



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE EL AUTOCUIDADO EN LA  
PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES QUE TIENE EL ADULTO  
MAYOR HIPERTENSO EN LOS CONSULTORIOS EXTERNOS  
DEL HOSPITAL GENERAL DE HUACHO -2013**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADA EN  
ENFERMERÍA**

**BACHILLER: SALVADOR RAMIREZ, KARLA STEFANY**

**LIMA - PERÚ**

**2016**

**NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE EL AUTOCUIDADO EN LA  
PREVENCION DE COMPLICACIONES QUE TIENE EL ADULTO  
MAYOR HIPERTENSO EN LOS CONSULTORIOS EXTERNOS  
DEL HOSPITAL GENERAL DE HUACHO -2013**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta investigación a Dios por darme las fuerzas para seguir adelante y a mi familia por apoyarme en todo.

## **AGRADEMIENTO**

A Dios por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón y mi mente, y por poner a personas que han sido mi soporte y compañía dentro de estos años.

## RESUMEN

La presente investigación planteo como **problema**: ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el auto cuidado en la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho - 2013?, el **objetivo** fue: Determinar el nivel de conocimiento sobre el auto cuidado en la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho – 2013. La **hipótesis** de trabajo fue: El nivel de conocimiento sobre el auto cuidado en la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho – 2013, podría ser bajo. Obteniendo como **resultados**: Existe un 70% de nivel de conocimiento bajo sobre auto cuidado en la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso desconocen el tema de alimentación hábitos practicas asimismo se obtuvo un conocimiento medio con un 20% y 10% alto. Y llegando a las siguientes **conclusiones**: Se obtuvo un 80% de conocimiento bajo sobre el tema de el cuidado en alimentacion para la prevencion de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso, desconocen lo letal que son los alimentos altos en sal, para la enfermedad, asimismo se obtuvo un 14% de conocimiento medio y 6% bajo.

**Palabras clave:** Hipertensión, Factor de riesgo, Alimentación.

## **ABSTRAC**

This research pose as a problem: What is the level of knowledge about self-care in preventing complications that the affected older hypertensive patients in outpatient Huacho General Hospital - 2013?, the aim was to: Determine the level of knowledge about self-care in preventing complications that the affected older hypertensive patients in outpatient Huacho General Hospital - 2013. The working hypothesis was: the level of knowledge about self-care in preventing complications that it has the elderly hypertensive patients in outpatient Huacho General Hospital - 2013, could be low. Data analysis showed: Excite 70% low level of knowledge about self-care in preventing complications that have the elderly hypertensive know the subject eating habits also practical knowledge with an average 20% and 10% higher was obtained. And I reached the following conclusions: 80% of low knowledge was obtained on the subject of care in nutrition for the prevention of complications that the affected older hypertensive patients are unaware of how deadly are foods high in salt, for the disease, also it obtained a 14% average knowledge and 6% under.

**Keywords:** Hypertension, Risk factor, Food.

## INDICE

	Pág.
<b>DEDICATORIA</b>	
<b>AGRADECIMIENTO</b>	
<b>RESUMEN</b>	i
<b>ABSTRAC</b>	ii
<b>ÍNDICE</b>	iii
<b>INTRODUCCIÓN</b>	v
<b>CAPITULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema	4
1.3. Objetivos de la investigación	
1.3.1. Objetivo general	4
1.3.2. Objetivos específicos	4
1.4. Justificación del estudio	5
1.5. Limitaciones de la investigación	5
<b>CAPITULO II: MARCO TEÓRICO</b>	
2.1. Antecedentes del estudio	6
2.2. Base teórica	12
2.3. Definición de términos	49
2.4. Hipótesis	50
2.5. Variables	51
2.5.1. Definición conceptual de la variable	51
2.5.2. Definición operacional de la variable	51
2.5.3. Operacionalización de la variable	52
<b>CAPITULO III: METODOLOGIA</b>	
3.1. Tipo y nivel de investigación	53
3.2. Descripción del ámbito de la investigación	53
3.3. Población y muestra	54

3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	55
3.5. Validez y confiabilidad del instrumento	55
3.6. Plan de recolección y procesamiento de datos	56
<b>CAPÍTULO IV: RESULTADOS</b>	<b>57</b>
<b>CAPÍTULO V: DISCUSION</b>	<b>63</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>66</b>
<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>67</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>68</b>
<b>ANEXOS</b>	
Matriz	
Instrumento	

## INTRODUCCIÓN

La Hipertensión Arterial es el aumento de la tensión arterial por encima de los valores normales, se encuentra entre los primeros lugares como causa de morbi-mortalidad. Es por ello que constituye un problema para la Salud Pública, la cual la convierte en un mal peligroso que afecta significativamente la salud y la longevidad de la población si no recibe tratamiento.

La Hipertensión Arterial, está asociada con factores genéticos, estilos de vida y con la edad, es por ello que, puede ser prevenible y controlable a pesar de los esfuerzos de los entes dispensadores de salud. En tal sentido, para su control y prevención, no se ha logrado concienciar a los jóvenes y a los adultos maduros sobre la importancia de cambiar sus estilos de vida y promover el autocuidado.

De tal manera que, existen muchos factores que influyen para que los adultos mayores ignoren los peligros de dicha enfermedad, el factor educativo podría ser uno de ellos, el cual incide en la alimentación y el efecto que se produce en los diferentes sistemas y aparatos, que pudieran estar relacionados con la actitud que los adultos mayores asumen hacia el autocuidado de su salud y en la adopción de conductas que favorezcan la aparición de la hipertensión arterial.

El presente estudio se realizó con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos sobre el autocuidado en la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho – 2013.

Las personas hacen abstracciones de acuerdo al conocimiento que tienen sobre un tema en particular o por sus propias experiencias, para generar un marco conceptual, por eso es importante conocer de la abstracción, definida como construcciones lógicas creadas a Partir de impresiones de los sentidos o de percepciones y experiencias”(1). En este caso se busca que los adultos mayores internalicen la necesidad de aprender lo relacionado con la hipertensión arterial.

Considerando lo expresado por la OMS, se infiere que la Práctica del cuidado de enfermería gerontológica se centra en que el cuidado de los adultos mayores debe establecerse en forma individual, tomando como base sus experiencias, sus necesidades y sus objetivos. Asimismo debe prestársele especial atención a las limitaciones fisiológicas que les impone el proceso de envejecimiento.

Para Orem, la agencia de autocuidado es entendida como "la habilidad adquirida de satisfacer los requerimientos continuos de cuidado de uno mismo, que regulan los procesos vitales, mantienen o promueven la integridad de la estructura, el funcionamiento, el desarrollo humano y promueven el bienestar" (8). Su fortalecimiento permite mayor calidad y estilos de vida saludables, lo que ha sido ratificado en diversos estudios. Millán et al. (4), en un trabajo de revisión, concluyeron que el desarrollo de la capacidad de autocuidado en la persona de edad es una alternativa real y eficaz en su atención integral, que lo conduce a una longevidad satisfactoria.

Enfermería, como actividad profesional poseedora del conocimiento especializado sobre el cuidado, por el contacto directo y cercanía con el paciente, así como por su presencia en todos los niveles de asistencia, se convierte en elemento clave dentro del equipo multidisciplinario en los centros de salud para intervenir, a través de la educación para la salud, en el proceso preventivo dirigido al cambio de estilos de vida o factores de riesgo de los adultos mayores hipertensos, que puedan incidir en su calidad de vida. Este profesional, al tomar la presión arterial del adulto mayor en los centros de salud, por lo general, es el primero del equipo de salud en detectar la presencia de la HTA.

La presente investigación para fines de estudio contiene:

Capítulo I: El problema de investigación, Planteamiento del problema, Formulación del problema, Objetivos de la investigación, Justificación del estudio, Limitaciones de la investigación.

Capítulo II: Marco Teórico, Antecedentes del estudio, Bases teóricas, Definición de términos, Variables su definición conceptual, operacional, y la operacionalización de la variable.

Capítulo III: Metodología, Tipo y nivel de investigación, Descripción del ámbito de la investigación, Población y muestra, Técnicas e instrumentos para la recolección de datos, Validez y confiabilidad del instrumento y el Plan de recolección y procesamiento de datos.

Capítulo IV: En él se hace mención a los resultados obtenidos después de procesar los datos.

Capítulo V: En él se realiza la discusión de los resultados obtenidos terminando con la presentación de las referencias bibliográficas y anexos.

## **CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACION**

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Uno de los problemas que vivimos en la actualidad, es el aumento de número de personas hipertensas en gran porcentaje que afecta al adulto mayor en su calidad de vida. Entre los problemas que rodean a los adultos mayores es el deficiente conocimiento sobre su enfermedad, a través de nuestras observaciones nos hemos percatado que estas personas no solo muestran falta de conocimiento sobre su enfermedad sino que también muestra un déficit de voluntad propia para mejorar su calidad de vida. En este sentido teniendo como un punto de partida la gran preocupación de este grupo de personas, por ello tengo como finalidad este estudio de investigación, que es enfocarse más a fondo sobre los problemas que afectan al adulto mayor con su entorno personal.

En el mundo se estima que 691 millones de personas padecen de HTA, se estima que unos 15 millones de muertes son causadas por enfermedades circulatorias, de ellas el 7,2 millones tienen como causas

las enfermedades coronarias del corazón y 4,6 millones por enfermedades vasculares encefálicas. La HTA está presente en la mayoría de ellas.

En el Perú la mortalidad por las enfermedades cerebrovasculares es aproximadamente dos veces más alta que aquella ocasionada en conjunto por los tumores benignos y malignos. El hipertenso peruano, no cumple en buena proporción su tratamiento (37%), no es consciente del daño que ocasiona su enfermedad, restándole importancia al control médico permanente y de por vida; llegando en gran proporción al cabo de 5 años, 38% ( $p$  menor 0,05) a complicaciones como la hipertrofia ventricular izquierda, que es un factor importante y condicionante de complicaciones ulteriores.

La hipertensión arterial (HTA) es la más común de las enfermedades que afecta la salud de individuos de poblaciones en todas partes del mundo. Representa por sí misma una enfermedad, constituye un factor de riesgo importante para otras enfermedades como la cardiopatía isquémica, las enfermedades cerebro vasculares, insuficiencia renal y contribuye a la retinopatía.

Las estadísticas sobre el envejecimiento de la población sugieren que todas las personas mayores son similares y tiene las mismas necesidades. Sin embargo los ancianos son un grupo sumamente heterogéneos, con variaciones en cuanto a la edad, la cultura y las condiciones socioeconómicas. Los ancianos son mucho más diversos que las personas más jóvenes que han tenido pocas experiencias vitales.

Una política de asistencia sanitaria basada únicamente en la edad cronológica puede ser incapaz de acomodarse a la diversidad existente entre los ancianos.

Según el nuevo paradigma de salud pública, la promoción y la protección de la salud son la piedra angular de las actividades que afectan a los factores determinantes de la salud. Junto con sus miembros, la

Organización Panamericana de la salud (OPS) se ha comprometido a crear una nueva cultura de promoción y prevención de la salud en que esta se considera como un valor social eso exige educar tanto a la gente y a las comunidades como a las instituciones públicas, no gubernamentales y privadas para que individual y colectivamente asuman responsabilidad de conservar y mejorar la salud y el bienestar de la poblaciones.

La hipertensión arterial es considerada como un síndrome prevalente de la humanidad, es una patología importante por su elevada frecuencia y por su capacidad que tiene de disminuir la esperanza de vida de quien la padece. Se estima que su prevalencia varía dependiendo de factores como edad, sexo, raza y otras, llegando tan alta como 60% en varones o raza negra mayor de 60años.<sup>(1)</sup>

La hipertensión arterial es una enfermedad que limita la productividad y ocasiona elevada pérdidas económicas, individuales, sociales e institucionales dada su alta incidencia y prevalencias constituyen un problema de salud pública. No obstante ante esta situación la población es tratada en forma inadecuada por el personal de salud, falta también control, seguimiento y educación acerca de la enfermedad.

Observamos que en el Hospital General de Huacho se atiende por consulta externa un numero considerable de pacientes adultos, con aumento de presión arterial de los cuales muchos se encontraron inseguros sobre los cuidados a tener en cuenta en el hogar, no conocen la importancia de mantener la presión dentro de los valores normales y controlar los principales factores de riesgo, mas aun siendo una enfermedad silenciosa que tiende a complicarse en caso que no efectué un control y seguimiento apropiado

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

El problema queda formulado de la siguiente manera:

### **1.2.1. Problema General**

- ¿Cuál es el nivel de conocimiento sobre el auto cuidado en la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho - 2013?

## **1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1 Objetivo General**

- Determinar el nivel de conocimiento sobre el auto cuidado en la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho – 2013.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Identificar el nivel de conocimiento sobre el auto cuidado en la dimensión alimentación para la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho - 2013.
- Identificar el nivel de conocimiento sobre el auto cuidado en la dimensión ejercicios y reposo para la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho - 2013.
- Identificar el nivel de conocimiento sobre el auto cuidado en la dimensión adherencia al tratamiento para la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho – 2013.

#### **1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

La hipertensión arterial es una enfermedad que afecta a buena parte de nuestra población, que tiende a complicarse y producir accidentes cerebro vasculares e isquemias si no es tratada en forma adecuada y oportunamente un tema poco tomado en cuenta en la actualidad por el personal de salud, los deficientes conocimientos preventivos promocionales sobre la enfermedad agregados a la falta de conocimiento por parte de los pacientes es que nos lleva a la siguiente pregunta están los pacientes capacitados para manejar adecuadamente y ayudar en el control de su enfermedad.

Es importante que los profesionales de la salud, como lo es el profesional de enfermería tengan en cuenta cuales son los niveles de conocimientos sobre el autocuidado en la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso, en los consultorios externos del Hospital General de Huacho, a fin de fortalecer e iniciar programas de intervención y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

#### **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

En la presente investigación las limitaciones se centran en dos ámbitos: La difícil accesibilidad y convencimiento a los pacientes adultos mayores que acuden a los consultorios externos del Hospital General de Huacho.

## **CAPÍTULO II: MARCO TEORICO**

### **2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO**

#### **2.1.1. Antecedentes internacionales**

**Duerman Voldman, Efraín; Guardia, María Cristina; Paolins, Paola; Sequera,** en su trabajo de investigación titulado: **"Aspectos epidemiológicos y conocimientos del público Adulto Mayor sobre hipertensión arterial en el medio urbano - Caracas" 2010.** La investigación tiene como objetivo conocer los Aspectos epidemiológicos y conocimientos del público sobre hipertensión arterial en el medio urbano - Caracas principal; Los autores analizan las respuestas de una encuesta sobre la hipertensión arterial, proporcionadas por 500 individuos que transitaban en centros comerciales y supermercados de la ciudad de Valencia (Venezuela). Se encontró que hubo un 8.8% de falsos hipertensos y 21.8% de falsos normo tensos, por lo que del total de encuestados el 33% eran hipertensos (conocidos o no), apenas el 42% de ellos sabía lo que era el antecedente de hipertensión en por lo menos uno de los progenitores se halló en el 46%

hipertensos( $P < 0.00001$ ), 74% estaban en control médico sólo 51 % había alcanzado la norma tensión, 35% habían abandonado la terapia hipotensora aduciendo como principales razones: el creerse ya curados(62%) y los efectos secundarios de los medicamentos(29%), el costo del tratamiento sólo fue causa de abandono para el 10%. El porcentaje de respuestas correctas sobre la enfermedad, sus consecuencias y el efecto del abandono del tratamiento fue sorpresivamente mayoritaria (entre el 82 y el 92%), tanto en hipertensos como en normotensos, según los resultados obtenidos al presente estudio demuestra que la información está llegando a la población en general pero no así la información para lograr un cambio de conducta en el sub grupo de hipertensos<sup>(2)</sup>

**La Valle, Ricardo A.; en su trabajo titulado; "Evaluación del conocimiento sobre Hipertensión en pacientes ambulatorios, hipertensos y no hipertensos, atendidos en Centros de Atención Primaria de los servicios para los obreros de la Construcción" Buenos Aires-Argentina, 2009.** Se trata de un estudio descriptivo realizado en 1000 pacientes que concurren a dos Centros de atención primaria de la obra social de los trabajadores de la construcción. Los objetivos de la investigación fueron: Evaluar los conocimientos sobre hipertensión de Pacientes hipertensos y no hipertensos y Establecer en qué medida el equipo de Salud proveyó información sobre características de la enfermedad evaluando la adherencia al tratamiento. Material y Métodos: se utilizó un cuestionario aplicado Por enfermeras a pacientes de 18 años de edad y mayores, de ambos sexos, que solicitaron atención médica en dos centros de atención primaria. También se usó una escala de adherencia al tratamiento.

Resultados: del total ,769 pacientes no eran hipertensos; 68 eran hipertensos pero no la comparación entre los grupos 1 Y 3 mostró una diferencia significativa en los Conocimientos sobre hipertensión ( $P < 0.01$ ). La información transmitida por el equipo de salud mostró los siguientes Porcentajes: a) Características de la enfermedad, 39.3%; riesgos de la hipertensión, 52.1 %; tratamiento, 75.7%. La escala de adherencia al tratamiento fue: alta, 20.66%; media, 51.24% y baja, 28.10%. Existe una diferencia significativa entre pacientes tratados por hipertensión y la población no hipertensa pero este conocimiento no es suficiente para corregir creencias populares erróneas. La información transmitida por el equipo de salud sobre característica de la enfermedad es baja comparado con otros estudios la adherencia a la medicación es baja<sup>(3)</sup>

**Matos Morales, Eduardo: En la investigación titulada: “Conocimiento, actitudes y educación en hipertensión arterial de la población que acude al consultorio externo de cardiología” año 2009.** Tuvo como objetivo determinar los conocimientos, actitudes y nivel educativo de los pacientes con hipertensión arterial que acudieron al consultorio externo de cardiología, hospital militar central hospital nacional Cayetano Heredia. El método utilizado: fue analítico, prospectivo, de corte transversal. La población en estudio está comprendida por 101 pacientes divididos en 51 por el HNCH y 50 por el HMC con diagnóstico de hipertensión arterial que acudieron al consultorio externo de cardiología.

Los resultados más importantes de estudio fueron: que el 52% fue entre regular y malo, hecho que no correlaciono significativamente con el grado de escolaridad. Se encontró algunos conceptos y actitudes erróneas en el área de conceptos generales, Factores predisponentes y actitud frente a tratamiento. La falta de

conocimientos de la enfermedad por parte de los pacientes y las especulaciones sobre métodos de tratamiento no ajustado a fundamentos estrictamente científicos, muchas veces nos lleva a la pregunta ¿están los pacientes capacitados para manejar adecuadamente y ayudar para el control de la enfermedad hipertensiva. Los deficientes conocimientos preventivo promocional sobre la enfermedad agregando a actitudes equivocadas halladas en los pacientes hipertensos se convierten en condicionantes del incremento del daño en la economía humana; siendo importante para está, el desarrollo de acciones de salud integradas al accionar de otros sectores, orientados al desarrollo social, al desarrollo de conocimientos y actitudes, lo cual podrá revertir el actual deterioro de la calidad de vida, principalmente de los grupos socialmente vulnerables y ayudará a promover salud integral en la población. El grado de conocimientos respecto a HTA en un 54% de los encuestados fueron entre regular y malo y no correlacionó significadamente con el grado de escolaridad, y además encontró influencia favorable por el número visitas previas al consultorio externo de cardiología.

El presente estudio nos muestra que existe un porcentaje considerable de desconocimiento y actitudes negativa frente al tratamiento el cual me motiva a realizar un estudio similar y compararlo; proponiendo estrategias educativas en miras de mejorar su auto cuidado y la calidad de vida del paciente.<sup>(4)</sup>

### **2.1.2. Antecedentes Nacionales**

**Moran Ortiz:** En su trabajo de investigación titulada: **"Conocimiento sobre Hipertensión arterial en el personal policial del Rímac" año 2010.** Tuvo como objetivo conocer que tanto sabe el personal policial del Rímac sobre Hipertensión arterial. El método que utilizó fue el descriptivo tipo transversal; se

aplicó una encuesta anónima con preguntas abiertas y cerradas a 200 policías que realizaban labor administrativa en el Rímac, asistentes a la charla sobre hipertensión arterial.

Los resultados de los encuestados fueron 160 varones y 40 mujeres. El 84% de Ellos con edades entre los 30 y 49 años El 55% con estudios superiores, sólo 7% había recibido charla sobre el tema alguna vez. De los encuestados 43% respondieron espontáneamente sobre el concepto de hipertensión arterial siendo 26% quienes tuvieron una idea correcta. Por otro lado el 80% considera que la hipertensión arterial se puede prevenir, el 35% que se puede curar el 33% que no es una enfermedad solo de ancianos. Los síntomas más frecuentes reconocidos fueron: cefalea (136), bochornos (70), Zumbidos de oídos (86), visión borrosa (70) y 20 saben que pueden no haber síntomas. El 55% identificó al menos dos síntomas. Sobre los factores de riesgo relacionados con la hipertensión arterial, 64% identifica a la obesidad como tal, 55% al colesterol elevado, 45% el estrés, 45% al alcoholismo, 43% al tabaquismo, 42% al consumo elevado de sal, 36% la falta de ejercicio y 29% tener un antecedente familiar. El 75% identificó dos o más factores. Respecto al manejo del problema 53% considera que se logra con medicamentos, 52% bajando de peso o reduciendo la ingesta de sal, 51 % hace; no ejercicios y 46% dejando de fumar. Respecto a la evolución de la enfermedad el 83% sabe que afecta la calidad de vida y 70% que dañan varios órganos. Las conclusiones que llegaron fue que el personal policial del Rímac conoce aspectos importantes de la hipertensión siendo el más destacado su carácter prevenible.<sup>(5)</sup>

Con el presente estudio nos muestra la importancia que tiene la labor educativa en la promoción de la salud, ya que primeramente se brindó charlas educativas al Personal policial del Rímac

respecto sintomatología factores de riesgo y tratamiento de la enfermedad hipertensiva:

**Santos castillo, leila. "Hipertensión Arterial en pacientes atendidos en Emergencia del Centro Materno Miguel Grau Chaclacayo - Lima" 2008.** El objetivo de este estudio fue determinar los factores de riesgo los motivos que llevan al incumplimiento de un control adecuado en pacientes con HTA, para prevenir la morbilidad y mortalidad. Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo de corte transversal mediante evaluación clínica y encuestas objetivas realizadas a 120 pacientes con antecedentes de hipertensión atendidos en emergencia del Centro Materno Miguel Grau.

Los resultados demuestran que durante los meses Enero-Octubre de 2008. De los pacientes, 60.8% fueron mujeres y 39.2% varones cuyas edades comprenden de 30-89 años. Durante la atención se evidenció: cefalea (63.8%), Náuseas (53.3%), Visión borrosa (35.8%), acufenos (32.5%). Dentro e los antecedentes familiares(34.2% ),sobrepeso( 45.8% );alcohol(8.3% ),tabaquismo( 1.7% );hipocolesterolemia (3.3%), DM(4.2%). Del total 54.2% pacientes las complicaciones de HTA: El 61.7% no cumplen con el tratamiento regular; por causas económicas el 45.8% y por "sentirse bien" el 15.8%. Sólo el 38.3% de los pacientes cumplen con su tratamiento. Sólo 25% acude a sus controles en forma adecuada. Podemos determinar que los factores de riesgo son: sobrepeso, tabaquismo, herencia, grasas saturadas, diabetes y alcoholismo. Se evidenció el predominio del sexo femenino, los síntomas que predominaron en Emergencia fueron: cefalea, náuseas, visión borrosa, la obesidad fue una constante presente en la mayoría de los pacientes. Una de las dificultades más reportadas es la de adecuado tratamiento. Alrededor de la mitad

de los pacientes desconocen las complicaciones que podrían presentarse a consecuencia de la HTA. <sup>(6)</sup>

El presente estudio demuestra que existe un porcentaje considerable de abandonos al tratamiento de la hipertensión refiriendo que abandonan el tratamiento por causas económicas y por "sentirse bien" el cual nos indica que los pacientes que no tienen suficientes conocimientos sobre la hipertensión y sus complicaciones; actuando negativamente.

## **2.2. BASE TEÓRICA**

### **2.2.1 Aspectos Generales Del Conocimiento**

Rama de la filosofía que trata de los problemas filosóficos que rodean la teoría del conocimiento. La epistemología se ocupa de la definición del saber y de los conceptos relacionados, de las fuentes, los criterios, los tipos de conocimiento posible y el grado con el que cada uno resulta cierto; así como la relación exacta entre el que conoce y el objeto conocido.<sup>(7)</sup>

#### **➤ Los Tres Niveles del Conocimiento:**

El ser humano puede captar un objeto en tres diferentes niveles: sensible, conceptual y holístico:

El conocimiento sensible consiste en captar un objeto por medio de los sentidos; tal es el caso de las imágenes captadas por medio de la vista. Gracias a ella podemos almacenar en nuestra mente las imágenes de las cosas, con color, figura y dimensiones. Los ojos y los oídos son los principales sentidos utilizados por el ser humano. Los animales han desarrollado poderosamente el olfato y el tacto.

En segundo lugar, tenemos el conocimiento conceptual, que consiste en representaciones invisibles, inmateriales, pero universales y esenciales. La principal diferencia entre el nivel sensible y el conceptual reside en la singularidad y universalidad que caracteriza, respectivamente, a estos dos tipos de conocimiento. El conocimiento sensible es singular y el conceptual universal. Por ejemplo, puedo ver y mantener la imagen de mi padre; esto es conocimiento sensible, singular. Pero además, puedo tener el concepto de padre, que abarca a todos los padres; es universal. El concepto de padre ya no tiene color o dimensiones; es abstracto. La imagen de padre es singular, y representa a una persona con dimensiones y figura concretas. En cambio el concepto de padre es universal (padre es el ser que da vida a otro ser). La imagen de padre sólo se aplica al que tengo en frente. En cambio, el concepto de padre se aplica a todos los padres. Por esto decimos que la imagen es singular y el concepto es universal.<sup>(8)</sup>

En tercer lugar tenemos el conocimiento holístico (también llamado intuitivo, con el riesgo de muchas confusiones, dado que la palabra intuición se ha utilizado hasta para hablar de premoniciones y corazonadas). En este nivel tampoco hay colores, dimensiones ni estructuras universales como es el caso del conocimiento conceptual. Intuir un objeto significa captarlo dentro de un amplio contexto, como elemento de una totalidad, sin estructuras ni límites definidos con claridad. La palabra holístico se refiere a esta totalidad percibida en el momento de la intuición (significa totalidad en griego). La principal diferencia entre el conocimiento holístico y conceptual reside en las estructuras. El primero carece de estructuras, o por lo menos, tiende a prescindir de ellas. El concepto, en cambio, es un conocimiento estructurado. Debido a esto, lo percibido a nivel intuitivo no se puede definir, (definir es delimitar), se capta como un elemento de

una totalidad, se tiene una vivencia de •una presencia, pero sin poder expresarla adecuadamente. Aquí está también la raíz de la dificultad para dar ejemplos concretos de este conocimiento. Intuir un valor, por ejemplo, es tener la vivencia o presencia de ese valor y apreciarlo como tal, pero con una escasa probabilidad de poder expresarla y comunicarla a los demás.

Un ejemplo de conocimiento holístico o intuitivo es el caso de un descubrimiento en el terreno de la ciencia. Cuando un científico deslumbra una hipótesis explicativa de los fenómenos que estudia, podemos decir que ese momento tiene un conocimiento holístico, es decir, capta al objeto estudiado en un contexto amplio en donde se relaciona con otros objetos y se explica el fenómeno, sus relaciones, sus cambios y sus características. El trabajo posterior del científico, una vez que ha vislumbrado una hipótesis, consiste en traducir en términos estructurados (conceptos) la visión que ha captado en el conocimiento holístico, gracias a un momento de inspiración.

La captación de valores nos ofrece el mejor ejemplo de conocimiento holístico. Podemos ver a un ser humano enfrente de nosotros (esto es un conocimiento sensible o de primer nivel). Podemos captar el concepto de hombre y definirlo (esto es un conocimiento conceptual o de segundo nivel). Pero además, podemos vislumbrar el valor de este hombre en concreto dentro de su familia. Percibimos su valor y lo apreciamos. Esto es un conocimiento holístico o de tercer nivel.<sup>(9)</sup>

La experiencia estética nos proporciona otro ejemplo de conocimiento holístico. Percibir la belleza de una obra de arte significa captar ese objeto sin estructuras, sin conceptos, simplemente deteniéndose en la armonía, congruencias y afinidades con el propio sujeto. Debido a esto, la experiencia

estética se puede denominar también conocimiento por con naturalidad.

### **2.2.2. Hipertensión Arterial (HTA)**

La hipertensión arterial (HTA) es la enfermedad que se produce cuando las cifras de tensión arterial, medidas como promedio en tres tomas realizadas en condiciones apropiadas, con intervalos de tres a siete días entre cada toma, se encuentran por encima de 140 mmHg de tensión arterial sistólica (TAS) y 90 mmHg de tensión arterial diastólica (TAD). Esta definición se aplica a adultos a partir de los 18 años.<sup>(10)</sup>

La falta de una frontera tensional definida entre la normotensión y la hipertensión, ha sido responsable de importantes discrepancias entre grupos de expertos sobre el nivel de tensión arterial (TA) que debe ser considerado como normal. En este sentido, Sir George Pickering afirmaba en 1972 que "la relación entre presión arterial (PA) y mortalidad es cuantitativa: cuanto más alta es la presión peor es el pronóstico..."

Aun cuando existen variaciones fisiológicas de las cifras de TA (ritmo circadiano de la TA), los médicos necesitan en la práctica una definición de los límites entre la normalidad y la enfermedad para poder tomar decisiones terapéuticas, pues debe recordarse que el riesgo de discapacidad y muerte en la HTA está íntimamente relacionado con los distintos niveles tensionales; o sea, que la posibilidad de reducir las cifras de TA disminuye dicho riesgo.

Basado en la evaluación de riesgos y beneficios, un comité de expertos de la OMS definió, en 1978, como hipertenso a todo individuo con cifras tensionales iguales o superiores a 160 mmHg

de TAS y 95 mmHg de TAD. Este criterio permaneció vigente durante 10 años, hasta que sobre la base de los datos surgidos tras 10 años de seguimiento, el Comité Conjunto para la Detección, Evaluación y Tratamiento de la HTA de Estados Unidos y la OMS en 1988 y 1990, respectivamente, modificaron el criterio de normotensión e hipertensión a partir de los 18 años y consideraron normotenso al individuo con cifras de tensión inferiores a 140 y 85 mmHg, exceptuándose de esta definición a los hipertensos comprendidos entre los llamados "grupos de riesgo" (se consideran grupos de riesgo a aquellos que dentro de la población hipertensa presentan características especiales capaces de agravar la HTA, como diabéticos, embarazadas y ancianos).

➤ **Clasificación:**

La HTA se clasifica teniendo en cuenta diferentes aspectos:

- a) **Según la magnitud de las cifras tensionales:** Atendiendo a la magnitud de las cifras tensionales, se recomienda una nueva clasificación para los mayores de 18 años, que es aplicable también a los ancianos, porque se ha demostrado que el aumento de las cifras tensionales con la edad no es consecuencia del envejecimiento y el término de hipertensión necesaria en el anciano no se ajusta a la realidad, por lo que en este grupo se aceptan los mismos valores que en el adulto joven. A continuación se expone esta clasificación:

TENSION ARTERIAL	NIVELES
<b>Óptima</b>	Menos de 120 y menos de 80
<b>Categoría</b> <b>Sistólica (Normal)</b> <b>Diastólica (Normal)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Menos de 130 y menos de 85.</li> <li>➤ alta 130 - 139 y 85 - 89</li> </ul>
<b>Hipertensión</b>	

Estadio 1	140 - 159 y 90 – 99 (discreta)
Estadio 2	160 - 179 y 100 – 109 (moderada)
Estadio 3	180 -209 y 110 -119 (severa)
Estadio 4	210 y más y 120 y más (muy severa)

Fuente: Elaborado por la Autora -2010

Esta clasificación está basada en el promedio de dos o más lecturas tomadas en cada una de las dos o más visitas realizadas tras al escrutinio inicial y es la que recomienda el Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial vigente en nuestro país. Si bien algunas clasificaciones no aceptan el estadio 4, éste es aplicable sobre todo para designar la categoría más grave de la HTA. Cuando las cifras de TAS o TAD caen en diferentes categorías, la más elevada de las presiones es la que se toma para asignar la categoría de la clasificación.

En otras se incluye el término hipertensión límite, con cifras tensionales de 140 a 149 mmHg de TAS y 90 a 94 mmHg de TAD, para designar una categoría intermedia entre normotensión e hipertensión.<sup>(11)</sup>

b) **Según el tipo de hipertensión:** se clasifica en sistólica, diastólica y sistodiastólica.

- **La hipertensión sistólica** se define como la elevación tensional persistente con cifras de TAS superiores a 140 mmHg y de TAD inferiores a 90 mmHg. Se conoce que su prevalencia es elevada y su importancia estriba no sólo en eso, sino también en el riesgo que comporta en términos de morbimortalidad vascular, puesto que es un factor de riesgo

independiente en la cardiopatía isquémica y en la insuficiencia cardíaca.

### **2.2.3. Epidemiología de la Hipertensión Arterial**

La HTA constituye un problema de salud pública en casi todo el mundo (se calcula que 691 millones de personas la padecen), no sólo porque es una causa directa de discapacidad y muerte, sino porque ella constituye el factor de riesgo modificable más importante para la cardiopatía coronaria (primera causa de muerte en el hemisferio occidental), enfermedad cerebrovascular, insuficiencia cardíaca congestiva, nefropatía terminal y la enfermedad vascular periférica.<sup>(12)</sup>

Su prevalencia ha aumentado significativamente en todas las latitudes, lo cual se explica en parte por los nuevos valores tensionales que en la actualidad se aceptan. También varía de un lugar a otro, y dicha variabilidad está en dependencia de las particularidades genéticas y ambientales que caracterizan cada región. Así, por ejemplo, en los EUA oscila entre 30 y 37,9 %; es un poco mayor en el hombre que en la mujer, y los afroestadounidenses tienen una prevalencia e incidencia mayores en comparación con sectores de la población blanca. En Cuba la prevalencia es de 30 % en zonas urbanas y 15 % en las rurales. En nuestro país hay alrededor de 2 millones de hipertensos.

Como se trata de una enfermedad crónica que evoluciona en forma silente durante muchos años, no resulta fácil establecer el número de personas que se convierten en hipertensos cada año, por lo cual la incidencia de la HTA es difícil de precisar.

La mortalidad por HTA se produce por la enfermedad cerebrovascular, infarto del miocardio, insuficiencia cardíaca, insuficiencia renal terminal y por complicaciones de la enfermedad vascular periférica. Generalmente, las estadísticas de mortalidad se confeccionan basadas en los certificados de defunción, donde no se recoge la hipertensión como causa básica y, por tanto, no se refleja el impacto de esta afección en la mortalidad de un país.

Para tener una idea de la verdadera importancia de la HTA en la mortalidad de un determinado lugar, la OMS recomendó que se atribuyera a esta dolencia la muerte de los hipertensos que en la autopsia presentaran:

1. Nefroangiosclerosis, más hipertrofia ventricular izquierda sin otra causa.
2. Trombosis cerebral en menores de 60 años, sin otras causas (vasculitis, trastornos de la coagulación, etc.).
3. Hemorragia cerebral sin otra causa.
4. Insuficiencia cardíaca en menores de 60 años, con o sin coronariosclerosis, sin otra causa.
5. Insuficiencia renal crónica terminal, sin otra causa.
6. Infarto cardíaco en menores de 60 años sin diabetes mellitus, hiperlipemia u otra causa.

En nuestro país, utilizaron estas recomendaciones en autopsias de hipertensos y obtuvieron una tasa de mortalidad de 76 x 100 000 habitantes, lo que correspondía al 11 % del total de fallecidos en ese año. Algunos investigadores sugieren que la mejor manera de conocer la mortalidad por HTA, es mediante el análisis de las causas múltiples, puesto que en este caso la muerte se produce a través de una determinada complicación o intercurrentia, y aunque en gran parte la causa básica (HTA) no se recoge, las complicaciones que

ella desencadena, sí; en un primer estudio de dichas causas múltiples realizado en nuestro país, la HTA fue la básica de muerte en el 37,06 % de los fallecidos.

#### **2.2.4. Factores predisponentes de la HTA**

Entre los factores que guardan mayor relación con la HTA se señalan: edad, sexo, raza, herencia, hábitos de alimentación, peso corporal y lípidos plasmáticos.<sup>(13)</sup>

- **Edad:** Existe el criterio de que las cifras de presión diastólica, y sobre todo la sistólica, aumentan con la edad, la presión arterial promedio tiende a aumentar de manera progresiva a medida que el individuo envejece.

Este incremento en la frecuencia de HTA sobre la base de la edad, es siempre mayor para la sistólica, que puede aumentar hasta los 80 años, que para la diastólica, lo cual debe tenerse en cuenta a la hora de trazar estrategias de prevención por el impacto que tiene la HSA en la morbimortalidad del anciano. Se ha demostrado que ésta es un factor de riesgo independiente en este grupo, y su presencia incrementa el doble el peligro de muerte, y el triple el de muerte cardiovascular en el paciente geriátrico.

- **Género:** De modo general, se acepta que la prevalencia de HTA es mayor en hombres que en mujeres; en los EUA oscila entre 34,0 y 23,2 % para varones y entre 31,0 y 21,6 % para mujeres. Ahora bien, la relación sexo-HTA puede ser modificada por la edad; así, las mujeres después de los 60 años exhiben niveles tensionales similares a los de los hombres, aunque antes de los 40 están más protegidas que los varones contra la muerte por enfermedad coronaria.

La razón de esta protección es discutida y se ha relacionado con numerosos factores, entre los cuales se encuentran el efecto protector de los estrógenos, el menor consumo de tabaco que los hombres y la disminución de la resistencia periférica total.

- **Raza:** En la actualidad, se han acumulado datos que corroboran las diferencias del comportamiento de la HTA en poblaciones de origen africano en Europa, América y el Caribe; también en África se recoge el impacto de esta enfermedad en la morbimortalidad de la población, sobre todo en las áreas urbanas.

Existen evidencias de que la HTA en la raza negra tiene una prevalencia más alta y un pronóstico menos afortunado, dada la gravedad de la repercusión sobre los órganos diana en este grupo; por ejemplo, se ha señalado que la insuficiencia renal termina en la HTA se presenta 17 veces con más frecuencia en negros que en blancos.

En un intento por explicar estas diferencias raciales, se han emitido varias hipótesis que involucran alteraciones genéticas, mayor hiperactividad vascular y sensibilidad a la sal, así como una actividad reducida de la bomba sodio-potasio-ATPasa, anomalías de los cotransportes sodio-potasio y sodiolitio, una baja actividad de sustancias endógenas vasodilatadoras, dietas con alto contenido de sal, tabaquismo y el stress sociocultural que condiciona el racismo.

- **Herencia:** Múltiples observaciones clínicas corroboran la importancia del factor genético en el origen de la HTA. Se conoce que esta tiende a surgir en familias y que los hijos de

progenitores hipertensos tienen un riesgo mucho mayor que el promedio para padecerla. Se sabe que la predisposición heredada en esta afección depende de un grupo de genes (herencia poligénica), cuyas expresiones a nivel celular operan sobre los mecanismos de regulación hemodinámica o sobre el mismo aparato cardiovascular, lo cual hace al sujeto más sensible a la influencia de algunos agentes ambientales (ingesta de sodio, stress, sedentarismo, etc.).

La reciente aplicación de técnicas de genética y biología molecular ha permitido estudiar muchos de estos genes implicados en la aparición de HTA esencial y algunas formas secundarias. Un paso importante en el estudio de los factores genéticos que intervienen en la HTA, se produjo cuando en 1992 Lifton y colaboradores identificaron el gen anormal que presentan los pacientes con hiperaldosteronismo, remediable con glucocorticoides (forma curable de HTA secundaria).

- **Obesidad:** La obesidad se acompaña de una mayor frecuencia de HTA y se calcula que la prevalencia de ésta es el 50 % mayor entre las personas que están en sobrepeso que entre las que están en su peso normal. El hipertenso obeso tiene mayor gasto cardíaco y menor resistencia periférica, por tanto, la obesidad produce un estado circulatorio hipercinético con un incremento progresivo de las cifras tensionales.
  
- **Dietas ricas en sodio:** Existen pruebas inequívocas de que la ingestión excesiva de sal participa en la génesis de la HTA. En el estudio de Intersalt se analizaron 10 079 personas de 20 a 59 años de edad, en 52 centros que correspondían a 32 países en 4 continentes; se comprobó que una disminución en la ingestión de sodio de 159 mmol diarios a 100 mmol, produjo

una reducción de la presión sistólica de 3,5 mmHg; además, el estudio demostró que existe una asociación positiva y significativa entre la ingestión de sodio y la pendiente de elevación de la presión sistólica con la edad, de manera que si se redujera aquella en 100 mmol/día durante 30 años, se conseguiría una reducción de 9 mmHg en la TAD entre los 25 y 55 años de edad.

La cantidad de sal necesaria para un individuo de aproximadamente 70 kg de peso, es de unos 2 g al día; sin embargo, la dieta normal en los países desarrollados oscila entre 3 y 4 g diarios (1 g de sal contiene 17 meq [mmol] de sodio); a ello debe añadirse la sal que se agrega diariamente en la preparación culinaria, por lo que se puede afirmar que el ingreso diario de sal per capita es de alrededor de 10 g.

El concepto de "sensibilidad a la sal" tiene su origen y fundamento en los estudios epidemiológicos poblacionales llevados a cabo en diferentes partes del mundo, los cuales demostraron que la prevalencia de HTA aumentaba a medida que se hacía más importante el consumo de sal en la población estudiada. De hecho, esta enfermedad es prácticamente desconocida en aquellas sociedades en las que la sal no forma parte de la dieta. Se consideran pacientes "salsensibles" a aquellos hipertensos en los que la PA media aumenta un 5 % cuando son sometidos a una sobrecarga salina, y ésta disminuye si se produce una restricción salina; en los pacientes "salresistentes", ni la sobrecarga ni la restricción salina modifican las cifras tensionales. Solamente la ingestión de sodio en forma de cloruro sódico determina un incremento significativo de las cifras de PA. Los sujetos "salsensibles" normotensos o hipertensos presentan una resistencia vascular

periférica relativamente superior a la de los individuos "salresistentes".

La sobrecarga salina en los individuos susceptibles produce una estimulación del sistema nervioso simpático que aumenta los niveles de noradrenalina y puede observarse una correlación inversa entre los niveles plasmáticos de noradrenalina y la excreción urinaria de sodio.

En los sujetos "salsensibles", la sobrecarga de sodio es capaz de afectar, a nivel intracelular, la homeostasis iónica al inhibir la bomba sodio-potasio- ATPasa, con lo cual aumenta el contenido intracelular de sodio, lo que puede inhibir la salida de  $\text{Ca}^{2+}$  mediada por el cotransporte  $\text{Na}^{+}-\text{Ca}^{2+}$ ; esto provoca un incremento en la concentración de  $\text{Ca}^{2+}$  libre citosólico, determinante fundamental del tono de la fibra muscular lisa vascular.

- **Factores psicosociales:** Se señala que las tensiones emocionales mantenidas o reiteradas pueden desencadenar reacciones vasopresoras con HTA. Dichas tensiones suelen estar condicionadas por múltiples factores, que van desde la personalidad hasta el régimen socioeconómico en que se vive. Estudios realizados entre controladores de tráfico aéreo, que trabajan sometidos a un alto nivel de stress psicológico, demostraron que la incidencia anual de HTA en este grupo es de 5 a 6 veces mayor que la de los pilotos no profesionales con las mismas características físicas. Se ha comprobado que en estos casos, además del aumento del tono simpático y de los niveles de catecolaminas, se produce un incremento de cortisol y de hormona antidiurética (ADH), y una activación anormal del sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA).<sup>(15)</sup>

### **2.2.5. Hipertensión arterial y riesgo vascular**

Se consideran Factores de Riesgo Mayores Cardiovasculares en la población hipertensa, los siguientes:

- a) Historia familiar de enfermedad cardiovascular (mujeres por debajo de 65 años y hombres por debajo de 55 años).
- b) Edad (por encima de los 60 años).
- c) Sexo (mujeres posmenopáusicas).
- d) Tabaquismo.
- e) Dislipemia.
- f) Diabetes mellitus.

Por ejemplo, un varón de 55 años de edad con presión sistólica de 160 mmHg, que no tenga ninguno de los factores de riesgo antes mencionados, tiene 13,7 % de probabilidad de padecer un trastorno cardiovascular en los 10 años siguientes; mientras que un varón de la misma edad y las mismas cifras tensionales, pero con más de dos de los Factores de Riesgo Mayores tiene entre 22,5 y 59,5 % de probabilidad de presentar un trastorno cardiovascular en los 5 años siguientes.

Es evidente que cuanto mayor sea el riesgo global, más enérgico debe ser el tratamiento, sobre todo cuando hay factores (edad, sexo) no modificables presentes.

Clásicamente se ha considerado la elevación de la TAD como el mejor precursor de riesgo cardiovascular en la HTA. Ahora se conoce que la TAS es un factor independiente para la coronariopatía, apoplejía, insuficiencia cardíaca e insuficiencia renal.

Datos obtenidos del Multiple Risk Factor Intervention Trial (MRIT) indican que la presencia de cifras elevadas de TAS en sujetos de más de 45 años, apunta hacia un riesgo futuro mayor de enfermedad coronaria.

Así mismo, cabe esperar una estrecha relación entre hipertensión sistólica, hipertrofia ventricular izquierda (HVI) e insuficiencia cardíaca congestiva, porque los coeficientes de correlación obtenidos entre TAS y masa ventricular izquierda oscilan entre 0,25 y 0,45; además, el aumento de la TAS es un elemento precursor directo del infarto cerebral aterotrombótico después de los 60 años (relación 2:4).

#### **2.2.6. Fisiopatología**

En poblaciones no seleccionadas, cerca del 95 % de los pacientes hipertensos son esenciales o idiopáticos, es decir, no se identifica la causa de la afección, por lo que se ha sugerido que en esta intervienen múltiples factores, los cuales al interrelacionarse entre sí, desencadenan la enfermedad hipertensiva con la agresividad biológica que la caracteriza.<sup>(15)</sup>

En la búsqueda de las posibles causas de la HTA esencial, Irving Page propuso la teoría del "mosaico patogénico", en un intento por explicar los diferentes mecanismos por los que puede producirse elevación de las cifras tensionales.

A la luz de los conocimientos actuales, la hipótesis de Page goza de gran aceptación, pues se conoce que son muchos los factores hemodinámicos, renales, genéticos, endocrinos, neurohumorales y ambientales responsables de la HTA esencial.

### 2.2.7. Anatomía patológica

Hay alteraciones comunes para todas las formas de hipertensión que dependen del tiempo de evolución y de la magnitud de ésta. En la HTA secundaria se añaden, además, las manifestaciones propias de la enfermedad de base. Una vez establecida la HTA, ya sea primaria o secundaria, se presentan alteraciones fundamentalmente en los órganos diana: cerebro, corazón, riñón y vasos.<sup>(17)</sup>

En el corazón aparece hipertrofia cardíaca, sobre todo a expensas del ventrículo izquierdo. Es una hipertrofia concéntrica, cuyo sustrato anatómico es una hipertrofia de los miocitos y fibrosis intersticial por aumento de colágeno, y se debe fundamentalmente a la sobrecarga, si bien en ocasiones la falta de correlación entre el grado de hipertensión y la hipertrofia hace sospechar otros factores.

- **Alteraciones vasculares:** Estas alteraciones están presentes en mayor o menor grado en casi todos los pacientes, y no siempre guardan relación con la intensidad de la HTA. Las lesiones vasculares más comunes son:
  - a. Arteriosclerosis hiperplásica o proliferativa de la pared vascular, característica de la HTA en estadios III y IV.
  - b. Arteriosclerosis hialina con engrosamiento y hialinización de la íntima y la media, con pérdida de la relación pared-luz.
  - c. Aneurismas miliares de Charcot-Bouchard, localizados fundamentalmente en las arterias perforantes cerebrales. En este tipo de lesión la capa media desaparece a nivel del

cuello aneurismático, cuyas paredes están compuestas por íntima y adventicia.

- d. Aterosclerosis o arteriosclerosis nodular con la consiguiente producción de la placa de ateroma, formación de trombos responsables de isquemia e infartos en diferentes órganos (cerebro, corazón, etc.).

➤ **Alteraciones cerebrales:** En el cerebro se producen los llamados infartos lacunares, que son infartos de diámetro inferior a 15 mm, localizados en la zona de distribución de las arterias perforantes cerebrales (arteriolas terminales sin anastomosis), con un diámetro inferior a 500 m.

Habitualmente son consecuencia de la oclusión de dichas arterias por microateromas, lipohialinosis, necrosis fibrinoide o aneurismas de Charcot-Bouchard. También pueden observarse hemorragias intraparenquimatosas, cuya causa es la ruptura de las pequeñas arteriolas, con formación de microaneurismas o no.

En el caso de la encefalopatía hipertensiva, como ocurre una vasodilatación forzada de arteriolas y capilares debido a una pérdida de la autorregulación cerebral, se produce oclusión de los vasos de pequeño calibre con formación de microinfartos, necrosis fibrinoide, hemorragias petequiales y edema cerebral. En las arteriolas retinianas se presenta hiperplasia de la túnica media, degeneración hialina y proliferación de la íntima y esclerosis de la adventicia, lo que determina pérdida de la transparencia. Además, son frecuentes los microaneurismas y las hemorragias, los cuales traducen la severidad del proceso hipertensivo.

- **Alteraciones renales:** El riñón se encuentra afectado en todas las formas de HTA y no siempre resulta fácil distinguir la lesión primaria que produjo la hipertensión, de la secundaria dependiente de ella; se utiliza el término de nefroangiosclerosis benigna o maligna para describir los cambios histológicos del riñón relacionados con la fase benigna o maligna de la HTA.

### 2.2.8. Cuadro clínico de las HTA

La HTA es una enfermedad con una sintomatología inespecífica y aunque los síntomas y signos que la acompañan varían, están en relación con el tipo de hipertensión y el estadio en que se encuentra la enfermedad.<sup>(18)</sup>

La cefalea es un síntoma constante y habitualmente se presenta en horas de la mañana con localización suboccipital, orbitaria o frontal; en ocasiones despierta al paciente o aparece durante el sueño, o incluso simula una migraña, en cuyo caso se hace pulsátil y se acompaña de náuseas, vómitos y fotofobia.

El mecanismo de producción de esta cefalea no está muy bien precisado y se ha sugerido que es multifactorial, y que las subidas bruscas de la TAD con la consiguiente modificación del flujo sanguíneo cerebral, desempeña un papel importante en su producción. La presencia de una cefalea intensa acompañada de manifestaciones neurológicas (trastornos de la conciencia, estupor, convulsiones o signos de focalización neurológica) permite sospechar una complicación cerebrovascular.

Entre otros síntomas que pueden aparecer están las palpitaciones, irritabilidad, insomnio, trastornos de la personalidad y disnea, los cuales orientan hacia una HTA secundaria en dependencia de la intensidad con que se presenten. La visión en

candelillas, el zumbido de oídos y los vértigos, son síntomas clásicos asociados a la HTA. El escotoma es un elemento de frecuente observación en la población hipertensa, así como también la disminución de la agudeza visual, que cuando se manifiesta en forma brusca, acompañada de cifras de TAD superiores a los 120 mmHg, debe hacer sospechar una HTA maligna o el comienzo de una encefalopatía hipertensiva.

La nicturia suele aparecer en etapas tempranas de la enfermedad o en la fase de descompensación de ésta. Si se acompaña de astenia marcada, trastornos visuales y parestesias que pueden llegar a la parálisis en ausencia de tratamiento con diuréticos, obliga a descartar un aldosteronismo primario.

Otros síntomas menos comunes son la disminución de la memoria y de la capacidad corporal o intelectual, los cuales no siempre están relacionados con la terapéutica. Salvo por la elevación de las cifras tensionales, pocos son los signos que se recogen del cuadro hipertensivo en sí, aunque de estar complicado se detectarán los elementos propios de la complicación.

En el precordio se puede palpar un latido apexiano fuerte, no muy desplazado si no hay una HVI, así como las contracciones energéticas que se producen; dicho latido a veces también se detecta en el cuello. Quizás haya taquicardia. El segundo tono suele acentuarse en el foco aórtico, donde también se puede auscultar un soplo sistólico suave cuando hay esclerosis de la válvula. El hallazgo al examen físico de soplos abdominales o lumbares, pulso alternante, circulación colateral, disminución o ausencia de pulsos periféricos, edema y masas abdominales, obliga a descartar una HTA secundaria.

El examen del fondo de ojo demuestra una retinopatía, cuyo grado varía según el estadio en que se encuentre la enfermedad. Además de las del fondo de ojo, también pueden presentarse lesiones oculares en vasos de la conjuntiva, coroides y en el nervio óptico (atrofia de las fibras).

### **2.2.9. Diagnóstico de la HTA**

El diagnóstico de la HTA es eminentemente clínico, pero requiere la valoración integral del paciente, donde es necesario, además de la toma rigurosa de la TA (3 lecturas como mínimo), estimar el daño de los órganos diana, identificar otros factores de riesgo cardiovascular, descartar causas de HTA secundaria y caracterizar al paciente. Es por ello que la anamnesis debe ser muy cuidadosa e incluir datos generales (edad, sexo y raza), historia familiar y personal de enfermedades cardiovasculares y renales, presencia de factores de riesgo, uso de medicamentos (esteroides, anticonceptivos orales, antiinflamatorios, etc.), enfermedades asociadas o concomitantes, estilo de vida y otros factores que pudieran tener relación con el proceso hipertensivo (consumo de aguas blandas, alcoholismo, tabaquismo, uso de estupefacientes).<sup>(19)</sup>

Es necesario indagar sobre la duración del proceso hipertensivo, las circunstancias de su descubrimiento y los tratamientos utilizados.

La toma correcta de la TA es el punto de partida para un buen diagnóstico de HTA. La TA tiene un ritmo circadiano que se ha podido estudiar mediante técnicas de monitoreo ambulatorio de la presión arterial (MAPA) durante las 24 horas del día.

En la actualidad se sabe que las cifras más bajas de TA, "el nadir", se alcanzan durante el sueño profundo, de 3 a 4 a.m.; comienza a subir ligeramente a partir de esa hora aun con la persona dormida. De 7 a 8 a.m., al levantarse, la presión continúa elevándose hasta alcanzar su cifra más alta, "el cénit", entre las 12 m. y la 1 p.m.; se mantiene en una meseta, la que persiste hasta las 7 u 8 p.m., en que comienza de nuevo a descender, para alcanzar su cifra más baja en el sueño de la madrugada. Es por esto que un individuo normal puede tener durante las horas de sueño profundo cifras de 60 mmHg de TAS y 40 mmHg de TAD.

Este método resulta de gran utilidad para confirmar el diagnóstico en aquellos casos donde se sospeche hipertensión de "bata blanca" y en pacientes de edad avanzada, donde puede ser particularmente difícil calcular con exactitud la TAD por la rigidez de las paredes arteriales. Además, se conoce que la lesión del órgano diana en el hipertenso está relacionada de forma íntima con el registro tensional de las 24 horas, y aunque este método no sustituye a la toma convencional, ni es aplicable en todos los casos, tiene cada día más utilización en la clínica.

Los exámenes complementarios incluyen los exámenes paraclínicos básicos: hemoglobina, hematócrito, glicemia, creatinina, colesterol total y HDL, ácido úrico y examen de orina, que pueden ser normales y presentar o no alteraciones en dependencia de si existen complicaciones o no. Además, debe realizarse un ECG y una radiografía de tórax; el primero constituye el método más sencillo para evaluar una lesión cardíaca por HTA, pues permite detectar trastornos de la conducción, enfermedad coronaria o signos de HVI, aunque es el ecocardiograma el método idóneo para realizar este último diagnóstico. La placa de tórax tiene indicación cuando hay historia

previa de tabaquismo, enfermedad pulmonar o se sospecha una coartación de la aorta.

La dosificación de microalbuminuria permite la detección temprana de lesión del parénquima renal por la hipertensión. Los valores normales son de 30 a 300 mg/24 h. El ultrasonido renal y suprarrenal puede orientar hacia la presencia de daño renal y el ecocardiograma se recomienda en pacientes con factores de riesgo múltiples o con estadios 2, 3 o 4. A estos exámenes básicos se añadirán los necesarios cuando se sospeche una HTA secundaria.

#### **2.2.10. Tratamiento**

La finalidad de la terapéutica hipotensora no es sólo reducir la PA, sino también prevenir y facilitar la regresión de las lesiones de los órganos diana. Es necesario realizar promoción de salud brindándole a la población una adecuada educación para ésta, en relación con el control de los factores de riesgo.<sup>(20)</sup>

Además, es importante el conocimiento y convencimiento del personal de la salud en las labores de promoción y educación. Debe tenerse en cuenta que el hipertenso es portador de una enfermedad crónica, lo que lo obliga a restricciones y modificaciones en sus hábitos de vida, que necesita un tratamiento constante y que su calidad de vida puede afectarse, tanto por la enfermedad como por las reacciones adversas que pueden presentarse con algunas drogas; por lo tanto, es imprescindible establecer una buena relación médico-paciente para facilitar que este último acepte su enfermedad.

El objetivo del tratamiento es lograr, además de normalizar o controlar las cifras tensionales, la regresión de la lesión del órgano diana, así como la prevención de las complicaciones.

- **Modificaciones en el estilo de vida:** Los cambios del estilo de vida siempre son beneficiosos y han demostrado ser efectivos para disminuir las cifras tensionales; además, pueden utilizarse como monoterapia, y aun en los casos en que por sí solos no disminuyen la PA, benefician porque reducen el número y la dosificación de las drogas hipotensoras. Somos del criterio que tienen indicación en todos los estadios de la HTA.<sup>(21)</sup>

Los aspectos más importantes que se deben tener en cuenta son:

1. Control del peso corporal disminuyendo la obesidad.
  2. Reducir el consumo de sal.
  3. Lograr una adecuada educación nutricional.
  4. Incrementar la actividad física.
  5. Eliminación o disminución a niveles no dañinos de la ingestión de alcohol.
  6. Eliminación del hábito de fumar.
  7. Control del stress.
- **Control del peso corporal:** La obesidad se ha señalado como un factor contribuyente para la elevación de las cifras tensionales.

La reducción de 1 kg de peso implica una disminución promedio de 1,3 a 1,6 mmHg en la PA. La medida más eficaz para lograr una buena reducción del peso corporal

es la restricción calórica de la dieta asociada a ejercicios físicos.

El paciente debe mantener un peso adecuado y para calcular éste se recomienda usar el índice de masa corporal (IMC). Se considera adecuado entre 20 y 25; si el índice es mayor de 27, debe considerarse un riesgo potencial.

- **Reducción del consumo de sal:** Existen evidencias irrefutables que demuestran que las dietas ricas en sodio desempeñan un papel muy importante en el desarrollo y mantenimiento de la HTA, si bien la respuesta a la ingestión de sal difiere en los diferentes grupos de hipertensos: los afroamericanos, los ancianos y los hipertensos diabéticos son más sensibles a la sal.

Se recomienda un máximo de 1,5 a 2,9 g de sodio en la dieta: ello implica a no agregar sal a las comidas al cocinarlas y evitar aquellos alimentos que en su confección se enriquecen con la sal de cocina (embutidos y enlatados).

- **Educación nutricional:** Incluye la adición en la dieta de suplementos de potasio, calcio, magnesio y de grasas insaturadas. Se recomienda una dieta rica en alimentos con alto contenido de potasio (frutas y vegetales), sobre todo cuando se están utilizando diuréticos tiazídicos. Se ha atribuido a este catión un efecto antihipertensivo al producir un aumento de la natriuresis.

Numerosos estudios han demostrado la asociación de dietas bajas en calcio con el incremento de la prevalencia de la HTA. La ingestión elevada de Ca puede teóricamente disminuir la TA en algunos enfermos hipertensos, pero el efecto resultante es mínimo y no se puede predecir qué pacientes serán beneficiados.

Se recomienda como norma ingerir de 800 a 1200 mg/día. El magnesio es el catión divalente predominante en el medio intracelular y su fuente principal se encuentra en las verduras, judías, arroz, carnes, cereales y mariscos. Si bien algunas investigaciones han demostrado que la depleción de magnesio produce elevación de la TA, no se recomiendan los suplementos de magnesio en el tratamiento de la HTA esencial. Sí resulta saludable evitar su depleción, sobre todo en pacientes tratados con diuréticos tiazídicos y de asa.

Las grasas contenidas en algunos alimentos de origen vegetal (maíz, soja, girasol) son ricas en ácidos grasos poliinsaturados; también éstas se encuentran en las carnes de algunos peces, los llamados pescados de sangre azul (macarela, jurel, atún, etc.).

En el metabolismo de estos ácidos polinsaturados se producen prostaglandinas, en especial la PGE<sub>2</sub>, que tiene una acción vasodilatadora, y este efecto puede indicar reducción de las cifras tensionales.

- **Incremento de la actividad física:** Es conocido que la actividad física sistemática y armónica favorece el mantenimiento o la disminución del peso corporal, con el

consiguiente bienestar físico y psíquico del individuo. Es por ello que se debe recomendar al hipertenso practicar ejercicios (aeróbicos, natación, trotes, marcha) de 30 a 45 min al día, de 3 a 6 veces por semana.

- **Consumo de alcohol:** El consumo excesivo de alcohol es un importante factor de riesgo para la HTA. Los alcohólicos se incluyen dentro de los grupos de riesgo porque el alcohol produce resistencia a la terapia hipotensora, lo cual podría estar relacionado con su efecto inductor enzimático, capaz de promover una mayor metabolización hepática de los fármacos antihipertensivos.

Se recomienda limitar el alcohol, porque aun cuando se ingieran 30 ml (1 onza) de etanol o su equivalente, pueden producirse elevaciones significativas de la TA.

- **Eliminación del hábito de fumar:** La supresión del tabaco es una recomendación obligatoria para los hipertensos, puesto que se conoce que conjuntamente con la hipercolesterolemia y la IMC = HTA, el tabaquismo constituye uno de los principales factores de riesgo de enfermedad cardiovascular y cerebrovascular.

El tabaco aumenta la RVP porque además de producir un incremento de la actividad alfa-adrenérgica, ocasiona una disminución de la síntesis de prostaglandinas vasodilatadoras. Como es capaz de favorecer la disfunción endotelial, promueve y acelera el desarrollo de la placa de ateroma. Por otra parte, el consumo habitual de tabaco es capaz de interferir la respuesta de algunos fármacos

antihipertensivos y disminuir su eficiencia; tal es el caso de los betabloqueadores no selectivos (propranolol).

- **Control del stress:** Se conoce que el stress puede favorecer elevaciones agudas de la presión arterial; tanto el stress físico como psíquico aumentan el GC por incremento de la frecuencia cardíaca, lo cual condiciona un aumento paralelo y significativo de adrenalina y noradrenalina, así como la activación del SRAA. Las técnicas más utilizadas para controlar el stress son: relajación muscular progresiva, sistema de biogeneración, meditación trascendental, yoga, psicoterapia de grupo e hipnosis<sup>(22)</sup>

#### **2.2.11. Adulto Mayor**

Según Doroty (2003) La palabra adulto mayor proviene del latín senescere que significa alcanzar la vejez, el adulto mayor es una época en donde hay muchos cambios tanto social, psicológico, sexual, físico donde el individuo comienza depender de otra persona. Estos cambios se van produciendo lentamente y no pueden ser percibidos con facilidad.<sup>(23)</sup>

El adulto mayor tiene cada vez mas necesidades después de determinada edad. El envejecimiento es un proceso físico y inevitable de detener este proceso físico afecta a los tejidos y a las funciones de las personas se dice que el envejecimiento comienza después de la concepción ya que después de la generación de la célula esta empieza a envejecer

El envejecimiento es un proceso que se efectúa a lo largo de la vida la vejez de la persona abarca un rango de edad.

La vejez se divide en dos etapas:

- **Vejez prematura:** abarca desde los 60 años hasta los 75 años.
- **Vejez tardía:** abarca desde los 75 años en adelante.

No todos los cambios producidos en el adulto mayor son desagradables se tiene mas serenidad y mas capacidad de juicio y madures vital. Aunque la mirada de los adultos mayores disminuye estas se vuelven mas transparentes y sinceras. Pueden volverse buenos consejeros y son dueños de su propio tiempo y cuentan con más tiempo para hacer lo que desean

#### **2.2.12. Cambios Biológicos y Fisiológicos del Adulto Mayor**

- **Sistema nervioso central:** Algunos adultos mayores pueden presentar disminución de las respuestas como agilidad mental y capacidad de razonamiento, disminución de la memoria de corto plazo y alguna perdida en la habilidad de aprendizaje. Estos cambios aunque son relativamente normales, no se encuentran presentes en todos los adultos mayores ya que existe un grupo números que conserva sus funciones intelectuales y cognitivas.<sup>(24)</sup>
- **Sistema nervioso autónomo:** Existe un deterioro de la regulación de la temperatura lo que produce una predisposición a una hipotermia, disminuye la motilidad intestinal, pueden también existir trastornos en la regulación del tono muscular y en el control de esfínteres.
- **Sentido de la visión:** Hay pérdida de la grasa orbitaria, sequedad en las conjuntivas y disminución de la elasticidad del cristalino, apariencia de hundimiento de los ojos, reducción de la cantidad de lágrimas, deterioro de la agudeza visual.

- **Audición y equilibrio:** Existe una disminución de la elasticidad de la membrana basilar, pérdida de la agudeza auditiva y deterioro del control postural que puede desencadenar una predisposición a caídas y mareos.
- **Olfato, gusto y fonación:** Hay un deterioro del sentido del gusto y del olfato, disminución de la sensibilidad y reflejo de la tos y deglución y cambios en la voz.
- **Sistema locomotor: músculos. Huesos y articulaciones:** Atrofia muscular que afectan tanto al número como tamaño de las fibras, osteoporosis, cambios degenerativos en ligamentos, engrosamiento sinovial, formación de quistes y calcificación hay pérdida de la masa muscular, predisposición a calambres, disminución de la estatura, debilidad muscular, rigidez articular y predisposición al dolor y disminución en la confianza y seguridad para la actividad.
- **Sistema gastrointestinal:** Se producen cambios como disminución de la velocidad del tránsito intestinal, reducción del tamaño del estómago y hígado y aumento del tiempo del metabolismo en algunos alimentos.
- **Sistema respiratorio:** Hay un deterioro de la capacidad de la difusión del oxígeno, reducción de la elasticidad de los cartílagos costales, debilidad de los músculos respiratorios, predisposición a infecciones respiratorias y reducción de la elasticidad y calcificación de los cartílagos costales.
- **Sistema cardiovascular:** Se produce una disminución del gasto cardíaco, aumento de la resistencia periférica, rigidez de las paredes venosas y deterioro de la microcirculación, presencia de soplos cardíacos y disminución en la capacidad de actividad física.

- **Sistema genito-urinario:** Hay un engrosamiento de la membrana basal de la capsula de bowman y deterioro de la permeabilidad, disminución de la capacidad de excreción por el riñón, incontinencia urinaria y aumento de la susceptibilidad a infecciones.
- **Piel:** Se producen cambios pigmentarios, disminución de la grasa subcutánea, piel seca, arrugada, frágil, pelo canoso, disminución de la capacidad de protección de las prominencias óseas y aumento de la susceptibilidad a las úlceras por presión.
- **Sistema inmunológico:** Aumento de la susceptibilidad hacia las infecciones, las enfermedades auto inmunes y el cáncer y disminución de la respuesta inmunológica de tipo humoral a cargo de las células contra cuerpos extraños y aumento de la respuesta a cuerpos extraños del mismo organismo.
- **Sistema endocrino:** Hay una disminución de la tolerancia a la glucosa, disminución de la actividad funcional de la tiroides y cambios de las secreciones hormonales<sup>(12)</sup>

### 2.2.13. Características

- **Características físicas:** Los cambios fisiológicos que se producen con el paso de los años varían según el individuo. Pero tales cambios se producen en todas las personas, pero en un ritmo diferente y dependiendo de las circunstancias de la vida del sujeto. El comienzo del adulto mayor esta asociada con cambios drásticos en rasgo físico que se producen lentamente. Las cuales incluyen las modificaciones del sistema piloso el cual abarca la distribución, fuerza, color del vello y cabello. La piel se vuelve más fina y menos elástica se llena de pigmentación; la pérdida de la elasticidad y las arrugas, el cabellos se vuelve mas fino y canoso, las

articulaciones son menos flexibles pierden movilidad y fuerza, las dificultades respiratorias son más frecuentes.<sup>(13)</sup>

➤ **Características psicológicas**

- **La autonomía personal:** En esta etapa los adultos mayores experimentan y viven cambios producidos por el envejecimiento, con la pérdida de trabajo y baja economía se va perdiendo la autonomía y se vuelven más dependientes, el carácter de la persona varía ya que se convierte en llanto o alegría puede generarse arrebatos de cólera y rebelión. Los cambios generados a esta edad afectan su capacidad como la pérdida de la memoria y confusión, también hay una disminución del reflejo voluntario, menor capacidad de respuesta, insomnios y periodos de sueño más cortos.
- **Características sociales:** En esta etapa se caracteriza por la necesidad de una integración a la sociedad, el adulto mayor genera cambios que afectan muchas veces su capacidad de adaptación a la sociedad es por ello que muchas veces son aislados de su familia o seres queridos. Los efectos de la soledad y del aislamiento social varían dependiendo de la capacidad del sujeto a esta edad se caracteriza por la desintegración de la sociedad ya sea con su familia o el grupo de personas que los rodean.

#### **2.2.14. Rol de la Enfermería en el control de la Hipertensión**

- **Prevención Primaria:** "Los programas de lucha contra la hipertensión arterial en la deben tender a mejorar los conocimientos del público y fomentar el control frecuente de la tensión arterial". Se deben realizar campañas masivas de control de la presión arterial, educación a las personas sobre

cambios de hábitos, dietas, hábito de fumar e importancia del control médico periódico. <sup>(25)</sup>

La educación que brinda la enfermera al paciente, familia y comunidad, es uno de los aspectos básicos, ya que ellos representan la razón de la existencia de enfermería, a ellos se les brinda servicio teniendo en cuenta que el hombre es una unidad bio-psico-social, a la familia como núcleo de la sociedad y a la comunidad como grupo de personas con necesidades y/o problemas comunes. El objetivo de la educación que imparte la enfermera, es mantener un equilibrio el estado bio-psico-social del individuo, familia y comunidad, cada uno debe responsabilizarse del cuidado de su propia salud, además para que se enfrenten a los problemas y puedan resolverlos con sus propios recursos.

- **Prevención Secundaria:** El tratamiento precoz, prolongado y consecuente de la hipertensión arterial, es el mejor remedio para prevenir las neuropatías hipertensivas y demás complicaciones que se puedan presentar, deberá de mantenerse al paciente en reposo, control de balance hídrico, administrar la terapéutica indicada y observar sus efectos colaterales, llevar el control de los medicamentos recibe el paciente, control de peso diario, administrar de dieta hipo sódica e hipocalórica, observar signos de desnutrición, educar al paciente sobre su tratamiento indicado y la finalidad e importancia para su salud al igual que su familia, ya que la cooperación del paciente así como la de su familia juegan un rol bastante decisivo para la participación activa del paciente en el tratamiento del hogar y tenga resultados. <sup>(26)</sup>
  
- **Prevención Terciaria:** Se debe llevar un control estricto de la dieta del paciente, tener un control médico frecuente, educar al paciente y familia sobre el cumplimiento del tratamiento

prescrito, favorecer un ambiente libre de tensiones al paciente, el tratamiento debe culminar el problema que originó el desencadenamiento del cuadro clínico. En los programas de hipertensión arterial se insita a los pacientes a asumir cierta responsabilidad en la vigilancia de su propia participación en la asistencia de su salud.

### **2.2.15. Autocuidado**

El Autocuidado etimológicamente se presenta conformado de dos palabras: Auto Del griego auto que significa "propio" o "por uno mismo", y cuidado del latín cogitātus que significa "pensamiento". Tenemos entonces el cuidado propio, cuidado por uno mismo literalmente. El concepto de autocuidado es un constructo conceptual muy utilizado en la disciplina de Enfermería.<sup>(26)</sup>

El autocuidado es una forma propia de cuidarse así mismo por supuesto literalmente, el autocuidado es una forma de cuidado a si mismo.

Las necesidades humanas se manifiestan a través de conductas, las cuales son la expresión de dichas necesidades. Estas necesidades se encuentran presente a lo largo de nuestra vida y van desde las necesidades fisiológicas básicas (para mantener la homeostasis) hasta la autorealización que representa a necesidades y deseos más elevados. Para mantener estas necesidades en equilibrio y poder desarrollarnos nace el autocuidado.



Fuente: Las Necesidades y sus Satisfacciones Cavanagh, S. (1993). Modelo de Orem. Aplicación práctica. Barcelona: Masson - Salvat Enfermería

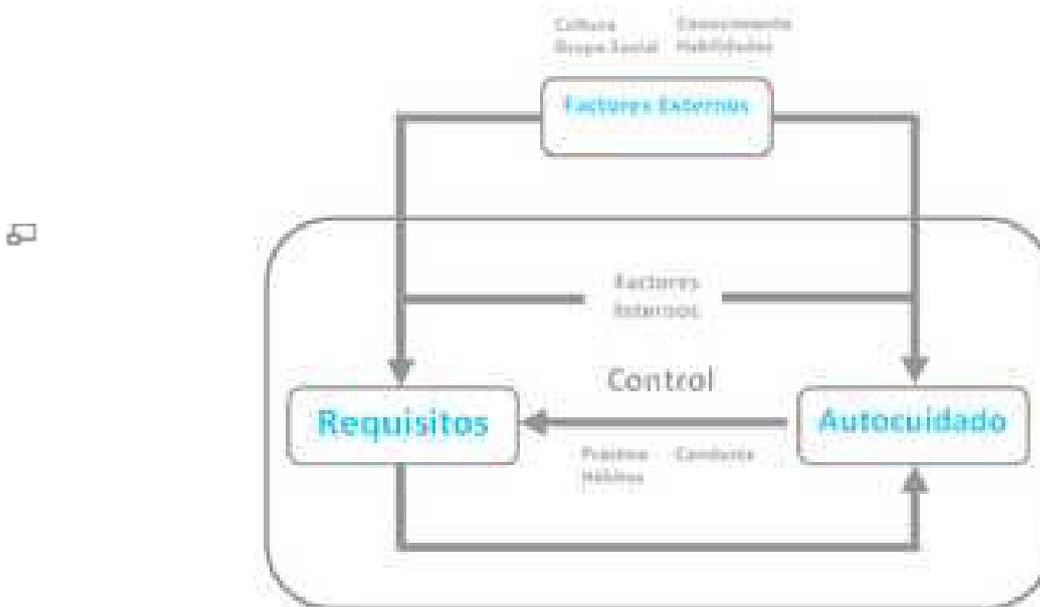
### ➤ El Autocuidado según Dorotea Orem

Para Dorotea Orem la práctica de actividades que los individuos inician y realizan para el mantenimiento de su propia vida, salud y bienestar<sup>(27)</sup>

La teoría del Autocuidado, tiene su origen en una de las más famosas teoristas norteamericana, Dorotea Orem, nacida en Baltimore, Estados Unidos. "El autocuidado es una actividad del individuo aprendida por éste y orientada hacia un objetivo. Es una conducta que aparece en situaciones concretas de la vida, y que el individuo dirige hacia si mismo o hacia el entorno para regular los factores que afectan a su propio desarrollo y actividad en beneficio de la vida, salud y bienestar."

El concepto básico desarrollado por Orem es que el autocuidado se define como el conjunto de acciones intencionadas que realiza la persona para controlar los factores internos o externos, que pueden comprometer su vida y desarrollo posterior. El autocuidado por tanto, es una conducta que realiza o debería realizar la persona para sí misma.

Uno de los supuestos que de aquí se desprenden es que todos tenemos la capacidad para cuidarnos y este autocuidado lo aprendemos a lo largo de nuestra vida; principalmente mediante las comunicaciones que ocurren en las relaciones interpersonales. Por esta razón no es extraño reconocer en nosotros mismos prácticas de autocuidado aprendidas en el seno de la familia, la escuela y las amistades.



Fuente: Las Necesidades y sus Satisfacciones Cavanagh, S. (1993). Modelo de Orem. Aplicación práctica. Barcelona: Masson - Salvat Enfermería

- **Análisis conceptual del Autocuidado y sus factores:** Es así como las personas desarrollan prácticas de autocuidado que se transforman en hábitos, que contribuyen a la salud y el bienestar. Todas estas actividades son medidas por la voluntad, son actos deliberados y racionales que realizamos muchas veces sin darnos cuenta siquiera, se han transformado en parte de nuestra rutina de vida. Los niños cuando aprenden estas prácticas se están transformando en personas que se proporcionan sus propios cuidados, en este caso ellos son sus propios agentes de autocuidado.<sup>(27)</sup>

Para lograr el propósito de mantener nuestro bienestar, salud y desarrollo, todos los seres humanos tenemos requisitos que son básicos y comunes a todos, según esta autora existen tres grandes grupos de requisitos:

- Los Requisitos Universales
- Los Requisitos del Desarrollo
- y de Alteraciones o Desviaciones de Salud

Requisitos universales del autocuidado son comunes a todos los seres humanos e incluyen la conservación del aire, agua, alimentos, eliminación, la actividad y el descanso, soledad e interacción social, la prevención de riesgos y promoción de la actividad humana.

Estos ocho requisitos representan los tipos de acciones humanas que proporcionan las condiciones internas y externas para mantener la estructura y la actividad, que a su vez apoyan el desarrollo y la maduración humana. Cuando se proporciona de forma eficaz, el autocuidado o la asistencia dependiente organizada en torno a los requisitos universales, fomenta positivamente la salud y el bienestar.\*

- **Requisitos:**

- ✓ Mantenimiento de un ingreso suficiente de aire.
- ✓ Mantenimiento de una ingesta suficiente de agua.
- ✓ Mantenimiento de una ingesta suficiente de alimentos
- ✓ Provisión de cuidados asociados con procesos de eliminación urinaria e intestinal
- ✓ Equilibrio entre actividades y descanso.

- ✓ Equilibrio entre soledad y la comunicación social,
- ✓ Prevención de peligros para la vida, funcionamiento y bienestar humano
- ✓ Promoción del funcionamiento humano, y el desarrollo dentro de los grupos sociales de acuerdo al potencial humano

Cada uno de estos requisitos están íntimamente relacionados entre sí, pero cada uno de ellos son logrados en diferentes grados de acuerdo a los "factores condicionantes básicos" que son determinantes e influyentes en el estado de salud de toda persona.

- **Factores Condicionantes Básicos para el Autocuidado**

- ✓ Edad
- ✓ Género
- ✓ Estado de desarrollo
- ✓ Estado de salud
- ✓ Orientación socio-cultural
- ✓ Factores del sistema de cuidados de salud
- ✓ Factores del sistema familiar
- ✓ Factores ambientales
- ✓ Disponibilidad y adecuación de recursos

- **Alteraciones o Desviaciones de Salud**

Orem definió los requisitos del autocuidado de las alteraciones de la salud como sigue:

La enfermedad o lesión no sólo afecta a las estructuras y/o mecanismos fisiológicos o psicológicos sino al funcionamiento humano integrado. Cuando éste está seriamente afectado...la capacidad de acción desarrollada o en desarrollante dañada de forma permanente o temporal...también el malestar y la frustración que resultan de la asistencia médica originan los requisitos del autocuidado para proporcionar alivio.

### 2.3 DEFINICION DE TERMINOS

- **Cuidado:** El Autocuidado etimológicamente se presenta conformado de dos palabras: Auto Del griego αὐτο que significa "propio" o "por uno mismo", y cuidado del latín cogitātus que significa "pensamiento". Tenemos entonces el cuidado propio, cuidado por uno mismo literalmente. El concepto de autocuidado es un constructo conceptual muy utilizado en la disciplina de Enfermería.
- **Cuidado de enfermería:** Es el conjunto de acciones basadas en conocimientos Científicos y Principios bioéticas que brinda la enfermera al adulto mayor que temporal o indefinidamente lo requiere para satisfacer sus necesidades en sus cuatro dimensiones (biopsicosocial, espiritual).
- **Adulto Mayor:** Toda persona Varón o mujer de 60 años a más que por situaciones de alteraciones, desequilibrio o perdida de salud que muchas veces puede llegar a ser Hospitalizo en el servicio de Medicina General del HASS.
- **Hipertensión Arterial:** Son los niveles elevados de la tensión arterial por encima de los valores normales.
- **Prevención:** Es el conjunto de acciones que ayudan a evitar alguna enfermedad o que se propague a una gran magnitud.

- **Complicaciones:** Son situaciones que conllevan a peligrar a una persona o conjunto de personas, en el caso de la presión arterial elevada es el exceso de presión en las arterias mantenida durante un período de años y no tratada puede llevar a un gran número de complicaciones. Se describen las más importantes.

## 2.4 HIPÓTESIS

### 2.4.1. Hipótesis General

El nivel de conocimiento sobre el auto cuidado en la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho – 2013, podría ser bajo.

### 2.4.2. Hipótesis Específicas

- El nivel de conocimiento sobre el auto cuidado en la dimensión alimentación para la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho 2013, podría ser medio.
- El nivel de conocimiento sobre el auto cuidado en la dimensión ejercicios y reposo para la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho - 2013, podría ser bajo.
- El nivel de conocimiento sobre el auto cuidado en la dimensión adherencia al tratamiento para la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho, 2013 podría ser medio.

## 2.5 VARIABLES

### 2.5.1 Definición conceptual de las variables

- **Conocimiento del adulto mayor hipertenso:** Conjunto de información que posee el hombre adquiridos como producto de su experiencia individual de lo que ha visto u oído.
- **Auto cuidado:** son las acciones que realiza el adulto mayor para contribuir con el mejoramiento de su salud.

### 2.5.2 Definición operacional de las variables

- **Conocimiento del adulto mayor hipertenso** Conjunto de información que tienen los pacientes que acuden por consultorio externo sobre: Aspectos generales, tratamiento y medidas de prevención de la hipertensión arterial
- **Autocuidado en la prevención de complicaciones:** Es cuando el individuo dirige hacia sí mismo acciones adecuadas y oportunas considerando los beneficios para su propia salud evitando riesgos. Es partir del para que de las cosas, consciente que depende de él controlar y prevenir las complicaciones.

### 2.5.3 Operacionalización de las variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSION	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES
<b>Conocimiento del adulto mayor hipertenso</b>	<p>Conocimiento sobre hipertensión arterial:</p> <p>Conjunto de información que tienen los pacientes que acuden por consultorio externo sobre: Aspectos generales, tratamiento y medidas de prevención de la hipertensión arterial</p>	<p>Conocimientos generales.</p> <p>Tratamiento de la HTA</p>	<p>Conocimiento sobre hipertensión arterial:</p> <p>Conjunto de información que tienen los pacientes que acuden por consultorio externo sobre: Aspectos generales, tratamiento y medidas de prevención de la hipertensión arterial</p>	<p>-Definición.</p> <p>-Signos y síntomas.</p> <p>Complicaciones en el organismo</p> <p>Tratamiento Médico.</p> <p>Control y frecuencia del tratamiento</p>
<b>Autocuidado en prevención de complicaciones</b>	<p>Es la predisposiciones que tienen los pacientes a responder favorablemente o desfavorablemente ante las medidas de prevención y complicaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alimentación para la prevención de complicaciones</li> <li>-Ejercicios y reposo para la prevención de complicaciones</li> <li>-Adherencia al tratamiento para la prevención de complicaciones</li> </ul>	<p>Es cuando el individuo dirige hacia sí mismo acciones adecuadas y oportunas considerando los beneficios para su propia salud evitando riesgos.</p> <p>Es partir del para que de las cosas, consciente que depende de él controlar y prevenir las complicaciones</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dietéticas nutricionales</li> <li>-Hábitos Nocivos</li> <li>-Ejercicio y relajación</li> <li>-Prescripción médica</li> <li>-Frecuencia y control</li> </ul>

## CAPITULO III: METODOLOGIA

### 3.1 TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACION

La presente investigación es aplicativo, descriptivo porque describió una situación o realidad problemática, que dejó un importante resultado para investigaciones posteriores, Cuantitativa de corte transversal porque trata de recolectar información y explorar las actitudes de la población hipertensa, intentando obtener un panorama general de la situación sobre las medidas de control de la hipertensión arterial.

De corte transversal por que la variable objeto de estudio son estudiadas en un solo momento; durante la consulta del usuario.

### 3.2 DESCRIPCION DEL AMBITO DE LA INVESTIGACION

Establecimiento:	Hospital General de Huacho
Clasificación:	Hospital o Clínica de Atención Especializada
Tipo:	Con Internamiento
Categoría:	II-2
Dirección:	Avenida José Arambulo La Rosa N° 221-251-271 Lima - Huaura - Huacho

### 3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA

#### 3.3.1. Población

La población en estudio lo conformaron todos los pacientes (350) con Dx. de Hipertensión Arterial que acuden por consultorio Externo de Medicina del Hospital General de Huacho - 2013.

#### 3.3.2. Muestra

El tamaño de la muestra se calculo por medio del procedimiento estadístico, arrojando una muestra de 76 paciente de 60 a 80 años.

$$n = \frac{Z^2 \times p \times q \times N}{(N-1) \times E^2 + Z^2 \times p \times q}$$

Donde:

N= 350

q = 0.02 nivel de significancia

Z = 1.96

p = 0.5 proporción

E = 0.02 nivel de tolerancia.

n = Adulto mayor con diagnóstico de HTA.

#### APLICACIÓN DE LA FORMULA

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.02 \times 110}{(110 - 1) \times (0.02)^2 + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.02}$$

$$n = \frac{3.84 \times 0.5 \times 0.02 \times 350}{349 \times 0.0004 + 3.84 \times 0.5 \times 0.02}$$

$$n = 76$$

<b>n = 76</b>
---------------

Por lo tanto: la muestra se realizó a 86 personas escogida aleatoriamente

### **3.3.1. Criterio de inclusión:**

- Pacientes Adulto Mayor con diagnostico de HTA que acuden a consultorio externo del Hospital General de Huacho - 2013.
- Pacientes Adulto Mayor que acuden a consultorio externo del Hospital General de Huacho - 2013, que deseen voluntariamente colaborar con al investigación en el llenado de la encuesta.
- Pacientes Adulto Mayor con diagnostico de HTA que acuden a consultorio externo del Hospital General de Huacho - 2013. que no tenga ninguna alteración mental que sesgue la investigación.

### **3.3.2. Criterio de exclusión:**

- Pacientes Adulto Mayor que no tengan diagnostico de HTA que acuden a consultorio externo del Hospital General de Huacho - 2013.

- Pacientes Adulto Mayor que no acuden a consultorio externo del Hospital General de Huacho - 2013.
- Pacientes Adulto Mayor que no deseen colaborar con al investigación en el llenado de la encuesta.
- Pacientes Adulto Mayor con diagnostico de HTA que acuden a consultorio externo del Hospital General de Huacho - 2013. que tenga alteración mental que sesgue la investigación.

### **3.4 TECNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCION DE DATOS**

Se utilizo la técnica de la Entrevista y el instrumento un Cuestionario. Estructurado de tema mutuamente excluyentes y de opción múltiple para explorar los conocimientos y para medir Actitudes una “Escala Lickert que reúne un conjunto de proposiciones con un sistema de calificativo estructurado teniendo en cuenta 3 categorías:

De Acuerdo. Indeciso y Desacuerdo.

Sistema de calificación: Los ítem de conocimiento se calificaron de la siguiente forma; (0) puntos para la respuesta incorrecta y (1) punto para la respuesta correcta; el instrumento conocimientos se presentara en forma estructurada en Ítems mutuamente excluyentes (3), ítems de opción múltiple (8) Y los ítems que miden las actitudes de los sujetos que son de la escala de lickert se presentaron 10 positivos y 14 negativos.

### **3.5 VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO**

Se realizó un cuestionario de preguntas y Test de Lickert que fue validado a través de juicios de expertos (07), conformado por Profesionales.

La confiabilidad para el TEST DE LICKERT a través de los análisis estadísticos: Coeficiente de confiabilidad de las mitades según: Spearman - Brown, Rulon ÈGuttman, Alfa de Cronbach.

La confiabilidad para los ítems de CONOCIMIENTO a través de los siguientes análisis estadísticos: Coeficiente de confiabilidad de las mitades según Spearman-Brown y según Rulon - Guttman. Además coeficiente de confiabilidad según la fórmula 20 y 21 de Kunder - Richardson (KR20 - KR.21) y coeficiente de confiabilidad de Kunder.-Richardson modificada por Horst. T '1'

### **3.6 PLAN DE RECOLECCION Y PROCESAMIENTO DE DATOS**

Para recolectar la información deseada se procedió inicialmente a coordinar con el Director del Hospital General de Huacho. Posteriormente se ubicaron a los sujetos de estudio (60-80 años) luego se procedió a aplicar el cuestionario de preguntas (11 ítems) y un test de Lickert de 24 ítems; la investigación fue recolectada en horas de la mañana durante 30 días.

La información recolectada a través del cuestionario encuesta se vaciaron en códigos a una hoja de codificación. Los códigos se transformaron a una matriz de puntaje sujeto o ítems de acuerdo al sistema de calificación antes mencionado.

Las matrices de puntaje de conocimiento se sometieron a un análisis de confiabilidad instrumental y de discriminación de Ítems (validez objetiva del instrumento de medición. Con los puntajes confiables y validos se determinaron para cada sujeto el puntaje total de conocimientos y actitudes; relación se procederá a presentar los cuadros estadísticos.

La presentación se puedo realizar de dos maneras: La vía para métrica y la vía no para métrica; La vía no para métrica se agrupara los puntajes por niveles para luego cruzar así las variables categorizadas, sometiendo estos cuadros estadísticos a la prueba estadística no para

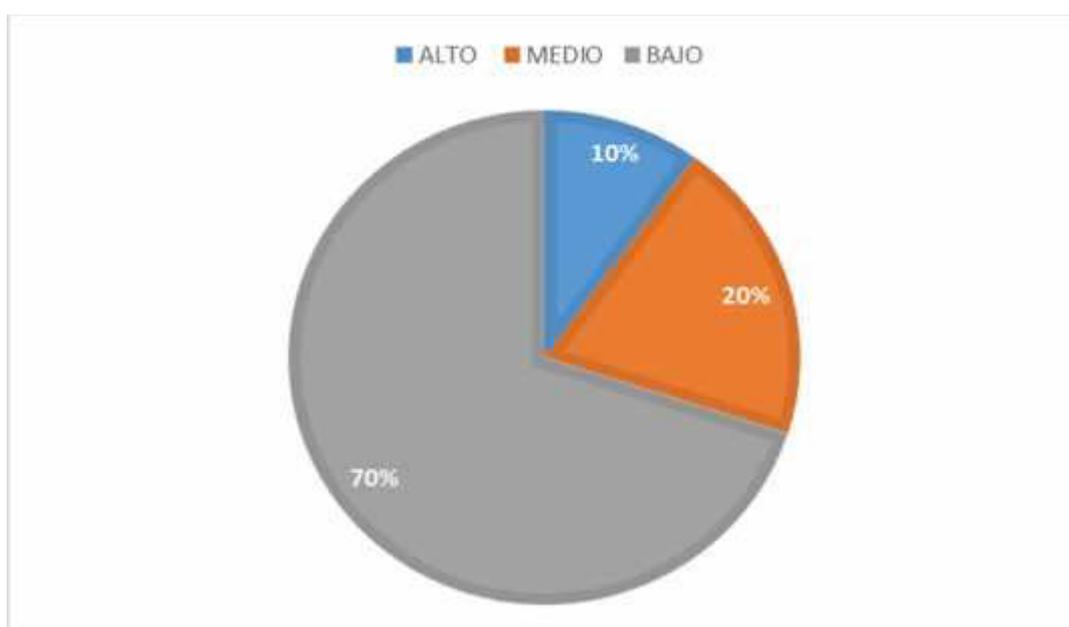
métrica chi cuadrada. La vía para métrica trabaja con los puntajes en bruto (sin agrupar en niveles) aquí no se necesitara un estadístico de prueba puesto que se ha aplicado en análisis de varianza mencionado en líneas más arriba.

Entre la vía para métrica y no para métrica el análisis más exhaustivo y poderoso es el de la vía para métrica puesto que la vía no para métrica incluye o arrastra "error" de agrupamiento.

## CAPÍTULO IV: RESULTADOS

### GRAFICO N° 1

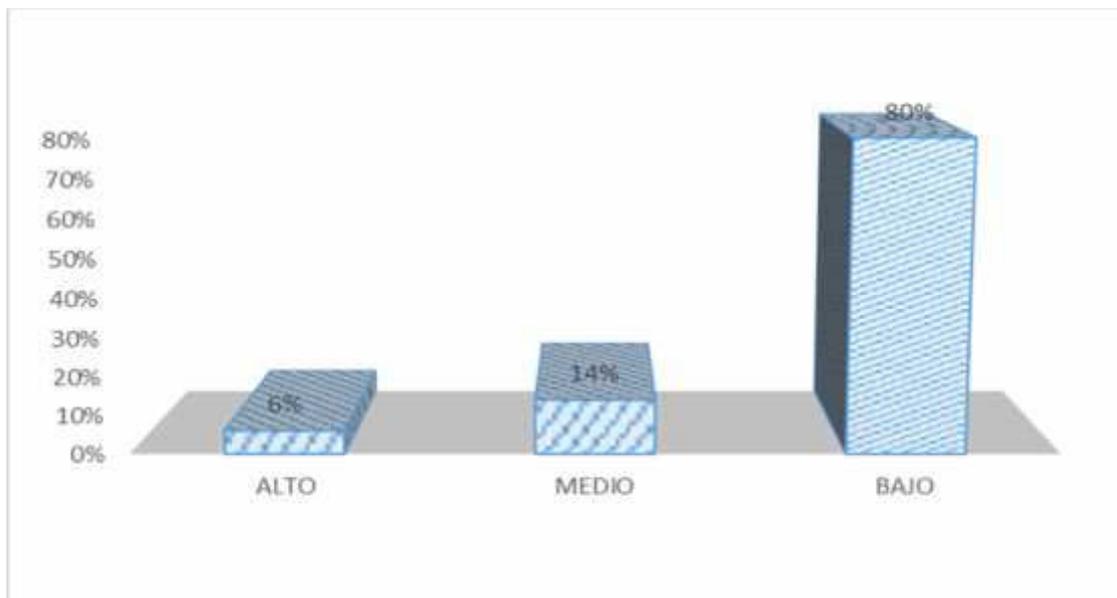
#### NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL AUTO CUIDADO EN LA PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES QUE TIENE EL ADULTO MAYOR HIPERTENSO EN LOS CONSULTORIOS EXTERNOS DEL HOSPITAL GENERAL DE HUACHO – 2013



**Analisis:** Existe un 70% de nivel de conocimiento bajo sobre auto cuidado en la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso desconocen el tema de alimentación hábitos practicas asimismo se obtuvo un conocimiento medio con un 20% y 10% alto.

## GRAFICO N° 2

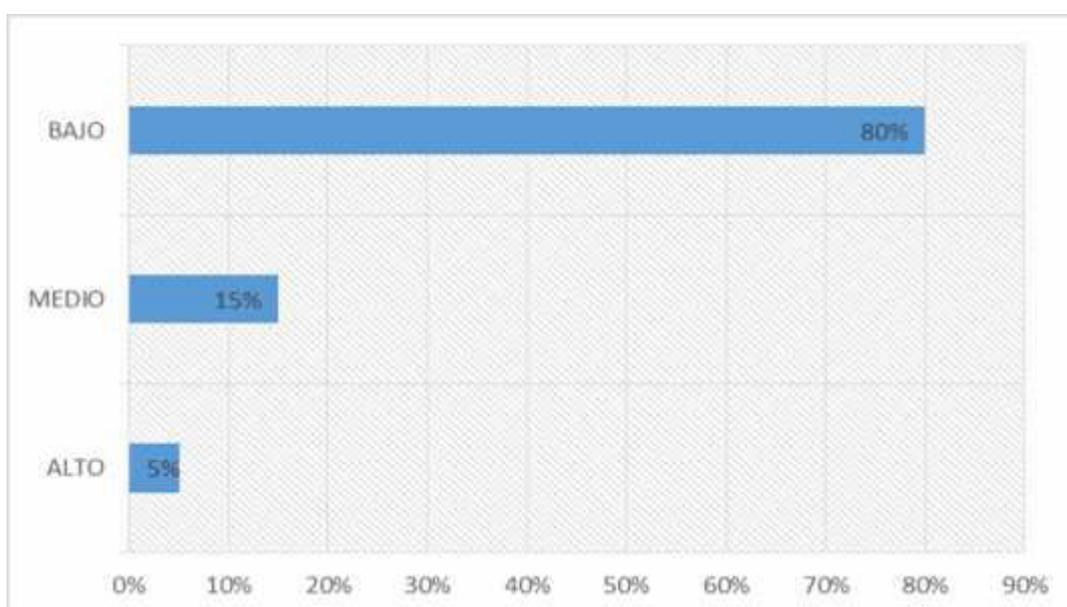
### NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL AUTO CUIDADO EN LA DIMENSIÓN ALIMENTACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES QUE TIENE EL ADULTO MAYOR HIPERTENSO EN LOS CONSULTORIOS EXTERNOS DEL HOSPITAL GENERAL DE HUACHO - 2013.



**Analisis:** Se obtuvo un 80% de conocimiento bajo sobre el tema de el cuidado en alimentacion para la prevencion de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso, desconocen lo letal que son los alimentos altos en sal, para la enfermedad, asimismo se obtuvo un 14% de conocimiento medio y 6% bajo.

### GRAFICO N° 3

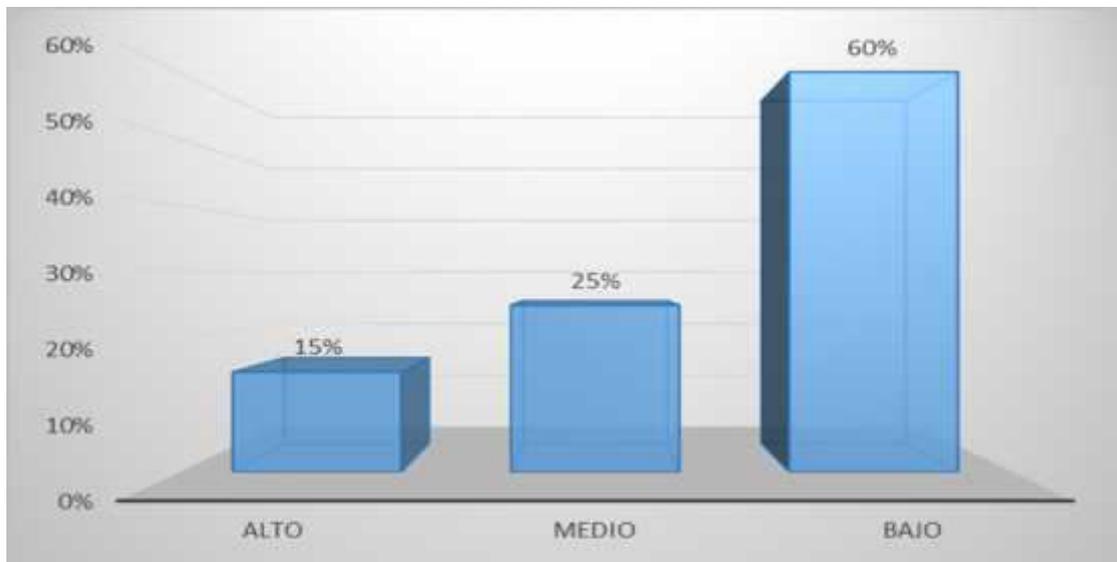
**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL AUTO CUIDADO EN LA DIMENSIÓN EJERCICIOS Y REPOSO PARA LA PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES QUE TIENE EL ADULTO MAYOR HIPERTENSO EN LOS CONSULTORIOS EXTERNOS DEL HOSPITAL GENERAL DE HUACHO - 2013.**



**Analisis:** Se observa un 80% nivel de conocimiento bajo respecto a la importancia de ejercicios y reposo para la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso, no logran tener una idea clara de cómo acciona el hacer ejercicios en contra de la enfermedad misma asimismo se obtuvo un 15% de conocimiento medio y 5% alto.

#### GRAFICO N° 4

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL AUTO CUIDADO EN LA DIMENSIÓN ADHERENCIA AL TRATAMIENTO PARA LA PREVENCIÓN DE COMPLICACIONES QUE TIENE EL ADULTO MAYOR HIPERTENSO EN LOS CONSULTORIOS EXTERNOS DEL HOSPITAL GENERAL DE HUACHO – 2013.**



**Analisis:** Se infiere que el 60% de adultos mayores tienen un nivel de conocimiento bajo sobre adherencia al tratamiento para la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso, aquí se puede evidenciar un ligero incremento sobre conocimiento medio con un 25% esto se debe a que de una manera conocen la importancia del cumplimiento del tratamiento asimismo se obtuvo un 15% de conocimiento alto.

## CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

**En el Grafico N° 1:** muestra que Existe un 70% de nivel de conocimiento bajo sobre auto cuidado en la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso desconocen el tema de alimentación hábitos practicas asimismo se obtuvo un conocimiento medio con un 20% y 10% alto asimismo , **Duerman Voldman, Efraín; Guardia, María Cristina; Paolins, Paola; Sequera,** en su trabajo de investigación titulado: "Aspectos epidemiológicos y conocimientos del público Adulto Mayor sobre hipertensión arterial en el medio urbano - Caracas" 2010. Tuvo como objetivo conocer los Aspectos epidemiológicos y conocimientos del público sobre hipertensión arterial en el medio urbano - Caracas principal; Los autores analizan las respuestas de una encuesta sobre la hipertensión arterial, proporcionadas por 500 individuos que transitaban en centros comerciales y supermercados de la ciudad de Valencia (Venezuela). Se encontró que hubo un 8.8% de falsos hipertensos y 21.8% de falsos normo tensos, por lo que del total de encuestados el 33% eran hipertensos (conocidos o no), apenas el 42% de ellos sabía lo que era el antecedente de hipertensión en por lo menos uno de los progenitores se halló en el 46% hipertensos( $P < 0.00001$ ), 74% estaban en control médico sólo 51 % había alcanzado la normo tensión, 35% habían abandonado la terapia hipotensora aduciendo como principales razones: el creerse ya curados(62%) y

los efectos secundarios de los medicamentos(29%), el costo del tratamiento sólo fue causa de abandono para el 10%. El porcentaje de respuestas correctas sobre la enfermedad, sus consecuencias y el efecto del abandono del tratamiento fue sorpresivamente mayoritaria (entre el 82 y el 92%), tanto en hipertensos como en normatenos, según los resultados obtenidos al presente estudio demuestra que la información está llegando a la población en general pero no así la información para lograr un cambio de conducta en el sub grupo de hipertensos(2)

**En el Grafico N° 2** obtuvo un 80% de conocimiento bajo sobre el tema de el cuidado en alimentacion para la prevencion de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso, desconocen lo letal que son los alimentos altos en sal, para la enfermedad, asimismo se obtuvo un 14% de conocimiento medio y 6% bajo Asimismo **Moran Ortiz:** En su trabajo de investigación titulada: "Conocimiento sobre Hipertensión arterial en el personal policial del Rímac" año 2010. Tuvo como objetivo conocer que tanto sabe el personal policial del Rímac sobre Hipertensión arterial. El método que utilizó fue el descriptivo tipo transversal; se aplicó una encuesta anónima con preguntas abiertas y cerradas a 200 policías que realizaban labor administrativa en el Rímac, asistentes a la charla sobre hipertensión arterial. Los resultados de los encuestados fueron 160 varones y 40 mujeres. El 84% de Ellos con edades entre los 30 y 49 años El 55% con estudios superiores, sólo 7% había recibido charla sobre el tema alguna vez. De los encuestados 43% respondieron espontáneamente sobre el concepto de hipertensión arterial siendo 26% quienes tuvieron una idea correcta. Por otro lado el 80% considera que la hipertensión arterial se puede prevenir, el 35% que se puede curar el 33% que no es una enfermedad solo de ancianos. Los síntomas más frecuentes reconocidos fueron: cefalea (136), bochornos (70), Zumbidos de oídos (86), visión borrosa (70) y 20 saben que pueden no haber síntomas. El 55% identificó al menos dos síntomas. Sobre los factores de riesgo relacionados con la hipertensión arterial, 64% identifica a la obesidad como tal, 55% al colesterol elevado, 45% el estrés, 45% al alcoholismo, 43% al tabaquismo, 42% al consumo elevado de sal, 36% la falta de ejercicio y 29% tener un antecedente familiar. El 75% identificó dos o más

factores. Respecto al manejo del problema 53% considera que se logra con medicamentos, 52% bajando de peso o reduciendo la ingesta de sal, 51 % hace; no ejercicios y 46% dejando de fumar. Respecto a la evolución de la enfermedad el 83% sabe que afecta la calidad de vida y 70% que dañan varios órganos. Las conclusiones que llegaron fue que el personal policial del Rímac conoce aspectos importantes de la hipertensión siendo el más destacado su carácter prevenible.(5)

## CONCLUSIONES

- Existe un 70% de nivel de conocimiento bajo sobre auto cuidado en la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso desconocen el tema de alimentación hábitos practicas asimismo se obtuvo un conocimiento medio con un 20% y 10% alto.
- Se obtuvo un 80% de conocimiento bajo sobre el tema de el cuidado en alimentacion para la prevencion de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso, desconocen lo letal que son los alimentos altos en sal, para la enfermedad, asimismo se obtuvo un 14% de conocimiento medio y 6% bajo.
- Existe un 80%de nivel de conocimiento bajo respecto a la importancia de ejercicios y reposo para la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso, no logran tener una idea clara de cómo acciona el hacer ejercicios en contra de la enfermedad asimismo se obtuvo un 15% de conocimiento medio y 5% alto.
- Se infiere que el 60% de adultos mayores tienen un nivel de conocimiento bajo sobre adherencia al tratamiento para la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso, aquí se puede evidenciar un ligero incremento sobre conocimiento medio con un 25% esto se debe a que de una manera conocen la importancia del cumplimiento del tratamiento asimismo se obtuvo un 15% de conocimiento alto.

## RECOMEDACIONES

- Se recomienda realiza talleres técnicos dirigidos a los pacientes de cómo deben cuidarse ante la enfermedad de la hipertensión esto serviría a que mediante estos talleres desarrollar hábitos saludables.
- Es necesario desarrollar infografías dirigidas a los pacientes a fin de que tengan la información necesaria para una alimentación adecuada y balanceada a fin de no solo conocer el temo sino poner en práctica lo aprendido.
- Es necesario que el personal de enfermería puedan desarrollar líneas de acción en la cual desarrollen actividades lúdicas a fin de mantener a los pacientes activos físicamente se debe recalcar que no solo es potencializar conocimientos sino crear hábitos en ellos.
- Es necesario establecer contacto con los familiares a fin de que se pueda cumplir el tratamiento responsablemente elaborar materiales informativos de como interviene el tratamiento para la hipertensión.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cuba. Ministerio de Salud Pública. La Salud Pública en Cuba: Hechos y Cifras. La Habana, MINSAP, 1999; 43, 462.
2. Duerman Voldman, Efraín; Guardia, María Cristina; Paolins, Paola; Sequera, Miria%.fn su trabajo de investigación titulado: "Aspectos epidemiológicos y conocimientos del público Adulto Mayor sobre hipertensión arterial en el medio urbano - Caracas" 2007.
3. La Valle, Ricardo A.; en su trabajo titulado; "Evaluación del conocimiento sobre Hipertensión en pacientes ambulatorios, hipertensos y no hipertensos, atendidos en Centros de Atención Primaria de los servicios para los obreros de la Construcción" Buenos Aires-Argentina, 2007.
4. Matos Morales, Eduardo: En la investigación titulada: "Conocimiento, actitudes y educación en hipertensión arterial de la población que acude al consultorio externo de cardiología" año 2007.
5. Moran Ortiz: En su trabajo de investigación titulada: "Conocimiento sobre Hipertensión arterial en el personal policial del Rímac" año 2007.
6. Santos castillo, leila. "Hipertensión Arterial en pacientes atendidos en Emergencia del Centro Materno Miguel Grau Chaclacayo - Lima" 2007.
7. Raúl Delgado A, Fernanda Gallegos de Bernaola, Lucia Loayza Gaviria. Constructos Básicos para la Investigación Científica. Fondo Edit. UAP. Lima –Perú; 2010.
8. Polit Y B. Hungler Investigación Científica en Ciencias de la Salud 4ta edición. Edit. Interamericana S.A de C.V. México 1994 .Pag.37-42.
9. Rojas Soriano, R. El Proceso de la Investigación Científica. Edit. Trillas.pag: 45.2005.

10. Pickrin G. W. Hipertensión Arterial. Valencia. Barcelona. 1999.
11. Álvarez Céspedes A. Calidad de la atención médica al paciente con hipertensión arterial en Baire. Marzo-Junio 2001. Trabajo para Optar por el título de Master en Atención Primaria de Salud. 2001.
12. Puig Botey A, Payadas Coca A, Montero Ferreira J. Farreras R. Medicina Interna. 14 ed. Sección 3. Capítulo 70. Hipertensión Arterial. ediciones Hartcour, Saw.Harcourt.Espña; 2000.
13. Ciras Pujol m, Peña Machado M, Ramos L. Evaluación del Control de pacientes hipertensos dispensarizados en dos municipios de Ciudad de la Habana. Rev Cub Med Gen Integ., 1(4): 327-43. 1995.
14. Pickering G. Arterial Hipertensión. Definition, Natural historis and consequences. AMJ Med.1992. 52 (8).1970.
15. Hernández Trujillo H. Factores Psicosociales que influyen en la Hipertensión Arterial. Trabajo de Grado. Santiago de Cuba. 2002.
16. Colectivo de Autores. Afecciones Cardiovasculares. Medicina General Integral. Edit. Ciencia y Técnica. La Habana 12-22. 1996.
17. Del Toro Campos E. Características epidemiológicas de la hipertensión arterial en el CMF 9 del área de salud Armando García. Trabajo de Grado. Santiago de Cuba. 1991.
18. Word Word Smith T. Hipertensión Arterial. En: Bennett J C, Pleron F. Cecil. Tratado de Medicina Interna. 20ed. México. Mc Graw Hil. Interamericana, 1998. t 1. p. 18-20.
19. Macías Castro J. Modelo Experimental de un programa de Salud para la atención integral de un paciente con Hipertensión Arterial. Rev Cub Med: 7-64. 1975.

20. Sellén Crombet J. Hipertensión Arterial. Diagnóstico, Tratamiento y Control. La Habana, Cuba: Ed. Félix Varela, p. 316-29. 2002.
21. Dotres Martínez C, Pérez Gonzáles R, et al. Programa Nacional de Prevención, Diagnóstico, Evaluación y Control de la Hipertensión Arterial. Rev. Cub Med Gen Integ 15(1): 46 – 87. 1999.
22. Granda Bernardo A. Prevalencia de hipertensión arterial y algunos factores epidemiológicos de un sector de salud. Trabajo de Grado. Santiago de Cuba. 1993.
23. Torres García A. Patrones diferenciales en pacientes Adultos hipertensos, y Pacientes Jovenes Hipertensos. Trabajo de Grado. Santiago de Cuba. 2002.
24. Ministerio De Salud: “Escala del Desarrollo de vida del adulto mayor”. Perú; 2006.
25. Guirao-Goris JA. La agencia de autocuidados. Una perspectiva desde la complejidad. Educare 21; 2; 2003.
26. Cavanagh, S. Modelo de Orem. Aplicación práctica. Barcelona: Masson - Salvat Enfermería; 1998.
27. Orem, D. Modelo de Orem. Conceptos de enfermería en la práctica. Barcelona: Masson -Salvat Enfermería: México; 2003.

# **ANEXOS**

## ANEXO N° 01



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

### INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

A continuación se presenta una serie de preguntas se le recomienda leer cuidadosamente cada pregunta y marcar con una X la respuesta correcta. La respuesta que usted realice, es anónima, se le ruega responder con sinceridad. Le agradeceremos de antemano su colaboración en la realización de la presente investigación. Por favor responda todas las preguntas.

Fecha:.....

#### I. Datos Generales:

Género:      1M ( ) 2F ( )

Edad:      1.-50-55 ( )      4.-66-70 ( )  
              2.- 56 - 60 ( )      5.- 71 -75 ( )  
              3.- 61 - 65 ( )      6.-76 - 80 ( )

#### Grado de Instrucción:

1. Primaria
2. Secundaria
3. Técnico
4. Superior

## II. DATOS ESPECÍFICOS

1. ¿Cuándo debe controlarse la Presión Arterial?
  - a) Cuando deja de tomar medicamentos
  - b) Mensualmente
  - c) Cada dos meses
  - d) Cada tres meses
  - e) Cuando aparecen molestias
  
2. ¿Qué órganos afecta la presión arterial elevada?
  - a) Daña la vista
  - b) Daña el corazón
  - c) Daña el cerebro
  - d) Daña el riñón
  - e) Todas las Anteriores
  
3. La hipertensión arterial es una enfermedad:
  - a. Enfermedad infecciosa del corazón
  - b. Desencadenada por el estrés emocional
  - c. Elevación frecuente de la presión arterial
  - d. Del cerebro, que se produce por alteración del aporte sanguíneo
  - e. Enfermedad crónica de la sangre
  
4. ¿Cuál de los siguientes síntomas produce la hipertensión arterial?
  - a. Dolor de cabeza
  - b. Bochornos o acaloramiento
  - c. Zumbido de oído
  - d. Visión borrosa
  - e. Todas las Anteriores

5. ¿Qué complicaciones produce la presión arterial elevada?
- Daña los ojos y el sistema nervioso
  - Daña los riñones y el hígado
  - Daña el corazón y el cerebro
  - Daña el estómago y los intestinos
  - Todas las Anteriores
6. El consumo de medicamentos en pacientes hipertensos debe ser:
- Solamente cuando hay molestias
  - Estricto y para toda la vida
  - De vez en cuando
  - Todas las anteriores
7. ¿Cuáles son los alimentos que debe consumir el paciente hipertenso?
- Carnes de origen animal, sal en cantidades normales.
  - Alimentos bajos en sal, verduras, frutas y menestras
  - Aceites de origen animal, harinas, chocolates
  - Pescado frito, embutidos, alimentos condimentados
  - Todas las anteriores
8. ¿Qué bebidas considera perjudiciales para los pacientes hipertensos?
- Consumo de café sin azúcar.
  - Consumo de alcohol en forma considerable
  - Consumo de bebidas gaseosas
  - Consumo de té sin azúcar
  - Todas las anteriores
9. Considera Ud. que el exceso de peso contribuye a elevar la presión arterial  
SI ( ) NO ( )
10. Según su opinión la hipertensión arterial es curable  
SI ( ) NO ( )

11. El hipertenso debe mantenerse en reposo ya que el ejercicio aumenta la presión arterial

SI ( ) NO ( )

## ANEXO N° 02



### FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

#### TEST DE LICKER

**INTRODUCCIÓN:** Estimado usuario a continuación se le pide que responda las siguientes preguntas de carácter confidencial; ya que tiene como objetivo: Determinar el nivel de conocimiento sobre el autocuidado en la prevención de complicaciones, que tienen el adulto mayor Hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho – 2013..

A: De acuerdo

I : Indeciso

D: desacuerdo

PREGUNTAS	DE ACUERDO	INDECISO	DESACUERDO
1. Me preocupo por controlar mi presión arterial frecuentemente.			
2. Consumo mi medicación antihipertensiva solo cuando tengo molestias			
3. Me agrada agregar sal a mis alimentos			
4. me gusta comer todo tipo de alimentos			
5. Tengo contracturas musculares			
6. Soy un fumadora activo			
7. Me gusta consumir alimentos naturales con el mínimo de rasas			
8. Consumo alcohol en forma tolerable			
9. Realizó actividades de relajación			
10. Ingiero Illi medicación antihipertensiva indicada por el			

médico			
11. Ingiere alimentos como: golosinas, jamonadas, chocolates, Hot dogs			
12. Visito al médico solo cuando siento molestias			
13. Evito el consumo de tabaco			
14. Considero que el control de presión arterial no es necesario			
15. Me preocupo por consumir alimentos bajos en sal,			
16. Olvido pesarme			
17. Realizó actividades físicas como: aeróbicos, trotar, caminar al menos media hora al día			
18. Frecuento ambientes donde otras personas fuman			
19. Me siento estresado			
20. Evito el consumo de alcohol			
21. El consumo de tabaco en forma tolerable no aumenta la presión arterial			
22. Me molesta menor alimentos bajos en sal.			
23. Acudo mensualmente al médico			
24. Me preocupo cuando aumento de peso			

### ANEXO N° 03



FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y CIENCIAS DE LA SALUD  
 ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA

#### VALIDACION DEL INSTRUMENTO POR JUECES DE EXPERTOS

N°ITEMS	1	2	3	4	5	6	7	VALOR BINOMIAL
1	0	0	0	0	0	0	0	0,0078
2	0	0	0	0	0	0	0	0,0078
3	0	0	0	0	0	0	0	0,0078
4	0	0	0	0	0	1	0	0,05
5	0	0	0	0	0	0	0	0,0078
6	0	0	0	1	1	1	0	0,27
7	0	0	0	0	0	0	0	0,0078
8	0	0	0	0	0	0	0	0,0078
9	0	1	1	1	1	1	0	0,16
10	0	1	1	0	1	1	0	0,27
								0,7968

En este ítem se tomaron en cuenta las observaciones dadas para la elaboración del instrumento final.

0 = No hay observación

1= Si hay observación

$$P = \frac{\sum p}{N}$$

$$P = \frac{0,7968}{10} = 0,07968$$

$$P = < 0,5$$

El instrumento es válido

## ANEXO N° 04

### CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

En este caso se aplica el Kuder Richardson

$$\text{Confiabilidad } (\alpha) = \frac{K}{K - 1} \frac{S^2_x}{S^2_x - \frac{\sum p_i q_i}{k}}$$

$S_x^2$  : Varianza de la prueba x  
 $\sum p_i q_i$  : Sumatoria de la varianza del ítem  
k : Numero de ítems

$$\sum x^2 = 3513 \qquad \sum pq = 9.96$$

$$S_x^2 = \frac{3513}{15} - (15)^2$$

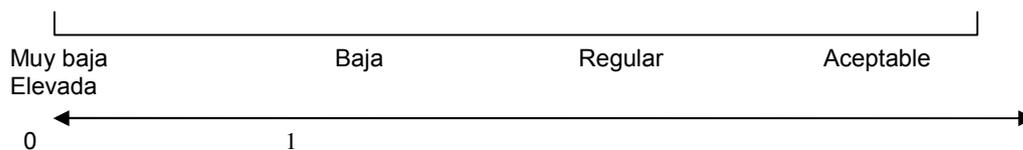
$$S_x^2 = \frac{3513 - 225}{15}$$

$$S_x^2 = 219.2$$

$$\alpha = \frac{43}{24} \left( \frac{1 - \frac{9.96}{219.2}}{1} \right)$$

$$\alpha = \frac{23}{24} (0.955)$$

**$\alpha = 0,975$  es un instrumento confiable**





	<p>complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho - 2013.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar el nivel de conocimiento sobre el auto cuidado en la dimensión adherencia al tratamiento para la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho - 2013.</li> </ul>	<p>tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho - 2013, podría ser bajo.</p> <p>□ El nivel de conocimiento sobre el auto cuidado en la dimensión adherencia al tratamiento para la prevención de complicaciones que tiene el adulto mayor hipertenso en los consultorios externos del Hospital General de Huacho - 2013, podría ser medio.</p>		<p>de complicaciones</p> <p>Adherencia al tratamiento para la prevención de complicaciones</p>	<p>-Prescripción médica y</p> <p>-Frecuencia control</p>
--	---	--	--	--	--