



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL DEL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIOS
HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCÓYOTL

TITULO

**“PREVALENCIA DE ANSIEDAD EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL
EN EL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL ISSEMYM”**

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR.

ALUMNO: MEJIA RITO NANCY NASHIELY





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

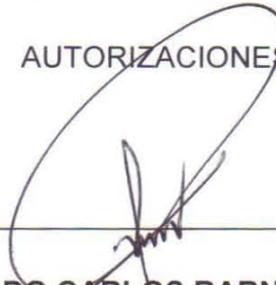
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

**“PREVALENCIA DE ANSIEDA EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL
EN EL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL ISSEMYM”**

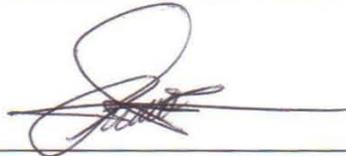
TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR.
PRESENTA

DRA: MEJIA RITO NANCY NASHIELY

AUTORIZACIONES:



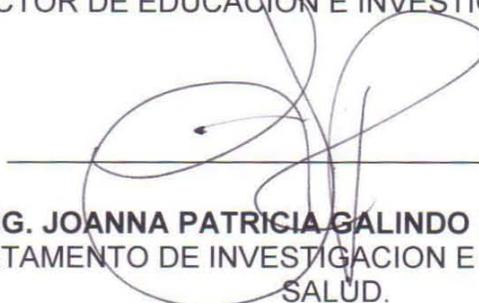
DR. LIBRADO CARLOS BARNAD ROMERO
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION
EN MEDICINA FAMILIAR EN EL
HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL



DR. BARRERA TENAHUA OSCAR
ASESOR METODOLOGICO DE TESIS
PROFESOR ADJUNTO DEL CURSO DE ESPECIALIZACION
EN MEDICINA FAMILIAR EN EL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL



DR. GUILLERMO VICTAL VÁZQUEZ
DIRECTOR DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD



ING. JOANNA PATRICIA GALINDO MONTEAGUDO
JEFA DE DEPARTAMENTO DE INVESTIGACION E INNOVACION EDUCATIVA EN
SALUD.



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR

**“PREVALENCIA DE ANSIEDAD EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL
EN EL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCOYOTL ISSEMYM”**

**TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR.**

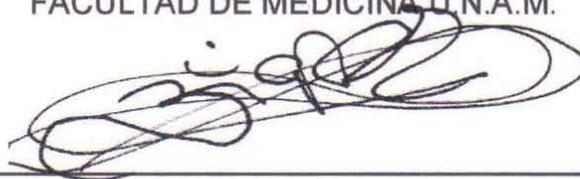
PRESENTA

DRA. MEJIA RITO NANCY NASHIELY

AUTORIZACIONES:

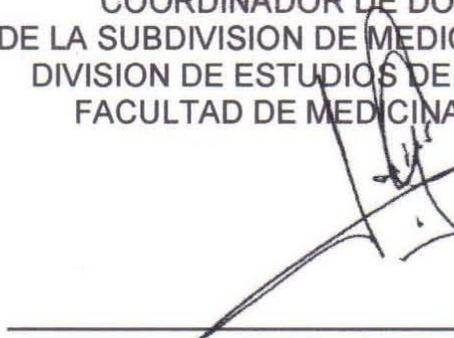

DR. JUAN JOSE MAZÓN RAMÍREZ

**JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.**



DR. ISAIAS HERNÁNDEZ TORRES

**COORDINADOR DE DOCENCIA
DE LA SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA U.N.A.M.**





**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR**

DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
**COORDINADOR DE INVESTIGACION
DE LA SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO**

AGRADECIMIENTOS

El presente trabajo está dedicado a mi familia por haber sido mi apoyo a lo largo de toda mi carrera universitaria y a lo largo de mi vida. A todas las personas especiales que me acompañaron en esta etapa, aportando a mi formación tanto profesional y como ser humano.

Sin embargo este esfuerzo es dedicado especialmente a mi madre que con su esfuerzo y dedicación me ayuda en las buenas y en las malas y lo sigue haciendo, además de haberme dado la vida, siempre confía en mí y me apoya lo suficiente para no decaer cuando todo parece complicado e imposible, nunca me abandona. Te amo mami.

Asimismo, agradezco infinitamente a mis hermanos que con sus palabras me hacían sentir orgulloso de lo que soy y de lo que les puedo enseñar. Ojala algún día yo me convierta en su fuerza para que puedan seguir avanzando en su camino.

De igual forma, agradezco a mis profesores que me han visto crecer como persona, y gracias a sus conocimientos hoy puedo sentirme dichosa y contenta.

INDICE.

| | | |
|--------------------------------------|-------|-----------|
| AGRADECIMIENTO | ..... | 4 |
| INDICE | ..... | 5 |
| 1. MARCO TEÓRICO | ..... | 6 |
| 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA | ..... | 31 |
| 3. JUSTIFICACIONES | ..... | 32 |
| 4. OBJETIVOS | ..... | 33 |
| 4.1. General | | |
| 4.2. Específicos | | |
| 6.- CONSIDERACIONES ETICAS | ..... | 40 |
| 7.- RESULTADOS | ..... | 41 |
| 8. DISCUSION | ..... | 46 |
| 9.CONCLUSIONES | ..... | 47 |
| BIBLIOGRAFIA | ..... | 48 |
| ANEXOS | | |

PREVALENCIA DE ANSIEDAD EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL EN EL HOSPITAL REGIONAL NEZAHUALCÓYOTL

MARCO TEÓRICO

La hipertensión arterial (HTA) esencial tiene un origen multifactorial en el que están implicadas al menos 2 categorías de factores. Los factores biológicos clásicos de riesgo y los factores psicológicos, incluyendo los efectos del estrés crónico, los cuales tienen una cierta influencia tanto en el origen como en la persistencia de la HTA.

Las emociones y el estrés tienen una importante función adaptativa, sin embargo, bajo determinadas condiciones, el estrés puede generar estados emocionales negativos como la ansiedad que pueden tener un papel desencadenante o agravante en determinados trastornos como la hipertensión arterial esencial (HTA). La hipertensión arterial constituye un problema socio sanitario de primer orden por su elevada incidencia y su pronóstico negativo. Dos problemas complican el estudio de este trastorno, su carácter multicausal, que determina la existencia de diferentes vías etiológicas y obliga a la evaluación de efectos interactivos de distintas variables sobre la presión arterial y su naturaleza procesal, que circunscribe la relevancia de los factores implicados a estadios específicos en la evolución de la patología. Todo ello plantea la necesidad de un abordaje multidisciplinario que incluya también los factores psicológicos.¹

El conocimiento de las regularidades y cambios en los estados psíquicos que se dan en el paciente hipertenso cobra una importancia extraordinaria no sólo para proporcionarle una atención integral en el tratamiento de esta enfermedad, sino para desarrollar estrategias preventivas. Muchas investigaciones han sido llevadas a cabo a fin de demostrar qué papel desempeñan los factores psicológicos y psicosociales en la etiología de la HTA. La mayoría de estos estudios se han centrado en variables como: características de personalidad, estrés, ansiedad, depresión, hostilidad y, más recientemente, la ira.²

Y debido a que actualmente, las enfermedades cardiovasculares se han convertido en la primera causa de muerte en todos los países del mundo industrializado, y el análisis epidemiológico de este fenómeno ha permitido reconocer la existencia de unas variables biológicas denominadas factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, capaces de influenciar la probabilidad del padecimiento de accidentes cerebrovasculares, enfermedad coronaria, insuficiencia cardiaca o arteriopatía periférica. La hipertensión arterial es uno de estos factores de riesgo modificables y es considerado, en la actualidad, como uno de los mayores problemas de Salud Pública.³

Aspectos Epidemiológicos

La prevalencia de HTA varía de acuerdo con regiones, localidades y nivel socioeconómico (NSE), y esto pudo ser observado en la ENSANUT 2012 donde se registró una prevalencia significativamente más alta ($p < 0.05$) en la región norte del país (36.4%) que en el sur (28.5%), en las localidades urbanas (31.9%) que en las rurales (29.9%), y en el NSE alto (31.1%) comparado con el bajo (29.7%). Los adultos con mayor vulnerabilidad y pobreza presentan prevalencias más bajas de HTA en el ámbito nacional y son los grupos que tienen en un mayor porcentaje HTA controlada ($< 140/90$ mmHg); por ejemplo, los adultos de la región sur tienen una prevalencia significativamente mayor de control (56.0%) que los del norte (45.8%), igualmente los de localidad rural (51.3%) que los de la urbana (48.3%) y los de NSE bajo (53.2%) que los de NSE alto (50.3%). Esta menor prevalencia y mayor porcentaje de control puede ser atribuido a que estos mismos grupos tienen menor prevalencia de obesidad, tabaquismo y consumo de sodio, factores causales de la HTA y que complican su control, mientras que presentan menos tiempo de actividad sedentaria. De los adultos con HTA diagnosticada por un médico, sólo 73.6% reciben tratamiento farmacológico y menos de la mitad de estos tiene la enfermedad bajo control. Existen diferencias en las prevalencias de HTA al categorizar por institución a la que se encuentran afiliados los adultos: ISSSTE 34.4%, Secretaria de Salud 45.4%, IMSS 46.6%, e instituciones privadas 54.0%.³

DEFINICION Y CLASIFICACION

La hipertensión arterial (HTA) es un síndrome caracterizado por elevación de la presión arterial (PA) y sus consecuencias. Sólo en un 5% de casos se encuentra una causa (HTA secundaria); en el resto, no se puede demostrar una etiología (HTA primaria); pero se cree, cada día más, que son varios procesos aún no identificados, y con base genética, los que dan lugar a elevación de la PA. La HTA es un factor de riesgo muy importante para el desarrollo futuro de enfermedad vascular (enfermedad cerebrovascular, cardiopatía coronaria, insuficiencia cardíaca ó renal). La relación entre las cifras de PA y el riesgo cardiovascular es continúa (a mayor nivel, mayor morbimortalidad), no existiendo una línea divisoria entre presión arterial normal o patológica. La definición de hipertensión arterial es arbitraria. El umbral elegido es aquel a partir del cual los beneficios obtenidos con la intervención, sobrepasan a los de la no actuación. A lo largo de los años, los valores de corte han ido reduciéndose a medida que se han ido obteniendo más datos referentes al valor pronóstico de la HTA y los efectos beneficiosos de su tratamiento. Actualmente, se siguen las recomendaciones de la OMS-SIH, que con objeto de reducir la confusión y proporcionar a los clínicos de todo el mundo unas recomendaciones más uniformes, ha acordado adoptar en principio la definición y la clasificación establecidas por el JOINT NATIONAL COMMITTEE 8 (JNC 8).⁴

Así pues, la hipertensión se define como una presión arterial sistólica de 140 mmHg ó superior y/o una presión arterial diastólica de 90 mmHg ó superior, en personas que no están tomando medicación antihipertensiva. En la siguiente tabla, se presenta la clasificación de los valores de la presión arterial en adultos de más de 18 años, que no estén tomando medicación antihipertensiva y que no sufran enfermedades agudas simultáneas a la toma de presión arterial.⁴

TABLA 1: DEFINICIONES Y CLASIFICACION DE LOS VALORES DE PRESION ARTERIAL

JNC 8

Table 3. Classification of blood pressure for adults

| BLOOD PRESSURE CLASSIFICATION | SBP MMHg | DBP MMHg |
|-------------------------------|----------|----------|
| NORMAL | <120 | and <80 |
| PREHYPERTENSION | 120–139 | or 80–89 |
| STAGE 1 HYPERTENSION | 140–159 | or 90–99 |
| STAGE 2 HYPERTENSION | ≥160 | or ≥100 |

SBP, systolic blood pressure; DBP, diastolic blood pressure

Hipertensión primaria (esencial) y secundaria.

En la mayoría de los pacientes con presión arterial alta, no se puede identificar ninguna causa, esta situación se denomina hipertensión primaria. Se calcula que el 95% aproximadamente de los pacientes con hipertensión tienen hipertensión primaria. El término alternativo, hipertensión esencial, es menos adecuado desde un punto de vista lingüístico, ya que la palabra esencial suele denotar algo que es beneficioso para el individuo. El término “hipertensión benigna” también debe evitarse, porque la hipertensión siempre conlleva riesgo de enfermedad cardiovascular prematura.^{4,5}

El término hipertensión secundaria se utiliza cuando la hipertensión está producida por un mecanismo subyacente, detectable. Existen numerosos estados fisiopatológicos como estenosis de la arteria renal, feocromocitoma y coartación aórtica, que pueden producir hipertensión arterial. En alguno de estos casos, la elevación de la presión arterial es reversible cuando la enfermedad subyacente se trata con éxito. Es importante identificar la pequeña cantidad de pacientes con una forma secundaria de hipertensión, porque en algunos casos existe una clara posibilidad de curación del cuadro hipertensivo.⁴

ASOCIACION DE LA HAS CON OTROS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR

La importancia de la hipertensión arterial como factor de riesgo cardiovascular (CV), es bien conocida desde los primeros estudios epidemiológicos sobre el tema. Un hecho fundamental a tener en cuenta es que el riesgo asociado a la HTA depende no solamente de la elevación de las cifras de presión arterial, sino también, y fundamentalmente, de la presencia de otros factores de riesgo CV y/o de lesiones en los órganos diana.⁵

En México, la enfermedad cerebrovascular y la cardiopatía isquémica son responsables, conjuntamente, de más de la mitad de las muertes por enfermedades del aparato circulatorio. Los determinantes de la aparición de estas enfermedades – los factores de riesgo cardiovascular- son múltiples y, en general, son predictores comunes para todas las poblaciones occidentales donde han sido estudiadas. Sin embargo, del extenso abanico de factores de riesgo cardiovascular conocidos, probablemente la hipertensión arterial, el tabaquismo, la diabetes mellitus y la hipercolesterolemia son, en la actualidad, los más susceptibles de una intervención preventiva.³

FACTORES DE RIESGO VASCULAR:

Se define factor de riesgo vascular como aquella situación o circunstancia que se asocia, estadísticamente, con una mayor incidencia de enfermedades cardiovasculares. Un factor de riesgo puede estar implicado en la etiopatogenia de la enfermedad, o asociarse con la misma. Para que se le pueda atribuir un papel etiológico son necesarias varias premisas: que sea anterior al comienzo de la enfermedad; que exista una relación entre la intensidad del factor de riesgo y la patología cardiovascular; que dicha relación persista en las diferentes poblaciones estudiadas; y que se demuestre una reducción en la prevalencia de la enfermedad al disminuir o eliminar dicho factor de riesgo.⁵

Los factores de riesgo cardiovascular principales, de interés en la evaluación del riesgo global del paciente hipertenso son:

A- Edad y sexo: El riesgo de padecer enfermedad cardiovascular aumenta de manera constante a medida que avanza la edad y es mayor en los hombres que en las mujeres, aunque esta diferencia disminuye al aumentar la edad, y es mayor para la cardiopatía isquémica que para el accidente cerebrovascular. La relación de la edad y el sexo con la prevalencia de HTA es evidente. La prevalencia de HTA en el varón aumenta, progresivamente, hasta la década de los 70 que se mantiene o aún se reduce ligeramente. En mujeres, el incremento mayor se produce en la década de los 50, aumentando progresivamente hasta la década de los 80. La prevalencia es muy elevada para ambos sexos en la década de los 70 y 80 debido, especialmente, al componente sistólico.⁶

B- Tabaquismo: El consumo de cigarrillos aumenta el riesgo de cardiopatía isquémica (CI) y de accidente cerebrovascular (ACV) a todas las edades, pero tiene especial importancia en las personas más jóvenes. En los varones de menos de 65 años, se ha observado que el tabaquismo aumenta el riesgo de muerte cardiovascular al doble, mientras que en los hombres de edad igual o superior a 85 años, se observó que el riesgo aumentaba tan solo en un 20 por ciento.⁶

C- Obesidad: El aumento del índice de masa corporal se asocia a un incremento del riesgo de CI. Es probable que el riesgo asociado con la obesidad se deba en parte a una elevación de la presión arterial, aunque también es posible que intervenga la reducción de colesterol HDL y el aumento en los niveles de glucosa e insulina.⁴

D- Lípidos y lipoproteínas: Las concentraciones crecientes de colesterol total y de colesterol LDL se asocian a incrementos del riesgo de CI. El riesgo relativo parece disminuir a medida que avanza la edad, aunque es característico que el riesgo absoluto aumente.⁴

E- Diabetes, hiperinsulinemia e hiperglucemia: Globalmente, la diabetes eleva de forma característica el riesgo relativo de muerte por CI y de muerte por ACV en unas 3 veces. Además, en los individuos sin diabetes, se ha observado que el riesgo de CI está relacionado de manera directa y continua con las concentraciones plasmáticas de glucosa e insulina.

F- Alcohol: Un grado elevado de consumo de alcohol puede causar otros trastornos cardíacos y se asocia a un aumento del riesgo de ACV, en especial después de un consumo puntual excesivo, así como a unas cifras más altas de presión arterial y a un mayor riesgo de varias enfermedades y lesiones no vasculares. El riesgo de CI parece reducirse en los consumidores regulares de cantidades moderadas de alcohol.

G- Actividad física: El ejercicio físico aeróbico regular reduce el riesgo de CI. Este beneficio puede deberse en parte a los efectos de reducción de la presión arterial que tiene el ejercicio físico, aunque también es posible que el

ejercicio activo otros factores metabólicos, entre los que se encuentran un aumento del colesterol HDL.

H- Enfermedad cardiovascular preexistente: Constituye un factor específicamente importante para el futuro riesgo de desarrollo de episodios cardiovasculares graves. Los pacientes con insuficiencia cardíaca congestiva presentan de forma característica una tasa de mortalidad de un 10 por ciento o más al año. Los pacientes con antecedentes de ACV presentan un riesgo de nuevo ACV de un 3% a un 5% ó más al año, y el riesgo de otros accidentes cardiovasculares graves es, como mínimo, de algunas unidades porcentuales mayores. En los pacientes con antecedente de infarto de miocardio o angor inestable, la incidencia anual de recidivas de infartos o de muerte por CI es igual o superior a un 4 por ciento, y el riesgo de otros episodios cardiovasculares graves supone un 1 ó 2 por ciento adicional.⁵

I- Nefropatía y microalbuminuria: La nefropatía manifestada por una elevación de la creatinina sérica y proteinuria constituyen también un factor predecible importante, no sólo de la insuficiencia renal, sino también de episodios cardiovasculares graves. Aunque la mayoría de enfermedades renales se asocian a un aumento del riesgo, la nefropatía diabética parece ser la que confiere el máximo riesgo. En los diabéticos sin una nefropatía franca, se ha observado que la microalbuminuria se asocia a un aumento del riesgo de episodios cardiovasculares graves de 2-3 veces.

J- Tratamiento de reposición hormonal (TRH): En estudios realizados en poblaciones occidentales, se ha observado que, en las mujeres postmenopáusicas, el empleo de TRH se asocia a un riesgo de CI un 30-50 por ciento más bajo. No está claro si esta asociación refleja un verdadero efecto protector del TRH, o corresponde a un sesgo en la selección previa de mujeres de bajo riesgo subsidiarias de la aplicación de este tipo de tratamiento.

K- Origen étnico: El origen étnico tiene también una intensa asociación con el riesgo de las enfermedades cardiovasculares más frecuentes. En muchos países los grupos de minorías étnicas, como los maoríes de Nueva Zelanda, y los indígenas de los Estados Unidos, presentan un riesgo de CI considerablemente superior al de la mayoría de la raza blanca.

HEMODYNÁMICA Y ETIOPATOGENIA

Para que exista flujo de sangre a través de los vasos sanguíneos, se requiere una diferencia de presión entre ambos extremos del circuito (en el sistémico, entre la raíz aórtica y aurícula derecha), que supere las pérdidas de energía debidas a la viscosidad y el rozamiento. Esta diferencia de presión es generada por la bomba cardíaca. El flujo (F) a través de un vaso, es directamente proporcional al gradiente de presión entre ambos extremos ($P_1 - P_2 = DP$) e inversamente proporcional a la resistencia que se opone al mismo (R), según la ley de Ohm: $F = DP/R$.

Cuando se aplica a la circulación sistémica, el flujo sanguíneo global o gasto cardíaco (GC) está determinado por la presión arterial (PA) y por la resistencia periférica total (RPT), según la fórmula: $GC = PA/RPT$, de donde $PA = GC \times RPT$. El GC resulta de multiplicar el volumen sistólico (que depende de la contractilidad y precarga) por la frecuencia cardíaca. En condiciones normales, la mayor parte de los cambios en el GC se deben a cambios en el retorno venoso del volumen sanguíneo al corazón, lo que determina, fundamentalmente, la precarga. El volumen sanguíneo está influenciado por la ingesta de sal, la excreción renal de sodio y agua y la actividad de hormonas como ADH, aldosterona y péptido natriurético auricular. En las resistencias periféricas influyen el sistema nervioso simpático, sustancias vasoconstrictoras (por ejemplo angiotensina II, endotelina), vasodilatadoras (prostaglandinas vasodilatadoras, óxido nítrico, bradiquininas, etc.), la propia estructura del vaso y el fenómeno de autorregulación (ver más abajo). Son las pequeñas arteriolas las que, al aumentar o disminuir su luz, determinan la resistencia al flujo sanguíneo (la resistencia es inversamente

proporcional al radio del vaso elevado a la cuarta potencia, según la ley de Poiseuille).⁷

La misión de las grandes arterias elásticas, sobre todo la aorta, es amortiguadora: almacenar parte de la eyección ventricular para impulsarla hacia delante en la diástole, transformando la expulsión ventricular intermitente en un flujo continuo a los tejidos. Al disminuir la elasticidad arterial, con la edad y arteriosclerosis, aumenta la PAS (la aorta rígida puede almacenar menos sangre en la sístole) y disminuye la PAD (hay menos sangre que impulsar en la diástole), aumentando la presión diferencial ó presión de pulso (PP). Esto se asocia con mayor velocidad de la onda de pulso, que se refleja en la periferia, pudiendo llegar de nuevo al corazón cuando éste aún se encuentra en sístole, favoreciendo el desarrollo de hipertrofia ventricular. El aumento de la PP (mayor de 65 mmHg) se asocia a mayor mortalidad coronaria, mayor frecuencia de infartos de miocardio e hipertrofia ventricular izquierda y mayor aterosclerosis carotídea, por lo que es un buen predictor del riesgo cardiovascular.⁷

Los mecanismos que elevan la PA lo hacen a través del incremento del GC, de la RPT, o de ambos. Aunque en algunos hipertensos jóvenes se ha podido demostrar un aumento del GC, en fases más avanzadas (HTA establecida), el mecanismo responsable de la elevación de la PA es un aumento de la resistencia periférica con GC normal. Este cambio en el patrón hemodinámico se puede explicar porque el aumento inicial del GC (estrés ó alta ingesta de sal, en individuo genéticamente predispuesto, lleva a la retención renal de sodio) incrementa el flujo a los tejidos por encima de las necesidades, lo que provoca vasoconstricción para restablecerlo (fenómeno de autorregulación). Esto aumenta el tono vascular de modo funcional al principio; pero con los rápidos cambios estructurales que tienen lugar en las arteriolas (hipertrofia muscular), se establece el incremento de resistencias vasculares periféricas (RPT).⁷

La hiperactividad del sistema nervioso simpático, desencadenada por un aumento del estrés psicosocial ó de la respuesta individual al mismo; la hiperactividad del sistema renina- angiotensina-aldosterona; una disminución en la capacidad del riñón para excretar sodio, explicable por varios mecanismos: menor respuesta natriurética al aumento de PA, aumento de un factor inhibidor de la natriuresis similar a la ouabaina (digitálico), existencia de un grupo de nefronas isquémicas con la consiguiente activación del sistema renina-angiotensina, reducción congénita del número de nefronas; la alteración del transporte de membranas, que determina un aumento del calcio intracelular y, por tanto, un aumento del tono vascular y de la reactividad vascular a diferentes estímulos vasoconstrictores; la resistencia a la acción de la insulina, fundamentalmente a nivel muscular, y la hiperinsulinemia resultante, puede elevar la presión por varios mecanismos. Aunque frecuente en hipertensos, incluso delgados, está por aclarar su papel patogénico; los cambios estructurales y funcionales que tienen lugar en los vasos en la hipertensión, y en los que están involucrados diversos factores de crecimiento, a su vez modulados por mediadores endoteliales, que pueden ser causa y consecuencia de la misma; disfunción endotelial: desequilibrio entre factores vasoconstrictores (por ejemplo, endotelina) y vasodilatadores (por ejemplo, óxido nítrico) y, derivado de ella, también en los mecanismos que regulan el crecimiento y proliferación celulares tan importantes en la hipertrofia y remodelado vascular de la HTA. Existe, además, una estrecha relación entre dichos mecanismos y así, por ejemplo, la hiperactividad del sistema nervioso simpático determina una mayor actividad del sistema renina angiotensina, puesto que la noradrenalina estimula la liberación de renina por el aparato yuxtaglomerular y, a su vez, la angiotensina II induce una mayor liberación de catecolaminas; la resistencia insulínica, a través de la hiperinsulinemia, incrementa la actividad simpática y esta, mediante vasoconstricción de los vasos musculares, determina una mayor resistencia insulínica. Las catecolaminas, la hiperinsulinemia y la angiotensina II inducen retención renal de sodio junto a los efectos sobre el tono vascular. En la génesis

de la HTA puede intervenir principalmente uno o varios de estos mecanismos, estrechamente relacionados.⁷

Junto a la predisposición genética, es preciso el concurso de factores ambientales como el estrés psicosocial, el aumento en la ingesta calórica ó el exceso de sodio en la dieta, para que se exprese el fenotipo hipertensivo. El tipo de herencia es complejo, poligénico, excepto en algunos casos en los que se ha podido establecer la responsabilidad de una alteración monogénica (por ejemplo, aldosteronismo remediable con esteroides, Síndrome de Liddle).⁷

MANIFESTACIONES CLINICAS DE LA HIPERTENSION ARTERIAL

La hipertensión leve, sin afectación de órganos diana, suele ser totalmente asintomática y su diagnóstico es casual. Dentro de la sintomatología atribuible a hipertensión arterial, el síntoma más constante es la cefalea, pero lo es más en aquellos que conocen el diagnóstico, que en los que tienen igual nivel de PA pero desconocen que son hipertensos. La cefalea suele ser fronto-occipital y, en ocasiones, despierta en las primeras horas de la mañana al paciente.^{5,7}

En la hipertensión arterial grave, la cefalea occipital es más constante y uno de los primeros síntomas que alerta al paciente. Otros síntomas atribuidos a HTA como zumbidos de oídos, epístaxis o mareos, no son más frecuentes que en los sujetos normotensos.^{5,7}

En la hipertensión arterial complicada: Las repercusiones a nivel sistémico serán las determinantes de la sintomatología en estos pacientes; así, a nivel cardiaco, pueden aparecer síntomas derivados de la hipertrofia ventricular izquierda e insuficiencia cardiaca congestiva y si existe arteriosclerosis de los vasos coronarios determinará cardiopatía isquémica. Las complicaciones a nivel del sistema nervioso central pueden ir desde un accidente isquémico transitorio a infarto cerebral en territorios de carótida interna o vertebrobasilar, infartos

lacunares que, en conjunto, pueden desembocar en una demencia vascular y Hemorragia cerebral, cuyo principal factor etiológico es la hipertensión arterial.

TRATAMIENTO DE LA HIPERTENSION ARTERIAL

Nadie duda hoy en día que el paciente hipertenso debe ser tratado de una manera individualizada, en relación a los factores de riesgo que puedan estar presentes y a la patología asociada. El objetivo de la prevención y control de la HTA es evitar las lesiones orgánicas para disminuir la morbilidad y mortalidad cardiovascular con los medios menos agresivos posibles. Esto puede cumplirse consiguiendo y manteniendo la PAS por debajo de 140 mmHg, y la PAD por debajo de 90 mmHg, controlando a la vez otros factores de riesgo asociados.^{4,7}

Se recomienda tratamiento farmacológico de la hipertensión arterial en adultos de más de 60 años si su presión arterial sistólica es mayor de 150 mmHg o la diastólica mayor de 90 mmHg. Además, si en este grupo se consiguen cifras de presión arterial sistólica menores de 140 mmHg y no asocia efectos adversos, el tratamiento no precisa ajustes.

En la población general menor de 60 años, el JNC 8 recomienda tratamiento farmacológico para reducir la presión arterial diastólica por debajo de 90 mmHg. A pesar de que la evidencia es menor, también recomiendan iniciar tratamiento para disminuir la presión arterial sistólica por debajo de 140 mmHg.³

Para aquellos pacientes con enfermedad renal crónica y diabetes mellitus mayores de 18 años, la recomendación es la administración de tratamiento médico con un objetivo de presión arterial menor de 140/90 mmHg.

En cuanto al fármaco antihipertensivo recomendado, para la población general que no sea de raza negra (incluidos pacientes diabéticos) se puede iniciar el tratamiento con diuréticos tiazídicos, antagonistas del calcio, inhibidor de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) o antagonista de los receptores de angiotensina II (ARA II). Para los pacientes de raza negra (incluidos los diabéticos), los fármacos de inicio recomendados son o bien diuréticos tiazídicos,

o bien antagonistas del calcio. Si el paciente presenta enfermedad renal crónica, los fármacos de inicio recomendados son IECA ó ARA II.

El principal objetivo del tratamiento antihipertensivo es el mantenimiento de las cifras de TA previamente referidas. Si en el plazo de un mes no se alcanzan objetivos, se recomienda aumentar la dosis del fármaco utilizado o añadir uno nuevo (esta última opción hay que valorarla si las cifras de TA al inicio son mayores de 160/100 mmHg). En líneas generales, se recomienda no utilizar la asociación IECA/ARA II. Por último, de no alcanzar los objetivos si se añaden un total de 3 fármacos, la recomendación es derivar a una unidad especializada en hipertensión arterial.³

TRATAMIENTO NO FARMACOLOGICO:

Las medidas no farmacológicas encaminadas a cambiar el estilo de vida se deben instaurar en todos los pacientes hipertensos, tanto como tratamiento de inicio (pacientes con riesgo bajo-medio) como complementando el tratamiento farmacológico antihipertensivo.⁷

Los objetivos de las medidas no farmacológicas son:

- Reducir la presión arterial.
- Reducir las necesidades de fármacos antihipertensivos y aumentar su eficacia.
- Abordar los demás factores de riesgo existentes.
- Prevención primaria de la hipertensión y los trastornos cardiovasculares asociados en la población.

A- REDUCCION DE PESO:

El sobrepeso / obesidad se considera el factor desencadenante ambiental más importante de los que contribuyen a la aparición de hipertensión. El exceso de grasa corporal contribuye a elevar la presión arterial y esto es así desde la primera infancia. Por lo tanto, el control ponderal se considera el pilar principal del tratamiento no farmacológico y todos los pacientes con hipertensión y sobrepeso deberían iniciar un programa de reducción de peso, de forma controlada e individualizada, que conlleve una restricción calórica y un aumento de la actividad física. La reducción de peso disminuye la presión arterial y aumenta el efecto hipotensor del tratamiento farmacológico y, además, puede reducir significativamente los factores concomitantes de riesgo cardiovascular, tales como diabetes y dislipemia. Debe ser un objetivo constante la reducción de peso y mantenimiento en el peso ideal en el sujeto hipertenso y para ello el especialista en consulta debe recordar incluir siempre el consejo dietético y, en principio, recomendar una reducción de peso de alrededor de 5 Kg con nuevas disminuciones de 5 Kg en función de la respuesta obtenida y el peso del paciente.⁵

B- REDUCCION DEL CONSUMO EXCESIVO DE ALCOHOL:

En la mayor parte de los estudios, se ha observado que el incremento del riesgo de padecer hipertensión arterial ocurre a partir de consumos superiores a 30 g/día de alcohol puro. La relación entre alcohol y presión arterial observa una forma en J ó U, lo que sugiere que en los no bebedores y en los bebedores que sobrepasan el umbral de 30 g de alcohol / día, la prevalencia de hipertensión arterial es mayor que en los consumidores ligeros de alcohol.^{5,7}

Los individuos cuyo consumo de alcohol es de cinco o más bebidas estándares por día, pueden presentar una elevación de la presión arterial tras la supresión aguda de este consumo. Por ello, hemos de recordar que en los bebedores cuyo patrón es de fin de semana, es posible diagnosticar una hipertensión al principio de la semana cuyas cifras serán bastante menores al final de la misma. Además un alto consumo de alcohol se asocia también con una mayor frecuencia de

presentación de ACV hemorrágico y también con aumento de la morbimortalidad total, aunque se demuestra claramente una relación inversa entre el consumo de alcohol y la mortalidad coronaria. En consumos moderados de alcohol se pierde la correlación con la hipertensión y el ACV y se sigue manteniendo una correlación inversa con la cardiopatía isquémica. Ateniéndonos a los datos disponibles, no se tiene ninguna razón científica para recomendar a un sujeto abstemio que consuma cantidades moderadas de alcohol; pero sí está justificado dar al bebedor de más de 30 g de alcohol / día consejo encaminado a la reducción de su consumo a cantidades de 20-30 g/día, si es varón, y de 10-20 g/día, si es mujer.^{5,7}

C- ABANDONO DEL TABACO:

Existe mucha controversia sobre si el tabaco presenta un efecto presor o no; en general, la mayoría de los estudios indican que en la población fumadora la prevalencia de hipertensión no es mayor que entre la no fumadora. Esta controversia puede tener su explicación en el hecho de que el tabaco es capaz de producir una respuesta presora aguda de pocos minutos de duración.^{5,7}

De lo que no cabe duda es de la relación existente entre el tabaco y las enfermedades cardiovasculares, de manera que el hipertenso que fuma, puede no estar recibiendo toda la protección contra enfermedades cardiovasculares mediante terapia antihipertensiva.⁷

D- REDUCCION DEL CONSUMO DE SAL:

Los primeros estudios demostraron que una reducción muy pronunciada de la ingestión de sal, disminuía la presión arterial en pacientes hipertensos, pero a pesar de esto, los datos que implican a la sal en la etiopatogenia de la hipertensión son contradictorios y aunque es muy posible que exista una relación entre sodio y presión arterial, es muy difícil ponerla de manifiesto.⁵

El estudio INTERSALT se diseñó con este objetivo específico y sus resultados pusieron de manifiesto una gran variabilidad en la ingesta de sodio entre los centros participantes, pero en conjunto se encontró una correlación positiva y significativa entre ingesta de sodio y niveles de presión arterial, que persiste, incluso, tras el ajuste por índice de masa corporal, ingesta de alcohol y de potasio. El descenso de presión arterial que se obtiene es pequeño y, a nivel individual, tendría relativa poca importancia, pero a nivel poblacional tendrían una indudable trascendencia en lo que se refiere a morbilidad cardiovascular. Para conseguir una reducción considerable de la presión arterial tan sólo con esta medida, hay que reducir la ingestión de sodio a menos de 70 mmol/día. La reducción de la presión arterial que se produce tras la restricción de sodio, a igualdad de condiciones, es también mayor cuanto mayor es la edad del paciente.⁵

Hemos de recordar que no todos los hipertensos presentan sensibilidad a la sal, sino que una proporción que varía entre el 20 y el 40% de la población, tanto normotensa como hipertensa, sería sensible a la sal. Por ello, en caso de encontrar una fuerte correlación entre los niveles de presión arterial y el consumo de sodio, se hallaría, precisamente, en los sujetos sensibles a la sal. Podemos concluir que la sal representa un papel en la elevación de las cifras de presión arterial, pero queda por demostrar que la reducción de la ingesta de sodio se acompaña de una disminución de los niveles de presión arterial.^{5,7}

En cualquier caso, hoy se recomienda reducir la ingesta de sodio en los hipertensos a un consumo inferior a 100 mmol/día (5,8 g) de sodio o menos de 6 g de cloruro sódico.

E- AUMENTO DE LA ACTIVIDAD FISICA:

Como respuesta al entrenamiento físico, en normotensos, se pueden alcanzar reducciones de presión de -4/-4 mmHg para sistólica y diastólica respectivamente,

diferencia similar a la que se observa entre la población general que realiza ejercicio físico y la que no lo hace. Es conveniente que el ejercicio sea dinámico, prolongado y predominantemente isotónico de los grupos musculares mayores, como por ejemplo una caminata de 30 a 45 minutos a paso rápido, llevada a cabo la mayoría de los días de la semana.⁵

Se ha demostrado que el ejercicio físico ligero realizado de forma continuada es capaz de reducir la presión sistólica en casi 20 mmHg en pacientes con edades comprendidas entre los 60 y 69 años. Para explicar esto se consideran una serie de hipótesis: reducción de la eyección cardíaca, disminución de las resistencias vasculares periféricas por mayor diámetro de los vasos de resistencia como consecuencia de la apertura y proliferación del lecho capilar en los músculos entrenados, reducción de la actividad simpática y de la resistencia a la insulina o el efecto natriurético del ejercicio.⁷

F- INGESTA DE POTASIO:

La ingesta elevada de potasio, en la dieta, puede proteger el desarrollo de la hipertensión y mejorar el control de las cifras de presión arterial en los pacientes con hipertensión establecida. Debe mantenerse un consumo adecuado, ya que una ingesta inadecuada puede elevar las cifras de presión arterial. El consumo de potasio debe situarse en torno a aproximadamente de 50 ó 90 mmol al día, preferiblemente a partir de alimentos tales como fruta fresca y vegetales. Durante el tratamiento de los pacientes con diuréticos hay que vigilar la aparición de hipopotasemia y si es necesario corregir ésta en base a suplementos de potasio, sales de potasio o diuréticos ahorradores de potasio.⁷

G- OTROS FACTORES RELACIONADOS CON LA DIETA:

El aumento en el consumo de fruta y verdura reduce, per se, la presión arterial; obteniendo un efecto adicional si se disminuye el contenido de grasa. El consumo habitual de pescado, incorporado en una dieta de reducción de peso,

puede facilitar la disminución de la presión arterial en hipertensos obesos, mejorando, además, el perfil lipídico. Por tanto, hay que recomendar una mayor ingesta de fruta, verdura y pescado, reduciendo el consumo de grasas.⁵

Aunque la ingesta de café puede elevar, agudamente, la presión arterial, se desarrolla rápidamente tolerancia, por lo que no parece necesario prohibir un consumo moderado. No se ha demostrado que los suplementos de calcio ó magnesio tengan un efecto significativo sobre la PA en sujetos sin déficit.

Tampoco se ha encontrado modificación de la presión arterial en ensayos controlados utilizando proporciones variables de hidratos de carbono, ajo ó cebolla en la dieta.

H- RELAJACION Y BIOFEEDBACK:

El estrés emocional puede aumentar la tensión arterial de forma aguda, sin embargo en estudios realizados sobre terapias de relajación y Biofeedback, se ha observado que no tienen un efecto definitivo sobre el control de la presión arterial y es necesario en conjunto el tratamiento farmacológico.⁶

HIPERTENSION ARTERIAL Y ANSIEDAD

Son múltiples los factores que pueden desencadenar el problema de hipertensión arterial, en los que el control emocional, así como las estrategias de afrontamiento puede potenciar el desarrollo de esta enfermedad, así también es necesario enfatizar el papel que desempeñan las emociones en la salud, con respecto a la relación de las emociones con la Hipertensión Arterial, se plantea que una buena parte de los cambios producidos en la presión arterial, son debidos a la actividad psicológica, y, dentro de esta, cabe destacar los casos debido a procesos emocionales en el cumplimiento del tratamiento y por ende en la disminución de las complicaciones de esta enfermedad.⁶

La ansiedad es uno de los factores psicológicos relacionados con la Hipertensión Arterial; investigaciones se han dirigido principalmente a demostrar su influencia en el origen y curso de esta enfermedad y su valor predictivo para la aparición de complicaciones cardiacas. Se han planteado que altos niveles de ansiedad predicen el desarrollo de hipertensión, incluso hasta 10 años después; siendo más alto el riesgo en hombres mayores de 35 años y en personas morenas de ambos sexos. El posible mecanismo implicado sería el incremento de la actividad del sistema nervioso simpático, los niveles de ansiedad son predictores de posterior incidencia de hipertensión. Otros estudios han mostrado que los pacientes hipertensos presentan respuestas de ansiedad más elevadas que los normotensos, lo cual en muchos casos dificulta el control de la enfermedad e incide en la aparición de otras y de muerte súbita.⁸

De igual forma, la ansiedad se encuentra íntimamente ligada a la forma de afrontar las situaciones emocionales de la persona con Hipertensión Arterial, cuando se encuentra ante una situación que valora como amenazante, puede adoptar diversas formas de afrontamiento causando efectos negativos en el cumplimiento del tratamiento del paciente, conllevándolo a abandonar el tratamiento. Se considera evidentemente que muchos de los factores que van a incrementar la ansiedad del adulto con Hipertensión Arterial es el saber que presenta la enfermedad, el régimen del tratamiento, las complicaciones y la falta de apoyo de la familia para afrontar la situación.⁸

La ansiedad no se limita solo al papel de provocar o ser la causante de la enfermedad, sino que también influye en su desarrollo, agravamiento y cronicidad; además se encuentra íntimamente ligada a la forma de afrontar las situaciones emocionales de la persona con Hipertensión Arterial, cuando se encuentra ante una situación que valora como amenazante, puede adoptar diversas formas de afrontamiento causando efectos negativos en el cumplimiento del tratamiento del paciente con hipertensión, conllevándolo a abandonar el tratamiento. Se considera evidentemente que muchos de los factores que van a incrementar la ansiedad del

adulto con Hipertensión Arterial es el saber que presenta la enfermedad, el régimen del tratamiento y las complicaciones.⁹

Además, la ansiedad se manifiesta por sensaciones somáticas como el aumento de la tensión muscular, mareos, sudoración, hiperreflexia, fluctuaciones de la presión arterial, palpitaciones, midriasis, síncope, taquicardia, parestesias, temblor, molestias digestivas, aumento de la frecuencia y urgencia urinarias, diarrea, etc. Síntomas psíquicos (cognoscitivos, conductuales y afectivos) como intranquilidad, inquietud, nerviosismo, preocupación excesiva y desproporcionada, miedos irracionales, ideas catastróficas, deseo de huir, temor a perder la razón y el control, sensación de muerte inminente.¹⁰

Por otro lado, el concepto general de ansiedad como respuesta del organismo entraña también a los factores de personalidad en términos de diferencias individuales de sensibilidad ante situaciones desagradables. Por ello, existen claras indicaciones de que los factores psicológicos desempeñan un importante papel en el desarrollo y mantenimiento de la Hipertensión Arterial, sea directamente por efectos sobre el sistema cardiovascular o indirectamente por su influencia en los factores conductuales como exceso de peso, uso excesivo de sal o de alcohol, falta de ejercicio físico, etc. ¹⁰

La mayor parte de las teorías actuales sostienen que una situación de ansiedad, en conjunción con un patrón de personalidad específico y una sensibilidad incrementada de la regulación neurohumoral cardiovascular, puede tener consecuencias vasculares patológicas y el proceso dependerá en gran parte, del modo en que la persona perciba y procese la situación de ansiedad y de su habilidad para encontrar soluciones para adaptarse a la enfermedad; es decir, las características de la personalidad tendrán un papel fundamental en percibir las situaciones amenazantes, neutras o benignas. ¹¹

En consecuencia, la ansiedad afecta los procesos mentales y tiende a producir distorsiones de la percepción de la realidad, del entorno y de sí mismo, interfiriendo con la capacidad de análisis y afectando evidentemente la funcionalidad del individuo. Aunque los trastornos de ansiedad son comunes, las personas que los sufren pueden sentirse incomprendidas o solas y muchas veces culpable. Tal vez se sientan incómodas o avergonzadas, o piensen erróneamente que la ansiedad es una debilidad o un defecto personal. La ansiedad puede hacer que la persona no sea capaz de afrontar su enfermedad de esta manera ser más vulnerables a las complicaciones. ¹¹

DETECCION DE ANSIEDAD

Los trastornos de ansiedad, aunque extremadamente prevalentes en todas las edades, no fueron estudiados en profundidad sino hasta hace algunas pocas décadas. Es posible que hayan sido considerados formas psicopatológicas menores, sin la severidad o la bizarrearía de otros trastornos mentales. Incluso algunas no fueron reconocidas como patológicas durante mucho tiempo y se consideraron simplemente formas de ser singulares, que tenían funcionamientos emocionales o comportamentales sui generis. Tal vez ello explique por qué no haya demasiadas investigaciones acerca de un tema tan importante como el de la detección temprana de los trastornos ansiosos. Sin embargo esta es una cuestión de gran trascendencia para los psiquiatras de este tiempo. Uno de los hallazgos más importantes de recientes estudios longitudinales ha sido la demostración de que la mayoría de los adultos que padecen de trastornos depresivos o ansiosos desarrollaron los síntomas iniciales de su enfermedad mucho tiempo antes, y en la mayoría de los casos manifestándose como un trastorno ansioso. Así, su detección temprana es de importancia crítica y como se trata de cuadros clínicos que en muchos casos se inician en las primeras décadas de la vida, necesariamente debe atenderse la consideración tanto de adultos mayores y adultos jóvenes como de niños y adolescentes. En la práctica clínica es más fácil distinguir lo psicopatológico en algunas condiciones que en otras; las psicosis, por

ejemplo, se presentan típicamente con síntomas severos o característicos que raramente son observados en condiciones normales y que están ligados con un marcado deterioro psicosocial; distinguir esas condiciones de la normalidad es relativamente fácil. En contraste aún los niveles clínicamente significativos de ansiedad de algunos de los trastornos ansiosos pueden ser difíciles de percibir, particularmente en pacientes que presentan síntomas egosintónicos o que no muestran deterioro funcional notable. La ansiedad forma parte de la experiencia humana normal a través de toda la vida del individuo y solo bajo ciertas circunstancias se manifiesta como disfuncional, desadaptativa o patológica.¹²

La cuarta edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de la Asociación Americana de Psiquiatría (DSM-IV) reconoce nueve trastornos de ansiedad diferentes, los que deben diagnosticarse cuando los síntomas ansiosos adquieren una significación clínica y generan fenómenos desadaptativos en una o más áreas. Son ellos los trastornos por ansiedad de separación, de ansiedad social, de ansiedad generalizada, por estrés postraumático, por estrés agudo, de pánico, obsesivo compulsivo y las fobias específicas.

Para todos los trastornos de ansiedad existen estrategias psicoterapéuticas que resultan extremadamente útiles, sobre todo si los síntomas se detectan tempranamente. Pero un problema serio en nuestro medio es que, si bien la indicación de psicoterapia se hace rápidamente, se cuida poco el tipo de técnicas psicoterapéuticas que se aplican; la decisión suele quedar en manos de psicólogos formados en escuelas cuyas estrategias no se han demostrado eficaces en el tratamiento de los trastornos ansiosos o sus pródromos. En otras oportunidades el entrenamiento de los terapeutas no es el correcto y hay que recordar que muchas de las técnicas de probada eficacia solo la tienen cuando son utilizadas por manos expertas.

Una consecuencia relativamente frecuente es la de pacientes de todas las edades entretenidos en innumerables sesiones que no abordan, o si abordan no resuelven, los nudos psicopatológicos esenciales de los trastornos de ansiedad.

No hay que olvidar que el tratamiento temprano de síntomas y trastornos de ansiedad no solo hace a la profilaxis de trastornos ansiosos sino también al de sus frecuentes comorbilidades y a los trastornos del estado de ánimo, esencialmente la distimia y la depresión mayor los que en muchos casos reconocen síntomas o síndromes ansiosos como precursores.¹³

LA ESCALA DE HAMILTON

La escala de ansiedad de Hamilton durante 1969 el ítem fue dividido en dos siendo estos “somáticos musculares” y “somáticos sensoriales” quedando finalmente en 14. Su tiempo de aplicación oscila entre los 15 a 30 minutos.

Se trata de una evaluación clínica, cuya finalidad es analizar los grados de ansiedad que presente la persona. Si bien no posee puntos de corte para distinguir a la población con y sin ansiedad y su resultado lo que indica es una cuantificación de la ansiedad. Esta herramienta es muy útil para observar las variaciones a través del tiempo o cuando la persona ya se encuentra en tratamiento, ver como se refleja su mejoría.

Es una escala de estado cuyo objetivo es valorar la intensidad de la ansiedad.

Consta de un total de 14 ítems que evalúan los aspectos psíquicos, físicos y conductuales de la ansiedad. Además un ítem evalúa específicamente el ánimo deprimido.

Los ítems son manifestaciones inespecíficas de ansiedad, sin haber demostrado su utilidad para la evaluación de un trastorno de ansiedad en concreto.

En el caso del trastorno de ansiedad generalizada, diversos autores prefieren utilizar como criterio de respuesta el cambio en las puntuaciones en los 2 primeros ítems (humor ansioso y tensión) que la puntuación total, ya que los 12

Ítems restantes no representan adecuadamente al trastorno de ansiedad generalizada.

El marco de referencia temporal son los últimos días (al menos los 3 últimos) en todos los ítems, excepto el último, en el que se valora la conducta del sujeto durante la entrevista.

Es una escala heteroaplicada, Ballenger y Lewis han creado unas sencillas instrucciones para asignar las puntuaciones más adecuadas en cada paciente, con el objeto de aumentar la fiabilidad interevaluadores.

A continuación se describen:

1. Identifique de entre todos los síntomas posibles para cada ítem el más problemático en los últimos días, y que sea debido ciertamente a ansiedad.
2. Determine para ese síntoma estos tres aspectos: su gravedad, su frecuencia de presentación y la incapacidad o disfunción que produce.
 - a) Gravedad: 1, leve, de poca importancia; 2, gravedad moderada y alteraciones; 3, alteraciones graves derivadas de los síntomas, muy molesto; 4, el peor síntoma que haya padecido nunca.
 - b) Tiempo/frecuencia: 1, ocurre con poca frecuencia durante cortos períodos de tiempo; 2, ocurre parte del día o menos de la mitad de los días (menos de una tercera parte del tiempo de vigilia); 3, ocurre gran parte del día, durante la mayoría de los días (más de una tercera parte del tiempo de vigilia); 4, ocurre casi todo el tiempo.

c) Incapacidad/disfunción: 1, conciencia de los síntomas, pero sin interferir en las actividades normales; 2, los síntomas interfieren en alguna actividad o empeoran debido a las alteraciones; 3, los síntomas causan incapacidad para llevar a cabo (o interfieren gravemente) las actividades sociales, familiares o laborales; 4, los síntomas causan incapacidad para realizar (o llevan a evitar) actividades en 2 o más de las áreas anteriores.

Se califican del 0 al 4; con un mínimo de cero y un máximo de 56 puntos. Los puntos de corte recomendados son:

0-5: no ansiedad.

6-14: ansiedad leve.

>15: ansiedad moderada

2.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Son múltiples los factores que pueden desencadenar el problema de hipertensión arterial, en los que el control emocional, así como las estrategias de afrontamiento puede potenciar el desarrollo de esta enfermedad, así también es necesario enfatizar el papel que desempeñan las emociones en la salud, con respecto a la relación de las emociones con la Hipertensión Arterial, se plantea que una buena parte de los cambios producidos en la presión arterial, son debidos a la actividad psicológica, y, dentro de esta, cabe destacar los casos debido a procesos emocionales en el cumplimiento del tratamiento y por ende en la disminución de las complicaciones de esta enfermedad.

La ansiedad es uno de los factores psicológicos relacionados con la Hipertensión Arterial; investigaciones se han dirigido principalmente a demostrar su influencia en el origen y curso de esta enfermedad y su valor predictivo para la aparición de complicaciones cardiacas. Se han planteado que altos niveles de ansiedad predicen el desarrollo de hipertensión, incluso hasta 10 años después; siendo más alto el riesgo en hombres mayores de 35 años y en personas morenas de ambos sexos. El posible mecanismo implicado sería el incremento de la actividad del sistema nervioso simpático, los niveles de ansiedad son predictores de posterior incidencia de hipertensión. Otros estudios han mostrado que los pacientes hipertensos presentan respuestas de ansiedad más elevadas que los normotensos, lo cual en muchos casos dificulta el control de la enfermedad e incide en la aparición de otras y de muerte súbita. Por lo cual surgió la siguiente interrogante:

¿Cuál es la prevalencia de ansiedad en pacientes con hipertensión arterial en el hospital regional Nezahualcóyotl?

3.- JUSTIFICACIÓN.

El conocimiento de las regularidades y cambios en los estados psíquicos que se dan en el paciente hipertenso cobra una importancia extraordinaria no sólo para proporcionarle una atención integral en el tratamiento de esta enfermedad, sino para desarrollar estrategias preventivas. Muchas investigaciones han sido llevadas a cabo a fin de demostrar qué papel desempeñan los factores psicológicos y psicosociales en la etiología de la HTA. La mayoría de estos estudios se han centrado en variables como: características de personalidad, estrés, ansiedad, depresión, hostilidad y, más recientemente, la ira.

Por ello su detección temprana es de importancia crítica y como se trata de cuadros clínicos que en muchos casos se inician en las primeras décadas de la vida, necesariamente debe atenderse la consideración tanto de adultos mayores y adultos jóvenes como de niños y adolescentes. En la práctica clínica es más fácil distinguir lo psicopatológico en algunas condiciones que en otras; las psicosis, por ejemplo, se presentan típicamente con síntomas severos o característicos que raramente son observados en condiciones normales y que están ligados con un marcado deterioro psicosocial.

Y debido a que actualmente, las enfermedades cardiovasculares se han convertido en la primera causa de muerte en todos los países del mundo industrializado, y el análisis epidemiológico de este fenómeno ha permitido reconocer la existencia de unas variables biológicas denominadas factores de riesgo de enfermedad cardiovascular, capaces de influenciar la probabilidad del padecimiento de accidentes cerebrovasculares, enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca o arteriopatía periférica. La hipertensión arterial es uno de estos factores de riesgo modificables y es considerado, en la actualidad, como uno de los mayores problemas de Salud Pública. De ahí la importancia del presente trabajo.

4. OBJETIVOS

4.1. General

Identificar la prevalencia de depresión en pacientes con hipertensión arterial en el Hospital Regional de Nezahualcóyotl ISSEMyM.

4.2. Específicos

- Determinar factores sociodemográficos relacionados de los pacientes hipertensos.
- Identificar pacientes con hipertensión arterial controlados y descontrolados
- Determinar tiempo de evolución de hipertensión arterial en los pacientes.
- Identificar la prevalencia de la ansiedad de los pacientes hipertensos.

5.0 METODOLOGIA

5.1 TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio prospectivo, trasversal y descriptivo.

5.2 POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO

Se llevó el presente estudio en una población total de 154 pacientes con hipertensión arterial que acudieron al Hospital Regional Nezahualcóyotl, ubicado en Avenida San Juan de Aragón s/n, colonia Vicente Villada, Municipio de Nezahualcóyotl Estado de México durante el periodo del 01 de Marzo 2018 a 30 de Diciembre de 2018.

MUESTRA

Se realizará un muestreo, de tipo probabilístico para población finita, siendo la población universo pacientes derechohabientes del hospital regional Nezahualcóyotl con diagnostico conformado de hipertensión arterial del 01 de a 30 de diciembre 2018. Se utilizó el censo de pacientes hipertensos adscritos al hospital regional ISSEMyM Nezahualcóyotl, estimando un nivel de confianza de 99% y un margen de error de 10%.

CALCULO DE LA MUESTRA:

Se realizará el cálculo de tamaño de la muestra con la fórmula para estudios correlacionales, muestreo probabilístico aleatorio simple de población finita resultando 150 pacientes;

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}{(N-1) \cdot e^2 + Z^2 \cdot p \cdot (1-p)}$$

$$n = \frac{2211 \cdot 1.96^2 \cdot 36 \cdot (1-50)}{(2211-1) \cdot 10^2 + 1.96^2 \cdot 50 \cdot (1-50)} = 154 \text{ pacientes}$$

Dónde:

n = El tamaño de la muestra a calcular

N = Tamaño del universo = 2211 pacientes hipertensos derechohabientes del hospital regional ISSEMYM NEZHUALCOYOTL.

Z = Es la desviación del valor medio que aceptamos para lograr el nivel de confianza deseado. En este caso: nivel de confianza 95% -> Z=1,96

e = Es el margen de error máximo que se admite 10%

p = Heterogeneidad o proporción esperada de paciente con hipertensión=50%
20.

Total = 154 pacientes Hipertensos

CRITERIOS DE INCLUSION, EXCLUSION Y ELIMINACION

Criterios de inclusión

- Pacientes hipertensos adscritos a Hospital Regional Nezahualcóyotl que acudan a consulta externa
- Pacientes con diagnóstico de hipertensión Arterial sin importar controlados o descontrolados
- Pacientes que acepten participar en el estudio con previo consentimiento informado.

Criterios de exclusión

- Pacientes con alteraciones neurológicas.
- Pacientes con alteraciones mentales.
- Paciente con demencia

Criterios de eliminación

- Cuestionarios o información incompletos.
- Pacientes que ya no deseen participar en el estudio.

TIPO Y ESCALA DE MEDICION DE LAS VARIABLES Y DEFINICION CONCEPTUAL.

| Variable | Tipo y escala de Medición | Definición Conceptual | Valores de las variables |
|-----------------------|----------------------------------|---|---|
| Edad | Cuantitativa nominal | Periodo de tiempo que ha pasado desde el nacimiento | 1.- 40 a 50 años 2.- 51 a 60 años 3.- 61 años a 70 años 4.- Más de 71 años |
| Sexo | Cualitativa nominal | Características anatómicas y cromosómicas de los individuos. | 1.- Masculino 2.- Femenino |
| Evolución (Tiempo) | Cuantitativa nominal | Cambio o transformación gradual de algo, como un estado, una circunstancia, una situación | 1.- Un año 2.- 2 a 5 años 3.- 6 a 10 años 4.- Más de 11 años |
| Hipertensión arterial | Cuantitativa nominal | Síndrome en el cual se encuentra una presión arterial sistólica de 140 mmHg ó superior y/o una presión arterial diastólica de 90 mmHg ó superior. | 1.- Controlados 2.- Descontrolados |
| Ansiedad | Cualitativa ordinal | Trastorno afectivo caracterizado por sensación de miedo, incertidumbre y ansiedad | Escala de Hamilton |

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Consta de un total de 14 ítems que evalúan los aspectos psíquicos, físicos y conductuales de la ansiedad. Además un ítem evalúa específicamente el ánimo deprimido.

Los ítems son manifestaciones inespecíficas de ansiedad, sin haber demostrado su utilidad para la evaluación de un trastorno de ansiedad en concreto.

En el caso del trastorno de ansiedad generalizada, diversos autores prefieren utilizar como criterio de respuesta el cambio en las puntuaciones en los 2 primeros ítems (humor ansioso y tensión) que la puntuación total, ya que los 12 ítems restantes no representan adecuadamente al trastorno de ansiedad generalizada.

El marco de referencia temporal son los últimos días (al menos los 3 últimos) en todos los ítems, excepto el último, en el que se valora la conducta del sujeto durante la entrevista.

Es una escala heteroaplicada, Ballenger y Lewis han creado unas sencillas instrucciones para asignar las puntuaciones más adecuadas en cada paciente, con el objeto de aumentar la fiabilidad interevaluadores.

Proporciona una medida global de ansiedad, que se obtiene sumando la puntuación obtenida en cada uno de los ítems.

Los puntos de corte recomendados son:

0-5: no ansiedad.

6-14: ansiedad leve.

>15: ansiedad moderada/grave.

ANALISIS DE LA INFORMACION

El análisis de la información se realizó utilizando estadística descriptiva con medidas de tendencia central y dispersión.

RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO.

RECURSOS HUMANOS

Para la realización del presente trabajo participaron el medico titular del trabajo de investigación residente de medicina familiar, y los pacientes con diagnóstico de hipertensión arterial que acudieron al Hospital Regional de Nezahualcóyotl.

RECURSOS MATERIALES

El material necesario para la realización del protocolo de investigación fue:

- Lápiz / bolígrafos.
- Hojas blancas tamaño carta
- Computadora
- Impresiones(tóner de tinta)
- Presentación
- Copias

RECURSOS FISICOS

La presente investigación se llevó a cabo en el Hospital Regional Nezahualcóyotl. Ubicado en San Juan de Aragón S/N, colonia Vicente Villada, Nezahualcóyotl, Estado de México.

RECURSOS FINANCIEROS

Los recursos financieros necesarios para la realización del presente estudio corren a cargo en su totalidad por el investigador titular

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

| Mes | Marzo 2017 | Abril a Diciembre 2017 | Marzo a Diciembre 2018 | Diciembre 2018 | Enero a Marzo 2019 | Abril a Mayo 2019 |
|------------------------------------|------------|------------------------|------------------------|----------------|--------------------|-------------------|
| Seleccionar tema | XXXX | | | | | |
| Marco teórico | | XXXX | | | | |
| Realizar encuesta | | | XXXX | | | |
| Recoger datos | | | | XXXX | | |
| Elaborar protocolo | | | | | XXXX | |
| Analizar información y Tesis Final | | | | | | XXXX |

6.- CONSIDERACIONES ÉTICAS

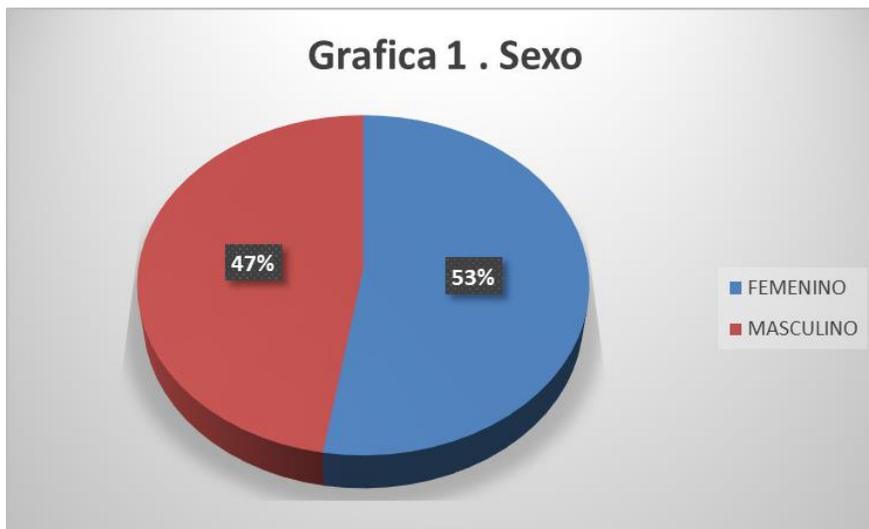
El protocolo debe hacer referencia siempre a las consideraciones éticas que fueran del caso y debe indicar cómo se han considerado los principios enunciados en esta Declaración. El protocolo debe incluir información sobre financiamiento, patrocinadores, afiliaciones institucionales, posibles conflictos de interés e incentivos para las personas del estudio y la información sobre las estipulaciones para tratar o compensar a las personas que han sufrido daños como consecuencia de su participación en la investigación. En los ensayos clínicos, el protocolo también debe describir los arreglos apropiados para las estipulaciones después del ensayo.

Con las normas dispuestas en el título quinto capítulo único, la cual se apega a la declaración de Helsinki, de la Asociación Médica Mundial con principios éticos aplicables a las investigaciones médicas que involucran seres humanos, con su última modificación en la 59 asamblea general Seúl Corea, en octubre del 2008. Cumpliendo con los lineamientos de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud.,

Contando con la adecuada utilización de información tomándose toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal. La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria. Aunque puede ser apropiado consultar a familiares o líderes de la comunidad, ninguna persona capaz de dar su consentimiento informado debe ser incluida en un estudio, a menos que ella acepte libremente.

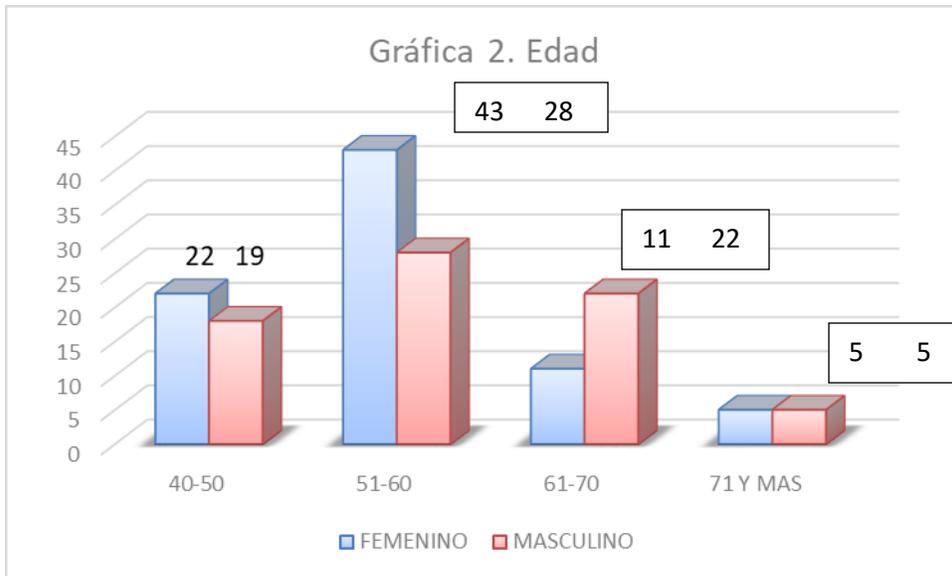
7.- RESULTADOS

En el presente trabajo de investigación con un total de muestra de 154 pacientes se determinó que 81 pacientes (53%) fueron del sexo femenino y 73 pacientes (47%) fueron del sexo masculino. Grafica 1



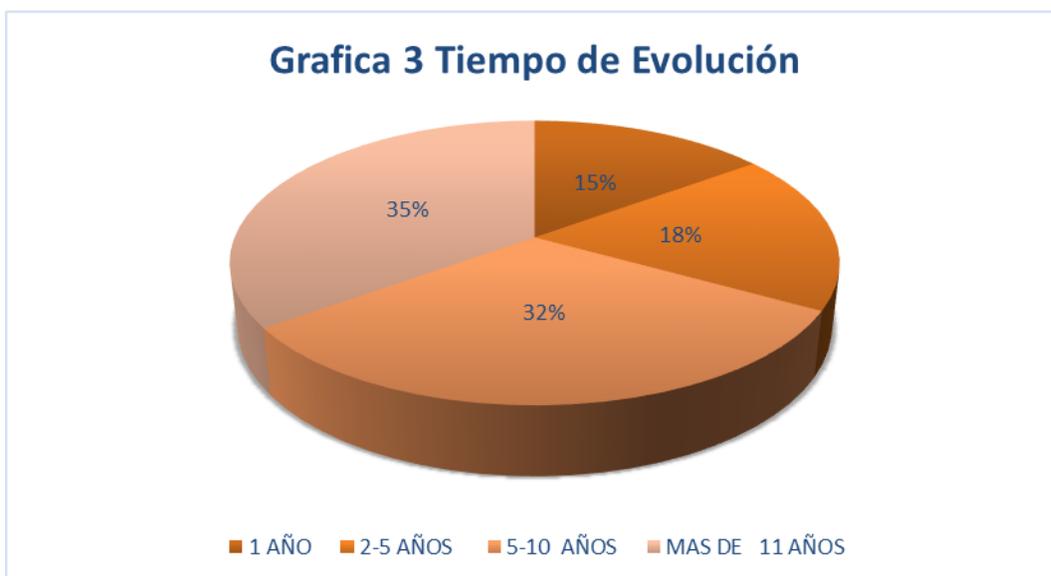
Fuente: Aspectos sociodemográficos y Escala de Hamilton

Al realizar revisión del rango de edad tanto del género masculino como femenino se observó; que en el rango del sexo femenino de 40 a 50 años fueron 22 pacientes, de 51 a 60 años de edad 43 pacientes, con una edad de 61 a 70 años de edad 11 pacientes y 5 pacientes con más de 71 años de edad. En el aspecto de los del sexo masculino con una edad de 40 a 50 años de edad fueron 18 pacientes, de 51 a 60 años de edad 28 pacientes, del rango de 61 a 70 años de edad se presentaron 22 pacientes y 5 pacientes con más de 71 años de edad. Grafica 2



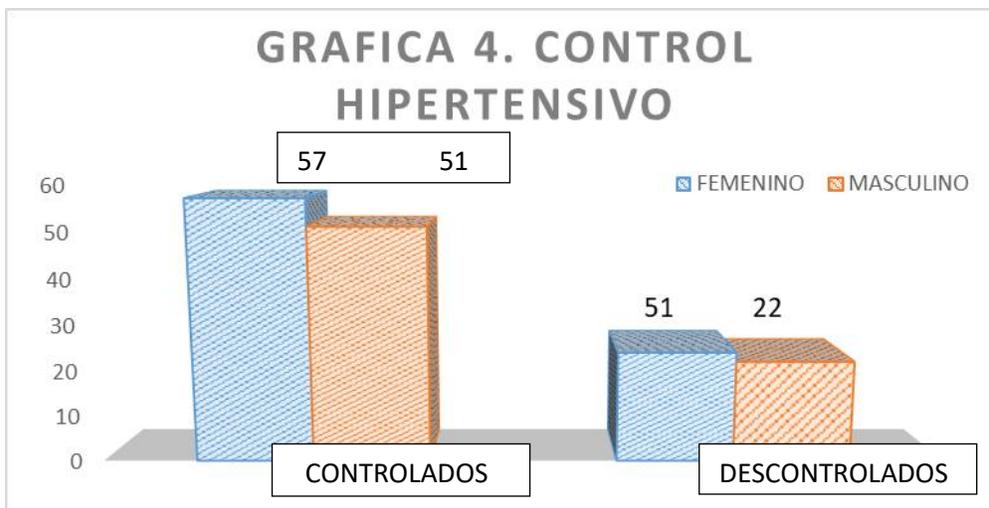
Fuente: Aspectos sociodemográficos y Escala de Hamilton

Valorando el tiempo de evolución de los pacientes con un año de hipertensión arterial fueron 23 pacientes (15%), con una evolución de 2 a 5 años de edad se presentaron 28 pacientes (18%), con una evolución de 5 a 10 años de edad 49 pacientes (32%) y con más de 11 años de evolución de hipertensión arterial 54 pacientes (35%). Grafica 3



Fuente: Aspectos sociodemográficos y Escala de Hamilton

Realizando una descripción en relación al estado de control hipertensivo de los pacientes en el sexo femenino con adecuado control 57 pacientes y en descontrol un total de 51 pacientes; en relación a los del sexo masculino con un adecuado control 51 pacientes y en descontrol 22 pacientes, esto sin considerar el tipo o cantidad de fármacos. Grafica 4



Fuente: Aspectos sociodemográficos y Escala de Hamilton

Por ultimo en relación al objetivo principal del estado de ansiedad que presentan los pacientes con hipertensión arterial, se observó una prevalencia de 56% (86 pacientes) sin evidencia de ansiedad, con una ansiedad menor fue del 36% (55 pacientes) y con una prevalencia de ansiedad mayor el 8% (13 pacientes). Gráfica 4.



Fuente: Aspectos sociodemográficos y Escala de Hamilton

8.- DISCUSION

Aun considerando las limitaciones propias de este estudio preliminar, este trabajo sugiere que, al igual que se ha observado en pacientes con hipertensión arterial, existe una relación entre la HTA y la clínica ansiosa y depresiva. Hasta con un 44% de los pacientes y que de acuerdo al número de pacientes predominando en mayor número las mujeres de igual forma presentan mayor descontrol hipertensivo en comparación con los del sexo masculino acorde al estudio de Ramón Corona Borri.

En su estudio los pacientes del estudio llevaban años teniendo HTA y también tenían historial clínico de psiquiatría de años de evolución, con síntomas ansiosos y depresivos asociados, en su estudio los pacientes con HTA llevaban una media de 7, 5 años que llevaban los hipertensos. En general, las personas con HTA la desarrollan años después de haber sido hipertensos normales, que con el tiempo se han ido haciendo resistentes a la medicación

El hecho de que exista mayor psicopatología en las pacientes de sexo femenino encaja con la mayor parte de la literatura científica, que muestra tasas mucho más elevadas de síntomas ansiosos y depresivos en la mujer respecto al hombre (2:1). Este hecho se ha intentado explicar por factores biológicos (hormonales), educacionales, ambientales y por mayor existencia de acontecimientos vitales estresantes en la mujer. (Parker G, Brot 2009).

Este hecho parece bastante razonable si tenemos en cuenta que el mecanismo fisiopatológico de las crisis de pánico es la descarga adrenérgica inducida por la activación de la amígdala, en el sistema límbico, y la posterior activación del eje hipotálamo-hipofisario-suprarrenal. El consiguiente aumento de los niveles de cortisol propicia la persistencia de los estados ansiosos y depresivos y, si persiste la hipercortisolemia inducida por estrés, se pueden inducir a las largas complicaciones cardiovasculares, entre las que destaca la hipertensión. Otro estudio de Lisandra Rodríguez San Pedro, en donde el porcentaje de los pacientes no manifestaron depresión aunque se destaca que aproximadamente un tercio de los hipertensos padeció algún grado de depresión.

9.- CONCLUSIONES

Tomando en cuenta que la depresión es una patología psiquiátrica potencialmente controlable; se debería hacer énfasis en la evaluación psiquiátrica periódica en pacientes con hipertensión arterial a fin de identificar precozmente la presencia de este desorden del estado de ánimo y propiciar su pronta resolución.

Nuevas investigaciones con el objeto de identificar nuevos factores de riesgo modificables en pacientes con hipertensión arterial, deberían ser llevadas a cabo con la finalidad de reducir el riesgo de daño de órganos blanco y mejorar el pronóstico de supervivencia y calidad de vida en estos pacientes. Es recomendable realizar nuevas investigaciones multicéntricas con mayor tamaño muestral y prospectivos con el objetivo de corroborar la asociación observada, tomando en cuenta nuevas variables intervinientes.

RECOMENDACIONES

Realizar tamizajes de ansiedad y depresión como parte complementaria en el abordaje de los pacientes no solo de hipertensión arterial, es un hecho que en enfermedades crónico generativas.

Implementar programas de capacitación dirigida a la familia reforzando el rol de apoyo familiar hacia sus integrantes propiciando la participación activa de la familia, ya que es el elemento que sintetiza la producción de la salud a escala microsocial.

Continuar desarrollando futuras investigaciones en otros ámbitos referentes a las variables de apoyo familiar y ansiedad, relacionadas inversamente entre sí, debe ser la mejor red de apoyo de los pacientes.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Calvo F. Díaz, Ojeda Ramal. Diferencias en ansiedad, depresión, estrés y apoyo social entre sujetos hipertensos normotensos. *Ansiedad y Estrés*. 2001; 2(3): 203-13.
- 2.- Miguel Tobal, Casado Morales MI, Cano Vindel A. *Inventario de Expresión de Ira Estado- Rasgo (STAXI)*. Madrid: TEA Ediciones, S.A, 2001.
- 3.- Barquera Simón, Campos Nonato Ismael, Hernández Barrera Lucia. Hipertensión arterial en adultos mexicanos: importancia de mejorar el diagnóstico oportuno y el control. *ENSALUD*. 2012
- 4.- Oparil James PA. Carter BL. "014 evidence based guideline for the management of hig blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint nacional Committee (JNC 8). *JAMA*. 2014; 311 (15): 507 -20.
- 5.- *Guía de Practica Clínica. Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión arterial en el primer nivel de atención*. 2012.
- 6.- González Valdés Teresa. Dechapelles Himely Eulogio. Hipertensión arterial y estrés. Una Experiencia. *Revista Cubana Medico Militar*. 2012; 29(1):26-29.
- 7.- Palma JI, Calderón A. Utilidad clínica del registro ambulatorio automático de la presión arterial en el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la hipertensión arterial. *Rev. Esp. Cardiol*. 2005; 48 (suppl 4): 40-44.
- 8.- Carhuallanqui R, Diestra G, Tang J, Málaga G. Adherencia al tratamiento farmacológico en pacientes hipertensos atendidos en un hospital general. *Rev. Med. Hered*. 2010. 21(4). Disponible: <http://www.scielo.org.pe/scielo.php>.
- 9.- Águila Jaen. García Mediavilla N. Ramos Cortes J.L. Ansiedad, depresión y su implicación en la hipertensión arterial resistente. *ELSEVIER*. 2014; 31 (1): 1-36.
- 10.- Miguel J. Ansiedad y trastornos cardiovasculares. Comunicación presentada en el II Congreso de Psicología Conductual. Palma de Mallorca, 2-5 de Abril

2009.

11.- Teens Health. Trastornos de la Ansiedad. 2015 The Nemours Found. Disponible: http://kidshealth.org/teen/en_espanol/mente/anxiety_esp.html.

12.- Moraima Antúnez, Bettiol Adriana. Depression in patients with type 2 diabetes who attend an outpatient clinic of internal medicine Acta Médica Colombiana. 2016; 41 (2).

13.- Del Moral María Eugenia, Aguilar Salinas Carlos Alberto. Epidemiología de la diabetes en el anciano. Revista de Investigación Clínica. 2010; 62 (4): pp 305-311.

14.- Cruz Blanca Hernández, Collas Aguilar Jorge. Salud Mental Neurobiología de la depresión mayor y de su tratamiento farmacológico 2016; 39(1):47-58.

15.- Sellén Crombet Joaquin, Sellén Sanchén Elizabeth, Lourdes Barroso Pacheco Lourdes. Evaluación y diagnóstico de la Hipertensión Arterial Assessment and diagnosis of high blood pressure. Rev. Cubana Invest Bioméd 2009; 28 (1).

16.- Lobo Chamorro L, Luque A, Dal Ré R, Badía X, Baró 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: 493-499.

17.- Coronas Borri Ramón, Almirall Daly Jaume. Hipertension arterial y Malestra Emocional. C. Med. Psicosom. 2015: 113:26-32.

ANEXOS

ESCALA DE HAMILTON PARA ANSIEDAD

FECHA: _____ EDAD: _____ TA: _____ SEXO : _____ TIEMPO DE EVOLUCION: _____

0 = Ninguno 1= Leve 2 = Moderada 3 = Grave 4 = Muy incapacitante

| | | | | | | |
|--|--|---|---|---|---|---|
| 1. ANSIOSO | Inquietud , espera de lo peor, aprensión(anticipación temerosa) irritabilidad | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2.TENSION | Sensacion de tensión , fatigabilidad, sobresaltos,llanto facil, temblor, sensación de no poder quedarse en un solo lugar, incapacidad de relajarse. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. MIEDOS | A la oscuridad, a la gente desconocida, a quedarse solo, a los animales, al trafico, a la multitud, | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. INSOMNIO | Dificultad para conciliar el sueño. Sueño interrumpido, sueño no satisfactorio, con cansancio al despertar,sueños penosos, pesadillas, terrores nocturnos. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. FUNCIONES INTELECTUALES | Dificultad en la concentración, mala memoria. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. HUMOR DEPRESIVO | Falta de interes, no disfrutar ya con los pasatiempos, tristeza, insomnio de madrugada, variaciones de humor durante el día | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. SINTOMAS SOMÁTICOS (MUSCULARES) | Dolores y cansancio muscular, rigidez,sacudidas mioclonicas, chirrido de dientes, voz poco firme, tono muscular aumentado. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Sintomas somaticos generales (sensorial) | Zumbido de oídos, visión borrosa, sofocos o escalofrios, sensacion de debilidad, sensacion de hormigueo. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9.SINTOMAS CARDIOVASCULARES | taquicardia , palpitaciones, dolores en el pecho, latidos | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10.SINTOMAS RESPIRATORIOS | Presión o constricción torácica, sensación de ahogo, suspiros, disnea | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11.SINTOMAS GASTROINTESTINALES | Dificultad para tragar, gases, dolor abdominal, ardor, plenitud abdominal, náuseas, vómito, borborigmos, atonía intestinal, pérdida de peso, estreñimiento | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 13. SINTOMAS AUTONOMOS | Boca seca, sofocos, palidez, tendencia a sudar, mareos, cefalea tensional, erizamiento del cabello | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 14. COMPORTAMIENTO DURANTE LA ENTREVISTA | Nerviosismo, inquieto o tranquilo, temblor de manos, ceño fruncido, tensión facial, suspiros o respiración acelerada, palidez, facial, tragar saliva, eructos, sacudidas tendinosas enérgicas, pupilas dilatadas, exoftalmos | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

| | |
|-------------------|--|
| Ansiedad somática | ansiedad somática (ítems 7, 8, 9, 10, 11, 12 y 13) |
| Ansiedad psíquica | ansiedad psíquica (ítems 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 14) |