de enfermedades cardiovasculares y enfermedades dependientes de la HTA, una revista chilena indica que en la actualidad el control ($PA < 140/90$ mmHg) ha sido

decepcionante, y que la mayor parte de información publicada reporta que solo existe una mejora de un 30 a 45 % de toda una población. Esto debido a diversos factores como, socio económico, barreras al acceso de centros de salud y falta de información como el estilo de vida e indicaciones terapéuticas (46).

Los Grupos farmacológicos antihipertensivos, se caracteriza por su mecanismo de acción y acción terapéutica centrándose en reducir la presión sanguínea a nivel del torrente sanguíneo, ya que la presión que se genera en las arterias y venas pueden causar rupturas en las paredes, ocasionando así que no se logre la llegada de sangre al cerebro, provocando muerte neuronal, o problemas cardiovasculares. Otro de los factores que empeoran y/o ocasionan los síntomas de la HTA es la retención de líquidos las cuales aumenta el líquido extracelular en venas y arterias, dando como resultado sintomatologías hipertensas, esto se debe a un mal funcionamiento renal en este tipo de problemas son utilizados medicamentos diuréticos, que están indicados para la excreción de líquido que se encuentra en venas y arterias, disminuyendo la presión sanguínea y disminuyendo los riesgos hipertensos (44, 46).

III.METODOLOGÍA:

3.1 Diseño de la investigación: (49, 50)

El presente trabajo de investigación corresponde a un estudio de tipo longitudinal, preexperimental, con un nivel de investigación de enfoque cuantitativo.

3.2 Población y muestra

Universo y población: (51)

Población: El tamaño del universo se determinó teniendo como referente la información brindada por el Presidente (a) de la Asociación de comerciantes del Mercado Villa María – Distrito de Nuevo Chimbote, considerando así que la población total estimada corresponde a 220 Socios. La muestra objetivo constituyó el 100% de socios.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN.

Criterios de inclusión

- Comerciantes que usaron Antihipertensivos

Criterios de exclusión

- Comerciantes con enfermedades terminales
- Comerciantes que no aceptaron a participar en el estudio
- Comerciantes que no participaron en la encuesta final por razones de no encontrarse en su domicilio por motivos de trabajo, viaje a otro lugar, entre otros motivos.

Finalmente, en base a estos criterios de la muestra se seleccionó a 58 pobladores que usaron Antihipertensivos a quienes se realizó la intervención educativa.

3.3. Definición y operacionalización de variables e indicadores

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Subvariable o dimensión	indicador
Uso adecuado de Antihipertensivo	Es el conjunto de información, ideas, conceptos y datos que adquiere una persona a lo largo de la vida acerca del uso de Antihipertensivos a través del aprendizaje y la experiencia	Implica el uso de Antihipertensivos de acuerdo la forma correcta de adquisición y administración.	Conocimiento adecuado de indicaciones	Si No
			Conocimiento adecuado de frecuencia de administración	Si No
			Conocimiento adecuado de la dosis	Si No
			Conocimiento adecuado de reacciones adversas	Si No
			Identificación de reacciones adversas	Si No
			Conocimiento adecuado de la recomendación profesional	Si No
			Conocimiento adecuado del lugar de adquisición	Si No
Intervención Educativa	Estrategias educativas y materiales para llegar a la población común, incluyen el uso de trípticos, folletos informativos, charlas, así como métodos innovadores como el teatro, revistas de dibujos y videos	Se determinó la influencia de la intervención educativa mediante el test de Mcnemar. El impacto será cuando los encuestados varíen sus respuestas de lo inadecuado a lo adecuado o viceversa, o en su defecto no varíe.		Asistió a la charla educativa

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La presente investigación se desarrolló en dos etapas: la primera fue considerada una evaluación de pre prueba sobre la población objetivo que nos permitió identificar a quienes usaban Antihipertensivos y los conocimientos previos que tenían respecto a su uso adecuado.

La encuesta presento 07 preguntas correspondientes sobre conocimiento de las indicaciones del fármaco, frecuencia de consumo, dosis, reacciones adversas, recomendación profesional, lugar de adquisición.

Se utilizó un consentimiento informado (ANEXO I) donde el investigador notificó al entrevistado los objetivos del estudio y sus fines.

La intervención educativa se dio a través de una presentación adecuada a la población a través de una charla educativa, así como también a través de material impreso sobre temas específicos relacionados con el uso adecuado de Antihipertensivos Que fue socializado mediante visitas domiciliarias para absolver dudas. El contenido de la ponencia y la presentación del material impreso tuvieron en cuenta lenguaje sencillo y claro así como mensajes cortos e ideas concretas. La evaluación post prueba se llevó a cabo luego de un mes de la intervención a través de un cuestionario validado para evaluar el conocimiento

del uso adecuado de Antihipertensivos. La información fue recabada y analizada mediante la utilización de un formato realizado en una hoja electrónica del programa Microsoft Office Excel 2010, para su valoración estadística.

Evaluación del impacto de la intervención educativa

Criterios de aceptación: Según el cuestionario se debe responder 6 preguntas de 7 (87,5% de respuesta adecuada= uso adecuado, menos de 87,5% uso inadecuado).

Con estas respuestas se realizó un análisis descriptivo de frecuencias (antes/después) de acuerdo a los criterios mencionados anteriormente que permitieron comprobar el avance de conocimientos de forma individual.

3.5 Plan de análisis de datos

Se realizó una tabla de frecuencias de acuerdo a la clasificación anterior, capaz de evidenciar de forma porcentual y por frecuencia la cantidad de conocimiento de los individuos y se comparó un conocimiento previo con el conocimiento analizado de la encuesta de seguimiento.

Se utilizó la prueba estadística de chi cuadrada de Mc Nemar, para determinar la efectividad de la intervención educativa impartida a la población en una tabla que compara antes de la charla y después de la misma con el valor de la significancia menor a 0,05.

3.6 Consideraciones éticas

Se solicitó el consentimiento informado de cada participante, de manera que se enteraron de lo que se trató el presente estudio, considerando y haciendo énfasis en la confidencialidad de la información y su identidad. Los datos que fueron recogidos en el curso del estudio se documentaron de manera anónima, la información recopilada solo fue utilizada con fines de investigación.

IV.RESULTADOS

4.1 Resultados

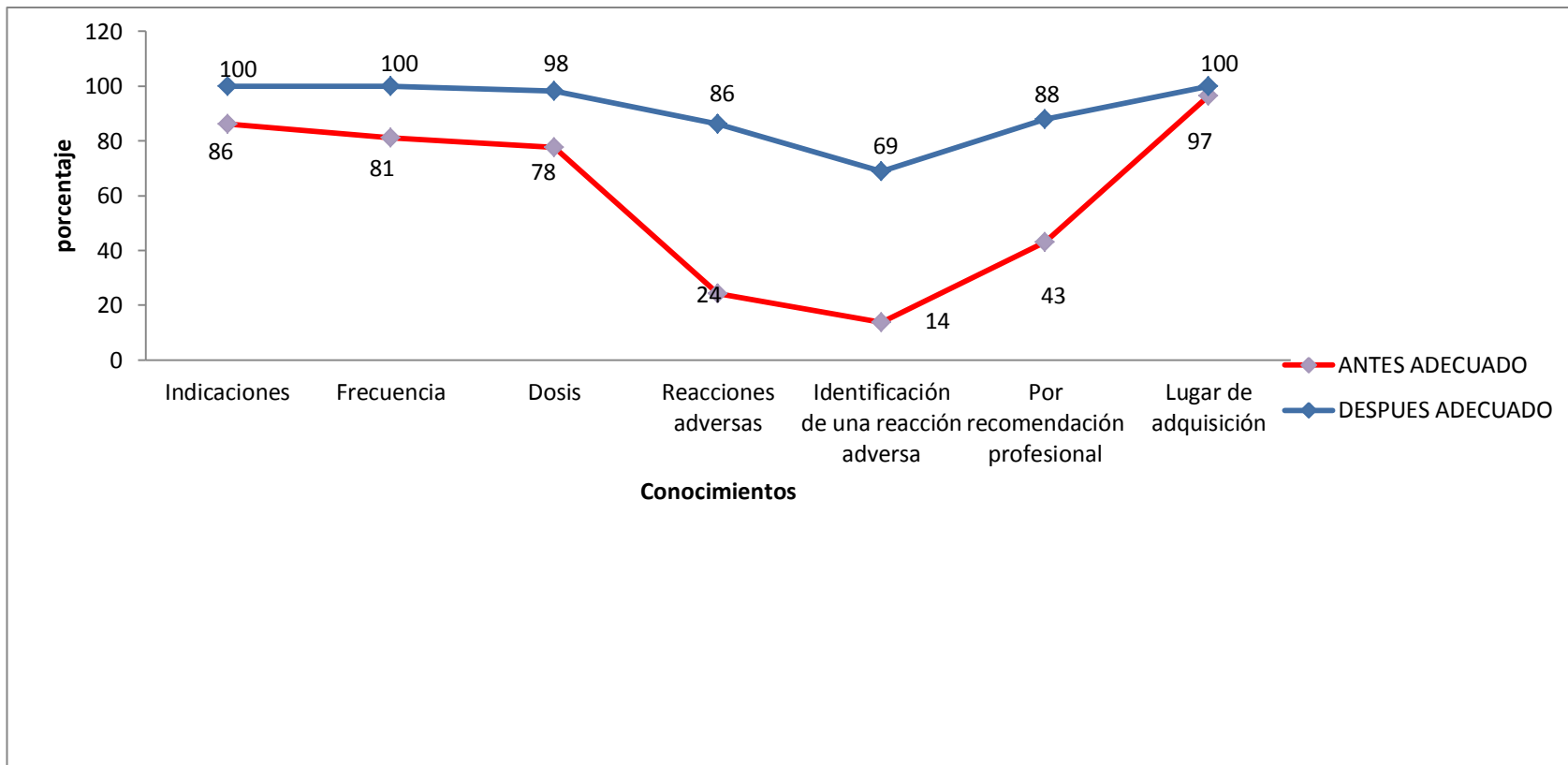
Tabla 1

Patrones de uso de antihipertensivos antes y después de la intervención educativa en comerciantes del Mercado Villa María del distrito de Nuevo Chimbote, durante setiembre 2014 a setiembre 2015

CONOCIMIENTOS	USO ADECUADO DE ANTIHIPERTENSIVOS							
	ANTES				DESPUÉS			
	SÍ n	NO %	n	%	SÍ n	NO %	n	%
Indicaciones	50	86	8	14	58	100	0	0
Frecuencia	47	81	11	19	58	100	0	0
Dosis	45	78	13	22	57	98	1	2
Reacciones adversas	14	24	44	76	50	86	8	14
Identificación de una reacción adversa	8	14	50	86	40	69	18	31
Por recomendación profesional	25	43	33	57	51	88	7	12
Lugar de adquisición	56	97	2	3	58	100	0	0

Fuente: cuestionario aplicado

GRÁFICO 1: Patrones de uso de antihipertensivos antes y después de la intervención educativa en comerciantes del Mercado Villa María del distrito de Nuevo Chimbote, durante setiembre 2014 – setiembre 2015.



Fuente: cuestionario aplicado

Tabla 2

Uso adecuado de antihipertensivos antes y después de la intervención educativa en comerciantes del Mercado Villa María del distrito de Nuevo Chimbote, durante setiembre 2014 a setiembre 2015.

Después de la intervención educativa	Antes de la intervención educativa				TOTAL	%	Significancia (p)
	Uso adecuado de ANTIHIPERTENSIVOS	%	Uso inadecuado de ANTIHIPERTENSIVOS	%			
Uso adecuado de ANTIHIPERTENSIVOS	35	60.3	16	27.6	51	87.9	0.0001**
Uso inadecuado de ANTIHIPERTENSIVOS	0	0.0	7	12.1	7	12.1	
TOTAL	35	60.3	23	39.7	58	100.0	

****p<0,01**

Fuente: cuestionario aplicado

4.2 ANÁLISIS DE RESULTADOS:

La mayoría de las intervenciones educativas destinadas a mejorar el uso de medicamentos en la población común han sido poco documentadas. Los resultados obtenidos en la aplicación de cuestionarios en la asociación de comerciantes del Mercado Villa María del distrito de Nuevo Chimbote, durante septiembre 2014 – septiembre 2015. Permite considerar que la intervención educativa fue eficaz para mejorar los conocimientos de los pobladores y para disminuir la frecuencia de creencias erróneas respecto al uso de antihipertensivos.

Luego de la aplicación de la intervención educativa las frecuencias de respuestas aumentaron los aciertos en varios de los ítems evaluados como en las indicaciones de Antihipertensivos de 86 % a 100%, mejorando un 14%; la frecuencia que debe ser administrado de 81% a 100%, mejorando un 19%; la dosificación de 78% a 98%, mejorando un 20%. En cuanto a las reacciones adversas de 24 % a 86 %, mejorando un 62%; el 14% identificaba una reacción adversa, luego 69% identifica una reacción adversa, mejorando un 55%.

Se observó un aumento leve de aciertos en varios de los ítems evaluados como en el uso por recomendación de un profesional idóneo de 43% a 88%, mejorando un 45%.

Algunas respuestas que se mantuvieron similares a las basales fueron respecto a que adquiere los antihipertensivos en establecimientos de salud o farmacéuticos de 97% a 100%, diferencia 3%. Ello se compara con los estudios realizados de Sainz M (10)

y Peredo y Col (9), que confirman una mejora en los resultados, en la aplicación de una intervención educativa.

Los resultados presentados mejoran o mantienen el aprendizaje en los pobladores de acuerdo a tabla y gráfico 1, por lo que se infiere que la aplicación de una intervención educativa en la población se relaciona con el aumento del nivel de conocimientos respecto al uso adecuado de antihipertensivos.

La prueba de Mc Nemar se utiliza para decidir si hubo o no un cambio significativo entre una evaluación inicial y una final. Predice si existe un cambio en la respuesta de los elementos sometidos al estudio, y es aplicable a los diseños del tipo "antes-después" en los que cada elemento actúa como su propio control, que' permiten comprobar si hay diferencias entre frecuencias y proporciones, por lo que hace referencia a un conjunto de características que se consideran relevantes.

A pesar de la corta duración de la intervención realizada, los resultados han sido favorables, como podemos observar en la tabla 2, que antes de la intervención educativa el 60% indicaron un uso adecuado de antihipertensivos, lo que significa que 35 personas contestaron más de 07 respuesta correctas del cuestionario aplicado.

Luego de la intervención educativa se puede observar que un 28% mejora su nivel de conocimientos dando un total del 88% de personas que conocen el uso adecuado de antihipertensivos, quedando entonces que el 12% de los encuestados indican un uso inadecuado de antihipertensivos.

De los resultados en la tabla 2, se determina un valor de $p = 0.0001$; siendo este valor menor que 0,05 ($p < 0,05$), por tanto se evidencia que existe diferencia significativa entre el nivel de conocimiento antes y después de la intervención educativa, por lo que nuestros resultados tiene un impacto positivo.

Estudios sobre intervenciones educativas demuestran ser efectivos para ayudar o mejorar el uso adecuado de los medicamentos, tal como lo evidencia Maldonado (53), quien utilizó estrategias de charlas educativas a estudiantes y midió la intervención educativa a corto y largo plazo mostrando una efectividad de la intervención educativa con un valor de $p = 0.001$.

No hay estudios realizados sobre intervenciones educativas para mejorar el nivel de conocimientos de antihipertensivos.

Con actividades sostenidas y regulares en la población los cambios serían mayores, este tipo de proyección a la comunidad de los profesionales Químicos farmacéutico podría ser de gran utilidad para realizar una promoción del uso adecuado de antihipertensivos y otros medicamentos.

V. CONCLUSIONES

1. La intervención educativa dirigida a comerciantes del Mercado Villa María del distrito de Nuevo Chimbote, durante septiembre 2014 a septiembre 2015, tuvo un impacto positivo sobre el conocimiento del uso adecuado de antihipertensivos.

2. Dentro de los patrones de uso de Antihipertensivos, se adquirió una mejora en el aprendizaje del uso adecuado, indicaciones, frecuencia de administración; dosificación; reacciones adversas; identificación de una reacción adversa, recomendación de un profesional idóneo y lugar de adquisición; con los valores obtenidos se concluye que la aplicación de una intervención educativa en la población, se relaciona con el aumento del nivel de conocimiento.

3. Se pudo establecer que existió un cambio significativo entre el conocimiento previo a la intervención educativa y posterior a esta, respecto al uso adecuado de antihipertensivos.

RECOMENDACIONES

1. Implementar políticas de salud orientadas a promover el uso adecuado de antihipertensivos con la participación del Químico Farmacéutico.
2. Desarrollar intervenciones educativas dirigidas a los médicos con el fin de evitar que el paciente se auto medique y disminuir el uso inadecuado de los antihipertensivos.
3. Incentivar los estudios de investigación en la población respecto al uso de medicamentos ya que son pocos los estudios de referencia.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Blanes A. y García J. Estudios de utilización de medicamentos en España. Evaluación de la literatura. Rev. Farm Hosp 1997; 21 (3): 151-156. Disponible en: http://www.sefh.es/revistas/vol21/n3/151_156.PDF
2. Organización mundial de la salud. Promoción del uso racional de medicamentos: componentes centrales. Rev Perspectivas políticas sobre medicamentos de la OMS. Disponible en: <http://apps.who.int/medicinedocs/pdf/s4874s/s4874s.pdf>
3. Sadeghi M. Prevención y tratamiento de la hipertensión. [Sede Web]. La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford. 04 de noviembre de 2004. [Acceso 21 de junio de 2014]. Disponible en: <http://www.update-software.com/BCP/BCPGetDocument.asp?DocumentID=CD004351>
4. Hospital Petteffy. El uso del tratamiento antihipertensivo. [Monografía en internet]. [2001]. AJH (Ed. Esp.) 2001; 3: 568-569. [Acceso 21 de junio de 2014]. Disponible en: <http://www.elmedicointeractivo.com/ap1/emiold/publicaciones/amjournal7/568-569.pdf>
5. Barboza, L. Antihipertensivos y vasodilatadores. [Diapositivas]. 2006. [Acceso 21 de junio de 2014]. Disponible en: http://www.farmacologia.hc.edu.uy/images/HTA_EUTM.pdf
6. Mallagray, M. y colaboradores. Consejos para el manejo, tratamiento de la Hipertensión Arterial y Prevención de Enfermedades Cardiovasculares. [Monografía en internet]. Acceso 12 de junio del 2015. Disponible en: [//www.fac.org.ar/1/comites/hta/htafac07.pdf](http://www.fac.org.ar/1/comites/hta/htafac07.pdf)

7. Estrada DE, Jiménez LM, La Sierra SM. Efectividad de una intervención educativa sobre hipertensión arterial dirigida a pacientes hipertensos de edad avanzada. *Rev Esp Geriatr Gerontol.* [Serie en Internet]. 2012 Marz/Abr. [acceso 12 de junio del 2015]; 47 (2): 62-66. Disponible en: http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pidet_articulo=90122532&pidet_usuario=0&pcontactid=&pidet_revista=124&ty=60&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=124v47n02a90122532pdf001.pdf
8. Barrón RA, Torreblanca RF, Sánchez CL, Beltrán MM. Efecto de una intervención educativa en la calidad de vida del paciente hipertenso. *Salud Pública Méx.* [Serie en Internet]. 1998 nov/dic. [acceso 12 de junio del 2015]; 40 (6): 503- 509. Disponible en: [://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=000804](http://bvs.insp.mx/rsp/articulos/articulo.php?id=000804)
9. Sainz M. Martell N. Gómez L. Fuentes M. González A. Fereres J. Fernández A. Una intervención educativa en pacientes diagnosticados de hipertensión y con tratamiento farmacológico. *Medicina Preventiva.* [Revista en la Internet]. 2010 [acceso 12 de junio del 2015]; 16 (4). Disponible en: <https://medes.com/publication/65131>
10. Peredo P, Gómez V, Sánchez H, Navarrete A, García M. Impacto de una estrategia educativa activa participativa en el control de la hipertensión arterial. *Rev Med IMSS.* 2005; 43(2): 125-129. [acceso 12 de junio del 2015]. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2005/im052e.pdf>

11. Arana G. Cilliani B. Abanto D. Cumplimiento del tratamiento farmacológico y control de la presión arterial en pacientes del programa de hipertensión: Hospital Víctor Lazarte Echegaray - Es SALUD, Trujillo. Rev Med Hered. [Revista en la Internet]. oct. 2001 [acceso 12 de junio del 2015]; 12(4). Disponible en://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-
12. Alsamora, A. y colaboradores. Terapia antihipertensiva combinada en pacientes hipertensos controlados en una clínica Privada de Lima. Interciencia RCCI. 2014;5(1):6-15. Disponible en: //www.clinicainternacional.com.pe/pdf/revista-interciencia/13/A1_ESP.pdf
13. Sanunga L. Análisis del consumo de medicamentos en el área de emergencia del Hospital pediátrico Alfonso Villa gomez- Riobamaba. [Tesis]. Universidad de Chimborazo. Ecuador. 2012
14. Avila A. Determinantes relacionados con la tenencia de medicamentos y su uso racional. [Tesis doctoral]. Universidad autónoma de Barcelona. Bellaterra. 2011
15. Maldonado J. Efectos a corto y largo plazo de una intervención educativa sobre uso adecuado de medicamentos en estudiantes de colegios fiscales de la ciudad de Quito. [Tesis doctoral]. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. 2004
16. Mesa de Medicamentos del Foro Salud, en preparación de la I Conferencia Nacional de Salud. Medicamentos: acceso y uso racional [monografía en Internet] forosalud.org.pe; 2002 [acceso 08 de julio del 2014]. Disponible en: //www.forosalud.org.pe/icns/mesamedicamentos01.pdf

17. Sainz, M. & Fereres, J. Ministerio de Sanidad y Consumo. Intervención educativa en el Paciente hipertenso con tratamiento farmacológico. [Monografía en internet]. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008. [Acceso el 20 de junio de 2014]. Disponible en: [file:///C:/Users/kevin/Downloads/intervencion-educativa-paciente-hipertenso%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/kevin/Downloads/intervencion-educativa-paciente-hipertenso%20(2).pdf)
18. Echeverría, R. & Riondet, B. Tratamiento de la hipertensión arterial. [Monografía en internet]. 2006. [Acceso el 20 de junio de 2014]. Disponible en: [//www.fac.org.ar/1/publicaciones/libros/tratfac/hta_01/trathta3.pdf](http://www.fac.org.ar/1/publicaciones/libros/tratfac/hta_01/trathta3.pdf)
19. Régulo, A. Epidemiología de la hipertensión arterial en el Perú. Acta Med Per. 2006; 23(2). [Citado julio 2014]. Disponible en: [//www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172006000200005](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172006000200005)
20. Minsa Estrategia sanitaria nacional de prevención y control de los daños no transmisibles 2004-2012. Plana General. Dirección General de salud de las personas 2004.
21. Ramos, G. & Guillermo OJ. Marco conceptual para la enseñanza sobre los medicamentos y su uso racional. Chile: Política Farmaceutica Profesionales; 2010. [Acceso 10 de julio del 2014]. Disponible en: [//web.minsal.cl/portal/url/item/8da2630f729ab750e04001011e0129ab.pdf](http://web.minsal.cl/portal/url/item/8da2630f729ab750e04001011e0129ab.pdf)
22. FASCE, E. y WAGEMANN, H. Comparación de la eficacia antihipertensiva de monoterapia en dosis crecientes versus terapia asociada en bajas dosis. Rev. méd. Chile [online]. 1999, vol.127, n.8, pp. [citado julio 2014]. Disponible en: [//www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98871999000800004&script=sci_arttext](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0034-98871999000800004&script=sci_arttext)

23. Anguera, A. IB-SALUD. Riesgo cardiovascular. [Monografía en internet]. España: Copyright: Gerencia Atención Primaria. 2003. [Acceso el 20 de junio de 2014]. Disponible en: [//www.regicor.org/media/upload/pdf/guia_rcv_baleares_editora_31_2_1.pdf](http://www.regicor.org/media/upload/pdf/guia_rcv_baleares_editora_31_2_1.pdf)
24. Cabrera, L. Fisiopatología de la hipertensión arterial esencial. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. 2011; 10 (1): 1. [Citado julio del 2014]. Disponible en: [//www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/8](http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/8)
25. Balch, J. & Phylis, A. Presión arterial alta. Recetas nutritivas que curan. 2Ed. Canadá. Copyright. 1997: 453.
26. Fernández FV, Alcázar JD, Sánchez EA. Hipertensión arterial secundaria. [base de datos en Internet]. Madrid. c2010. [Citado julio del 2014]. Disponible en: [//nefrologiadigital.revistanefrologia.com/modules.php?name=libro&op=viewCap&idpublication=1&idedition=13&idcapitulo=67](http://nefrologiadigital.revistanefrologia.com/modules.php?name=libro&op=viewCap&idpublication=1&idedition=13&idcapitulo=67)
27. Dieter HF. Causas de la hipertensión arterial. En: Como prevenir y sanar la hipertensión: medidas efectivas para su control y tratamiento. 1Ed. España: Robinbook. 2007: 26-28
28. Cabrera LR. Fisiopatología de la hipertensión arterial esencial. Revista Cubana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. 2011; 10 (1): 1. [Citado julio del 2014]. Disponible en: <http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/8>
29. Lagomarsino EF. Tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial en pediatría. Rev Chil Pediatr. 2000; 71 (5): 380 [Citado julio del 2014], Disponible en: [//www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062000000500002](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062000000500002)

30. Nishizaka MK, Zaman MA y Calhoun DA Efficacy of LowDose Spironolactone in Subjects with Resistant Hypertension American Journal of Hypertension 16(11):925-930, Nov 2003
31. Seguí, D. y colaboradores. *Efecto de inhibidores de la enzima convertora y bloqueantes del receptor de angiotensina ii en todas las causas de mortalidad, mortalidad cardiovascular y eventos cardiovasculares en pacientes con diabetes.* [Meta análisis]; Semergen. 2014;40(7):399---400. Recuperado el 18 de junio de 2015. Disponible en: [//apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90348936&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=40&ty=60&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=40v40n07a90348936pdf001.pdf](http://apps.elsevier.es/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=90348936&pident_usuario=0&pcontactid=&pident_revista=40&ty=60&accion=L&origen=zonadelectura&web=www.elsevier.es&lan=es&fichero=40v40n07a90348936pdf001.pdf)
32. Ferrera, N. y colaboradores. *Hipertensión arterial: implementación de un programa de intervención de control y adherencia al tratamiento en un centro de atención primaria de la salud de la ciudad de paraná.* [Artículo]; Rev Fed Arg Cardiol 2010; 39 (3): 194-203. Recuperado el 18 de junio de 2015. Disponible en: [//www.fac.org.ar/1/revista/10v39n3/art_orig/arorig02/ferrera.pdf](http://www.fac.org.ar/1/revista/10v39n3/art_orig/arorig02/ferrera.pdf)
33. Maldonado J. Efectos a corto y largo plazo de una intervención educativa sobre uso adecuado de medicamentos en estudiantes de colegios fiscales de la ciudad de quito. (Tesis doctoral). Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. 2004
34. Bendersky, M. *Hipertensión arterial resistente.* [Revista]; Revista de la Facultad de Ciencias Médicas 2012; 69(3):156-159. Recuperado el 18 de junio de 2015. Disponible en: [//www.ojs.fcm.unc.edu.ar/index.php/RFCM/article/download/41/34](http://www.ojs.fcm.unc.edu.ar/index.php/RFCM/article/download/41/34)

35. REGUEIRO, M. y colaboradores. Uso de medicamentos en adultos mayores no institucionalizados. *Rev. perú. med. exp. salud pública* [online]. 2011, vol.28, n.4 [citado 2015-06-18], pp. 643-647. Disponible en: [//www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342011000400012&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342011000400012&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 1726-4634.
36. García A.; Carbonel, L. López P. y León P. Definición de consumo de medicamentos y su patrón. *Rev. Horizonte sanitario*. 2013; 12(3):79-83
37. Lagomarsino, E. Tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial en pediatría. *Rev Chil Pediatr*. 2000; 71 (5): 380 [Citado julio del 2014], Disponible en: [//www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062000000500002](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062000000500002)
38. Lama A, & Oliva, L. Conceptos actuales en hipertensión arterial. *Rev Méd Chile*. 2001; 129(1): 107-114. [Citado julio del 2014], Disponible en: [//www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872001000100016](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872001000100016)
39. Saíenz, B. & Vázquez, V. & Noval, R. & Dueñas, A. & Quirós, L. Debs, G. Tratamiento farmacológico y no farmacológico de la hipertensión arterial: Estudio de 200 casos. *Rev cubana med* [revista en la Internet]. 2002 Jun [citado 2015 Jun 13]; 41(3): 152-156. Disponible en: [//scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232002000300005&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232002000300005&lng=es).
40. Aten Primaria. Atención a pacientes terminales. [Material Adicional]; 2006, 38(6):325-32. Recuperado el 13 de junio de 2015. Disponible en: [//ac.els-cdn.com/S0212656706705121/1-s2.0-S0212656706705121-main.pdf?_tid=5c8a7576-1202-11e5-b038-00000aacb361&acdnt=1434223885_386fd206ef6e8255686e2a48173f5cde](http://ac.els-cdn.com/S0212656706705121/1-s2.0-S0212656706705121-main.pdf?_tid=5c8a7576-1202-11e5-b038-00000aacb361&acdnt=1434223885_386fd206ef6e8255686e2a48173f5cde)

41. SOSA, R. & Manuel, J. Tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial. An. Fac. Med. [Online]. 2010, vol.71, n.4 [citado 2015-06-13], pp. 241-244. Disponible en: [//www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832010000400006&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832010000400006&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 1025-5583.
42. Rodríguez, G. *Respuesta al tratamiento no farmacológico de la hipertensión arterial, en las diferentes etnias del departamento del cauca, mediante la implementación de un programa de actividad física con la comunidad..* [Web]; 2013-España. Recuperado el 18 de junio de 2015. Disponible en: [//dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=38684](http://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=38684)
43. Sandoval Daniela, Chacón Javier, Muñoz Reinaldo, Henríquez Óscar, Koch Elard, Romero Tomás. Influence of psychosocial factors on adherence to antihypertensive drug therapy: Results from a Cardiovascular Health Program cohort followed in the Metropolitan Region of Santiago, Chile. Rev. méd. Chile [revista en la Internet]. 2014 Oct [citado 2015 Jun 13] ; 142(10): 1245-1252. Disponible en: [//www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014001000003&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014001000003&lng=es). <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872014001000003>.
44. Rodríguez R, y colaboradores. Guía de actuación en actuación primaria. Mallorca. Gerencia atención primaria de Mallorca. 2003. [Citado julio del 2014]. Disponible en: [//www.regicor.org/media/upload/pdf/guia_rcv_baleares_editora_31_2_1.pdf](http://www.regicor.org/media/upload/pdf/guia_rcv_baleares_editora_31_2_1.pdf)
45. Arana G. y colaboradores. *Cumplimiento del tratamiento farmacológico y control de la presión arterial en pacientes del programa de hipertensión: hospital víctor lazarte echeagaray- essalud, Trujillo.* [Revista]; Rev Med Hered 12 (4), 2001. Recuperado el 18 de junio de 2015. Disponible en: [//www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RMH/article/view/679/645](http://www.upch.edu.pe/vrinve/dugic/revistas/index.php/RMH/article/view/679/645)

46. Garrido, J. y colaboradores. Control del Hipertenso, un desafío no resuelto: Avances logrados en Chile mediante el Programa de Salud Cardiovascular. *Rev Chil Cardiol* [revista en la Internet]. 2013 [citado 2015 Jun 13]; 32 (2):85-96. Disponible en: [//www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-85602013000200001&lng=es](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-85602013000200001&lng=es).
47. Mayta, J. y colaboradores Col. *Determinación de riesgo cardiovascular y edad vascular según el score de framingham en pacientes del hospital nacional arzobispo loayza*. [Revista]; Vol. 15, Núm. 2 (2015). Recuperado el 13 de julio de 2015. Disponible en: [//www.horizontemedicina.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/277](http://www.horizontemedicina.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/277)
48. Divisón, J. y colaboradores. *Efecto de inhibidores de la enzima convertora y bloqueantes del receptor de angiotensina ii en todas las causas de mortalidad, mortalidad cardiovascular y eventos cardiovasculares en pacientes con diabetes. un metaanálisis*. [Revista]; revista española de medicina de familia, ISSN 1138-3593, N°. 7, 2014, págs. 399-400. Recuperado el 13 de julio de 2015. Disponible en: [//dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4805605](http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4805605)
49. Maldonado J. Efectos a corto y largo plazo de una intervención educativa sobre uso adecuado de medicamentos en estudiantes de colegios fiscales de la ciudad de Quito. [Tesis doctoral]. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. 2004. Disponible en: [//www.postgradoune.edu.pe/documentos/psicologia/JCMaldonado.pdf](http://www.postgradoune.edu.pe/documentos/psicologia/JCMaldonado.pdf)

50. Del Valle L. Educación Sanitaria sobre el correcto uso de antiinflamatorios no esteroideos (AINEs) utilizados para tratar el dolor y la fiebre, dirigida a padres de familia de niños de 1-6 años que asisten a colegios ubicados en Ciudad San Cristóbal zona 8 de Mixco. [Tesis]. Universidad de San Carlos de Guatemala. Guatemala. 2012. Disponible en: [//biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3363.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/06/06_3363.pdf)
51. Duffao G. Tamaño muestral en estudios Biomédicos. Rev. chil. pediatr. 1999; 70(4): 314-32. Disponible en. [//www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-4106200000050001](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-4106200000050001)
52. Amaro I. & Chía Y. Algunas consideraciones sobre el uso de la prueba de Mc Nemar en las intervenciones educativas. MEDISAN 2013; 17(11):8121-8126. Disponible en: [//bvs.sld.cu/revistas/san/vol17_11_13/san191711.htm](http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol17_11_13/san191711.htm)
53. Maldonado J. Efectos a corto y largo plazo de una intervención educativa sobre uso adecuado de medicamentos en estudiantes de colegios fiscales de la ciudad de Quito. [Tesis doctoral]. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona. 2004. Disponible en: <http://www.postgradoune.edu.pe/documentos/psicologia/JCMaldonado.pdf>

ANEXO I

Consentimiento Informado - Declaración

TITULO DEL ESTUDIO

**IMPACTO DE UNA INTERVENCIÓN EDUCATIVA PARA EL USO ADECUADO
DE ANTIHIPERTENSIVO EN LA ASOCIACIÓN DE COMERCIANTES DEL
MERCADO VILLA MARÍA DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE.
SETIEMBRE 2014 – SETIEMBRE 2015**

INVESTIGADOR RESPONSABLE:

Le invito a participar en un programa de investigación para estudiar cómo se utilizan habitualmente los antihipertensivos. Para el estudio se van a registrar el medicamento que Ud. toma habitualmente y se le van a hacer unas preguntas sobre cómo lo toma, quién le recomendó, si conoce indicaciones, reacciones adversas, etc.

Si Ud. decide participar, llenaremos un formulario con la información sobre su tratamiento y sus respuestas a las preguntas que le voy a hacer. Los datos que se obtengan serán analizados conjuntamente con los de los demás pacientes, sin dar a conocer su identidad en ningún caso.

Si acepta Ud. Participar, firme esta hoja y ponga la fecha de hoy.

NOMBRE, DNI Y FIRMA DEL PACIENTE

FECHA: ____ de _____ del 2014

ANEXO II

CUESTIONARIO SOBRE EL CONOCIMIENTO DEL USO ADECUADO DE ANTIHIPERTENSIVO EN LA ASOCIACIÓN DE COMERCIANTES DEL MERCADO VILLA MARÍA DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE.

SETIEMBRE 2014 – SETIEMBRE 2015

Instrucciones: Lea detenidamente cada pregunta y responda.

1. ¿Usted en qué medida sabe respecto a las indicaciones de antihipertensivos?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

2. ¿Cree Usted que es importante la frecuencia de administración o que tiempo debe tomar antihipertensivos?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

3. ¿Usted en qué medida sabe respecto a la dosis o cantidad que debe tomar de antihipertensivos?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

4. ¿Conoce usted los riesgos como el efecto adverso respecto al uso de antihipertensivos?

CONOCE ()

NO CONOCE ()

5. ¿Usted identificó algún efecto adverso o no deseado a consecuencia del uso de antihipertensivos?

No ()

Si ()

¿Cuál o cuáles?

.....

6. Usted adquiere sus medicamentos antihipertensivos por:

- Recomendación de un profesional idóneo ()

- Recomendación de otro que no es profesional ()

7. ¿Dónde acude a comprar sus medicamentos antihipertensivos?

- Establecimiento de salud o farmacéuticos ()

- Otros establecimientos ()

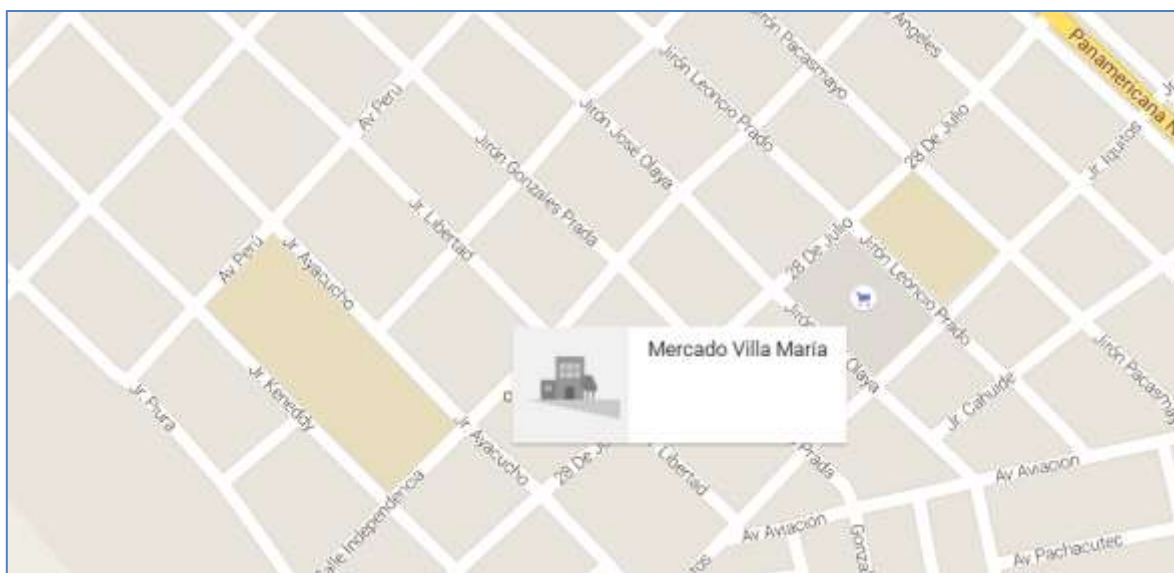
VIDEO:

EXPOSICION DE LA INTERVENCION EDUCATIVA A LA ASOCIACION DE LOS
COMERCIANTES DE VILLA MARÍA.

<https://www.youtube.com/watch?v=fVXES1Qgr9E&feature=youtu.be>

ANEXO III

UBICACIÓN GEOGRÁFICA EN LA ASOCIACIÓN DE COMERCIANTES DEL MERCADO VILLA MARÍA DEL DISTRITO DE NUEVO CHIMBOTE. SETIEMBRE 2014 – SETIEMBRE 2015



ANEXO IV

LISTA DE COMERCIANTES ACTIVOS EN LA ASOCIACIÓN DE
COMERCIANTES DEL MERCADO VILLA MARÍA DEL DISTRITO DE NUEVO
CHIMBOTE. SETIEMBRE 2014 – SETIEMBRE 2015

N° DE BUENOS	DNI	FIRMA
25		[Firma]
221A		[Firma]
108		[Firma]
33		[Firma]
64		[Firma]
77		[Firma]
79		[Firma]
165		[Firma]
104		[Firma]
95		[Firma]
120		[Firma]
224		[Firma]
190		[Firma]
75		[Firma]
122		[Firma]
40		[Firma]
145		[Firma]
151		[Firma]
76		[Firma]
47-A		[Firma]
171-172		[Firma]

N° DE PUESTO	DNI	FIRMA
153	[REDACTED]	[Signature]
154	[REDACTED]	[Signature]
141	[REDACTED]	[Signature]
152.3	[REDACTED]	[Signature]
191	[REDACTED]	[Signature]
127	[REDACTED]	[Signature]
125.122	[REDACTED]	[Signature]
146	[REDACTED]	[Signature]
175	[REDACTED]	[Signature]
230	[REDACTED]	[Signature]
28	[REDACTED]	[Signature]
62	[REDACTED]	[Signature]
136	[REDACTED]	[Signature]
113	[REDACTED]	[Signature]
194	[REDACTED]	[Signature]
195	[REDACTED]	[Signature]
196	[REDACTED]	[Signature]
142	[REDACTED]	[Signature]
221	[REDACTED]	[Signature]
149	[REDACTED]	[Signature]

N° DE PUESTO	FIRMA
1401	[Signature]
119	[Signature]
153	[Signature]
102	[Signature]
93	[Signature]
83	[Signature]
147	[Signature]
60	[Signature]
10/15	[Signature]
232	[Signature]
100	[Signature]
826	[Signature]
61	[Signature]
99	[Signature]
132	[Signature]
203	[Signature]
46	[Signature]
109	[Signature]
128	[Signature]
89	[Signature]

30/1/13 14/01/14

228		
229		
230		
231		
232		
233		
234		
235		
236		
237		
238		
239		
240		
241		
242		
243		
244		
245		
246		

ASOCIACION DE TRABAJADORAS Y TRABAJADORES DEL SECTOR AUTOMOTRIZ DE LA ZONA METROPOLITANA

30/1/13 14/01/14

191 A		
191 B		
192		
193		
194		
195		
196		
197		
198		
199		
200		
201		
202		
203		
204		
205		
206		
207		
208		
209		
210		
211		
212		
213		
214		
215		
216		
217		
218		
219		
220		
221		
222 A		
222 B		
223		
224		
225		
226		
227		

ASOCIACION DE TRABAJADORAS Y TRABAJADORES DEL SECTOR AUTOMOTRIZ DE LA ZONA METROPOLITANA

¿CÓMO DEBO CUIDAR MI PRESIÓN ARTERIAL?

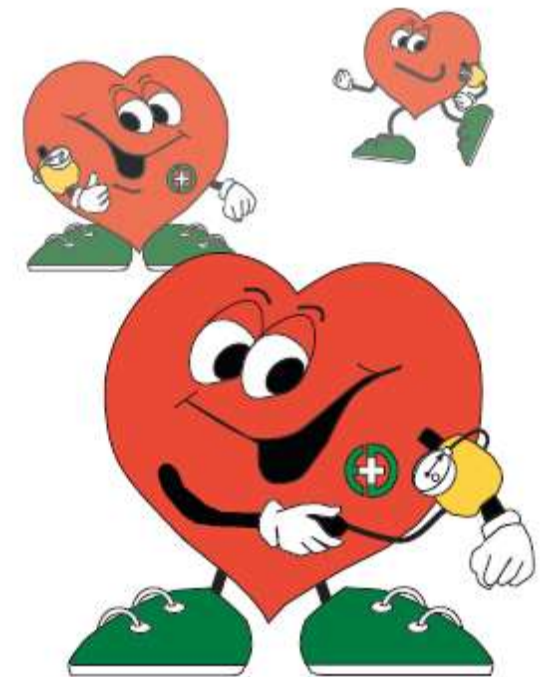
- **RESTRINGIR EL USO DE SAL:** *Disminuya la sal, use otros aderezos. Evite las comidas preparadas, embutidos. La sal aumenta la retención de líquidos, aumentando con ello la presión arterial.*
- **EVITAR EL SOBREPESO:** *Mantenga una dieta equilibrada, reduciendo la ingesta de carnes grasas. Aumente la ingesta de frutas y verduras.*
- **REALIZAR ACTIVIDAD FÍSICA:** *Camine 30 minutos diariamente a paso ligero mejora la circulación sanguínea, y la capacidad respiratoria y fortalece los músculos.*
- **DEJAR DE FUMAR:** *La nicotina produce alteración en la relajación de las arterias en forma inmediata, dañando las paredes internas de estas.*
- **EL ALCOHOL** *tiene un efecto vasopresor, por tanto aumenta la presión arterial.*
- **EVITAR EL ESTRÉS:** *Con el estrés el organismo libera sustancias que generan aumento de la presión arterial.*



UNIVERSIDAD CATÓLICA LOS ÁNGELES
CHIMBOTE

FARMACIA Y BIOQUIMICA

HIPERTENSION ARTERIAL
Un asesino silencioso



Kevin G. Picón Mendieta

¿QUÉ ES LA PRESIÓN ARTERIAL?

Fuerza ejercida por la sangre en su paso por las arterias, en cada latido del corazón.

- Se mide en mmHg, mediante un esfigmomanómetro.
- La presión arterial óptima corresponde a 120/80 mmHg.

¿QUÉ ES LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL?

Aumento de la fuerza ejercida por la sangre en su paso por las arterias, producto del daño estructural del sistema arterial (pérdida del tono y elasticidad de las paredes internas de las arterias).

¿CÓMO SE HACE EL DIAGNÓSTICO?

Teniendo a lo menos dos controles de presión arterial con cifras iguales o mayor a 140/90 mmHg, medidas en ambos brazos, en distintos días y en un lapso de tiempo no mayor a 15 días. (Guía MINSAL).

¿CUÁLES SON LOS SÍNTOMAS?

La hipertensión es asintomática (conocida como el asesino silencioso), pero debe estar alerta si presenta:

- Dolor de cabeza.
- Bochorno.
- Palpitaciones.
- Cansancio fácil.
- Mareo.
- Disminución visual.
- Zumbido de oídos.

Consulte... no lo deje para mañana puede ser tarde.

¿CUÁLES SON LAS COMPLICACIONES?

- Corazón: infarto cardiaco, insuficiencia cardiaca.
- Cerebro: accidentes cerebrovasculares.
- Riñones: insuficiencia renal.
- Ojos: daño retinal, conjuntival, neuropatía ocular.

¿CUÁLES SON LOS FACTORES DE RIESGO PARA HIPERTENSIÓN ARTERIAL?

- Uso excesivo de sal en las comidas.
- Fumar Cigarrillos.
- Abuso del Alcohol.
- Obesidad (sobre todo abdominal) y Diabetes Mellitus (DM).
- Colesterol o triglicéridos.

DATO:

“Si Ud. descuida su tensión arterial, afectará el funcionamiento de su corazón, cerebro y riñones. Recuerde que la H.T.A. es un factor de riesgo cardiovascular y aumenta el peligro a derrame cerebral y muerte por infartos”.

Prevenga y controle a tiempo la Hipertensión Arterial, con adecuado apoyo NUTRICIONAL, PSICOLÓGICO, DEPORTIVO Y MÉDICO ESPECIALIZADO profesional”