



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución-  
NoComercial-CompartirIgual 2.5 Perú](http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/).

Vea una copia de esta licencia en  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>

"AÑO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE  
NUESTRA DIVERSIDAD"

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTÍN**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**



Para Obtener el Título Profesional de:

**LICENCIADAS EN ENFERMERÍA**

NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y NIVEL  
DE AUTOCUIDADO EN ADULTOS DEL PROGRAMA DE CONTROL  
DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL ESSALUD II - TARAPOTO ABRIL - JULIO 2012

**AUTORES:**

Bach. Enf. YANDIRA ROSARIO PEREZ ACOSTA  
Bach. Enf. YAMILLE PORTOCARRERO AMASIFUEN

**ASESOR:**

Lic. Enf. BERTHA MAMANI CAYO

**TARAPOTO - PERÚ**

**2012**

**“AÑO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA  
DIVERSIDAD”**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**Para Obtener El Título Profesional de:**

**LICENCIADAS EN ENFERMERIA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y NIVEL DE  
AUTOCUIDADO EN ADULTOS DEL PROGRAMA DE CONTROL DE  
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL ESSALUD II-TARAPOTO. ABRIL-JULIO 2012**

**AUTORES:**

**BACH. Enf. YANDIRA ROSARIO PEREZ ACOSTA**

**Bach. Enf. YAMILLE PORTOCARRERO AMASIFUEN**

**ASESOR:**

**LIC. ENF. BERTHA MAMANI CAYO**

**TARAPOTO- PERU**

**2012**

**“AÑO DE LA INTEGRACIÓN NACIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE NUESTRA  
DIVERSIDAD”**

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**



**TESIS**

**Para Obtener El Título Profesional de:**

**LICENCIADAS EN ENFERMERIA**

**NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y NIVEL DE  
AUTOCUIDADO EN ADULTOS DEL PROGRAMA DE CONTROL DE  
ENFERMERÍA DEL HOSPITAL ESSALUD II-TARAPOTO. ABRIL-JULIO 2012**

**AUTORES:**

**BACH. Enf. YANDIRA ROSARIO PEREZ ACOSTA**

**Bach. Enf. YAMILLE PORTOCARRERO AMASIFUEN**

**ASESOR:**

**LIC. ENF. BERTHA MAMANI CAYO**

**TARAPOTO- PERU**

**2012**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN  
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
 DECANATURA  
 Jr. Callao 5ta Cuadra Apart. 239- Teléfono (042) 521402- 524074  
 Ciudad Universitaria



**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS**

En la ciudad de Tarapoto, en el AUDITORIO DEL IIME - CIUDAD UNIVERSITARIA de la UNSM-T del día 25 DE AGOSTO DEL 2012, se constituyó el JURADO EVALUADOR, integrado por los señores docentes de la Facultad de Ciencias de la Salud:

- OBSTA. Mg. CONSUELO DÁVILA TORRES Presidente
- OBSTA. M. Sc. ANGEL DELGADO RÍOS Miembro
- ENF. M. Sc. JUANITA OLGA LÓPEZ LLONTUP Miembro

para evaluar la Sustentación de Tesis presentado/a por los/las Bachilleres en Enfermería YANDIRA ROSARIO PÉREZ ACOSTA y VANILLE PORTOCARRERO AMASIFUEN, cuyo título es NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y NIVEL DE AUTOCAJIDAD EN ADULTOS DEL PROGRAMA DE CONTINUO DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL ESSALUD II - TARAPOTO, ABRIL - JUNIO 2012, para optar el TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN ENFERMERÍA.

Una vez concluida la exposición, los Miembros del Jurado procedieron a formular las preguntas respectivas.

Acto seguido, los Miembros del Jurado procedieron a deliberar sobre el calificativo a otorgar el trabajo y la exposición, actuando en conformidad a lo estipulado por el REGLAMENTO DE GRADOS Y TÍTULOS de la Universidad Nacional de San Martín en vigencia; dando por APROBADO la sustentación, con el calificativo de MUY BUENO por haber obtenido el resultado con nota QUINCE (15).

Se adjunta al presente las fichas de evaluación para cada uno de los miembros de jurado.

Siendo las 19:10Hs del día 25 del mes de AGOSTO de 2012, el Presidente de Jurado declara públicamente APROBADO la sustentación con el calificativo de MUY BUENO y procedió a dar por finalizado el Acto de Sustentación.

  
 MIEMBRO

  
 PRESIDENTE

  
 MIEMBRO



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DECANATURA  
Jr. Callao Sta Cuadra Apart. 239- Teléfono (042) 521402- 524074  
Ciudad Universitaria



### EVALUACIÓN DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

AREA	PUNTAJE MAXIMO
<b>1.0 DEL TRABAJO</b>	
1.1. Redacción	( 5 )
1.2. Presentación	( 5 ) 40 %
1.3. Contenido	( 10 )
<b>2.0 DE LA EXPOSICIÓN</b>	
2.1. Presentación de la Exposición	( 10 )
2.2. Precisión Claridad	( 10 ) 30 %
2.3. Dominio del Tema	( 10 )
<b>3.0 DE LAS PREGUNTAS</b>	
3.1. Precisión en la Respuesta	( 25 ) 30 %
<b>PUNTAJE TOTAL:</b>	( 15 ) 75

Morales, 25 de Agosto de 2012.

PRESIDENTE

  
MIEMBRO

MIEMBRO



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARTIN**

**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**

**ESCUELA ACADEMICA PROFESIONAL DE ENFERMERIA**

---

## **CONSTANCIA**

Conste por la presente que la Lic. Enf. Bertha Mamani Cayo, ha asesorado el proyecto de tesis titulado “NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE HIPERTENSIÓN ARTERIAL Y NIVEL DE AUTOCUIDADO EN ADULTOS DEL PROGRAMA DE CONTROL DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL ESSALUD II-TARAPOTO. ABRIL-JULIO 2012”; y corregido el Informe de Tesis presentado por las bachilleres de Enfermería Yandira Rosario Pérez Acosta y Yamille Portocarrero Amasifuen.

Atentamente:

.....  
Lic. Enf. Bertha Mamani Cayo  
(ASESORA)

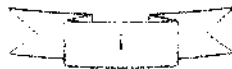
## **DEDICATORIA**

A mi madre **Ana Lucía Acosta Vásquez**, porque creyó en mi y porque me sacó adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, porque en gran parte gracias a ella, hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvo impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, y porque el orgullo que siente por mi, fue lo que me hizo ir hasta el final. Va por Ti, por lo que vales, porque admiro su fortaleza y por lo que ha hecho de mí.

**Yandira Rosario Pérez Acosta.**

A mi madre **Elva Amasifuen Ponce**, por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor. A mi padre **Luis Portocarrero**, por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan y que me ha infundado siempre, por el valor mostrado para salir adelante y por su amor.

**Yamille Portocarrero Amasifuen.**





## **AGRADECIMIENTO**

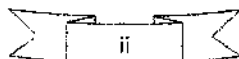
A Dios, por llevarnos a su lado de esta vida siempre llenándonos de alegría y gozo

Al Hospital Essalud II- Tarapoto y a la Lic. Enf. Marie Claire Díaz, responsable del Programa de Hipertensión Arterial, por habernos facilitado el permiso y las facilidades para poder ejecutar nuestro Proyecto de Tesis.

Agradecemos a la asesora; **Lic. Enf. Bertha Mamani Cayo**, por su benevolencia al corregir los errores encontrados, que pudo apreciar en el contenido del presente proyecto de investigación, como también a la comisión encargada que en su conjunto, permiten ampliar nuestro conocimiento y *desarrollarnos en la realización de obras de esta naturaleza.*

Agradecemos al Obst. Ángel Delgado Ríos, Docente de la Facultad; por el apoyo y asesoramiento de la presente Tesis.

**LAS AUTORAS**



## RESUMEN

La presente investigación titulada: "Nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial y nivel de autocuidado en adultos del Programa de Control de Enfermería del Hospital Essalud II-Tarapoto. Abril-julio 2012" fue planteado como descriptivo correlacional de corte transversal, con enfoque cuantitativo, el mismo tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial y el nivel de autocuidado de los pacientes hipertensos. La muestra estuvo representada por 165 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Para la recolección de la información se utilizó como técnica el cuestionario y dos instrumentos: la encuesta que fue estructurada para determinar el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial que tenían los pacientes adultos del programa y el Test para determinar el nivel de autocuidado. Los datos obtenidos fueron sistematizados usando el paquete estadístico Microsoft Excell 2007 y SPSS VERSIÓN 17.0.y los hallazgos encontrados fueron: El 54,5% de los hipertensos tuvieron nivel de conocimiento excelente, 32,7% nivel de conocimiento bueno, 7,9% regular y 4,8% nivel de conocimiento bajo. En cuanto al autocuidado el 91,5% tuvo nivel de autocuidado alto y 8,5% autocuidado medio y al relacionar ambas variables  $X^2_C (39.968) < X^2_T (7.815)$ , nos indicó que existe una relación significativa entre el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial y el autocuidado de los adultos hipertensos motivo por el cual creemos que es importante promover acciones de autocuidado que permitan a los hipertensos un mejor manejo de su enfermedad.

Palabra clave: Hipertensión, conocimiento y autocuidado.

## ABSTRACT

This research project entitled: "Level of knowledge about hypertension and level of self-care in adults of the Disease Control Program at the ESSALUD II Hospital-Tarapoto: April-July 2012" was structured as descriptive correlational of transversal type, having this a quantitative approach, which had as an objective to determine the relationship that exists between the level of knowledge about hypertension and level of self-care of the hypertensive patients. The research project sample population was comprised of 165 patients who met the criteria of the study. In order to collect the relevant data, we used the questionnaire technique and two other instruments: the survey that was designed to determine the level of knowledge about hypertension that the adult patients of the aforementioned program; we also designed a test to determine a level of self-care. The collected data were systematized using the statistics package by Microsoft Excell 2007 and SPSS 17.0 version. The findings of the study were: 54,5% of hypertensive patients showed an excellent level of knowledge, 32,7% of the patients showed a good level of knowledge, 7,9% of the patients showed regular knowledge and 4,8% of the patients showed a low level of knowledge. Regarding the level of self-care: 91,5% of the patients had a high level of self-care and 8,5% of the patients had a medium level of self-care and by relating both variables  $\chi^2 c(39.968) < \chi^2 t(7.815)$  we found that there exists a relationship between a level of knowledge about hypertension and level self-care in hypertensive adults. Therefore, we suggest that it is very important to promote self-care awareness programs that will allow hypertensive patients a better management of their disease.

Keywords: Hypertensive, knowledge and self-care.

**INDICE**

	<b>Pág</b>
DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO.....	ii
RESUMEN.....	iii
ABSTRACT.....	iv
INDICE.....	v
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>5</b>
1.1 CARACTERIZACION Y DELIMITACION DEL PROBLEMA.....	5
1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA.....	12
1.3 OBJETIVOS.....	13
1.3.1 OBJETIVO GENERAL.....	13
1.3.2 OBEJETIVOS ESPECIFICOS.....	13
1.4 JUSTIFICACION.....	14
<b>II. MARCO TEORICO.....</b>	<b>17</b>
2.1. ANTECEDENTES.....	17
2.2. BASES TEORICAS.....	21
2.3. DEFINICION CONCEPTUAL.....	25
<b>III. MARCO METODOLOGICO.....</b>	<b>57</b>
3.1. FORMULACION DE LA HIPOTESIS.....	57
3.1.1. HIPOTESIS DE INVESTIGACION.....	57
3.2. IDENTIFICACION DE VARIABLES.....	57
3.3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	58

3.4. TIPO DE ESTUDIO.....	59
3.5. DISEÑO DE INVESTIGACION.....	59
3.6. POBLACION Y MUESTRA.....	60
3.7. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCION DE DATOS.....	62
3.8. METODOS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS.....	63
<b>IV. RESULTADOS.....</b>	<b>66</b>
<b>V. DISCUSIÓN.....</b>	<b>70</b>
<b>VI. CONCLUSIONES.....</b>	<b>76</b>
<b>VII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>78</b>
<b>VIII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>79</b>
<b>IX ANEXOS.....</b>	<b>86</b>



## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 CARACTERIZACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Actualmente, las enfermedades crónicas son la principal causa de muerte y discapacidad prematuras en la gran mayoría de los países de América Latina y el Caribe. Las enfermedades crónicas más frecuentes y las de mayor importancia para la salud pública en la Región son las siguientes: enfermedades cardiovasculares, incluida la hipertensión, el cáncer, las enfermedades respiratorias crónicas y la diabetes (1).

Dentro de los cambios fisiológicos que se altera en los adultos, está la presión arterial elevada, una de las enfermedades que con mayor frecuencia se encuentra en las personas mayores de 50 años, y según la Organización Mundial de la Salud refiere, entre los principales factores de riesgo de enfermedades crónicas está en primer lugar el consumo de tabaco, la hipertensión arterial y la hipercolesterolemia, las cuales figuran entre las diez causas principales de enfermedad en todas las regiones del mundo, incluido África (2).

La Organización Mundial de la Salud, afirma que la Hipertensión Arterial "Es un Trastorno cuya patogenia se desconoce en muchos casos, que en últimas instancias causa aumento de la presión diastólica y sistólica, así como alteración del lecho vascular y alteraciones funcionales de los tejidos afectados", ésta es una enfermedad crónica degenerativa que aqueja a la vida moderna, y por ende inicia en la edad productiva, acorta la esperanza de vida e incrementa el riesgo de una calidad de vida inestable. Es decir mientras más elevada es la presión arterial, la esperanza de vida se reduce en forma significativa, independiente de la edad y del sexo (3).

Se considera que la hipertensión arterial es una enfermedad crónica no transmisible considerada como la elevación patológica de la presión arterial sobre valores elegidos convencionalmente por asociarse con daños en las arterias y en diversos parénquimas. Entre estos son susceptibles el corazón, riñón, circulación cerebral y retina, cuyo daño es proporcional tanto a la magnitud, como a la duración de la hipertensión. La Organización Mundial de la Salud considera que los adultos hombres o mujeres de cualquier edad, cuya presión arterial es mayor de 140/90 mmhg son hipertensos (4), (5).

La hipertensión arterial es uno de los factores de riesgo modificable de mayor prevalencia en el mundo, participa en las enfermedades ateroscleróticas cardiovasculares, en la morbimortalidad por eventos cardíacos, cerebro vasculares, insuficiencia renal y enfermedades vasculares periféricas, con riesgo continuo sin evidencia de umbral, hasta por debajo de 115/75 mmhg. Por lo que la expectativa de vida de estos pacientes se encuentra reducida (6).

La hipertensión arterial es una enfermedad cuya prevalencia se encuentra en constante ascenso y que puede derivar en complicaciones importantes, especialmente en los sujetos con mal control de las cifras de presión arterial (7).

Solo un 20% de los pacientes hipertensos con patologías asociadas como las cardiovasculares, cerebrales, renales y diabéticas tienen la presión arterial controlada dentro de los límites recomendados por la OMS y éste mal control representa el principal determinante de la incidencia de enfermedad cardiovascular en España. Por todo ello es importante que la población hipertensa tenga conciencia de la importancia de este factor de riesgo, así como de los beneficios del tratamiento y del control de las cifras que, en definitiva, incidirán en una mayor cantidad y mejor calidad de vida (8).

Aunque la HTA representa uno de los principales factores de riesgo cardiovascular, su importancia ha sido sistemáticamente minimizada en la práctica clínica habitual. De hecho, la toma de la presión arterial en las consultas médicas, independientemente del motivo, no se ha generalizado hasta años recientes, y en algunos ámbitos sigue siendo relativamente irregular. De esta forma, los estudios llevados a cabo hace dos décadas sobre prevalencia de HTA ponían sistemáticamente de manifiesto que el 50% de los hipertensos desconocía esta condición (9).

Con respecto a los valores de normalidad, las respuestas más frecuentes las sitúan en 160/95, cifras que dejaron de considerarse normales hace ya más de 20 años. Igualmente, menos de la mitad concede importancia a la elevación de la presión arterial sistólica, cuando se ha reconocido que es este el principal componente tensional relacionado con la enfermedad cardiovascular, especialmente en los individuos de edad que componen el grupo estudiado (10).

Existe un conocimiento bastante generalizado sobre el hecho de que la HTA puede tener consecuencias, si bien las respuestas sobre el órgano afectado tienen diferentes estimaciones. Así mientras que la inmensa mayoría consideran la afección cardíaca como primordial, solo tres cuartas partes mencionan el cerebro y la mitad al riñón. Por lo que sabemos de estudios recientes la afección cerebrovascular es la primera causa de morbimortalidad en los sujetos hipertensos de edad avanzada (11).

Respecto al tratamiento existe un conocimiento generalizado sobre la necesidad de adoptar algunos hábitos dietéticos. Llama la atención que casi un tercio de los pacientes no considere el tratamiento farmacológico como algo crónico, hecho que sin duda tiene efectos negativos en el cumplimiento terapéutico (11).



La Organización Mundial de la Salud refiere que a nivel mundial, 7 millones de personas mueren cada año debido a la hipertensión, y muchas de estas defunciones se podrían prevenir mediante el consumo de menos sodio. Se estima que, si el consumo de la sal fuera reducido por la mitad, se salvarían aproximadamente 2,5 millones de personas cada año de una muerte innecesaria por accidentes cerebro vasculares, ataques de corazón y enfermedades renales crónicas a nivel mundial (12).

En Colombia, según la Organización Panamericana de la Salud, la prevalencia de la hipertensión arterial entre la población mayor de 15 años es de 12,6%, por lo cual se convierte en el primer factor de riesgo de enfermedades cardiovasculares, y la segunda causa de muerte en hombres y mujeres mayores de 45 años. Según los datos de mortalidad del Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE–, en 2005 por enfermedades del aparato circulatorio murieron 55.859 personas (13, 14).

Estos datos son alarmantes si se tiene en cuenta la pérdida de años de vida saludable, años productivos, además de la incapacidad física y los costos para el individuo y las instituciones de salud. Por esto se hacen necesarios la prevención, la detección temprana y un tratamiento oportuno y adecuado que prevenga y disminuya las complicaciones derivadas de las enfermedades cardiovasculares (15). Es importante para nosotros por lo tanto, promover acciones de autocuidado que permitan a las personas un mejor manejo de su enfermedad.

El ser humano como fuente integradora de aspectos emocionales, intelectuales y sociales, desarrolla estrategias necesarias para la conservación de su estructura y funcionalidad, contribuyendo cada vez a un mejor nivel y calidad de vida. Una de estas estrategias es el autocuidado que puede verse afectado cuando el individuo se encuentra ante el riesgo o la presencia de sufrir hipertensión arterial (16).

Para cuidar la vida y la salud se requiere del desarrollo de habilidades personales, para optar por decisiones saludables, lo cual constituye uno de los cinco componentes de la promoción de la salud PS, establecidos en la Primera Conferencia Internacional sobre PS, en Ottawa Canadá, donde se dijo que: "la promoción favorece el desarrollo personal y social en la medida que aporte información sobre el cuidado, educación sanitaria para tomar decisiones informadas y se perfeccionen las aptitudes indispensables para la vida; de esta manera se aumentan las opciones disponibles para que la gente pueda ejercer un mayor control sobre su salud y el medio social y natural, y así opte por todo aquello que propicie la salud."(17)

El autocuidado es una función inherente al ser humano e indispensable para la vida de todos los seres vivos con quienes interactúa; resulta del crecimiento de la persona en el diario vivir, en cada experiencia como cuidador de sí mismo y de quienes hacen parte de su entorno. Debido a su gran potencial para influir de manera positiva sobre la forma de vivir de las personas, el autocuidado se constituye en una estrategia importante para la protección de la salud y la prevención de la enfermedad (18).

Existen unas necesidades de autocuidado que se deben satisfacer y se encuentran clasificadas en los siguientes requisitos propuestos por Dorothea Orem (citados por López): 1) requisitos universales, 2) requisitos de desarrollo y 3) requisitos ante alteraciones o desvíos en el estado de salud.

Este último requisito es una necesidad sentida de los pacientes con enfermedades crónicas como la hipertensión arterial, el cual busca promover en el paciente ayuda médica oportuna y adecuada, reconocer signos y síntomas, adherirse al tratamiento, modificar el autoconcepto y la autoimagen como aceptación del propio estado de salud, identificar necesidades del cuidado y aprender a vivir con los efectos de la condición patológica (19).

De este modo, los requisitos de autocuidado se conceptualizan como acciones sistemáticas que deben ser realizadas para y por el agente, con el objetivo de controlar factores humanos y ambientales que afecten el funcionamiento y desarrollo humano. Para poder desarrollar acciones de autocuidado, Orem propone que la habilidad para ocuparse del autocuidado se conceptualice en forma y contenido como una habilidad humana llamada "capacidad de agencia de autocuidado", definida como la compleja capacidad desarrollada que permite a los adultos y adolescentes discernir los factores que deben ser controlados o tratados para regular su propio funcionamiento y desarrollo, y decidir lo que puede y debería hacerse, con respecto a la regulación para exponer los componentes de su demanda de autocuidado terapéutico y finalmente, para realizar las actividades de cuidado determinadas para cumplir sus requisitos de autocuidado a lo largo del tiempo (19, 20).

Como parte central del concepto de autocuidado, está la idea de que éste se inicia voluntaria e involuntariamente por los individuos, es un acto de vida que permite a las personas convertirse en sujetos de sus propias acciones, debe ser una filosofía de vida y una responsabilidad individual, pero a su vez, debe tener un sistema de apoyo formal e informal, como es el sistema social y el de salud (21).

Para propiciar el autocuidado y facilitar la educación y la adopción de estilos de vida saludables es indispensable incorporar la educación del enfermo como parte del tratamiento. El paciente debe tener los conocimientos acerca de los aspectos básicos de la hipertensión arterial y sus complicaciones, factores de riesgo, manejo no farmacológico, metas de tratamiento y prevención de complicaciones (22).

En estudios epidemiológicos se ha demostrado que sólo un pequeño porcentaje de la población recibe tratamiento antihipertensivo eficaz.

Es necesario la educación de los usuarios para poder establecer un tratamiento que continúe durante toda la vida, esto motivará a participar en actividades de promoción de la salud en compañía de su familia y personas más cercanas (23).

Por otro lado, el autocuidado por ser un tema que concierne al ser humano en general, ha retomado fuerza en la sociedad actual, que insta a la enfermera a fortalecer y crear aportes investigativos frente al tema, a buscar la validación de conceptos y de hallazgos investigativos dentro de la teoría del déficit de autocuidado de la enfermera Dorothea Orem (24).

Por lo referido la presente investigación tuvo como propósito fundamental determinar el grado de relación que existe entre el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial y el autocuidado de los adultos del Programa de Control de Enfermería del Hospital ESSALUD II-Tarapoto; estudio que fue realizado entre los meses de abril y julio 2012 en la Provincia de San Martín, Departamento de San Martín.

La investigación fue planteada como un estudio de tipo cuantitativo – correlacional, en el mismo se buscó encontrar el tipo de relación existente entre el factor nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial y el autocuidado de los adultos hipertensos del programa en mención; según el enfoque de déficit de autocuidado de la enfermera Dorothea Orem.

El presente trabajo de investigación, se realizó en Adultos que asisten al Programa de Control de Enfermería del Hospital Essalud II- Tarapoto ubicado en el Distrito de Tarapoto, específicamente en el mercado de Tarapoto buscó determinar el nivel de conocimiento de los adultos sobre hipertensión arterial, teniendo en cuenta las dimensiones: **concepción de hipertensión, factores de riesgo asociados a hipertensión arterial, consecuencias (riesgo) de la hipertensión arterial, dieta en la hipertensión arterial y medicación en la hipertensión arterial y luego relacionarlo con el autocuidado** que realizan los adultos hipertensos que asisten al referido programa. Se llevó a cabo en el período comprendido entre los meses de abril a julio de 2012.

Por lo referido consideramos de importancia el estudio de nuestras variables planteadas, razón por la cual decidimos resolver el siguiente problema de investigación.

## **1.2. Formulación del problema.**

¿Cuál es la relación que existe entre el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial y el nivel de autocuidado en adultos del Programa de Control de Enfermería del Hospital ESSALUD II-Tarapoto. Abril-julio 2012?



### **1.3. Formulación de objetivos.**

#### **1.3.1 Objetivo General:**

Determinar la relación que existe entre el nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial y el nivel de autocuidado en adultos del Programa de Control de Enfermería del Hospital ESSALUD II-Tarapoto. Abril-julio 2012

#### **1.3.2 Objetivos Específicos:**

- 1.- Determinar las principales características socio demográficas de los adultos hipertensos del programa.
- 2.- Identificar el nivel de conocimiento sobre concepción de hipertensión arterial, factores de riesgo asociados a hipertensión y consecuencias de la hipertensión en los adultos.
- 3.- Identificar el nivel de conocimiento sobre la dieta y medicación en la hipertensión arterial en los adultos.
- 4.- Identificar el nivel de autocuidado que realizan los adultos en relación a su control médico, farmacoterapia y reposo en el manejo de la hipertensión arterial.
- 5.- Identificar el nivel de autocuidado que realizan los adultos en relación a la dieta, ejercicio, salud mental y factores agravantes en el manejo de la hipertensión arterial.
- 6.- Establecer la relación que existe entre ambas variables de estudio.

#### **1.4. Justificación y/o importancia.**

Se estima que un 40 a 50 por ciento de los adultos desconoce su condición de hipertenso, que generalmente es asintomático, lo cual dificulta su detección en forma temprana. La Organización Mundial de la Salud en el año 2005 señala que en el mundo existen más de 900 millones de pacientes hipertensos. En los resultados de la Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas, publicada en 1993, se refiere que aproximadamente el 24 por ciento de la población total son hipertensos (24, 21).

Según la Sociedad Internacional de Hipertensión, en un informe publicado recientemente en la revista especializada The Lancet, reveló que 7,6 millones de personas de todo el mundo fallecieron por causas vinculadas a la hipertensión en el año 2001, lo que equivaldría a más de 20 mil muertes por día, y la cifra ha sido consistente durante los años posteriores; por lo tanto, desde ese año hasta la actualidad se estima que 50 millones de personas fallecieron por esta enfermedad, y muchas más sufrieron algún grado de discapacidad. De acuerdo a los resultados del relevamiento, el 80% de estas muertes se produjo en países en desarrollo. La prevalencia de hipertensión continúa elevándose a nivel global y un gran porcentaje de personas que la padecen lo ignora. (25).

El Ministerio de Salud en el año 2009 manifiesta que aproximadamente el 25 por ciento de las personas adultas en el Perú sufren de hipertensión arterial, enfermedad que se presenta frecuentemente a partir de los 40 años de edad, debido a factores de riesgo como el tabaco, la falta de deporte y los malos hábitos alimenticios. (26)

En un estudio realizado en la población general del Perú se dio a conocer como resultado que, la prevalencia de hipertensión fue de 23,7% en los varones y 10.3% en las mujeres. (27)

En un estudio realizado en el Departamento de la Libertad en el año 2005, del total de la población (4184 personas) que padecen de hipertensión arterial, 48,7% lo constituyeron personas comprendidas entre los 20 a 64 años de edad y del mismo modo en la ciudad de Trujillo, de 2363 personas con hipertensión arterial el 47,4% corresponden al mismo intervalo de edad (28).

En otro orden de ideas, el aumento crónico de la presión sanguínea termina por oclucionar la vasculatura de todo el cuerpo, en particular la del corazón, cerebro, riñón y los ojos; lo que va a generar oclusión coronaria con su consecuente infarto agudo al miocardio, insuficiencia cardiaca congestiva, accidente cerebro vascular, insuficiencia renal, retinopatías con su consecuente disminución de la visión (29).

En este orden, el autocuidado son todas aquellas acciones y decisiones que toma un individuo, para prevenir, diagnosticar y tratar su situación personal de enfermedad, todas las acciones individuales dirigidas a mantener y mejorar su salud, y las decisiones referidas a usar tanto los servicios de apoyo informal como los servicios médicos formales (30).

Lo antes expresado confirma que, la educación para el autocuidado debe estar implícita en la práctica de enfermería cuando se proporciona cuidado a los adultos. Una de las alternativas para promocionar el autocuidado a este tipo de pacientes, es a través de programas educativos en las comunidades así como también a los grupos de alto riesgo, ayudándoles a adoptar conductas tendientes a preservar y mejorar su calidad de vida, minimizando los factores de riesgo relacionados con la Hipertensión Arterial.

Dentro de estos programas por ejemplo, debemos considerar un programa de ejercicios para el adulto en vista que, el ejercicio incrementa la resistencia, fortalece los músculos, mejora el sistema cardiovascular, favorece la salud física y mental y conduce a la prevención de riesgos (31).



El Presente trabajo de investigación tuvo una serie de limitantes, dentro de ellos económicos, bibliográficos, de asesoramiento, tiempo de dedicación, etc. Las teorías sobre las variables de estudio han sido de difícil ubicación en vista que en la localidad no se han registrado estudios similares. Otro factor limitante fue el trabajo intenso desarrollado durante las prácticas pre profesionales, sin embargo, es menester hacer de conocimiento que, hemos contado con el material tecnológico necesario para la obtención de las teorías en las cuales se sustenta la presente investigación.

El tiempo que se empleó para realizar esta investigación fue de seis meses tomando en cuenta que se trató de un proyecto de investigación de enfoque cuantitativo con la aplicación de un diseño correlacional que fue aplicado a los adultos que acuden al Programa de Control de Enfermería del Hospital ESSALUD II-Tarapoto, durante el período comprendido entre abril y julio 2012; Provincia de San Martín, Departamento de San Martín.

La recolección de la información se obtuvo en forma anónima respetando los valores, cultura y principios de cada participante, contando con la asesoría de profesionales capacitados, y de los recursos necesarios para desarrollar nuestra investigación. Los sujetos de investigación decidieron voluntariamente su participación o no en el presente estudio y fueron informados del derecho de participar o no en la misma y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias; por lo referido se obtuvo entonces por escrito el consentimiento informado y voluntario de los participantes en el estudio. Si el consentimiento no se pudo obtener por escrito, el proceso para obtenerlo fue documentado formalmente ante testigos (41).

## II. MARCO TEORICO

### 2.1. ANTECEDENTES

En un estudio realizado por Fernández y Ramírez, en la ciudad de Venezuela en el año 2010, acerca del **Nivel de Conocimiento de los adultos mayores sobre hipertensión arterial, referida a las alteraciones psicofísicas y factores de riesgo y el autocuidado referido a la actividad física, Tratamiento farmacológico, hábitos de la vida diaria y conducta**, los resultados obtenidos arrojaron los siguientes resultados: en cuanto al autocuidado con respecto a la hipertensión arterial, los adultos mayores alcanzaron un 55.0% en el nivel porcentual alto, un 30.0% en el nivel intermedio y un 15.0% en el nivel Bajo (32).

En una investigación realizada por Flores y Gómez, en la Unidad Docente Multidisciplinaria de Ciencias de la Salud y Trabajo Social de la Universidad de Veracruz, en el año 2008, denominada: **Capacidad de Agencia de Autocuidado en Pacientes con Hipertensión Arterial**, cuyo objetivo fue identificar las capacidades de agencia de autocuidado en 136 pacientes con hipertensión arterial, seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia; los resultados mostraron que las capacidades de agencia de autocuidado de los pacientes fue muy buena en el 63% y buenas en el 37% y fueron la mujeres las que reportaron mayor capacidad en la agencia de autocuidado (34).

Fernández y Ramírez, en una investigación titulada **Conocimiento que tienen los adultos mayores sobre la hipertensión arterial y su relación con el autocuidado**, realizada en el año 2006, en las Consultas de Medicina Familiar, Medicina General y de Cardiología del Ambulatorio del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales IVSS "Dr. Luis Guada Lacau" de Naguanagua, estado Carabobo, con una muestra conformada por 40 Adultos Mayores seleccionados por muestreo aleatorio simple, los autores encontraron los siguientes resultados: La mayor frecuencia de los adultos mayores investigados, se ubicó en un nivel porcentual de conocimiento alto sobre la hipertensión arterial, es decir, entre un 67% y 100% del máximo posible que los mismos podrían tener de acuerdo a lo interrogado, el resto se distribuyó en un 20.0% en el nivel intermedio (entre 34% y 66%) y un 15.0%, es decir seis usuarios, en el nivel porcentual bajo (entre 0% y 33%) (32).

En cuanto al autocuidado con respecto a la hipertensión arterial, los adultos mayores se repartieron en un 55.0% en el nivel porcentual alto (entre un 67% y 100%), un 30.0% en el nivel intermedio (entre 34% y 66%) y un 15.0% en el nivel bajo (entre un 0% y 33%). Al observar la relación entre los niveles porcentuales de conocimiento y de autocuidado respectivamente, se visualizó que en el nivel porcentual bajo de la primera variable mencionada, los adultos mayores se ubicaron en un 83.3% en el nivel bajo y el resto 16.7% en el nivel intermedio de autocuidado en cuanto a la hipertensión arterial (32).

En el nivel porcentual intermedio de conocimiento sobre hipertensión arterial predominó el nivel porcentual intermedio de autocuidado de la hipertensión arterial con un 62.5%, seguido por el nivel alto con 25.0% y un 12.5% en el nivel bajo (32).

En el nivel porcentual de conocimiento alto de hipertensión arterial fue mayoritaria (76.9%) en los adultos mayores, el nivel alto de autocuidado de la hipertensión arterial, alcanzó un 23.1% en el nivel intermedio de autocuidado (32).

En una investigación realizada por Rivera, en la Ciudad de Bogotá-Colombia, en el año 2006, titulada: **Capacidad de agencia de autocuidado en personas hospitalizadas con hipertensión arterial** en una clínica local; trabajando con una muestra de 90 personas, encontró que 53% de las personas hospitalizadas tuvieron deficiente capacidad para el autocuidado, en tanto que el 47 por ciento presentaron suficiente capacidad de agencia para el autocuidado (33).

*Estrada, Jiménez, Pujol y De la Sierra;* en una investigación titulada: **Nivel de conocimientos de los pacientes hipertensos ingresados en un servicio de medicina sobre su hipertensión y el riesgo cardiovascular**, realizado en el año 2005, en el Servicio de Medicina Interna del Hospital Clínica de Barcelona España con una muestra conformada por 54 pacientes, los autores encontraron los siguientes resultados: El 39% no sabe que es la hipertensión, un 70% dice que nadie se lo ha explicado y solo un 39% considera la hipertensión un proceso para toda la vida; el 65% considera la presión arterial elevada a partir de 160/95 y solo un 39% cree importante las dos medidas (sistólica y diastólica) en el control y prevención de la hipertensión. Un 39% no conoce las cifras de su presión arterial, aunque el 83% dice que se la toma con regularidad y un 31% declara que ningún médico le controla su presión arterial (35).

En relación a los conocimientos sobre los factores de riesgo asociados a la hipertensión un 72% no es capaz de enumerar ninguno; los riesgos de la elevación de las cifras de la presión arterial son más conocidos sin embargo un 48% dice que nadie le ha informado, pero el 94% afirma que puede tener consecuencias cardíacas, el 74% cerebro vasculares y el 54% renales (35).

La mayoría de pacientes (90%) afirma que una dieta pobre en grasas y rica en frutas y verduras es fundamental para facilitar la reducción de la presión arterial y 87% piensa que es aconsejable reducir el consumo de sal (35). Finalmente en relación a la medicación, sólo el 61% dice que es para toda la vida y un 28% dice que puede abandonar la medicación cuando la presión arterial se normalice (35).

Rodríguez, en una investigación de tipo descriptivo, de corte transversal y correlacional titulada: **Nivel de autocuidado y estilo de vida del adulto con hipertensión arterial**, realizada en el año 2010 en el Programa del Adulto en el Policlínico el Porvenir de ESSALUD de la ciudad de Trujillo, trabajando con una muestra conformada por 100 adultos con hipertensión arterial, el autor encontró los siguientes resultados: el 2% (2 adultos) presentaron un nivel de autocuidado bajo, 40% (40 adultos) un nivel de autocuidado medio y el 58% nivel de autocuidado alto (36).

Saldarriaga, en una investigación titulada: **Valoración de conocimientos de hipertensión arterial y factores de riesgo cardiovascular en personas que acuden al centro de salud corrales de la ciudad de Tumbes-Perú**, realizada en el año 2007 con el propósito de determinar el nivel de conocimiento de hipertensión arterial y factores de riesgo cardiovascular en personas adultas que acuden al Centro de salud Corrales, trabajando con una muestra conformada por 48 personas adultas, el autor encontró que en cuanto a las medidas de control sobre la elevación de su presión arterial la población tuvo un conocimiento bajo en 22 casos (45.8%), seguido de un conocimiento medio en 19 casos (39.5%) y conocimiento alto en 7 casos (14,7%) (37).

Del total de los pacientes, 46% (22 casos) reconocieron signos y síntomas de la hipertensión; como la cefalea, zumbido de oídos, malestar general entre otros; seguido de 39,5% (19 casos) quienes refirieron que es una enfermedad peligrosa, 33% (16 casos) identificaron cifras normales de presión arterial y sólo 31% (15 casos) tienen conocimiento cual es el manejo a tener en cuenta en casos de hipertensión arterial. De los factores de riesgo personales de hipertensión arterial el sedentarismo estuvo presente en un 38% (18 casos), seguido de obesidad en el 35% (15 casos), 15 % estuvo referido a los anticonceptivos orales (7 casos) y solo 13% (6 casos) no conoció ningún factor de riesgo (37).

En la región San Martín no se cuenta con estudios similares, razón por la cual es de necesidad la realización del presente trabajo de investigación.

## **2.2. Bases Teóricas**

La hipertensión arterial se define como la elevación persistente de la presión arterial. Sobre este particular, en los adultos esto significa una presión sistólica igual o por encima de 140 mmHg. y una diastólica igual o superior a 90 mmHg., medidas en dos ocasiones diferentes con dos semanas de intervalo (48).

Es importante señalar que, los efectos de la hipertensión varían en la población de adultos mayores, los efectos del envejecimiento y la enfermedad pueden producir una disfunción cardiovascular en una persona y un compromiso mínimo en otra (50).

La hipertensión arterial en el anciano corresponde a una presión sistólica de 160 mmHg. o más y una presión diastólica de 95 mm Hg. o más (49).

Es de hacer notar que una forma de hipertensión que se encuentra frecuentemente en los adultos mayores es la Hipertensión Sistólica Aislada (HSA), en la que la Presión sanguínea sistólica es mayor o igual a 160 mm Hg. y la Presión diastólica menor de 90 mm Hg. (50).

De tal manera que, aproximadamente el 6% de los individuos con edades de 60 y 69 años de edad son diagnosticados con Hipertensión Sistólica Aislada experimentando un riesgo dos o tres veces mayor de enfermedad cardiovascular y muerte que las Personas con edad similar sin Hipertensión Sistólica Aislada (50).

Es de hacer notar, que el riesgo en el adulto mayor a sufrir hipertensión esta dado por las prácticas de salud inadecuadas desde su infancia, sin desconocer la existencia de ciertos factores de predisposición genética que incrementan el riesgo a la hipertensión arterial (51).

Por otra parte los valores persistentes de presión sanguínea sistólica mayor de 140 mm Hg. y diastólica que sobre pasa los 90 mmHg en ancianos, se define como equivalente a valores de 160/90 mmHg. Así mismo se especifica que la hipertensión es una causa importante de insuficiencia cardiaca, accidente cerebro vascular e insuficiencia renal; y se describe como el asesino silencioso ya que es frecuente que el sujeto este asintomático (51).

Cuando la hipertensión arterial es asintomática, habitualmente se señalan alteraciones psicofísicas relacionadas con los signos y síntomas que se le atribuyen a la hipertensión o simplemente asociados a la misma tales como, cefaleas, hemorragias nasales, vértigos, enrojecimiento facial, insomnio y cansancio. Aunque las personas con una presión arterial elevada pueden tener estos síntomas, también pueden aparecer con la misma frecuencia, en individuos con una presión arterial normal (52).

Es de hacer notar, la coincidencia en la aparición de signos que pueden manifestarse en las etapas avanzadas, cuando ya los órganos diana han sufrido daños es decir, el riñón, el cerebro, la aorta y el corazón, en el caso de hipertensión arterial grave o de larga duración que no recibe tratamiento, para lo cual la presencia de síntomas como cefaleas, fatiga, náuseas, vómitos, disnea, desasosiego y visión borrosa se producen por lesiones en el cerebro, los ojos, el corazón y los riñones. Además algunas veces las personas con hipertensión arterial grave desarrollan somnolencia e incluso coma por edema cerebral requiriendo de tratamiento urgente (52).

De igual forma debe conocer que existen factores de riesgo que actúan como iniciadores o aceleradores de la hipertensión arterial que especifican que la hipertensión arterial no tiene una causa conocida, pero existen unos factores de riesgo que la condicionan, entre los cuales están los no modificables, donde el individuo no tiene control alguno tales como: los factores genéticos que guardan relación con la historia familiar, el sexo, la edad y el grupo étnico (47).

La historia familiar: al parecer la predisposición genética, se asocia con individuos de raza negra, los hijos de padres hipertensos experimentan mayor riesgo de hipertensión arterial a una edad más joven (47).



En la raza: es mucho mayor en personas de raza negra que en la caucásica. (47)

La hipertensión arterial suele comenzar como un proceso inestable (Intermitente) en personas cerca de los 40 años de edad o algo más de 50 años y poco a poco se vuelve fija (47).

En cuanto al sexo: en la a hipertensión arterial afecta más mujeres que varones.

Los factores modificables o ambientales, son los que están relacionados con la nutrición, el estilo de vida y el perfil de stress del individuo (47).

En relación a los factores de riesgo modificables, son aquellas que el individuo puede modificar, entre ellos, la obesidad, las emociones intensas, el consumo excesivo de bebidas alcohólicas, café, tabaco, sedentarismo, los cuales se consideran factores contribuyentes (51).

De igual forma los factores de riesgo para la hipertensión arterial son la edad, la presencia de diabetes, la obesidad, hábitos alimentarios insanos (dieta rica en grasas) (46); unido a los factores de riesgo para hipertensión arterial, es importante mencionar las complicaciones que éstas generan a nivel cardiovascular, cerebral y renal entre otras.

Vistas las complicaciones que genera la hipertensión arterial, las cuales van a afectar órganos vitales, como el corazón, cerebro y riñón, además de la vista, que si bien es cierto es vital, pero al verse afectada va a generar sentimientos de minusvalía por las consecuencias que esta puede desencadenar, como es el caso de la ceguera. (51)

Vale la pena insistir, que el adulto mayor debe estar en conocimiento de las implicaciones que va a generar la hipertensión arterial en este grupo poblacional, de tal manera que al poseer conocimientos puedan adoptar medidas que favorezcan los estilos de vida saludable, siendo una de las alternativas, el auto cuidado que le permita al adulto mayor identificar a la salud como un valor imprescindible para la vida y es la enfermera gerontológica la que debe estar inmersa en este proceso de enseñanza-aprendizaje con el adulto mayor, familia y comunidad (51).

A continuación hacemos referencia el enfoque sobre hipertensión presentado por Amilcar Ríos Reyes (54), el mismo que conjuntamente con lo considerado dentro de nuestra base teórica fue utilizado para objetivizar el nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial, teniendo en cuenta las siguientes dimensiones **factores de riesgo asociados a hipertensión arterial, consecuencias (riesgo) hipertensión arterial, dieta en la hipertensión arterial, medicación en la hipertensión arterial**

### **2.3. DEFINICION CONCEPTUAL**

#### **HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

Es una enfermedad sistémica que consiste en la elevación crónica de la presión arterial por encima de los valores normales. Tradicionalmente se considera *Hipertensión Arterial (HTA)* cuando las cifras de presión arterial son iguales o mayores de 140 mmHg la presión arterial sistólica (PAS) y 90 mmHg la presión arterial diastólica (PAD) (54).

Es una enfermedad sistémica, porque afecta a varios órganos del cuerpo, fundamentalmente se afectan el corazón, el riñón, las arterias, los ojos y el cerebro. A estos órganos los médicos los conocemos como **órganos diana** que son afectados por la HTA (54).

## CLASIFICACIÓN DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

Quizá resulta complicado que el paciente entienda las diversas clasificaciones de la presión arterial, aquí describimos dos de las clasificaciones más importantes en el mundo de la medicina: la clasificación americana (Tabla Nro.:1) y la clasificación europea (Tabla Nro.: 2)

**TablaNro.: 1.-VALORES DE REFERENCIA DE LA PRESIÓN ARTERIAL** (Según, The Seventh Report of the **Joint National Committee** on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of **High Blood Pressure** - JNC 7, de los EE.UU.) (55)

CATEGORÍA*	PAS (mmHg)	PAD (mmHg)
Normal	< 120	< 80
Pre hipertensión	120 - 139	80 - 89
Hipertensión:		
- Estadio 1	140 - 159	90 - 99
- Estadio 2	mayor o igual a 160	mayor o igual a 100

- Se clasifica según el valor más alto de la PAS o PAD

**Tabla Nro.: 2.- VALORES DE REFERENCIA DE LA PRESIÓN ARTERIAL** (Según, TheEuropeanSociety of Hypertension) (56).

CATEGORÍA*	PAS (MMHG)	PAD (MMHG)
Óptima	< 120	< 80
Normal	120 - 129	80 - 84
Normal-elevada	130 - 139	85-89
Hipertensión:		
- Grado 1	140 - 159	90 - 99
- Grado 2	160 - 179	100-109
- Grado 3	mayor o igual a 180	mayor o igual a 110

\*Se clasifica según el valor más alto de la PAS o PAD, es decir cuando la PAS y La PAD corresponden a diferentes categorías, deberá aplicarse la categoría más elevada.

Estas clasificaciones tienen la finalidad de orientar a los médicos, hacia la elección de medidas de prevención o tratamiento de nuestros pacientes.

## **CAUSAS DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

**Hipertensión Primaria o Esencial.** Se da en un 90% de los casos; cuando no conocemos las causas.

**Hipertensión Secundaria.** Se da en un 10% de los casos; cuando podemos encontrar las causas.

Las siguientes son causas identificables de HTA secundaria:

- Apnea del sueño.
- Medicamentos: corticoesteroides, antiinflamatorios no esteroideos, *algunos anticonceptivos orales*, ciclosporina, tacrolimus, algunos antidepresivos
- Enfermedades renales: glomerulonefritis, tumores renales, poliquistosis, estenosis vascular renal.
- Transtornos hormonales: feocromocitoma, síndrome de Cushing, hiperaldosteronismo primario, enfermedades de la tiroides, enfermedades de la paratiroides.
- Consumo de Substancias psicoactivas: *cocaína, abuso del alcohol, anfetaminas*; etc.
- Coartación de aorta (54).

## **FACTORES DE RIESGO QUE ESTÁN IMPLICADOS EN EL DESARROLLO DE ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR ADEMÁS DE LA HTA.**

Es importante conocer los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, porque **la enfermedad cardiovascular es una de las primeras causas de muerte en todos los países del mundo.**

Se consideran factores de riesgos mayores y por consiguiente muy importantes en el desarrollo de enfermedad cardiovascular a los siguientes:

1. **HTA**
2. **Tabaquismo**
3. **Obesidad** (índice de masa corporal mayor o igual a 30 Kg/m<sup>2</sup>)
4. **Inactividad física**
5. **Dislipemia** (Colesterol alto o triglicéridos altos)
6. **Diabetes Mellitus**
7. **Microalbuminuria** (pérdida de **albumina por encima** de los valores normales en orina, que puede **pasar inadvertida**, pero cuando se diagnóstica es indicador de **gravedad renal**)
8. **Edad > de 55 para los varones y de 65 para las mujeres.**
9. **Historia familiar de enfermedad cardiovascular precoz** (que hayas tenido familiares con enfermedad: **hombres por debajo de 55 años y mujeres por debajo de 65 años**) (54).

En este caso, si hay factores asociados a la HTA, será más probable desarrollar patología cardiovascular en un futuro cercano. Sólo la edad y la historia familiar son factores de riesgo imposibles de controlar.

### **CÓMO SE HACE EL DIAGNÓSTICO DE HTA.**

El diagnóstico es muy fácil: La medida se debe hacer si es posible en dos oportunidades y hacer una media de los valores. Debemos saber que habitualmente la hipertensión arterial es **asintomática**, es decir que una persona puede estar "aparentemente sana" pero en el fondo sus cifras de presión están elevadas. **Solo se hace evidente cuando ya ha afectado severamente a algún órgano diana** (corazón, cerebro, riñón, arterias u ojos). Rara vez, **un paciente con HTA puede tener síntomas** al inicio de la enfermedad, estos son: dolor de cabeza, zumbido de oídos, mareos, enrojecimiento facial, náuseas, vómitos ó fatiga (54).



### **IMPORTANCIA DE CONOCER SOBRE HTA.**

Hay muchas razones por lo que se considera importante esta enfermedad, he aquí algunas razones:

- Es una enfermedad muy prevalente (muchos casos en todo el mundo), y uno de los factores de riesgo muy importantes de enfermedad cardiovascular.
- Porque hay mucha gente que no sabe que tiene esta enfermedad y nunca se ha hecho mediciones de su presión arterial.
- Porque la mayoría de pacientes hipertensos hacen un mal control de su enfermedad (cerca del 80%), ya que si no tienen sintomatología no toman en serio un buen control, o en todo caso el personal sanitario que los atiende no les hace un control adecuado basándose en las normas estandarizadas de hoy en día (54).

## TÉCNICA PARA MEDIR CORRECTAMENTE LA PRESIÓN ARTERIAL

Para medir la presión arterial es necesario hacerlo de la siguiente manera:

1. **El paciente debe estar sentado**, sin cruzar las piernas y muy relajado.
2. **Se escoge el brazo en que se va a medir**. Si asiste a la primera consulta, se debe hacer en ambos brazos, y se tomará como medida la cifra más alta de las dos, en toma posterior se tendrá en cuenta el brazo que en la primera medida nos dio más alto.
3. **Se descubre el miembro a medir**, es necesario que la ropa que cubre el miembro sea holgada que permita subirla con facilidad hacia arriba y poder colocar el tensiómetro (a menudo se comete errores cuando la ropa ajusta el brazo, en todo caso **es mejor descubrir totalmente el miembro para evitar falsas mediciones**)
4. **Se coloca el manguito** (cámara inflable que va alrededor del brazo) del tensiómetro a la altura del corazón, el borde inferior a 4 centímetros del codo aproximadamente (cara posterior del codo).
5. El manguito debe ser el adecuado de acuerdo a la edad y grosor del brazo del paciente (Ver Tabla Nro.: 3). manguitos más pequeños pueden sobrestimar la presión.
6. **Se busca la arteria humeral y sobre ella se coloca el estetoscopio**, que permitirá escuchar los ruidos.
7. **Se empieza a insuflar el tensiómetro** hasta una cifra adecuada (200 mmHg por ejemplo), **luego lentamente soltamos el aire del tensiómetro y podremos escuchar unos ruidos** (ruidos de Korotkoff), **el primer ruido que escuchamos coincide con el valor de la PAS y el último que escuchamos coincide con la PAD**. Cuando los aparatos son electrónicos no es necesario usar estetoscopio, y los valores quedarán registrados en una pantalla por lo que nos será más fácil registrar la presión arterial (54).

**Tabla Nro.: 3.- Tamaños de Manguito recomendados por la American Heart Associaton. (57)**

<b>Paciente</b>	<b>Circunferencia del brazo (cm)</b>	<b>Anchura de la cámara de aire (cm)</b>	<b>Longitud de la cámara de aire (cm)</b>
Recién nacido	< 6	3	6
Lactante	6 -15	5	15
Niño	16 - 21	8	21
Adulto pequeño	22 - 26	10	24
Adulto	27 - 34	13	30
Adulto grande	35 - 44	16	38

\* En: Clínicas Cardiológicas de Norteamérica, Vol 2/2002 pag 217.

### **TENSIÓMETROS MAS ADECUADOS PARA MEDIR LA TENSIÓN ARTERIAL**

Se puede utilizar cualquier tensiómetro que haya pasado rigurosos estándares de calidad.

En casa es recomendable el uso de tensiómetros electrónicos por su facilidad de uso, se prefieren usar los que miden la tensión en el brazo, pero en algunos países ya han sido validados algunos tensiómetros que miden la presión arterial en la muñeca (con estos últimos hay que tener cuidado y para evitar errores, la muñeca se debe colocar a la altura del corazón).

En la consulta se siguen utilizando los tensiómetros de mercurio o los dispositivos aneroides, que clásicamente siguen siendo los instrumentos de referencia (54).



### **LA MEDICIÓN AMBULATORIA DE LA PRESIÓN ARTERIAL (MAPA)**

**Es una técnica que consiste en medir la presión arterial de forma continua durante las 24 horas del día**, se usa en pacientes que en quienes hay duda en el diagnóstico o en aquellos que se están controlando mal. Se trata de ver cómo cambia la presión arterial del individuo durante las 24 horas.

Para esta medición **se utilizan monitores pequeños** que van adheridos al cuerpo del paciente, y que no le impiden desarrollar sus actividades normales (54).

### **PREHIPERTENSIÓN**

**Es un nuevo término** para estudiar las cifras de presión arterial que aparece en las nuevas guías americanas, **sus valores son para PAS: de 120 a 139 mmHg y de PAD: de 80 a 89 mmhg** (ver tabla Nro.: 1).

Esto quiere decir que **las personas que tienen valores de presión en estos rangos, están potencialmente predisuestas a desarrollar HTA** en el futuro, por lo tanto deberían de practicar estilos de vida saludables (medidas generales), que detallaremos más abajo (54).

### **COMPLICACIONES DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL.**

Si un paciente no controla su Hipertensión, estos son los órganos que pueden afectarse:

**El Corazón:** Aumenta de tamaño (hipertrofia ventricular izquierda) porque tiene que bombear la sangre con mayor fuerza, también es más factible de sufrir angina (dolor en el corazón) e inclusive infarto del miocardio, además se vuelve insuficiente (insuficiencia cardiaca).

**Al Cerebro:** Lo más peligroso a nivel cerebral es que se produzca una **hemorragia intracerebral** por rotura de algún vaso sanguíneo cerebral, además pueden haber cuadros de **isquemia cerebral** (diversas zonas del cerebro se quedan sin irrigar y mueren). Estos cuadros comúnmente se traducen como parálisis o paresias de un lado del cuerpo (imposibilidad total o parcial para mover los miembros de un lado del cuerpo).

**El riñón:** Puede ser causa para que el riñón se torne insuficiente, cuando el riñón se daña el pronóstico del paciente se hace más desfavorable, es por eso que **hoy en día se pide controles periódicos de pruebas para medir la función renal:** micro albuminuria, depuración de creatinina.

**Los Ojos:** Cuando no hay control de la hipertensión puede producirse una oftalmopatía hipertensiva, lesiones hemorrágicas a nivel de retina, a nivel de nervio óptico, que hacen que la visión se vuelva borrosa, e inclusive llegar a la ceguera.

**Las arterias:** Se dilatan porque hay más presión dentro de ellas y es fácil a que se formen **aneurismas** y su posterior rotura, también las placas de colesterol se impregnan mas en las arterias (**ateroesclerosis**), corriendo el riesgo de que se rompan y se generen trombos (54).

## MEDIDAS GENERALES EMPLEADAS EN EL TRATAMIENTO Y LA PREVENCIÓN DE ESTA ENFERMEDAD.

Lo más importante es practicar un estilo de vida saludable, y esto consiste en lo siguiente:

- **Disminuir el peso**: Si el paciente está con sobrepeso u obesidad, está demostrado que por reducir 10 kilogramos, la presión arterial va a disminuir entre 5 a 20 mmHg. Esto se logra con una dieta adecuada, actividad física, y si corresponde el uso de fármacos.
- **Dejar de Fumar**: El tabaco es uno de los principales factores de riesgo cardiovascular, además hay datos existentes de que **interfiere en los efectos beneficiosos de algunos fármacos antihipertensivos (betabloqueantes)**. Para dejar de fumar se puede usar sustitutos de nicotina ó bupropion (anfebutamona) que aparentemente son seguros en HTA (se debe tener cuidado sobre todo al asociar sustitutos de nicotina y bupropion) (55).
- **Moderar el consumo del alcohol**: El alcohol eleva la presión arterial y también atenúa los efectos de algunos fármacos antihipertensivos (55). Su disminución implica reducir la presión entre 2 a 4 mmHg (56).
- **Hacer una dieta rica en frutas y vegetales, y baja en grasas saturadas y total**: El pescado es pobre en grasas saturadas.
- **Disminuir el sodio (sal) de la dieta**: Evitar los alimentos salados, y productos envasados que utilizan al sodio como preservante.
- **Hacer actividad física**: Caminar, correr o nadar 30 a 45 minutos, entre 3 a 4 veces por semana. Es necesario para esto consultar con el médico si es factible hacerlo. La actividad física también se ha demostrado que baja la presión arterial. (54).

## MEDICAMENTOS EMPLEADOS EN LA HTA

Los siguientes medicamentos son usados en HTA y los agrupamos de la siguiente manera:

### FÁRMACOS ANTIHIPERTENSIVOS:

Se usan: Diuréticos, Inhibidores de la enzima convertidora de Angiotensina (Inhibidores ECA), antagonistas de los receptores AT1 de la Angiotensina II (ARA II), antagonistas de los canales de Calcio, alfabloqueantes, vasolidadores directos y betabloqueadores.

- **Diuréticos:** *tiazidas (hidroclortiazida, clortiazida, indapamida, metolazona, etc), de asa (furosemida, torasemida, bumetamida), ahorradores de potasio (triamtereno, amilorida)*
- **Inhibidores de la Enzima Convertidora de Angiotensina (IECA):** Captopril, enalapril, perindopril, etc.
- **Antagonistas de los receptores de la Angiotensina II (ARA II):** Losartán, valsartán, ibersartán, etc.
- **Bloqueadores de los canales de Calcio (BCC):** Nifedipino y sus derivados (amlodipino, nicardipino), verapamil, diltiazem.
- **Betabloqueadores (BB):** Propranolol, atenolol, metoprolol, etc.
- **Alfabloqueadores (AB):** Fentolamina, prazosina, etc.
- **Vasodilatadores (VD):** Hidralazina, minoxidil, diazóxido, nitroprusiato, etc
- **Otros:** reserpina, metildopa, clonidina.

### He aquí algunos modos de empleo:

- Si el paciente tiene HTA estadio 1 (140 - 159 mmHg de PAS o 90 - 99 mmHg de PAD), se pueden usar inicialmente un diurético tipo tiazida, ó un IECA, ó un ARA II, ó un BB, ó un BCC, ó la combinación de diurético tipo tiazida e IECA a dosis baja ( ejm: indapamida mas pirondropil).

- Si el paciente tiene HTA estadio 2 (160 a más de PAS o 100 mmHg de PAD), inicialmente se usan combinaciones a dosis normales de diuréticos tiazidico asociados a IECA ó ARA II, ó BB, ó BCC.

La decisión del tipo de medicamento antihipertensivo a usar es responsabilidad de tu médico, porque cada paciente es diverso, y nuestra obligación como médicos es individualizar al paciente y buscar el tratamiento más conveniente (54).

#### **FÁRMACOS ANTIAGREGANTES PLAQUETARIOS:**

Su uso es importante para pacientes con historial de enfermedad cardiovascular. **El ácido acetil salicílico (aspirina)** a dosis baja (100 mg por ejemplo) ha demostrado eficacia en la prevención de infarto del miocardio e isquemia cerebral (54).

#### **FÁRMACOS HIPOLIPEMIANTES:**

**Las estatinas** (un tipo de medicamentos en el uso para bajar los niveles de colesterol o triglicéridos) han demostrado que relajan los vasos sanguíneos, por lo que **la Sociedad Europea de Hipertensión Arterial y la Sociedad Europea de Cardiología recomiendan** que los pacientes con HTA y que a la vez tienen enfermedad coronaria, enfermedad arterial periférica, historia de isquemia cerebral o diabéticos deben usar estatinas (**lovastatina, simvastatina, atorvastatina, pravastatina, etc**), si los valores de su colesterol total es mayor de 135 mg/dl y previamente no han bajado con la dieta (54).

### **HORA QUE DEBERÍA TOMARSE LA MEDICACIÓN.**

Actualmente se prefiere que **al menos uno de los medicamentos usados como antihipertensivos se tome por la noche**, pero previamente es necesario hacer control previo de la HTA durante las 24 horas para evitar caídas bruscas de la presión arterial (una posibilidad muy rara).

Esta forma de administración ha sido demostrada por estudios de **CRONOTERAPIA** relacionados con HTA (durante las 24 horas se miden las variaciones de la presión arterial, o lo que en otras palabras se dice: medimos el ritmo circadiano de la presión arterial) (54).

### **HASTA QUE MEDIDAS SE DEBE BAJAR LA PRESIÓN ARTERIAL PARA DECIR QUE UN PACIENTE ESTA CONTROLADO.**

Como objetivo general **un buen control de la HTA implica llegar a cifras de presión arterial por debajo de 140 mmHg para la PAS y por debajo de 90 mmHg la PAD.**

**Pero si el paciente es diabético o tiene enfermedad clínica:** la cifras de presión arterial deben estar por debajo de 130 mmHg para la PAS y por debajo de 80 mmHg la PAD para hablar de buen control.

**Si el paciente tiene daño renal (insuficiencia renal),** las cifras de presión arterial deben estar por debajo de 125 mmHg para la PAS y por debajo de 75 mmHg la PAD respectivamente. **La PAD no se aconseja bajarla más de 60 mmHg (54)**

### **QUÉ HACER SI BRUSCAMENTE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL HA SUBIDO A PESAR DEL TRATAMIENTO HABITUAL ANTIHIPERTENSIVO (URGENCIA HIPERTENSIVA O EMERGENCIA)**

- Mantenga la calma.
- Tómese una dosis más de su antihipertensivo habitual.
- Y acuda inmediatamente a su centro de Urgencias más cercano para controlarse, puede que estemos frente a una Emergencia Hipertensiva (54).

### **QUÉ MAS DEBO SABER ACERCA DEL TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL (IMPORTANTE)**

- Que también la **cafeína puede estar relacionada con cifras altas de presión arterial**, por tanto se debe reducir su consumo.
- **El paciente hipertenso, debe tener en cuenta que hay medicamentos que pueden agravar su HTA:** antiinflamatorios, descongestionantes nasales, anticonceptivos, eritropoyetina, efervescentes, etc.
- Que **para medir la presión en un obeso** también puede ser recomendable el uso de un tensiómetro de muñeca homologado, será más fácil su uso porque el perímetro de la muñeca no varía.
- **Que en los ancianos también estamos obligados a bajar la PAS y PAD por debajo de 140 y 90 mmHg** respectivamente, para hablar de un buen control de HTA.
- Que **el tratamiento antihipertensivo es para toda la vida.**
- Que los medicamentos usados **en una mujer embarazada** con hipertensión son la hidralacina y la metildopa. Que en caso de ser **Hipertensión Secundaria debido a feocromocitoma** el medicamento más usado es la fentolamina.

- **Que en pacientes asmáticos y con insuficiencia cardiaca se deben tener cuidado al administrar fármacos de tipo betabloqueantes.**
- **Que en varones con enfermedad prostática, una alternativa son los alfabloqueantes.**
- **Si el paciente tiene daño renal se recomiendan el uso de antihipertensivos del tipo IECA o ARA II (54).**

## CONOCIMIENTO

El conocimiento se concibe como la reconstrucción de los esquemas mentales del sujeto a partir de las experiencias que éste tiene con los objetos (interactividad) y con las personas (intersubjetividad) en situaciones de interacción que sean significativas de acuerdo con su nivel de desarrollo y los contextos sociales donde se desenvuelve. (44).

El conocimiento concebido desde la perspectiva constructivista de Ausubel (1976), refiere que éste debe tener lugar a través de la recepción, y no del descubrimiento, pues la adquisición de un cuerpo de conocimiento claro, estable y organizado de parte del educando es la variable independiente más significativa que influye sobre su capacidad para adquirir nuevos conocimientos en el mismo campo (45).

En este proceso se pueden identificar claramente tres factores que son determinantes en la fijación del conocimiento, como son las actitudes, las aptitudes y los contenidos. No obstante, a partir de las investigaciones de Piaget (1972) dichas aptitudes toman dos orientaciones diferentes, las aptitudes intelectivas y las aptitudes procedimentales (44).





Para nosotros nivel de conocimiento sobre hipertensión arterial en los adultos es el resultado de un proceso constructivo de los esquemas mentales de los adultos que asisten al Programa de Control de Enfermería del Hospital Essalud II Tarapoto; a partir de las experiencias que éstos tienen con los objetos (interactividad) y con las personas (intersubjetividad) en situaciones de interacción que sean significativas de acuerdo con su nivel de desarrollo y el contexto social del programa donde se desenvuelven. (44)

La evaluación del nivel de conocimientos sobre hipertensión arterial, se hará teniendo en cuenta las dimensiones: **concepción de hipertensión, factores de riesgo asociados a hipertensión arterial, consecuencias (riesgo) de la hipertensión arterial, dieta en la hipertensión arterial y medicación en la hipertensión arterial** y estará referido a la manifestación lograda después de la aplicación de un cuestionario de preguntas cerradas y semi cerradas, elaborado para tal fin; comprendiendo para la evaluación porcentajes, y a cada respuesta correcta se le dará **1 punto** y estos darán lugar a cuatro categorías:

- 1.- **BAJO:** Similar a la nota desaprobatoria; cuando se obtenga una puntuación de 0 a 15.
- 2.- **REGULAR.** Calificación más que desaprobatoria, cuando se obtenga una puntuación de 16 a 20.
- 3.- **BUENO:** Calificación más que regular; cuando se obtenga un puntaje de 21 a 25.
- 4.- **EXCELENTE:** Calificación más que bueno; cuando se obtenga un puntaje de 26 a 30.

### TEORÍA GENERAL DE ENFERMERÍA

Dorotea Oren logró conceptualizar la **Teoría General de Enfermería**, la cual se sustenta a su vez de 3 sub teorías, que son:

- A. Teoría del Autocuidado
- B. Teoría del Déficit de Autocuidado
- C. *Teoría de los Sistemas de Enfermería*

*La teoría del Autocuidado, "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 sí 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." (42)*

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 (42)

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 la comunicación 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 (42).

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 (42).

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
- De Alteraciones o Desviaciones de Salud (42).

#### **REQUISITOS UNIVERSALES**

Requisitos universales del autocuidado son comunes a todos los seres humanos 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 (42).

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 (42).

**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 (42)

**FACTORES CONDICIONANTES BÁSICOS**

• Edad • Sexo • 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 (42)

**LOS REQUISITOS DEL DESARROLLO**

Promueven procedimientos para la vida y para la maduración y previenen las circunstancias perjudiciales para esa maduración o mitigan sus efectos. (42)

Son Etapas específicas del desarrollo que representan soporte y promoción de procesos vitales, son las condiciones que afectan el desarrollo humano, en otras palabras, son los requisitos determinados por el ciclo vital. Son aquellos derivados del desarrollo, porque varían en períodos específicos del ciclo vital y pueden afectar positiva o negativamente.

Por ejemplo, una alimentación adecuada, afectará el crecimiento del niño positivamente, teniendo repercusiones a edades avanzadas, en la etapa del adulto mayor. Una muestra de ellos es el estado de densidad ósea de nuestra población. Se puede predecir perfectamente que buenos hábitos en alimentación, específicamente en el consumo de alimentos derivados de la leche u otros altos en calcio, lograrán que el adulto mayor conserve un buen estado de su densidad ósea. Lo mismo puede decirse del ejercicio y la actividad física mantenida durante toda la vida (42)

Etapas del desarrollo donde se presentan cambios en los requisitos:

- Vida intrauterina y nacimiento
- Neonato
- Lactancia
- Infancia, adolescencia, adulto joven
- Edad adulta
- Embarazo (adolescente o adulto) (42).

### **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 desarrollo dañada de forma permanente o temporal causa el malestar y la frustración, que resultan de la asistencia médica y que originan los requisitos del autocuidado, para proporcionar alivio (42).*

## **AUTOCUIDADO**

El ser humano como fuente integradora de aspectos emocionales, intelectuales y sociales, desarrolla estrategias necesarias para la conservación de su estructura y funcionalidad, contribuyendo cada vez a un mejor nivel y calidad de vida. Una de estas estrategias es el autocuidado que puede verse afectado cuando el individuo se encuentra ante el riesgo o la presencia de sufrir hipertensión arterial (33).

En Enfermería el concepto de autocuidado fue introducido por medio de la Teoría del Déficit de Autocuidado de Oren. Para esta autora, los humanos se distinguen de otros seres vivos por su capacidad de reflexionar sobre sí mismos y sobre su ambiente, por simbolizar lo que experimentan, por usar creaciones simbólicas (palabras, comportamientos) en pensamientos y comunicaciones, y por hacer cosas que son benéficas para sí mismos y para los otros. De este modo, **define el autocuidado** como la práctica de actividades que los individuos realizan personalmente a favor de sí mismos para mantener la vida, la salud y el bienestar (38).

Conducta que le permite al adulto adquirir habilidad para identificar las necesidades de asistencia a sí mismo; regulando sus procesos vitales, manteniendo o promoviendo la integridad de su estructura, de su actividad, de su desarrollo, de su salud y de su bienestar, dentro de ello esta: control medico, farmacoterapia, reposo, dieta, ejercicio, salud mental y factores agravantes (10).

**CONTROL MÉDICO:** Integra un chequeo medico completo y una evaluación de riesgos a cada usuario, a cargo de un especialista. Como resultado se elabora a cada participante su "perfil de salud" con las recomendaciones básicas.

Es una medida preventiva para conservar tu salud. Consiste en el chequeo de tus funciones vitales tales como: presión arterial, análisis de sangre (hemograma, hematocrito, conteo de corpúsculos, medida de colesterol, glucosa, triglicéridos, etc.), examen de vista, etc. Sirve generalmente para descartar alguna enfermedad o disfunción orgánica. (58)

**FARMACOTERAPIA DE LA HIPERTENSION ARTERIAL:** dentro del uso de fármacos tenemos: los diuréticos, betabloqueantes, antagonistas del calcio, Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, Alfa bloqueantes, Bloqueantes alfa+beta y Antagonista de los receptores de angiotensina II.

**Diuréticos.-** Producen una pérdida neta de sodio y agua del organismo, actuando directamente sobre el riñón, y previniendo la retención hidrosalina. Los "diuréticos del asa", que actúan sobre el asa de Henle, son los más potentes, siendo de acción corta (furosemida) o prolongada (torasemida). Los "diuréticos tiazídicos", que actúan desde la superficie luminal, son de potencia intermedia y los "diuréticos ahorradores de potasio", de menor potencia, al contrario que los demás reducen la excreción renal de potasio (59).

Los diuréticos han sido ampliamente utilizados como tratamiento elección de la HTA, son de eficacia demostrada para reducir la morbilidad y mortalidad cardiovascular asociada a ésta; y pueden ser particularmente útiles en asociación con otros medicamentos antihipertensivos, al potenciar la eficacia de los mismos. Destacan entre sus ventajas su bajo costo, su facilidad de dosificación, su efectividad y su buena aceptación por un elevado porcentaje de pacientes (60).

**Betabloqueantes.-** Producen un bloqueo competitivo y reversible de las acciones de las catecolaminas mediadas a través de la estimulación de los receptores beta adrenérgicos. Reducen gradualmente las cifras de PA solamente en pacientes hipertensos, no producen hipotensión postural ni retención hidrosalina y no alteran los niveles plasmáticos de potasio o ácido úrico. Además, reducen la hipertrofia ventricular y presentan propiedades antianginosas, anti arrítmicas, ansiolíticas y cardio protectoras (en varones no fumadores), disminuyendo el consumo de oxígeno del miocardio y el gasto cardíaco, con tendencia a causar vasoconstricción periférica (60).

Estos medicamentos son eficaces y seguros, y han sido ampliamente utilizados como tratamiento de elección en hipertensos de todas las edades y en todos los grados de gravedad de HTA, en los que han mostrado su efecto positivo en cuanto a reducir de la morbilidad y la mortalidad cardiovascular asociada a la HTA (60).

**Antagonistas del calcio.-** Inhiben el flujo de entrada de calcio a través de los canales de calcio tipo-L de las membranas celulares, disminuyendo como consecuencia la concentración de calcio vascular y produciendo vasodilatación arteriovenosa que reduce la PA. Su efecto es mínimo en pacientes normotensos, lo que reduce el riesgo de hipotensión ortostática. Presentan propiedades natriuréticas y diuréticas (61).

Su efecto antihipertensivo se mantiene a lo largo del tratamiento, no existiendo el riesgo de aparición de HTA de rebote tras la suspensión brusca del mismo. A diferencia de otros antihipertensivos, su eficacia no disminuye sino que incluso puede ser mayor en pacientes con dieta rica en sodio. Algunos estudios han mostrado que, si bien no modifican la progresión de las lesiones ateroscleróticas coronarias establecidas, sí podrían retrasar la aparición de nuevas lesiones (59).



**Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina.-** Producen un bloqueo competitivo de la enzima que transforma la angiotensina I en angiotensina II, reduciendo los niveles plasmáticos y tisulares de angiotensina II, potente vasoconstrictor arteriovenoso, que aumenta el tono simpático y libera vasopresina y aldosterona con la consiguiente retención hidrosalina. La inhibición de la enzima de conversión impide además la degradación de cininas, que son potentes vasodilatadoras en sí mismas, y aumenta la liberación de prostaglandinas vasodilatadoras (E<sub>2</sub> y F<sub>2</sub>) y óxido nítrico (59).

Los IECA disminuyen la PA en sujetos normo e hipertensos y, a diferencia de otros vasodilatadores, este efecto no se acompaña de cambios en la frecuencia cardíaca o del volumen minuto, ni de activación neurohumoral o retención hidrosalina. No producen hipotensión postural, taquicardia, HTA de rebote, alteraciones metabólicas, depresión, alteraciones del sueño o impotencia y reducen la resistencia a la insulina. No modifican la tasa de filtración glomerular, producen diuresis y natriuresis, aumentan la retención de potasio y facilitan la excreción renal de ácido úrico (59).

**Alfa bloqueantes.-** Bloquean de forma selectiva y competitiva los receptores alfa-1-adrenérgicos post sinápticos vasoconstrictores, produciendo como consecuencia vasodilatación arteriovenosa y reducción de las resistencias vasculares periféricas y de la PA; sin modificar la frecuencia cardíaca, el flujo sanguíneo renal la tasa de filtración glomerular, la tolerancia a la glucosa, los niveles plasmáticos de potasio o de ácido úrico. Reducen los niveles de triglicéridos, colesterol total y colesterol LDL y elevan los de HDL; revierten la hipertrofia cardíaca y disminuyen las demandas miocárdicas de oxígeno, pudiendo utilizarse en HTA asociada a cardiopatía isquémica (59).

**Bloqueantes alfa+beta.- Labetalol y carvedilol** son bloqueantes beta adrenérgicos no selectivos, con propiedades vasodilatadoras derivadas de su acción bloqueante de los receptores alfa-1-adrenérgicos.

A diferencia de los betabloqueantes clásicos, producen una rápida caída de las resistencias vasculares periféricas y de la PA, sin apenas modificar la frecuencia cardíaca y el volumen, pudiendo utilizarse en vasculopatías periféricas. Igual que los alfa bloqueantes, revierten la hipertrofia cardíaca y disminuyen las demandas miocárdicas de oxígeno, siendo útiles en el tratamiento de hipertensos con cardiopatía isquémica. El labetalol es útil en el tratamiento de emergencias hipertensivas y en HTA en embarazadas; y, asociado a un betabloqueante, en el tratamiento del feocromocitoma, debiendo reservarse en principio para estos casos. El carvedilol, con las mismas indicaciones que el alfa y los betabloqueantes, presenta menor riesgo de cardiodepresión y no modifica los niveles de glucosa ni el perfil lipídico y no produce activación neurohumoral o retención hidrosalina. Son útiles en asociación con otros antihipertensivos. (60)

**Antagonista de los receptores de angiotensina II.-** Los ARAlI –losartan, valsartan, irbesartan, etc- bloquean de forma competitiva y selectiva los receptores AT<sub>1</sub> (inhibiendo la acción de la angiotensina II), presentando una acción antihipertensiva gradual e independiente de la edad o el sexo del paciente, que se acompaña de una regresión de la hipertrofia cardíaca y del remodelado vascular. Sus propiedades y contraindicaciones son similares a los IECA, si bien sus efectos adversos son escasos (astenia, mareos, cefaleas) y, al contrario que éstos, no producen tos (59).

Con las mismas indicaciones que los IECA, podrían considerarse una alternativa a éstos en pacientes que no toleran la tos, urticaria o angioedema asociados a los mismos (60).



**REPOSO:** Estado de tranquilidad o inactividad, de relajación o descanso necesario para la recuperación tras un esfuerzo.

«El reposo, en su sentido físico, significa intermisión del trabajo o fatiga, y en este sentido es sinónimo de descanso, pero con esta diferencia, que el descanso supone mayor lasitud, mayor necesidad de reparar las fuerzas perdidas, y una fatiga más inmediata.» (62)

El estado de reposo es también para el ser humano el estado natural, de relajación y tranquilidad. Para alcanzar el estado de reposo uno debe estar cómodamente dispuesto en el espacio, además de no estar haciendo ningún tipo de ejercicio o actividad que tense los músculos. (62)

**DIETA:** Hace referencia a un modo de regular la vida para determinada persona, con ciertas características corporales, como contextura física, altura, actividad que realiza, etc. Este plan de alimentación debe adecuarse al problema de salud que padezca dicho paciente, si es que lo tuviese. (63)

Una dieta es el conjunto de las sustancias alimenticias que componen el **comportamiento nutricional** de los seres vivos. La dieta, por lo tanto, resulta un **hábito** y constituye una forma de vivir. En ocasiones, el término suele ser utilizado para referirse a los **regímenes especiales** para bajar de peso o para combatir ciertas **enfermedades**, aunque estos casos representan modificaciones de la dieta y no la dieta en sí misma. (64)

**EJERCICIO:** Es la actividad física que se realiza con el fin de estar en buena forma física y adquirir resistencia, flexibilidad, fuerza, etc. Puede consistir en andar a paso ligero, subir escaleras, montar en bicicleta, nadar, bailar, hacer gimnasia, aeróbic, practicar algún deporte como el tenis, el fútbol, etc.

La práctica habitual de ejercicio físico produce **beneficios físicos y psicológicos** para la salud.

Al mover el cuerpo consumimos excesos de glucosa, colesterol y otras toxinas, y hacemos trabajar al sistema cardiovascular, disminuyendo la presión arterial y aumentando el aporte de oxígeno a los tejidos. Así, aumentamos nuestra esperanza de vida y nuestro bienestar, lo que se traduce en una mejor calidad de vida. El ejercicio físico es clave en la **prevención y tratamiento de enfermedades** crónicas como la obesidad, la diabetes, la hipertensión, las enfermedades cardiovasculares, la artrosis, la osteoporosis.

**Antes de empezar** a hacer ejercicio físico conviene hacer una valoración previa de la condición física para evitar un posible accidente cardiovascular. Una vez confirmado que nos encontramos en condiciones de ejercitarnos, debemos empezar con ejercicio moderado e ir aumentando la intensidad conforme mejoremos la condición física.

Antes de cada sesión conviene hacer ejercicios de calentamiento y estiramiento, y al finalizar, concluir de nuevo con estiramientos. (65)

**SALUD MENTAL:** La salud mental se define como un estado de bienestar en el cual el individuo es consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, puede trabajar de forma productiva y fructífera y es capaz de hacer una contribución a su comunidad. La dimensión positiva de la salud mental se destaca en la definición de salud que figura en la Constitución de la OMS: «La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades». (66)

La salud mental es mucho más que la ausencia de enfermedad mental y tiene que ver con muchos aspectos de nuestras vidas, incluyendo: cómo nos sentimos acerca de nosotros mismos, cómo nos sentimos acerca de los demás, cómo podemos responder a las exigencias de la vida. (66)

**FACTORES AGRAVANTES:** Algo que empeora una enfermedad o afección. Por ejemplo, el humo del tabaco es un factor agravante para el asma. (67)

**Vasculatura:** Distribución de los vasos sanguíneos en un órgano o tejido.

**Oclusión;** En medicina, el término se refiere comúnmente a los vasos sanguíneos, (arterias o venas) que se cierran al flujo sanguíneo. Algunos términos relacionados son: oclusión arterial, estenosis, ateroma y caterización coronaria.

**Farmacoterapia:** palabra de origen griego que se refiere al empleo terapéutico de los medicamentos. Estudio de la acción de los medicamentos sobre el organismo enfermo.

**Losartan;** es un antihipertensivo tipoARAII, es antagonista de los receptores de angiotensina II. Se indica en el tratamiento de: hipertensión arterial, Insuficiencia cardíaca, en combinación con diuréticos o digitálicos (aunque estos últimos son cada vez menos usados en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca). La dosis inicial es de 50mg una vez al día, alcanzándose el máximo efecto antihipertensivo a los 3-6 semanas después de iniciarlo.

**Antihipertensiva;** El término antihipertensivo designa toda sustancia o procedimiento que reduce la presión arterial. En particular se conocen como agentes antihipertensivos a un grupo de diversos fármacos utilizados en medicina para el tratamiento de la hipertensión.

Cabe hacer la distinción que múltiples fármacos tienen la propiedad de disminuir la presión arterial, sin embargo sólo un grupo relativamente selecto es usado en el tratamiento de la hipertensión arterial crónica.

**Alfa bloqueante:** Cada una de las sustancias que bloquean los receptores adrenérgicos, como la fentolamina, la ergotamina o el prazosín.

**Cardiodepresión:** Sustancia que ejerce una función depresora sobre la actividad cardíaca.

**Beta adrenérgicos;** Sustancias o fármacos que estimulan los receptores adrenérgicos tipo beta.

### **CUIDADOS AL PADECER HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

La licenciada en Enf. Emilia Castro Pérez en su artículo TALLER DE ENFERMERIA AUTOCUIDADO DEL PACIENTE CON HIPERTENSION ARTERIAL recomienda que si padecemos hipertensión arterial debemos tener en cuenta lo siguiente:

- Realizar ejercicio (3 veces por semana) y de preferencia sean ejercicios aeróbicos (bicicleta, caminatas, natación. ¿En que nos ayuda el ejercicio? Nos ayuda a bajar las cifras de presión arterial por la dilatación de los vasos sanguíneos al igual que los niveles de colesterol y grasas en sangre.
- Alimentación saludable: A base de frutas y verduras frescas, rica en fibra y cocinar los alimentos a la parrilla, al horno o a la plancha.

*Se puede sustituir la sal en la preparación de los alimentos por hierbas aromáticas (tomillo, orégano, etc.). Reducción de grasa y colesterol. Dieta rica en proteínas de origen vegetal como la soya.*

- Evitar alimentos con alto contenido de sodio: Quesos duros Mantequilla y margarina Panes y galletas. Alimentos congelados, enlatados Alimentos con moderado contenido de sodio: Leche y yogur Crema de leche Huevo Carnes Vegetales Aguas minerales, restricción de sodio.