



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Estudios Superiores Iztacala

**Factores psicológicos asociados al seguimiento de la hipertensión arterial desde un enfoque cognitivo conductual**

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
**LICENCIADO EN PSICOLOGÍA**

**P R E S E N T A**

Vladimir Mario Zaldivar Castañeda

**Director:** Lic. Marco Vinicio Velasco Del Valle  
**Dictaminadores:** Mtra. María Cristina Bravo González  
Lic. José Esteban Vaquero Cazares



Los Reyes Iztacala, Tlalnepantla, Estado de México, 2017



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco a todas las personas que estuvieron conmigo y me dieron su apoyo:

A mi familia:

- A mi madre Robertina por su amor y apoyo
- A mi padre Mario por estar conmigo en la enfermedad
- A mi hermano Diego por sus palabras de aliento en momentos difíciles
- A mi hermana Teresa por ser un guía en mis decisiones
- A mi abuelo Donato Castañeda y Justa Teresa, mis tías, tíos, primas y primos.
- A mi segunda familia Mon, Yure, Uli, Julián y Stephanie con quienes viví aventuras inolvidables en Perú

A mis amigos

- A mis amigos de la Fesi: Karina, Edder, Itzel, Antonio, Naí y Karla con quienes compartí muchas risas durante la carrera

A mis profesores

- A mis profesores Vinicio Del Valle, Esteban Vaquero y Cristina Bravo por compartir su conocimiento

A la UNAM

A la máxima casa de estudios de México, la cual me siento profundamente orgulloso de representar.

Y a todas las personas que confiaron en mí

## **DEDICATORIA**

A mis dos padres Mario y Robertina por su apoyo incondicional

“Mis ideas vuelan por mi mente y solo necesito viajar por el mundo para compartirlas”  
- **Vladimir M. Zaldivar**



@vladimirmariop



vladimirmariop@gmail.com

# INDICE

<b>Resumen</b>	<b>1</b>
<b>Introducción</b>	<b>2</b>
<b>1. Salud</b>	<b>6</b>
1.1 Antecedentes del concepto de salud	6
1.2 Modelos en salud	8
1.3 El modelo biopsicosocial	10
1.3.1 Aspecto biomédico	11
1.3.2 Aspecto psicológico	12
1.3.3 Aspecto social	12
1.4 Concepto de salud	14
<b>2. Medicina Conductual</b>	<b>16</b>
2.1 Antecedentes	16
2.1.1 El Modelo Conductual	16
2.1.2 Conflictos entre Medicina y psiquiatría	17
2.1.3 La preocupación de la OMS por la atención primaria	18
2.1.4 El surgimiento de la Medicina Conductual	18
2.2 Medicina Conductual y Psicología Clínica	19
2.3 Algunas definiciones	21
2.3.1 Modelos Conductuales en salud	21
2.3.2 Emoción y salud	22
2.3.3 Modelo de Matarazzo	23
2.4 Niveles de prevención en salud	24
2.4.1 La prevención primaria y secundaria en Medicina Conductual	25
2.5 La evaluación conductual	25
<b>3. Hipertensión arterial</b>	<b>27</b>
3.1 Las cifras en México	27
3.2 El SCV	28
3.2.1 El corazón	28
3.2.2 Vasos sanguíneos	29
3.2.3 Circulación de la sangre	29
3.3 Definición de la HTA	30
3.4 Clasificación de la HTA	32
3.5 Tipos de HTA	32
3.5.1 HTA primaria	32
3.5.2 HTA secundaria	33
3.5.3 HTA resistente	33

3.6 Tratamiento de la HTA	33
3.7 Factores psicológicos asociados a la HTA	33
3.7.1 Sobrepeso	34
3.7.2 Estrategia conductual	35
3.7.3 Consumo de alcohol	35
3.7.4 Estrategia conductual	35
3.7.5 Sedentarismo	36
3.7.6 Estrategia conductual	36
3.7.7 Consumo de sodio	36
3.7.8 Estrategia conductual	37
3.7.9 Consumo de tabaco	37
3.7.10 Estrategia conductual	38
3.7.11 Consumo específico en la dieta	38
3.7.12 Estrategia conductual	38
3.7.13 Estilo de vida estresante	38
3.7.14 Estrategia conductual	39
3.8 Factores psicosociales protectores	39
3.8.1 Locus de control	39
3.8.2 Autoeficacia percibida	40
3.8.3 Optimismo	40
3.8.4 Emociones positivas	42
3.8.5 Apoyo social	42
<b>4. Seguimiento de la HTA</b>	<b>44</b>
4.1 Características antes, durante y después del diagnóstico de HTA	44
4.2 Cooperación entre la persona con HTA y el personal de la salud	46
4.3 La comunicación como un aspecto fundamental	47
4.4 El cambio en el estilo de vida	47
4.5 Intervenciones en personas con HTA	48
4.6 La reestructuración cognitiva	50
4.6.1 Cogniciones, emociones y conducta	53
4.7 Otras intervenciones	55
4.7.1 Estrés	55
4.7.2 La respiración profunda o diafragmática	56
4.7.3 La meditación trascendental y el <i>mindfulness</i>	56
<b>Conclusiones</b>	<b>57</b>
<b>Glosario</b>	<b>60</b>
<b>Siglas y abreviaturas</b>	<b>60</b>
<b>Nota</b>	<b>61</b>
<b>Referencias</b>	<b>62</b>

## RESUMEN

**E**l objetivo de este trabajo fue explorar los principales factores psicológicos en el seguimiento de la HTA, desde un enfoque cognitivo conductual. Se describieron, analizaron y recopilamos datos mediante la documentación de 50 estudios sobre HTA en diversas fuentes bibliográficas.

Una parte fundamental es identificar pensamientos y conductas, antes, durante y después el diagnóstico de la HTA, para así planear y ejecutar una modificación de hábitos que guíe a la persona con HTA a un estilo de vida saludable teniendo como objetivo evitar futuras complicaciones cardiovasculares. La Medicina Conductual es una parte importante en la modificación de los aspectos asociados a la HTA (inmunógenos y patógenos conductuales), ya que es una rama aplicada desde la psicología en el seguimiento en personas con enfermedades crónicas degenerativas.

Dado que el estudio de la salud desde la Psicología es reciente y que la prevalencia de enfermedades crónicas degenerativas, como la HTA en México es muy grande, es necesario intensificar los trabajos en investigación y aplicación de técnicas que fomenten un mejor seguimiento de la HTA.

## INTRODUCCIÓN

La Psicología de la Salud surge en Estados Unidos durante la década de los setenta. Una de las premisas de este campo de especialización es explicar los procesos de salud y enfermedad de manera más amplia, incluyendo los factores psicológicos (conducta, emociones y cogniciones) tomando en cuenta el modelo biomédico tradicional y ampliándolo. El estudio de los procesos de salud y enfermedad desde el enfoque psicológico es de gran importancia ya que conlleva a seguimientos, estudios, y explicaciones más completas.

La definición de la Psicología de la Salud parece tener un recorrido difícil, ya que presenta diversas problemáticas, que van desde sus objetivos, marcos teóricos y las definiciones que se utilizan. Es indispensable realizar un análisis y una descripción en la forma en que los modelos teóricos (particularmente los relacionados a la conducta y las cogniciones) son aplicados dentro del ejercicio profesional de la Psicología de la Salud. Una de las fortalezas que se tiene en Psicología es el del proceso descriptivo en salud y enfermedad, y a manera de investigación es un campo prominente que da solución a varias problemáticas.

Diversos autores definen a la Psicología de la Salud. Por ejemplo, Rodríguez (2002) menciona que es el conjunto de contribuciones científicas que incluyen técnicas, métodos y teorías que contribuyen a la promoción y mantenimiento de la salud, y por consecuencia al decremento de la enfermedad. Cualquier esfuerzo desde las diferentes áreas de la psicología (organizacional, clínica, educativa, etc.) se considera dentro del campo de la psicología de la salud. Oblitas (2008, como se cita en Oblitas, 2006) define a la Psicología de la Salud como la disciplina o el campo de especialización de la psicología que aplica los principios, las técnicas y los conocimientos científicos desarrollados para la evaluación, el diagnóstico, la prevención, la explicación, el tratamiento y/o modificación de trastornos físicos y/o mentales o cualquier otro comportamiento relevante para los procesos de la salud y enfermedad, en los distintos y variados contextos en los que éstos puedan tener lugar.

Cuando se define a la Psicología de la Salud es necesario remarcar las formas por las cuales se busca mantener los métodos y estilos de vida que llevan a un estado de salud. Un análisis más profundo sobre los modelos teóricos, el ejercicio práctico, y las competencias del psicólogo de la salud llevaría a una aproximación más acertada de la definición de la Psicología de la Salud. Una descripción de la salud desde un modelo psicológico (sin ánimo de excluir el modelo biomédico) es de vital importancia para explicar que es la salud desde un enfoque multidisciplinario (Piña y Rivera, 2006).

Aunado a lo anterior, se hace necesario el estudio (y tratamiento) de las enfermedades, y más aun de las que tienen mayor importancia dada su prevalencia. Existen tres tipos de enfermedades: las enfermedades transmisibles infecto-contagiosas, las enfermedades crónicas degenerativas no contagiosas, y las enfermedades psicosomáticas. Es de llamar la atención que las enfermedades crónicas son causantes del 60% de las muertes en el mundo. Cabe mencionar, que se han detectado diversas enfermedades crónicas, pero hay una enfermedad que por su alta incidencia es particularmente importante, esta es la HTA ya que es una enfermedad crónica que por su alto impacto se ha considerado pandemia mundial, dicha enfermedad se presenta en los países que son de bajo y mediano desarrollo, y en dichos países solo se destina menos de 10% de recursos mundiales destinados a esta enfermedad (Guevara y Galán, 2010).

En México las enfermedades crónico degenerativas han ido en aumento. Hasta el 2001 las enfermedades del corazón, la diabetes mellitus, la cirrosis hepática y el cáncer concentraron el 55% de muertes en nuestro país. Se considera un problema de salud pública, por lo que es urgente que se realicen estudios que den solución a las consecuencias que dichas enfermedades ocasionan (altas tasas de morbilidad y mortalidad, altos costos en salud pública, etc.). La HTA no es excepción en los problemas de salud pública, ya que ha contribuido a las causas de mortalidad por lo que es considerada como una enfermedad de difícil control (Riveros, Cortázar, Alcázar y Sánchez Sosa, 2005, como se cita en Salgado, 2009).

Estudios revelan la efectividad de técnicas de relajación e intervenciones psicoterapéuticas en la disminución de los valores de PA en personas con HTA primaria. Labiano y Brusaca (2002) describen los resultados de la implementación de las siguientes

técnicas: relajación, entrenamiento autógeno, biofeedback, meditación, Hartha – Yoga, reestructuración cognitiva y entrenamiento en habilidades sociales. Dichas técnicas revelaron la efectividad en la disminución de los valores de HTA, y también en la disminución de efectos adversos que conlleva una medicación farmacológica.

El entrenamiento autógeno propuesto por Shultz parece tener efectos positivos en el tratamiento de la hipertensión arterial. Linden (1994, como se cita en Labiano y Brusaca, 2002) menciona que la PA sistólica es reducida con más eficiencia utilizando entrenamiento autógeno en comparación con la PA diastólica. Katzenstein, Kriegel y Gaefke (1994; citado de Labiano y Brusaca; 2002) aplicaron dos paquetes de tratamiento: 1) tratamiento psicofarmacológico más entrenamiento autógeno y 2) entrenamiento autógeno. Los autores informaron que los efectos del procedimiento autógeno son efectivos en el control de la hipertensión arterial, aunque el tratamiento psicofarmacológico más entrenamiento autógeno no logró mayores reducciones de la presión arterial que en el tratamiento en donde se utiliza únicamente tratamiento farmacológico.

El biofeedback aplicado con otras técnicas ha demostrado la disminución en la hipertensión leve. Mc Graddy y Higgins (1989; citado de Labiano y Brusaca; 2002) trataron pacientes hipertensos no medicados utilizando retroalimentación electromiográfica, entrenamiento autógeno y relajación muscular. Sus resultados mostraron una disminución de la presión arterial (disminución de 5 mm Hg en la presión arterial media) en los pacientes exitosos.

Patel (1993; citado de Labiano y Brusaca; 2002) señala que la terapia basada en el yoga es útil para pacientes con hipertensión de leve a severa. Dicho autor, presenta estudios en donde se hacen intervenciones que incluyen: respiración diafragmática, relajación muscular profunda, visualización y meditación, mostrando reducciones en los factores de riesgo coronario y disminución de la presión arterial media de 166/101 a 143/89 mm Hg, debido a que los sujetos integraron los aprendizajes adquiridos en la vida diaria.

El aprendizaje cognitivo es importante en las personas con HTA, ya que estos aprenden a enfrentar situaciones conflictivas de la vida cotidiana de una manera más satisfactoria. Además, el aprendizaje cognitivo incide favorablemente en la reducción del colesterol y

los triglicéridos (Donker, 1991; citado de Labiano y Brusaca; 2002). También, es importante que la persona cuente con óptimas habilidades sociales y de comunicación, ya que las personas que enfrentan eficazmente situaciones de conflicto analizan diferentes recursos cognitivos, emocionales y de comportamiento, y ejercitan nuevos repertorios de actitudes y de conducta que favorecen procesos adaptativos, contribuyendo indirectamente a una mejor regulación psicofisiológica (Labiano y Brusaca, 2002).

# 1. SALUD

**E**l contexto, histórico, social y cultural ha ido modificando la visión del hombre acerca de la salud, los avances científicos y el descubrimiento de tratamientos y enfermedades han condensado una visión y una definición de salud que se tiene en la actualidad. **La definición de salud no es estática y ha ido evolucionando junto con el hombre desde las eras primitivas hasta la actualidad** (San Martín, 1981, como se cita en Cervantes, 2005).

## 1.1 Antecedentes del concepto de salud

En las eras primitivas caracterizadas por el pensamiento mágico-religioso, la salud era considerada como un don o una gracia y la enfermedad como un castigo divino, deuda o pecado (Perea 2004). Se atribuía que la enfermedad la ocasionaban demonios y espíritus malignos que tomaban posesión de las personas. Para restablecer la salud se expulsaba a dichos entes con el fin de desalojar las fuerzas malignas que ocasionaban la enfermedad (Cervantes, 2005).

Posteriormente, en la Grecia Clásica la enfermedad se consideró como un desorden contranatural, y en extremo se relacionaba con la muerte, mientras que la salud se consideró como un orden natural, es decir, un equilibrio de los fluidos corporales (Arias, Aller, Fernández-Miranda, Arias y Lorente, 2004). La teoría hipocrática de humores caracterizaba a la medicina griega antigua, el desequilibrio de los humores que circulan en el cuerpo conllevaba a la enfermedad (Cervantes, 2005).

Fueron las civilizaciones mesopotámicas y egipcias las que relacionaron el concepto de salud con la higiene y salud pública. Más adelante, en el siglo XVII se concibió a la enfermedad como un fenómeno tan natural como la salud. Durante el siglo XIX se estableció la enfermedad como una lesión *anatomopatológica*, es decir, el concepto de enfermedad era igual a lesión, por lo tanto la salud se consideraba como ausencia de lesión. Después, los fisiopatólogos y los microbiólogos de la época hicieron lo propio, al igualar el concepto de disfunción e infección al concepto de enfermedad (Arias et al., 2004)

La creación de centros de seguridad social, campañas de vacunación y comercialización de medicamentos en el siglo XIX sentó las bases para que durante la primera mitad del siglo XX se tomara una visión optimista sobre la salud y se dé una importancia a la multicausalidad del origen de las enfermedades. Desde entonces el campo psicológico empezó ganar terreno como factor importante en el estudio de la salud.

En el año 1948 se estableció la definición que en la actualidad es ampliamente usada, fue la OMS quien propuso que “la salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (OMS, 2006, p. 1).

Con esta definición se infiere que la salud es más que la ausencia de enfermedades, y que es un estado propio del individuo además que **interviene más de una disciplina científica en el estudio en cuestión**, evidenciándose la influencia del campo biomédico, psicológico y social.

La definición de salud de la OMS es susceptible a muchos cuestionamientos. Alcántara (2008) realiza una crítica en el que se identifican cuatro puntos: 1) el concepto de salud desde el terreno interdisciplinario y no desde una sola disciplina, amplía el estudio de la salud, 2) la definición de salud es dinámica e inherente a constantes actualizaciones 3) dado que se establece que la salud es un estado, es factible establecer políticas de salud, en el que establezcan objetivos de salud pública y 4) el concepto bienestar vuelve ambigua la definición de salud, en este sentido es necesario establecer qué es bienestar.

Valdría la pena preguntarse a qué aspecto la OMS en su definición de salud hace referencia a la palabra *mental*, esclarecer este concepto ayudaría a comprender el concepto de salud desde el terreno psicológico. Al respecto, la OMS menciona que “la salud mental es un estado de bienestar en el que la persona realiza sus capacidades y es capaz de hacer frente al estrés normal de la vida, de trabajar de forma productiva y de contribuir a su comunidad” (OMS, 2014, parr.2). Con respecto a esto, se observa la priorización de los procesos de interacción que el individuo tiene con su entorno. También se señala que la salud mental no solo es la ausencia de desórdenes mentales, por lo que se entiende el proceso de adaptabilidad del individuo con el ecosistema (características físicas del entorno y relaciones sociales). La forma en que se desarrolla la interacción del individuo con el ecosistema establece el grado de salud mental de la persona.

La inclusión del terreno *mental* es un aspecto importante a mencionar en la definición de salud propuesta por la OMS, **esto da cuenta de la sustitución del modelo biomédico como único campo explicativo de la salud, al enfoque biopsicosocial como nuevo enfoque usado en el campo de la salud.** De esta manera los aspectos subjetivos como los objetivos son igual de importantes en la conceptualización de la salud (Alcántara, 2008).

## 1.2 Modelos en salud

El estudio de la salud, no se basa solo en proposiciones que se dan a lo largo del tiempo, aunque es cierto que se ve modificada principalmente por el contexto socio-histórico, se hace necesario estudiar esta realidad compleja mediante un sistema ordenado que permita identificar todas las variables pertinentes. Se usan los modelos, los cuales son representaciones de la realidad compleja como la salud y sus determinantes (Colomer, Álvarez, Díaz, 2001).

La visión acerca de qué es la salud ha ido cambiando constantemente, como ya se mencionó anteriormente. Hay varios modelos que representan al fenómeno salud-enfermedad. Arredondo (1992) explica los distintos modelos en salud-enfermedad, sus componentes, limitantes y sus alcances que cada modelo posee (ver tabla 1).

Cada modelo es congruente con los avances tecnológicos de la época y hay algunos modelos que son complementarios como es el caso del modelo sanitarista, Unicausal, multicausal, epidemiológico, ecológico, social, geográfico, económico e interdisciplinario. En dichos modelos, se suman variables al objeto de estudio, hasta poder llegar a una visión integral de lo que es la salud y la enfermedad.

■ **Tabla 1**

**Modelos en salud usados desde las sociedades primitivas hasta principios de los años 90's**

Modelo	Variables	Ventajas	Desventajas	Época	Representantes
Mágico-religioso	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fuerzas desconocidas</li> <li>Espíritus malignos</li> </ul>	Facilita la aceptación de la muerte inminente	Impide el avance cognoscitivo, a la vez que fomenta la actividad pasivo-receptiva del hombre	Sociedades primitivas desde la edad media hasta la actualidad	Chamanes, brujos, curanderos, sacerdotes y espiritistas
Sanitarista	<ul style="list-style-type: none"> <li>Factores ambientales (insalubridad en el medio ambiente)</li> </ul>	Inclusión de medidas de saneamiento contra los índices de morbi-mortalidad	No contempla los factores sociales	Revolución industrial europea con la penetración capitalista en las colonias	Smith y Pettenkofer
Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>Estilos de vida</li> <li>Agentes</li> <li>Medio ambiente</li> </ul>	Se promueve la aparición y el rol de otros factores participantes en el proceso salud-enfermedad	Se reduce la complejidad real del proceso salud-enfermedad a la problemática de las relaciones sociales	Siglo XIX	Peter Frank, Virchow y Ramazzini
Unicausal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agentes biológicos</li> <li>Respuesta del individuo ante agentes biológicos</li> </ul>	Permitió las medidas de control y de fármacos que revolucionaron el tratamiento individual del enfermo	Explica de manera parcial las causas de enfermedad sin aclarar el rol de otros factores	Segunda mitad del siglo XIX y principios del siglo XX	Pasteur y Koch
Multicausal	<ul style="list-style-type: none"> <li>Influencia simultanea de factores que corresponden al agente, el huésped y el medio ambiente</li> </ul>	A través del análisis de variables se pueden conocer más de una variable participante en el fenómeno de estudio	<ul style="list-style-type: none"> <li>No establece el peso específico de cada factor determinante.</li> <li>Énfasis sobre lo biológico e individual</li> <li>No se incluye el aspecto social</li> </ul>	Segunda mitad del siglo XX (años 50's)	Leavell y Clark
Geográfico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Factores patológicos</li> <li>Factores geógenos (propias del medio ambiente)</li> <li>Factores sociales</li> </ul>	Privilegia el ambiente como factor determinante	No da importancia al factor social como determinante implicado	Segunda mitad del siglo XX (años 50's)	Jaques May y Voronov
Epidemiológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Influencia simultanea de factores que corresponden al agente, el huésped y el medio ambiente</li> </ul>	Identificación de los factores de riesgo	<ul style="list-style-type: none"> <li>El valor de cada factor de riesgo depende de la distancia y del tamaño del efecto en la red de causalidad</li> <li>El aspecto biológico y social son factores de riesgo indiferenciables</li> </ul>	Segunda mitad del siglo XX (años 60's)	McMahon y Pugh
Ecológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interacción entre agente, huésped, y medio ambiente en un contexto tridimensional</li> </ul>	Permite asignar un valor específico a cada aspecto involucrado	Carece de conceptos y métodos adecuados para abordar el factor social	Segunda mitad del siglo XX (años 70's)	Susser
Histórico - Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dimensión biológica</li> <li>Clase social</li> <li>Desgaste laboral del individuo</li> <li>Reproducción de la fuerza de trabajo</li> <li>Producción del individuo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Incorpora la dimensión histórico-social al análisis epidemiológico</li> <li>Cuestiona la eficacia de la prevención y el control de la salud</li> </ul>	Se reduce la complejidad real a la problemática a las relaciones históricas y sociales	Segunda mitad del siglo XX (años 70's)	Berlinguer, Laurell y Breilh
Económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingreso económico</li> <li>Patrones de consumo</li> <li>Estilos de vida</li> <li>Nivel educativo</li> <li>Riesgos ocupacionales</li> </ul>	Incorpora y justifica el valor económico en el estudio del proceso salud-enfermedad, y da una visión más amplia de la determinante social	Se plantea excesivamente la determinante económica en el análisis de las determinantes del proceso salud-enfermedad	Años 70's y 80's	Anne Mills, Gilson y Muskin
Interdisciplinario	<p>Determinantes a nivel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistémico (ambiente, genoma, etc.)</li> <li>Institucional o familiar (estilos de vida, sistemas de salud, etc.)</li> <li>Individual (el propio estado de salud)</li> <li>Socio-estructural (estratificación social)</li> </ul>	Propone un enfoque integral para el estudio de los determinantes de la salud	No pondera el valor específico de las variantes implicadas	Principios de los años 90's	Julio Frenk y colaboradores

Con lo anterior, se quiere llegar a que los modelos de salud, son diversos y variables, al haber nuevas investigaciones los modelos cambian, se transforman, se abandonan o surgen nuevos. Es importante mencionar, que al tomar un modelo en salud, no se trata de defender a dicho modelo desde esta perspectiva, más bien se tiene como base dicha visión con el fin de acercarse al fenómeno en cuestión, tomando en cuenta los datos que otros modelo puedan aportar (Arredodno,1992).

Como se puede observar, la adición de variables a los modelos en salud ha ocasionado que más de una ciencia se involucre en el estudio de la salud, en este sentido se busca tener una visión integral sobre la salud y enfermedad sin caer en el error de añadir varios enfoques con el fin de englobar todos los aspectos en el que la persona se ve implicado, lo que causaría no tener un objetivo claro en el estudio de la salud.

En un enfoque interdisciplinario se busca que las ciencias pertinentes a la salud colaboren para llegar a la descripción del fenómeno en cuestión. El enfoque biopsicosocial busca desde una perspectiva interdisciplinaria explicar los procesos en salud y enfermedad, desde una visión más amplia sin limitarse en un modelo biomédico.

El cambio conceptual de salud producido por los modelos en salud durante la segunda mitad del siglo XX causó una visión holística, evidenciando la importante contribución que la psicología tiene en el cuidado de la salud. La psicología incluye la explicación, predicción y modificación del comportamiento al campo de la salud, características que en el modelo se encuentran ausentes (Martínez y Rubio s.f.).

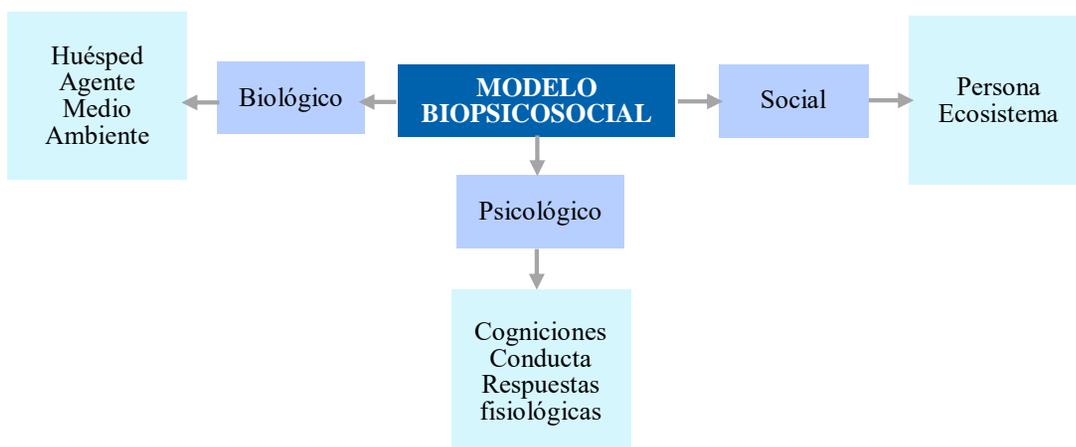
La contribución de la psicología en la salud ha estado en una paulatina inclusión y desarrollo, esto se puede observar en la aparición de la medicina conductual, salud conductual y por último psicología de la salud, enfocándose los estudios de psicología en el comportamiento humano, con el objetivo de cooperar en el cuidado de la salud (Martínez y Rubio s.f.).

### **1.3 El modelo biopsicosocial**

La participación de la psicología en el campo de salud esta contextualizada en un marco interdisciplinario. El modelo biopsicosocial, es el modelo utilizado en las disciplinas de prevención como es psicología de la salud y medicina preventiva, y en las disciplinas aplicadas, como es la psicología clínica y la medicina (Santacreu, 1991). Se extiende la visión

de la salud y enfermedad a los aspectos que en el modelo biomédico no consideran relevantes, y se propone que los aspectos psicológicos y sociales son tan relevantes como son los aspectos biológicos. Se mantiene una visión holística y multicausal de la salud y la enfermedad (Sheridan y Radmacher, como se cita en Cervantes, 2005). No obstante, para describir cómo funciona el modelo biopsicosocial es necesario describir, las tres características que lo conforman, que son: 1) el aspecto biomédico, 2) el aspecto psicológico y 3) el aspecto social (ver figura 1).

■ **Figura 1**  
*Modelo biopsicosocial*



### 1.3.1 Aspecto biomédico

El aspecto biomédico tiene que ver, desde el enfoque psicológico en la salud, con las respuestas fisiológicas autónomas o no, que tiene el individuo frente a su entorno (estilos de vida, comportamiento, características ambientales, hábitos alimenticios, etc.). A continuación se describe de manera breve como se visualiza el proceso de salud y enfermedad con respecto a la visión biomédica.

El modelo biomédico se basa en que los aspectos biológicos explican la salud y la enfermedad<sup>1</sup>. Dicho modelo, propone que el ser humano se ve afectado biológicamente por su entorno, y los tratamientos guiados a restablecer la salud deben establecerse solo por enfoques biológicos (León, Medina, Barriga, Ballesteros y Herrera, 2005, como se cita en Alcántara, 2008).

<sup>1</sup> Algunos autores toman en cuenta el aspecto psicológico y social. No obstante, no tienen una influencia determinante en la salud y enfermedad.

Colomer et al., (2001) menciona que el modelo biomédico tiene tres componentes:

- **Agente.** Están los agentes biológicos como organismos infecciosos, agentes físicos como frío y calor y agentes químicos como componentes tóxicos.
- **Huésped.** Se incluyen elementos intrínsecos que influyen en la susceptibilidad del organismo al medio ambiente.
- **Medio ambiente.** Formado por agentes extrínsecos que influyen en la exposición del agente.

### 1.3.2 Aspecto psicológico

El aspecto psicológico tiene diversas características peculiares. Los siguientes puntos se toman en consideración cuando se incluye a la psicología en un modelo biopsicosocial (Engel, 1977; Schwartz, 1982; Rose y Solomon, 1985; Mchugh y Vallis, 1986; Santacreu, Márquez y Zaccagnini, 1989, como se cita en Santacreu, 1991).

- La psicología incluye, como objeto de estudio las **cogniciones** (estructura de pensamiento, imágenes mentales, forma de representar la realidad, etc.), las **respuestas fisiológicas** (respuestas orgánicas del cuerpo humano hacia el ecosistema) y la **conducta observable** (lo que el sujeto hace, es decir comportamiento que puede ser medible).
- Las leyes, teorías y modelos que se aplican en el comportamiento humano son las mismas en la conducta normal y anormal, y en la salud y enfermedad.
- El comportamiento humano está constituido por formas de adaptación del ser humano al ecosistema, estas formas de adaptación pueden resultar inadecuadas a corto o largo plazo.
- Los psicólogos alivian al individuo a través de conocimientos psicológicos que adapten al individuo a su contexto, cuando el individuo se adapta a su contexto adquiere conductas adaptativas al contexto personal.

### 1.3.3 Aspecto social

El aspecto social incluye el ecosistema, es decir, las características físicas del entorno y las características sociales del individuo con el grupo social en el que se encuentra inserto. En los siguientes puntos se describe la relación de la persona con el ecosistema, tomando las características conductuales para su descripción (Engel, 1977; Schwartz, 1982; Rose y

Solomon, 1985; Mchugh y Vallis, 1986; Santacreu, Márquez y Zaccagnini, 1989, como se cita en Santacreu, 1991):

- El ecosistema (ambiente físico y social) incita a que la persona realice conductas adaptativas y a que genere sistemas generales de adaptación. El ecosistema cambia conforme al lugar y contexto, promueve conductas saludables, no saludables, adaptativas, o no adaptativas. En este sentido cada ecosistema tiene características específicas, una conducta puede ser adaptativa en un ecosistema pero en otro no.
- **La capacidad de adaptación del individuo está en función de los recursos psicológicos y biológicos que este tenga**, además de las propias exigencias del ecosistema. Un ecosistema pobre en recursos incitara a desarrollar conductas agresivas en los individuos. Mientras que en un ecosistema rico en recursos, promoverá un nivel menor de adaptabilidad y menos exigencias al individuo en cuenta a recursos biológicos y psicológicos.
- La persona se comporta respondiendo al ecosistema, manipulando y controlando ese medio, teniendo en cuenta su adaptación.
- La conducta es el conjunto de las actuaciones de un individuo en un determinado ecosistema.
- **Las conductas saludables, son respuestas exitosas de adaptación del individuo con el medio ambiente**, estas conductas se consideran saludables en relación con el ecosistema en que se encuentre la persona. Las conductas no saludables son respuestas no adaptativas de la persona con el ecosistema.
- La conducta de una persona no puede ser valorada como completamente saludable o completamente enfermo.
- La salud es el proceso de adaptación de la persona al ecosistema, cuando se evalúa la salud no se incluye al ecosistema como dato de referencia. La enfermedad se presenta como queja por parte de la persona que la padece. Generalmente el grupo cercano a la persona coloca la etiqueta de “enfermo”, y de forma genérica su queja es debido a la incapacidad del individuo de adaptarse a su ambiente.
- El ecosistema está compuesto por el ambiente (características físicas del entorno) y grupo social (grupos en que la persona está inmersa como familia y amigos).

## 1.4 Concepto de salud

El concepto de salud es un término amplio que puede abarcar distintos enfoques. Se considera que la salud posee diversas características inherentes. Lydya Feito señala que la salud posee las siguientes características (Martínez y Rubio s.f.):

- **Múltiple.** Hay varias versiones desde diversos enfoques que permiten su estudio, se puede abordar desde el terreno individual y colectivo.
- **Relativo.** Permite que haya relación desde quién lo define, época, enfoques, avances científicos y propósitos.
- **Complejo.** Implica una diversidad de factores, condicionantes y determinantes, que serán importantes o no, dependiendo de quién los use.
- **Dinámico.** Porque es cambiante, y se incluyen grados.
- **Abierto.** Es modificable a los cambios que la sociedad incluya para su concepción.

Habiendo diversos conceptos de salud, algunas vigentes y otras no, para fines de este trabajo, el cual tiene como objetivo abordar la salud desde el campo psicológico, se tendrá en cuenta que:

- La salud se enmarca desde el modelo biopsicosocial, se toma en cuenta la necesidad de un enfoque multidisciplinario para el estudio de una salud integral. La psicología es fundamental para describir los aspectos de la salud y enfermedad.
- Se abordará a la psicología desde el enfoque cognitivo conductual, es decir, el estudio del comportamiento (observable) y de las cogniciones (pensamientos) de la persona.

Dicho lo anterior, se concuerda con Santacreu (1991), en lo siguiente:

- La salud se puede evaluar desde el comportamiento del individuo (biológico, motor y cognitivo).
- Todo comportamiento adaptativo en relación al ecosistema puede ser calificado como saludable.
- Los comportamientos no adaptativos conducen a comportamientos enfermos o manifestaciones de enfermedad.
- El comportamiento del individuo interactúa recíprocamente con su salud, de manera que el nivel de salud está, en parte, en función del comportamiento del individuo y

este a su vez está condicionado por características psicológicas, biológicas y del ecosistema.

Con respecto al concepto de salud se concluye que se caracteriza por el grado de adaptabilidad de un individuo dotado de cogniciones (pensamientos, imágenes, representaciones, etc.), respuestas fisiológicas o biológicas, y conducta observable, en un ecosistema en el que se encuentra el ambiente (características físicas del entorno) y grupo social (grupos en los que está inmerso el sujeto como familia, amigos, barrio, etc.). Dicha adaptabilidad se caracteriza por ser distinto en cada lugar y contexto, por lo que se considera que la salud es dinámica y susceptible a admitir grados.

La salud está estrechamente relacionada con el nivel de adaptabilidad de la persona con el ecosistema, modificable a través de los recursos cognitivos (pensamientos, imágenes, representaciones, etc.), recursos biológicos y recursos conductuales.

## 2. MEDICINA CONDUCTUAL

**E**l desarrollo en la prevención, tratamiento y estudio de la salud causó la inclusión de diversas ciencias afines a la salud y de diversos modelos que describen a la salud desde numerosas perspectivas. Particularmente, la Psicología una ciencia que anteriormente no era relevante, ha tenido mayor importancia ya que viene a re-conceptualizar y llenar un “vacío” en el estudio y tratamiento en salud. En este capítulo se describirá a la Medicina Conductual como una ciencia aplicada de importante participación en salud, la cual parte de un enfoque biopsicosocial y el modelo psicológico conductual.

### 2.1 Antecedentes

Hubo varias determinantes que propiciaron el nacimiento de la Medicina Conductual entre las cuales se observa: la adición de la psicología al modelo biomédico, los estudios de la propia psicología que parten de un enfoque conductual, la relación entre la emoción y el comportamiento y los niveles de atención en salud (primaria, secundaria y terciaria). A continuación se mencionan los principales acontecimientos que dieron nacimiento a la Medicina Conductual.

#### 2.1.1 El Modelo Conductual

Los estudios sobre el sistema nervioso en el siglo XIX arrojaron un dato importante, **se encontró que la unidad funcional del sistema nervioso es el reflejo**, y con base a esto, los estudios de Iván Pavlov sobre las secreciones gástricas dieron nacimiento al modelo estímulo- respuesta (E-R)<sup>2</sup>. Dicho modelo propició el surgimiento de la ciencia conductual

---

<sup>2</sup> El modelo Estímulo – Respuesta (E – R) hace referencia a la respuesta que tiene un organismo ante un estímulo. Los trabajos de Iván Pavlov demostraron que un estímulo puede anunciar la aparición de una respuesta. Por ejemplo, en uno de sus más famosos experimentos se presentó un estímulo (alimento) ante un organismo (perro), dicho organismo comenzó a responder (salivar) ante el estímulo. Posteriormente se anunció la aparición del estímulo (alimento) mediante un estímulo discriminativo (sonido de una campana), es decir, se presentaba el estímulo discriminativo (sonido de una campana) antes de la presentación del estímulo (alimento). Tras varios ensayos el organismo (perro) comenzaba a responder (salivar) únicamente con la presentación del estímulo discriminativo (sonido de campana). A este proceso de relación entre estímulos y respuestas se le enmarcó bajo un modo de aprendizaje llamado *condicionamiento clásico*.

que fue acogido por la Psicología no solo por los resultados en modificación de conducta, sino también por el éxito de intervenciones asociadas a problemas médicos (Linsley, Skinner y Solomon, 1953, como se cita en Reynoso, 2014).

Gracias a los descubrimientos de Iván Pávlov se creó el primer laboratorio para el estudio de la conducta operante en donde se realizaban intervenciones de modificación de conducta, en casos como: alcoholismo, comportamiento antisocial en ambientes escolares y mejoramiento del comportamiento en internos. **También se vinculó el comportamiento con las enfermedades crónicas y los hábitos alimenticios** (Reynoso, 2014).

### 2.1.2 Conflictos entre Medicina y Psiquiatría

Las crecientes investigaciones sobre el sistema nervioso dieron lugar a severas críticas dirigidas a la farmacología y principalmente a la psiquiatría. Las críticas a la psiquiatría eran básicamente sobre la ubicación de los procesos psicológicos como el *yo*, *superyó*, *ello*, *libido*, *pulsión*, etcétera en el sistema nervioso. Ante tales críticas Engels en 1977 respondió que el ser humano debe estudiarse bajo una perspectiva en la que se consideren los aspectos psicológicos y biológicos, es decir, **se propuso diferenciar entre síntoma (aspecto biomédico) y el malestar (aspecto psicológico) en una persona enferma**. Dicha respuesta dio un cambio paradigmático en el proceso salud-enfermedad que abrió camino a los psicólogos a un campo que era exclusivo de las ciencias biomédicas (Reynoso, 2014).

Partiendo de la idea de que cuando un paciente es ingresado a las instituciones de salud<sup>3</sup> se invierten esfuerzos en estudiar, analizar, intervenir y en el último paso reestablecer la *salud* en la persona, dicha persona ante tal suceso desarrolla una interpretación cognitiva que puede ser adaptativa o no adaptativa, en caso de que la interpretación sea desadaptativa (y aunque el paciente se considere curado) se desarrollan malestares que se traducen en quejas, reinscripción al sistema hospitalario, búsqueda de la enfermedad a través de pruebas de laboratorio, etcétera<sup>4</sup> (Reynoso, 2014).

---

<sup>3</sup> El sistema de Salud en México está integrado por: 1) Instituciones de seguridad social como el IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social) e ISSTE (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado) en donde la afiliación corresponde a la condición laboral, 2) Instituciones de medicina privada y 3) el Seguro Popular, institución dirigida a personas que no tienen posibilidad de acceder a una institución de seguridad social (Montero 2014).

<sup>4</sup> La intervención de los psicólogos en instituciones de salud pública en México se vuelve muy desafiante ante la casi inexistente apertura de plazas de trabajo. Los pocos psicólogos que laboran en dichas instituciones

### 2.1.3 La preocupación de la OMS por la atención primaria

Posterior a la segunda guerra mundial, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) decidió establecer la OMS, institución que persigue la preservación de la salud considerándola como el completo bienestar físico, social y mental, y no solo la ausencia de enfermedades. Dicha institución tomó como base la idea sobre la salud universal para todos los habitantes de los países participantes de la reunión de Alma Ata en 1978. De esta manera, los esfuerzos en salud se centraron en la atención primaria teniendo como apoyo diversas disciplinas afines a la salud, es entonces como la psicología empezó a ser tomada en cuenta en el estudio de la salud (Reynoso, 2014).

### 2.1.4 El surgimiento de la Medicina Conductual

En 1971 el Dr. Orman presentó su teoría sobre la transición epidemiológica, en dicha teoría se describen las transformaciones de las poblaciones sobre el proceso de salud-enfermedad, teniendo como variables los aspectos demográficos, económicos y sociológicos. Dicha teoría sostiene que **los cambios epidemiológicos suceden con más rapidez en países desarrollados en comparación con los países en vías de desarrollo**. Estos cambios se hacen evidentes ya que durante la década de 1970 la principal causa de enfermedad en Estados Unidos de América eran las enfermedades crónico-degenerativas, como el cáncer y las enfermedades cardiovasculares, mientras que en México en esa misma década las principales causas de muerte eran las enfermedades infecto-contagiosas como influenza, neumonía y enfermedades diarreicas. En 2008 las principales causas de muerte en México estaban constituidas por Diabetes Mellitus, enfermedades cardiovasculares y cáncer, mientras que las causas de muerte por enfermedades infecto-contagiosas estuvieron a la baja (Reynoso, 2014).

Las personas que presentaron enfermedades cardiovasculares durante la década de 1970 en Estados Unidos de América mostraron coexistencia con sobrepeso, baja inactividad física o ambas. Debido a esto, se buscaron alternativas para la solución de esta problemática, lo que conlleva a que se desarrollara una importante reunión llamada “Applying behavioral science

---

tienen una alta demanda, lo que dificulta su ejercicio profesional (Cervantes, 2005). Dado que el tratamiento del malestar se vuelve tan importante como el del síntoma, una mayor apertura laboral para los psicólogos en las Instituciones de Salud pública en México es trascendental ya que se atendería de una mejor manera la salud de los pacientes, lo que ahorraría tiempo, dinero y esfuerzo en el tratamiento de la enfermedad.

to cardiovascular risk: proceedings of a conference” que se realizó en Seattle, Washington, en 1974 (Enelow y Henderson, 1975, como se cita en Reynoso, 2014). A partir de esta fecha los médicos reconocieron el papel del comportamiento en la causa y mantenimiento de la enfermedad, lo que propició una mayor atención en el estilo de vida y en los hábitos de las personas enfermas (Reynoso, 2014).

La implementación de técnicas para la disminución de malestares en la enfermedad ha permitido la inclusión de los psicólogos en el tratamiento de la enfermedad. En 1973, los trabajos de Birk sobre la retroalimentación biológica (en inglés *biofeedback*) demostraron la relevancia de las técnicas conductuales en padecimientos relacionados con la enfermedad. Mediante la retroalimentación biológica se demostró la disminución de malestares en enfermedades como el asma, epilepsia, dolor de cabeza tensional, migrañas y enfermedad de Reynaud, de hecho a Birk se le atribuye usar el término Medicina Conductual por primera vez (Sotelo, 2007). Además sus trabajos permitieron que los psicólogos tuvieran más alternativas en el trabajo clínico (Reynoso, 2014).

Años más tarde surge el nacimiento formal de la Medicina Conductual ya que en 1977 la Universidad de Yale organizó la *First Conference on Behavioral Medicine*, la cual tuvo como propósito integrar un trabajo interdisciplinario entre los distintos profesionales de la salud como: médicos, psicólogos, sociólogos, epidemiólogos, antropólogos, entre otros. También se promovió la discusión entre practicantes e investigadores para mejorar las formas de intervención en personas diagnosticadas con alguna enfermedad (Schwartz y Weiss, 1978, como se cita en Reynoso, 2014).

## 2.2 Medicina Conductual y Psicología Clínica

La relación de la Psicología Clínica con la salud de las personas abrió un camino importante en la atención de la enfermedad. El estudio de las enfermedades a través de la conducta es tan antigua como el estudio de la propia Medicina, pero la aplicación de la modificación de la conducta para incidir positivamente en el estado de salud de la persona es muy reciente. Como ya se mencionó anteriormente, uno de las influencias más importantes de la Medicina Conductual fue el estudio de la conducta, particularmente el análisis de la conducta aplicado a ambientes hospitalarios es de gran importancia, ya que se utilizan

diversas técnicas derivadas de la psicología clínica para atender problemas de salud (Reynoso y Seligson, 2005).

La Medicina Conductual y la Psicología Clínica tienen objetivos en común como la evaluación, modificación y estudio de la conducta. Particularmente, en Medicina Conductual se aplican dichos objetivos en personas que padecen algún tipo de enfermedad (Reynoso y Seligson, 2005).

La modificación de conducta dirigida a cambiar hábitos, aumentar factores protectores y educar a personas en su mejoramiento de la salud son tareas importantes que el Médico Conductual realiza cotidianamente. Cabe aclarar que el tratamiento conductual en personas con enfermedades crónico-degenerativas ha tenido una peculiar importancia debido a su alta incidencia (Reynoso y Seligson, 2005).

La Psicología Clínica provee de sustentos teóricos conductuales y técnicas de intervención a la Medicina Conductual, volviéndose parte importante de esta. Cabe recalcar que la Medicina Conductual está enfocada a personas que padecen enfermedades. Dicho lo anterior la influencia de la Medicina Conductual se ha expandido a tareas como la Prevención de la Salud y Promoción de la Salud, dado que el aumento en los estilos de vida saludables se ha vuelto importante (ver figura 2).

■ **Figura 2**  
*Psicología y Salud*



## 2.3 Algunas definiciones

Hay diversos autores que definen a la Medicina Conductual, entre ellos el carácter inherente del tema salud y psicología es evidente, a continuación se mencionarán dos definiciones:

- “La Medicina Conductual es el campo interdisciplinario de las ciencias conductuales y biomédicas que se han desarrollado para entender la salud-enfermedad y aplicar los conocimientos y técnicas derivados del mismo en los distintos niveles de prevención” (Reynoso, 2012, como se cita en Reynoso 2014, p.15).
- “Medicina Conductual es un campo interdisciplinario de investigación y de práctica clínica que se enfoca en las interacciones entre el ambiente físico y social, la cognición, la conducta y biología en salud y la enfermedad, supone un abordaje integral del paciente partiendo de la evidencia empírica que revela que **la conducta puede generar enfermedades, así como que las enfermedades modifican el comportamiento**. Este campo se interesa en estudiar y modificar el comportamiento de la persona enferma en el contexto hospitalario, considerando sus creencias, sentimientos y pensamientos relacionados con la enfermedad, su curación, participación de la familia, los médicos, los medicamentos, el hospital, la muerte, etc.” (Arroyo, Becerra, Fuentes, Lugo, Pérez, Reséndiz, Rivera, Rivera y Reynoso 2015, como se cita en Reynoso 2014, pp.15-16).

En las definiciones anteriores su puede apreciar que la Medicina Conductual se encuentra en un contexto determinado, es decir, el ámbito hospitalario, el enfoque conductual, los niveles de prevención en salud, y la labor del psicólogo. Como ya se había mencionado, la Medicina Conductual parte de un enfoque multidisciplinario.

### 2.3.1 Modelos conductuales en salud

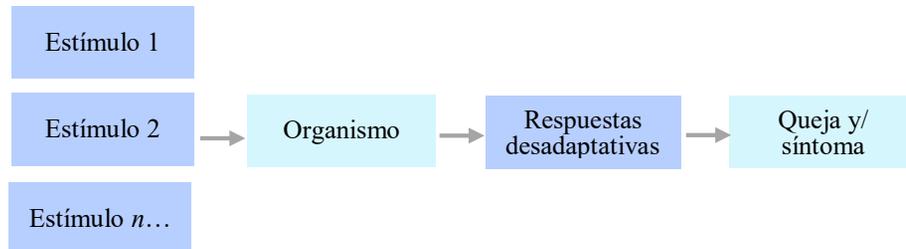
Existen diversos modelos, la mayoría de ellos con un enfoque conductual, estos ayudan a la consolidación de la Medicina Conductual, en dichos modelos se hace notar la importancia de diversas variables que influyen en el proceso de salud-enfermedad.

### 2.3.2 Emoción y salud

Flórez (1991) menciona que los modelos que asocian los procesos psicosomáticos (la relación entre el aspecto emocional y el estado orgánico del ser humano) influyeron considerablemente en la consolidación de la Medicina conductual, estos son los siguientes:<sup>5</sup>

- **Especificidad el sustrato.** El primer modelo es el de la *especificidad del sustrato* en este modelo se describen los trastornos psicosomáticos como un modo en el que el organismo resuelve motivaciones inconscientes inaceptables, dicho modelo parte del psicoanálisis.
- **Especificidad de respuesta.** En este modelo se describen los procesos psicosomáticos mediante el condicionamiento. De acuerdo con este modelo el organismo se encuentra ante una gran variedad de estímulos, y a ante tales estímulos el organismo puede responder de una manera desadaptativa conduciendo a síntoma y/o la enfermedad (ver figura 3).

■ **Figura 3**  
*Modelo de especificidad de respuesta*



En el modelo de *especificidad de respuesta*, se aprecia que existe una respuesta desadaptativa que generalmente es autónoma y siempre es la misma. Bajo el modelo conductista esta respuesta se vuelve un hábito que conduce al síntoma y/o enfermedad.

- **Especificidad de conducta.** En este modelo se atribuye a la emoción como agente etiopatogénico de la enfermedad. Los estímulos conductuales y cognitivos dados por la experiencia previa se manifiestan como patrones desadaptativos que impiden o

<sup>5</sup> Dado el enfoque conductual en esta investigación se hace especial énfasis en investigaciones tomadas bajo una perspectiva conductista. Se presentan modelos teóricos distintos con la finalidad de mostrar que hay modelos distintos que también tienen participación en el estudio en cuestión, bajo fundamentos teórico-metodológicos distintos.

favorecen síntomas de la enfermedad. Como factor esencial están las posibilidades de control de eventos estresantes, mismos que están regulados por las experiencias cognitivas sobre las situaciones en el que el individuo se encuentra. Un ejemplo de dicho factor es **el patrón de comportamiento tipo A que ha surgido como importante factor de riesgo en las enfermedades coronarias.**

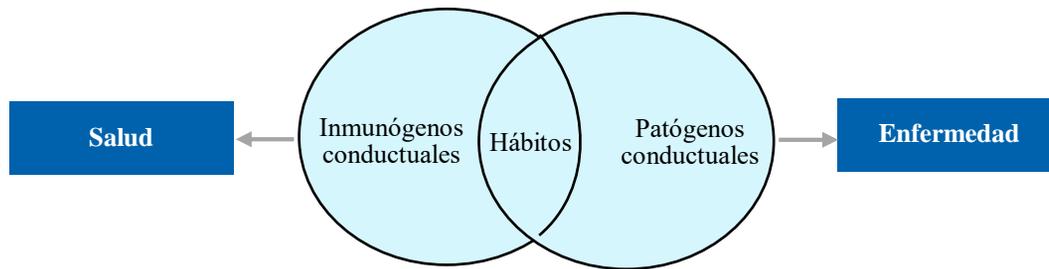
- **Especificidad del sistema.** En este modelo se hace énfasis en el sistema nervioso como factor importante en la acción de las conductas. Las conductas de acercamiento, defensa y escape se explican bajo sustentos funcionales y topográficos del sistema nervioso central.

### 2.3.3 Modelo de Matarazzo

Cerezo y Hurtado (2011) realizan una interesante descripción sobre los estudios de Matarazzo en los que se describe a la conducta como un factor mediador entre la salud y la enfermedad. Matarazzo menciona que la persona es vulnerable a adquirir enfermedades si está expuesta a **los patógenos conductuales, es decir, conductas que ponen en riesgo a la salud de la persona.** Por ejemplo, si la persona está expuesta a hábitos específicos como la falta de higiene personal es muy probable que adquiera enfermedades como infecciones por microbios.

Por otro lado existen **conductas que favorecen la salud, conductas que inmunizan a un individuo frente a la enfermedad o muerte, llamados inmunógenos conductuales.** Cabe mencionar que los inmunógenos conductuales y los patógenos conductuales están relacionados con los hábitos (ver figura 3) que Matarazzo, Weiss y Gentry definen como un patrón de conducta establecida firmemente marcada por el incremento de la automaticidad y el decremento parcial de los reforzadores (Cerezo y Hurtado, 2011). Es decir, los hábitos en una persona pueden considerarse como inmunógenos conductuales o patógenos conductuales, mismos que son susceptibles a la modificación de la conducta (ver figura 4).

■ **Figura 4**  
*Inmunógenos conductuales y patógenos conductuales*



Se muestra la relación entre los inmunógenos conductuales y los patógenos conductuales mediada por los hábitos. Se observa que los inmunógenos conductuales llevan a la persona a la salud, mientras que los patógenos conductuales dirigen a la persona hacia la enfermedad.

Se puede apreciar que hay una conducta previa de un individuo que viene a incrementar las posibilidades de estar en un estado de salud o enfermedad. Dichas conductas se consideran inmunógenos conductuales o patógenos conductuales según sea el caso.

#### 2.4 Niveles de prevención en salud

Existen cuatro niveles de prevención de la salud: 1) Primaria, 2) Secundaria, 3) Terciaria y 4) Cuaternaria. En dichos niveles el psicólogo interviene desde que la persona no tiene una enfermedad diagnosticada hasta que la persona es diagnosticada con una enfermedad. En Medicina Conductual el seguimiento se aplica cuando la persona tiene una enfermedad diagnosticada. A continuación se describen los tres niveles de prevención (Julio, Vacarezza, Álvarez, y Sosa, 2011):

- **Prevención primaria.** La enfermedad se encuentra ausente, y se buscan medidas preventivas para preservar el estado de salud de la persona, estas medidas pueden ser aumento de factores protectores, favorecimiento de conductas saludables, entre otras.
- **Prevención secundaria.** Se busca establecer un diagnóstico precoz en una persona sin manifestaciones clínicas aparentes, la presencia de factores de riesgo ayuda a identificar personas expuestas a este nivel de atención.
- **Prevención terciaria.** En este nivel la presencia de la enfermedad está bien identificada, el objetivo es reducir las consecuencias perjudiciales de la enfermedad, actuando en el menor tiempo posible.
- **Prevención cuaternaria.** Reynoso y Seligson (2005) añaden un nivel de atención llamado prevención cuaternaria, este nivel consiste en los esfuerzos de rehabilitación

para impedir un mayor deterioro, haciendo énfasis en disminuir la inhabilidad y aumentar las habilidades sociales, en este nivel la enfermedad ya ha sido tratada.

#### **2.4.1 La prevención primaria y secundaria en Medicina Conductual**

La manifestación del malestar en el paciente en el nivel secundario, terciario y cuaternario de prevención de la salud es evidente y la labor del psicólogo se vuelve aún más importante. En este sentido la labor del psicólogo especializado en Medicina Conductual está influenciada por enfoques clínicos de la psicología, particularmente bajo el enfoque cognitivo-conductual.

#### **2.5 La evaluación conductual**

Una de las características más importantes del Médico Conductual es el manejo del enfoque clínico; habilidades como el diseño de intervenciones y la evaluación conductual en el ámbito hospitalario son esenciales. Dichas habilidades incluyen el manejo de la evaluación conductual, la cual permite describir, caracterizar y ubicar las conductas problemas en los pacientes, además que influye de manera considerable en la elección de técnicas que tengan mayor efectividad en la modificación de las conductas problemas. Cabe aclarar que el Análisis Conductual, descrito por primera vez por F.B. Skinner es parte importante de la Evaluación Conductual, ya que permite identificar relaciones entre variables, que suelen ser relaciones estímulo-respuesta. Con respecto a lo anterior Bravo y Mora-Miranda (2014) señalan lo siguiente:

La evaluación conductual es una alternativa a la evaluación tradicional, que proporciona una metodología ideográfica congruente con los supuestos con los que subyace el modelo cognitivo-conductual, útil para caracterizar la conducta problema, elegir las variables sobre las que se ha de intervenir y valorar los resultados de la intervención, por lo que se considera un proceso que articula y guía la forma de proceder dentro de la terapia cognitivo-conductual (p. 103).

Es evidente que la aplicación del enfoque cognitivo-conductual en personas dentro de instituciones hospitalarias tiene grandes beneficios, especialmente en aquellas personas que son diagnosticadas con enfermedades crónico-degenerativas, ya que estas son las enfermedades que mayor prevalencia tienen. En algunas personas una enfermedad crónico degenerativa modifica la percepción del propio estado de salud de la persona, aspecto que puede afectar la modificación a un nuevo estilo de vida que facilite una mayor adaptación. En este sentido, la efectividad de la terapia cognitivo conductual es contundente y eficaz en el tratamiento de los problemas cognitivo, emocionales y conductuales que presentan las personas con enfermedades crónico degenerativas (Bravo y Mora-Miranda, 2014).

### 3. HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Según datos de la OMS la HTA es la principal causa de muerte en el mundo, afectando a más de un tercio de personas de 25 años en adelante, proporción cercana a los mil millones de personas (Díaz, 2015). La HTA es más común en los países industrializados (Castells, Bosca. García y Sánchez, s.f.), siendo en estos países el principal factor de riesgo en la enfermedad coronaria, accidentes cerebrovasculares y segundo factor de importancia en la enfermedad renal terminal (Voster, 2002, como se cita en Armas, Armas y Hernández, 2006). La prevalencia de la HTA en general es mayor en países de bajos ingresos que en países de altos ingresos, resultados atribuibles a exitosas políticas de salud pública y a una mejor atención primaria (Díaz, 2015), aunque debido al envejecimiento de la población se ha observado en algunos casos que la prevalencia de la HTA es tan alta en países desarrollados como en países en vías de desarrollo, particularmente en las sociedades urbanizadas (Voster, 2002, como se cita en Armas et al., 2006).

#### 3.1 Las cifras en México

En México durante los años 2000 y 2006 la prevalencia de la HTA aumentó 19.7% hasta afectar a uno de cada tres mexicanos (31.6%). **Durante el año 2006, 47.8% de los adultos con HTA no habían sido diagnosticados y únicamente 39% de los que ya habían sido diagnosticados recibieron tratamiento** (Barquera, Campos, Hernández, Villalpando, Rodríguez, Durazo y Aguilar, 2010). Años después, la ENSANUT (2012) mostró los resultados de su encuesta aplicada en el 2012 sobre HTA, en ellos se encontró que **la prevalencia fue de 31.5%**, siendo más alta en adultos con obesidad y/o diabetes mellitus. Además se pudo observar que **del 100% de adultos hipertensos 47.3% desconocía que padecía HTA**. También se encontró que la prevalencia es más alta en la región norte del país (36.4%) que en la del sur (28.5%), y en las localidades urbanas (31.9%) que en las rurales (29.9%), así como en personas con nivel socioeconómico alto (31.1%) comparado con el bajo (29.7%). En la última encuesta realizada por la ENSANUT MEDIO CAMINO (2016) se

encontró que **la prevalencia de la HTA en México fue de 25.5%**, de los cuales **40% desconocía que tenía HTA** y solo **el 58.7% de los adultos con diagnóstico previa estuvieron con un adecuado control**.

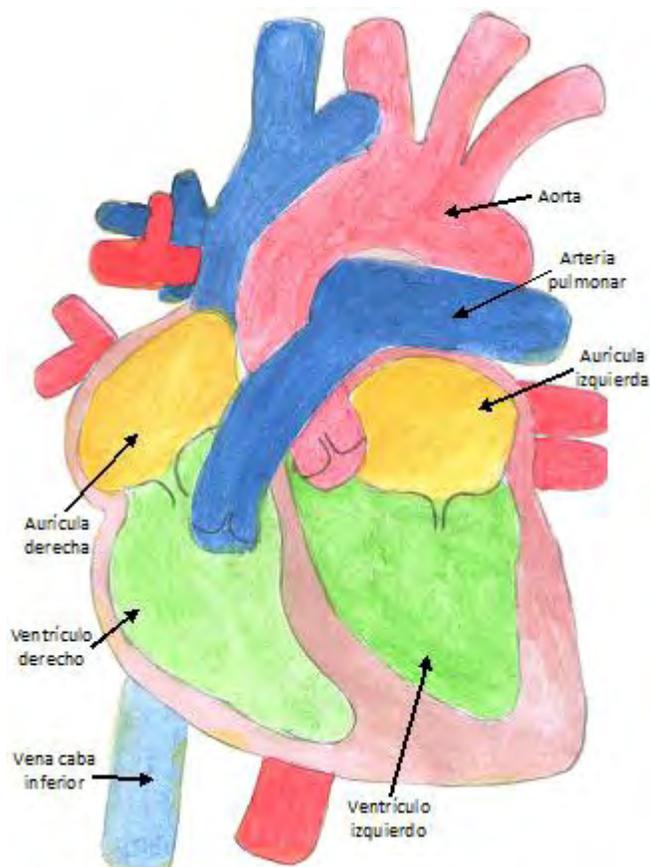
Cabe destacar que en México las ECV, cerebrovasculares y complicaciones por falla renal son las principales causas de mortalidad (Stevens, Dias, Thomas, Rivera, Carvalho y Barquera, 2008, como se cita en Campos-Neonato, Hernández-Barrera, Rojas-Martínez, Pedroza-Tobías, Medina-García y Barquera, 2013).

### 3.2 El SCV

El SCV<sup>6</sup> es una vía por donde circula la sangre. A través de este circuito los nutrientes se distribuyen a todas las células del cuerpo humano de forma cíclica y controlada. El SCV se compone por el corazón, que es el órgano central, y por tres tipos de vasos que pueden ser: sanguíneos (arterias o venas), linfáticos, y capilares.

#### 3.2.1 El corazón

Es una bomba muscular que cumple la función de crear la presión suficiente para que la sangre circule y se distribuya entre el organismo y los pulmones. El corazón está constituido por dos bombas que impulsan a la sangre: el corazón derecho y el corazón izquierdo. Cada una de estas dos mitades está conformada a su vez por una cavidad receptora de sangre llamada **aurícula o atrio**, y otra eyectora de sangre, llamada **ventrículo**. Así pues, el corazón consta de cuatro cavidades: las aurículas izquierda y



■ **Figura 5**  
Partes del corazón humano

<sup>6</sup> Llamado también Sistema Vasculoso o Sistema Circulatorio.

derecha, y los ventrículos izquierdo y derecho (ver figura 5) (García-Porrero y Hurlé, 2005).

### 3.2.2 Vasos sanguíneos

Son de tres tipos: arterias, venas y capilares. **Las arterias transportan la sangre rica en oxígeno y nutrientes desde el corazón hacia el resto del cuerpo con excepción del cartílago y la córnea.** A medida que las arterias se alejan del corazón se ramifican y las arterias resultantes van disminuyendo progresivamente su calibre (se distinguen tres tipos de arterias: de calibre grande, de calibre mediano y las arteriolas). **Los capilares son finos tubos interpuestos entre las arteriolas de menor calibre (metarteriolas) y las vénulas.** En los capilares se realiza el intercambio de sustancias entre la sangre y las células, la sangre que llega por las arterias pasa por los capilares y cede oxígeno y nutrientes a las células y capta anhídrido carbónico y productos del metabolismo celular que pasan a las venas para que sean conducidos de vuelta al corazón. **Las venas son los vasos sanguíneos que llevan la sangre desde las redes capilares hasta el corazón,** a medida que las venas se acercan al corazón su calibre aumenta. Se distinguen dos tipos de venas: las vénulas y las venas propiamente dichas que se dividen en mediano calibre y gran calibre (García-Porrero y Hurlé, 2005).

### 3.2.3 Circulación de la sangre

La disposición de los componentes del SCV se encuentra de manera secuencial, es decir, el corazón se encuentra conectado a venas y arterias, las cuales a su vez forman un ciclo en el que el corazón bombea sangre a partir de arterias que parten de este, siguiendo por arterias de menor tamaño (arteriolas) hasta llegar a los capilares en donde se realiza un intercambio de sustancias, después a partir de la unión de los capilares con venas de menor diámetro (vénulas) la sangre regresa al corazón, pasando por venas que van aumentando su diámetro hasta llegar de nuevo al corazón (Reynoso y Bojórquez, 2013).

El bombeo de sangre se produce por la relajación y la contracción ordenada y cíclica del corazón, a este mecanismo se le llama **ciclo cardiaco.** El ciclo cardiaco está compuesto por dos fases: **relajación o diástole** en donde los ventrículos se llenan de sangre y **contracción o sístole** en donde ventrículos expulsan sangre. El número de ciclos cardiacos llevados a cabo rítmicamente durante un minuto se le llama **frecuencia cardiaca.** Con cada contracción el corazón expulsa aproximadamente 70 ml de sangre, y tomando en cuenta el número de veces que el corazón se contrae (frecuencia cardiaca) da como resultado la cantidad expulsada en un minuto, conocido como **gasto cardiaco** o **volumen/minuto** (Reynoso y Bojórquez, 2013).

### 3.3 Definición de la HTA

La HTA es considerada como una enfermedad y al mismo tiempo como un factor de riesgo, siendo uno de los principales retos en salud pública (Magrini y Martini, 2012). Según los expertos de la OMS la HTA hace referencia a la elevación persistente de la presión sistólica y/o de la presión diastólica fuera de normales de la PA. Un aspecto importante a destacar es la persistencia de los valores anormales de la PA, dando entender que las elevaciones transitorias de la PA no presuponen que la persona tenga HTA (Tovar, 2009). Aunque esta definición parece ser clara, es necesario detallar los valores que se establecen como normales o anormales. Al momento de clasificar la HTA es preciso tomar en cuenta las diversas variables en la PA, como la forma en que se mide, edad, sexo, etc. (Castells, s.f.), por lo que se consideran los valores normales de la PA como aquellos valores a partir de los cuales los beneficios de su intervención supera a los inconvenientes de la no actuación (Castells et al., s.f.; Tovar, 2009).

La HTA puede entenderse a través de las consecuencias que esta trae, ya que las personas con HTA están mayormente expuestas a sufrir ECV y a tener una muerte precoz que las que no. Al respecto Tovar (2009) menciona lo siguiente:

La hipertensión es fundamentalmente un factor de riesgo cardiovascular, es decir, una situación que favorece la aparición de complicaciones que afectan a la integridad y al funcionamiento de determinados órganos del cuerpo humano, sobre todo al corazón, el cerebro, los riñones y lógicamente también las propias arterias, que sufren los efectos de la presión elevada (p. 42).

Lo que es cierto es que a medida que los valores de la PA aumentan hay un mayor riesgo de padecer ECV, es decir, **la HTA es particularmente un factor de riesgo cardiovascular**. Los valores que están por encima de 120 mmHg de presión sistólica y 80 mmHg de presión diastólica confirman lo anteriormente dicho, ya que a partir de estos valores empiezan a aparecer daños al cuerpo humano (Tovar, 2009). Cabe destacar, que **la HTA es asintomática, por lo que los valores de las mediciones en la PA se vuelven fundamentales para establecer un diagnóstico**.

Mancia et al. (2013) señala los valores de la PA a partir de los cuales se considera que existe HTA, dichos valores son medidos mediante tomas de PA aleatorias y mediante un proceso controlado:

*Hypertension is defined as values  $\geq 140$  mmHg SBP [presión arterial sistólica] and/or  $\geq 90$  mmHg DBP [presión arterial diastólica], based on the evidence from RCTs [mediciones aleatorias controladas] that in patients with these BP [presión arterial] values treatment-induced BP reductions are beneficial. [La hipertensión arterial es definida como los valores de  $\geq 140$  mmHg de presión arterial sistólica y/o  $\geq 90$  mm Hg de presión arterial diastólica, basadas en mediciones controladas y aleatorias de la presión arterial, en pacientes en los cuales dichos valores de presión arterial tienen un efecto reductor y benéfico al estar bajo un tratamiento inducido] (p.7).*

Otra definición es la que nos presenta la Norma Oficial Mexicana, en la que se incluyen los valores de PA a partir de los cuales se considera que la persona tiene HTA al estar con y sin una enfermedad comorbida:

Padecimiento multifactorial caracterizado por aumento sostenido de la Presión arterial sistólica, diastólica o ambas, en ausencia de enfermedad cardiovascular renal o diabetes  $\geq 140/90$  mmHg, en caso de presentar enfermedad cardiovascular o diabetes  $> 130/80$  mmHg y en caso de tener proteinuria mayor de 1.0 gr. e insuficiencia renal  $> 125/75$  mmHg (NOM-030-SSA2-2009, 2010, parr.29).

Tomando en cuenta las definiciones anteriormente citadas, se concluye que la HTA es un factor de riesgo cardiovascular y al mismo tiempo una enfermedad que se caracteriza por el aumento sostenido por encima de los valores  $\geq 140/90$  mmHg de la presión sistólica, diastólica o ambas, ya que a partir de estas cifras los beneficios de la intervención superan a los de la no actuación. Teniendo en cuenta que en México se considera HTA cuando los

valores de la PA son > 130/80 mmHg en caso de tener una ECV o diabetes y > 125/75 mmHg en caso de tener proteinuria mayor de 1.0 gr. e insuficiencia renal.

### 3.4 Clasificación de la HTA

La clasificación de la HTA varía dependiendo del valor en el que se encuentre, en cuyos casos puede haber aumento de la presión sistólica, diastólica o ambas (ver tabla 2).

■ **Tabla 2**

*Clasificación de los valores de la presión arterial*

Categoría	Sistólica (mmHg)		Diastólica (mmHg)
Óptima	<120	y	<80
Normal	120 a 129	y/o	80 a 84
Normal Alta	130 a 139	y/o	85 a 89
Hipertensión de Grado 1 (ligera)	140 a 159	y/o	90 a 99
Hipertensión de Grado 2 (moderada)	160 a 179	y/o	100 a 109
Hipertensión de Grado 3 (grave)	≥180	y/o	≥110
Hipertensión sistólica aislada	≥140	y	< 90

La clasificación de los valores de la PA, es definida por el grado más alto de PA, sin importar que sea presión sistólica o presión diastólica. La presión sistólica aislada es clasificada como grado 1, 2 o 3 de acuerdo al rango de presión sistólica en que se encuentre.

### 3.5 Tipos de HTA

La HTA está acompañada de diversas características que están relacionadas directamente de las complicaciones que pueda haber. Conforme los valores de la PA aumentan, se vuelve más probables el daño a los órganos diana, en cuyo caso deriva complicaciones y un tratamiento más intensificado.

#### 3.5.1 HTA primaria

En la mayoría de los pacientes no se identifica la causa de PA elevada, a esto se le denomina hipertensión primaria, **90% a 95% de los casos de PA elevada pertenecen a la categoría de HTA primaria** (Tortora y Grabowsky, 2002). Dependiendo de la literatura consultada, la HTA primaria se le suele denominar HTA esencial e HTA benigna, no obstante, dichos términos suelen evitarse ya que las palabras esencial y benigna hacen referencia a algo que es beneficioso, lo cual es incorrecto ya que la hipertensión conlleva un riesgo de enfermedad (Castells et al., s.f.).

### 3.5.2 HTA secundaria

La hipertensión arterial secundaria se presenta cuando la elevación en la presión sanguínea es producida por una enfermedad subyacente identificable. Del 5% al 10% de los pacientes tienen HTA secundaria (Tortora y Grabowsky, 2002). En la mayoría de los casos, tratar la enfermedad subyacente elimina el cuadro de síntomas de la HTA secundaria (Castells, et al., s.f.). La hipertensión arterial secundaria es causada mayormente por enfermedades de orden renal o cardiovascular, siendo aún más común en niños (Silverstein, Champoux, Avles y Vehaskari, 2006, como se cita en Reynoso y Bojórquez, 2013).

### 3.5.3 HTA resistente

Se considera HTA resistente cuando la persona con HTA toma 3 o más medicamentos antihipertensivos y a pesar de ello los valores de la PA se mantienen por encima de los niveles establecidos (140/90 mmHg o 130/80 mmHg si tiene diabetes o nefropatía) a pesar de tener una buena adherencia terapéutica al tratamiento, toma de dosis óptima y un buen cumplimiento de medidas conductuales recomendadas (NOM-030-SSA2-2009). También se incluye a los pacientes que requieren cuatro o más medicamentos para mantener la PA controlada (Iza, 2013).

## 3.6 Tratamiento de la HTA

La HTA es resultado de un proceso multifactorial en el que la propia persona tiene un papel activo en el seguimiento de la HTA, con el objetivo de disminuir los efectos nocivos (Huerta, 2001). El Tratamiento de la HTA incluye el seguimiento de los factores de riesgo psicosociales, estilos de vida y la modificación de conductas. El estilo de vida, los factores emocionales y el estrés crónico pueden aumentar o disminuir los efectos cardiacos dañinos de la HTA, por lo que es necesario establecer un tratamiento desde la ciencia psicológica para minimizar la aparición de consecuencias nocivas en las personas con HTA. Estos factores se vuelven importantes ya que frecuentemente los cardiólogos encuentran pacientes con estrés psicológico y conductas no saludables en la práctica clínica (López, Trejo, Rio y Alcocer, 2009).

### 3.7 Factores psicológicos asociados a la HTA

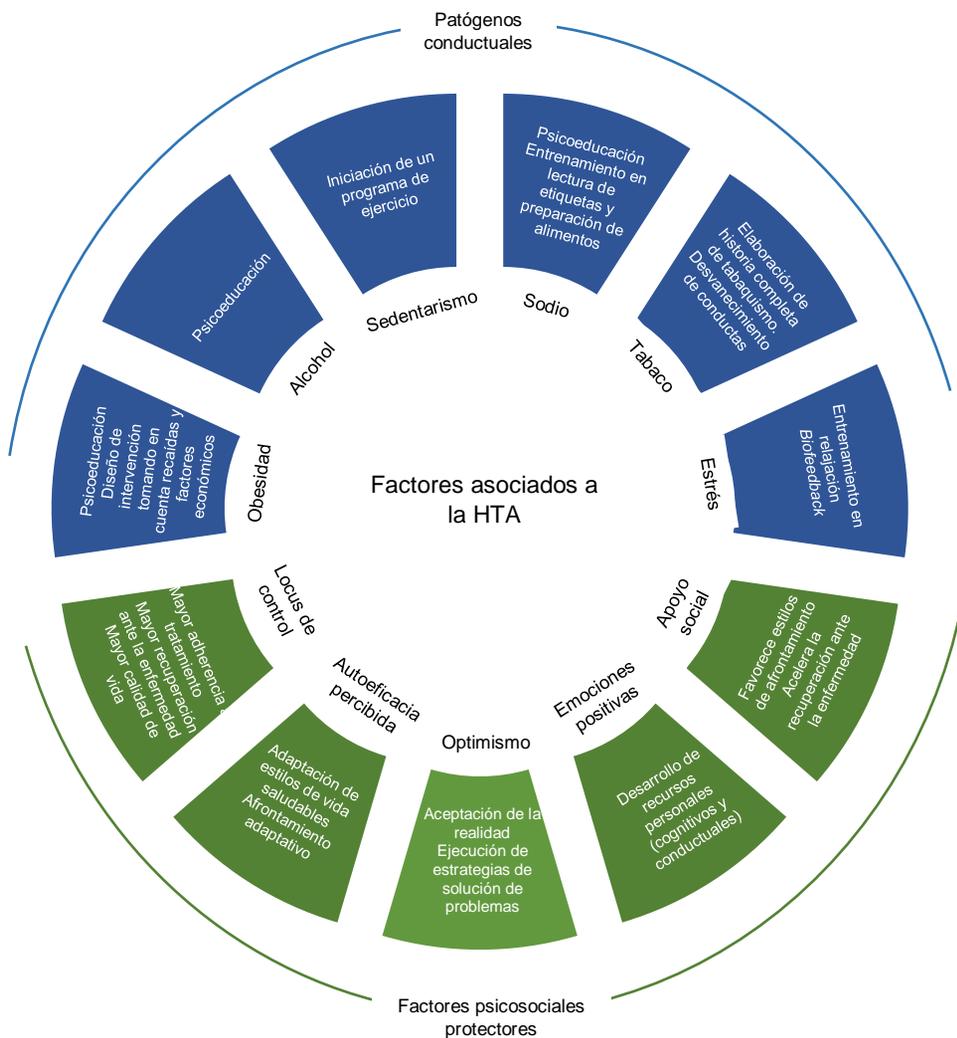
La conducta es un factor de mucha importancia ya que contribuye a mejorar la salud. El seguimiento de la HTA se enfoca a hacer buen manejo de dichas conductas. Por otro lado, los factores psicosociales también tienen un papel importante, dado que influyen en el manejo

de la enfermedad, promoviendo la adherencia al tratamiento y modificación a estilos de vida saludables (ver figura 6).

Las personas con elevación de la PA leve suelen alcanzar un grado de normotensión después de estar en seguimiento. Es recomendable que las personas estén en seguimiento en los primeros momentos de la elevación de la PA como paso inicial para prevenir futuras complicaciones. Las ventajas del seguimiento de la HTA es la reducción de los efectos adversos a los fármacos así como los costos de la medicación (Rodríguez, 1999).

### 3.7.1 Sobrepeso

Cada kilogramo disminuido de peso corporal tiene un efecto en la disminución de la PA de 1.6 a 1.3 mmHg. En un número importante de personas con obesidad esto es especialmente favorable (Tortora y Derrickson, 2013).



**Figura 6**  
Factores psicológicos asociados a la HTA

### 3.7.2 Estrategia conductual

Para implementar una estrategia para la disminución y el control del peso se deben tener en cuenta los factores económicos y sociales de la persona, así como la sistematización de este cambio y la alta tasa de recaídas. Es poco probable que las personas con HTA no modifiquen su conducta respecto a su peso corporal solo porque se les informa acerca de la relación entre el peso corporal y la presión sanguínea (Rodríguez, 1999).

Es importante que la persona logre entender el proceso de cambio de conducta mediante las opciones de alimentación saludable y disponible para desarrollar hábitos dietéticos. La información acerca del contenido nutricional en las etiquetas, la selección del menú y la preparación de la comida además de dónde, cómo y cuándo come la gente es importante.

La puesta de metas realistas es importante, a corto plazo es deseable perder 500g cada semana, mientras que a largo plazo lo deseable es estar dentro del 10% del peso ideal. Los programas que incluyen modificación de conducta basada en ejercicio, técnicas de relajación y manejo de estrés funcionan mejor que aquellos que no la incluyen (Rodríguez, 1999).

### 3.7.3 Consumo de alcohol

El consumo del alcohol causa una elevación de la PA cuando es de manera constante, y puede tener efectos constantes en la elevación de la PA (Tortora y Derrickson, 2013).

### 3.7.4 Estrategia conductual

El consumo del alcohol es una de las causas más tratables en las personas con HTA, por lo que se debe intentar, en cualquier caso, técnicas de modificación en conducta. El psicólogo debe informar a los pacientes acerca de la relación entre el consumo del alcohol y la HTA, de esta manera los pacientes que no dependen del alcohol pueden llevar a cabo cambios considerables en el consumo del alcohol. Como es el caso de todos los factores de riesgo modificables de la HTA, una intervención sistematizada y una sensibilidad hacia las necesidades de la persona son de suma importancia. Las personas dependientes del alcohol deben seguir cambios en el consumo de alcohol que se irán monitoreando periódicamente (Rodríguez, 1999).

### 3.7.5 Sedentarismo

La actividad física disminuye la rigidez de los vasos sanguíneos los relaja y puede ayudar a disminuir los valores de la PA, con la práctica frecuente de ejercicio de 30 a 40 minutos se puede reducir la PA en unos 10 mmHg (Tortora y Derrickson, 2013).

### 3.7.6 Estrategia conductual

Es recomendable hacer una prueba de tolerancia al ejercicio en personas mayores de 35 años de edad con antecedentes de enfermedades coronarias, obesidad, tabaquismo e HTA, antes de iniciar un programa de ejercicios frecuente. Las aptitudes y actitudes de la persona deben ser consideradas, y como es el caso en la reducción en la ingesta de sodio, alcohol e iniciación de un programa alimenticio, la intervención debe adaptarse a las capacidades de cada persona. Por ejemplo, hay personas que indicarán que no pueden hacer ejercicio fuera de casa y hay otros que creerán que sus actividades diarias los mantienen tan activos que realizan todo el ejercicio que necesitan (que en cuyo caso deberán ser sensibilizados ante la importancia del ejercicio físico) (Rodríguez, 1999).

El entrenamiento en el automonitoreo es importante, para que el paciente de cuenta de los cambios realizados, la instrucción de *conciencia temporal* y la tasa de esfuerzo percibido. El yoga es útil en el entrenamiento en instrucción de conciencia corporal, además disminuye los niveles de estrés.

La adherencia al tratamiento y los resultados mejoran con participantes o compañeros significativos en el programa de ejercicio, por lo que es importante que la persona esté en contacto con otras personas que compartan la actividad física (Rodríguez, 1999).

### 3.7.7 Consumo de sodio

La mitad de los pacientes hipertensos son sensibles al consumo de sodio. El consumo adecuado de sodio es de dos gramos al día, lo que es equivalente a seis gramos de sal de mesa. Los principales condimentos ricos en sodio son : sal de ajo, sal de cebolla, ablandadores, de carne, consomé en polvo, polvo para hornear, salsa de soya, cátsup, salsa inglesa, aderezos ya enlatados y alimentos como embutidos y enlatados (Tortora y Derrickson, 2013).

### 3.7.8 Estrategia conductual

Informar la persona con HTA sobre el consumo de sodio es importante para que dé cuenta de los daños que este puede tener sobre la presión arterial. De la misma manera que en la reducción de peso, que la persona esté informada sobre la relación entre consumo de sodio e HTA no garantiza una reducción en el consumo de sodio.

Hay barreras en el seguimiento de la alimentación baja en sodio, por ejemplo: 1) las personas están acostumbradas al sabor de la comida con sal desde la infancia, 2) las dietas, al principio pueden parecer muy complejas por lo que desalientan al paciente y 3) las normas sociales y culturales promueven la comida rápida y procesada alta en sodio<sup>7</sup>. El pedirle a los pacientes que se alimenten de una manera distinta dentro y fuera de su casa causa un impacto sobre los miembros de la familia, amistades, compañeros etc., así como en la misma persona. Se sugiere una planeación entre el psicólogo y la persona con HTA para sortear estos obstáculos (Rodríguez, 1999).

Para dirigir una dieta baja en sodio se puede comenzar por evaluar la dieta la persona con HTA por mínimo tres días, poniendo atención en el consumo de sodio tomando en cuenta las comidas procesadas/preparadas, preguntándole el paciente la frecuencia en la cual el paciente come fuera de casa. Después se mide la cantidad de sodio al azar, con esto se da cuenta del grado de adherencia del paciente al tratamiento, lo que daría pie a la retroalimentación del paciente. Como se señaló en el control de peso, entrenar a la persona en la lectura de etiquetas, preparación de alimentos y también en la modificación de la compra de la comida, puede lograr una reducción en el consumo de sodio y a un decremento de la presión sanguínea (Rodríguez, 1999).

### 3.7.9 Consumo de tabaco

El tabaco agrava los efectos dañinos de la HTA, y promueve la obesidad (González, 1997; Calvo, 1999, como se cita en Huerta, 2001).

---

<sup>7</sup> Uno de los errores más comunes en los pacientes es creer que evitando el uso del salero en las comidas cotidianas se consigue una dieta baja en sodio (dieta hiposódica), desafortunadamente esto no es así. En realidad solo el 15% de consumo de sal proviene del salero, mientras que el 85% del consumo de sal proviene de alimentos procesados que se compran habitualmente en los supermercados, ya que la sal además de ser un saborizante, es un conservador. Una dieta rica en frutas, verduras y carnes no procesadas promueve una dieta baja en sal, por lo que se puede conseguir una dieta saludable evitando alimentos procesados y aun así añadiendo pequeñas porciones de sal (Díaz, 2015).

### 3.7.10 Estrategia conductual

Los programas para dejar de fumar en las personas con HTA son los mismos para cualquier otra persona con el hábito de fumar. En general se considera que dejar el hábito de fumar es un buen inicio para la protección de la salud. El psicólogo tiene especial interés en alentar a la persona a dejar el hábito tabáquico, una vez que la persona esté decidida a dejar de fumar, se procede a crear un plan específico de intervención, el cual debe incluir una historia completa de tabaquismo en donde se detalle el nivel de adicción, así como los factores biopsicosociales que influyen el consumo del cigarro (Rodríguez, 1999).

En el programa de intervención es necesario contemplar los procesos por los que pasa el fumador con HTA, por ejemplo la desaparición de los síntomas de adicción a la nicotina en las primeras tres semanas y los síntomas de retiro como: ansiedad, cansancio, irritabilidad, dolor de cabeza y dificultad para concentrarse (Rodríguez, 1999).

Las técnicas de desvanecimiento de conducta son útiles en el tratamiento, por ejemplo: masticar chicle de nicotina (a corto plazo), cambiar a otros cigarros bajos en nicotina y alquitrán y disminuir el número de cigarros por día son técnicas eficaces. Las personas deben estar entrenados en habilidades de afrontamiento, y para ello necesitan una variedad de conductas y cogniciones como: respiración, escape, autoafirmaciones positivas, reestructuración cognitiva y distracción (Rodríguez, 1999).

### 3.7.11 Consumo específico en la dieta

El consumo de cafeína en presentaciones como té, café o refrescos de cola, el consumo de colesterol y grasas, especialmente las saturadas, puede aumentar los niveles de PA (Artigao, 1995; Stripping, 1997; Dueñas, s.f., como se cita en Huerta, 2001).

### 3.7.12 Estrategia conductual

Se recomienda informar al paciente sobre una correcta alimentación, prestando especial atención a aquellos alimentos que pueden asociarse a desarrollar una PA sostenida. En la intervención se deben tomar en cuenta las características particulares de cada persona.

### 3.7.14 Estilo de vida estresante

Técnicas como la relajación y bioretroalimentación ayudan a reducir la PA alta al disminuir la liberación de adrenalina y noradrenalina (Tortora y Derrickson, 2013).

### 3.7.14 Estrategia conductual

Las terapias psicológicas requieren de suma atención a las necesidades de la persona. Algunas personas toman un papel activo en el manejo del estrés ya que reconocen la importancia que tiene este sobre la salud<sup>8</sup>. El estrés puede estar relacionado con el consumo del cigarro, comer demasiado y falta de ejercicio, ante esta situación un entrenamiento de relajación y un manejo del estrés puede llegar a ser un tratamiento integral ante la HTA.

## 3.8 Factores psicosociales protectores

Existe una serie de factores psicosociales que favorecen el mantenimiento de la salud, así como la adherencia al tratamiento y cambios en el estilo de vida que son necesarios al momento en que la persona es diagnosticada con HTA, en este caso la HTA. Pérez-García, Sanjuán y Rueda (2014) señalan que los siguientes factores psicosociales tienen un papel protector en personas con HTA:

### 3.8.1 Locus de control

El control percibido de una persona ante una situación influye en la toma de decisiones al momento de llevar a cabo una u otras conductas. El locus de control o control interno-externo es definido **como la creencia que tiene una persona de que las respuestas que realiza van a influir, o no, en la consecución de un refuerzo**. El control externo se asocia con la creencia de que la obtención de un refuerzo está más allá del control de la propia persona, y que depende del contexto o la intervención de otras personas. El control interno es la creencia de que la obtención de un refuerzo depende de las conductas que uno realiza. Así pues, se ha asociado a las personas con creencias internas con mayores niveles de prevención en salud, adherencia a tratamientos, recuperación frente a la enfermedad y calidad de vida, mientras que aquellas personas con mayor control externo son más propensas a tener hábitos de salud más pobres, contraer enfermedades y tener menos conductas dirigidas a la prevención y recuperación ante la enfermedad. Esto se puede explicar porque las personas con control interno perciben a las situaciones como retos o desafíos y no como amenazas, también

---

<sup>8</sup> Una importante característica de la HTA es que es una enfermedad asintomática. Los síntomas que se creen asociados a la HTA son la epistaxis (sangrado de nariz), mareos y cefaleas (dolores de cabeza), síntomas que son más bien inespecíficos, generales y que pueden deberse a otras causas. El paciente puede sentir dolor de cabeza, y esto culturalmente asociarlo a la presión alta, y esto sumado al dolor de cabeza, si se toma la presión y se encuentra alta, puede llevar al paciente a un estado de estrés y de guardia. Es importante que el paciente domine las características de la HTA, para que en lugar de que la enfermedad domine al paciente, el paciente domine la enfermedad (Díaz, 2015).

tienden a percibir que presentan más recursos frente a situaciones problemáticas, al tener un mecanismo mediador que podría ser la práctica de hábitos más saludables.

### **3.8.2 Autoeficacia percibida**

La autoeficacia se entiende como el juicio que realiza una persona en relación con su capacidad para afrontar situaciones específicas. La autoeficacia dirige la persistencia de una persona frente a una tarea, el esfuerzo que se invierte, el grado en que se compromiso y las reacciones emocionales que se perciben. El éxito puede llevar a aumentar la autoeficacia y el esfuerzo, relajación de la persona y búsqueda de situaciones más desafiantes, mientras que el fracaso puede llevar a abandonar la tarea y continuar ejecutando otra tarea. El éxito y el fracaso están mediados por la propia experiencia de la persona, experiencia vicaria, persuasión verbal y los estados emocionales y fisiológicos. En general, la autoeficacia tiene efectos importantes en la salud, favoreciendo estilos de vida más saludables y cambiando conducta y hábitos poco saludables

Tanto el locus de control como la autoeficacia percibida son importantes en la adaptación de conductas saludables ya que favorecen un manejo más adecuado de las situaciones y promueven la puesta en marcha de conductas que previenen la enfermedad. Las personas con HTA que muestran un mayor control sobre la enfermedad tienen un mejor ajuste a la HTA, teniendo menos síntomas de ansiedad y depresión y un afrontamiento más adaptativo. La percepción del control sobre la HTA favorece la implementación de hábitos de vida más saludables, teniendo en cuenta que el mantenimiento en estos hábitos favorece la adherencia al tratamiento, el estilo de vida, la asistencia a consultas, el seguimiento de instrucciones del personal de salud teniendo como resultado una mejora en los niveles de presión arterial. Con estos cambios la persona con HTA tiene un papel más activo de la enfermedad, disminuyendo las posibles complicaciones y teniendo un pronóstico más saludable.

### **3.8.3 Optimismo**

El optimismo hace alusión a la expectativa de que se van a tener buenos resultados, este puede ser generalizado, es decir que las cosas van a salir bien en general, y disposicional, que las cosas van a salir bien en situaciones particulares. El optimismo influye notablemente en obtención de las metas, solución de los problemas y en el estado de salud. El polo opuesto es

el pesimismo en el que la persona tiene emociones negativas, y su conducta se caracteriza generalmente por el escape y la evitación ante los problemas.

Las personas optimistas, respecto a los pesimistas, tienen un mejor estado de salud en el plano psicológico ya que informan de menos cogniciones y emociones negativas (como ansiedad hostilidad y estrés) y de mayores emociones positivas (como satisfacción y felicidad). Los optimistas tienen mejor salud porque ejecutan estrategias directas a la solución de problemas como la reevaluación positiva, la aceptación de la realidad, la búsqueda del lado positivo a la situación o el uso del humor, mientras que los pesimistas se centran en el problema, y perciben los obstáculos como un agente estresor.

Los optimistas empelan un papel activo con el fin de tener bienestar, es decir se anticipan a situaciones problemáticas que su puedan presentar en el futuro y ejecutan acciones que puedan tener buenos resultados. Algunas de las maneras en que lo hacen es aumentando sus conocimientos (por ejemplo, sobre la hipertensión y los factores de riesgo cardiovasculares) y realizando conductas de promoción de la salud (como hacer ejercicio y comer de forma saludable).

Un aspecto importante es el estilo explicativo optimista en el que se explican los sucesos negativos mediante causas externas, inestables y específicas, es decir se explican los acontecimientos negativos que ya pasaron. En contraste el estilo explicativo pesimista en el que se explican los acontecimientos negativos mediante causas internas, estables y globales. Las personas que se caracterizan por tener un estilo explicativo optimista comparadas con las personas que presentan un estilo explicativo pesimista, tienen menos enfermedades, realizan menos vistas médicas, tienen un mejor sistema inmunológico y tienen menor número de fallecimientos cuando previamente han sufrido un ataque al corazón, es por eso que algunos autores sugieren que el estilo explicativo optimista es un fuerte protector en el desarrollo de las enfermedades cardiovasculares.

Los optimistas presentan una menor reactividad ante el estrés, lo cual causa que tengan menores problemas en el sistema cardiovascular, esto sugiere que: 1) el optimismo es un factor protector ante las enfermedades cardiovasculares, específicamente la HTA y 2) un bajo optimismo se traduce como riesgo para desarrollar algún trastorno cardiovascular en el futuro, como puede ser la HTA.

### 3.8.4 Emociones positivas

Hay diversas teorías sobre las emociones, abordaremos las investigaciones hechas por Bárbara Fredrickson (2000, 2001), ya que ha tenido en los últimos años gran apoyo teórico y por ser la más actual, comprensiva y explicativa. Se pueden dividir a las emociones en: 1) emociones positivas (las cuales permiten ampliar el repertorio de cogniciones, conducta, y creación y desarrollo de recursos personales) y 2) emociones negativas (las cuales se asocian con situaciones amenazantes por lo que requieren acciones rápidas y específicas).

Las emociones positivas a través de intervenciones apropiadas incrementan las relaciones interpersonales beneficiosas, el enfrentamiento de situaciones difíciles y la flexibilidad y adaptación de demandas externas (Cohn, Fredrickson, Bown, Mikels y Conway, 2009; Fredrickson, Cohn, Coffey, Pek y Finckel, 2008, como se cita en Pérez-García, Sanjuán y Rueda, 2014). Además las emociones positivas (como la serenidad y la alegría) ayudan a contrarrestar la reactividad fisiológica producida por las emociones negativas. Particularmente se ha encontrado que las emociones positivas promueven la recuperación de los niveles cardiovasculares de línea base después de la activación inducida de las emociones negativas, esto es un aspecto importante ya que los daños por el estrés cardiovascular tienen un efecto nocivo en la salud.

Las emociones positivas parecen tener un rol protector a la reactividad fisiológica en situaciones estresantes, ya que la experiencia de emociones positivas reduce la activación cardiovascular que son ocasionadas por las emociones negativas, lo que podría explicar la relación entre emociones positivas y mejor salud. La relación entre emociones positivas y mejor salud podría deberse a que amplían el repertorio de pensamientos y acciones de la persona, lo que permite que la persona tenga más recursos personales para el logro de objetivos, incluidos el mantenimiento de la salud (Fredrickson, 2001, como se cita en, Pérez-García, Sanjuán y Rueda, 2014).

### 3.8.5 Apoyo social

El apoyo social tiene un papel importante en la salud, ya que favorece los estilos de afrontamiento ante los problemas, acelera la recuperación en la enfermedad, disminuye la posibilidad de contraer enfermedades e incluso disminuye el riesgo de mortalidad en enfermedades graves. El apoyo social se asocia con la salud porque 1) disminuye la influencia

negativa del estrés y 2) modifica los factores de riesgo tradicionalmente asociados con la enfermedad, como el consumo de tabaco, alcohol, dieta inadecuada, e HTA, favoreciendo una mejor salud.

## 4. SEGUIMIENTO DE LA HTA

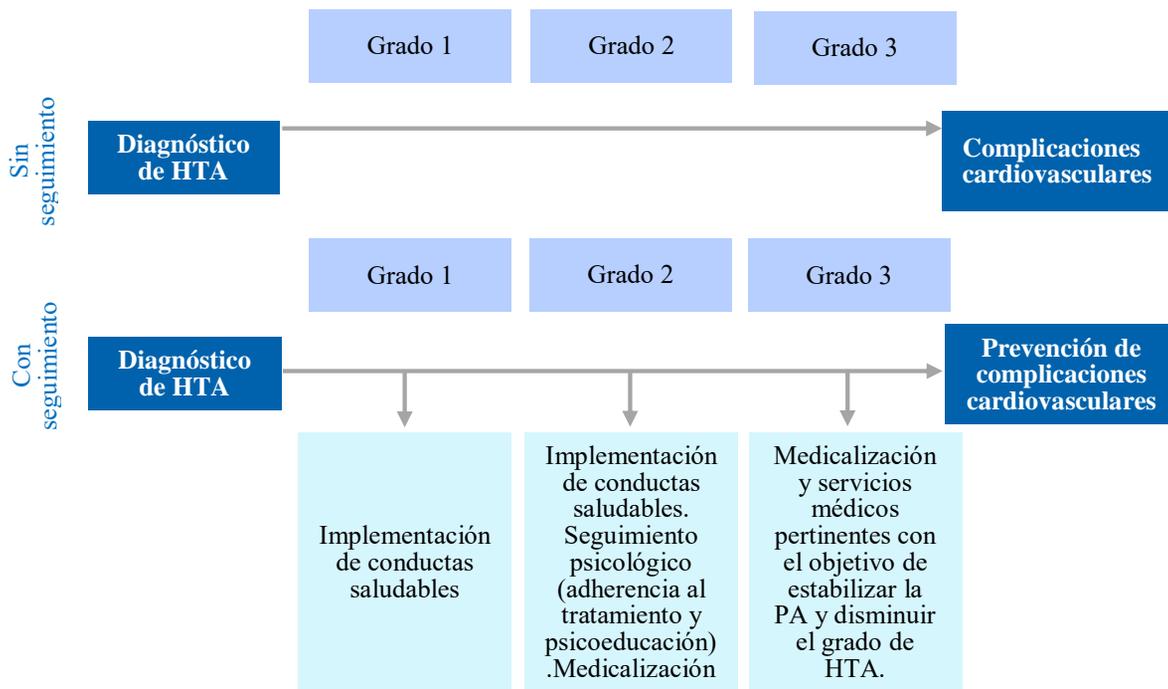
**D**urante el seguimiento de la HTA se promueve un mayor bienestar desde dos ámbitos. Por un lado los hábitos y estilos de pensamiento y de vida saludables son factores que facilitan en seguimiento de la HTA. Por otro lado, como efecto de la intervención psicológica, se crea un estilo de vida protector ante futuras complicaciones cardiovasculares. La tarea del psicólogo se enfoca en una modificación congruente, cuidadosa y sistemática del estilo de vida (pensamiento y conducta) en la persona con HTA.

### 4.1 Características antes, durante y después del diagnóstico de HTA

La persona con HTA asume un papel activo en el manejo de su propia enfermedad, ya que de esta manera se puede adoptar el seguimiento de la HTA al estilo de vida de cada persona. El compromiso de seguir las instrucciones del psicólogo es fundamental ya que uno de los objetivos de este es abastecer mediante técnicas y habilidades pertinentes a la persona con HTA para que tenga un mejor manejo de su propia enfermedad. Otra de las tareas del psicólogo es coadyuvar en el seguimiento de la HTA, trabajando en conjunto con otros profesionales de la salud, por lo que la calidad del seguimiento aumenta, viéndose reflejado en la salud de la persona.

Durante cada una de las fases de la HTA se deben adoptar medidas necesarias para prevenir futuras ECV. Desde el momento en que la persona es diagnosticada con HTA es preciso intervenir desde el ámbito preventivo en salud. En la figura 7 se muestran las fases de la HTA y la intervención que se hace en cada una.

**Figura 7**  
Seguimiento de la HTA



El tener HTA representa una oportunidad para cambiar estilos de vida poco saludables que se han llevado a cabo durante la vida de las personas. La HTA representa una señal de advertencia manifestándose en el SCV a través de valores elevados de la PA.

Durante el inicio de la HTA, es muy importante que la persona comente sus opiniones al respecto y que exprese cualquier duda sobre la HTA y de su seguimiento, de esta manera se eliminan creencias que la persona pudiera tener acerca de su enfermedad.

Es importante establecer estrategias conductuales y cognitivas en el seguimiento de la HTA, ya que con ello se aumentan los inmunógenos conductuales ayudado a la salud de la persona. Después de que las estrategias se establezcan es vital que la persona de seguimiento y esté al tanto de su PA, para que en caso de que estos aumenten se pueda saber qué hacer para estabilizar su PA.

Reynoso-Eraza y Becerra-Gálvez (2013) mencionan que la intervención conductual en personas con HTA debe adaptarse a la evolución general de la enfermedad, las condiciones de la persona, las indicaciones médicas y a la evaluación conductual previamente realizada.

Una adecuada disposición de la persona con HTA es de suma importancia ya que influye positivamente la relación con los profesionales de la salud, ayudando a tener un mejor seguimiento de la HTA.

En caso de que la persona presente prehipertensión arterial o HTA leve es muy importante tener un seguimiento conductual (adaptación de hábitos y estilos de vida) y cognitivo (adaptación en los estilos de pensamiento). En caso de que la persona presente HTA de alta a moderada es imprescindible tener un tratamiento a base de fármacos y seguir las indicaciones del médico responsable, además de tener un seguimiento psicológico (cognición y conducta) (Reynoso-Eraza y Becerra-Gálvez, 2013).

Una adecuada gestión del seguimiento de la HTA, tiene las siguientes características (Reynoso-Eraza y Becerra-Gálvez, 2013):

- **Metas alcanzables.** Las metas a corto, mediano y largo plazo favorecen un cambio conductual y cognitivo, estas deben ser concretas, cuantificables, relevantes y alcanzables. El planteamiento de objetivos es importante para que la persona con HTA y el psicólogo sepan que es lo que se va a conseguir. Tener objetivos planteados al iniciar un tratamiento aumenta la percepción de control sobre la enfermedad de la persona, también aumenta la adherencia al tratamiento.
- **Variedad de técnicas.** Se incluye más de una técnica de intervención como moldeamiento, solución de problemas y reforzamiento.
- **Establecimiento de sesiones grupales.** Las sesiones grupales son importantes ya que se facilita el aprendizaje por observación y moldeamiento, las temáticas pueden ser varias: alimentación, salud, etc.
- **Establecimiento de sesiones individuales.** En las sesiones individuales se identifica el avance de cada persona, se da orientación personalizada a metas, retroalimentación, etc.
- **Entrenamiento en automonitoreo de la HTA.** Se ayuda la identificación del grado de avance en las metas.

#### 4.2 Cooperación entre la persona con HTA y el personal de la salud

Cuando la persona con HTA asume un papel activo en el manejo de su enfermedad, el seguimiento se vuelve mucha más efectivo ya que por un lado el psicólogo aporta su

conocimiento, experiencia y la capacidad de fomentar un cambio cognitivo, y por otro lado, la persona con HTA adapta las indicaciones a su estilo específico de vida, sus capacidades, alcances, y limitaciones. De esta manera se evita que la persona asuma un papel inactivo y el psicólogo un papel “protector”.

### 4.3 La comunicación como un aspecto fundamental

La comunicación entre el psicólogo y las personas con HTA es fundamental. Al tener una comunicación funcional se mejora el seguimiento de instrucciones y se fomenta una adecuada percepción sobre la HTA. La comunicación ayuda a despejar dudas, facilita la confianza en el seguimiento y también se conceptualizan términos importantes relacionados con la HTA. Es importante que la persona con HTA, cuente con la respuesta ante preguntas como: ¿qué es la HTA? y ¿qué hacer para tratar la HTA? Esto ayuda a entender los alcances y los límites de su seguimiento y comprender qué es la HTA, así como facilitar un papel activo en el seguimiento de la enfermedad.

### 4.4 El cambio en el estilo de vida

Para lograr cambios en la conducta es necesario que exista una motivación que facilite el seguimiento de las instrucciones del psicólogo. Un buen inicio es informar sobre qué es la HTA, riesgos y cómo un cambio en el estilo de vida ayuda a mejorar la calidad de vida. El proceso de cambio es dinámico, y este varía de persona en persona. De acuerdo al modelo transteórico de los estadios de cambio de Prochaska y DiClemente (1983) hay cinco estadios de cambio, estos son:

- **Precontemplación.** La persona no tiene ninguna intención de modificar ninguna conducta, este estadio se encuentra en los primeros seis meses.
- **Contemplación.** La persona tiene la intención de cambiar las conductas de riesgo en los próximos seis meses, la persona tiene más información sobre los beneficios del cambio de conducta y los pone en perspectiva con el costo de respuesta.
- **Preparación.** La persona tiene la intención de cambiar su conducta en los próximos meses, y por lo general ya tiene un plan de acción para realizarlo.
- **Acción.** En esta fase la persona cambia sus conductas de riesgo de una manera clara y observable.

- **Mantenimiento.** La persona es capaz de mantener las conductas saludables y es menos probable que realice conductas de riesgo. En esta fase las conductas saludables se encuentran ya plenamente automatizadas.

#### 4.5 Intervenciones en personas con HTA

El seguimiento cognitivo-conductual ha demostrado ser eficaz en personas con HTA, tal es el grado de éxito que en personas con HTA de leve a moderada es posible disminuir considerablemente los niveles de PA y aumentar la capacidad de afrontamiento de la enfermedad, logrando una mejor adaptación a un nuevo estilo de vida.

En 2007 Arrivillaga, Varelo, Caceres, Correa y Holguin realizaron una investigación cuasiexperimental con una muestra conformada con 100 personas con HTA en los centros de salud de Cali, Colombia, en donde se evaluó sistemáticamente los valores de PA, adherencia al tratamiento y estrés. **La intervención estuvo orientada en psicoeducación, adherencia al tratamiento y manejo de estrés a partir de la comprensión de la HTA, la autoeficacia, la percepción del control sobre la enfermedad, el autocontrol en relación a la alimentación saludable, la actividad física, el deporte, el cumplimiento del tratamiento farmacológico, la disminución del consumo en alcohol y cigarro, y el desarrollo o fortalecimiento para el control fisiológico, cognitivo y conductual ante el estrés usando respiración profunda, reestructuración cognitiva, comunicación asertiva y entrenamiento en solución de problemas.**

Consecutivamente se ejecutó una post-intervención en donde se evaluaron los valores de PA. Los resultados fueron muy favorables ya que es una evidencia empírica de que las intervenciones cognitivo-conductuales son efectivas en la promoción y prevención de la salud ya que se logró disminuir en promedio 4.33 mmHg de PA. Así mismo, se identificó una disminución en los niveles de estrés, aspecto que se traduce como un factor protector ante la HTA. También se identificó un cambio favorable en los hábitos alimenticios y el ejercicio físico.

Riveros, Cortázar-Palapa, Alcázar y Sánchez-Sosa (2005) realizaron una intervención terapéutica-educativa y un protocolo de adherencia en personas con HTA (17 hipertensos, 27 diabéticos y 7 con HTA y diabetes mellitus) del Instituto Mexicano de Seguro Social y el Hospital General de México, con el objetivo de evaluar una intervención de tipo cognitivo-

conductual enfocada en la calidad de vida, ansiedad, depresión, estilos de afrontamiento, adherencia terapéutica y bienestar. Los resultados mostraron beneficios en glucosa, actividad física, reducción de conductas de riesgo, calidad de vida, depresión y ansiedad. Las personas con HTA no mostraron una disminución estadísticamente significativa en la PA, no obstante, la mayoría mostraron cambios entre 10 y 40 mmHg en presión sistólica y 10 y 20 mmHg en presión diastólica. Cabe destacar que se encontró una mejora significativamente en dieta, actividad física y reducción de conductas de riesgo como ingesta de alimentos salados y grasos, también se logó un aumento importante en el bienestar diario como contacto interpersonal y sueño reparador.

Los cambios en la calidad de vida en la persona con HTA tienen efectos benéficos para la salud, como consecuencia es posible disminuir los valores de PA. Varela, Arrivillaga, Cáceres, Correa y Holguín (2005) realizaron una intervención con el objetivo de determinar el impacto de un programa para modificar el estilo de vida en los niveles de PA y la calidad de vida en personas con HTA. La intervención se aplicó a 44 personas con HTA, adscritas a un servicio de salud público. La intervención se enfatizó en la educación sobre la HTA, autoeficacia y percepción de control sobre la enfermedad, autocontrol, nutrición saludable, actividad física y deporte, cumplimiento de tratamiento farmacológico, disminución del consumo de alcohol y cigarro y estrategias para el manejo de estrés. Los resultados fueron prometedores ya que después de la intervención los niveles de PA sistólica disminuyeron un 18.2%.

De los pacientes que iniciaron el tratamiento con HTA no controlada, el 87.5% pasaron a un nivel controlado de HTA, además se presentó una disminución promedio de todos los participantes de todos los participantes en 4.93 mmHg. Con respecto a la PA diastólica prácticamente se mantuvo igual antes y después de la intervención, pero con niveles controlados, en promedio hubo una disminución de .65 mmHg en todos los pacientes. Con lo que se concluye que las intervenciones orientadas a cambiar el estilo de vida en personas con HTA tienen efectos benéficos en la calidad de vida y en los niveles de PA.

Por otra parte Robles (2013) realizó una investigación cuyo objetivo fue identificar los factores que influyen en la adherencia al tratamiento y la ansiedad en personas con HTA bajo una intervención cognitiva-conductual. Se realizó la intervención en dos grupos, en el primer

grupo se realizó una intervención psicoeducativa en la que se informó a los participantes sobre los factores de riesgo de la HTA y sobre los beneficios de seguir el tratamiento, así como los beneficios de tener una buena alimentación. En el segundo grupo se intervino con reestructuración cognitiva en la que se informó sobre los principios de dicha terapia, identificación de los pensamientos funcionales y disfuncionales acerca de la salud y enfermedad, modificación de pensamientos y aumento de ideas racionales que influyen en el comportamiento para mejorar el seguimiento de la HTA. Después de la intervención se encontró que tres de cuatro personas mostraron un aumento en la adherencia al tratamiento (psicoeducación). En cuanto a la ansiedad ambas técnicas (psicoeducación y reestructuración cognitiva) resultaron favorables, ya que se logró disminuir la ansiedad en todos los pacientes.

En resumen se encontró que todos los participantes tuvieron un cambio conductual (estilo de vida), cognitivo (estrategias de afrontamiento y percepción del seguimiento) y fisiológico (aquellos puntajes relacionados con la escala de ansiedad de Hamilton). No obstante, no se pudo determinar si los cambios se debieron exclusivamente a las intervenciones aplicadas o a la relación de los factores de protección preexistentes en los participantes, y si dichos cambios son constantes con el paso del tiempo.

#### **4.6 La reestructuración cognitiva**

La reestructuración cognitiva se basa en el modelo cognitivo-conductual el cual tiene como premisa que la forma en que la persona interpreta las situaciones guiará la manera de actuar y de sentir de la propia persona. Es importante que la persona aprenda esta premisa y que además aprenda a aplicarlo en la vida diaria, en específico en situaciones cotidianas relacionadas con la HTA.

La manera en como el médico comunica el diagnóstico de HTA genera pensamientos que pueden ser adaptativos o no adaptativos. Mientras que una persona recién diagnosticada podría tener pensamientos más adaptativos y apegados a la realidad, asumiendo los retos que devienen para el futuro, otra persona puede tener pensamientos alejados de la realidad, desmoronándose ante el diagnóstico de HTA.

La reestructuración cognitiva es un proceso por el cual la persona con HTA cuestiona sus propias ideas irracionales y las transforma a pensamientos adaptativos orientados a un mejor estilo de vida. El psicólogo encargado de aplicar la reestructuración cognitiva tendrá la tarea

de evaluar las condiciones bajo un proceso guiado que va desde la identificación de las cogniciones, la evaluación, el cuestionamiento y finalmente la adaptación de ideas más adaptativas que permitan facilitar estilos de vida más saludables (ver Tabla 3).

■ **Tabla 3**  
*Distorsiones cognitivas propuestas por Aaron Beck*

**Listado de distorsiones cognitivas**

- 1 **Pasamiento dicotómico.** Las cosas se ven en términos extremos como “todo o nada”, sin valorar posibilidades intermedias (“si no hago todo bien, soy un fracaso”).
- 2 **Catastrofismo.** Las situaciones desagradables, molestas o difíciles se evalúan en términos exagerados, como si fueran algo terrible o verdaderas catástrofes, cuando realmente no lo son (“es horrible tener hipertensión arterial”).
- 3 **Baja tolerancia a la frustración.** La persona cree que no puede soportar aquello que le resulta difícil o muy desagradable de tolerar (“no soporto cambiar mi dieta a una más saludable”).
- 4 **Descalificación de lo positivo.** La persona considera poco importante sus cualidades positivas o los sucesos positivos que le ocurren (“no es tan importante que últimamente haya bajado mi presión arterial”).
- 5 **Razonamiento emocional.** La persona cree que lo que siente es lo que ocurre en la realidad sin tener en cuenta los datos más objetivos o evidencia contraria (“me siento nervioso, luego eso significa que ha pasado algo malo”).
- 6 **Etiquetado.** La persona evalúa a sí misma o a los demás utilizando términos globales y por lo general negativos (“soy una persona insana”, “eres muy flojo”).
- 7 **Magnificación /minimización.** La persona da más importancia a los aspectos negativos de la situación, de sí misma o de los demás, e infravalora la relevancia de los datos positivos (“si toma los medicamentos para la hipertensión arterial, pero eso lo he hecho desde siempre. El problema es que se me ha subido un poco la presión arterial y creo que no hago lo suficiente”).
- 8 **Abstracción selectiva.** La persona se focaliza en un aspecto negativo de la situación ignorando otros más positivos (por ejemplo, una persona que piensa todos los días la dieta piensa “no puedo confiar en mí” porque un día ha hecho una comida que no estaba permitida en su dieta).
- 9 **Culpa.** La persona cree que es responsable de un suceso negativo que se ha producido a su alrededor (“mi padre le han diagnosticado hipertensión arterial, y es por mi culpa”).
- 10 **Lectura de pensamiento.** La persona cree que sabe lo que los demás están pensando (“está pensando que no voy a ser capaz de hacerlo”).
- 11 **Adivinación del futuro.** La persona cree saber con seguridad lo que va a ocurrir en el futuro (“seguro que en cuanto hable con el médico este se va a enojar”).
- 12 **Sobregeneralización.** La persona cree que porque le haya pasado algo negativo en un momento puntual, todo va a ser ya negativo (“este medicamento no me ha ido bien para la tensión, por la tanto el resto me va a ir mal”).
- 13 **Personalización.** La persona cree que es responsabilidad suya algo que sucede alrededor y que percibe como negativo (“mi hijo está menos sonriente hoy. Eso es porque me han diagnosticado hipertensión arterial”).
- 14 **Deberías.** La persona, en lugar de considerar en términos de preferencias sus deseos, su comportamiento o la forma en que le gustaría que fuera la vida y que la gente se comportara, los convierte mágicamente en exigencias y reglas inflexibles del tipo “tengo que” o “deberías” (“como quiero que la gente me acepte, y no soporto si no lo hace, tengo que gustar a todo el mundo”).

(adaptado de Beck, 2011)

### 4.6.1 Cogniciones, emociones y conducta

Valverde (2014) realizó una importante investigación acerca de la percepción de la HTA, en personas con HTA, cuidadores y profesionales de la salud (medicina, farmacia, nutrición, enfermería y psicología). Se encontró que las emociones, cogniciones y conductas están íntimamente relacionadas con el nivel de comunicación y conceptualización de la HTA. También se encontraron conductas, cogniciones y emociones de los profesionales de la salud hacia las personas con HTA (ver tabla 4).

■ **Tabla 4**  
*Cogniciones, emociones y conductas del personal de salud*

Cogniciones	Emociones	Conductas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si no tengo síntomas no estoy enfermo.</li> <li>• La hipertensión arterial es sinónimo de muerte.</li> <li>• No existe forma de prevenir la HTA.</li> <li>• El único factor de riesgo es la herencia familiar.</li> <li>• La única manera de controlar la HTA es por medio de tratamientos farmacológicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Miedo a la toma de medicamentos.</li> <li>• Miedo a morir.</li> <li>• Miedo a padecer una complicación incapacitante.</li> <li>• Desmotivación asociada a la falta de redes de apoyo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de adquisición de conductas saludables.</li> <li>• Falta de cumplimiento en la toma de medicamentos.</li> <li>• Alteraciones conductuales alimentarias</li> <li>• Falta de educación en alimentación saludable.</li> <li>• Escasa actividad física.</li> <li>• Dificultad para manejar el estrés y la ansiedad.</li> </ul>

Fuente: Valverde (2014).

Los resultados de Valverde (2014) también muestran los pensamientos, conductas y emociones de las personas diagnosticadas con HTA y sus familiares y/o cuidadores (ver tabla 5), estos resultados son sumamente interesantes ya que la percepción de los profesionales de la salud, de las personas con HTA, y de los cuidadores son susceptibles a ser modificados, y por ende lograr una adaptación ante el seguimiento de la HTA.

**■ Tabla 5**  
Cogniciones, emociones y conductas de personas diagnosticadas con HTA

Cogniciones	Emociones	Conductas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener pensamientos sobre el ser diagnosticado con HTA esencial puede traer repercusiones para la salud.</li> <li>• La sal y las grasas deterioran la salud de la persona diagnosticada con HTA esencial</li> <li>• La alimentación juega un papel importante para la persona diagnosticada con hipertensión arterial esencial</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al desconocer aspectos básicos de la enfermedad, no sintieron mayor emoción ante el diagnóstico de la HTA esencial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toma de medicamentos diaria</li> <li>• Frecuentes olvidos para tomar el tratamiento farmacológico completo</li> <li>• Niegan ante su familia los olvidos en el tratamiento farmacológico, para no recibir regaños no quejas.</li> <li>• Toman todos los medicamentos juntos.</li> <li>• Usan pastilleros</li> <li>• Consumo reducido en sal y grasas</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desconocimientos de aspectos básicos de la HTA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia de manifestaciones emocionales ante el diagnóstico de HTA esencial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución en la ingesta de sal y grasas</li> <li>• Aumento en la ingesta de frutas y verduras</li> <li>• Toma de medicamentos anti-hipertensivos</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La HTA afecta principalmente al corazón.</li> <li>• Es una enfermedad que requiere cuidados de por vida</li> <li>• El consumo de café altera la presión arterial por lo que es mejor sustituirlo por té.</li> <li>• Disminuir el consumo de sal sin contemplar los niveles de grasa</li> <li>• El estrés aumenta la presión arterial</li> <li>• La HTA esencial es una enfermedad de moda</li> <li>• Los cuidados que requiere una persona diagnosticada con hipertensión arterial esencial son puro sentido común, no se requiere que alguien te diga qué hacer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La HTA es una enfermedad emotiva</li> <li>• Los cuidadores sienten enojo, estrés y ansiedad al ver que la situación en la que se encuentran sus familiares y todo el esfuerzo que requiere que se encuentren estables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consultas frecuentes al médico</li> <li>• Búsqueda de información sobre la HTA esencial</li> <li>• Aumentar o disminuir la dosis de medicamentos para su familiar</li> <li>• Disminución en el consumo de sal, grasa, alcohol y alimentos procesados.</li> </ul>

Fuente: Adaptado de Valverde (2014).

Valverde (2014) describe la percepción que tienen las personas con HTA, los cuidadores y/o familiares y los profesionales de la salud. Las cogniciones, conductas y emociones están relacionadas con el cuidado de los factores de riesgo de la HTA (hábitos alimenticios e ingesta de fármacos), esto nos sugiere que entre las recomendaciones y el seguimiento de la HTA hay un nexo que está relacionado con la claridad de la información y la asimilación del concepto de HTA. La persona con HTA al no tener suficiente información sobre qué es la HTA, se genera una percepción distinta que dificulta el establecimiento de un estilo saludable de vida.

#### **4.7 Otras intervenciones**

Actualmente la terapia cognitivo conductual es recomendada para personas con HTA, y también con personas que tengan alguna enfermedad crónico-degenerativa. La terapia cognitivo conductual tiene dos objetivos: 1) Modificación de las conductas relacionadas con el riesgo cardiovascular, y 2) adaptar un estilo de vida saludable en la persona con HTA y dotarlo de herramientas necesarias para que en el seguimiento de la HTA la persona enferma sea más independiente (Dickinson et al., 2008; Linden y Moseley, 2006, como se cita en Sanjuán y Rueda, 2014).

##### **4.7.1 Estrés**

Existen varias técnicas cognitivo-conductuales que facilitan la adaptación de la persona con HTA a un nuevo estilo de vida y a disminuir el estrés. El tratamiento del estrés en personas con HTA es eficaz en el mejoramiento del bienestar general. Cerezo, Hernández, Rodríguez y Ribas (2009) realizaron una investigación cuasiexperimental en la que participaron 14 mujeres entre 35 y 55 años, diagnosticadas con HTA con y sin tratamiento antihipertensivo. Se aplicó el diseño pre-test post-test, en donde se evaluaron los niveles de estrés. La intervención consistió en cuatro sesiones sobre los temas: síndrome general de adaptación, exposición de consecuencias ante el estrés negativo (distres), análisis de situaciones estresantes y exposición de recomendaciones generales contra el estrés. Los resultados mostraron una reducción de más de 10mmHg en la PA sistólica en tres pacientes, y reducciones entre 5 y 12mmHg de PA diastólica. Aunque no se demostró una eficacia en la intervención psicológica, ya que no se encontraron resultados estadísticamente significativos, sí se demostró una reducción en el puntaje total de la escala de distres y una

mejor condición general. Con lo que se concluyó que la terapia psicológica es una herramienta importante en el tratamiento de la HTA.

#### 4.7.2 La respiración profunda o diafragmática

El objetivo principal de esta técnica es que la persona respire de una forma profunda para alcanzar un estado de relajación. Es importante que la persona identifique como es su manera de respirar. Hay dos tipos de respiración:

- **Respiración profunda.** Se realiza con el abdomen, la persona alcanza un estado de calma.
- **Respiración con el pecho.** Este tipo de respiración es muy lenta y superficial ya que facilita el aumento de los niveles de ansiedad evitando que entre más oxígeno al organismo.

Al utilizar la técnica de respiración profunda se entrena a la persona a respirar de una manera más profunda, de esta manera la tensión cardíaca se normaliza, la tensión muscular se reduce y se facilita la disminución de estrés en la persona (Davis, Robbins y McKay, 2008; como se cita en Sanjuán y Rueda, 2014).

#### 4.7.3 La meditación trascendental y el *mindfulness*

La característica principal de la meditación y el *mindfulness* es que la persona concentra su atención en un estímulo específico sin llegar a hacer un análisis de este, solo se contempla el estímulo sin tener ninguna reacción.

Se ha demostrado que en personas con HTA la meditación trascendental y el *mindfulness* son efectivos para lograr un estado de relajación física y también para disminuir los niveles de PA (Sanjuán y Rueda, 2014).

## CONCLUSIONES

La psicología es una parte fundamental en el cuidado de la salud. Es primordial que se incluyan los aspectos conductuales al momento de dar seguimiento a personas que tienen enfermedades crónico-degenerativas. Se hace énfasis en modificar conductas y pensamientos que fomenten una mayor adaptación de la persona con su entorno.

Una óptima intervención en personas con enfermedades crónico-degenerativas incluye un trabajo coordinado de diversos profesionales de la salud para llegar a un mejor seguimiento y tratamiento llegando a tener un alto compromiso con la salud de la persona.

Es preciso que el tratamiento de enfermedades diagnosticadas bajo el enfoque biomédico incluya un seguimiento psicológico que incluya modificación de conductas y pensamientos asociados a la enfermedad. La Medicina Conductual es una parte importante en el seguimiento de diversas enfermedades, particularmente la HTA.

En el contexto hospitalario es importante distinguir algunas de las características de la intervención psicológica, tales como: proceso de diagnóstico de la enfermedad, comunicación entre los profesionales de la salud y la persona enferma, aceptación de la enfermedad y adaptación a estilos de vida saludables.

La HTA es una enfermedad y al mismo tiempo un factor de riesgo que alerta de una posible complicación cardiovascular. Una característica de la HTA es que es una enfermedad asintomática, por lo que la prevención primaria y secundaria es fundamental para evitar futuras complicaciones. Debido a que la HTA es una enfermedad multideterminada hay diversos aspectos asociados como: factores de riesgo modificables y no modificables, patógenos conductuales, inmunógenos conductuales, factores psicosociales, etc.

Una intervención farmacológica es parte importante en el ejercicio de la prevención de la enfermedad teniendo en cuenta la inclusión de un seguimiento conductual que tenga como objetivo la implementación de un estilo de vida saludable. Como lo dice la Norma Oficial Mexicana (NOM-030-SSA2-2009, 2010, parr.11) “El manejo conductual consiste en

mantener el control de peso, realizar actividad física de manera suficiente, restringir el consumo de sal y de alcohol, llevar a cabo una ingestión suficiente de potasio, así como una alimentación idónea”. Por lo que el manejo conductual, resulta un aspecto de suma importancia ya que favorece la adherencia al tratamiento, el conocimiento sobre la HTA y un cambio en el estilo de vida.

Tradicionalmente en los servicios de salud se establece un plan que tiene como objetivo la medicalización de la persona con HTA, y no se le ha dado la importancia al papel activo que tiene la persona en el seguimiento de la HTA. Es necesario seguir un plan en el que se considere un cambio en la conducta que mejore la calidad de vida.

La labor del psicólogo es muy importante ya que se fomenta un cambio en el estilo de vida de la persona con HTA, para que esta acepte la enfermedad y tenga un papel activo en su control, teniendo en cuenta que la HTA no es una sentencia negativa, es una oportunidad que se presenta a través del cuerpo para cambiar a un estilo de vida más saludable.

Si bien se han desarrollado principalmente intervenciones de tipo conductuales y educativas teniendo como eje central la relación médico-paciente, actualmente están en desarrollo técnicas que incluyen el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). Las TIC han sido aceptadas por médicos, psicólogos y personas con enfermedades crónico degenerativas y que se ha demostrado que son útiles como apoyo en seguimiento de las enfermedades, como es el caso de la HTA, en donde las TIC facilitan la adherencia al tratamiento (Carta al editor, 2003).

Segura et al. (2003) realizó un estudio en el cual demostraron que el uso de las TIC ha ido en aumento ya que hay un interés creciente por los temas de salud en internet, gran parte de las personas de su estudio visitarían una página web dedicada a HTA y aceptarían tener una consulta de un médico vía internet, con lo que se demuestra que las TIC son una herramienta útil en la dispersión de la información de las enfermedades.

Aunque hay avances en el estudio del cuidado de la HTA, es necesario intensificar los trabajos de investigación y sobre todo aplicación de técnicas conductuales en personas con HTA, no olvidemos que la prevalencia de personas con HTA en México sigue siendo alarmante, aunado a esto la Psicología a través de la Medicina Conductual es una ciencia reciente que requiere del esfuerzo e investigación, que incluya nuevos métodos y nuevas

formas de aplicar técnicas conductuales que sean eficaces y sobre todo que apoyen la labor del psicólogo en México.

## GLOSARIO

**Órganos diana.** Son los órganos más afectados, siendo los principales órganos objetivo de la hipertensión arterial, estos son el corazón, los riñones, el cerebro y la retina (Tovar, 2009).

**Prevalencia.** Concepto epidemiológico que indica la proporción de personas que padecen una enfermedad en proporción con la población general (Tovar, 2009).

**Proteinuria.** Condición en la cual la orina tiene una cantidad aumentada de proteínas (Vanegas y Arbeláez, 2007).

**Dislipidemia.** Alteración de los niveles normales de lípidos en la sangre (NOM-037-SSA2-2012, 2012).

**Psicoeducación.** Conjunto de influencias educativas y de estrategias de intervención, cuya meta es facilitar y optimizar el aprendizaje y desarrollar recursos y habilidades en sus destinatarios (Barreira y Balsa, 2011).

## SIGLAS Y ABREVIATURAS

<b>HTA</b>	Hipertensión arterial
<b>ECV</b>	Enfermedades cardiovasculares
<b>SCV</b>	Sistema cardiovascular
<b>PA</b>	Presión arterial
<b>OMS</b>	Organización Mundial de la Salud
<b>ENSANUT</b>	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición

## **NOTA**

Dada mi formación en Psicología en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala, considero tener las habilidades, actitudes y competencias para realizar estudios de posgrado en la Maestría en Medicina Conductual con el mayor aprovechamiento y compromiso.

## REFERENCIAS

1. Alcántara, G. (2008). La definición de salud de la Organización Mundial de la Salud y la interdisciplinariedad. *Sapiens. Revista Universitaria de Investigación*, 9 (1) ,93-107. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=41011135004>
2. Arias, J., Aller, M., Fernández-Miranda, E., Arias, J. y Lorente, L. (2004). *Propedéutica quirúrgica. Preoperatorio, operatorio, postoperatorio*. Sevilla: Tebar.
3. Armas., M., Armas, M., y Hernández, R. (2006). La hipertensión en Latinoamérica. *Revista Latinoamericana de Hipertensión*. 1 (1), 10-17. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/1702/170217078002.pdf>
4. Arredondo, A. (1992). Análisis y reflexión sobre modelos teóricos del proceso salud-enfermedad. *Cad. Saúde. Públ*, 8 (3), 254-261. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/csp/v8n3/v8n3a05.pdf>
5. Arrivillaga, M., Varela, M., Cáceres, D., Correa, D., y Holguin, L. (2007). Eficacia de un programa cognitivo conductual para la disminución de los niveles de presión arterial. *Pensamiento Psicológico*. 3 (9), 33-49. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/801/80103904.pdf>
6. Barreira, Y., y Balsa, A. (2011). Programa psicoeducativo para mejorar la salud de los escolares hipertensos. Cuadernos de Educación y Desarrollo. 3 (29). Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/ced/29/brba.htm>
7. Beck, S. (2011). *Cognitive Behavior Therapy. Basics and Beyond*. New York: The Guilford Press.
8. Bravo, M., y Mora-Miranda, M. (2014). Análisis Funcional y diseño de intervención en el ámbito hospitalario. En Reynoso, L., y Becerra, A. (coords.), *Medicina Conductual: Teoría y Práctica* (pp. 101-127). Ciudad de México: Qartuppi. Recuperado de <http://www.qartuppi.com/medicinaconductual.pdf>
9. Campos-Nonato, I., Hernández-Barrera, L., Rojas-Martínez, R., Pedroza-Tobías, A., Medina-García, C., y Barquera, S. (2013). Hipertensión arterial: prevalencia, diagnóstico oportuno, control y tendencia en adultos mexicanos. *Salud pública de México*. 55 (supl. 2), 144-150. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10628331011>
10. Carta al Editor. (2013). Uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC) para mejorar la adherencia al tratamiento en pacientes con enfermedades crónico. *Rev Med Hered*, 24 (1) ,82-83. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v24n1/v24n1cedit3.pdf>
11. Cerezo, S., Hernández, M., y Rodríguez, G. (2009). Efectos de una intervención de manejo de estrés en mujeres con hipertensión arterial sistémica. *Acta Colombiana de Psicología*. 12 (1), 85-93. Recuperado de <http://www.scielo.org.co/pdf/acp/v12n1/v12n1a08.pdf>

12. Cerezo, S., y Hurtado, C. (2012). Principales aportaciones de Joseph Dominic Marazzo. *Journal of Behavior, Health & Social Issues*.3 (9), 49-59. doi: 10.5460/jbhsi.v3.2.30218
13. Cervantes, N., (2005). El papel del psicólogo y la importancia de la prevención como estrategia de salud en el Instituto Mexicano del Seguro Social (tesis de licenciatura). Universidad Nacional Autónoma de México. Tlalneptla, Edo. De México, México. Recuperado de [http://132.248.9.34/pd2005/0601887/0601887.pdf#search=%22El papel del psic%<sup>3</sup>B3logo y la importancia de la prevenci%<sup>3</sup>B3n como estrategia de salud en el Instituto Mexicano del Seguro Social %<sup>22</sup>](http://132.248.9.34/pd2005/0601887/0601887.pdf#search=%22El%20papel%20del%20psic%C3%B3logo%20y%20la%20importancia%20de%20la%20prevenci%C3%B3n%20como%20estrategia%20de%20salud%20en%20el%20Instituto%20Mexicano%20del%20Seguro%20Social%22)
14. Colomer, C., y Álvarez-Dardet, C. (Eds.)(2006). *Promoción de la salud y cambio social*. Barcelona: Masson.
15. Díaz, M. (2015). Algunos mitos sobre la hipertensión arterial para tener en cuenta. *Revista argentina de cardiología*. 83 (2), s/p. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=305339281025>
16. ENSANUT. (2012). Hipertensión arterial en adultos mexicanos: importancia de mejorar el diagnóstico oportuno y control. [Folleto electrónico]. Barquera, S., Campos-Nonato, I., Hernández-Barrera, L., Medina, C., Rojas, R., y Jiménez, A. Recuperado de <http://ensanut.insp.mx/doctos/analiticos/HypertensionArterialAdultos.pdf>
17. ENSANUT. (2016). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino. Shamah, T., Cuevas, L., Rivera, J., y Hernández, M. (coords.) Recuperado de <http://www.epidemiologia.salud.gob.mx/doctos/encuestas/resultados/ENSANUT.pdf>
18. Figueroa, C., Domínguez, B., Ramos, B., y Alcocer, L. (2009). Emergencia de la cardiología conductual en la práctica clínica. *Psicología y Salud*. 19 (1), 151-155. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/291/29111983015.pdf>
19. Flórez, L. (1991). La psicología de la salud y sus relaciones con la medicina conductual. *Revista de Psicología*.26 (1), 13-30. Recuperado de <http://www.revistas.unal.edu.co/index.php/psicologia/article/view/35717/36285>
20. García-Porrero, J., y Hurlé, J. (2005). *Anatomía Humana*. Madrid: McGraw-Hill.
21. Guevara, M., y Galán, S. (2010). El papel del estrés y de las enfermedades crónicas: Hipertensión arterial y Diabetes. *Revista Latinoamericana de Medicina Conductual*, 1(1) ,47-55. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/2830/283021975006.pdf>
22. Hernández, H., Mancha, C., Ortiz, G., García de León, A., López, G., Vega, M., Camacho, G. (2012). Resumen integrado Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2009, para la prevención, detección, diagnóstico, tratamiento y control de la hipertensión arterial sistémica. *Revista Mexicana de Cardiología*. 23 (1), 4-38. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/cardio/h-2012/hs121a.pdf>
23. Huerta, B. (2001). Factores de riesgo para la hipertensión arterial. *Archivos de Cardiología de México*: 71 (1), 208-210. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/archi/ac-2001/acs011aq.pdf>
24. Iza, A. (2013). Hipertensión arterial resistente. *Acta Médica Peruana*. 30 (2), 92-95. Recuperado de [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172013000200008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172013000200008&script=sci_arttext)

25. Julio, V., Vacarezza, M., Álvarez, C., y Sosa, A. (2011). Niveles de atención, de prevención y atención primaria de la salud. *Arch Med Interna.* 33 (1), 11-14. Recuperado de <http://repository.unad.edu.co/bitstream/10596/5144/1/v33n1a03.pdf>
26. Labiano, L., y Brusaca, L. (2002). Tratamientos psicológicos en la hipertensión arterial. *Interdisciplinaria*, 19(1), 85-97. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=18011328004>
27. Magrini, W., y Martini, G. (2012). Hipertensión arterial: principales factores de riesgo modificables en la estrategia de salud de la familia. *Enfermería Global.* 1 (26), 344-353. Recuperado de [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412012000200022&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1695-61412012000200022&script=sci_arttext)
28. Mancía, G., Fagard, R., Narkiewicz, K., Redon, J., Zanchetti, A., Böhm, M. ... Wood, D. (2013). 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal.* 34 (28), 1-72. Recuperado de <http://eurheartj.oxfordjournals.org/content/ehj/early/2013/07/04/eurheartj.eht151.full.pdf>
29. Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-2009. (2009). Diario Oficial de la Federación, Ciudad de México, México, 31 de mayo de 2010. Recuperado de [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5144642&fecha=31/05/2010](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5144642&fecha=31/05/2010)
30. Norma Oficial Mexicana NOM-037-SSA2-2012. (2012) Diario Oficial de la Federación. Ciudad de México, México, 13 de julio de 2012. Recuperado de [http://www.salud.gob.mx/cdi/nom/compi/NOM-037-SSA2-2012\\_130712.pdf](http://www.salud.gob.mx/cdi/nom/compi/NOM-037-SSA2-2012_130712.pdf)
31. Oblitas, L. (2008). Psicología de la salud: Una ciencia del bienestar y la felicidad. *Av. Psicol*, 16(1), 9-38. Recuperado de <http://www.unife.edu.pe/pub/revpsicologia/psicologiasalud.pdf>
32. OMS, (2006). Constitución de la Organización Mundial de la Salud. Recuperado de [http://www.who.int/governance/eb/who\\_constitution\\_sp.pdf](http://www.who.int/governance/eb/who_constitution_sp.pdf)
33. OMS, (2014). Salud mental: fortalecer nuestra respuesta (Nota descriptiva No. 220). [Lugar] Recuperado de la página de internet del organismo <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs220/es/>
34. Perea, R. (2004). *Educación para la salud. Reto de nuestro tiempo*. Madrid: Díaz De Santos.
35. Pérez-García, A., Sanjuán, P., y Rueda, B. (2014). *Aspectos psicológicos de la Hipertensión*. Madrid: Síntesis.
36. Piña, J., y Rivera, B. (2006). Psicología de la salud: algunas reflexiones críticas sobre su *qué* y su *para qué*. *Universitas Psychologica*, 5(3), 669-679. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64750319>
37. Reynoso, L. (2014). Medicina Conductual: Introducción. En Reynoso, L., y Becerra, A. (coords.), *Medicina Conductual: Teoría y Práctica* (pp. 11-26). Ciudad de México: Qartuppi. Recuperado de <http://www.qartuppi.com/medicinaconductual.pdf>
38. Reynoso, L., y Bojórquez, I. (2013). *Hipertensión Arterial: manual de intervenciones en actividad física, alimentación y solución de problemas para niños*. Ciudad Obregón: ITSON. Recuperado de

- [https://www.researchgate.net/publication/263989572\\_Hipertension\\_arterial\\_Manual\\_de\\_intervencion\\_es\\_en\\_actividad\\_fisica\\_alimentacion\\_y\\_solucion\\_de\\_problemas\\_para\\_ninos](https://www.researchgate.net/publication/263989572_Hipertension_arterial_Manual_de_intervencion_es_en_actividad_fisica_alimentacion_y_solucion_de_problemas_para_ninos)
39. Reynoso, L., y Seligson, I. (2005). *Psicología clínica de la salud. Un enfoque conductual*. Ciudad de México: Manual Moderno.
  40. Reynoso-Erazo, L., y Becerra, A. (2014). Hipertensión arterial y enfermedad cardiovascular: Intervención y prevención. En Reynoso, L., y Becerra, A. (coords.), *Medicina Conductual: Teoría y Práctica* (pp. 165-191). Ciudad de México: Qartuppi. Recuperado de <http://www.qartuppi.com/medicinaconductual.pdf>
  41. Riveros, A., Cortázar-Palapa, J., Alcazar., F., y Sánchez-Sosa, J. (2005). Efectos de una Intervención cognitivo-conductual en la calidad de vida, ansiedad, depresión y condición médica de pacientes diabéticos e hipertensos esenciales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 5 (3), 445-462. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/337/33705302.pdf>
  42. Robles, A. (2013). *Técnicas cognitivo conductuales y su efecto en la adherencia al tratamiento en la HTA. Diseño experimental de caso único*. (Tesis de Maestría, Universidad Autónoma de Nuevo León). Recuperado de <http://eprints.uanl.mx/3677/1/1080256638.pdf>
  43. Rodríguez, G. (coord.) (1999). *Intervenciones no farmacológicas para el tratamiento de la hipertensión arterial*. México, D.F.: Miguel Ángel Porrúa.
  44. Rodríguez, J. (2002). Historia de la psicología de la salud. *Revista de Historia de la Psicología*, 3-4(23), 185-221. Recuperado de [http://www.revistahistoriapsicologia.es/app/download/5854430311/01.+RODR\\_GUEZ+MAR\\_N.pdf?t=1364988699](http://www.revistahistoriapsicologia.es/app/download/5854430311/01.+RODR_GUEZ+MAR_N.pdf?t=1364988699)
  45. Salgado, S. (2009). Efectos de una intervención cognitivo conductual en pacientes con enfermedad crónica degenerativa (Reporte de experiencia profesional, Universidad Nacional Autónoma de México). Recuperado de <http://132.248.9.195/ptd2009/febrero/0639998/Index.html>
  46. Sanatacreu, J., (1991). Psicología clínica y psicología de la salud. Marcos teóricos y modelos. *Revista de psicología de la salud*. 1 (3), 3-20. Recuperado de [https://www.uam.es/personal\\_pdi/psicologia/victor/SALUD/Bibliog/clinica-salud.PDF](https://www.uam.es/personal_pdi/psicologia/victor/SALUD/Bibliog/clinica-salud.PDF)
  47. Segura, J., Campo, C., Fernández, M., Guerrero, L., Naval, J., Figueras, M., Sánchez, R... Ruilope, M. (2003). Resultados de la primera encuesta sobre patrones de uso e interés por las nuevas tecnologías de los pacientes atendidos en Unidades de Hipertensión en España. *Hipertensión*. 20 (2), 50-55. Recuperado de <http://www.elsevier.es/es-revista-hipertension-riesgo-vascular-67-articulo-resultados-primera-encuesta-sobre-patrones-S188918370371349X>
  48. Sotelo, T. (2007). *Intervención cognitivo-conductual en cuidadores primarios de pacientes con cáncer* (Tesis de maestría, Universidad Nacional Autónoma de México). Recuperado de <http://132.248.9.34/pd2007/0618586/618586.pdf#search=%22Intervenci%cognitivo-conductual%20en%20cuidadores%20primarios%20de%20pacientes%20con%20c%C3%A1ncer%2>
  49. Tortora, G., Derrickson, B. (2013). *Principios de Anatomía y Fisiología*. Cd. De México: Panamericana.

50. Tovar, J. (2009). *Comprender la hipertensión*. Barcelona: Amat.
51. Valverde, B. (2014). Guía cognitivo conductual emocional para adherencia al tratamiento de la hipertensión arterial esencial dirigida a familiares y cuidadores en los EBAIS Concepción – San Diego – San Juan de Tres Ríos (Tesis de Licenciatura, Universidad de Costa Rica). Recuperado de <http://repositorio.sibdi.ucr.ac.cr:8080/jspui/handle/123456789/1930>
52. Vanegas, N., y Arbeláez, M. (2007). Dislipidemia. *Medicina & Laboratorio*. 13 (7-8), 327.334. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl/2007>
53. Varela, M., Arrivillaga, M., Cáceres, D., Correa, D., y Holguín, L. (2005). Efectos benéficos de la modificación del estilo de vida de la presión arterial y la calidad de vida en pacientes con hipertensión. *Acta Colombiana en Psicología*. 14 (1), 69-85. Recuperado de <http://www.redalyc.org/html/798/79880206>