



**CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA NO. 1**

**TESIS**

GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES HIPERTENSOS DE 40  
A 50 AÑOS DE EDAD CON 2 AÑOS DE EVOLUCIÓN  
ADSCRITOS A UMF 1 IMSS DELEGACIÓN AGUASCALIENTES

**PRESENTA**

Tania del Rosario Herrera Ortiz

**PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALIDAD EN  
MEDICINA FAMILIAR**

**TUTOR**

Dr. Sánchez Hernández Luis Alfonso

**Aguascalientes, Aguascalientes, Febrero del 2014**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES



ANIVERSARIO  
UAA

TANIA DEL ROSARIO HERRERA ORTIZ  
ESPECIALIDAD EN MEDICINA FAMILIAR  
P R E S E N T E

Por medio de la presente se le informa que en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento General de Docencia en el Capítulo XVI y una vez que su trabajo de tesis titulado:

**“GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES HIPERTENSOS DE 40 A 50 AÑOS DE EDAD CON 2 AÑOS DE EVOLUCIÓN ADSCRITOS A UMF 1 IMSS DELEGACIÓN AGUASCALIENTES.”**

Ha sido revisado y aprobado por su tutor y consejo académico, se autoriza continuar con los trámites de titulación para obtener el grado de:  
**Especialista en Medicina Familiar**

Sin otro particular por el momento me despido enviando a usted un cordial saludo.

ATENTAMENTE  
“SE LUMEN PROFERRE”  
Aguascalientes, Ags., 18 de Febrero de 2014.

DR. RAÚL FRANCO DÍAZ DE LEÓN  
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

c.c.p. C. P. Ma. Esther Rangel Jiménez / Jefe de Departamento de Control Escolar  
c.c.p. Archivo



AGUASCALIENTES, AGS. FEBRERO 2014.

**DR. RAUL FRANCO DIAZ DE LEON.**  
**DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD.**

**PRESENTE.**

Por medio de la presente, le informo que la Residente de la Especialidad de Medicina Familiar del Hospital General de Zona No. 1 IMSS de la Delegación Aguascalientes:

**TANIA DEL ROSARIO HERRERA ORTIZ**

Ha concluido satisfactoriamente el trabajo de titulación denominado:

**“GRADO DE DEPRESION EN PACIENTES HIPERTENSOS DE 40 A 50 AÑOS DE EDAD CON 2 AÑOS DE EVOLUCION ADSCRITOS A UMF 1 IMSS DELEGACIÓN AGUASCALIENTES “**

No. De Registro **R-2013-101-14** del Comité local de investigación en Salud No. 101

Elaborado de acuerdo a la opción de titulación: **TESIS.**

La Dra. Tania del Rosario Herrera Ortiz asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo cumpliendo con la normatividad en investigación vigente en el Instituto Mexicano del Seguro Social.

Sin otro particular, agradezco a usted su atención enviándole un cordial saludo.

ATENTAMENTE

*Carlos A. Prado A.*

**DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR.**

**COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE INVESTIGACION EN SALUD.**



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA  
DE AGUASCALIENTES



AGUASCALIENTES, AGS. FEBRERO 2014.

**DR. CARLOS ALBERTO PRADO AGUILAR.**  
**COORDINADOR AUXILIAR MEDICO DE INVESTIGACION EN SALUD.**

Por medio de este conducto le informo que la **DRA. TANIA DEL ROSARIO HERRERA ORTIZ**, Residente de Tercer Año de Medicina Familiar, cuyo proyecto de tesis:

**“GRADO DE DEPRESION EN PACIENTES HIPERTENSOS DE 40 A 50 AÑOS DE EDAD CON 2 AÑOS DE EVOLUCION ADSCRITOS A UMF 1 IMSS DELEGACIÓN AGUASCALIENTES “**

Ha concluido satisfactoriamente.

Número de registro: **R-2013-101-14** del Comité Local de Investigación No. 101.

Elaborado de acuerdo a la opción de titulación: **TESIS**

El residente asistió a las asesorías correspondientes y realizó las actividades apegadas al plan de trabajo, quedando pendiente su titulación la cual depende de los tiempos y formas establecidas por la normatividad de la Universidad Autónoma de Aguascalientes.

Sin más por el momento y quedando a sus órdenes para cualquier aclaración.

ATENTAMENTE

  
**DR. SANCHEZ HERNANDEZ LUIS ALFONSO.**



**AGRADECIMIENTOS.**

A DIOS, A TODAS Y CADA UNA DE LAS PERSONAS QUE DURANTE ESTOS 3 AÑOS ME APOYARON MORAL Y FISICAMENTE, FAMILIA, AMIGOS, MAESTROS.....



**DEDICATORIAS.**

A DIOS POR SER MI FUERZA, POR DARME DIA A DIA UNA NUEVA OPORTUNIDAD DE SER FELIZ Y REALIZARME COMO PERSONA Y MEDICO.

A MI MADRE POR DARME LA VIDA, Y DARLO TODO POR MÍ, POR ENSEÑARME EL CAMINO DE LUCHA Y FELICIDAD, POR SU APOYO INCODICIONAL. A MI PADRE.

A MI ESPOSO, POR SU AMOR, CUIDADO Y PACIENCIA.

A MIS PACIENTES QUE ME BRINDAN SU CONFIANZA Y FE.

**INDICE GENERAL.**

INDICE GENERAL..... 1

INDICE DE TABLAS.....4

INDICE DE GRAFICAS.....5

ACRÓNIMOS.....6

RESUMEN.....7

ABSTRACT.....9

INTRODUCCIÓN..... 11

A.ANTECEDENTES CIENTIFICOS..... 12

B. MARCO TEÓRICO .....23

    B.1 DEPRESIÓN .....23

        B.1.a. TEORIAS BIOLÓGICAS DE LA DEPRESIÓN: .....25

        B.1.b.TEORÍAS PSICODINÁMICAS DE LOS TRASTORNOS DEPRESIVOS .....29

        B.1.c.TEORÍAS CONDUCTUALES DE LOS TRASTORNOS DEPRESIVOS .....30

        B.1.d-TEORÍAS COGNITIVAS DE LOS TRASTORNOS DEPRESIVOS .....32

        B.1.e.TEORIAS CONDUCTUALES-COGNITIVAS .....40

    B.2.DEPRESIÓN Y ENFERMEDADES CRONICO DEGENERATIVAS.....43

    B.3.RELACIÓN ENTRE DEPRESIÓN E HIPERTENSIÓN.....44

    B.4.ESCALAS DE EVALUACION DE LA DEPRESIÓN.....46

    B.5 HIPERTENSIÓN ARTERIAL .....47

        B.5.a-TEORIAS DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL:.....47

    B.6. ANTIHIPERTENSIVOS:.....50

C.JUSTIFICACIÓN:.....55

D.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....56

    D.1.PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN .....56

    D.2 OBJETO DE ESTUDIO.....56

    D.3.SUJETO DE ESTUDIO.....56

    D.4.CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS Y CULTURALES DE LA POBLACIÓN EN ESTUDIO.....56

D.5.PANORAMA DEL ESTADO DE SALUD.....57

D.6.PANORAMA DEL SISTEMA DE ATENCIÓN EN SALUD. ....58

D.7.DISTRIBUCIÓN DEL PROBLEMA. ....60

D.8.GRAVEDAD DEL PROBLEMA. ....60

D.9.FACTORES MÁS IMPORTANTES QUE PUEDEN INFLUIR EN EL PROBLEMA. ....61

D.10.ARGUMENTOS CONVINCENTES DE QUE EL CONOCIMIENTO DISPONIBLE PARA SOLUCIONAR EL PROBLEMA NO ES SUFICIENTE PARA SOLUCIONARLO. ....62

D.11.DESCRIPCIÓN DE ESTUDIOS RELACIONADOS CON EL PROBLEMA.....62

D.12.TIPO DE INFORMACIÓN QUE SE ESPERABA OBTENER. ....64

D.13.NATURALEZA DEL PROBLEMA.....65

E.OBJETIVOS. ....67

E.1.OBJETIVO GENERAL: .....67

E.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS: .....67

F. HIPÓTESIS.....67

G. MATERIAL Y MÉTODOS. ....68

G.1.CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR DONDE SE REALIZÓ EL ESTUDIO. ....68

G.2.DISEÑO DE ESTUDIO. ....68

G.3. GRUPO DE ESTUDIO. ....68

G.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.....69

G.5.CRITERIOS DE NO INCLUSIÓN.....69

G.6.CRITERIOS DE ELIMINACIÓN: .....69

G.7. SELECCIÓN DE LA MUESTRA. ....69

G.8.TAMAÑO DE LA MUESTRA. ....69

G.9.LOGÍSTICA.....70

G.10.RECOLECCIÓN DE DATOS.....71

G.11.PLAN PARA PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS.....71

G.12.ASPECTOS ÉTICOS.....72

G.13 RECURSOS FINANCIEROS Y FACTIBILIDAD .....72

H.RESULTADOS.....73

I.DISCUSIÓN DE RESULTADOS. ....84

J.RECOMENDACIONES. ....85



CONCLUSIONES .....86  
GLOSARIO.....87  
BIBLIOGRAFIA. ....88  
ANEXOS.....94



**INDICE DE TABLAS.**

TABLA.1 FACTORES SOCIO-DEMOGRÁFICOS PACIENTES HIPERTENSOS DE 40 A 50 AÑOS DE EDAD CON 2 AÑOS DE EVOLUCIÓN ADSCRITOS A UMF 1 IMSS DELEGACIÓN AGUASCALIENTES.....73



**INDICE DE GRAFICAS.**

GRAFICA 1. DISTRIBUCIÓN POR GÉNERO.....74

GRAFICA 2. DISTRIBUCIÓN POR EDAD.....74

GRAFICA 3. DISTRIBUCIÓN POR ESTADO CIVIL.....74

GRAFICA 4. DISTRIBUCIÓN POR ESCOLARIDAD.....75

GRAFICA 5. DISTRIBUCIÓN POR RELIGIÓN.....75

GRAFICA 6. DISTRIBUCIÓN POR OCUPACIÓN.....76

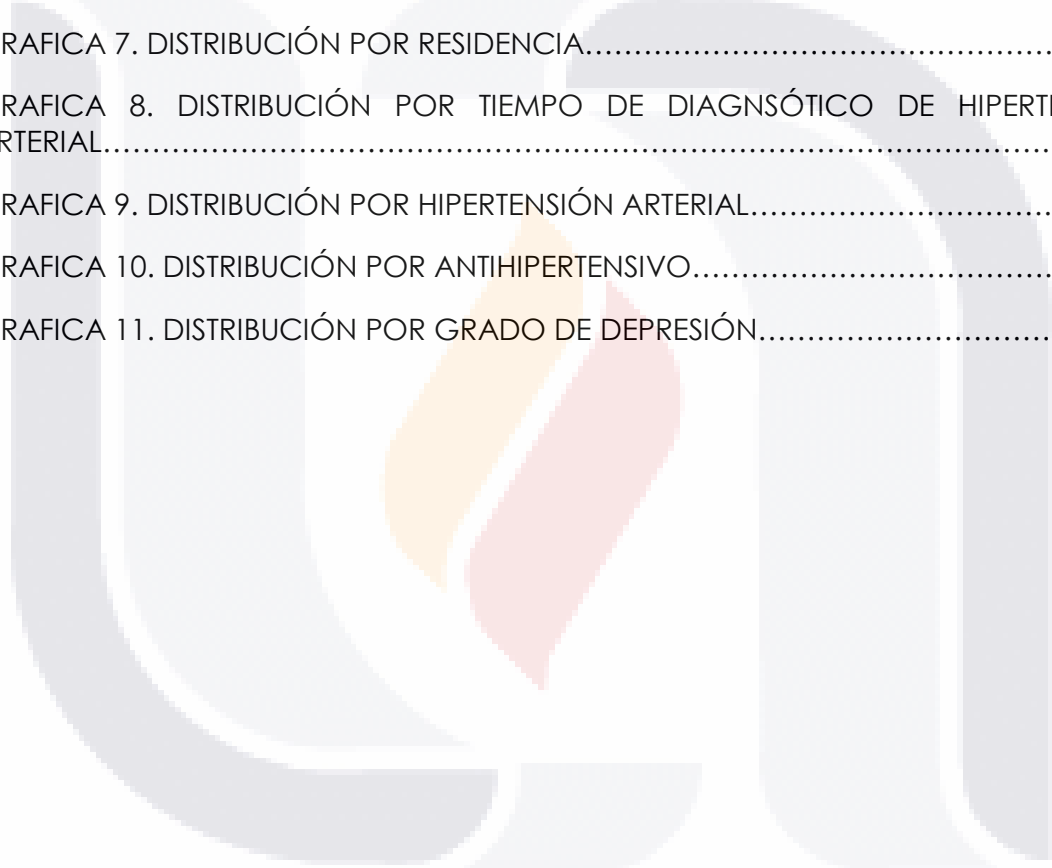
GRAFICA 7. DISTRIBUCIÓN POR RESIDENCIA.....76

GRAFICA 8. DISTRIBUCIÓN POR TIEMPO DE DIAGNÓSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL.....77

GRAFICA 9. DISTRIBUCIÓN POR HIPERTENSIÓN ARTERIAL.....77

GRAFICA 10. DISTRIBUCIÓN POR ANTIHIPERTENSIVO.....79

GRAFICA 11. DISTRIBUCIÓN POR GRADO DE DEPRESIÓN.....80



## ACRÓNIMOS.

ADN: ACIDODESOXIRRIBOLUCLEICO.

ARA II: ANTAGONISTAS DE LOS RECEPTORES DE ANGIOTENSINA II.

AR: ARTRITIS REUMATOIDE.

BDI: BECK DEPRESSION INVENTORY.

DSM: MANUAL OF MENTAL DISORDERS.

EEG: ELECTROENCEFALOGRAMA.

GABA: ACIDO GAMMA-AMINO BUTIRICO.

HAD: ESCALA HOSPITALARIA DE EXPRESIÓN DE IRA ESTADO-RASGO.

HAM-D: HAMILTON RATING SCALE FOR DEPRESSION.

HPA: HIPOTALAMICO-PITUITARIA.ADRENAL.

HTA: HIPERTENSIÓN ARTERIAL.

IMSS: INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

IDARE: INVENTARIO DE RASGO Y ESTADO DE ANSIEDAD.

IECAS: INHIBIDORES DE LA ENZIMA CONVERTIDORA DE ANGIOTENSINA.

MADRS: MONTGOMERY ASBERG DEPRESSION RATING SCALE.

OMS: ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD.

ON: OXIDO NITRICO.

PA: PRESION ARTERIAL.

SNA: SISTEMA NERVIOSO AUTONOMO.

STAXI: INVENTARIO DE ESTADO-RASGO DE EXPRESIO DE IRA.

UMF: UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR.

**RESUMEN.****GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES HIPERTENSOS DE 40 A 50 AÑOS DE EDAD CON 2 AÑOS DE EVOLUCIÓN ADSCRITOS A UMF 1 IMSS DELEGACIÓN AGUASCALIENTES.****OBJETIVO.**

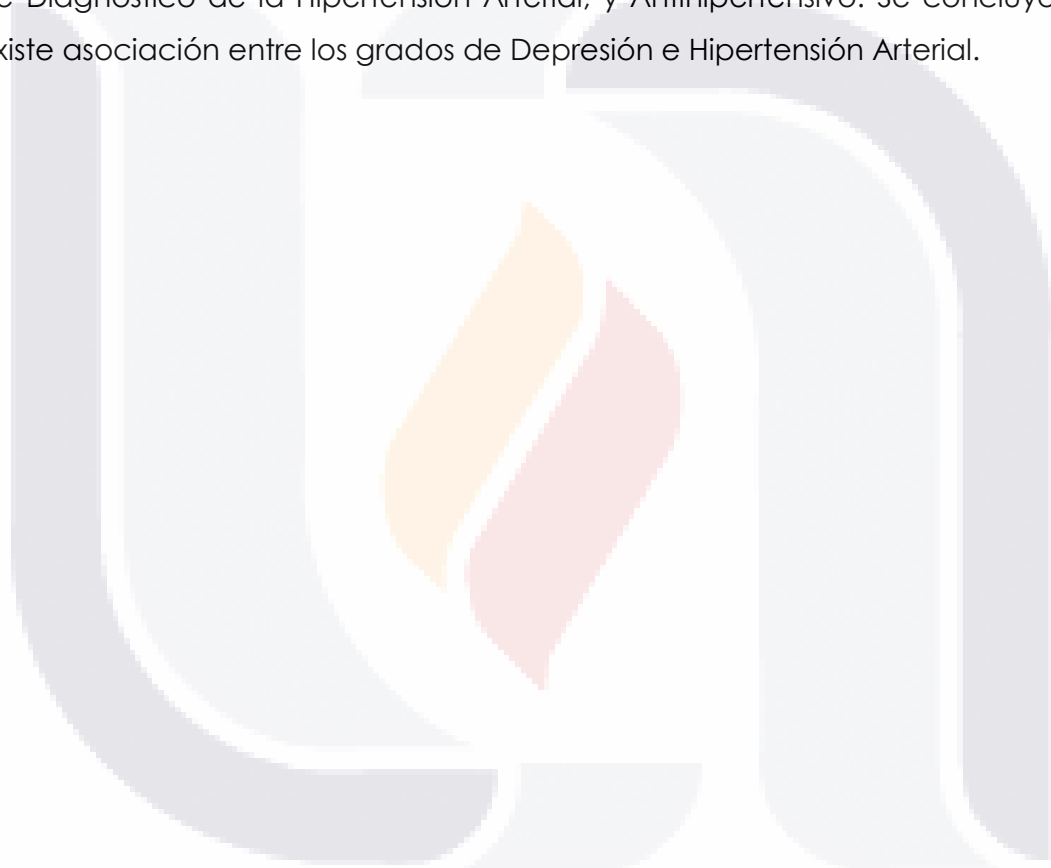
Identificar si el Grado de Depresión estaba Asociado con la Hipertensión Arterial en Pacientes Hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 Delegación Aguascalientes.

**MATERIAL Y MÉTODOS.** Estudio observacional, analítico, transversal, se incluyó hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución, que tuvieran criterios de inclusión. No se incluyeron no hipertensos, con criterios de no inclusión. Previa información y firma de consentimiento informado, se utilizó como instrumento, una sección sociodemografica de 12 preguntas, y el inventario de la escala de Beck, 21 ítems, medición de la Presión Arterial, se realizó base de datos en el programa SPSS SPAW Versión 21, se obtuvieron frecuencias, se realizó una correlación con chi cuadrada de pearson a un nivel de significancia 0.05, además se utilizo la base de datos de Excel para la elaboración de gráficas de frecuencia, y así conocer asociación entre los grados de depresión y la hipertensión arterial.

**RESULTADOS:**

La muestra fue de 347 hipertensos, predominando sexo femenino 231 pacientes. Las edades de 45 a 50 años de edad con 225 pacientes. Estado civil casados 251 pacientes. Escolaridad más de secundaria 182 pacientes. Religión Católica con 328 pacientes. La Ocupación en Desocupado Laboralmente con 216 pacientes. La residencia Urbana con 332 pacientes. El tiempo de evolución de la Hipertensión Arterial 6 meses a 1 año de evolución con 127 pacientes. La Hipertensión Arterial descontrolada con 184 pacientes. En cuanto al tratamiento predomino IECAS con 100 pacientes. Según el grado de depresión: sin Depresión

fueron 208 pacientes, Depresión Leve fueron 80 pacientes, Depresión Moderada fueron 51 pacientes, Depresión Severa fueron 8 pacientes. Las significancias estadísticas de los Grados de Depresión estuvieron marcadas por Escolaridad (sig. 0.046), Ocupación (sig. 0.047), Residencia (sig. 0.025). Depresión Leve e Hipertensión Arterial (sig. 0.000). Depresión Moderada e Hipertensión Arterial (sig. 0.000). Depresión Severa e Hipertensión Arterial (sig. 0.000). No se encontraron significancias estadísticas en las siguientes variables: sexo, edad, religión, tiempo de Diagnóstico de la Hipertensión Arterial, y Antihipertensivo. Se concluyó que si existe asociación entre los grados de Depresión e Hipertensión Arterial.





**ABSTRACT.**

**DEGREE OF DEPRESSION IN HYPERTENSION PATIENTS 40 A 50 YEARS OLD WITH 2 YEAR EVOLUTION AFFILIATED UMF 1 IMSS AGUASCALIENTES DELEGATION.**

**OBJECTIVE.** Identify whether the degree of depression was Associated with Hypertension in Hypertensive Patients 40 to 50 years old with 2 years evolution affiliated UMF1 IMSS Aguascalientes Delegation.

**MATERIALS AND METHODS.**

Observational, analytical, transversal study, included hypertensive patients of 40 a 50 years old with 2 years of evolution, who had inclusion criteria, did not include non-hypertensive, non-inclusion criteria. Upon information and obtaining informed consent, was used as an instrument, one sociodemografica section of 12 questions, and inventory Beck's scale, 21 items, measurement of blood pressure, subsequently performed in a database SPAW SPSS Version 21, where frequencies were obtained, a correlation was performed with chi square pearson a 0.05 level of significance, database in Excel for making graphs of frequency use, and well known association between degrees of depression and hypertension.

**RESULTS:** The sample consisted of 347 hypertensive patients, 231 patients predominantly female. Ages 45 to 50 years old with 225 patients. Marital status Married 251 patients. Secondary school more than 182 patients. Catholic religion with 328 patients. The Occupation Unemployed Occupationally with 216 patients. Urban residence with 332 patients. The time evolution of Hypertension 6 months to 1 year of evolution with 127 patients. Uncontrolled Hypertension with 184 patients. As to treatment with IECAS predominance 100 patients. Depending on the degree of depression : Depression were 208 patients without , 80 patients were Mild Depression , Moderate Depression were 51 patients , Severe Depression were 8 patients. Statistics of Levels of Depression significances were marked by Schooling ( sig. 0.046 ) , occupation ( sig. 0.047 ) , residence ( sig. 0.025 ) . Mild Depression and

Hypertension (sig. 0.000). Moderate Depression and Hypertension (sig. 0.000). Severe Depression and Hypertension (sig. 0.000). No statistical significances were found in the following variables: sex, age, religion, time Diagnosis of Hypertension and Antihypertensive.



## INTRODUCCIÓN.

La depresión es una de las primeras causas de morbilidad en la atención de primer nivel y en la de especialidad. Es el principal trastorno mental entre las alteraciones del humor y el afecto.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la depresión mayor es una de las primeras causas de discapacidad.<sup>1</sup>

Los trastornos mentales afectan la vida de los individuos, la familia y la sociedad en su conjunto. Por otro lado, las enfermedades crónicas, por sus características suelen afectar de manera importante varios aspectos de la vida del paciente. En la fase inicial aguda, los pacientes sufren un periodo de crisis caracterizado por un desequilibrio físico social y psicológico, acompañado de ansiedad, miedo y desorientación; y posteriormente, la fase de asunción del carácter crónico del trastorno, que implica en mayor o menor medida, cambios permanentes en la actividad física, laboral y social de los pacientes, condición que suele durar toda la vida.

Los pacientes crónicos, pueden presentar incluso cuadros depresivos. En algunos, la depresión puede ser grave y prolongada, con intensos sentimientos de indefensión, desesperanzas, dependencias con respecto a los demás y una innecesaria restricción de actividades.<sup>2</sup>

La depresión correlaciona con la HTA. La ansiedad y la depresión pueden formar parte de la respuesta no adaptativa a los sucesos estresantes, y también formar parte de la cadena que causa la HTA, la contribución aislada de cada uno de estos componentes ha sido cuestionada.<sup>3,4</sup>

## **A.ANTECEDENTES CIENTIFICOS.**

Arethusa Sass et al. En el año 2012 en Brasil. DEPRESION UN ELDERLY ENROLLED IN A CONTROL PROGRAM FOR HYPETENSION AND DIABETES MELLITUS. Objetivo: Identificar la presencia de síntomas depresivos en ancianos inscritos en el Programa de control de hipertensión arterial y diabetes *mellitus* en un municipio del Noroeste de Paraná. Métodos: Estudio descriptivo transversal, realizado en las unidades básicas de salud de Sarandi – PR, con 100 ancianos registrados en el Programa Hiperdia. Fue usada la sección de salud mental del cuestionario *Brazil Old Age Schedule* (BOAS). Los tests Mann-Whitney y chi cuadrado fueron empleados para analizar la asociación entre síntomas de depresión y características sociodemográficas y estado nutricional. Resultados: La mayoría de los ancianos era del sexo femenino (82,0%). La prevalencia de síntomas depresivos fue del 30,0%, de los cuales el 20,0% clasificados como depresión mayor. Los síntomas depresivos fueron más frecuentes en las mujeres (31,7%); en ancianos con 80 años y más (33,3%); sin ninguna escolaridad (39,1%), que vivían solos (43,7%) y que presentaban bajo peso (33,3%) u obesidad (32,5%). Conclusión: Los equipos de la estrategia salud de la familia deben estar atentos a la presencia de síntomas depresivos en ancianos, sobre todo aquellos que pertenecen a los grupos de convivencia ya instalados. <sup>5</sup>

María Isabel Bordon Yegros. En el año 2012 en Paraguay. DEPRESIÓN EN PACIENTES CON ENFERMEDAD CRÓNICA DE ARTRITIS REUMATOIDEA. Objetivo: Determinar la Prevalencia de Depresión en Enfermos Crónicos con Artritis Reumatoidea. Método: estudio descriptivo, se realizó un muestreo no probabilístico de casos consecutivos. Se entrevistaron a 61 pacientes con diagnóstico de Artritis Reumatoidea que acudieron al consultorio de Reumatología del Instituto de Medicina Tropical, Hospital de clínicas y consultorio privado, de ambos sexos, mayores de 15 años, de cualquier nivel socioeconómico en un periodo de dos meses a partir del 15 de abril del 2008 y que accedieron a participar en el trabajo con consentimiento informado. Se calculó el tamaño de la muestra considerando

una prevalencia de depresión en AR según la literatura de un 20 % (Hulley, S.B.; Cummings, S.R. 1993). Se excluyeron dos pacientes, una por presentar un retraso mental y otro por la dificultad del idioma. Los 59 pacientes restantes que fueron incluidos, reunían todos, al menos cuatro criterios del Colegio Americano de Reumatología (ACR), para el diagnóstico de Artritis Reumatoidea. Para la recolección de los datos se eligió como instrumento el CET-DE (Alonso- Fernández 1986) Cuestionario Estructural Tetradimensional para el diagnóstico, la clasificación y el seguimiento de la depresión. Resultados: Veinticinco pacientes fueron diagnosticados de Depresión porque sumaron treinta y dos puntos al menos en una dimensión del CET- DE. Once pacientes tuvieron un cuadro unidimensional, 6 Bidimensional, 7 tridimensional y 3 tetradimensional. La depresión fue prevalente en el Humor depresivo en dos pacientes, y fue prevalente en la ritmopatía en otro. Los demás pacientes tuvieron una depresión mixta. Conclusiones: en este estudio se encontró el 42% de los pacientes con depresión.<sup>2</sup>

Pei-Lun Kuo y Christy Pu. En el año 2011 en Taiwan. THE CONTRIBUTION OF DEPRESSION TO MORTALITY AMONG ELDERLY WITH SELF-REPORTED HYPERTENSION: ANALYSIS USING A NATIONAL REPRESENTATIVE LONGITUDINAL SURVEY. Objetivo: este estudio tuvo como objetivo probar la contribución de la depresión a la mortalidad de los ancianos con hipertensión referida. Métodos: esta investigación utilizó datos de la Encuesta de Salud y el estatuto de la Edad Media y de edad avanzada (SHL) realizada por la Oficina de Promoción de la Salud, Departamento de Salud de Taiwán. El 1989, 1996, 1999, 2003, y 2007 usando ondas. En total, 3.736 encuestados de 60 años o más arriba se han analizado. Los participantes fueron agrupados por estado de la hipertensión y la depresión. La contribución de la depresión a la mortalidad de los ancianos con la percepción subjetiva la HTA se estimó mediante riesgos proporcionales del modelo de Cox. Los análisis fueron separados en ancianos más jóvenes (<70 años) y las personas de edad avanzada mayores (> - 70 años). Resultados: En el modelo completo, las razones de riesgo para la mortalidad por los grupos de no hipertensos / depresión,

hipertensión / no deprimido, e hipertensos / deprimidos eran 1,12 [Intervalo de confianza del 95% (IC) 0,98 a 1,28], IC 1,32 (95% 1,19 a 1,46), y 1,54 (IC del 95% 1,29 a 1,83), respectivamente, en comparación con el grupo de referencia de no hipertensos / no deprimido. El patrón se mantuvo similar después de separar a los participantes en los dos grupos de edad. Sin embargo, se observaron proporciones de riesgo mucho mayor para la cohorte de más edad. Conclusión La depresión contribuye significativamente a la relación de la hipertensión-mortalidad en ancianos. Para el anciano, la hipertensión debería abordarse junto con depresión con el fin de reducir la mortalidad asociada con la hipertensión. <sup>6</sup>

Angelina Dois C y Angélica Cazenave. En el año 2009 en Chile. PESQUISA DE DEPRESION MAYOR EN HIPERTENSOS CONSULTANTES DE LA ATENCION PRIMARIA.

Objetivo: determinar la incidencia de depresión en consultantes de la atención primaria con hipertensión arterial crónica, su perfil sociodemográfico y de factores de riesgo asociados para depresión mayor e hipertensión arterial. Método: Estudio analítico de corte transversal. El universo comprendió a todos los adultos mayores de 18 años del Programa Cardiovascular de un Centro de Salud Familiar (CESFAM) de Puente Alto, equivalentes a 903 personas adultas de ambos sexos, en control entre septiembre de 2006 y marzo de 2007. La muestra quedó constituida por 442 usuarios de ambos sexos mayores de 18 años. El instrumento de evaluación estuvo formado a su vez por tres instrumentos, el primero sobre antecedentes sociodemográficos, el segundo por la Escala de Factores de Riesgo propuesta por el Ministerio de Salud (MINSAL) en la Guía Clínica La Depresión y el tercero por el Inventario de Depresión de Beck [IDB] adaptado al castellano y validada por Vázquez y Sanz. Este último, solo aplicado a quienes tuvieran al menos 1 punto en la Escala de Factores de Riesgo propuesta por el MINSAL. Resultados: En el estudio realizado, se encontró que de la muestra conformada por 442 usuarios, 196 pacientes obtuvieron menos de 1 punto en la Escala de Factores de Riesgo del MINSAL, equivalente a 44,3% del total, lo que sugiere que no cursaban en ese momento con un cuadro depresivo. De los 246 pacientes restantes, equivalentes a 55,7% del total, 42 usuarios correspondiente a 17,1% del



total obtuvieron más de 1 punto en la misma Escala, sin embargo obtuvieron puntajes menores a 9 puntos medidos según Inventario de Depresión de Beck, lo que sugiere ausencia de depresión clínica. Por otra parte, 204 usuarios es decir 46,2% de los participantes en la investigación, obtuvieron más de 1 punto en la Escala del MINSAL y más de 9 puntos en el Inventario de Depresión de Beck, lo que sugiere un cuadro clínico de depresión. En este grupo, 76,5% fueron mujeres y 23,5% hombres, de ellos 68,2% se encontraban en un rango de edad entre 55 y 74 años, 59,1% era casado y 20,2% viudo. Según el nivel de educación, la muestra se distribuyó normalmente con mayor proporción de personas con educación básica incompleta (31,6%) y media completa (17,4%). Según el tipo de ocupación, 55,56% realizaba labores de dueña de casa, 28,2% era trabajador activo y 13,9% jubilado. La distribución del total de usuarios que tuvieron puntajes sugerentes de depresión según el Inventario de Depresión de Beck mostró que 52,45% presentaba depresión leve, 33,33% depresión moderada y 14,21% depresión severa. El análisis no paramétrico de las variables se realizó con las pruebas de Kendall y Spearman encontrándose una correlación significativa entre el índice de depresión de Beck y el puntaje del APGAR familiar ( $p < 0,05$ ), percepción del estado del ánimo ( $p < 0,01$ ), presencia de violencia intrafamiliar ( $p < 0,01$ ) y consumo de alcohol ( $p < 0,01$ ). A su vez el puntaje del APGAR familiar presentó correlación estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) con percepción del estado de ánimo y con la presencia de violencia intrafamiliar, la que a su vez también se correlacionó significativamente con la ocurrencia de violencia laboral ( $p < 0,01$ ), consumo de tabaco ( $p < 0,01$ ) y alcohol ( $p < 0,05$ ) y con el uso de tranquilizantes ( $p < 0,05$ ). Conclusiones: La incidencia de depresión mayor que presentó la población hipertensa del presente estudio fue de 51%, lo que concuerda con las cifras encontradas por otros investigadores. Además, los datos muestran que en este grupo la incidencia de depresión fue mayor en mujeres que en hombres, Si se consideran estos dos indicadores y se analizan a la luz de la evidencia científica disponible que demuestra que la asociación de ambas enfermedades está ligada a un mayor desarrollo de enfermedades cardiovasculares, claramente se puede afirmar que este grupo de pacientes se

constituyen como grupo de riesgo relevante y que debe ser considerado al momento de planificar intervenciones de promoción y prevención, presentando especial importancia la pesquisa y diagnóstico precoz.<sup>7</sup>

Ana M. G. et al. En el año 2009. Colombia. EMOCIONES NEGATIVAS EN PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL. Objetivo: evaluar las relaciones de las emociones de ira, ansiedad y depresión en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial de Medellín (Colombia). Método: descriptivo transversal, muestreo por conveniencia de sujetos disponibles, 103 personas, quienes tenían diagnóstico primario de hipertensión arterial y estaban en tratamiento farmacológico, según los criterios de la Sociedad Europea de Cardiología e Hipertensión (2003). La muestra estuvo compuesta por 69 mujeres (67%) y 34 hombres (33%) entre los cuarenta y ochenta años, con una edad media de 59,8 años (D.T =11,7). La gran mayoría de la muestra encuestada se agrupó en el nivel educativo de educación básica primaria (61,2%), un 21,4% se agrupó en estudios de básica secundaria y el 17,5% restante no tuvo escolarización. Con respecto a la categoría ocupación la mayoría de los participantes fueron amas de casa (58,3%), el resto se agrupa en trabajadores informales (24,3%) y en desempleados (17,5%). En cuanto a estado civil el 42,7% estaban casados, y se encontró un porcentaje menor de solteros (29,1%), viudos (14,6%), unión libre (9,7%) y separados (3,9%). Para evaluar el nivel de ansiedad y depresión se utilizó la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HAD), en la versión en castellano desarrollada en Colombia por Rico, Restrepo y Molina (2005). El coeficiente alfa de Cronbach encontrado en la validación fue de 0,85. Para evaluar el nivel de ira se utilizó la versión española del Inventario de Expresión de Ira Estado- Rasgo (STAXI). Resultados: De acuerdo con las puntuaciones de la Escala HAD, se puede apreciar que los síntomas de ansiedad y depresión son relativamente bajos con respecto a los puntos de corte de validación de la escala Colombiana del HAD que es de 8 puntos para diagnosticar síntomas depresivos y de 9 puntos para diagnosticar ansiedad según los planteamientos de Rico, Restrepo y Molina (2005). Se encontró que hubo correlaciones altas positivas ( $p > 0,5$ ) con respecto

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

a algunas de las dimensiones del STAXI entre sí, de la Escala HAD con el STAXI y de algunas variables sociodemográficas entre sí. Se puede observar que la subescala de Ira Rasgo del STAXI tuvo correlaciones positivas con: ira manifiesta (0,683), ira contenida (0,654) y HAD ansiedad (0,502). Por último, ira contenida del STAXI tuvo relación inversamente proporcional con Ira Manifiesta (0,627). Conclusiones: En este estudio no se encontraron niveles clínicos de ira ni de ansiedad ni depresión en los pacientes con diagnóstico de hipertensión; en estas personas se evidenciaron mecanismos de supresión de la ira, a la vez, que altos niveles de control de esta emoción.<sup>8</sup>

S. B. Patten et al. En el año 2009. MAJOR DEPRESSION AS A RISK FACTOR FOR HIGH BLOOD PRESSURE: EPIDEMIOLOGIC EVIDENCE FROM A NATIONAL LONGITUDINAL STUDY. Objetivo: determinar si la depresión mayor conduce a un mayor riesgo de diagnóstico temprano de hipertensión arterial. Método: Estudio longitudinal, La fuente de datos fue la Encuesta de Salud de la Población Nacional Canadiense, se obtuvieron 12, 270 pacientes lo cuales no tenían diagnóstico de hipertensión arterial o estaban en tratamiento con antihipertensivos, los cuales estuvieron en control por 10 años, se realizó una encuesta a través de 9 ítems basados en el DSM IV para evaluar algún grado de depresión, así como evaluación de la presión arterial. Resultados: Después de ajustar por edad, el riesgo de desarrollar presión arterial alta fue elevado en los pacientes con depresión mayor. El riesgo relativo fue de 1,6 (95% intervalo de confianza \_ 1.2 a 2.1), p \_ 0,001, lo que indica un aumento del 60% en el riesgo. Conclusiones: la depresión mayor podría ser un factor de riesgo para iniciar con hipertensión arterial. Los datos epidemiológicos no pueden confirmar definitivamente un papel causal, y puede deberse a factores etiológicos compartidos. Sin embargo el aumento del riesgo puede justificar un control estricto de la presión arterial en personas con trastornos depresivos.<sup>9</sup>

González Losa et al. En el año 2008. En México. SINTOMAS DEPRESIVOS EN PACIENTES CON CARDIOPATIA CORONARIA. Objetivo: conocer la prevalencia de

síntomas depresivos en un grupo de paciente con coronariopatía isquémica. Métodos: estudio prospectivo, descriptivo y transversal en pacientes que ingresaron AL Servicio de Medicina Interna del Hospital Regional Lic. Benito Juárez García, del IMSS, con cardiopatía coronaria. Para el diagnóstico de síntomas depresivos se aplicó el inventario de Beck. Resultados: se estudiaron 56 pacientes, 11% con infarto agudo de miocardio, 61% con angina estable y 28% con angina inestable. El promedio global del inventario fue de  $21.08 \pm 9.7$  puntos. La prevalencia de síntomas depresivos fue de 43 en 56 (77%). La calificación promedio de los pacientes con síntomas depresivos fue de  $24.7 \pm 7.6$  puntos. Hubo depresión en 29 (85%) de 34 pacientes con angina estable; en 12 (75%) de 16 enfermos con angina inestable y en 2 (33%) de los seis que sufrieron infarto ( $p = 0.02$ ). Al comparar a los pacientes que tuvieron cualquier tipo de angina con los que sufrieron infarto, los síntomas depresivos fueron más frecuente en los pacientes con angina (82%) que en los con infarto (33%;  $p = 0.03$ ). Las características de los pacientes con y sin síntomas depresivos se muestran en el cuadro 2. Se encontró asociación entre los síntomas depresivos y la angina estable ( $p = 0.02$ ). Conclusiones: la prevalencia de síntomas depresivos fue elevada. Es importante identificar la depresión en pacientes con coronariopatía isquémica, ya que el tratamiento antidepressivo puede mejorar el pronóstico de la cardiopatía.<sup>10</sup>

Rosas Flores et al. En el año 2006. PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON PIE DIABETICO. Objetivo: Describir la incidencia de depresión en pacientes con pie diabético y analizar la relación entre el estado funcional del paciente y variables clínicas y sociodemográficas con la presencia de depresión. Métodos: Estudio prospectivo, transversal y analítico, incluyendo pacientes con pie diabético valorados en el hospital durante los meses de marzo a agosto de 2004. Se aplicó la Escala de Zung para depresión, el cuestionario de "Actividades de la Vida Diaria de Katz", y una hoja de recolección de datos clínicos y demográficos. El análisis estadístico se realizó empleando pruebas de Ji cuadrada, t de Student y regresión logística. Resultados: Se incluyeron 57 pacientes, 37 (64.9%) del sexo

masculino, edad promedio de 60.4 años (45-77 años). La prevalencia de depresión fue de 45.6% (26 casos). Las variables que tuvieron una asociación estadísticamente significativa con la presencia de depresión fueron: estado funcional ( $p < 0.005$ ), escala de Wagner ( $p < 0.001$ ) y tiempo de evolución del padecimiento ( $p < 0.005$ ) IC 95% (2.06-10.82). Conclusiones: La prevalencia de depresión en pacientes con pie diabético es elevada. El deterioro del estado funcional, un grado avanzado en la escala de Wagner y un tiempo de evolución del padecimiento más largo fueron factores asociados de forma significativa con la presencia de depresión. Es importante la valoración psiquiátrica en el grupo de pacientes que presenten las características señaladas, con el propósito de lograr disminuir el incremento de la morbimortalidad ocasionado por los trastornos del estado de ánimo.<sup>11</sup>

Ríos Morales J. R. et al. En el año 2005. PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON EPILEPSIA Y SU CALIDAD DE VIDA. Objetivo: Conocer la prevalencia de la depresión en los pacientes con epilepsia en el Hospital Central Militar y valorar su calidad de vida. Método: Se realizó un estudio transversal a 205 pacientes con el diagnóstico de epilepsia, aplicándose dos escalas de depresión (Montgomery-Asberg y Zung-Conde) y una de calidad de vida. Se determinó la calidad de vida en pacientes con depresión y sin depresión. Resultados: En ambas escalas para medir depresión se encontró una prevalencia aumentada y se obtuvo menor calidad de vida en los pacientes con depresión comparándolos con los que no presentaban depresión con diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0.0001$ ). Conclusiones: La prevalencia de depresión está aumentada entre la población con epilepsia. Existe una menor calidad de vida entre la población de pacientes que padecen epilepsia y depresión comórbidos que entre aquéllos que padecen solamente la epilepsia.<sup>12</sup>

Osana Molerio Pérez y Georgina García Romagosa. En el año 2004 en Cuba. INFLUENCIA DEL ESTRÉS Y LAS EMOCIONES EN LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL ESENCIAL. Objetivo: evaluar el funcionamiento emocional y el estrés en pacientes con

hipertensión arterial esencial y para esto fue preciso determinar el nivel de vulnerabilidad al estrés en pacientes con hipertensión arterial esencial, identificar las estrategias de afrontamiento al estrés más empleadas por estos pacientes, evaluar la presencia de la ansiedad y la depresión de los pacientes con hipertensión arterial esencial y comparar el funcionamiento de estos indicadores con los de un grupo de pacientes normotensos. Métodos: La muestra estuvo integrada por pacientes pesquisados en la Consulta de HTA radicada en el Policlínico "Ramón Pando Ferrer" de la ciudad de Santa Clara, provincia de Villa Clara. El muestreo utilizado fue no probabilístico de tipo incidental-casual. Los criterios para la selección de la muestra fueron los siguientes: 1. Diagnóstico confirmado de HTA esencial, se descartó la hipertensión de bata blanca, 2. Ausencia de alteraciones psíquicas de nivel neurótico, psicótico o defectual para garantizar la confiabilidad de los resultados, 3. Ausencia de tratamiento psicofarmacológico en el momento de efectuarse la evaluación, 4. Nivel de escolaridad mínimo 6to grado para garantizar la comprensión de las técnicas empleadas y 5. Consentimiento informado, para lo cual se les explicó a los pacientes el objetivo y las particularidades de la investigación y se contó con su disposición para participar en la misma. Finalmente, la muestra quedó conformada por 50 sujetos, divididos en 2 grupos. El primer grupo (Grupo de Estudio) estuvo integrado por 25 pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial esencial. El segundo (Grupo Control) quedó conformado por 25 sujetos normotensos. Los instrumentos empleados fueron: la historia clínica, el protocolo de pesquizado de HTA y la entrevista. Para evaluar el estrés empleamos la Escala de Vulnerabilidad al Estrés y el Cuestionario de Afrontamiento al Estrés. Mientras que para evaluar el funcionamiento emocional empleamos el Inventario de Ansiedad Rasgo y Estado (IDARE) y la Prueba Zung y Conde. Resultados:

*Funcionamiento emocional:* Los resultados de la Técnica del Autorreporte Vivencial evidenciaron que entre los estados que son vivenciados moderadamente en el grupo de estudio (hipertensos) se destaca la ira con el 60 %, la angustia, 52 % y el abatimiento, 48 %. Mientras que en el grupo de sujetos normotensos hubo un predominio de vivencias negativas con escasa intensidad.



TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Solamente la tristeza es vivenciada moderadamente. A partir del análisis estadístico realizado se evidenció que las vivencias que distinguen a los grupos muestrales, considerando  $p = 0,05$  son: angustia ( $p = 0,010$ ); ansiedad ( $p = 0,011$ ), ira ( $p = 0,012$ ), inquietud ( $p = 0,037$ ), inseguridad ( $p = 0,042$ ) y abatimiento ( $p = 0,046$ ).

La aplicación del IDARE evidenció que la ansiedad resultó ser el indicador que más caracterizó el funcionamiento emocional de los pacientes hipertensos, se observó en la escala de ansiedad rasgo niveles que oscilan entre alto (52 %) y medio (48 %). Sin embargo, los niveles de ansiedad rasgo de los sujetos normotensos, oscilan entre bajos y medios, aunque hay un predominio de la ansiedad rasgo media (52 %). Mientras que en la escala de ansiedad estado el nivel de ansiedad en los pacientes hipertensos osciló entre los niveles alto (48 %) y medio (52 %). Ningún paciente hipertenso presentó ansiedad estado baja ni como rasgo, ni como estado. Por su parte, la ansiedad estado de los sujetos normotensos oscila entre los niveles bajo y medio predominantemente. Sólo el 20 % presenta una ansiedad estado alta. Al comparar la ansiedad como estado y rasgo entre los pacientes hipertensos y los sujetos normotensos, se observaron diferencias significativas en ambas subescalas ( $p = 0,001$  y  $p = 0,002$ , respectivamente). Se constató que los niveles de depresión de los pacientes hipertensos oscilan entre moderada distimia depresiva (76 %), con un predominio de ésta, y síntomas situacionales depresivos (24 %). En relación con los sujetos normotensos, 17 presentan síntomas situacionales depresivos (68 %) y 8, distimia depresiva moderada (32 %), lo que los hace distinguir de los pacientes hipertensos. Estadísticamente, al comparar ambos grupos se observaron diferencias significativas a un nivel de 0,02, lo que indica que la depresión es otro estado que distingue el funcionamiento emocional de los pacientes hipertensos, en relación con los sujetos normotensos. Conclusiones: Se constató el predominio de vivencias emocionales negativas que son experimentadas entre intensa y moderadamente por la generalidad de los pacientes hipertensos, entre las que se destacan la inquietud, la ansiedad, la inseguridad, la ira y la angustia. El predominio de pacientes hipertensos con niveles de moderada distimia depresiva

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

y niveles de ansiedad rasgo y estado que oscilan entre medio y alto, caracteriza y distingue a los pacientes con hipertensión arterial esencial del grupo de sujetos normotensos. Los elementos anteriormente expuestos evidencian la necesidad de brindar una atención integral a los sujetos que padecen de hipertensión arterial esencial que incorpore programas dirigidos a fomentar estilos de vida saludables, desarrollen habilidades de afrontamiento al estrés y de autocontrol emocional.<sup>13</sup>

Karen M. G et al. En el año 2004 DEPRESSIVE SYMPTOMS ARE RELATED TO HIGHER AMBULATORY BLOOD PRESSURE IN PEOPLE WITH A FAMILY HISTORY OF HYPERTENSION. Objetivo: investigar si la historia familiar de hipertensión mejora el impacto de la depresión a través de la escala de Beck y la medición ambulatoria de la presión arterial. Método: el estudio se realizó en 156 hombres y 158 mujeres voluntarios, de 18 a 64 años de edad, y con antecedentes de algún familiar con hipertensión arterial. Los criterios de exclusión fueron uso de algún antidepresivo o antihipertensivo, diagnóstico reciente de depresión, o enfermedad sistémica, excepto hipertensión. Se realizó la monitorización de la presión arterial por 24 horas, además de la monitorización de cortisol y norepinefrina urinario, además se utilizó como instrumento la escala de Beck. Resultados: los sujetos con historia familiar de hipertensión tuvieron mayor índice de masa corporal y elevación presión arterial en comparación con los sujetos que no tiene historia familiar de hipertensión, así como también se observó en los resultado de la aplicación de la escala de Beck depresión en los pacientes con mayor elevación de presión arterial, así como también existe mayor relación en los pacientes que tienen 2 familiares con historia familiar de hipertensión en comparación con los que solo tiene 1 familiar o ninguno. Conclusiones: los resultados sugieren que la depresión está relacionada con la hipertensión arterial y más aún en las personas con historia familiar de hipertensión arterial.<sup>14</sup>

## B. MARCO TEÓRICO

### B.1 DEPRESIÓN

La depresión es una de las primeras causas de morbilidad en la atención de primer nivel y en la de especialidad. Es el principal trastorno mental entre las alteraciones del humor y el afecto. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la depresión mayor es una de las primeras causas de discapacidad.<sup>1</sup>

La depresión está caracterizada por la evidencia clara de un estado de ánimo deprimido o aplanado, donde la persona se muestra triste y pesimista, muestra también una incapacidad para sentir placer y pérdida de interés de casi toda actividad, otras alteraciones, alteraciones del apetito, pérdida de peso o ganancia del mismo, alteraciones en los ciclos del sueño, modificando negativamente el número y la latencia de movimientos oculares rápidos durante las fases 3 y 4 del sueño, enlentecimiento motriz, cognitivo o de pensamiento, la depresión se caracteriza por una evidente incapacidad para decidir, para pensar, concentrarse, recordar y por otro lado muestra evaluaciones propias negativas poco realistas y preocupaciones sobredimensionadas las cuales tienen un carácter persistente y que pueden resultar en pensamientos recurrentes sobre la muerte o ideas suicidas.<sup>1,2, 15,16.</sup>

#### CRITERIOS DIAGNOSTICOS DEPRESIÓN DSM-IV

A) Durante al menos dos semanas, presencia casi diaria de al menos cinco de los siguientes síntomas, incluyendo necesariamente el 1) o el 2).

- 1) Estado de ánimo deprimido.
- 2) Disminución del placer o interés en cualquier actividad.
- 3) Aumento o disminución de peso/apetito.
- 4) Insomnio o hipersomnio.
- 5) Agitación o enlentecimiento psicomotor.
- 6) Fatiga o pérdida de energía.
- 7) Sentimientos excesivos de inutilidad o culpa.
- 8) Problemas de concentración o toma de decisiones.

9) Ideas recurrentes de muerte o suicidio.

B) Interferencia de los síntomas con el funcionamiento cotidiano.

C) No debido a medicamentos, drogas o una condición médica general (por ejemplo, hipotiroidismo).<sup>17</sup>

D) No asociado a la pérdida de un ser querido ocurrida en los últimos dos meses (excepto en casos de marcado deterioro en el funcionamiento).<sup>17</sup>

Estadísticamente afecta dos veces más a las mujeres que a los hombres y su riesgo aumenta de dos a tres veces cuando hay antecedentes familiares de depresión.<sup>1</sup>

La Depresión es una alteración del estado de ánimo cuya persistencia puede ser variable y que está asociada a diversos agentes etiopatogénicos, factores predisponentes, desencadenantes y agravantes Según el DSM-IV el origen de la depresión factores biológicos (hereditarios), psicológicos y sociales, hay variedad de formas, leve, moderado, grave, con o sin síntomas psicóticos, incierto o sin especificación.<sup>1,16</sup>

Sin embargo podemos dividir las causas de la depresión en Primarias y Secundarias.

**PRIMARIAS:**

Bioquímicas cerebrales: teoría más popular, postula que un déficit relativo o absoluto en las concentraciones de noradrenalina, serotonina y dopamina es la causa de la depresión, además el GABA y la acetilcolina.<sup>1,18,19,20,21,22</sup>

- ✓ Neuroendocrinos: disfunción del hipotálamo, aumento de cortisol, disminución de T3, disminución de la liberación de hormona del crecimiento.<sup>19,20,21,22</sup>
- ✓ Neurofisiológicos: un hallazgo importante y común en los pacientes deprimidos a los que se les realiza EEG, es la disminución de los movimientos oculares rápidos.<sup>19</sup>

- ✓ Genéticos y Familiares: estudios en familiares han revelado relación entre la depresión y la herencia. El trastorno depresivo mayor es de 1.5-3 veces más común en familiares biológicos de primer grado de personas que lo sufren, que en la población general.<sup>1,19,23</sup> Hay estudios que revelan que existe un riesgo mucho mayor de desarrollar una depresión grave si el gemelo idéntico de la persona padece este trastorno (54%) que si la padece el padre, el hermano o la hermana (16.6%).<sup>22</sup>
- ✓ Factores psicológicos: se cree que el problema de la depresión es producto de un pensamiento distorsionado que produce una visión negativa de sí mismo, del mundo y del futuro, el estado depresivo será secundario a estos fenómenos cognoscitivos.<sup>19,22</sup>

#### SECUNDARIAS:

- ✓ Drogas: más de 200 medicamentos están relacionados con la aparición de la depresión, la mayoría de ellos de forma ocasional, y unos pocos con mayor frecuencia.<sup>19</sup>
- ✓ Enfermedades orgánicas: cualquier enfermedad, especialmente las graves, pueden causar depresión como reacción psicológica, pero algunas enfermedades se relacionan con mayor frecuencia.<sup>19</sup>
- ✓ Enfermedades infecciosas: hepatitis, influenza y brucelosis.<sup>19</sup>
- ✓ Enfermedades psiquiátricas: la esquizofrénica y el trastorno esquizofrénico pueden producir cuadros depresivos, etapas avanzadas de los trastornos de pánico pueden causar con depresión, el alcoholismo y la farmacodependencia pueden también producir depresión secundaria.<sup>12,19</sup>

#### B.1.a. TEORIAS BIOLÓGICAS DE LA DEPRESIÓN:

La dopamina, noradrenalina, adrenalina y serotonina son cuatro sustancias químicas conocidas como monoaminas, involucradas en la depresión. Las primeras tres, adrenalina, noradrenalina y dopamina pertenecen a una subclase de monoaminas llamadas catecolaminas.

DOPAMINA: es el primero de los neurotransmisores involucrados en la esquizofrenia. Las neuronas mediadas por la dopamina se encuentran en el

sistema límbico, en el área cerebral conocida como A10 (situada en el sistema meso-cortico-límbico, específicamente en el área tegmental ventral), en el tálamo, el hipotálamo, la corteza frontal y en la sustancia nigra. Se le ha involucrado con funciones importantes como el movimiento, la atención, el aprendizaje y las adicciones. La molécula precursora se modifica ligeramente, paso por paso hasta que alcanza su forma final. Cada paso es controlado por una enzima diferente que agrega o elimina una pequeña parte, el precursor de dos de las catecolaminas (dopamina y noradrenalina) es la tirosina. La tirosina recibe un grupo de hidroxilo y se convierte en L-DOPA. La L-DOPA, entonces pierde un grupo carboxilo y se convierte en dopamina. Por último una enzima agrega un grupo hidroxilo a la dopamina, dando lugar a la noradrenalina.

**NORADRENALINA:** Es el segundo neurotransmisor involucrado en la depresión y en un buen número de los trastornos de ansiedad. Entre otras áreas se encuentra ubicado en el hipotálamo, en el cerebelo y en el hipocampo. Pertenece también a la familia química de las catecolaminas, junto con la dopamina y la adrenalina. Esta catecolamina se encuentra en varios tejidos, incluyendo el cerebro, el plasma, el sistema nervioso simpático y el corazón entre otros. Se dice que funcionalmente la noradrenalina está relacionada con muchos procesos psicológicos, entre los cuales se encuentra: la estabilización del estado de ánimo, la regulación del sueño, el estado de alerta, la activación y en la respuesta a estresores que pueden iniciar o agravar la sintomatología depresiva.<sup>24</sup>

**SEROTONINA:** fue identificada por primera vez en 1950. Es un aminoácido y se sintetiza a partir de su precursor L-triptofano. Se encuentra en el cuerpo estriado, el sistema límbico, el lóbulo frontal, la corteza cerebral, el hipocampo, el tálamo, y el hipotálamo. Se piensa que está involucrada en la modulación del humor. Su concentración baja se relaciona con la depresión mayor y con los trastornos obsesivo-compulsivos. Es también llamada 5 hidroxitriptamina. Su síntesis comienza, como se mencionó anteriormente con el L-triptofano, después una enzima incorpora un grupo hidroxilo, produciendo 5-hidroxitriptofano. Otra enzima elimina el grupo carboxilo del 5-HTP y el resultado es 5-HT (serotonina). En la

mayoría de las sinapsis la serotonina produce potenciales postsinápticos inhibitorios. Además su efecto en la conducta por lo general es inhibitorio. La serotonina desempeña un papel en la regulación del estado de ánimo (produciendo sedación o relajación), en el control del comer, el dormir, el alertamiento y la conducta agresiva, así como en la regulación del dolor.

HIPOTESIS BIOQUIMICA DE LA DEPRESIÓN: Existen dos hipótesis que tratan de explicar las causas bioquímicas de la depresión estas son:

- HIPOTESIS CATECOLAMINERGICA: esta fue formulada por Schildkraut en 1965, considera que existe un déficit central de catecolaminas en especial de noradrenalina, en las vías del sistema límbico. Por lo tanto, la depresión sería el resultado de un déficit central de noradrenalina debido a una alteración en la síntesis de este neurotransmisor. En el caso de la euforia, habría exceso del mismo neurotransmisor.
- HIPOTESIS SEROTONINERGICA: Esta hipótesis fue propuesta por Coppen en 1969, según el autor, existiría una alteración ya sea en la síntesis o en la transmisión de serotonina, tanto en pacientes deprimidos como en pacientes maniacos, pero en vías diferentes del sistema nerviosos. Los niveles de serotonina se ha comprobado que se hallan bajos en pacientes deprimidos y aumentan con la administración de fármacos antidepresivos. Según Requera, algunas pruebas a favor de esta hipótesis serían:
  - a) Los pacientes con depresión presentan bajas concentraciones urinarias de MHFG (3-metoxi-4hidroxifeniglicol, metabolito resultante de la degradación de las catecolaminas, cuyas concentraciones demuestran bien la actividad noradrenergica central).
  - b) Aumento de MHFG en las fases maniacas
  - c) La reducción de MHFG reduce el estado de activación y baja el estado de ánimo
  - d) Una clase de antidepresivo conocido como tricíclicos, bloquean la recaptura de noradrenalina y mejoran el humor depresivo <sup>24</sup>



- e) Los inhibidores de la monoamino-oxidasa, un tipo de antidepresivo comúnmente llamados IMAO, impiden la degradación de noradrenalina en el espacio sináptico y consiguen mejorar el estado de ánimo deprimido.

Davison y Neale (1983) señalan que muchos estudios han demostrado que el sistema neuroendocrino juega un papel importante en la depresión, el área límbica del cerebro está estrechamente ligada a las emociones. Dentro del sistema límbico, se encuentra el hipotálamo, el cual, controla distintas glándulas endocrinas y, por consecuencia los niveles de hormonas que secretan. Las sustancias secretadas por el hipotálamo también afectan a la hipófisis anterior y a las hormonas que esta produce. De esta forma, se dice que el hipotálamo no afecta únicamente el humor, sino también otras funciones que son típicamente afectadas durante la depresión como el apetito y el interés sexual. Algunos investigadores sugieren que el hipotálamo puede ser la llave de los trastornos depresivos. Si es así el trastorno depresivo tendría que ver con el control de la producción hormonal.

Existe evidencia de alguna irregularidad en este proceso hormonal en las personas deprimidas:

- 1) Los individuos deprimidos usualmente muestran bajos niveles de hormonas tiroideas.
- 2) Las personas con anomalías hormonales presentan depresión como efecto secundario a su desequilibrio hormonal.
- 3) Se ha mostrado que los individuos deprimidos tienen las glándulas suprarrenales e hipofisarias más grandes que los individuos sin depresión.
- 4) Diversos estudios postmodernos del cerebro de paciente deprimidos muestra anomalías en las neuronas del hipotálamo.
- 5) Se ha encontrado que los bajos niveles de la hormona tiroidea predicen las recurrencias de episodios depresivos mayores.
- 6) Pero la mejor evidencia de estas teorías es que la depresión algunas veces puede ser tratada efectivamente alterando los niveles hormonales. La

hipótesis del desequilibrio hormonal se enfoca en la producción corporal del cortisol, una hormona implicada en la movilización de los recursos corporales en momentos de estrés.<sup>24</sup>

#### *B.1.b.TEORÍAS PSICODINÁMICAS DE LOS TRASTORNOS DEPRESIVOS*

Constituyen las primeras teorías psicológicas sobre la depresión. Nacieron dentro del Psicoanálisis. Karl Abraham fue el primero en elaborar una teoría psicodinámica sobre la depresión. Observó que existía una fuerte relación entre depresión y obsesión, que la depresión estaba asociada al sufrimiento de un desengaño amoroso y que muchos depresivos recurrían a la ingesta de líquidos o alimentos para superar la depresión.

Concibió la depresión como una exacerbación constitucional y heredada del erotismo oral, es decir, como una tendencia exagerada a experimentar placer por medio de una gratificación oral. Cuando la persona depresiva experimenta repetidas frustraciones relacionadas con los objetos de sus deseos libidinales en la fase preedípica, se produce una asociación de estas frustraciones con deseos destructivos hostiles. Cuando en su vida posterior se repiten esas frustraciones busca destruir el objeto incorporándolo, interiorizándolo, con lo que la cólera se dirige hacia el propio yo. Así, concibió la pérdida de apetito la atribuye a una defensa del paciente contra sus deseos hostiles de incorporar el objeto de amor.

Freud diferenció las reacciones depresivas normales "melancolía" de las debidas a la pérdida de un ser querido ("duelo"). Ambas presentaban los mismo síntomas, pero la melancolía se caracterizaba además por una gran disminución de la autoestima (autorreproches, expectativas irracionales de castigo inminente) e incapacidad de reconocer la causa de su tristeza.

Para minimizar el impacto de pérdida del objeto amado, el niño interioriza una representación de ese objeto, lo introyecta. Como consecuencia, la ira dirigida hacia el objeto perdido es ahora dirigida hacia una parte del propio yo del niño.

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Pero Freud en sus últimos escritos interpretaba la depresión como la existencia de un superyó excesivamente exigente.<sup>25</sup>

Las teorías psicodinámicas recientes siguen postulando la pérdida del objeto amado como factor clave de la depresión, pero no comparten la hipótesis de la ira interiorizada. Las pérdidas tempranas han hecho que la autoestima dependa de la aprobación y el afecto de los demás. Así, se ven incapaces de superar la frustración cuando son rechazados, criticados o abandonados. En la vida adulta conducen a la depresión si el individuo experimenta una nueva pérdida. De este modo las pérdidas en la infancia son un factor de vulnerabilidad, de diátesis. La comprobación empírica de tales mecanismos presenta serias dificultades metodológicas y de irrefutabilidad.

La reciente formulación psicoanalítica en términos de diátesis-estrés tiene puntos en común con las teorías de corte cognitivo. Blatt, Bowlby y cols han postulado al menos 2 tipos diferentes de depresión. Los individuos que experimentan la depresión anaclítica, dominada por el otro o dependiente están preocupados por las relaciones interpersonales. Los que experimentan la depresión autocrítica, introyectiva y dominada por las metas están preocupados por cuestiones de logro, autodefinición, autovalía, se autocriticán excesivamente y manifiestan gran cantidad de sentimientos de culpa, de fracaso y de inutilidad. Todos los autores asumen que tales diferencias están basadas en los distintos tipos de experiencias vitales que han conducido a los individuos a su estado depresivo; en el primer caso, conflictos en las relaciones interpersonales, en el segundo, sucesos que han amenazado su autoestima.<sup>25</sup>

#### *B.1.c. TEORÍAS CONDUCTUALES DE LOS TRASTORNOS DEPRESIVOS*

Enfatizan la idea original de Skinner de que la principal característica de la depresión es una reducción generalizada de la frecuencia de las conductas. Según Ferster, la principal característica de la depresión es la reducida frecuencia de conductas reforzadas positivamente que sirven para controlar el medio y exceso de conductas de evitación escape ante estímulos aversivos. Señala 4

procesos que, aislados o en combinación, podrían explicar la patología depresiva:

1. Cambios inesperados, súbitos y rápidos que supongan pérdidas de fuentes de refuerzos o de estímulos discriminativos importantes para el individuo. Ej: Ruptura de un noviazgo.
2. Programas de refuerzo de gran coste que requieren grandes cambios de conducta para producir consecuencias en el medio.
3. Imposibilidad de desarrollar repertorios conductuales debido al surgimiento de espirales patológicas en las que una baja tasa de refuerzos positivos provoca una reducción de conductas, lo que supone una mala adaptación al medio y menos número de refuerzos positivos que produciría una nueva reducción conductual.
4. Repertorios de observación limitados que llevarían a los depresivos a distorsionar la realidad y a conductas que son reforzadas en pocas ocasiones.<sup>25</sup>

Ferster opinaba que muchas de las conductas depresivas permitían al individuo evitar los estímulos aversivos o las situaciones desagradables en que podría esperar una nueva reducción de refuerzos positivos, de manera que tales conductas se mantienen por refuerzo negativo.

Para Peter Lewinsohn la depresión es una respuesta a la pérdida o falta de refuerzos positivos contingente a la conducta. Esto conduciría a un estado de ánimo deprimido y a una reducción en el número de conductas. Otros síntomas de la depresión como la baja autoestima y la desesperanza serían la consecuencia lógica de la reducción en el nivel de actividad.

La pérdida de refuerzos positivos podría deberse a:

- a) un ambiente que no proporciona el reforzamiento suficiente

b) falta de habilidades sociales para obtener reforzamiento de un ambiente dado c) incapacidad para disfrutar de los reforzadores disponibles debido a altos niveles de ansiedad social.

Lewinsohn señalaba factores mantenedores de la depresión. A corto plazo, la conducta depresiva se mantendría al provocar refuerzo social positivo por parte de las personas de su entorno (simpatía, atención, afecto). A largo plazo, la conducta depresiva llegaría a ser aversiva para otras personas, que evitarían al individuo deprimido.

Charles Costello apuntó que el rasgo más característico de las personas deprimidas es la pérdida de interés general por el medio que les rodea debido a una pérdida general de efectividad de los reforzadores. Esto podría ser debido a cambios endógenos bioquímicos y neurofisiológicos y a la pérdida de uno o varios de los estímulos condicionados o estímulos discriminativos de una cadena conductual.<sup>25</sup>

#### *B.1.d-TEORÍAS COGNITIVAS DE LOS TRASTORNOS DEPRESIVOS*

El supuesto básico es que ciertos procesos cognitivos juegan un importante papel en el inicio, curso y/o remisión de la depresión.

##### *Teorías del procesamiento de la información*

Estas teorías se adscriben a la metáfora del hombre como sistema de PI. El individuo construye activamente la realidad mediante la selección, codificación, almacenamiento y recuperación de la información presente en el medio. La información sobre sí mismo y sobre el mundo experimenta transformaciones cognitivas y afecta tanto a las respuestas emocionales como conductuales del sujeto, produciéndose una interdependencia entre cognición, emoción y conducta.<sup>25</sup>

Teoría de Beck:

La premisa básica es que en los trastornos depresivos existe una distorsión o sesgo sistemático en el PI que implican una pérdida o privación. Los individuos depresivos valoran excesivamente esos sucesos negativos y los consideran globales, frecuentes e irreversibles, mostrando la tríada cognitiva negativa: visión negativa del yo, del mundo y del futuro.

El procesamiento cognitivo distorsionado conduce al resto de los síntomas afectivos, conductuales, motivacionales y fisiológicos. Cualquiera que sea la etiología de ese sesgo (factores genéticos, evolutivos, hormonales, físicos o psicológicos), el procesamiento distorsionado funciona como factor de mantenimiento de la depresión. En muchos casos de depresión no endógena, la etiología tendría que ver con la interacción de 3 factores: <sup>25</sup>

1. La presencia de actitudes o creencias disfuncionales sobre el significado de ciertas clases de experiencias y actitudes.
2. Una alta valoración subjetiva de la importancia de esas experiencias que resulta de la estructura de personalidad del individuo.
3. La ocurrencia de un estresor específico a los anteriores factores.

Beck utiliza los esquemas para explicar cómo las actitudes o creencias disfuncionales están representadas mentalmente y afectan al PI. Los esquemas son estructuras funcionales de representaciones relativamente duraderas del conocimiento y la experiencia anterior. Los esquemas responsables del procesamiento sesgado de la información son los esquemas disfuncionales depresógenos. Se diferencian de los esquemas normales en su contenido (reglas, creencias tácitas y actitudes de carácter disfuncional y poco realistas) y en su estructura (más rígidos, impermeables y concretos).

Para que estos esquemas disfuncionales se activen, es necesaria la aparición de un suceso estresante similar a aquellos sucesos que proporcionaron una base para la formación durante el proceso de socialización de los esquemas. Los

esquemas disfuncionales son la diátesis cognitiva (factor de vulnerabilidad cognitivo) para la depresión. Antes de su activación, permanecen latentes, de modo que no influyen de manera directa en el estado de ánimo del individuo ni se encuentran necesariamente accesibles a la conciencia.

El tipo de estresor que puede activarlos viene determinado por diferencias individuales en la estructura de la personalidad. Esta teoría propone dos dimensiones de personalidad: sociotropía y autonomía. Los esquemas sociotrópicos incluyen actitudes y creencias que implican una consideración muy elevada de las relaciones interpersonales y una alta dependencia social a la hora de juzgar la propia valía. Los esquemas autónomos incluyen actitudes que priman la independencia, la libertad de acción, la vida privada y la autodeterminación.<sup>25</sup>

Una vez activados, los esquemas depresógenos orientan y canalizan el procesamiento de la información actuando como filtros. Su actuación queda reflejada en ciertos errores sistemáticos:

- ❖ Inferencias arbitrarias: llegar a una conclusión si evidencias que la apoyen.
- ❖ Abstracción selectiva: valoración de una experiencia centrándose en un detalle específico (ignorando otros elementos).
- ❖ Generalización excesiva: extraer una conclusión o elaborar una regla a partir de hechos aislados.
- ❖ Magnificación y minimización: errores al evaluar la magnitud o significación de un acontecimiento.
- ❖ Personalización: atribuirse sucesos externos sin base para hacerlo.
- ❖ Pensamiento absolutista y dicotómico: clasificar todas las experiencias en 1 ó 2 categorías opuestas.<sup>25</sup>

Así, se atiende selectivamente y se magnifica la información negativa, mientras que se ignora o minimiza la positiva, los errores y fallos se personalizan y sus efectos negativos se exageran y sobregeneralizan. Tales operaciones cognitivas conducen a la tríada cognitiva negativa, que tiene correlatos directamente observables: pensamientos o imágenes voluntarias y pensamientos automáticos.



Estos últimos son ideas o imágenes estereotipadas de aparición repetitiva e intencionada que no son fácilmente controlables y parecen plausibles al individuo en el momento de su ocurrencia.

Esta tríada implica una visión negativa de sí mismo como alguien inútil, indeseable, sin valor y culpable; una visión negativa del mundo como un mundo desprovisto de interés, gratificaciones o alegrías; y una visión negativa del futuro marcada por la desesperanza. Estos 3 elementos no son independientes, pues los dos últimos se refieren más bien a aspectos concretos del yo.

Es un modelo de diátesis-estrés. Se plantea una transacción continua con el medio.<sup>25</sup>

Hipótesis de la activación diferencial de Teasdale:

Influido por Beck y Bower postula que cada emoción está representada en la memoria por un nodo específico, el cual está conectado a cogniciones o rasgos asociados. En el caso de la depresión, las cogniciones son negativas. Cuando un nodo es activado, se experimenta la emoción correspondiente y la activación se propaga a través de las conexiones del nodo para evocar otras manifestaciones de la emoción.

La teoría de Teasdale es un modelo de vulnerabilidad-estrés en el que se asume que el tipo de acontecimientos que provoca una depresión clínica en algunos individuos es capaz de producir un estado de ánimo deprimido transitorio o leve en la mayoría de las personas. El inicio de los síntomas depresivos resulta de la activación del nodo de la depresión tras la ocurrencia de un suceso estresante. Esta activación se propaga a los nodos o constructos cognitivos (negativos) asociados. Si esta actividad cognitiva reactiva los nodos depresivos a través de un mecanismo cíclico, se establece un círculo vicioso que hace que la depresión inicial se intensifique y mantenga.<sup>25</sup>

Según Teasdale, la probabilidad de que este ciclo se establezca depende de si los nodos o constructos cognitivos activados tras la activación inicial del nodo depresivo suponen la interpretación de los acontecimientos que le ocurren al individuo como sucesos altamente aversivos e incontrolables.

Subraya que las interpretaciones depresógenas están en función de diferencias en disponibilidad, que son diferencias individuales en cuanto a los nodos cognitivos que existen en la memoria, y diferencias en accesibilidad, que son diferencias individuales en cuanto a la facilidad con que tales nodos se pueden activar. Además, dependen también de diferencias en cuanto al patrón de sucesos cognitivos que el sujeto exhibe en un estado de ánimo normal (si normalmente puede pensar que es un inútil) y de diferencias individuales en cuanto al patrón de procesos cognitivos activado cuando el sujeto experimenta un estado de ánimo deprimido.

Sugiere que una vez deprimido, la activación de modos cognitivos relacionados con evaluaciones globales negativas de uno mismo o la activación que conduzca a interpretar la experiencia como muy aversiva e incontrolable, determinan que el estado de depresión empeore, lo que conduce a un círculo vicioso.

A diferencia de la teoría de Beck, no cree que el emparejamiento entre tipo de suceso (tipo de estresor) y tipo de nodos o constructos cognitivos sea un requisito necesario. Recientemente Teasdale ha modificado su hipótesis incluyendo los conceptos de kindling y sensibilización. Para él, a medida que aumenta la experiencia personal de episodios de depresión mayor, se requieren estresores ambientales de menor magnitud para provocar la recaída.<sup>25</sup>

*Teorías cognitivo-sociales:*

Teoría de la indefensión aprendida de Seligman:

Seligman estudió los efectos que producían en animales una serie de choques eléctricos inescapables. Desarrollaban un patrón de conductas y de cambios neuroquímicos semejantes a los de la depresión, fenómeno que nombró como desamparo o indefensión aprendida. Dice que estas conductas se desarrollan sólo cuando el animal no tiene esperanza de poder controlar nunca la situación aversiva. Aplicó este modelo a la conducta humana y postuló la pérdida percibida de control del ambiente o expectativa de incontrolabilidad.

Esta expectativa de incontrolabilidad es fruto de una historia de fracasos en el manejo de las situaciones y una historia de reforzamientos sobre una base no contingente que no ha permitido que el sujeto aprenda las complejas aptitudes necesarias para controlar el ambiente. La teoría podría considerarse un buen modelo de síntomas depresivos, pero no del síndrome de la depresión humana.<sup>25</sup>

La teoría reformulada de la indefensión aprendida:

ABRAMSON, Seligman y Teasdale señalaron 4 problemas de la teoría de 1975: 1) no explicaba la baja autoestima de la depresión, 2) no explicaba la autoinculpación de los depresivos, 3) no explicaba la cronicidad y generalidad de los síntomas y 4) no daba una explicación válida del estado de ánimo deprimido como síntoma de la depresión.

Postularon que la exposición a situaciones incontrolables no basta por sí misma para desencadenar reacciones depresivas. Al experimentar una situación incontrolable las personas intentan darse una explicación sobre la causa de la incontrolabilidad. Si la explicación se atribuye a factores internos se produce un descenso de la autoestima. Si se atribuye a factores estables provocaría expectativa de incontrolabilidad en situaciones futuras, y en consecuencia los déficit depresivos se extenderían en el tiempo. Si se atribuye a factores globales provocaría la expectativa de incontrolabilidad en otras situaciones y la generalización a otras situaciones.<sup>25</sup>

La internalidad, estabilidad y globalidad explicarían los 3 primeros problemas, pero no el cuarto. Postularon un factor motivacional: la depresión sólo ocurriría si la expectativa de incontrolabilidad se refería a la pérdida de control de un suceso altamente deseable o a la ocurrencia de un hecho altamente aversivo. Señalaron la presencia de un factor de vulnerabilidad cognitiva a la depresión: el estilo atribucional depresógeno (tendencia atribuir los sucesos incontrolables y aversivos a factores internos, estables y globales).<sup>25</sup>

La teoría de la desesperanza:

ABRAMSON y cols llevaron a cabo una revisión de la teoría de 1978 para resolver sus 3 principales deficiencias: 1) no presenta una teoría explícitamente articulada de la depresión, 2) no incorpora los hallazgos de la psicopatología descriptiva acerca de la heterogeneidad de la depresión y 3) no incorpora los descubrimientos obtenidos por la psicología social, de la personalidad y cognitiva.

Para resolver la segunda deficiencia, la teoría de la desesperanza postula una nueva categoría nosológica: la depresión por desesperanza. La causa para que aparezca este tipo de depresión es la desesperanza: expectativa negativa acerca de la ocurrencia de un suceso valorado como importante unida a un sentimiento de indefensión sobre la posibilidad de cambiar la probabilidad de ocurrencia de ese suceso.

Para resolver la primera deficiencia, la teoría se explicita como un modelo de diátesis-estrés y especifica causas distantes y próximas que incrementan la probabilidad de depresión y que culminan en la desesperanza. Aquí no se habla de "sucesos incontrolables" sino de "sucesos vitales negativos". Cuando los sucesos vitales negativos se atribuyen a factores estables y globales y se ven como importantes, la posibilidad de depresión por desesperanza es mayor. Si además interviene la internalidad, la desesperanza puede acompañarse de baja autoestima. La globalidad y estabilidad determinarían el alcance de la desesperanza. Una atribución más estable pero específica llevaría a un "pesimismo circunscrito".<sup>25</sup>

Para solventar la tercera deficiencia rescataron de la psicología social la información situacional a la hora de determinar el tipo de atribuciones que las personas hacen. La información situacional que sugiere que un suceso negativo es de bajo consenso/alto en consistencia/bajo en distintividad, favorece una explicación atribucional que conduce a la desesperanza.

Además de la información situacional, el poseer o no un estilo atribucional depresógeno, contribuye como un factor de vulnerabilidad. En la teoría de la desesperanza no se requiere que ninguno de los elementos distantes del modelo (estrés, estilo atribucional), esté presente para desencadenar la cadena causal depresiva. Esta puede activarse por unos elementos o por otros. La desesperanza es el único elemento que se requiere para la aparición de los síntomas de la depresión por desesperanza.

Una adición a la teoría de 1978 es que las conclusiones a las que una persona llegue sobre las consecuencias de un suceso bastan para provocar una situación de desesperanza a pesar de que se hiciese una atribución externa, inestable y específica. Ej: suspender la última convocatoria de una asignatura debido a la existencia de ruidos y distracciones en el aula.

La teoría no incluye síntomas del tipo de los errores de Beck: se ha descubierto que los depresivos pudieran ser más precisos en su visión de la realidad que los no deprimidos, lo que se conoce como realismo depresivo. El punto más diferenciador entre la teoría de Beck y la de la desesperanza es el énfasis de la última en los procesos atribucionales. Se plantean posibles mecanismos de "inmunización" (poseer un estilo atribucional específico e inestable). Los procesos atribucionales negativos son procesos sesgados pero no necesariamente distorsionados. En la teoría de Beck la desesperanza no es un elemento causal central, sino simplemente uno de los síntomas de la tríada cognitiva negativa.<sup>25</sup>

La teoría de los estilos de respuesta:

Nolen Hoehsema propone que aquellas personas que presentan respuestas rumiativas sufrirán durante más tiempo y con mayor intensidad los síntomas depresivos que las que sean capaces de distraerse de los mismos.<sup>25</sup>

#### B.1.e.TEORIAS CONDUCTUALES-COGNITIVAS

Se centran más en la varianza personal de la interacción Persona x Situación e incluyen procesos cognitivos.<sup>25</sup>

Teoría del autocontrol de Rehm:

Elaboró una teoría de la depresión basada en el aprendizaje social, que trataba de integrar elementos de las teorías de Beck, Lewinsohn y Seligman dentro del marco del modelo de autocontrol de Kanfer. El modelo de autocontrol de Kanfer postula que cuando una persona necesita cambiar su comportamiento para alcanzar una meta a largo plazo, realiza el control de la propia conducta a través de 3 fases:

1. Autoobservación: presta atención a las conductas relevantes del ambiente.
2. Autoevaluación: la información obtenida es comparada con algún criterio o estándar interno y se realiza un juicio sobre la adecuación de la conducta a la meta a lograr.
3. Autorreforzamiento: implica la autoadministración de refuerzos positivos (premios) si la conducta ha estado positivamente encaminada hacia el objetivo, o de castigos en casos contrario.<sup>25</sup>

Rehm parte de que la depresión es consecuencia de la pérdida de una fuente de reforzamiento externa, de modo que el control de la conducta en esas circunstancias es más importante. Se trata de un modelo de diátesis-estrés: un déficit en las conductas de autocontrol (factor de vulnerabilidad) interactúa con

la pérdida o ausencia de reforzamientos externos (factor de estrés). El déficit se concreta en cualquier combinación de las siguientes condiciones:

1. Déficit en las conductas de autoobservación. Tendencia a prestar mayor atención a los sucesos negativos y a las consecuencias inmediatas de la conducta. No pueden mirar más allá de las circunstancias negativas actuales cuando toman decisiones conductuales.
2. Déficit en las conductas de autoevaluación. Son muy rigurosos en la autoevaluación, de modo que no pueden alcanzar los criterios impuestos y se evalúan de manera negativa. Además hay presencia de errores de atribución: interna, estable y global para los sucesos negativos, y externa, inestable y específica para los sucesos positivos.
3. Déficit en las conductas de autorreforzamiento. El sujeto deprimido se administra insuficientes recompensas y abundantes castigos debido en parte a los otros dos déficits (no puede cumplir los criterios y sólo se fija en los aspectos negativos). Este déficit explicaría el bajo nivel de actividad de los deprimidos y su excesiva inhibición.<sup>25</sup>

Estos déficits en el repertorio de habilidades de autocontrol se adquieren durante el proceso de socialización de la persona. El déficit en las habilidades de autocontrol se generaliza a diversas situaciones, lo que explica la desadaptación y mal funcionamiento del individuo depresivo que abarca múltiples áreas de su vida.<sup>25</sup>

Teoría de autofocalización de Lewinsohn:

Lewisohn postula que los factores ambientales son los responsables primarios de la depresión, aunque habría factores cognitivos mediadores. La principal variable mediadora es el aumento de la autoconciencia (estado transitorio y situacional de autofocalización o cantidad de atención que una persona dirige hacia sí mismo en lugar de hacia el ambiente.).



La cadena de acontecimientos se desarrolla así. En primer lugar aparece un suceso antecedente (cualquier suceso que incrementa la probabilidad de ocurrencia futura de depresión o estresor). Se produce así una interrupción de patrones adaptativos de la conducta y no es capaz de desarrollar otros patrones que reemplacen a los anteriores, lo que ocasiona una reacción emocional negativa cuya intensidad depende de la importancia del acontecimiento y/o del nivel de interrupción de la vida cotidiana.

El desequilibrio negativo en la calidad de las interacciones de la persona con el ambiente se concreta en una reducción del reforzamiento positivo y aumento de la tasa de experiencias aversivas. La respuesta emocional negativa más el impacto emocional negativo debido al fracaso del sujeto en anular el efecto del estrés ocasiona el estado elevado de autoconciencia. Es el factor crítico que produce alteraciones cognitivas, consecuencias conductuales negativas e intensificación de las reacciones emocionales anteriores.

El incremento de la autoconciencia más la intensificación de las emociones negativas da lugar a una disminución de la autoestima y producción de cambios cognitivos, conductuales y emocionales correlacionados con la depresión. Estos cambios exacerban la autoconciencia lo que produce el mantenimiento y agravamiento del estado depresivo.<sup>25</sup>

El modelo asume la existencia de características de predisposición que incrementan o reducen el riesgo de un episodio depresivo:

- a) Ser mujer.
- b) Tener 20-40 años.
- c) Tener una historia previa de depresión.
- d) Tener pocas habilidades de afrontamiento.
- e) Tener una sensibilidad elevada a los sucesos aversivos.

- f) Ser pobre.
- g) Mostrar una alta tendencia a la autoconciencia.
- h) Tener baja autoestima.
- i) Tener un bajo umbral de activación de autoesquemas depresógenos.
- j) Mostrar dependencia interpersonal.
- k) Tener niños menores de 7 años.

También existen una serie de factores protectores contra la depresión: autoperibirse como poseedor de una alta competencia social, experimentar frecuentemente sucesos positivos y disponer de una persona íntima y cercana en quien poder confiarse.

La teoría incluye bucles de retroalimentación que determinarían el nivel de gravedad y de duración de un episodio depresivo. Asigna un papel central al estado de ánimo deprimido, necesario para la producción de las consecuencias negativas de la depresión.<sup>25</sup>

#### *B.2.DEPRESIÓN Y ENFERMEDADES CRONICO DEGENERATIVAS*

El dolor crónico conduce a la depresión como consecuencia de la intervención de factores biomédicos, psicosociales y farmacológicos.

Los trastornos mentales afectan la vida de los individuos, la familia y la sociedad en su conjunto. Por otro lado, las enfermedades crónicas, por sus características suelen afectar de manera importante varios aspectos de la vida del paciente. En la fase inicial aguda, los pacientes sufren un periodo de crisis caracterizado por un desequilibrio físico social y psicológico, acompañado de ansiedad, miedo y desorientación; y posteriormente, la fase de asunción del carácter crónico del trastorno, que implica en mayor o menor medida, cambios permanentes en la

actividad física, laboral y social de los pacientes, condición que suele durar toda la vida.

Los pacientes crónicos, pueden presentar incluso cuadros depresivos. En algunos, la depresión puede ser grave y prolongada, con intensos sentimientos de indefensión, desesperanzas, dependencias con respecto a los demás y una innecesaria restricción de actividades.<sup>2</sup>

Los pacientes los cuales conocían acerca de su diagnóstico de hipertensión tienen mayor riesgo de trastornos psicológicos en comparación con los pacientes que desconocen su diagnóstico.<sup>26</sup>

La única característica clara que aúna a las personas que padecen hipertensión y, que a su vez, las diferencia de las personas que no la padecen o que padecen otras series de trastornos psicofisiológicos, es el tipo de patrón de activación del sistema nervioso autónomo o el tipo de desequilibrio que presentan del balance autónomo. Así las personas con hipertensión son las que aparecen como poseedoras de un patrón de activación autonómica estereotipado.<sup>8</sup>

### *B.3.RELACIÓN ENTRE DEPRESIÓN E HIPERTENSIÓN*

Muchos estudios sí sugieren que la depresión correlaciona con la HTA. La ansiedad y la depresión pueden formar parte de la respuesta no adaptativa a los sucesos estresantes, y también formar parte de la cadena que causa la HTA, la contribución aislada de cada uno de estos componentes ha sido cuestionada.

En relación con el rasgo de depresión, los datos que relacionan esta característica emocional de la personalidad con la HTA son ambiguos, ya que mientras que algunos estudios transversales indican que los hipertensos muestran mayores niveles del rasgo de depresión que los normotensos otros estudios no apoyan esta hipótesis.<sup>3,4</sup>

En primer lugar, los síntomas de la depresión pueden estar relacionados con la presión arterial alta a través de factores de riesgo de estilo de vida establecido.

En segundo lugar, tal vez la depresión asociada con la desregulación del eje hipotalámico-pituitario-adrenal (HPA) asociado a un aumento de la secreción de corticotropina factor de liberación, la hormona estimulante de corticotropina, y la liberación de cortisol. Actividad alterada del eje HPA durante episodios depresivos, que se reporta en aproximadamente la mitad de los Pacientes con depresión, puede aumentar el riesgo de presión arterial alta.

En tercer lugar, la depresión está asociada con los cambios en el funcionamiento del sistema nervioso autónomo (SNA), aumento de tono simpático, y disminución de parasimpático, tanto de lo que puede contribuir a elevaciones de la presión arterial. Tal "disfunción autonómica" puede aumentar el gasto cardíaco, la resistencia vascular y retención de sal. Desequilibrio autonómico en la depresión puede resultar de la inhibición cortical disminución de excitador simpático circuitos manifestando los índices de la función vagal disminuido, como la reducción de la variabilidad del ritmo cardíaco.

Por último, la asociación puede estar relacionada con la inflamación. Los trastornos depresivos y elevados niveles de síntomas depresivos han sido vinculada a la inflamación en varios estudios. La idea de que la presión arterial alta y la inflamación están relacionadas, emerge a partir de los estudios transversales y prospectivos recientes que muestran que se incrementan en la circulación moléculas inflamatorias en Pacientes hipertensos, y sus niveles de predecir la aparición de presión arterial alta.<sup>9,17</sup>

En las ultimas 2 décadas, varios investigadores han identificado a la depresión clínica y subclínica como potente predictor de morbilidad y mortalidad cardiovascular, siendo evaluados por la escala de Beck, hay una gran relación entre depresión e hipertensión, la normotensión en hombres y mujeres y depresión está relacionada como mayor ataques a futuro de hipertensión, aunque también son influenciado por factores genéticos.<sup>14</sup>

#### B.4. ESCALAS DE EVALUACION DE LA DEPRESIÓN

En los trastornos depresivos se utilizan escalas como instrumentos de medida de la gravedad de la depresión y de su respuesta al tratamiento. Tienen como objetivo la evaluación sintomática del paciente en un marco temporal determinado, permitiendo la gradación de cada ítem y obteniendo una puntuación final.<sup>27</sup>

Las escalas heteroevaluadas son aquellas en las que el evaluador pregunta sobre cada uno de los ítems y los evalúa. Deben cumplimentarse tras realizar la entrevista clínica y precisan unos niveles elevados de formación y experiencia. Las escalas autoevaluables o cuestionarios pueden ser leídas por el entrevistador o por el propio paciente, pero es éste último el que elige cual de los ítems refleja mejor su estado.

Las escalas más utilizadas en los trabajos de investigación son:

- ~ Beck Depression Inventory
- ~ Hamilton Rating Scale for Depression
- ~ Montgomery Asberg depression Rating Scale

##### Beck Depression Inventory (BDI)

Es una escala de autoevaluación que valora fundamentalmente los síntomas clínicos de melancolía y los pensamientos intrusivos presentes en la depresión. Es la que mayor porcentaje de síntomas cognitivos presenta, destacando además la ausencia de síntomas motores y de ansiedad. Se utiliza habitualmente para evaluar la gravedad de la enfermedad.

##### Escala de Hamilton para la depresión (HAM-D)

La HAM-D o Hamilton Rating Scale for Depression, es una escala heteroaplicada, diseñada para medir la intensidad o gravedad de la depresión, siendo una de las más empleadas para monitorizar la evolución de los síntomas en la práctica clínica y en la investigación. El marco temporal de la evaluación se corresponde al momento en el que se aplican, excepto para algunos ítems, como los del sueño, en que se refieren a los 2 días previos.

##### Montgomery Asberg Depression Rating Scale (MADRS)

La MADRS es una escala heteroaplicada publicada en 1979 que consta de 10 ítems que evalúan los síntomas y la gravedad de la depresión y obtenidos a partir

de la Comprehensive Psychopathological Rating Scale. La escala debe ser administrada por un clínico y existen versiones autoaplicadas.<sup>27</sup>

### *B.5 HIPERTENSIÓN ARTERIAL*

Elevación crónica de la presión sanguínea en las arterias, ya sea por elevación de la presión sistólica, o diastólica o de ambas. Trastorno que se caracteriza por la presencia de unos niveles elevados en la presión de la sangre por encima de los requerimientos metabólicos del organismo.<sup>5</sup> Presión sistólica > 140 mmHg, presión diastólica > 90mmHg. <sup>28</sup>

Actualmente se acepta que un paciente hipertenso, diagnosticado como tal, tiene control de la HTA, cuando presenta cifras de presión arterial menores de 140 mmHg de presión arterial sistólica y menos de 90 mmHg de presión arterial diastólica, descontrol arterial cifras presión arterial sistólica mayor o igual de 140mmHg, presión arterial diastólica mayor o igual de 90mmHg. <sup>29</sup>

#### *B.5.a-TEORIAS DE LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL:*

Actualmente se desarrollan investigaciones en cuatro teorías que explican la patogénesis de la HTA: genética, neurogénica, humoral y autorregulación.

En la teoría genética el principio básico es una alteración del ADN lo cual implica que distintas moléculas se alteran y por tanto su función se modifica. Hay varios genes candidatos, los que codifican: renina, kinina, kalicreina y las prostaglandinas renales, los factores que regulan la homeostasis del calcio y el sodio, la bomba de sodio-potasio, proteína C y el fosfoinositol.

En esta teoría también se menciona que la predisposición genética puede estar latente, pero debe existir un estímulo que dispara la replicación del ADN, entre los que se mencionan: la ingesta excesiva de sal y el estrés emocional.

La teoría neurógena se apoya en el estado hipercinético encontrado en hipertensos de corto período de evolución y en animales considerados hiperreactores. Dentro de los centros de control nervioso que se pueden alterar se señala el área perifornical del hipotálamo. <sup>30</sup>

La teoría humoral abarca diferentes sistemas hormonales y sustancias humorales donde se identifican alteraciones que conducen a HTA. El sistema por excelencia que se ha estudiado ampliamente es el de renina-angiotensina-aldosterona, cuyos efectos finales son el aumento de la PA por vasoconstricción o sobrecarga de volumen. El sistema kinina-kalitreína-prostaglandina renal cuyo efecto final es la vasodilatación de arteriolas eferentes renales, aumento del flujo sanguíneo renal y excreción de sodio; se ha observado disminuido en la HTA. Por otra parte, los mineralocorticoides están elevados en 2/3 partes de los pacientes hipertensos, mientras que el déficit de hormona natriurética que contrarresta el exceso de líquidos por supresión del transporte activo de sodio en los túbulos renales, puede estar en déficit su síntesis o liberación.<sup>30</sup>

En esta teoría se hace mención a los factores de crecimiento, considerados multipotenciales, ya que no sólo se relacionan con el crecimiento celular, sino que también participan en la vasoconstricción o vasodilatación, por lo que cualquier alteración de su función puede conducir a HTA.

La conocida teoría de autorregulación implica una inadecuada regulación de la PA a largo plazo a nivel renal, en dos etapas: la primera donde una excesiva ingesta de agua y sal aumenta el líquido extracelular, se incrementa el gasto cardíaco y por tanto hay HTA, pero los barorreceptores tienden a compensar el desajuste a través de disminución de la resistencia periférica total. En una segunda etapa este exceso de líquido no necesario para las demandas metabólicas induce liberación de sustancias vasoconstrictoras por los tejidos (mecanismo de autorregulación), lo que aumenta la resistencia periférica total y por tanto la PA, pero a nivel renal la elevada permeabilidad celular al sodio y la hiperreactividad de los vasos sanguíneos renales, contribuye a la sobrecarga de volumen y al deterioro progresivo del capilar glomerular y esto mantiene la HTA.<sup>30</sup>



## TEORIA DE LA RELACIÓN ENTRE EL OXIDO NITRICO (ON) Y LA HTA

Los últimos años atesoran evidencias indirectas acerca del defecto en la producción de ON como causa de alteraciones en la función vascular que caracteriza a muchas enfermedades vasculares incluyendo la hipertensión experimental en animales y en humanos; todo lo cual permite plantear que en algunos casos de HTA esencial, el problema radica en una insuficiente vasodilatación más que en una excesiva vasoconstricción.<sup>31</sup>

Se ha evidenciado que el efecto vasoconstrictor de la N-monometil-L-arginina (L-NMMA) está reducido en vasos de ratas hipertensas y en seres humanos, en vasos braquiales de sujetos hipertensos comparados con controles. Cockcroft sugirió que la producción basal más que la estimulada de ON es anormal en la HTA esencial. En 1997, Pablo Forte realizó estudios para estimar más directamente la producción de ON en pacientes con HTA esencial no tratada a través de la medición de la síntesis de nitrato inorgánico, que es el producto final de la oxidación del ON en seres humanos; al finalizar, los datos obtenidos sugirieron que la producción corporal total de ON en pacientes con HTA esencial está disminuida por debajo de la basal, una posibilidad a analizar como causa de la disminución en la síntesis fue la unión de inhibidores endógenos de la ONS (metil arginina) a ella. Una concentración suficiente de estos análogos de la arginina pueden unirse a la ONS y la L-arginina será limitada. Independientemente de la naturaleza exacta del defecto en la vía de la L-arginina- ON, esta anomalía puede ocupar un destacado lugar al abordar la fisiopatología de la HTA esencial. La reducción en la síntesis de ON puede contribuir al incremento en la adhesión y agregación plaquetaria, en la quimiotaxis de monocitos y su adhesión endotelial, en las respuestas vasoconstrictoras, así como, en la migración y proliferación de células del músculo liso vascular. Estos efectos relacionan estrechamente la HTA esencial con la aparición de hipertrofia vascular y enfermedad vascular oclusiva. Otras investigaciones señalan que la disminución de la vasodilatación inducida por acetilcolina persiste en pacientes hipertensos después del tratamiento con drogas hipotensoras destinadas a normalizar la tensión arterial, lo cual indica que el

trastorno en la relajación endotelio dependiente puede ser la causa más que el efecto del aumento de la tensión arterial. Sin embargo, otros estudios señalan que la sensibilidad de las arterias braquiales a L-NMMA en pacientes diagnosticados recientemente como hipertensos esenciales retorna al rango normal una vez que se ha logrado normalizar la presión arterial con medicamentos hipotensores con diferentes modos de acción. Por tal razón no existe un consenso establecido en cuanto a si el defecto en la síntesis del ON es primario o secundario.

En 1998, Cardillo y otros concluyeron en su investigación que los pacientes hipertensos tenían insuficiente vasodilatación dependiente del endotelio en respuesta a la acetilcolina, pero preservaban la actividad del ON en respuesta a la estimulación beta-adrenérgica, lo cual apoya la hipótesis de que en la HTA esencial existe una anomalía selectiva en la síntesis de ON, probablemente relacionada con un defecto en la vía del fosfatidilinositol. Hay evidencias de que el ON endógeno determina la sensibilidad a los efectos presores del ión sodio. Es conocido que el ON ejerce importantes efectos en muchos determinantes fisiológicos de la presión arterial incluyendo la regulación central simpática del flujo y la regulación renal del balance de sodio en respuesta a perturbaciones de la tensión arterial o del volumen de fluido extracelular.<sup>31</sup>

#### B.6. ANTIHIPERTENSIVOS:

Fármacos utilizados en el control de la hipertensión arterial son los natriuréticos, los calcioantagonistas, los IECA y los ARA II.

##### Natriuréticos (antes diuréticos).

El efecto antihipertensivo de los fármacos de este grupo es debido principalmente a la acción natriurética (aumento en la excreción de sodio) que finalmente disminuye la respuesta vasoconstrictora.

Se pueden dividir en cuatro subgrupos:

1. Las tiazidas
2. Los diuréticos de asa
3. Los ahorradores de potasio
4. La indapamida

### *1. Tiazidas*

En este grupo se encuentra la clortalidona y la hidroclorotiazida, se pueden utilizar en la mayoría de los pacientes solas o combinadas, siempre a dosis bajas para evitar los efectos adversos, entre los que destacan la hipokalemia, las arritmias, la hiperuricemia, favorecer nuevos casos de diabetes y alterar el metabolismo de los lípidos. En poblaciones en donde se asocia mucho la hipertensión con la diabetes, como la nuestra, hay que ser muy cuidadosos para prescribir este grupo de medicamentos, sobre todo a dosis altas.

### *2. Diuréticos de asa*

Representados por el furosemide que tienen más efecto diurético (aumento en la excreción de agua) que natriurético, por lo tanto son menos efectivos como antihipertensivos, tienen más indicación como parte del tratamiento en casos de insuficiencia cardíaca o insuficiencia renal.

### *3. Ahorradores de potasio*

Como la espironolactona, que será efectiva en los raros casos de aldosteronismo y como apoyo en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca.

### *4. Indapamida*

Es un agente de clase única, con varios mecanismos de acción, entre los que destaca su efecto natriurético, favorece la liberación de factores relajantes endoteliales y la regresión de la hipertrofia ventricular izquierda, es neutra metabólicamente, no afecta a la glucosa ni a los lípidos y revierte la microalbuminuria en el paciente diabético.

Los natriuréticos, son los medicamentos más frecuentemente recomendados en el tratamiento combinado, lo que es necesario en la mayoría de los casos para alcanzar las metas requeridas. El uso de la combinación de dos fármacos a dosis bajas y preferentemente en el mismo comprimido, puede simplificar el tratamiento y facilitar la adherencia.<sup>32</sup>

### Betabloqueadores

Disminuyen la PA por disminuir la frecuencia cardíaca y la fuerza de contracción miocárdica, por lo que disminuyen el consumo de oxígeno y son útiles en la angina de pecho, además de disminuir la actividad plasmática de la renina. Actualmente se consideran útiles en el manejo del hipertenso asociado a angina de pecho y en la reducción de la mortalidad en el postinfarto y los cardioselectivos a dosis bajas en el tratamiento de la insuficiencia cardíaca. Ejemplo: propanolol, metoprolol y atenolol

### Calcioantagonistas (CaA)

Los calcioantagonistas evitan parcialmente la entrada de  $Ca^{++}$  a las células, en general son considerados sin distinción en un solo grupo, debiendo ser diferenciados en relación a su mayor acción, ya sea sobre el corazón como el verapamilo y el diltiazem y los de mayor efecto a nivel vascular periférico como los derivados de las dihidropiridinas. Por otro lado, cualquier tipo de calcioantagonista ha demostrado su utilidad en el control de la hipertensión sistólica aislada, su neutralidad en diabetes y dislipidemia y el retraso o regresión de la aterosclerosis carotídea y coronaria. Ejemplo: amlodipino, felodipino y nifedipino.

### Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA)

Fueron los primeros antihipertensivos que lograron el bloqueo del sistema renina angiotensina-aldosterona (SRAA) con eficacia y seguridad, por lo que pudieron ser llevados a la práctica clínica. Con diferentes mecanismos de acción, entre los que destaca el bloqueo de la enzima dipeptidilcarboxipeptidasa que evita por un lado la transformación de la angiotensina I en la II (vasoconstrictora) y por otro la degradación de la bradicinina (vasodilatadora).<sup>32</sup>

Como todos los bloqueadores del SRAA, inhiben la liberación de aldosterona, disminuyendo el intercambio de  $Na^{+}/K^{+}$  en el túbulo contorneado distal y la retención de potasio; por lo que, se debe tener cuidado al usar

concomitantemente con otros fármacos que retengan potasio o en estados de hiperkalemia. Están contraindicados en el embarazo. Ejemplo: captopril y enalapril.

#### Antagonistas de los receptores AT1 de la angiotensina II (ARAI)

Bloquean los efectos de la angiotensina II en el receptor AT1, ya sea la que se forma por el SRAA o la que se produce de manera local (tisular), favoreciendo con ello la vasodilatación, la disminución de la hipertrofia ventricular izquierda y del músculo liso vascular, así como protección endotelial. Se ha observado que ofrecen reducción rápida de la PA, desde la semana dos de su administración. Tienen efectos de organoprotección similares a los IECA, con un buen perfil de seguridad y menos incidencia de eventos adversos. Al igual que los IECA también retienen potasio, por lo que se debe tener precaución en el uso concomitante de ahorradores de potasio o en estados de hiperkalemia. Están contraindicados en el embarazo. Ejemplo: telmisartan y losartan.

#### Inhibidores directos de la renina (IDR)

El aliskiren es en la actualidad el único fármaco de este nuevo grupo, que inhibe en forma directa a la renina humana al unirse al sitio activo de la misma e inhibir su actividad, con lo que se evita la transformación del angiotensinógeno en angiotensina

I. Reduce la presión sistólica y diastólica en promedio 15.7/10.3 mmHg y esa respuesta se incrementa al combinarse con otros antihipertensivos. Ofrece un control más completo y prolongado sobre el sistema de la renina al neutralizar los incrementos de la actividad plasmática de la renina provocados por los natriuréticos, los IECA y los ARAII.

Contraindicado en el embarazo.<sup>32</sup>

### Otros antihipertensivos

En el mercado mexicano, existen otros medicamentos menos empleados por tener menor eficacia antihipertensiva o por presentar con frecuencia efectos adversos importantes:

Los bloqueadores alfa 1, al bloquear específicamente estos receptores, favorecen la vasodilatación. Al inicio de su empleo pueden presentar elevación de la actividad plasmática de la renina, pueden también provocar disminución en la presión de perfusión renal, con retención de sodio y agua. En el estudio ALLHAT, se encontró que pueden aumentar la incidencia de insuficiencia cardiaca. Son benéficos en el perfil de lípidos por disminuir los triglicéridos y el colesterol LDL y aumentar el colesterol HDL; producen con frecuencia cefalea, palpitaciones e hipotensión postural. En la actualidad sólo se emplean como tercer o cuarto antihipertensivo en casos muy excepcionales, se emplean más como tratamiento sintomático de la hiperplasia prostática benigna.

Los vasodilatadores directos, como la apresolina y la isoxsuprina, están en desuso, la primera por provocar tolerancia y por sus efectos adversos, entre los que destaca la presencia de un síndrome similar al lupus y la segunda por su poco efecto antihipertensivo por vía oral. Los agentes con acción en el sistema nervioso, como la reserpina (primer antihipertensivo en el mundo), la clonidina y la guanetidina están en desuso por sus efectos adversos; sólo persiste la alfametildopa indicada en la hipertensa embarazada. La alfametildopa disminuye el tono simpático y las resistencias periféricas, favorece la regresión de la hipertrofia ventricular izquierda, sin embargo presenta muchos efectos adversos, entre los que destacan la sedación, la depresión, sequedad de mucosas, somnolencia e hipotensión ortostática; está contraindicada en presencia de hepatopatía y depresión.<sup>32</sup>

### C.JUSTIFICACIÓN:

Según la OMS la Depresión, es un **trastorno mental frecuente**, puede llegar a hacerse **crónica o recurrente**, y dificultar sensiblemente el desempeño en el trabajo o la escuela y la capacidad para afrontar la vida diaria. En su forma más grave, puede conducir al **suicidio**. Si es leve, se puede tratar sin necesidad de medicamentos, pero cuando tiene carácter moderado o grave se pueden necesitar medicamentos y psicoterapia profesional.

La depresión es un trastorno que se puede **diagnosticar** de forma fiable y que puede ser tratado por no especialistas en el ámbito de la **atención primaria**.

La depresión constituye un problema importante de salud pública. En el mundo, representa la cuarta causa de discapacidad en cuanto a la pérdida de años de vida saludables. En México ocupa el primer lugar de discapacidad para las mujeres y el noveno para los hombres.<sup>33</sup>

Por lo anterior es de suma importancia conocer si nuestros pacientes hipertensos padecen depresión, así como estadificar a nuestros pacientes en algún grado de depresión ya que es la principal causa de discapacidad en México en mujeres, así como en su forma grave llevar al suicidio, y lo principal es que esta problemática de salud puede ser identificada desde el primer nivel. Además que en nuestro medio el número de hipertensos es muy significativo, siendo que en este estudio nos enfocaremos a la población de 40 a 50 años ya que aún se encuentra en edad productiva.

Actualmente es una de las patologías más subdiagnosticadas, y más en nuestros pacientes crónicos, por lo cual quedan fuera muchos pacientes en los cuales pueden implementarse medidas preventivas y a largo plazo tener menos gastos por parte del Sector Salud, y desarrollar mejor nuestra Medicina Preventiva.



## **D. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

### *D.1. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN*

¿Los Grados de Depresión se Asocian con la Hipertensión Arterial en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes?

### *D.2 OBJETO DE ESTUDIO.*

Grados de Depresión asociados a Hipertensión Arterial.

### *D.3. SUJETO DE ESTUDIO.*

Pacientes Hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF 1 IMSS Delegación Aguascalientes

### *D.4. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y CULTURALES DE LA POBLACIÓN EN ESTUDIO.*

Hasta el año 2010, en el estado de Aguascalientes se cuenta con una población de 1,184, 996 habitantes, de los cuales el 51.33% son mujeres y el 48.66% corresponde a la población masculina. La Unidad de Medicina Familiar 1 IMSS Delegación Aguascalientes, cuenta con una población total de 129,585. Con un total de 18,892 hipertensos. De los cuales 3,551 son de 40 a 50 años de edad.

En Aguascalientes, hasta el 2009, había una cantidad de 6,256 matrimonios y 1,306 divorcios. Hogares con jefatura masculina 224, 643 y con jefatura femenina 64, 932.<sup>34</sup> En la actualidad, predominan los hogares con jefatura masculina en un 77.57%, contra un 22.43% con jefatura femenina. Tiene una población económicamente activa de 470, 880, con una tasa bruta de participación económica de los hombres hasta el 2010 de 72.97, y de una tasa bruta en las mujeres del 36.61.<sup>34</sup> Con un porcentaje de población total ocupada en el sector primario en el 2010 de 6.34, un 28.74 en el sector secundario y en el sector terciario de 64.28. Hay una tasa de desocupación de la población total del 6.6.<sup>34</sup>

En cuanto a la educación, en el estado de Aguascalientes, hay una población hasta el 2010 con nivel profesional de 136, 926, población con posgrado de 12, 448. El grado promedio de escolaridad de 15 años y más de 9.2. Hay un porcentaje de hombres de 15 años y más con un rezago educativo de 35.58% y

de 35.39% en mujeres.<sup>31</sup> El rezago educativo aún sigue teniendo un porcentaje importante en el estado en la actualidad, es importante conocer esta cifra, ya que el nivel educativo es un determinante social que juega un papel fundamental en la depresión-hipertensión.<sup>34</sup>

#### *D.5.PANORAMA DEL ESTADO DE SALUD.*

Desde 1960, la depresión se ha diagnosticado como depresión mayor, (trastorno depresivo mayor) basada en criterios sintomático preestablecidos por el manual de Diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales 4ta edición texto revisado (DSMIV-TR), mientras que los casos leves se clasifican como distimia.<sup>35</sup>

La depresión es probablemente la enfermedad mental más frecuente en la población en general, se acepta que un 2-15% de los individuos padecen a lo largo de su vida una depresión unipolar.<sup>36</sup>

La depresión cada día cobra mayor importancia; se estima que en el año 2020 será la segunda causa de años de vida saludable perdidos a escala mundial y la primera en países desarrollados.<sup>37</sup>, en estudio de la OMS "Problemas psicológicos en la atención sanitaria general" donde se analizó cerca de 5000 pacientes ambulatorios de diferentes países y mostraba que las tasas de discapacidad asociadas con la depresión eran mayores que las producidas por otras enfermedades crónicas;<sup>36</sup> por lo que el diagnóstico adecuado y oportuno permitiera brindar manejo integral, lo que mejorara de manera significativa la calidad de vida y el pronóstico de estas personas.<sup>37</sup>

En relación al problema de hipertensión, la incidencia en Aguascalientes (Casos por cada 100 mil habitantes de 15 años y más, 2008) es de 591.14, en hombres, (Casos por cada 100 mil hombres de 15 años y más, 2008) de 477.86 y mujeres (Casos por cada 100 mil mujeres de 15 años y más, 2008) es de 693.99.<sup>34</sup> En Hipertensión Arterial la cobertura de detección es de 79 % con una atención de calidad del 46 %. En el periodo de Enero a Octubre del 2009 se han registrado 1,610 casos nuevos de Hipertensión Arterial que corresponden a la Secretaría de Salud de los cuales han ingresado a tratamiento 1,293. En el Estado de Aguascalientes con 678 defunciones, de los cuales fueron mujeres 376 casos y

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

hombres 302 casos. Por Hipertensión arterial 188 de los cuales 95 fueron mujeres y 93 hombres.<sup>38</sup>

*D.6.PANORAMA DEL SISTEMA DE ATENCIÓN EN SALUD.*

D.6.a.Nivel Político: Mediante el Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.<sup>39</sup> A través del eje 3, que es la igualdad de oportunidades. En los puntos:

3.1.- Superación de la pobreza.

3.2.- Salud.

3.3.- Transformación educativa.

3.4.- Pueblos indígenas.

3.5.- Igualdad entre mujeres y hombres.

3.6.- Grupos vulnerables.

3.7.- Familia, niños y jóvenes, cultura y esparcimiento.

3.8.- Cultura, arte, deporte y recreación.<sup>39</sup>

D.6.b- Nivel legislativo: Mediante la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, a través del capítulo I, artículo 4 de la Constitución, establece que Toda persona tiene derecho a la protección de la salud. La Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud y establecerá la concurrencia de la Federación y las entidades federativas en materia de salubridad general, conforme a lo que dispone la fracción XVI del artículo 73 de esta Constitución.<sup>40</sup>

El Congreso de los Estados Unidos Mexicanos, decreta la **Ley General de Salud**, en donde se establecen las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud.<sup>41</sup>

D.6.c.Normas: *la norma oficial mexicana 025-SSA2-1994;* establece criterios de operación, actividades, actitudes del personal de las Unidades que prestan servicios de atención hospitalaria médico-psiquiátrica, la cual se proporcionará

en forma continua e integral, con calidad y calidez. *Norma oficial mexicana 030 SSA21999* objeto establecer los procedimientos para la prevención, tratamiento y control de la hipertensión arterial.<sup>42</sup>

D.6.d.Guía de Práctica Clínica: Diagnóstico y Tratamiento del Trastorno Depresivo, la cual tiene por objeto definir, mencionar factores de riesgo, criterios diagnóstico, tratamiento, criterios de referencia y recomendaciones en cuanto a Trastornos depresivos.<sup>43</sup> **Guía de Práctica Clínica: Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Adulto:** define, menciona criterios diagnóstico, tratamiento, criterios de referencia y recomendaciones en la hipertensión arterial.<sup>28</sup>

D.6.e.Nivel Operativo: el sistema de salud de México, está compuesto por dos sectores: público y privado. El sector público comprende a las instituciones de seguridad social, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Petróleos Mexicanos (PEMEX), Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), Secretaría de Marina (SEMAR), y otros que protegen o prestan servicios a la población sin seguridad social, dentro de los que se incluyen el Seguro Popular de Salud (SPS), la Secretaría de Salud (SSa), los Servicios Estatales de Salud (SESA) y el Programa IMSS Oportunidades (IMSS-O). El sector privado presta servicios a la población con capacidad de pago.<sup>42</sup>

El IMSS cuenta con prestaciones económicas como pensiones, incapacidades, ayudas para gastos de matrimonio, ayuda para gastos de funerales, los cuales se basan de acuerdo a lo estipulado en la Ley del Seguro Social. La importancia de este punto radica en la estabilidad económica con la que cuenta el trabajador.<sup>44</sup>

El IMSS, a través de programas y actividades donde se fomenta en la población una vida saludable en lo físico, mental y social, al incorporar en su vida la práctica el ejercicio físico y el deporte, ayudando así a la prevención de enfermedades, entre ellas la hipertensión. Las actividades deportivas se otorgan como prestación social.<sup>44</sup>

#### *D.7.DISTRIBUCIÓN DEL PROBLEMA.*

La depresión es una psicopatología con una prevalencia creciente y continúa siendo más frecuente entre las mujeres. En las últimas décadas la globalización ha influido en la vida cotidiana de las personas en la misma manera que afectó al mercado laboral. Así, la sexualidad, el matrimonio y la vida familiar se están transformando. La familia tradicional, por ejemplo, está siendo reemplazada en muchos contextos por nuevas formas de convivencia en pareja y que atribuyen mayor valor a la sexualidad y a la comunicación emocional.

La entrada masiva de las mujeres al mercado laboral ha implicado la transformación de sus roles sociales, su mayor autonomía y una amenaza para la familia tradicional. La inestabilidad y la inseguridad laboral, el debilitamiento de la figura del hombre como proveedor económico exclusivo, así como la difusión de nuevas construcciones culturales sobre lo que significa ser hombre o mujer en las sociedades contemporáneas, tanto occidentales como en su expresión particular en el contexto mexicano, ha implicado una redefinición de las identidades femeninas y masculinas y de las relaciones de género.<sup>45</sup>

#### *D.8.GRAVEDAD DEL PROBLEMA.*

La depresión es un trastorno mental frecuente que afecta a más de 350 millones de personas en el mundo, es la principal causa mundial de discapacidad y contribuye de forma muy importante a la carga mundial de morbilidad. Afecta más a la mujer que al hombre, puede llevar al suicidio. Las estimaciones de la OMS indican que la depresión es frecuente en todas las regiones del mundo.<sup>46</sup>

La depresión puede afectar a cualquiera y es una de las enfermedades de más amplia distribución, pudiendo coexistir con otras enfermedades severas. De acuerdo a la OMS, los trastornos depresivos unipolares ocuparon el tercer lugar en la causa de carga global de enfermedad en 2004 y llegaron al primer lugar en 2030.<sup>47</sup>

A menudo, la depresión se presenta con síntomas de ansiedad. Estos trastornos pueden volverse crónicos o recurrentes y llevar a importantes fallas en la habilidad de un individuo para llevar a cabo sus tareas diarias. En casos severos, puede llevar al suicidio. Se pierden casi un millón de vidas al año por suicidio, lo cual se traduce como 3000 suicidios por día. Por cada suicida, hay 20 o más que intentan terminar con su vida (OMS, 2012).<sup>47</sup>

#### *D.9.FACTORES MÁS IMPORTANTES QUE PUEDEN INFLUIR EN EL PROBLEMA.*

La depresión, es el resultado de la interacción entre factores biológicos, heredados, del desarrollo y del contexto, que interactúan con las características individuales.<sup>33</sup>

En población mexicana, entre las variables psicosociales asociadas con la depresión destacan: a) ser mujer (más aún si se es jefa de familia), dedicarse exclusivamente a las labores del hogar y si se ha adquirido la responsabilidad de cuidar a algún enfermo; b) tener un bajo nivel socioeconómico (por la mayor exposición a las vicisitudes de la pobreza); c) estar desempleado (sobre todo en los hombres); d) el aislamiento social; e) tener problemas legales; f) tener experiencias de violencia; g) consumir sustancias adictivas, y h) la migración.

Factores del entorno como la violencia, la inseguridad o las crisis económicas incrementan el riesgo de que se presente la sintomatología depresiva. Los datos de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (ENEP) muestran que una proporción importante de la población nacional ha estado expuesta a eventos violentos y que éstos tienen importantes variaciones por género. Las mujeres presentan prevalencias más elevadas de abuso sexual, violencia física por parte de la pareja, violación, persecución y acoso. Por su parte, los hombres experimentaron más atracos con arma y accidentes; también fueron testigos, en mayor proporción que las mujeres, de muerte o lesiones a una persona, sufrieron más secuestros y mataron accidentalmente a otro en un porcentaje mayor. Alrededor de 20% de personas que han sufrido uno o más eventos violentos, presentaron un cuadro de depresión.<sup>33</sup>

Las constantes crisis económicas y sociales que se han vivido en México han tenido como consecuencia que, entre las principales fuentes de preocupación cotidiana, se encuentren las relacionadas con problemas financieros, y que términos como "sufrimiento" y "tristeza" sean muy utilizados para dar cuenta de este tipo de preocupaciones.<sup>33</sup>

#### *D.10.ARGUMENTOS CONVINCENTES DE QUE EL CONOCIMIENTO DISPONIBLE PARA SOLUCIONAR EL PROBLEMA NO ES SUFICIENTE PARA SOLUCIONARLO.*

Los trastornos depresivos producen importantes niveles de discapacidad, afectan las funciones físicas, mentales y sociales y se asocian con mayor riesgo de muerte prematura. Pueden dificultar la capacidad de la persona para realizar actividades cotidianas, causando un deterioro significativo en el funcionamiento habitual y en la calidad de vida. Los análisis recientes realizados en México muestran que la depresión produce mayor discapacidad que otras condiciones crónicas como la diabetes, los trastornos respiratorios, las enfermedades cardíacas o la artritis.

Las personas con depresión pierden hasta 2.7 más días de trabajo que aquellas con otro tipo de enfermedades crónicas. De este modo, se considera que la depresión es una de las principales causas de carga de enfermedad en términos de años de vida ajustados por discapacidad. En México, es la principal causa de pérdida de años de vida ajustados por discapacidad para las mujeres y la novena para los hombres.<sup>33</sup>

#### *D.11.DESCRIPCIÓN DE ESTUDIOS RELACIONADOS CON EL PROBLEMA.*

Una multitud de estudios en diversos países informa acerca de la presencia conjunta de trastornos depresivos y otros problemas de salud, tanto físicos como emocionales. Los ejemplos abundan en cuanto a diversos padecimientos comórbidos con la depresión, entre los que se incluyen enfermedades del corazón; diabetes *mellitus*, hipertensión arterial, desnutrición, enfermedad de



Parkinson, síndrome de intestino irritable, trastorno de ansiedad, suicidio e ideación suicida y complicaciones en el tratamiento de cáncer, entre otros.<sup>48</sup>

Un ejemplo claro y contundente es el de la depresión y trastornos cardíacos. Los hallazgos de estudios realizados en países desarrollados en las tres décadas anteriores, que ligan los trastornos depresivos con enfermedades cardíacas, se han replicado a través de un estudio que utiliza datos de la Encuesta Mundial de Salud Mental, en la cual se reporta que las personas que padecen depresión tienen un riesgo dos veces mayor de presentar también enfermedad del corazón que las que no tienen depresión (*odds ratio*, OR=2.1; IC 95%=1.9-2.5).<sup>48</sup>

Como se puede apreciar, parte de la controversia deriva de que la mayor parte de los estudios se han basado en pesquisas transversales en las que no ha sido posible determinar la secuencia temporal de los eventos.<sup>48</sup>

Destaca un estudio reciente conducido en Nueva Zelanda que encontró que, en 80% de los casos de comorbilidad, la depresión antecedió a la enfermedad cardíaca. El estudio está basado en una muestra relativamente pequeña, por lo que será necesario replicar estos hallazgos antes de que se puedan alcanzar conclusiones más firmes.<sup>48</sup>

Las personas que cursan con un trastorno de ansiedad o depresivo tienen consistentemente cerca de cuatro veces mayor probabilidad de presentar discapacidad significativa que quienes cursan con algún otro padecimiento físico comórbido, como diabetes (OR= 3.8; IC 95%= 3.5–4.2), enfermedad respiratoria (OR= 3.9; IC 95%= 3.6–4.3), enfermedad del corazón (OR= 4.0; IC 95%= 3.7–4.3) o artritis (OR= 4.0; IC 95%= 3.5–4.4). Adicionalmente, los autores hallaron que la combinación de trastornos físicos y mentales genera mayor discapacidad que cuando los trastornos ocurren por separado. Por ejemplo, las personas que padecían trastornos mentales y diabetes al mismo tiempo tuvieron un riesgo aproximadamente nueve veces mayor de discapacidad que quienes no tuvieron ningún trastorno (OR= 8.8; IC 95%=6.9–11.1), y siete veces mayor para quienes padecieron comorbilidad psiquiátrica y enfermedad del corazón (OR= 6.9; IC 95%= 5.7–8.4).<sup>48</sup>

En Chile, por su prevalencia, tanto la depresión mayor como la hipertensión arterial se constituyen como dos problemas de salud pública relevantes. La incidencia de depresión mayor que presentó la población hipertensa del presente estudio fue de 51%, lo que concuerda con las cifras encontradas por otros investigadores. Además, los datos muestran que en este grupo la incidencia de depresión fue mayor en mujeres que en hombres, lo que se ajusta a la realidad nacional, sin embargo, esta relación se modificó en todas las categorías ajustándose de manera global de 2:1 a 3:1 mujeres/hombres. Si se consideran estos dos indicadores y se analizan a la luz de la evidencia científica disponible que demuestra que ambas enfermedades está ligada a un mayor desarrollo de enfermedades cardiovasculares, claramente se puede afirmar que este grupo de pacientes se constituyen como grupo de riesgo relevante y que debe ser considerado al momento de planificar intervenciones de promoción y prevención, presentando especial importancia la pesquisa y diagnóstico precoz. Es por lo anterior que se hace relevante el considerar la evaluación del estado del ánimo de aquellas personas adultas que cursan hipertensión arterial, en especial a aquellos con dificultades en el control de la misma y de adherencia al tratamiento médico, para estimar con mayor certeza el riesgo de enfermedad coronaria junto con la pesquisa de otros factores de riesgo cardiovascular, lo que permitiría la instauración de un plan de tratamiento precoz para el cuadro depresivo.<sup>7</sup>

#### *D.12. TIPO DE INFORMACIÓN QUE SE ESPERABA OBTENER.*

Lo que se esperaba con este trabajo es conocer si existía asociación entre la depresión y los grados de depresión que se identificó en Pacientes Hipertensos de 40 a 50 años de edad de 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes y la hipertensión, ya que como se ha mencionado con anterioridad, van de la mano estas 2 patologías, y que muchas veces es subdiagnosticada la depresión, siendo que en este tipo de pacientes debe ser descartada la depresión, para evitar posibles consecuencias, brindándoles una

mejor calidad de vida y poder identificar más riesgos que afecten la buena evolución de su enfermedad crónico degenerativa.

#### *D.13.NATURALEZA DEL PROBLEMA.*

Estudios Analíticos refieren que la depresión mayor como la hipertensión arterial constituye como dos problemas de salud pública relevantes. La incidencia de depresión mayor que presentó la población hipertensa del presente estudio fue de 51%, lo que concuerda con las cifras encontradas por otros investigadores. Además, los datos muestran que en este grupo la incidencia de depresión fue mayor en mujeres que en hombres. Si se consideran estos dos indicadores y se analizan a la luz de la evidencia científica disponible que demuestra que ambas enfermedades está ligada a un mayor desarrollo de enfermedades cardiovasculares, claramente se puede afirmar que este grupo de pacientes se constituyen como grupo de riesgo relevante y que debe ser considerado al momento de planificar intervenciones de promoción y prevención, presentando especial importancia la pesquisa y diagnóstico precoz.<sup>7</sup>

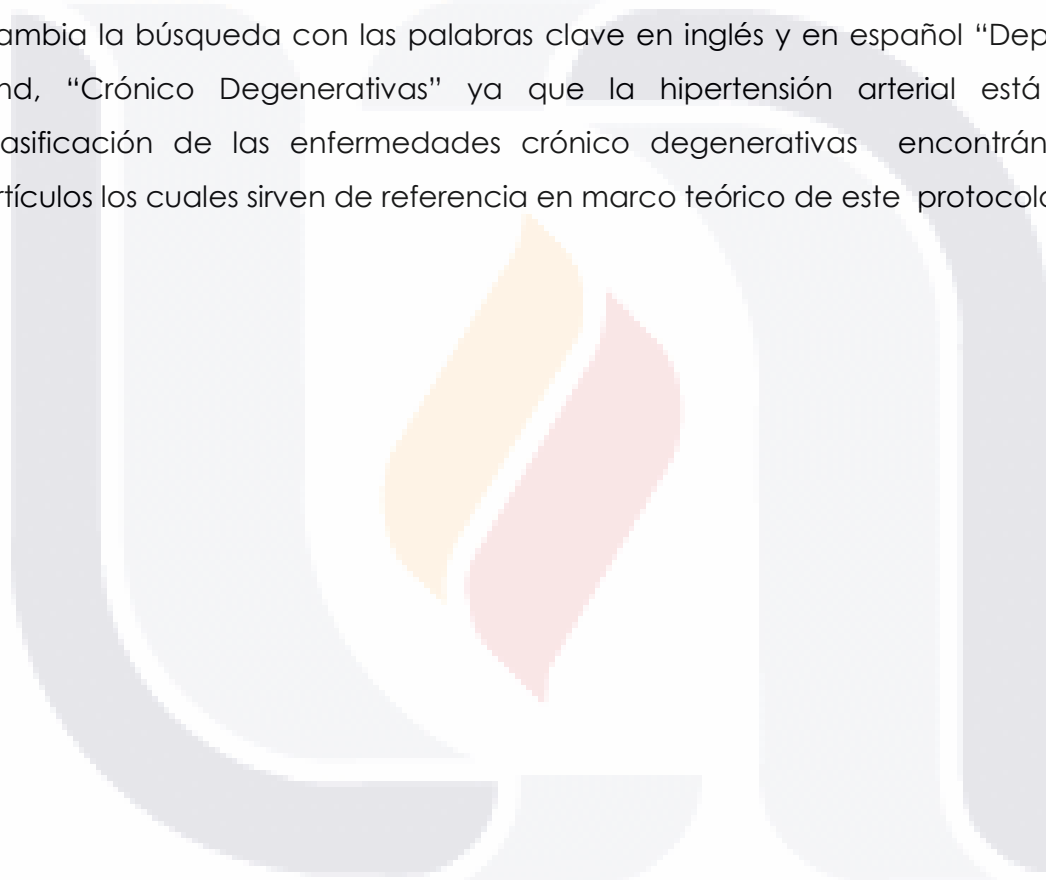
Estudio Descriptivo no se encontraron niveles clínicos de ira ni de ansiedad ni depresión en los pacientes con diagnóstico de hipertensión; en estas personas se evidenciaron mecanismos de supresión de la ira, a la vez, que altos niveles de control de esta emoción.<sup>8</sup>

Estudio Prospectivo refiere considerar a la depresión como un estado comórbido frecuente en pacientes con enfermedades crónico degenerativo, además de reflexionar sobre el efecto negativo que esta patología puede tener en el funcionamiento global del paciente. Finalmente debe ser necesario integrar a la práctica clínica diaria, el concepto biopsicosocial de la medicina, ya que el manejo integral de estos pacientes no es sólo una necesidad, sino un deber de parte de los médicos encargados de su atención, para garantizar la preservación del bienestar físico y psicológico.<sup>11</sup>

Con lo anterior demuestra que son varios estudios los que demuestran la presencia de la Depresión en pacientes con enfermedades crónicas, que en este trabajo enfocado a hipertensión arterial sin embargo como lo muestra otros

estudios que se contraponen con la mayoría, sin embargo es de suma importancia conocer el resultado en nuestra población en estudio.

Durante la investigación se realizó búsqueda en [www.ncbi.nlm.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.gov/pubmed), <http://regional.bvsalud.org>, [www.medigraphic.com](http://www.medigraphic.com), [www.scielo.org](http://www.scielo.org), [www.redalyc.org](http://www.redalyc.org), [www.freemedicaljournal.com](http://www.freemedicaljournal.com), [www.imbiomed.com](http://www.imbiomed.com), con las palabras claves de búsqueda en inglés y en español "Depresión", and, "Hipertensión Arterial" en título y abstract, obteniendo 7 estudios, por lo cual se cambia la búsqueda con las palabras clave en inglés y en español "Depresión", and, "Crónico Degenerativas" ya que la hipertensión arterial está en la clasificación de las enfermedades crónico degenerativas encontrándose 4 artículos los cuales sirven de referencia en marco teórico de este protocolo.



## **E.OBJETIVOS.**

### *E.1.OBJETIVO GENERAL:*

Identificar si el grado de Depresión se asocia con la Hipertensión Arterial en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes.

### *E.2.OBJETIVOS ESPECÍFICOS:*

Caracterizar a los pacientes con Diagnostico de hipertensión arterial de 40 a 50 años de edad, de menos de 2 años evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes.

Identificar si la Depresión Leve se asocia con la Hipertensión Arterial en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes.

Identificar si la Depresión Moderada se asocia con la Hipertensión Arterial en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes.

Identificar si la Depresión Severa se asocia con la Hipertensión Arterial en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes.

## **F. HIPÓTESIS.**

### **Hipótesis alternas**

La Depresión Leve se asocia con la Hipertensión Arterial en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes.

La Depresión Moderada se asocia con la Hipertensión Arterial en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes.

La Depresión Severa se asocia con la Hipertensión Arterial en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes.

### **Hipótesis Nula**

La Depresión Leve NO se asocia con la Hipertensión Arterial en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes.

La Depresión Moderada NO se asocia con la Hipertensión Arterial en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes.

La Depresión Severa NO se asocia con la Hipertensión Arterial en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes.

## **G. MATERIAL Y MÉTODOS.**

### *G.1. CARACTERÍSTICAS DEL LUGAR DONDE SE REALIZÓ EL ESTUDIO.*

Se realizó en la UMF 1 IMSS Delegación Aguascalientes, en ambos turnos, donde se seleccionó de manera aleatoria la muestra, y de los cuales los pacientes acudían a su cita mensual de Hipertensión Arterial.

### *G.2. DISEÑO DE ESTUDIO.*

El estudio fue de tipo observacional, analítico, transversal.

### *G.3. GRUPO DE ESTUDIO.*

Pacientes de 40 a 50 años de edad adscritos al UMF 1 IMSS Delegación Aguascalientes con diagnóstico de Hipertensión Arterial con 2 años de evolución que acudieron a control mensual de Hipertensión Arterial.

#### *G.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN.*

Paciente hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución , adscritos a UMF 1 Delegación Aguascalientes, que acudieron a control mensual de hipertensión arterial, Sexos indistinto , alfabetos, no tener trastornos mentales o físicos que imposibilitaron contestar la entrevista.

#### *G.5.CRITEROS DE NO INCLUSIÓN.*

Pacientes no hipertensos, pacientes con diagnóstico de depresión y/o alguna enfermedad crónica que no fuera hipertensión arterial (diabetes mellitus, artritis reumatoide, etc.) menores de 40 años o mayores de 50 años, de más de 2 años de evolución de hipertensión arterial, no adscritos a UMF 1 Delegación Aguascalientes, analfabetas, pacientes que padecían trastornos mentales o físicos que imposibilite contestar la entrevista, pacientes que no aceptaron participar en la investigación de manera voluntaria.

#### *G.6.CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:*

Paciente que no contestaron en su totalidad la encuesta.

#### *G.7. SELECCIÓN DE LA MUESTRA.*

Se obtuvo de los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF 1 Delegación Aguascalientes. TIPO DE MUESTREO: aleatoria simple.

#### *G.8.TAMAÑO DE LA MUESTRA.*

Tomando en cuenta el número de pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad adscritos a UMF 1, IMSS en la Delegación de Aguascalientes de 3,551 se obtuvo una muestra representativa para el tamaño de mi universo de 347 usuarias, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.



N [tamaño del universo]	<b>3,551</b>
-------------------------	--------------

← Escriba aquí el tamaño del universo

p [probabilidad de ocurrencia]	<b>0.5</b>
--------------------------------	------------

← Escriba aquí el valor de p

Fórmula empleada

$$n = \frac{n_o}{1 + \frac{n_o}{N}} \quad \text{donde:} \quad n_o = p^*(1-p)^* \left[ \frac{z(1-\frac{\alpha}{2})}{d} \right]^2$$

Matriz de Tamaños muestrales para un universo de 3551 con una p de 0.5										
Nivel de Confianza (alfa)	d [error máximo de estimación]									
	10.0%	9.0%	8.0%	7.0%	6.0%	5.0%	4.0%	3.0%	2.0%	1.0%
90%	66	81	102	132	177	250	376	617	1,141	2,324
95%	94	115	144	186	248	347	513	821	1,432	2,592
97%	114	140	175	225	299	416	609	956	1,609	2,728
99%	159	194	242	310	409	561	804	1,216	1,916	2,927

### G.9.LOGÍSTICA.

Previa autorización del Comité Local de Investigación, se informó al director y autoridades correspondientes de UMF No. 1 Delegación Aguascalientes sobre propósito del estudio y se dio a conocer el cuestionario y el instrumento que se utilizó para la recolección de los datos. Esto se realizó a través de un oficio autorizado por el Coordinador Delegacional de Investigación en Salud. Se entregó copia del oficio y se informó sobre el tiempo estimado para la recolección de los datos y estancia en la Unidad, horarios y lugar de aplicación de las encuestas. Posteriormente se solicitó al servicio de ARIMAC el censo de pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución, y de los cuales se tomaron de forma aleatoria 347 pacientes , y se buscaron en las agendas y se abordó el día de su cita ,se les comentó , la posibilidad de su participación en el estudio, además se proporcionó información acerca de los objetivos del estudio, previa firma de consentimiento informado , se midió la presión arterial y se dieron las instrucciones para contestar el cuestionario, tiempo estimado para contestarlo, las opciones de respuesta, se informó acerca del carácter confidencial del estudio. Cuando se terminó la aplicación de las encuestas a todos los pacientes de la muestra calculada, se procedió a realizar el concentrado de los datos para el análisis de los mismos.

*G.10.RECOLECCIÓN DE DATOS.* Se empleó un instrumento auto administrado a pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad de 2 años de evolución adscritos a UMF 1 IMSS Delegación Aguascalientes en ambos turnos de atención. El instrumento fue de 21 ítems, además de 12 preguntas Sociodemográficas. Instrumento (Anexo B).

*TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.* Al abordar al paciente se corroboró si reunía los criterios de inclusión, para que se le realizara la encuesta (autoevaluación) del grado de depresión en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución, adscritos a UMF 1 Delegación Aguascalientes, se le explicó en qué consistía la encuesta, se le dio a conocer la carta de consentimiento informado y se le pidió firmara si está de acuerdo en contestar la encuesta. Posterior a ello, se midió la presión arterial y se procedió a realizar la encuesta, teniendo la certeza de que el encuestado entendiera la pregunta, así como las posibles respuestas. Para mejorar la calidad de la recolección de datos se realizó un manual operacional donde se describió cada una de las dimensiones del instrumento ítem por ítem, en el cual se dan ejemplos de los diferentes tipos de respuestas para el mejor entendimiento de los ítems (Anexo E).

Además se describieron las características sociodemográficas (edad, sexo, estado civil, escolaridad, ocupación), así como se midió la presión arterial para conocer si el paciente tiene hipertensión arterial en control o descontrol en el momento de la encuesta, así como se conoció que antihipertensivo tomaba para el control de la hipertensión arterial, de los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial de 40 a 50 años de edad de 2 años de evolución adscritos a UMF 1 IMSS Delegación Aguascalientes

*G.11.PLAN PARA PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE DATOS.*

Se realizó una base de datos en el programa SPSS SPAW Versión 21. Se utilizaron comandos estadísticos descriptivos se analizaron las variables continuas y categorizadas de las cuales se obtuvieron frecuencias. Para la parte analítica se

realizó una correlación con chi cuadrada de pearson a un nivel de significancia 0.05, además se utilizó la base de datos de Excel para la elaboración de gráficas de frecuencias.

#### G.12.ASPECTOS ÉTICOS

Dentro del marco legislativo se cuenta con el reglamento de la Ley General de Salud de los Estados Unidos Mexicanos en materia de Investigación para la Salud, vigente en nuestro país, el presente trabajo se realizó conforme al Título segundo, capítulo 1, artículo 17 categoría "I" que dice: "Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta, lo cual no provoca ningún daño.<sup>49</sup>

#### G.13 RECURSOS FINANCIEROS Y FACTIBILIDAD

##### RECURSOS HUMANOS

Investigador principal

Tesista

##### RECURSOS MATERIALES

1 computadora personal

Impresora

Software (Excel, Word)

Consumibles de cómputo

Artículos de Papelería (bolígrafos, lápices, hojas de máquina, marcatextos)

Fotocopias

Carpetas

Cd, USB

Scanner

Conexión a internet

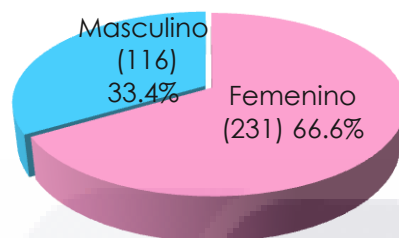
**H.RESULTADOS.**

Durante el estudio “Grado de Depresión en Pacientes Hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF 1 IMSS Delegación Aguascalientes” (Tabla 1):

<b>Tabla.1 Factores Socio-demográficos Pacientes Hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF 1 IMSS Delegación Aguascalientes</b>				
<b>N 347</b>	<b>n 208 59.9%</b>	<b>n 80 23.1%</b>	<b>n 151 14.7%</b>	<b>n 8 2.3%</b>
	SIN DEPRESIÓN	DEPRESIÓN LEVE	DEPRESIÓN MODERADA	DEPRESIÓN SEVERA
	n %	n %	n %	n%
<b>EDAD</b>				
40 A 44 AÑOS	81(23.3%)	28(8.1%)	11(3.2%)	2(0.6%)
45 A 50 AÑOS	127 (36.6%)	52(15%)	40 (11.5%)	6(1.7%)
<b>SEXO</b>				
FEMENINO	131(37.8%)	57(16.4%)	37(10.7%)	6(1.7%)
MASCULINO	77(22.2%)	23(6.6%)	14(4%)	2(0.6%)
<b>ESTADO CIVIL</b>				
CASADO	157(45.2%)	52(15%)	36(10.4%)	6(1.7%)
SOLTERO	51(14.7%)	28(8.1%)	15(4.3%)	2(0.6%)
<b>ESCOLARIDAD</b>				
HASTA SECUNDARIA	87(25.1%)	46(13.3%)	29(8.4%)	3(0.9%)
MAS DE SECUNDARIA	121 (34.9%)	34(9.8%)	22(6.3%)	5(1.4%)
<b>RELIGIÓN</b>				
CATOLICA	197(56.8%)	74(21.3%)	49(14.1%)	8(2.3%)
CRISTIANA	7(2%)	5(1.4%)	1(0.3%)	0(0%)
OTRA	4(1.2%)	1(0.3%)	1(0.3%)	0(0%)
<b>OCUPACIÓN</b>				
DESOCUPADO LABORALMENTE	119(34.3%)	52(15%)	38(11%)	7 (2%)
OCUPADO LABORALMENTE	89(25.6%)	28(8.1%)	13(3.7%)	1(0.3%)
<b>RESIDENCIA</b>				
URBANA	200(57.6%)	78(22.5%)	48(13.8)	6(1.7%)
RURAL	8(2.3%)	2(0.6%)	3(0.9%)	2(0.6%)
<b>TIEMPO DE DIAGNÓSTICO DE HTA</b>				
MENOS 6 MESES	54(15.6%)	18(5.2%)	8(2.3%)	2(0.6%)
6 MESES A 1 AÑO	75(21.6%)	32(9.2%)	19(5.5%)	1(0.3%)
MAS 1 AÑO A 1 AÑO 6 MESES	19(5.5%)	6(1.7%)	8(2.3%)	0(0%)
1 AÑO 7 MESES A 2 AÑOS	60(17.3%)	24(6.9%)	16(4.6%)	5(1.4%)
<b>HIPERTENSIÓN ARTERIAL</b>				
CONTROLADA	92(26.5%)	42(12.1%)	25(7.2%)	4(1.2%)
DESCONTROLADA	116(33.4%)	38(11%)	26(7.5%)	4(1.2%)

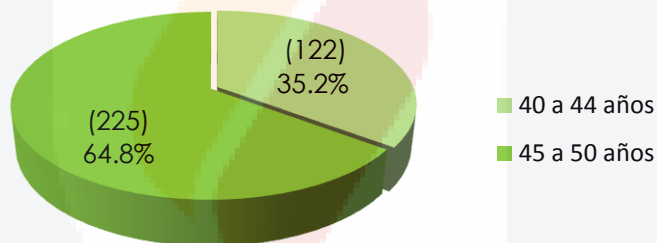
La muestra fue de 347 pacientes hipertensos, 231 fueron femeninos (66.6%) y 116 fueron masculino (33.4%). (Grafica 1).

**GRAFICA 1.DISTRIBUCIÓN POR GENERO**



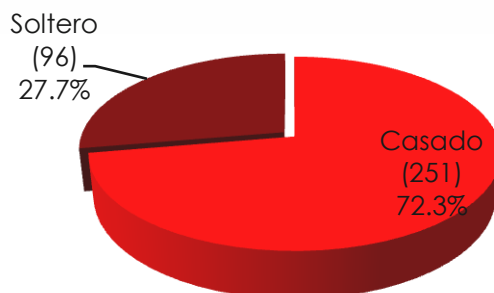
Las edades fueron agrupadas de 40 a 44 años con 122 pacientes 35.2% y de 45 a 50 años de edad con 225 pacientes 64.8%.(Grafica 2).

**GRAFICA 2.DISTRIBUCIÓN POR EDAD**



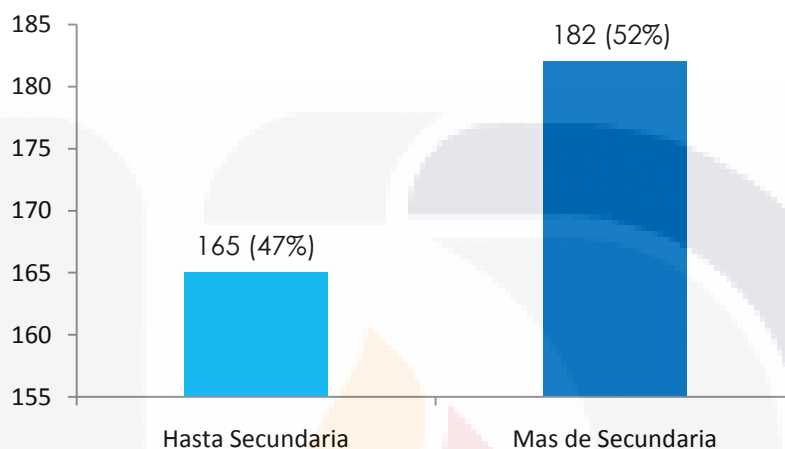
Estado civil se agrupo en casados 251 pacientes 72.3% y solteros 96 pacientes 27.7% (Grafica 3).

**GRAFICA 3. DISTRIBUCIÓN POR ESTADO CIVIL**



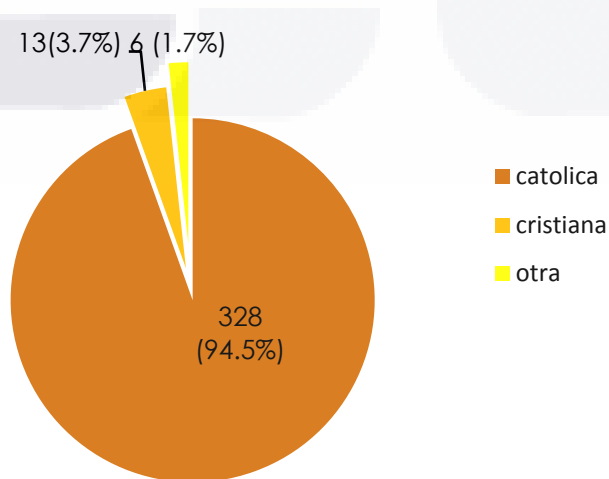
Se agrupo la escolaridad hasta secundaria con 165 pacientes el 47.6%, y más de secundaria 182 pacientes 52.4% (Grafica 4).

**GRAFICA 4. DISTRIBUCIÓN POR ESCOLARIDAD**



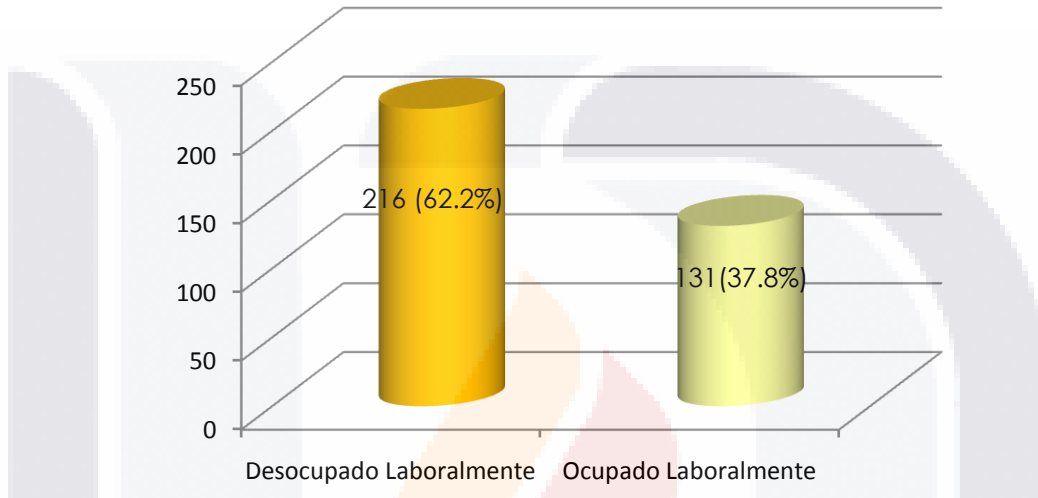
Religión Católica con 328 pacientes 94.5%, cristiana 13 pacientes 3.7%, y otras 6 pacientes 1.7%. (Grafica 5).

**GRAFICA 5. DISTRIBUCIÓN POR RELIGIÓN**



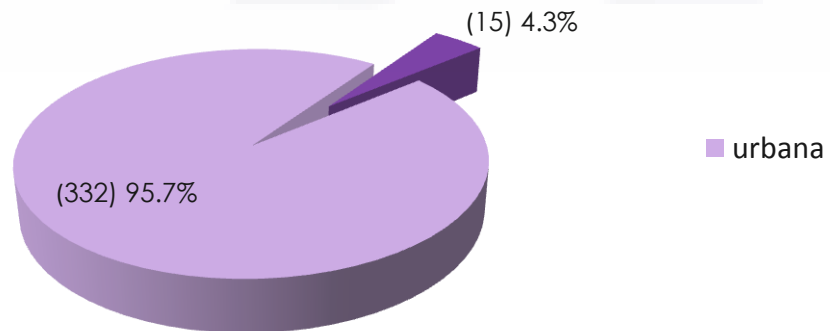
Se agrupo la Ocupación en Desocupado Laboralmente con 216 pacientes 62.2% y Ocupado Laboralmente con 131 pacientes 37.8%.(Grafica 6).

**GRAFICA 6.DISTRIBUCIÓN POR OCUPACIÓN**



La residencia Urbana ocupo el 95.7% con 332 pacientes y la Rural 4.3% con 15 pacientes.(Grafica 7).

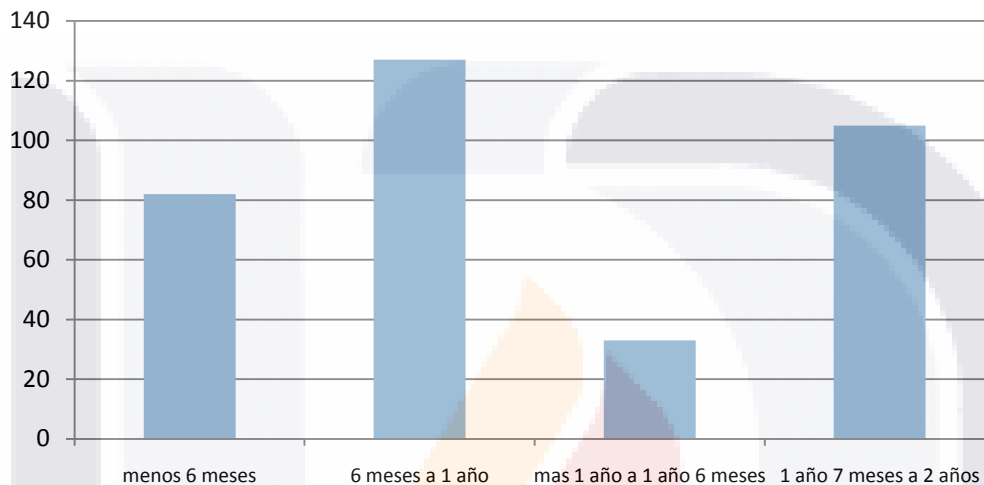
**GRAFICA 7. DISTRIBUCIÓN POR RESIDENCIA**





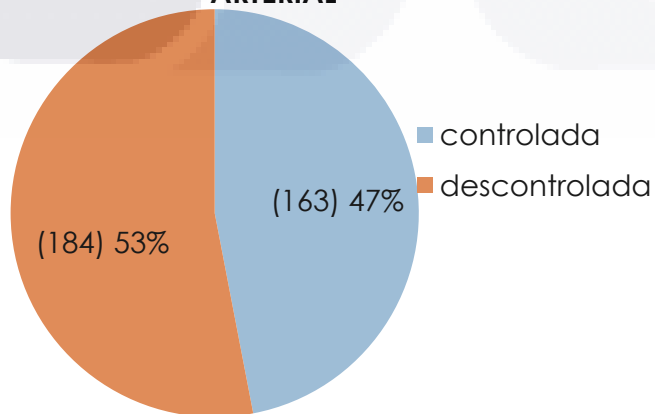
El tiempo de evolución de la Hipertensión Arterial se agrupo en: menos de 6 meses de evolución con 82 pacientes con el 23.6%, 6 meses a 1 año de evolución con 127 pacientes con el 36.6%, más de 1 año a 1 año 6 meses con 33 pacientes con el 9.5%, de 1 año 7 meses a 2 años con 105 pacientes que es el 30.3%. (Grafica 8).

**GRAFICA 8. DISTRIBUCIÓN POR TIEMPO DE DIAGNOSTICO DE HTA**



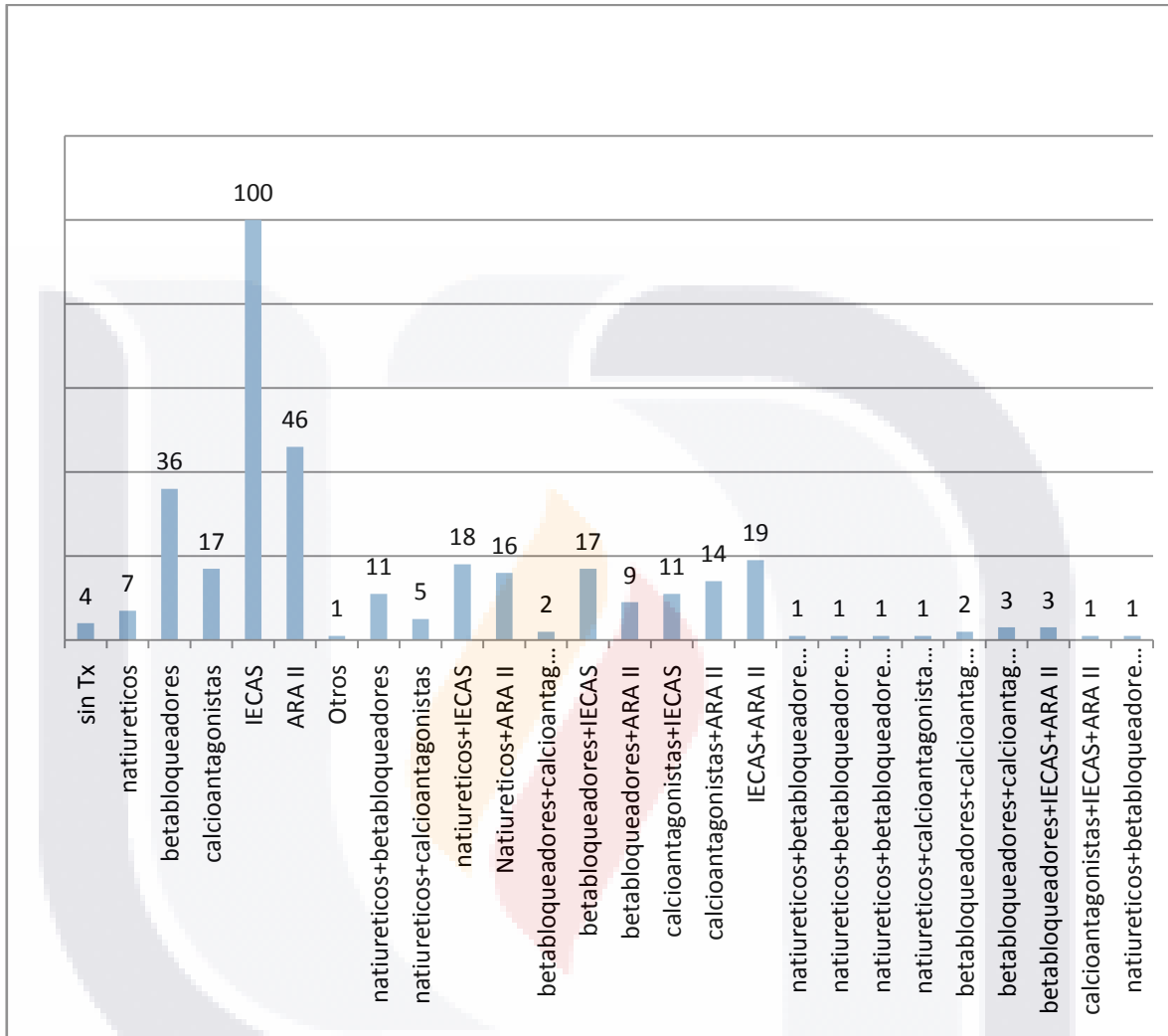
La Hipertensión Arterial controlada fue del 47% con 163 pacientes, y la Hipertensión Arterial descontrolada fue del 53% con 184 pacientes.(Grafica 9).

**GRAFICA 9. DISTRIBUCIÓN POR HIPERTENSIÓN ARTERIAL**



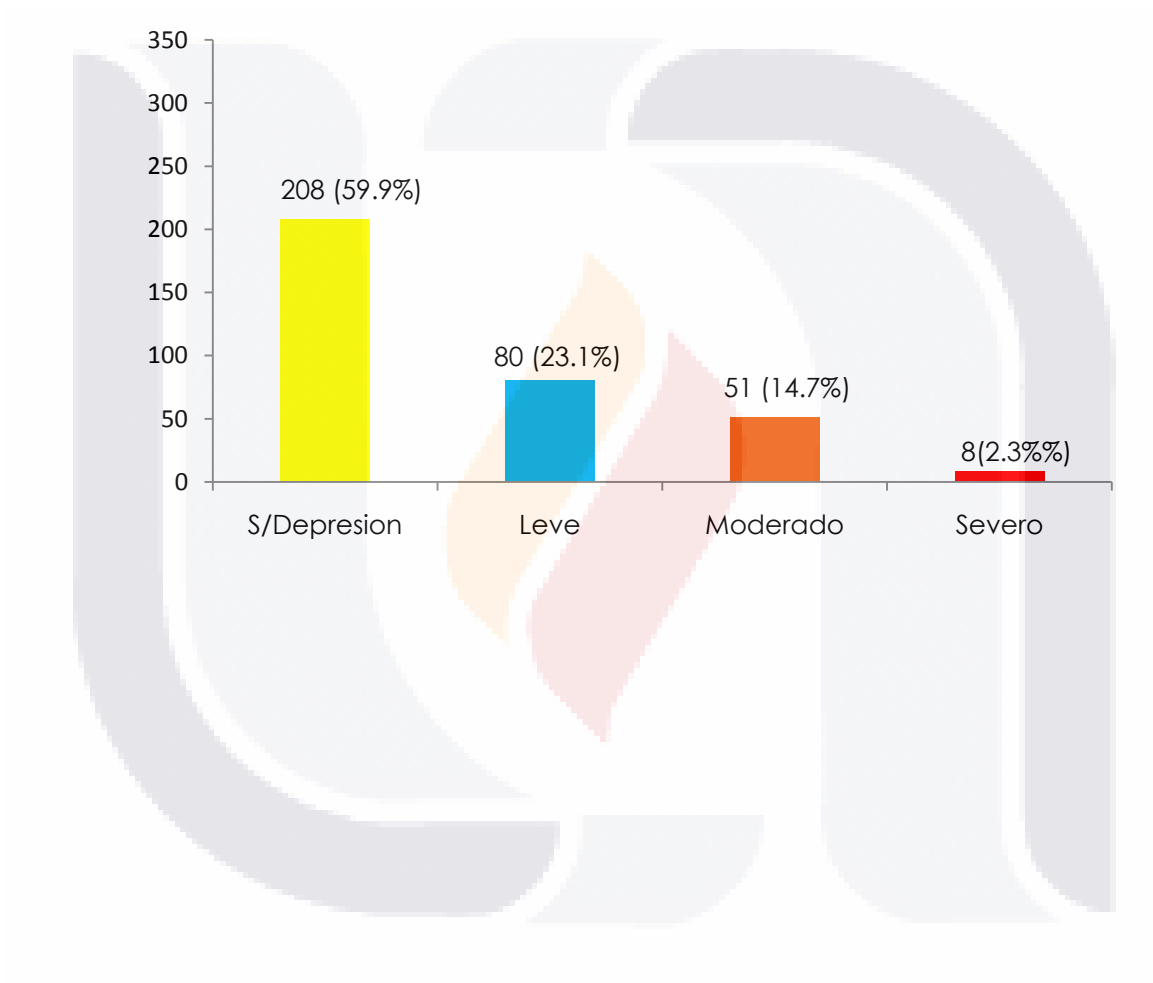
En cuanto al tratamiento los Natriuréticos con 7 pacientes (2%), betabloqueadores con 36 pacientes (10.4%), calcioantagonistas 17 pacientes (48.9%), IECAS con 100 pacientes (28.8%), ARA II con 46 pacientes (13.3%), Otros con 1 pacientes (0.3%), natriuréticos + betabloqueadores con 11 pacientes (3.2%), natriuréticos + calcioantagonistas con 5 pacientes (1.4%), natriuréticos + IECAS con 18 pacientes (5.2%), Natriuréticos + ARA II con 16 pacientes (4.6%), betabloqueadores + calcioantagonistas con 2 pacientes (0.6%), betabloqueadores + IECAS con 17 pacientes (4.9%), betabloqueadores + ARAII con 9 pacientes (2.6%), calcioantagonistas + IECAS con 11 pacientes (3.2%), calcioantagonistas + ARA II con 14 pacientes (4%), IECAS + ARA II con 19 pacientes (5.5%), natriuréticos + betabloqueadores + calcioantagonistas con 1 pacientes (0.3%), natriuréticos + betabloqueadores + IECAS con 1 pacientes (0.3%) , natriuréticos + betabloqueadores + ARA II con 1 pacientes (0.3%), natriuréticos + calcioantagonistas + IECAS con 1 paciente (0.3%), betabloqueadores + calcioantagonistas + IECAS con 2 pacientes (0.6%), betabloqueadores + calcioantagonistas + ARA II con 3 pacientes (0.9%), betabloqueadores + IECAS + ARA II con 3 pacientes (0.9%), calcioantagonistas + IECAS + ARA II con 1 pacientes (0.3%), natriuréticos + betabloqueadores + calcioantagonistas + ARA II con 1 pacientes (0.3%). (Grafica 10).

GRAFICA 10. DISTRIBUCIÓN POR ANTIHIPERTENSIVO



Según el grado de depresión: sin Depresión fueron 208 pacientes (59.9%), Depresión Leve fueron 80 pacientes (23.1%), Depresión Moderada fueron 51 pacientes (14.7%), Depresión Severa fueron 8 pacientes (2.3%). (Grafica 11).

**GRAFICA 11. DISTRIBUCIÓN POR GRADO DE DEPRESIÓN**



Para medir la asociación entre el grado de depresión y el resto de las variables como sexo, edad, escolaridad, religión, ocupación, residencia, tiempo de Diagnóstico de la Hipertensión Arterial, Hipertensión Arterial, Antihipertensivo, y Grado de Depresión se utilizaron tablas de Contingencia y Chi cuadrada mostrando los siguientes resultados:

#### GRADO DE DEPRESIÓN/ESCOLARIDAD:

En el grupo sin Depresión (Beck 0-9) escolaridad hasta secundaria, fueron 87 pacientes (25.1%), y escolaridad más de secundaria fueron 121 pacientes (34.9%), con un total de 208 pacientes (59.9%). En el grupo de Depresión Leve (Beck 10-16): escolaridad hasta secundaria fueron 46 pacientes (13.3%), y escolaridad más de secundaria fueron 34 pacientes (9.8%), con un total de 80 pacientes (23.1%). En el grupo de Depresión Moderada (Beck 17-29): escolaridad hasta secundaria fueron 29 pacientes (8.4%), y escolaridad más de secundaria fueron 22 pacientes (6.3%), con un total de 51 pacientes (14.7%). En el grupo de Depresión Severa (Beck 30-63) escolaridad hasta secundaria fueron 3 pacientes (0.9%), y escolaridad más de secundaria fueron 5 pacientes (1.4%) con un total de 8 pacientes (2.3%).

La asociación entre Depresión y Escolaridad muestra una significancia estadística de (sig. 0.046), lo que significa que predomina la Depresión Leve y Moderada en los pacientes que su escolaridad es hasta secundaria, lo cual da la asociación.

#### GRADO DE DEPRESIÓN/OCUPACIÓN:

En el grupo sin Depresión (Beck 0-9) los Desocupados Laboralmente fueron 119 pacientes (34.3%), y Ocupados Laboralmente fueron 89 pacientes (25.6%), con un total de 208 pacientes (59.9%). En el grupo de Depresión Leve (Beck 10-16): los Desocupados Laboralmente fueron 52 pacientes (15%), y Ocupados Laboralmente fueron 28 pacientes (8.1%), con un total de 80 pacientes (23.1%). En el grupo de Depresión Moderada (Beck 17-29): los Desocupados Laboralmente

fueron 38 pacientes (11%), y Desocupados Laboralmente fueron 13 pacientes (3.7%), con un total de 51 pacientes (14.7%). En el grupo de Depresión Severa (Beck 30-63) los Desocupados Laboralmente fueron 7 pacientes (2%), y Ocupados Laboralmente fueron 1 paciente (0.3%), con un total de 8 pacientes (2.3%).

La asociación entra Depresión y Ocupación muestra una significancia estadística de (sig. 0.047), lo que significa que predomina la Depresión Leve, Moderada y Severa en los pacientes que eran Desocupados Laboralmente, lo cual da la asociación.

#### GRADO DE DEPRESIÓN/RESIDENCIA:

En el grupo sin Depresión (Beck 0-9) Urbana fueron 200 pacientes (57.6%), y Rural fueron 8 pacientes (2.3%), con un total de 208 pacientes (59.9%). En el grupo de Depresión Leve (Beck 10-16): Urbana fueron 78 pacientes (22.5%), y Rural fueron 2 pacientes (0.6%) con un total de 80 pacientes (23.1%). En el grupo de Depresión Moderada (Beck 17-29): Urbana fueron 48 pacientes (13.8%), y Rural fueron 3 pacientes (0.9%) con un total de 51 pacientes (14.7%). En el grupo de Depresión Severa (Beck 30-63) Urbana fueron 6 pacientes (1.7%), y Rural fueron 2 pacientes (0.6%) con un total de 8 pacientes (2.3%).

La asociación entra Depresión y Residencia muestra una significancia estadística de (sig. 0.025), lo que significa que predomina la Depresión Leve, Moderada y Severa en los pacientes con Residencia Urbana, lo cual da la asociación.

#### GRADO DE DEPRESIÓN LEVE/HTA:

En el grupo de Depresión Leve (Beck 10-16): en la Hipertensión Controlada fueron 42 pacientes (52.5%), e Hipertensión Descontrolada fueron 38 pacientes (47.5%) con un total de 80 pacientes (100%).

La asociación entra Depresión Leve e Hipertensión Arterial es muy importante, ya que muestra una significancia estadística de (sig. 0.000), lo que significa que predomina la Depresión Leve, en pacientes con Hipertensión Arterial Controlada.

#### GRADO DE DEPRESIÓN MODERADA/ HTA:

En el grupo de Depresión Moderada (Beck 17-29): Hipertensión Controlada fueron 25 pacientes (49%), e Hipertensión Descontrolada fueron 26 pacientes (51%) con un total de 51 pacientes (100%).

La asociación entra Depresión Moderada e Hipertensión Arterial es muy importante, ya que muestra una significancia estadística de (sig. 0.000), lo que predomina la Depresión Moderada, en pacientes con Hipertensión Arterial Descontrolada.

#### DEPRESIÓN SEVERA /HTA:

En el grupo de Depresión Severa (Beck 30-63) Hipertensión Controlada fueron 4 pacientes (50%), e Hipertensión Descontrolada fueron 4 pacientes (50%) con un total de 8 pacientes (100%).

La asociación entra Depresión Severa e Hipertensión Arterial es muy importante, ya muestra una significancia estadística de (sig. 0.000), lo que significa que predomina la Depresión Severa, tanto en pacientes con Hipertensión Arterial Controlada y Descontrolada.

No se encontraron significancias estadísticas en las siguientes variables: sexo, edad, religión, tiempo de Diagnóstico de la Hipertensión Arterial, y Antihipertensivo.



## **I.DISCUSIÓN DE RESULTADOS.**

En nuestro objetivo general, el cual fue identificar si el grado de Depresión se asocia con la Hipertensión Arterial en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes, en el presente estudio y mediante una significancia estadística a través de chi cuadrada, se aprecian significancias estadísticas para los Grados de Depresión e Hipertensión Arterial, con lo cual se aceptan las Hipótesis:

La Depresión Leve se asocia con la Hipertensión Arterial en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes.

La Depresión Moderada se asocia con la Hipertensión Arterial en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes.

La Depresión Severa se asocia con la Hipertensión Arterial en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes.

En la parte descriptiva estos resultados concuerdan con otros estudios como el de Angelina Dois C y Angélica Cazenave (2009)<sup>7</sup> donde las características sociodemográficas fueron de una muestra constituida por 442, se encontró que en este grupo, 76,5% fueron mujeres y 23,5% hombres, según el tipo de ocupación, 55,56% realizaba labores de dueña de casa, 28,2% era trabajador activo y 13,9% jubilado. Una parte del instrumento fue el Inventario de Depresión de Beck [IDB] adaptado al castellano y validada por Vázquez y Sanz. La distribución del total de usuarios que tuvieron depresión según el Inventario de Depresión de Beck mostró que 52,45% presentaba depresión leve, 33,33% depresión moderada y 14,21% depresión severa.<sup>7</sup>

Y en la parte Analítica este estudio concuerda con el realizado por Osana Molerio Pérez y Georgina García Romagosa. (2004)<sup>13</sup> donde se constató que los

niveles de depresión de los pacientes hipertensos oscilan entre moderada distimia depresiva (76 %), y síntomas situacionales depresivos (24 %). En relación con los sujetos normotensos, 17 presentan síntomas situacionales depresivos (68 %) y 8, distimia depresiva moderada (32 %), lo que los hace distinguir de los pacientes hipertensos. Estadísticamente, al comparar ambos grupos se observaron diferencias significativas a un nivel de 0,02, lo que indica que la depresión es otro estado que distingue el funcionamiento emocional de los pacientes hipertensos, en relación con los sujetos normotensos.<sup>13</sup>

#### **J.RECOMENDACIONES.**

- 1.-Identificar intencionadamente en nuestros pacientes hipertensos (crónico degenerativo) la depresión, así como estadificarla.
- 2.-Contar con el área de Psicología en todas nuestras unidades de Medicina Familiar.
- 3.-Promover en nuestra población Hipertensa actividades ocupacionales, y de superación académica.
- 4.-Atender a nuestros pacientes Hipertensos como seres integrales.

## CONCLUSIONES.

En este estudio podemos concluir que los pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución los cuales tienen escolaridad hasta secundaria son los que más padecen algún grado de Depresión, y los pacientes desocupados laboralmente los cuales incluían hogar, jubilados, pensionado, desempleados, son los que más padecen algún grado de depresión.

Así como la Depresión Leve lo padecen más los pacientes Hipertensos Controlados. La Depresión Moderada los pacientes Hipertensos en Descontrol. La Depresión Severa en ambos grupos pacientes hipertensos Controlados y Descontrolados.

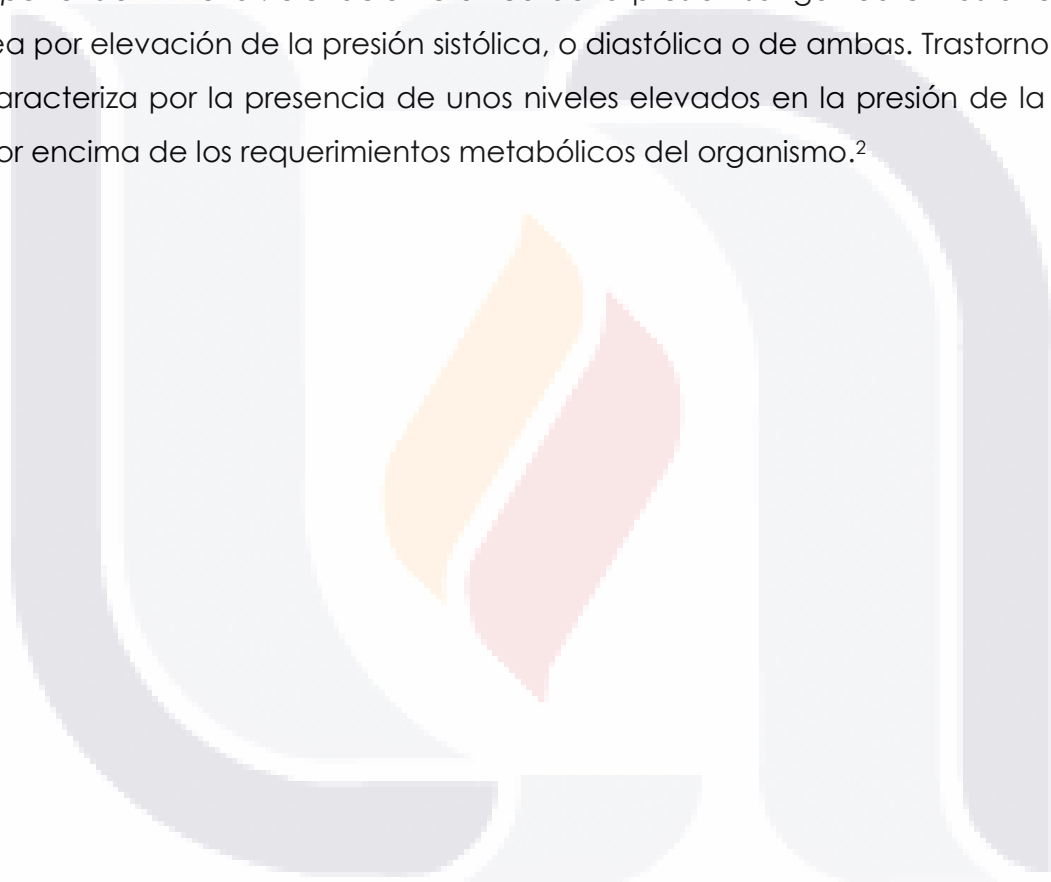
Por lo cual nuestro estudio muestra la importancia de diagnosticar estas patologías desde primer nivel, iniciar tratamiento, y derivar a redes de apoyo por los servicios de trabajo social, psicología, etc.; así como valorar su referencia a 2do nivel si así lo ameritara, y de esta forma ofrecer una atención integras a nuestros pacientes.

**GLOSARIO.**

*Depresión:* estado de ánimo deprimido o aplanado, donde la persona se muestra triste y pesimista, incapacidad para sentir placer y pérdida de interés de casi toda actividad, otras alteraciones, alteraciones del apetito, pérdida de peso o ganancia del mismo, alteraciones en los ciclos del sueño.<sup>2</sup>

*Distimia:* grado leve de depresión.<sup>2</sup>

*Hipertensión Arterial:* elevación crónica de la presión sanguínea en las arterias, ya sea por elevación de la presión sistólica, o diastólica o de ambas. Trastorno que se caracteriza por la presencia de unos niveles elevados en la presión de la sangre por encima de los requerimientos metabólicos del organismo.<sup>2</sup>



### BIBLIOGRAFIA.

- 1.- Juan Pablo Heredia y Bismarck Pinto. "DEPRESIÓN EN DIABÉTICOS: UN ENFOQUE SISTÉMICO. Universidad Católica Boliviana "San Pablo". AJAYU, 2008, Vol VI, N° 1.
- 2.- María Isabel Bordon Yegros. "Depresión en Pacientes con Enfermedad Crónica de Artritis". EUREKA: Asunción (Paraguay) 9(1):78-87, 2012.
- 3.- R. Espinosa, M.P. García-Vera y J. Sanz. "Factores psicosociales implicados en el control de la hipertensión arterial". Hipertens Riesgo Vasc. 2012.
- 4.- Bjørn Hildrum, Arnstein Mykletun, Jostein Holmen and Alv A. Dahl. "Effect of anxiety and depression on blood pressure: 11-year longitudinal population study". The British Journal of Psychiatry (2008) 193, 108–113.
- 5.- Arethusa Sass, Angela Andréia França Gravena, Calíope Pilger, Thais Aidar de Freitas Mathias y Sonia Silva Marcon. "Depression in elderly enrolled in a control program for hypertension and diabetes mellitus". Acta Paul Enferm. 2012;25(1):80-85.
6. - Pei-Lun Kuo and Christy Pub. "The contribution of depression to mortality among elderly with self-reported hypertension: analysis using a national representative longitudinal survey". Journal of Hypertension 2011, 29:2084–2090.
- 7.- Angelina Dois, Angélica Cazenave. "Pesquisa de depresión mayor en hipertensos consultantes de la Atención Primaria". Rev Méd Chile 2009.
- 8.- Ana Milena Gaviria. Stefano Vinaccia. Japcy Margarita Quiceno. Margie Taborda. Natalia Ruiz. Lina Johana Francis. "Emociones negativas en pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial". REVISTA DIVERSITAS PERSPECTIVAS EN PSICOLOGÍA - Vol. 5, No 1, 2009.
- 9.- Patten S. B., MD, PHD, Jeanne V. A. Williams, MSC, Dina H. Lavorato, MSC, Norman. C. Campbell, MD, Michel Eliaasziv, PHD, AND Tavis S. Campbell, PHD. "Major Depression as a Risk Factor for High Blood Pressure: Epidemiologic Evidence from a National Longitudinal Study". Psychosomatic Medicine 71:273–279 (2009).
- 10.- María del R. González Losa, Mónica I. Sánchez Pérez, Mirna Burgos Rosado, Carlos Castro Sansores. "Síntomas depresivos en pacientes con cardiopatía coronaria". Med Int Mex 2008;24(3):204-9.

- 11.- Dr. Miguel Ángel Rosas Flores, Dr. Alfonso Cossío Zazueta, Dra. Karen Henestrosa Peña, Dr. Martín Flores Escartín, Dra. Irene Cal y Mayor Turnbull, Dr. Marco Meza Vudoyra, et al. "Prevalencia de depresión en pacientes con pie diabético". Rev Mex Angiol 2006; 34(3): 107-111.
- 12.- Mayor M.C. Juan Rogelio Ríos-Morales y Mayor M.C. Marcos Hernández-Daza. "Prevalencia de depresión en pacientes con epilepsia y su calidad de vida". Rev Sanid Milit Mex 2005; 59(5).
- 13.- Osana Molerio Pérez y Georgina García Romagosa. "INFLUENCIA DEL ESTRÉS Y LAS EMOCIONES EN LA HIPERTENSION ARTERIAL ESENCIAL". Rev cubana med v.43 n.2-3 Ciudad de la Habana abr.-jun. 2004.
- 14.- Karen. M. G., PHD, Susan S. G., PHD, Alan H., MD, and Kathleen C. L., PHD. "Depressive Symptoms Are Related to Higher Ambulatory Blood Pressure in People With a Family History of Hypertension". Psychosomatic Medicine 66:9–16 (2004).
- 15.- Shoshana Berenzon Gorn, Marcela Tiburcio Sainz, Ma. Elena Medina-Mora Icaza. "Variables Demográficas Asociadas con la Depresión: Diferencias entre Hombres y Mujeres que habitan en zonas urbanas de bajos ingresos". Salud Mental, Vol. 28, No. 6, diciembre 2005.
- 16.- Luis Guillermo Ruiz Flores, Ricardo Fernando Colín Piana, Irma Sau-Yen Corlay Noriega, Ma. del Carmen Lara Muñoz, Héctor J. Dueñas Tentori. "Trastorno Depresivo Mayor en México: La Relación entre la Intensidad de la Depresión, los síntomas físicos dolorosos y la calidad de vida". Salud Mental, Vol. 30, No. 2, marzo-abril 2007 25.
- 17.- Carlos E. Romero. "DEPRESIÓN Y ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR". Revista Uruguaya de Cardiología. VOLUMEN 22 | Nº 2 | AGOSTO 2007.
- 18.- Mark Hamer, Nancy Frasure-Smith, Francois Lespérance. Brian H. Harvey, Nico T.Malan, and Leon´eMalan. "Depressive Symptoms and 24-Hour Ambulatory Blood Pressure in Africans: The SABPA Study". International Journal of Hypertension. Volume 2012.
- 19.- Hall Ramírez Victoria. "Depresión: Fisiopatología y Tratamiento". Serie de actualización Profesional 2003, Universidad de Costa Rica.

- 20.- Beatriz Adriana Díaz Villa, César González González. "Actualidades en neurobiología de la depresión". Revista Latinoamericana de Psiquiatría Volumen 11, núm. 3, abril-junio 2012.
- 21.- Montes C. "La depresión y su etiología: una patología compleja". Academia Biomédica Digital, ISSN-e 1317-987X, N° 18, 2004.
- 22.- Alma Baena Zúñiga, Maurilia Araceli Sandoval Villegas, Celia C. Urbina Torres, Norma Helen Juárez, Sergio J. Villaseñor Bayardo. Los Trastornos del Estado de Ánimo". Revista digital universitaria UNAM 2005 .volumen 6 numero 11.
- 23.- Marina Mitjans, Bárbara Arias. "La genética de la depresión: ¿qué información aportan las nuevas aproximaciones metodológicas?". Actas Esp Psiquiatría 2012;40(2):70-83.
- 24.- Harold I. Kaplan, Benjamin J. Sadock. Sinopsis de Psiquiatria. Ciencias de la conducta. Psiquiatría clínica. Editorial Panamericana, 8va edición.
- 25.-Belloch A., Sandin B., Ramos F. "Trastornos del estado de ánimo: Teorías psicológicas". Ed. McGraw-Hill 1995. Volumen 2, pp 341-378.
- 26.- Mark Hamer, G. David Batty, Emmanuel Stamatakis, and Mika Kivimaki. "Hypertension Awareness and Psychological Distress". NIH. Hypertension. 2010 September ; 56(3): 547–550.
- 27.- Lobo A, Chamorro L, Luque A, Dal-Re R, Badia X, Baro E. "Validación de las versiones en español de la Montgomery-Asberg Depression Rating Scale y la Hamilton Anxiety Rating Scale para la evaluación de la depresión y de la ansiedad". Med Clin (Barc) 2002; 118(13):493-9.
- 28.- IMSS [Revista electrónica]. Guías de Práctica Clínica. Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Adulto Mayor. Publicado 2010. [Consultado Mayo 2013]. Disponible en:<http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Documents/238GER.pdf>
- 29.- Manuel Delfín Pérez Caballero, Jorge Luis León Álvarez, Manuel Antonio Fernández Arias. "El control de la hipertensión arterial: un problema no resuelto". Revista Cubana de Medicina. 2011;50(3):311-323



30.- Verónica Mauri Alvarez, Niurkis Suarez Silva, Odalys García Arnao. Esther Leal Balón, Caridad Chao Pereira. Iliana Cabrera Rojo. Grupo Multidisciplinario de Hipertensión Arterial. Servicio de Cardiología. Servicio de Medicina Interna. GUIA DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSION ARTERIAL. HOSPITAL UNIVERSITARIO "GENERAL CALIXTO GARCIA". 2009.

31.-Lizette Elena Leiva Suero, Haydeé Aurora del Pozo Jeréz y Delfín Pérez Caballero. "ÓXIDO NÍTRICO Y SU RELACIÓN CON LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL". Rev Cubana Med 2000; 39(3):174-9

32.- Hernández y Hernández H y cols. "Tratamiento farmacológico y control de la hipertensión arterial". Rev Mex Cardiol 2011; 22 (Supl. 1): 1A-21A

33.- Shoshana Berenzon, D en Psic, María Asunción Lara, D en CS, Rebeca Robles, D en Psic, María Elena Medina-Mora, D en Psic. "Depresión: estado del conocimiento y la necesidad de políticas públicas y planes de acción en México". Salud pública de México / vol. 55, no. 1, enero-febrero de 2013.

34.- INEGI. [Revista electrónica] Publicado 2010. [Consultado febrero 2013] Disponible en:

<http://www.cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/ags/poblacion/default.aspx?tema=me&e=01>

35.- DSM-IV Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Barcelona Massin; 2003.

36.- Ayuso Mateo J.L. Departamento de Psiquiatría. Universidad Autónoma de Madrid. Hospital Universitario de la Princesa. Madrid, España. "Depresión: una prioridad en salud pública". Medicina Clínica (Barcelona) 2004; 123(5):181-6.

37.- Espinosa-Aguilar A. et al. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de depresión en los adultos mayores. Salud mental vol. 30 no. 6 noviembre-diciembre 2007.

38.- Secretaria de Salud del estado de Aguascalientes. [Revista electrónica] Publicado 2012. [Consultado febrero 2013] . Disponible en: <http://www.isea.gob.mx>

- 39.- Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. [Revista electrónica] Publicado 2007. [Consultado febrero 2013] Disponible en: [http://www.snieg.mx/contenidos/espanol/normatividad/marcojuridico/PND\\_2007-2012.pdf](http://www.snieg.mx/contenidos/espanol/normatividad/marcojuridico/PND_2007-2012.pdf)
- 40.- Diario Oficial de la Federación. [Revista electrónica] Publicado 2012. [Consultado Marzo 2013] Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/1.pdf>
- 41.- Ley General de Salud. [Revista electrónica] Publicado marzo del 2012. [Consultado febrero 2013] Disponible en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/142.pdf>
- 42.- Secretaria de Salud. [Revista electrónica] Normas Oficiales Mexicanas. [Consultado febrero 2013] Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi>
- 43.- IMSS [Revista electrónica]. Guías de Práctica Clínica. Diagnóstico y Tratamiento del Trastorno Depresivo. Publicado 2010. [Consultado Mayo 2013]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Documents/161GRR.pdf>
- 44.- IMSS [Revista electrónica] Publicado 2013. [Consultado Abril 2013]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/prestaciones/sociales/Documents/deporte.pdf>
- 45.- Lazarevich I. et al. Depresión y Género: Factores Psicosociales de Riesgo. Segunda época / Año 1 / número 4/ julio - diciembre de 2008.
46. - World Health Organization. [Revista electrónica] Publicado 2013 [consultado febrero 2013]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/es/>
47. - World Federation for Mental Health. [Revista electrónica] Publicado 2012. [Consultado febrero 2013] Disponible en: <http://www.wfmh.com/2012DOCS/WMHDay%20Packet%20%20%20Spanish%20Translation%202.pdf>

48.- Fernando A. Wagner, Catalina González-Forteza, Sergio Sánchez-García, Carmen García-Peña, Joseph J. Gallo. "Enfocando la depresión como problema de salud pública en México". Salud Mental Vol. 35, No. 1, enero-febrero 2012.

49.- Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>

50.- Jurado S. et al. La estandarización del inventario de Depresión de Beck para los residentes de la Ciudad de México. Salud mental volumen 21 No. 3. 1998.



**ANEXOS.**

ANEXO A. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

ANEXO B. INSTRUMENTO.

ANEXO C. OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.

ANEXO D. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

ANEXO E. MANUAL OPERACIONAL.



**ANEXO. A CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.**

	Dic 12	Ene 13	Feb	Mar	Abril	Mayo	Jun	Jul	Agost	Sept	Oct	Nov	Dic	Ene 14
1.-Elección del tema	X	x												
2.-Acopio de bibliografía			x	x	x	x								
3.-Revisión de literatura			x	x	x	x								
4.-Diseño de Protocolo							x	x						
5.-Planteamiento del problema									X	x				
6.-Antecedentes										x	X			
7.-Justificación											X			
8.-Introducción												X		
9.-Envío de protocolo al comité local												X		
10.-Revisión y modificación de protocolo												X		
11.-Registro del protocolo												X		
12.-Aprobación del protocolo												X		
13.-Recolección de muestra													x	
14.-Captura y procesamiento de datos														x
15.-Análisis de datos														x
Reporte final														x

## **ANEXO B INSTRUMENTO.**

### VALIDEZ DE INSTRUMENTO:

#### Inventario de Depresión de Beck

Es una de las escalas más utilizadas en el mundo para medir la severidad de los síntomas de depresión en muestras clínicas y no clínicas.

Las propiedades psicométricas del BDI han sido reportadas por Beck, Steer y Garbin en un detallado artículo que integra los estudios de investigación realizados con este inventario durante 25 años. Dicho trabajo incluye datos sobre aspectos tales como las versiones que se han desarrollado, la forma de aplicarlo, la confiabilidad, la validez discriminativa, de constructo y factorial, así como las normas tanto para muestra clínica como no clínica.

Como resultado del minucioso análisis comparativo realizado de la bibliografía estos autores, concluyen que después de un meta-análisis de los valores de consistencia interna reportados, el valor promedio de coeficiente alfa para muestras clínicas es de 0.86 y para muestras no clínicas es de 0.81. La estabilidad temporal, test-retest ha sido probada en intervalos de una semana de aplicación o más tiempo, el valor promedio de correlación, validez concurrente, con la escala Hamilton, la escala de Zung y la Escala de Depresión del MMPI, oscila entre 0.72 y 0.73 respectivamente. El análisis factorial muestra que el número de factores obtenidos, dependiendo del tipo de la muestra utilizada oscila entre 3 y 7. No obstante lo anterior, la evidencia apunta hacia el hecho de que el BDI representa un síndrome general de depresión que se puede dividir en tres factores altamente intercorrelacionados: actitudes negativas hacia sí mismo, deterioro del rendimiento y alteraciones somáticas.

Igualmente concluyen que es crucial la correcta identificación de la composición factorial del BDI debido a que se utiliza para detectar y evaluar la depresión en pacientes con problemas médicos y en pacientes psiquiátricos cuyos síntomas pueden ser atribuidos al abuso de sustancias o a la enfermedad propiamente dicha, por lo que la confirmación de la composición factorial permite excluir los

síntomas somáticos y el deterioro del rendimiento característico de dichos problemas.

Por otra parte, es de todos sabido que la escala fue construida originalmente en los Estados Unidos aunque posteriormente fue traducida al español (España), chino, alemán, francés, sueco, árabe, persa y búlgaro. Lo anterior parece una tarea sencilla, pero nada más está más lejos de la realidad, la adaptación de instrumento de evaluación psicométrica es obligatoria, siempre que la nueva población difiera significativamente de la cultura original en la que se usa el instrumento en aspectos tales como: premisas socioculturales, país, idioma, etc., con el fin de asegurar que la versión sea útil en verdad, sin olvidar por supuesto, cumplir con las normas para el uso de instrumentos legalmente registrados y protegidos por la ley. Se debe tener presente que el BDI es un instrumento publicado por la Psychological Corporation y que la autorización para su adquisición y uso, está restringida a psicólogos o profesionistas certificados, aun cuando se utilice con fines de investigación.<sup>50</sup>



**INSTRUMENTO**

COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
 GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES HIPERTENSOS DE 40 A 50 AÑOS DE EDAD  
 CON 2 AÑOS DE EVOLUCION ADSCRITOS A UMF 1 IMSS DELEGACIÓN  
 AGUASCALIENTES

INSTRUCCIONES: subraye con un lápiz y conteste las siguientes preguntas.

FICHA DE IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE:	
FECHA DE NACIMIENTO:	
I.1 EDAD :	
I.2 SEXO	a) Femenino                      b) Masculino
I.3 ESTADO CIVIL	a) Casado (a)                      b) Unión libre c) Divorciado (a)                      d) Viudo (a) e) Soltero (a)
I.4 ESCOLARIDAD	a) Primaria incompleta      b) Primaria completa c) Secundaria                      d) Bachillerato e) Licenciatura                      f) Maestría g) Comercial                      h) Técnica
I.5 RELIGIÓN	a) Católica                      b) Cristiana c) Testigo de Jehová                      d) Otra
I.6 OCUPACIÓN	a) Hogar                      b) Empleado (a) c) Autoempleado (a)                      d) Jubilado(a) e) Pensionado (a)                      f) Desempleado (a)
I.7 RESIDENCIA	a) Urbana (vive en la ciudad) b) Rural (vive en el campo)
I.8 TIEMPO DE DIAGNOSTICO DE LA HIPERTENSIÓN	
I.9 HIPERTENSIÓN ARTERIAL	a) Controlada                      b) Descontrolada
I.10 ANTIPERTENSIVO	a) Natriuréticos                      d) IECAS b) betabloqueadores                      e) ARA II c) calcioantagonistas                      f) Otro

TEST DE ESCALA DE BECK (BDI)

INSTRUCCIONES: Lea cuidadosamente las opciones y subraye con el lápiz la respuesta que más se parece a como usted se ha sentido en la última semana incluyendo hoy.

1.-

- 0. Yo no me siento Triste.
- 1. Me siento triste.
- 2. Estoy triste todo el tiempo y no puedo evitarlo
- 3. Estoy tan triste que no puedo soportarlo.

2.-

- 0. En general no me siento descorazonado por el futuro
- 1. Me siento descorazonado por mi futuro.
- 2. Siento que no tengo nada que esperar del futuro.
- 3. Siento que el futuro no tiene esperanza y que las cosas no pueden mejor.

3.-

- 0. Yo no me siento como un fracasado.
- 1. Siento que eh fracasado más que las personas en general.
- 2. Al repasar lo que eh vivido, todo lo que veo son muchos fracasos.
- 3. Siento que soy un completo fracaso como persona.

4.-

- 0. Obtengo tantas satisfacciones de las cosas como solía hacerlo.
- 1. Yo no disfruto de las cosas de la manera como solía hacerlo.
- 2. Ya no obtengo verdadera satisfacción de nada.
- 3. Estoy insatisfecho o aburrido con todo.

5.-

- 0. En realidad yo no me siento culpable.

1. Me siento culpable una gran parte del tiempo.  
2. Me siento culpable la mayor parte del tiempo.  
3. Me siento culpable todo el tiempo.

6.-

0. Yo no me siento que este siendo castigado.  
1. Siento que podría ser castigado.  
2. Espero ser castigado.  
3. Siento que he sido castigado.

7.-

0. Yo no me siento desilusionado de mi mismo.  
1. Estoy desilusionado de mi mismo.  
2. Estoy disgustado conmigo mismo.  
3. Me odio.

8.-

0. Yo no me siento que sea peor que otras personas.  
1. Me critico a mi mismo por mis debilidades o errores.  
2. Me culpo todo el tiempo por mis fallas.  
3. Me culpo por todo lo malo que sucede.

9.-

0. Yo no tengo pensamientos suicidas.  
1. Tengo pensamientos suicidas pero no los llevo a cabo.  
2. Me gustaría suicidarme.  
3. Me suicidaría si tuviera la oportunidad.

10.-

0. Yo no lloro más de lo usual.  
1. Llora mas ahora de lo que solía hacerlo.

2. Actualmente lloro todo el tiempo.
3. Antes podía llorar, pero ahora no lo puedo hacer a pesar de que lo deseo.

11.-

0. Yo no estoy más irritable de lo que solía estar.
1. Me enojo o irrito más fácil que antes.
2. Me siento irritado todo el tiempo.
3. Ya no me irrito de las cosas por las que solía hacerlo.

12.-

0. Yo no he perdido interés en la gente.
1. Estoy menos interesado en la gente de lo que solía estar.
2. He perdido en gran medida el interés en la gente.
3. He perdido todo el interés en la gente.

13.-

0. Tomo decisiones tan bien como siempre lo he hecho.
1. Propongo tomar decisiones más que antes.
2. Tengo más dificultades en tomar decisiones que antes.
3. Ya no puedo tomar decisiones.

14.-

0. Yo no siento que me vea peor de cómo me veía.
1. Estoy preocupado de verme viejo (a) o poco atractivo (a).
2. Siento que hay cambios permanentes en mi apariencia que me hacen ver poco atractivo (a).
3. Creo que me veo feo (a).

15.-

0. Puedo trabajar tan bien como antes.
1. Requero de más esfuerzo para iniciar algo.

2. Tengo que obligarme para hacer algo.
3. Yo no puedo hacer ningún trabajo.

16.-

0. Puedo dormir tan bien como antes.
1. Ya no duermo tan bien como solía hacerlo.
2. Me despierto una o dos horas más temprano de lo normal y me cuesta trabajo volverme a dormir.
3. Me despierto muchas horas antes de lo que solía hacerlo y no me puedo volver a dormir.

17.-

0. Yo no me canso más de lo habitual.
1. Me canso más fácilmente de lo que solía hacerlo.
2. Con cualquier cosa que hago me canso.
3. Estoy muy cansado para hacer cualquier cosa.

18.-

0. Mi apetito no es peor de lo habitual.
1. Mi apetito no es tan bueno como solía serlo.
2. Mi apetito está muy mal ahora.
3. No tengo apetito de nada.

19.-

0. Yo no he perdido mucho peso últimamente.
1. He perdido más de 2 kilogramos.
2. He perdido más de 5 kilogramos.
3. He perdido más de 8 kilogramos.

20.-

0. Yo no estoy más preocupado de mi salud que antes.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
1. Estoy preocupado acerca de problemas físicos tales como dolores, malestar estomacal o constipación.
  2. Estoy muy preocupado por problemas físicos y es difícil pensar en algo más.
  3. Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que no puedo pensar en ninguna otra cosa.

21.-

0. Yo no he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.
1. Estoy menos interesado en el sexo de lo que estaba.
2. Estoy mucho menos interesado en el sexo ahora.
3. He perdido completamente el interés por el sexo.

El nivel de Depresión se basa a la estandarización del inventario para población mexicana similar a la escala original del inventario BDI.

- NIVEL MINIMO DE DEPRESIÓN puntuación de 0 a 9 puntos.
- NIVEL LEVE DE DEPRESIÓN puntuación de 10 a 16 puntos.
- NIVEL MODERADO DE DEPRESIÓN puntuación de 17 a 29 puntos.
- NIVEL SEVERO DE DEPRESIÓN puntuación de 30 a 63 puntos.

**ANEXO C. OPERALIZACIÓN DE LAS VARIABLES:**

CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE MEDICIÓN
<p><b>EDAD</b> Edad de un individuo expresada como el periodo de tiempo transcurrido desde su nacimiento en año.</p>	<p>Pregunta directa al paciente la cual se verificara mediante alguna identificación oficial.</p>	<p>Años cumplidos al momento de la encuesta.</p>	<p>I.1</p>	<p>Cuantitativa Numérica Discreta</p>
<p><b>SEXO</b> Es la Condición biológica que diferencia a los animales vivientes en dos grupos tales que un miembro de un grupo puede reproducirse solo con un miembro del otro grupo.</p>	<p>Pregunta directa al paciente la cual se verificara mediante identificación oficial.</p>	<p>Masculino Femenino</p>	<p>I.2</p>	<p>Cualitativa Nominal Dicotómica</p>
<p><b>ESTADO CIVIL</b> Condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales con personas del</p>	<p>Pregunta directa al paciente de su condición civil al momento del estudio.</p>	<p>Casado Soltero Unión libre Divorciado Viudo</p>	<p>I.3</p>	<p>Cualitativa Nominal Policotómica</p>





<p>termino de significado variable que se emplea para conocer el tiempo transcurrido desde el diagnostico de hipertensión arterial hasta el momento de la entrevista</p>	<p>el momento de la entrevista.</p>	<p>arterial hasta el momento de la entrevista.</p>		
<p><b>HIPERTENSIÓN ARTERIAL:</b>                  elevación crónica de la presión sanguínea en las arterias, ya sea por elevación de la presión sistólica, o diastólica o de ambas.</p>	<p>Se medirá la presión arterial, con esfigmomanómetro aneroide.</p>	<p>Controlada                  Descontrolada</p>	<p>1.9</p>	<p>Ordinal                  cuantitativa</p>
<p><b>ANTIHIPERTENSIVO:</b>                  Fármaco utilizado para control de hipertensión arterial.</p>	<p>Pregunta directa al paciente que medicamento(s) toma para el control de su presión arterial.</p>	<p>Natriuréticos                  Betabloqueadores                  Calcioantagonistas                  IECAS                  ARA II                  Otros.</p>	<p>1.10</p>	<p>Nominal                  Cualitativa</p>

OBJETIVO GENERAL	CONCEPTO	DIMENSIONES	INDICADORES	VARIABLE	INDICE
<p>Conocer el grado de depresión en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad de 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes.</p>	<p>DEPRESIÓN Estado de tristeza profunda y una pérdida de interés o placer, que perduran durante al menos dos semanas y que están presentes la mayor parte del día, acompañado con disminución de la comunicación y trastornos del sueño.</p>	<p>1.-Actitudes negativas hacia sí mismo. 2.-Deterioro del rendimiento. 3.-Alteraciones somáticas.</p>	<p>21 preguntas: 1. síntomas de tristeza 2. Síntomas de desesperanza. 3. Síntomas de Fracaso. 4. Síntomas de insatisfacción. 5. Síntomas de culpa. 6. Síntomas de Castigo. 7. Síntomas de desilusión. 8. Síntomas de autocrítica. 9. Síntomas suicidas. 10. Síntomas de llanto. 11. Síntomas de irritabilidad. 12. Síntomas de desinterés por la gente. 13. Síntomas de toma de decisiones. 14. Síntomas de autocuidado. 15. Síntomas de esfuerzo personal. 16. Síntomas en la capacidad para dormir 17.Síntomas de cansancio. 18. Síntomas de pérdida de apetito. 19. Pérdida de peso. 20. Síntomas de preocupación. 21. Síntomas de desinterés sexual.</p>	<p>Inventario de Depresión de Beck (BDI) estandarizado para población mexicana. Cualitativa</p>	<p>Nivel mínimo de depresión puntuación de 0 a 9 puntos. Nivel leve de depresión puntuación de 10 a 16 puntos. Nivel moderado de depresión puntuación de 17 a 29 puntos. Nivel severo de depresión puntuación de 30 a 63 puntos.</p>



## ANEXO D. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN

Y POLITICAS DE SALUD

COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

(ADULTOS)

**Nombre del estudio:** GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES HIPERTENSOS DE 40 A 50 AÑOS DE EDAD CON 2 AÑOS DE EVOLUCIÓN ADSCRITOS A UMF 1 IMSS DELEGACIÓN AGUASCALIENTES.

**Lugar y fecha:** Aguascalientes, Ags. A..... de..... Del 2013

**Registrado ante el Comité Local de Investigación en Salud con el número:** \_\_\_\_\_

**Justificación y objetivo del estudio:** Identificar si el grado de Depresión se asocia con la Hipertensión Arterial en pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución adscritos a UMF1 IMSS Delegación Aguascalientes.

**Procedimiento:** Se me ha explicado que mi participación consistirá en contestar una entrevista que consta de 31 preguntas, guardando confidencialidad, No existen riesgos potenciales de la aplicación del cuestionario.

**Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:** Obtener información acerca del posible diagnóstico de depresión además del grado de depresión que pudiera existir en mi persona, así como el posible envío al servicio correspondiente si lo ameritara

**Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:** El investigador responsable se ha comprometido a darme información oportuna sobre cualquier procedimiento alternativo adecuado que pudiera ser ventajoso para mí, así como a responder cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevarán a cabo, los riesgos, beneficios o cualquier otro asunto relacionado con la investigación.

**Participación o retiro:** Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo deseé conveniente.

**Privacidad y confidencialidad:** El investigador responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y que de los datos relacionados con mi privacidad serán tratados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme información actualizada que se tenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

Beneficios al término del estudio: conocer si existe depresión, que grado de depresión, e identificar si la depresión se asocia con la Hipertensión Arterial en Pacientes Hipertensos de 40 a 50 años de edad de 2 años de evolución adscritos a UMF 1 IMSS Delegación Aguascalientes.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a investigador responsable:

DR. LUIS ALFONSO SANCHEZ HERNANDEZ. Médico Familiar adscrito a UMF 1 Delegación Aguascalientes. LUGAR DE TRABAJO: UMF 1 DOMICILIO: José Ma. Chávez # 1202, colonia Lindavista. Aguascalientes CP 20270 TELÉFONO: 9139050 CORREO: ALFONSOSHAGS@gmail.com----- DRA HERRERA ORTIZ TANIA DEL ROSARIO LUGAR DE TRABAJO: Hospital General Zona1 ADSCRIPCIÓN: UMF 1 IMSS Aguascalientes DOMICILIO: José Ma. Chávez #1202. Col. Lindavista. Aguascalientes, CP 20270 TELÉFONO DEL TRABAJO: 9139050CORREO: tania\_h2o10@hotmail.com En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: COMISIÓN DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4º piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma de la encuestada

Testigo 1

Dra. Tania del R. Herrera Ortiz. Tesista

Testigo 2

**ANEXO E. MANUAL OPERACIONAL.****UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 1.****AGUASCALIENTES, AGUASCALIENTES.****GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES HIPERTENSOS DE 40 A 50 AÑOS DE EDAD CON 2 AÑOS DE EVOLUCIÓN ADSCRITOS A UMF 1 IMSS DELEGACIÓN AGUASCALIENTES.**

1.- La Residente de tercer año de Medicina Familiar aplicó la encuesta de Grado de Depresión en Pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución, adscritos a UMF 1 IMSS Delegación Aguascalientes.

2.- Se tuvo una Muestra de 210 casos y 105 controles de pacientes hipertensos de 40 a 50 años de edad con 2 años de evolución los cuales se buscaron en los 20 consultorios que se encuentran ubicados en la Unidad de Medicina Familiar No.1 tanto del turno matutino, como del turno vespertino y al tiempo de identificarlos, se le dio una carta de consentimiento informado, se le explicó que se le realizaría una encuesta sobre grado de depresión en pacientes hipertensos además se les midió la presión arterial

3.- La encuesta constó de 33 Preguntas y la duración fue de 20 minutos aproximadamente, la información que se manejó en esta entrevista fue confidencial y no le afectaba en la atención que se le brindan en la institución.

Se le comunicó al entrevistado que en el momento en que no quisiera contestar una pregunta, o no quisiera continuar con la entrevista se podía retirar.

4.-Se procedió a la toma de tensión arterial

*Aspectos generales:*

- La medición se efectuó después de por lo menos, cinco minutos en reposo.

- El paciente se abstuvo de fumar, tomar café, productos cafeinados y refrescos de cola, por lo menos 30 minutos antes de la medición.
- No debía tener necesidad de orinar o defecar.
- Estar tranquilo y en un ambiente apropiado.

*Posición del paciente:*

- La P.A. se registró en posición de sentado con un buen soporte para la espalda, y con el brazo descubierto y flexionado a la altura del corazón.

*Equipo y características:*

- Preferentemente se utilizó el esfigmomanómetro mercurial, o en caso contrario un esfigmomanómetro anerode recientemente calibrado.
- El ancho del brazalete debía cubrir alrededor del 40% de la longitud del brazo y la cámara de aire del interior del brazalete debió tener una longitud que permitió abarcar por lo menos 80% de la circunferencia del mismo.
- Para la mayor parte de los adultos el ancho del brazalete fue entre 13 y 15 cm y, el largo, de 24 cm.

*Técnica:*

- El observador se situó de modo que su vista quedó a nivel del menisco de la columna de mercurio.
- Se aseguro que el menisco coincidiera con el cero de la escala, antes de empezar a inflar.
- Se colocó el brazalete, situando el manguito sobre la arteria humeral y colocando el borde inferior del mismo 2 cm por encima del pliegue del codo.

- Mientras se palpó la arteria humeral, se infló rápidamente el manguito hasta que el pulso desapareció, a fin de determinar por palpación el nivel de la presión sistólica.
- Se desinfló nuevamente el manguito y se colocó la cápsula del estetoscopio sobre la arteria humeral.
- Se infló rápidamente el manguito hasta 30 o 40 mm de Hg por arriba del nivel palpatorio de la presión sistólica y se desinfló a una velocidad de aproximadamente 2 mm de Hg/seg.
- La aparición del primer ruido de korotkoff marcó el nivel de la presión sistólica y, el quinto, la presión diastólica.
- Los valores se expresaron en números pares.
- Si las dos lecturas difirieron por más de cinco mm de Hg, se realizó otras dos mediciones y se obtuvo su promedio.

## **SECCIÓN I. FICHA DE IDENTIFICACIÓN**

En esta sección la información se obtuvo por medio de un interrogatorio directo con el paciente.

### **SECCIÓN I.1. Características demográficas.**

En las características demográficas se obtuvo de una entrevista con el paciente, incluyendo a los pacientes que reunían los siguientes criterios de inclusión:

- Paciente hipertensos
- 40 a 50 años de edad
- 2 años de evolución de hipertensión arterial como limite
- adscritos a UMF 1 Delegación Aguascalientes
- Sexos indistinto
- Alfabetos





**I.2.d.- Estado civil:** en esta sección se preguntó al paciente sobre su estado civil actual, ejemplo:

- a. Casado (a)   b. Unión libre   c. Divorciado (a)   d. Viudo (a)   e. Soltero (a)

**I.2.e.- Escolaridad:**

En esta sección se preguntó al paciente su escolaridad, ejemplo: a) Primaria incompleta   b) Primaria completa   c) Secundaria   d) Bachillerato  
 e) Licenciatura   f) Maestría   g) Comercial   h) Técnica

**I.2.f.- Religión:**

En esta sección se preguntó al paciente si tenía alguna religión, ejemplo:

- a) Católica   b) Cristianac) Testigo de Jehová   d) Otra

**I.2.g.- Ocupación:**

En esta sección se preguntó al paciente su ocupación, ejemplo:

- a) Hogar   b) Empleado (a)   c) Autoempleado (a)   d) Jubilado (a)  
 e) Pensionado (a)   f) Desempleado (a)

**I.2.h.- Residencia:** se preguntó al paciente que tipo de residencia habitaba, ejemplo:

- a) Urbana (vive en la ciudad)   b) Rural (vive en el campo)

**I.2.i.- Tiempo de Diagnostico de la Hipertensión Arterial:** se preguntó al paciente el tiempo de diagnóstico de la hipertensión arterial, ejemplo:

- 1 año 6 meses

**I.2.j.-Hipertension Arterial:** se midió la presión arterial a cada paciente para saber si estaba en control o descontrol. Ejemplo: TA 120/70

Presión Arterial Sistólica < 140 mmHg

Presión Arterial Diastólica < 90 mmHg   a) Control

Presión Arterial Sistólica ≥ 140mm Hg

Presión Arterial Diastólica ≥ 90mmHg   b)Descontrol

**I.2.k.-Antihipertensivo:** se pregunto al paciente que medicamentos toma para el control de hipertensión arterial, según la respuesta del paciente se contesto en el grupo de antihipertensivo que corresponda. Ejemplo

- a) Natriuréticos                      d) IECAS
- b) betabloqueadores    e) ARA II
- c) calcioantagonistas    f) Otro

<b>SECCIÓN II</b>
<b>TEST DE ESCALA DE BECK (BDI)</b>

La Escala de Beck es una escala la cual fue diseñada para identificar la Depresión, así como estadificarla en Leve, Moderada o Severa. Las dimensiones de la escala son: 1.-Actitudes negativas hacia sí mismo. 2.-Deterioro del rendimiento. 3.-Alteraciones somáticas. Por lo cual se pidió al paciente seleccionara la respuesta con la que más se identificaba en su persona de una semana a la fecha, incluyendo el día de aplicación.

**II.1. Síntomas de tristeza:**

**Explicación**

Con esta pregunta se pretendía conocer si el paciente se sentía triste.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contestó el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

- 1.-
- 4. Yo no me siento Triste.
- 5. Me siento triste.
- 6. Estoy triste todo el tiempo y no puedo evitarlo
- 7. Estoy tan triste que no puedo soportarlo.

**II.2 Síntomas de desesperanza**

**Explicación**

Con esta pregunta se pretendió conocer si el paciente se encontraba desesperanzado.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual se identificaba porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

2.-

4. En general no me siento descorazonado por el futuro
5. Me siento descorazonado por mi futuro.
6. Siento que no tengo nada que esperar del futuro.
7. Siento que el futuro no tiene esperanza y que las cosas no pueden mejor.

### II.3 Síntomas de Fracaso

#### Explicación

Con esta pregunta se pretendió conocer si el paciente se sentía fracasado.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contestó el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

3.-

4. Yo no me siento como un fracasado.
5. Siento que eh fracasado más que las personas en general.
6. Al repasar lo que eh vivido, todo lo que veo son muchos fracasos.
7. Siento que soy un completo fracaso como persona.

### II.4 Síntomas de insatisfacción

#### Explicación

Con esta pregunta se pretendió conocer si el paciente se sentía satisfecho en su vida cotidiana.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contestó el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

4.-

4. Obtengo tantas satisfacciones de las cosas como solía hacerlo.
5. Yo no disfruto de las cosas de la manera como solía hacerlo.
6. Ya no obtengo verdadera satisfacción de nada.
7. Estoy insatisfecho o aburrido con todo.

## II.5 Síntomas de culpa

### Explicación

Con esta pregunta se pretendió conocer si el paciente tenía algún sentimiento de culpabilidad.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contestó el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

5.-

4. En realidad yo no me siento culpable.
5. Me siento culpable una gran parte del tiempo.
6. Me siento culpable la mayor parte del tiempo.
7. Me siento culpable todo el tiempo.

## II.6 Síntomas de castigo

### Explicación

Con esta pregunta se pretendió conocer si el paciente tenía sensación de castigo.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

6.-

4. Yo no me siento que este siendo castigado.
5. Siento que podría ser castigado.
6. Espero ser castigado.
7. Siento que he sido castigado.

## II.7 Síntomas de desilusión

### Explicación

Con esta pregunta se pretendió conocer si el paciente padecía síntomas de desilusión en su persona.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

7.-

4. Yo no me siento desilusionado de mi mismo.
5. Estoy desilusionado de mi mismo.
6. Estoy disgustado conmigo mismo.
7. Me odio.

## II.8 Síntomas de autocrítica.

### Explicación

Con esta pregunta se pretendió conocer si el paciente se autocriticaba.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

8.-

4. Yo no me siento que sea peor que otras personas.
5. Me critico a mi mismo por mis debilidades o errores.
6. Me culpo todo el tiempo por mis fallas.
7. Me culpo por todo lo malo que sucede.

## II.9. Síntomas suicidas

### Explicación

Con esta pregunta se pretendió conocer si el paciente tenía ideas suicidas.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

9.-

4. Yo no tengo pensamientos suicidas.
5. Tengo pensamientos suicidas pero no los llevo a cabo.
6. Me gustaría suicidarme.
7. Me suicidaría si tuviera la oportunidad.

## II.10.Sintomas de llanto

### Explicación

Con esta pregunta se pretendió conocer si el paciente tenía labilidad emocional, enfocada en el llanto.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

10.-

4. Yo no lloro más de lo usual.
5. Lloro mas ahora de lo que solía hacerlo.
6. Actualmente lloro todo el tiempo.
7. Antes podía llorar, pero ahora no lo puedo hacer a pesar de que lo deseo.

#### **II.11.Sintomas de irritabilidad**

##### **Explicación**

Con esta pregunta se pretendió conocer si el paciente tenía irritabilidad.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

11.-

4. Yo no estoy más irritable de lo que solía estar.
5. Me enojo o irrito más fácil que antes.
6. Me siento irritado todo el tiempo.
7. Ya no me irrito de las cosas por las que solía hacerlo.

#### **II.12 Síntomas de desinterés por la gente**

##### **Explicación**

Con esta pregunta se pretendió conocer el interés del paciente por la convivencia, interés en la demás gente.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

12.-

4. Yo no he perdido interés en la gente.
5. Estoy menos interesado en la gente de lo que solía estar.
6. He perdido en gran medida el interés en la gente.
7. He perdido todo el interés en la gente.

### **II.13 Síntomas de toma de decisiones**

#### **Explicación**

Con esta pregunta se pretendió conocer la facilidad de toma de decisiones del paciente.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

13.-

4. Tomo decisiones tan bien como siempre lo he hecho.
5. Propongo tomar decisiones más que antes.
6. Tengo más dificultades en tomar decisiones que antes.
7. Ya no puedo tomar decisiones.

### **II.14 Síntomas de autocuidado**

#### **Explicación**

Con esta pregunta se pretendió conocer la percepción de sí mismo en cuanto al cuidado del paciente.



**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

14.-

4. Yo no siento que me vea peor de cómo me veía.
5. Estoy preocupado de verme viejo (a) o poco atractivo (a).
6. Siento que hay cambios permanentes en mi apariencia que me hacen ver poco atractivo (a).
7. Creo que me veo feo (a).

## **II. 15.Sintomas de esfuerzo personal:**

### **Explicación**

Con esta pregunta se pretendió conocer que tanta facilidad y/o esfuerzo personal tenía el paciente con respecto a su trabajo.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

15.-

4. Puedo trabajar tan bien como antes.
5. Requero de más esfuerzo para iniciar algo.
6. Tengo que obligarme para hacer algo.
7. Yo no puedo hacer ningún trabajo.

## **II. 16.Sintomas en la capacidad para dormir**

### **Explicación**

Con esta pregunta se pretendió conocer los hábitos del sueño del paciente.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

16.-

4. Puedo dormir tan bien como antes.
5. Ya no duermo tan bien como solía hacerlo.
6. Me despierto una o dos horas más temprano de lo normal y me cuesta trabajo volverme a dormir.
7. Me despierto muchas horas antes de lo que solía hacerlo y no me puedo volver a dormir.

## II. 17. Síntomas de cansancio

### Explicación

Con esta pregunta se pretendió conocer que tanto se cansaba el paciente al realizar sus actividades.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

17.-

4. Yo no me canso más de lo habitual.
5. Me canso más fácilmente de lo que solía hacerlo.
6. Con cualquier cosa que hago me canso.
7. Estoy muy cansado para hacer cualquier cosa.

## II. 18. Síntomas de pérdida de apetito

### Explicación

Con esta pregunta se pretendió conocer el apetito del paciente.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

18.-

4. Mi apetito no es peor de lo habitual.
5. Mi apetito no es tan bueno como solía serlo.
6. Mi apetito está muy mal ahora.
7. No tengo apetito de nada.

## II. 19. Pérdida de peso.

### Explicación

Con esta pregunta se pretendió conocer si el paciente perdió peso en la última semana.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

19.-

4. Yo no he perdido mucho peso últimamente.
5. He perdido más de 2 kilogramos.
6. He perdido más de 5 kilogramos.
7. He perdido más de 8 kilogramos.

## II. 20. Síntomas de preocupación

### Explicación

Con esta pregunta se pretendió conocer si el paciente tenía alguna preocupación en cuanto a su salud.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

20.-

4. Yo no estoy más preocupado de mi salud que antes.
5. Estoy preocupado acerca de problemas físicos tales como dolores, malestar estomacal o constipación.
6. Estoy muy preocupado por problemas físicos y es difícil pensar en algo más.
7. Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que no puedo pensar en ninguna otra cosa.

#### **II.21. Síntomas de desinterés sexual.**

##### **Explicación**

Con esta pregunta se pretendió conocer si el paciente tenía cambios en su interés en su área sexual.

**Codificación:** La codificación se hizo dependiendo de la respuesta que contesto el paciente, la cual fue identificada porque estaba subrayada, así como del sentido de la pregunta y el valor de cada respuesta:

21.-

4. Yo no he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.
5. Estoy menos interesado en el sexo de lo que estaba.
6. Estoy mucho menos interesado en el sexo ahora.
7. He perdido completamente el interés por el sexo.