



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



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA SUR
COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 9 "SAN PEDRO DE LOS PINOS"

T E S I S

REALIZADA PARA OBTENER EL GRADO COMO
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

**PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON
HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

REGISTRO
R-2023-3609-032

P R E S E N T A

Israel Aguilar Villanueva
Médico Residente del Curso de Especialización en Medicina Familiar
UMF No. 9 "San Pedro de Los Pinos" IMSS

DIRECTOR DE TESIS
Carlos Noé Pino Hernández
Especialista en Medicina Familiar
Adscrito a la UMF No. 9 "San Pedro de Los Pinos" IMSS

ASESORA METODOLÓGICA
Mariana López Delgado
Especialista en Medicina Familiar
Adscrita a la UMF No. 9 "San Pedro de Los Pinos" IMSS

ASESORA CLÍNICA
Laura Patricia Angulo Camarena
Médica Psiquiatra
Adscrita Hospital General de Zona 1-A "Dr. Antonio de Mucha Macías" IMSS



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR

CIUDAD DE MÉXICO. FEBRERO 2024



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.

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA SUR CDMX
JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD**

AUTORIZACIÓN DE TESIS

**PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON
HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

**DRA. ALMA DELIA PAEZ DE LA CRUZ
DIRECTORA
UMF No. 9 "SAN PEDRO DE LOS PINOS" IMSS**

**DR. SERGIO LUIS GARCÍA CABAZOS
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UMF No. 9 "SAN PEDRO DE LOS PINOS" IMSS**

**DRA. PATRICIA SANCHEZ ALMAZÁN
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
UMF No. 9 "SAN PEDRO DE LOS PINOS" IMSS**

AUTORIZACIÓN DE TESIS

PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON
HIPERTENSIÓN ARTERIAL

DR. CARLOS NOE PINO HERNÁNDEZ
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESOR ADJUNTO DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
UMF No. 9 "SAN PEDRO DE LOS PINOS" IMSS
DIRECTOR DE TESIS

DRA. MARIANA LÓPEZ DELGADO
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
PROFESORA ADJUNTA DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
UMF No. 9 "SAN PEDRO DE LOS PINOS" IMSS
ASESORA METODOLÓGICA

DRA. LAURA PATRICIA ANGULO CAMARENA
MÉDICA PSIQUIATRA
INSTRUCTORA DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
HOSPITAL GENERAL DE ZONA 1-A "DR. ANTONIO DE MUCHA MACÍAS" IMSS
ASESORA CLÍNICA

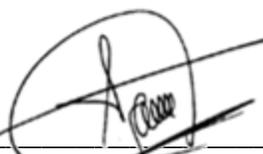
**PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON
HIPERTENSIÓN ARTERIAL**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

P R E S E N T A:

ISRAEL AGUILAR VILLANUEVA
RESIDENTE DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA FAMILIAR

AUTORIZACIONES



DR. JAVIER SANTA CRUZ VARELA
JEFE DE LA SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR.
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO.
FACULTAD DE MEDICINA. U.N.A.M.



DR. ISAIAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA. U.N.A.M.



DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA. U.N.A.M.





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud **3609**,
H GRAL ZONA 1 Carlos Mc Gregor

Registro COFEPRIS 13 CI 09 014 189

Registro CONBIOÉTICA CONBIOÉTICA 09 CEI 016 2017061

FECHA Jueves, 16 de noviembre de 2023

Médico (a) CARLOS NOE PINO HERNANDEZ

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**.

Número de Registro Institucional

R-2023-3609-032

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE


Maestro (a) Arturo Hernandez Paniagua
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3609

Imprimir

IMSS

SEGURIDAD Y SALUD PARA TODOS

INDICE

AUTORIZACIÓN DE TESIS	2
ABREVIATURAS.....	7
RESUMEN	8
INTRODUCCIÓN	9
MARCO TEÓRICO	10
JUSTIFICACIÓN.....	22
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	23
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	23
OBJETIVOS.....	24
HIPÓTESIS DE TRABAJO.....	25
MATERIAL Y MÉTODOS	26
TAMAÑO DE LA MUESTRA	27
CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	28
VARIABLES	29
MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN.....	30
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN	33
MÉTODO DE RECOLECCIÓN	34
CONTROL DE SESGOS	35
ASPECTOS ÉTICOS	38
CONSIDERACIONES ESPECIALES	44
RECURSOS FINANCIEROS Y FACTIBILIDAD	45
RESULTADOS	46
DISCUSIÓN	55
CONCLUSIÓN	56
ANEXOS.....	57
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	71

ABREVIATURAS

HADS: Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria

HTA: hipertensión arterial

OMS: Organización Mundial de la Salud

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

OPS: Organización Panamericana de la Salud

ENSANUT: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición

CDMX: Ciudad de México

SSA: Secretaría de Salud

DOB: daño a órgano blanco

TD: trastorno depresivo

UNAM: Universidad Nacional Autónoma de México

ENH: Encuesta Nacional de los Hogares

JNC: Joint National Committee

AHA: American Heart Association

ACC: American College of Cardiology

RESUMEN

PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

¹ Pino-Hernández Carlos Noé. Médico Familiar Adscrito a Medicina Familiar. Unidad De Adscripción: UMF 9.

² López-Delgado Mariana. Medica Familiar Adscrita a Medicina Familiar. Unidad de Adscripción: UMF 9

³ Angulo-Camarena Laura Patricia Medico no Familiar Especialista en Psiquiatría. Unidad De Adscripción HGZ 1A“Antonio de Mucha Macías”

⁴ Aguilar-Villanueva Israel. Médico Residente de Medicina Familiar. Unidad de Adscripción: UMF 9.

ANTECEDENTES: Dentro del tratamiento y control de la hipertensión arterial existen múltiples elementos que se deben considerar, como es el caso de la presencia de síntomas de ansiedad y depresión en los pacientes que la presentan, los cuales pueden influir en no alcanzar las metas de control.

OBJETIVO: describir la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial.

MATERIAL Y MÉTODOS: Estudio transversal, observacional y descriptivo. Mediante la aplicación de la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) se determinará la presencia de síntomas de ansiedad y depresión. Los resultados obtenidos se analizarán mediante estadística descriptiva e inferencial.

RESULTADOS: Se incluyeron un total de 195 pacientes. Se realizó el cálculo de la prevalencia de ansiedad y depresión sobre la población estudiada resultando en 49% para ansiedad y 33% para depresión.

CONCLUSIONES: Con estos resultados se acepta la hipótesis alterna, la prevalencia de ansiedad en pacientes con hipertensión es mayor al 15% reportada en la literatura.

PALABRAS CLAVE: prevalencia, hipertensión, depresión, ansiedad y HADS.

INTRODUCCIÓN

En el quehacer diario del Médico Familiar se encuentran un sinnúmero de padecimientos los cuales debe tratar. Esto incluye acciones preventivas las cuales serían el modelo ideal a seguir o acciones curativas, las cuales deben ser a largo plazo en el caso de los padecimientos crónicos.

La hipertensión arterial como enfermedad crónica representa una entidad de suma importancia pues de ella se desprenden múltiples complicaciones que impactan de manera importante la calidad de vida del paciente.

Cuando se aborda a un paciente para el manejo de sus padecimientos crónicos se debe de realizar de manera holística por lo que el aspecto psicológico y emocional no puede quedar ignorado. Se debe tener en cuenta que este aspecto, en muchas ocasiones, es determinante para mejorar el pronóstico de un paciente.

Bajo este contexto el realizar valoraciones encaminadas a conocer comorbilidades como ansiedad y depresión será de gran ayuda para lograr objetivos de salud. De igual manera acciones de este tipo impactarán de manera positiva en el ámbito institucional al disminuir los costos de la atención.

MARCO TEÓRICO

Hipertensión Arterial

A lo largo de la historia, la humanidad ha enfrentado el padecimiento de múltiples enfermedades asociadas a diferentes grupos de edad y condiciones personales que predisponen a las personas a su padecimiento, ejemplo de ello son enfermedades crónicas", las cuales no cuentan con un tratamiento definitivo y entre las que encontramos la Hipertensión Arterial (HTA), misma que la Organización Mundial de la Salud (OMS) denomina como la elevada tensión arterial en el ser humano, la cual hace referencia a la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias y que podemos dividir en dos variantes, la tensión sistólica, la cual corresponde al momento en que se contrae el corazón y la tensión diastólica, que corresponde a la presión ejercida sobre los vasos cuando el corazón se relaja entre un latido y otro.⁽¹⁾

El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), hace mención a la existencia de diferentes síntomas y factores que son necesarios detectar a fin de obtener un diagnóstico correcto sobre este padecimiento, entre los cuales destacan: dolor de cabeza, zumbido en los oídos, mareos y visión borrosa. De igual manera, el IMSS menciona que dentro de los factores de riesgo que se tiene que atender a fin de evitar este padecimiento está la vida sedentaria, el sobrepeso u obesidad en cualquiera de sus niveles, así como la ingestión excesiva de sal, una dieta con un alto consumo de grasas saturadas y grasas trans.⁽²⁾

La necesidad de atender esta enfermedad radica en que, de según la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la hipertensión es el principal factor de riesgo para sufrir alguna enfermedad cardiovascular de éstas en la región de las Américas suman un total de 1.6 millones de defunciones por año, de las cuales, cerca de medio millón ocurren en personas menores de 70 años. La misma fuente refiere que la hipertensión afecta entre el 20% y el 40% de la población adulta de esta región, lo que se traduce en que, cerca de 250 millones de personas padecen dicha enfermedad.⁽³⁾ Mientras que, a nivel mundial, se estima que existen más de mil millones de personas que padecen hipertensión.⁽⁴⁾

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19 (ENSANUT), reporta que en el país se tenían un total de 3 millones 628.7 mil hombres con dicha enfermedad, equivalentes al 11.4% de la población del país, mientras que en el caso de las mujeres, un total de 5 millones 66.4 mil padecían de hipertensión arterial equivalentes al 14.2% de la población nacional.⁽⁵⁾

En contraste, la ENSANUT 2021 menciona que en cuanto a hombres, un total de 2 millones 489.7 mil presentaban esta condición, lo que equivale a un 7.1% de la población total, mientras que en el caso de las mujeres un total de 2 millones 811.4 mil padecen esta enfermedad, representando el 7.8%.⁽⁶⁾

Por otra parte, cuando se hace énfasis en la presencia de la hipertensión en el país, de manera específica en la Ciudad de México (CDMX), el Boletín Epidemiológico de la Secretaría de Salud (SSA) reporta que para la semana 1 de 2019 (que presenta el acumulado anual de 2018) la entidad presentaba un total de 15 mil 27 hombres con hipertensión y 20 mil 492 mujeres para un total de 35 mil 456 personas con dicha enfermedad.⁽⁷⁾

Lo anterior contrasta con lo estipulado en el Boletín Epidemiológico de la Secretaría de Salud (SSA) perteneciente a la semana 1 de 2022 (que presenta el acumulado anual de 2021) en el cual se observa un total de 15 mil 165 hombres con hipertensión contra las 18 mil 332 mujeres con el mismo padecimiento para un total de 33 mil 497. De acuerdo con los datos de dicho boletín, los hombres de la Ciudad de México tuvieron un alza de 138 personas con hipertensión en 1 año mientras que, en el caso de las mujeres, la diferencia presentó un decremento de 2 mil 160 casos en el mismo periodo de medición, lo cual resulta trascendente al presentar un panorama favorable con la reducción de mujeres con dicha condición.⁽⁸⁾

La alcaldía más afectada por la hipertensión es Tlalpan, sin embargo, a fines de la presente investigación nos centraremos en la alcaldía Álvaro Obregón, ya que es la alcaldía donde se ubica la Unidad de Medicina Familiar No. 9 “San Pedro de los Pinos” atiende a su mayoría de derechohabientes, aunado a las alcaldías Benito Juárez y Miguel Hidalgo. Por lo anterior es necesario resaltar que Álvaro Obregón es la cuarta alcaldía con mayor número de enfermos con 2,825; Benito Juárez 1,269 y Miguel Hidalgo 832, siendo ésta última la que menos hipertensos presenta.⁽⁹⁾

Con motivo de los casos de hipertensión que se presentan en la CDMX y en general en la población mundial, el IMSS recomienda, como primera fase, llevar una medición de la presión arterial de manera periódica, preferentemente a cargo de personal médico capacitado, mencionando que se debe integrar el diagnóstico de esta enfermedad cuando se presente una primera consulta médica en todos los pacientes que presenten Daño a Órgano Blanco (DOB) o que cuente con datos de insuficiencia renal de moderada a grave siempre que presente cifras de más de 140/90 mm Hg, agregando un diagnóstico de hipertensión luego de una segunda visita médica (realizada un mes después de la primera medición), siempre que el paciente manifieste una presión arterial >140/90 mm Hg. Aunado a valores similares tomados en la bitácora que el paciente debe llevar de manera domiciliaria.⁽¹⁰⁾

El presente estudio se centrará en pacientes con hipertensión arterial en base a las Guías de la Sociedad Europea de Cardiología y la Sociedad Europea de Hipertensión, en las cuales está basado el Programa de Atención Integral: Hipertensión Arterial Sistémica del Instituto Mexicano del Seguro Social. En ellas se define a la hipertensión arterial estadio I a los valores de 140 a 160 mmHg para la presión sistólica y de 90 a 99 mmHg para la presión diastólica.⁽¹¹⁾

Ansiedad

Como una de las primeras definiciones, en 1936, Sigmund Freud la determina como un estado emocional o condición caracterizada por una dimensión motora acompañada de una sensación de malestar percibida por el individuo, mencionando también la incapacidad del “yo” para reprimir impulsos que por su naturaleza le resultan inadmisibles. Pero que de igual forma representa un peligro para el organismo del sujeto.⁽¹²⁾

Una de las concepciones más actuales que se tiene es la dada por Cano-Vindel y Miguel Tobal, quienes en 2001, entienden la ansiedad es una respuesta que engloba aspectos cognitivos displacenteros de tensión y aprensión; aspectos fisiológicos caracterizados por un alto nivel del sistema nervioso autónomo y aspectos motores que suelen implicar comportamientos poco ajustados y escasamente adaptativos.⁽¹³⁾

Todas las personas tienen algún grado de ansiedad a lo largo de la vida, siendo aquella combinación de distintas manifestaciones físicas y mentales, que no se pueden atribuir a peligros reales, la ansiedad a diferencia del miedo, se relaciona con la anticipación de peligros futuros, indefinibles e imprevisibles.⁽¹⁴⁾

De acuerdo a la información proporcionada por la Organización Panamericana de Salud y la OMS en el documento Depresión y otros Trastornos Mentales Comunes, en el año 2015, se estima que 264 millones de personas que representa el 3.6% de la población mundial tiene trastorno de ansiedad, teniendo una mayor frecuencia en las mujeres con un 4.6%, a diferencia de los hombres que se mantienen en 2.6%.⁽¹⁵⁾

La información que se tiene sobre la ansiedad y sus trastornos es escasa en el caso de México, por lo cual no se cuenta con referentes poblacionales previos a la pandemia de Covid-19 que sean recientes y comparables; sin embargo, considerando los datos de la última medición disponible de cualquier trastorno de ansiedad que indican una relación de 14.3%, los resultados de la Encovid-19 muestran un incremento en la relación de entre el 31% y 33%, cifras que resultan alarmantes al duplicar los porcentajes previos.⁽¹⁶⁾

La importancia de realizar una detección adecuada y temprana del trastorno de ansiedad radica en la escasa atención médica que los mexicanos buscan para tratar los temas de salud mental, donde solo el 4% de la población que habita en zonas urbanas atienden dicha necesidad, contrastando al 25% que busca atención por padecimientos crónicos o el 39% que se atiende por padecimientos agudos.⁽¹⁷⁾

Los factores que intervienen para el trastorno de ansiedad, están relacionados con el sometimiento de situaciones estresantes de las personas, la ansiedad puede afectar a cualquier persona, pero es más frecuente en las mujeres, teniendo como principales síntomas la tensión motora, hiperactividad vegetativa o la hipervigilancia.⁽¹⁸⁾

Por otra parte, la Dra. Mayra Martínez Mallen y el Dr. David Nelson López Garza hablan sobre las investigaciones de las neurociencias, mismas que han permitido que los trastornos mentales sean conceptualizados como trastornos del neurodesarrollo con factores etiológicos genéticos, congénitos, perinatales, del apego, del desarrollo de la personalidad, de traumas psicológicos severos y otros, que se expresan en alteraciones permanentes del circuito cerebral. En el caso de la ansiedad, se estableció que se encuentra en el circuito cerebral del miedo teniendo variaciones de tipo como la ansiedad generalizada, trastornos de estrés postraumáticos, trastorno obsesivo compulsivo, fobia social, fobia específica, trastorno de ansiedad por enfermedad médica y trastorno de ansiedad inducido por sustancias.⁽¹⁹⁾

Trastorno Depresivo

Respecto a esta relación, es necesario abordar el tema de la depresión, cuya definición ha sufrido cambios a lo largo de la historia determinada por la investigación, síntomas y las diferentes formas de manifestación de la misma. Zoch Zannini menciona que Hipócrates acuñó el término “melancolía” (bilis negra) para denotar la depresión en el año 450 a.C., con lo que se convertiría en el primer término científico aplicado a dicha enfermedad y que, de igual manera, se podría tomar como una de las primeras referencias conceptuales y clínicas. Dicho término se siguió utilizando hasta finales del siglo pasado.⁽²⁰⁾

En la actualidad, la OMS define la depresión como un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración. La importancia de prestar la asistencia y contar con un diagnóstico preciso y oportuno se ve reflejada en las estimaciones que la OMS refleja al mencionar que un 5% de los adultos padece algún grado de depresión.⁽²¹⁾

Por otra parte, el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales define al Trastorno Depresivo (TD) como un estado de depresión constante y/o pérdida de interés en actividades que antes se encontraban placenteras, acompañado de pérdida de peso, insomnio o hipersomnia, agitación o retraso psicomotor, fatiga, sentimiento de culpa inapropiado, dificultad para concentrarse y pensamientos recurrentes sobre la muerte.⁽²²⁾

De igual manera, tanto la Organización Mundial de la Salud como la Organización Panamericana de la Salud (OPS) reportan en su documento “Depresión y otros trastornos mentales comunes. Estimaciones sanitarias mundiales”, en 2015 un 4.4% de la población mundial presentó algún grado de depresión, siendo ésta más común en mujeres (5.1%) que en hombres (3.6%). El mismo documento menciona que aproximadamente 322 millones de personas en el mundo tienen algún nivel de depresión, concentrando la mayor población con este trastorno en la región de Asia sudoriental y el Pacífico Occidental con 27% y 21% respectivamente (Anexo 3).⁽²³⁾

Según datos de la OMS, el Trastorno Depresivo está clasificado como la undécima causa de discapacidad y mortalidad en el mundo entre 291 enfermedades y lesiones. Se calcula que afecta a más de 300 millones de personas en el mundo y que una de cada cuatro personas sufrirá algún problema de este tipo a lo largo de su vida, sin importar su edad o condición social, sin dejar de mencionar que es la causa principal de discapacidad a nivel mundial y contribuye de manera muy importante a la carga mundial general de morbilidad.⁽²⁴⁾

De acuerdo con el artículo: “Síntomas depresivos y cobertura de diagnóstico y tratamiento de depresión en la población mexicana”, 9.2% ha tenido un trastorno depresivo en la vida y 4.8% en los doce meses previos al estudio. Asimismo, se estima que una de cada cinco personas llegará a presentar algún trastorno antes de los 75 años. De igual manera, otro estudio realizado de 2002-2003, mostró un porcentaje de depresión de 4.5% (5.8% en mujeres y 2.5% en hombres). Los resultados sobre desórdenes mentales en México muestran que una de cada cinco personas con un trastorno psiquiátrico en los últimos 12 meses, recibió algún tipo de atención para este problema y más de 75% de los casos graves y moderados entre adultos no recibieron atención médica o psicológica.⁽²⁵⁾

Por otra parte, la Oficina de Información Científica y Tecnológica para el Congreso de la Unión señala que 17% de las personas en México presenta al menos un trastorno mental y una de cada cuatro lo padecerán como mínimo una vez en su vida. Actualmente, de las personas afectadas sólo una de cada cinco recibe tratamiento. Esto último coincide con lo establecido por la Universidad Nacional Autónoma de México, quien en su boletín UNAM-DGCS-455 menciona que en México, 15 de cada 100 habitantes sufre depresión y la cifra podría ser mayor porque algunas personas jamás han sido diagnosticadas y viven hasta 15 años sin saber que tienen esta afección.⁽²⁶⁾

Sin embargo, el poder contar con un diagnóstico temprano no es suficiente para recibir una buena atención, como se mencionó anteriormente; la baja proporción de atención del presupuesto en salud en México, sólo se destina alrededor del 2% (2017) a la salud mental, mientras que la Organización Mundial de la Salud recomienda que se invierta entre el 5% y el 10%. Además, el 80% del gasto en salud mental se emplea para la operación de los hospitales psiquiátricos, mientras que se destina muy poco a la detección, prevención y rehabilitación.⁽²⁷⁾

Así mismo, la Encuesta Nacional del Bienestar Autorreportado del 2021, hace referencia que en México un 15.4% de la población adulta presenta síntomas de depresión, presentando un 19.5% en mujeres y 10.7% en hombres, siendo Ciudad de México la quinta entidad con el porcentaje más bajo con 12.5%.⁽²⁸⁾

Por otra parte, la Encuesta Nacional de los Hogares (ENH) refleja que, en 2017, a nivel nacional, las personas que más sentimientos de depresión experimentaron se encontraban entre los 65 y más años con un 44.9%; aquellas que se encontraban entre 50 y 64 años representaron un 40.3%; las de 30 a 49 años 34.3% y de 15 a 29 años 25.8%, lo que refleja que, en medida que las personas van envejeciendo, la depresión es un padecimiento más frecuente. De igual manera, durante 2017, de un total de 31 millones 962 mil 5 personas, 3 millones 174 mil 601 (9.9%) expresaron sentir un sentimiento depresivo todos los días; 3 millones 724 mil 8 (11.7%) presentaron esta condición semanalmente; 3 millones 673 mil 307 (11.5%) mensualmente y 21 millones 390 mil 89 personas (66.9%) solo pasaron por esta condición alguna vez al año.⁽²⁹⁾

A septiembre de 2021, la Secretaría de Salud mediante el Boletín Epidemiológico reporta que a la semana 40, la Ciudad de México presentó un acumulado de 2 mil 797 casos de hombres que padecen algún nivel de depresión, mientras que, en el caso de las mujeres, 7 mil 638 presentan la misma condición.⁽³⁰⁾

Partiendo de la información anterior, la importancia de contar con una detección temprana y oportuna del TD se vuelve un aspecto fundamental a fin de reducir las consecuencias que dicho padecimiento provoca en la vida de las personas y en el caso de las personas que sufren alguna enfermedad crónica como hipertensión, contar con un buen diagnóstico servirá en el control de las alteraciones de su enfermedad. Dentro de los factores internos, es necesario mencionar que la genética es un factor a destacar, ya que representa hasta el 70% del riesgo de padecer depresión, de igual manera, los antecedentes traumáticos sufridos en la infancia son un elemento a considerar. En cuanto a los eventos estresantes, cuando se presentan relaciones familiares pobres en edades tempranas (antes de 20 años), la probabilidad de presentar un grado de depresión en mayores de 50 años aumenta, la relación familiar obtiene aún más importancia cuando el aislamiento, un bajo apoyo familiar y las constantes críticas de parte de este grupo hacia una persona, son factores que pueden propiciar la manifestación temprana de casos depresivos, por lo que es necesario crear un ambiente armónico dentro del núcleo familiar.⁽³¹⁾

De manera complementaria, el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, hace énfasis en una dificultad entre el diagnóstico del Trastorno Depresivo y el Trastorno Depresivo Mayor a partir de síntomas similares; sin embargo, destaca la importancia de la duración de los síntomas, ya que, mientras el TD manifiesta un estado de ánimo crónicamente depresivo durante la mayor parte del día la mayoría de los días por al menos 2 años, el TDM presenta episodios claramente diferenciables a la actitud normal de una persona.⁽³²⁾

Por otra parte, al hacer una relación entre depresión e hipertensión arterial, *Cora Cecilia* menciona que numerosos estudios presentan múltiples variaciones emocionales (ira, ansiedad, estrés y el tipo de personalidad) se puede desencadenar un incremento en la tensión arterial.⁽³³⁾

Así mismo se menciona que si bien no existen suficientes estudios que señalen una correlación entre la depresión y la hipertensión arterial, si existen registro de reportes de correlación que van del 15% al 62%. De manera complementaria, se ha mostrado la tendencia a padecer algún nivel de depresión en pacientes que sufren algún padecimiento cardiovascular, la cual podría ser consecuencia de hospitalizaciones prolongadas o incluso como producto de la limitación funcional que su propia enfermedad provoca en sus vidas, lo que conlleva un aumento en las probabilidades de defunción.⁽³⁴⁾

A partir de esta información, entendemos la necesidad de atender la relación entre depresión y ansiedad con el padecimiento de hipertensión y enfermedades cardiovasculares radica en que, tras la aparición de síntomas depresivos derivados de una enfermedad cardiovascular se incrementan significativamente los riesgos de muerte al año siguiente, consecuencia del desinterés y desapego de los tratamientos farmacológicos y los cambios negativos a los estilos de vida, mientras que la ansiedad sí se ha visto presente en estos pacientes, pero resulta más dependiente de la intensidad del padecimiento.⁽³⁵⁾

Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS)

Como instrumento de medición se utilizó la Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS), con el cual se midió la presencia de síntomas de ansiedad dentro de los pacientes. Dicho instrumento fue aplicado en pacientes en los que se tenía la sospecha de padecer síntomas de ansiedad y depresión con el fin de medir cualitativamente la gravedad de los síntomas y poder valorar los cambios del paciente.⁽³⁶⁾

Creada en 1983 por Zigmund y Snaith, con el objetivo de evaluar síntomas de índole emocional en pacientes con padecimientos crónicos. La escala se centra en valorar síntomas cognitivos y conductuales de la ansiedad y depresión, entre ellos se encuentran cambios en el apetito, la presencia de insomnio, variaciones de peso entre otros. En la escala hay 2 sub escalas, ansiedad y depresión, cada una con 7 ítems.⁽³⁷⁾

Dicho instrumento fue traducido al castellano y su validación por Tejero, Guimera Farre y Peri en 1986 con un coeficiente α de Cronbach de 0.81 para escala de ansiedad y de 0.82 para escala de presión. Otros ejemplos de validación en México los tenemos con Galindo et al. (2015) con 0.79 para escala de ansiedad y 0.8 para escala de depresión en pacientes en cuidados paliativos. En México Noguera et al. (2013) con 0.78 para escala de ansiedad y 0.85 para escala de depresión en pacientes con VIH en tratamiento antirretroviral. También en México López-Alvarenga et al. (2002) con 0.86 de coeficiente α de Cronbach en pacientes con Patología Cardiovascular.⁽³⁸⁾

El tiempo de respuesta estimado del instrumento es de 10 minutos. En las instrucciones de llenado se pide al paciente que describa como se ha sentido la última semana incluyendo el día de aplicación. Las respuestas son de tipo Likert y oscilan del 0 al 3, con puntajes mínimos de 0 y máximos de 21 para cada sub escala. Puntajes de 0 — 7 implican ausencia clínicamente relevante; puntajes de 8 — 10 requiere consideración y puntajes 11 — 21 la presencia de sintomatología relevante y probable caso de ansiedad y depresión.⁽³⁹⁾

Metas de control en hipertensión arterial

Según el documento JNC-8 del año 2014 menciona las metas de control que deben de lograr los pacientes dependiendo de su edad. En el grupo de edad >60 años recomienda metas en la presión sistólica de <150 mmHg y para la presión diastólica <90 mmHg. Para el grupo de edad <60 años se recomienda metas de presión sistólica de <140 mmHg y para la presión diastólica <90 mmHg. En el grupo de ≥18 años con diabetes y enfermedad renal crónica recomienda metas en la presión sistólica de <140 mmHg y para la presión sistólica de <90 mmHg.⁽⁴⁰⁾

La AHA / ACC también cuenta con guías de diagnóstico y tratamiento de hipertensión arterial en las cuales se menciona como meta de tratamiento cifras <130/80 mmHg de manera general. Por su parte la ESC / ESH menciona rangos de metas pero reconoce que estas difieren de manera individual. Menciona como meta inicial cifras <140/90 mmHg para todos los adultos con hipertensión y conforme el tratamiento sea tolerado recomienda llegar a metas de 130/80 mmHg.⁽⁴¹⁻⁴²⁾

En México, el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) desarrolló el Protocolo de Atención Integral: hipertensión arterial sistémica. Dicho documento tiene por objetivo estandarizar y homologar la atención de dicho padecimiento. En él se mencionan metas terapéuticas globales de <140/90 mmHG y metas más estrictas en el paciente adulto con riesgo cardiovascular mediod y alto (<130/80 mmHg).⁽⁴³⁾

Relación entre ansiedad e hipertensión arterial

Han sido múltiples los estudios que se han realizado buscando la relación entre la presencia de síntomas de ansiedad y depresión e hipertensión arterial. En la literatura se encuentran resultados dispares cuando se trata de encontrar una relación entre ansiedad y depresión e hipertensión arterial. Se ha demostrado que el abordaje de estos padecimientos aumenta la adherencia al tratamiento médico.⁽⁴⁴⁾

En el artículo de Sanz J, confirman la hipótesis que plantea que factores psicológicos se relacionan con un mal control hipertensivo. También plantea que los factores psicológicos pueden influir en la adherencia al tratamiento antihipertensivo.⁽⁴⁵⁾

Jaén Águila F y colaboradores en su artículo *Ansiedad, depresión y su implicación en la hipertensión arterial resistente* muestra que no hubo asociación positiva entre depresión, ansiedad y cifras de presión arterial, sin embargo si encontraron un mayor porcentaje de pacientes con depresión entre los sujetos que padecen HTA resistente, y una correlación positiva entre el grado de ansiedad y las cifras de PA en el grupo de los hombres.⁽⁴⁶⁾

JUSTIFICACIÓN

Magnitud: La hipertensión es un padecimiento de alta prevalencia en nuestro país. La presencia de síntomas de ansiedad y depresión en estos pacientes puede provocar que dicha patología no tenga un adecuado control por lo que es de suma importancia detectar la presencia de las mismas, a fin de poder ofrecer un manejo oportuno y una adecuada prevención de complicaciones.

Viabilidad: Los programas prioritarios de atención consideran a la hipertensión y a la ansiedad y la depresión como problemas que requieren atención prioritaria en nuestro sistema de salud por lo que es importante abordarlos de manera conjunta.

Vulnerabilidad: Con este estudio se espera lograr identificar la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial y así lograr acciones en pro de un mejor pronóstico para el paciente.

Factibilidad: Es posible realizar el estudio toda vez que se tiene acceso a pacientes con hipertensión arterial y se les pueden aplicar los instrumentos necesarios para la investigación.

Trascendencia: Se esperan repercusiones sociales y económicas para el paciente y el sistema de salud de nuestro país, ya que se busca incidir en los pacientes que presentan síntomas de ansiedad y depresión y de esta manera ofrecerles acciones preventivas oportunas.

Difusión de la información: Como investigadores debemos difundir el conocimiento que generemos a partir de esta investigación ya que los resultados pueden tener impacto positivo en el manejo con calidad y centrado en el paciente, teniendo una importancia mayor por la prevalencia que los padecimientos tienen en la sociedad.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La ansiedad y depresión son entidades que se puede presentar de manera inadvertida en los pacientes con hipertensión arterial por lo que es de suma importancia estratificar la presencia de dichos síntomas para crear estrategias de abordaje que contribuyan al manejo oportuno. Lo cual nos lleva a plantearnos el siguiente cuestionamiento:

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuál es la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial?

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- Estimar la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial.

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Describir las características sociodemográficas del grupo de estudio.
- Identificar la presencia de síntomas de ansiedad en pacientes con hipertensión arterial adscritos a la UMF No. 9.
- Identificar la presencia de síntomas de depresión en pacientes con hipertensión arterial adscritos a la UMF No. 9.

HIPÓTESIS DE TRABAJO

La hipótesis de trabajo de este estudio se realizó con fines de enseñanza, ya que los estudios descriptivos de tipo exploratorio no requieren el desarrollo de estas. Para fines de este trabajo se tomará en cuenta la prevalencia más alta, que es la de la ansiedad la cual se ubica en 15% para la población mexicana.

H0 La prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial no es mayor del 15%.

H1 La prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial es mayor del 15%.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de investigación

Observacional: Conforme la inferencia del investigador en el fenómeno que se analizará.

Descriptivo: Según el control de las variables o el análisis y alcance de los resultados.

Transversal: Según el número de una misma variable o el periodo y secuencia del estudio.

Población de estudio

Pacientes con hipertensión arterial de la consulta externa de la Unidad de Medicina Familiar No. 9 San Pedro de los Pinos

Lugar y tiempo en donde se llevará a cabo el estudio

El estudio se realizó en las instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar No. 9 "San Pedro de los Pinos", ubicada en Av. Revolución y Calle 7 S/N Colonia San Pedro De Los Pinos C.P. 03800, alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México, en el periodo comprendido del mes denoviembre a diciembre del 2023.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

El tamaño de la muestra se calculó para una población finita de 14705 pacientes con hipertensión arterial, considerando un IC de 95% y un margen de error de 5%, para lo cual se consideró una prevalencia de 15% que corresponde a la incidencia de ansiedad, siendo esta la mayor entre incidencia de ansiedad e incidencia de depresión.

El cálculo de la misma se realizará a partir de la siguiente fórmula:

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

Dónde:

n= Tamaño mínimo de muestra.

N= Corresponde a la población de estudio. Corresponde a 14705

pacientes. Z= 1.96 = para un nivel de confianza de 95%.

p= prevalencia de

ansiedad q= (1-p)

e= margen de error de 5%= 0.5

Sustituyendo los valores dentro de la fórmula anterior, los resultados son los siguientes:

$$n = \frac{(14705) (1.96)^2 (0.15) (1-0.15)}{(0.5)^2 (14705-1) + (1.96)^2 (0.15) (1-0.15)}$$

$$n = \frac{7202.56}{3676.48}$$

n= 195

De acuerdo a la fórmula empleada el total de la muestra se consideró de **195 sujetos**.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de inclusión

- Personas afiliadas a la Unidad de Medicina Familiar N°9 San Pedro de los Pinos que presenten hipertensión arterial.
- Personas afiliadas a la Unidad de Medicina Familiar N°9 San Pedro de los Pinos que acepten participar en el estudio y que hayan firmado el consentimiento informado.
- Personas mayores de 18 años.
- Personas de ambos sexos.

Criterios de exclusión

- Mujeres en estado de gravidez.

Criterios de eliminación

- Sujetos que deseen retirarse del estudio antes de haber concluido.
- Cuestionarios incompletos o con información ilegible.

VARIABLES

Variables sociodemográficas

- Edad
- Sexo
- Estado civil
- Escolaridad

Variable independiente

- Hipertensión arterial

Variable dependiente

- Síntomas de ansiedad
- Síntomas de depresión

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	NATURALEZA	ESCALA DE MEDICIÓN	OPERACIONALIZACIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE					
Hipertensión arterial	Aquella situación en la que la presión arterial alcanza cifras de >140 mmHg para la presión sistólica y >90 mmHg para la presión diastólica	Paciente que al realizar la medición de presión arterial obtiene cifras >140/90 mmHg	Cualitativa	Nominal dicotómica	1. Presente 2. Ausente
VARIABLE DEPENDIENTE					
Síntomas de Ansiedad	Miedo y una preocupación excesivos. Los síntomas son lo suficientemente graves como para provocar una angustia o una discapacidad funcional importantes	Paciente que cuenta con síntomas de ansiedad según lo catalogue el instrumento HADS en los reactivos de A1 hasta A7	Cualitativa	Ordinal	1. Puntaje 0-7 Ausencia clínicamente relevante de síntomas 2. Puntaje 8-10 Requiere consideración 3. Puntaje 11-21 Presencia clínicamente relevante de síntomas, probable caso
Síntomas de Depresión	Una tristeza persistente y una falta de interés o placer en actividades que previamente eran gratificantes y placenteras	Paciente que cuenta con síntomas de depresión según lo catalogue el instrumento HADS en los reactivos de D1 a D7	Cualitativa	Ordinal	1. Puntaje 0-7 Ausencia clínicamente relevante de síntomas 2. Puntaje 8-10 Requiere consideración Puntaje 11-21 Presencia clínicamente relevante de síntomas, probable caso

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS					
Edad	Tiempo que ha vivido una persona o ser vivo a partir de su nacimiento	Número de años que tienen los participantes	Cualitativa	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1. 18 a 29 años 2. 30 a 50 años 3. 51 a 60 años 4. 61 a 70 años 5. 71 años o más
Sexo	Característica biológica que distingue a los individuos basada en sus características genéticas y fisiológicas, se identifica por su fenotipo.	Características físicas con las que se identifica el participante.	Cualitativa	Nominal dicotómica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hombre 2. Mujer
Estado civil	Condición de una persona en relación con su nacimiento, nacionalidad, filiación o matrimonio, que se hace constar en el registro civil y que delimitan el ámbito propio de poder y responsabilidad que el derecho reconoce a las personas naturales	Estatus actual de la persona en el que se encuentra al momento de su participación.	Cualitativa	Nominal politómica	<ol style="list-style-type: none"> 1 Soltero 2 Casado 3 Unión libre 4 Divorciado 5 Viudo
Escolaridad	Máximo grado de estudios aprobado por las personas en cualquier nivel del Sistema Educativo Nacional o su equivalente en el caso de estudios en el extranjero	Nivel máximo de estudios cursado y concluido	Cualitativa	Ordinal	<ol style="list-style-type: none"> 1 Educación Primaria 2 Educación Secundaria 3 Bachillerato 4 Licenciatura 5 Posgrado

Análisis estadístico

El análisis estadístico se realizó por medio de estadística descriptiva, donde las variables cualitativas se describan mediante porcentajes y frecuencias. Se utilizó el programa Excel como base de datos y se realizó el análisis estadístico correspondiente mediante el programa IBM SPSS 26.0.

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN

Escala Hospitalaria De Ansiedad Y Depresión (HADS)

Al tratarse de una investigación correlacional múltiple con el grado de ansiedad y depresión, se utilizó la Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS), la cual nos permitió conocer de manera cualitativa la presencia de síntomas de ansiedad y depresión que los participantes puedan mostrar.

Creada en 1983 por Zigmund y Snaith, con el objetivo de evaluar síntomas de índole emocional en pacientes con padecimientos crónicos. La escala se centra en valorar síntomas cognitivos y conductuales de la ansiedad y depresión, entre ellos se encuentran cambios en el apetito, la presencia de insomnio, variaciones de peso entre otros. En la escala hay 2 sub escalas, ansiedad y depresión, cada una con 7 ítems. ⁽³⁷⁾

Dicho instrumento fue traducido al castellano y su validación por Tejero, Guimera Farre y Peri en 1986 con un coeficiente α de Cronbach de 0.81 para escala de ansiedad y de 0.82 para escala de presión. Otros ejemplos de validación en México los tenemos con Galindo et al. (2015) con 0.79 para escala de ansiedad y 0.8 para escala de depresión en pacientes en cuidados paliativos. También en México Noguera et al. (2013) con 0.78 para escala de ansiedad y 0.85 para escala de depresión en pacientes con VIH en tratamiento antirretroviral. También en México López-Alvarenga et al. (2002) con 0.86 de coeficiente α de Cronbach en pacientes con Patología Cardiovascular. ⁽³⁸⁾

El tiempo de respuesta estimado del instrumento es de 10 minutos. En las instrucciones dellenado se pide al paciente que describa como se ha sentido la última semana incluyendo el día de aplicación. Las respuestas son de tipo Likert y oscilan del 0 al 3, con puntajes mínimos de 0y máximos de 21 para cada sub escala. Puntajes de 0 — 7 implican ausencia clínicamente relevante; puntajes de 8 — 10 requiere consideración y puntajes 11 — 21 la presencia de sintomatología relevante y probable caso de ansiedad y depresión. ⁽³⁹⁾

MÉTODO DE RECOLECCIÓN

Muestreo no probabilístico

Se incluyeron pacientes con diagnóstico de hipertensión ya establecido con anterioridad por un médico. Dichos pacientes fueron captados al acudir a su consulta de control mensual de la Unidad de Medicina Familiar No 9 San Pedro de los Pinos. Los Médicos Familiares adscritos a la unidad conocerán el protocolo, la población en estudio así como los criterios de inclusión y exclusión para poder realizar la canalización de pacientes. Dicho estudio se realizó durante el periodo comprendido de octubre a noviembre del 2023, verificando que cumplieran con los criterios de inclusión, exclusión y eliminación establecidos.

Una vez captado el paciente fue dirigido a un consultorio disponible para contar con privacidad y un ambiente tranquilo. El Médico Residente Aguilar Villanueva Israel le explicó en que consiste el estudio, sus riesgos, sus beneficios así como la posibilidad de abandonar el estudio de así desearlo sin que esto interfiera con su atención, se le brindó un tiempo para leer el consentimiento así como para resolver las dudas que pudieran surgir de manera clara. En caso de aceptar participar se le solicitó rubricar carta de consentimiento informado. Se le otorgó el instrumento de recolección Escala Hospitalaria de Ansiedad y Depresión (HADS) el cual es de auto aplicación y consiste en una serie de preguntas las cuales tienen la función de identificar la presencia de síntomas de ansiedad y depresión. Se les hizo hincapié en que no había respuestas correctas o incorrectas y que deben responder lo más apegado a lo real en las últimas 2 semanas. Tras finalizar el llenado de los 14 reactivos que componen el instrumento, se realizó la evaluación del mismo y se dio a conocer el resultado al paciente. Se les explicó que en caso de resultar con la presencia de síntomas de ansiedad y depresión se le explicaría el procedimiento para ser valorada por su Médico Familiar y en caso de así ameritarlo realizar envío a otra especialidad para seguimiento e intervención oportuna.

CONTROL DE SESGOS

Sesgo de Información

- Durante el periodo de recolección de información, de los eventos u otras variables mismas de la población de estudio, es posible que se presenten sesgos de información.

Control de Sesgos de Información

- Se investigaron los datos reportados de la literatura médica basada en evidencia y en fuentes de información confiable.
- Los formatos empleados en la recolección de información fueron sometidos a revisión por parte del comité de investigación a fin de validar su correcta estructuración y la precisión de los datos.

Sesgos de Selección

- Referente a un posible error en la selección de la población participante en la investigación.

Control de Sesgos de Selección

- Se hizo una revisión en los criterios de inclusión, exclusión y eliminación a fin de detectar errores en los mismos que hayan podido generar un error en la selección de los participantes.

Sesgos de Medición

- Producido por algún error en los procesos de cálculo de mediciones relacionadas con los valores de referencia de la muestra seleccionada.

Control de Sesgos de Medición

- La escala de medición se encuentra validada y para este estudio es adecuada y confiable.

Sesgos de Transferencia

- Tipo de sesgo que se puede presentar en el momento en que se realiza el llenado de instrumentos a los pacientes seleccionados por motivos de negación o abandono del estudio.

Control de sesgos de Transferencia

- Este tipo de sesgo se puede evitar o controlar pues se les explicará a todos los pacientes seleccionados la importancia del estudio y lo indispensable que resulta el llenado de los instrumentos de medición, con el objetivo de que no cancelen su participación y acepten continuar con el llenado. La actitud del investigador será neutral para evitar emitir juicios de valor que puedan sesgar las respuestas por lo tanto se utilizará un enfoque objetivo y científico para analizar los datos.

Sesgo de Susceptibilidad

- Sesgo que puede aparecer al momento de realizar la selección de las personas participantes de la presente investigación, al poder caer una selección voluntaria y no aleatoria.

Control de Sesgo de Susceptibilidad

- Al administrar los cuestionarios se proporcionaran instrucciones claras a los participantes asegurando explicarles que no hay respuestas correctas ni incorrectas y que responder de manera honesta y sincera brindará resultados más sólidos. También se enfatizará en que no hay repercusiones negativas para los encuestados independientemente de sus respuestas

Sesgo de Entrevistador

- Posible sesgo cuando el encargado de la obtención de información realice la misma de manera selectiva, ya sea consciente o inconscientemente.

Control de Sesgo de Entrevistador

- Se realizará un guion de entrevista estandarizado que incluya preguntas concretas.

Prueba piloto

Para la realización del presente estudio, no se realizó ninguna prueba piloto.

ASPECTOS ÉTICOS

El presente proyecto de investigación está bajo las consideraciones del Reglamento de la Ley General de Salud, que hace referencia a los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, así como también bajo los criterios de la Norma Oficial de Investigación Científica (Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012) que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

Para garantizar la pertinencia ética de esta investigación, se parte del reconocimiento de los principios establecidos en el Código de Núremberg, la declaración de Helsinki y las diferentes declaraciones de la Asociación Médica Mundial, la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, además de los principios establecidos en el Informe Belmont en materia de investigación en seres humanos.

Declaración de Helsinki

Adoptada en junio de 1964 en Helsinki, Finlandia, la declaración ha sido sometida a cinco revisiones y dos clarificaciones, creciendo de 11 a 37 párrafos. La Asociación Médica Mundial (AMM) promulgó la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables. A continuación, se mencionan los párrafos más relevantes sobre los cuales se fundamenta el actual protocolo de investigación:

Párrafo 6: El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

Párrafo 7: La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.

Párrafo 10: Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección para las personas que participan en la investigación establecida en esta Declaración. **Párrafo 22:** El proyecto y el método de todo estudio en seres humanos deben describirse claramente y ser justificados en un protocolo de investigación. 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.

Párrafo 25: La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria. Durante las diferentes etapas de diseño, implementación y comunicación de los resultados de esta investigación, prevalecerá el criterio del respeto a la dignidad y protección de los derechos y bienestar de las personas que participan en la misma, como lo establece el Artículo 13 del Capítulo I, Título segundo del Reglamento de la Ley General de Salud, en Materia de Investigación para la Salud. Se considera que esta investigación será realizada en un grupo que reúne las características descritas previamente en los criterios de inclusión y exclusión, siendo una población que padece una enfermedad crónica común dentro de la población mexicana, como lo establece el Reglamento de la Ley General de Salud, en Materia de Investigación para la Salud. Por lo que se implementarán las acciones necesarias para dar cumplimiento a lo establecido por la misma, y a fin de salvaguardar su integridad.

Ya que se considera como riesgo de la investigación “a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio”, el presente proyecto se puede clasificar como estudio de riesgo mínimo, ya que, si bien se realizará una intervención que no plantea modificar la conducta de los participantes ni supone un riesgo para su integridad física, las preguntas contenidas en los instrumentos de evaluación podría llegar a incidir en el aspecto emocional de los pacientes seleccionados, por lo que, en caso de detectar un grado de ansiedad se realizará su derivación al servicio de medicina preventiva de la unidad, así como de psicología y de ser necesario, al servicio de psiquiatría del Instituto; para su atención.

Por lo tanto, durante todo el proceso de la investigación y publicación de resultados se contemplaron:

- **Confidencialidad:** Los datos de identificación de cada uno de los participantes se utilizarán única y exclusivamente para fines de investigación, así mismo los resultados derivados del presente estudio se reportarán y se publicarán en forma anónima respetando la confidencialidad de los participantes.
- **Consentimiento Informado:** Se realizará una explicación clara y completa de la justificación y objetivos de la investigación, así como de su participación, riesgos y beneficios, brindando apoyo y orientación en caso de que, derivado de su participación, se encontrará en situación de necesitarlas.

Se explicará el carácter de voluntario de su participación con los derechos asociados a dicha voluntariedad. Se explicará el carácter anónimo de su participación. Se le brindará una explicación adecuada para cada caso sobre los contenidos del documento Informado, mismo que se le otorgará para su lectura y firma, facilitando la comunicación con los médicos investigadores en caso de que existan dudas.

Tomando como fundamento al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, y los lineamientos del Instituto Mexicano de Seguro Social para la investigación en salud, el documento contiene los siguientes datos:

Nombre completo con que fue registrado el proyecto en el comité local de investigación, número de registro, efectos adversos que pudieran presentarse, beneficios y obligaciones de los participantes, así como nombre completo y teléfonos del investigador principal, nombre completo del participante, así como de dos testigos.

El consentimiento informado será recabado por alguna persona que no se encuentre en una situación jerárquica en la cual el participante pueda estar sujeto a presiones por subordinación.

Derecho a retirarse del estudio: Los participantes podrán solicitar retirarse del estudio en cualquier momento sin que existan consecuencias de ningún tipo en su perjuicio.

Anonimato: se respetó el anonimato de cada uno de los participantes en el presente proyecto de investigación al no revelarse los datos de identificación a ninguna otra persona ajena al proyecto. Para efectos de este Reglamento, las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías:

I. Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos 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.

II. Investigación con riesgo mínimo: Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva; electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, colección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimiento profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 ml en dos meses, excepto durante el embarazo, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que no se manipulará la conducta del sujeto, investigación con medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico, autorizados para su venta, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean los medicamentos de investigación que se definen en el artículo 65 de este Reglamento, entre otros, y

III. Investigación con riesgo mayor que el mínimo: Son aquéllas en que las probabilidades de afectar al sujeto son significativas, entre las que se consideran: estudios radiológicos y con microondas, ensayos con los medicamentos y modalidades que se definen en el artículo 65 de este Reglamento, ensayos con nuevos dispositivos, estudios que incluyan procedimientos quirúrgicos.

Pautas éticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos.
Preparadas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas
(CIOMS/OMS)

1. Respeto a las personas: Todo participante será respetado como agentes autónomos.
2. Beneficencia: Se evitará que se dañe a los participantes mediante el respeto a la información y confidencialidad. En este estudio se pretende analizar la existencia de síntomas de ansiedad, en caso resultante el paciente será referenciado con el médico tratante para valorar derivarse a los servicios de salud mental hospitalarios.
3. Justicia: La invitación a participar será a los pacientes afiliados a la Unidad de Medicina Familiar N°9 que cumplan con las características señaladas en los criterios de selección, sin discriminación a sus condiciones particulares y/o raza, sexo, preferencia sexual o nivel económico.
4. El respeto por las personas incluye, a lo menos, dos consideraciones éticas fundamentales:
5. Respeto por la autonomía, que implica que las personas capaces de deliberar sobre sus decisiones sean tratadas con respeto por su capacidad de autodeterminación; y protección de las personas con autonomía disminuida o deteriorada, que implica que se debe proporcionar seguridad contra daño o abuso a todas las personas dependientes o vulnerables.
6. La beneficencia se refiere a la obligación ética de maximizar el beneficio y minimizar el daño. Este principio da lugar a pautas que establecen que los riesgos de la investigación sean razonables a la luz de los beneficios esperados, que el diseño de la investigación sea válido y que los investigadores sean competentes para conducir la investigación y para proteger el bienestar de los sujetos de investigación.

7. Además, la beneficencia prohíbe causar daño deliberado a las personas; este aspecto de la beneficencia a veces se expresa como un principio separado, no maleficencia (no causar daño). La justicia se refiere a la obligación ética de tratar a cada persona de acuerdo con lo que se considera moralmente correcto y apropiado.
8. En la ética de la investigación en seres humanos el principio se refiere, especialmente, a la justicia distributiva, que establece la distribución equitativa de cargas y beneficios al participar en investigación.

NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

Los beneficios de este estudio son determinar cuál es la prevalencia de síntomas de ansiedad en pacientes hipertensos que no logran metas de control en la Unidad de Medicina Familiar N°9 San Pedro de los Pinos. Los resultados del presente estudio serán manejados de manera confidencial con fines del desarrollo de la posible implementación de identificación preventiva de ansiedad en pacientes hipertensos y de esta manera evitar complicaciones. El desarrollo del estudio y la publicación de los resultados, se realizará previa revisión y análisis por parte de asesores, comités revisores y comité editorial. El presente estudio se apegó a los lineamientos generales en materia de investigación, buenas prácticas médicas y de protección de datos, por lo que:

- Contó con un consentimiento de informado.
- Se apegó a las recomendaciones del comité local de investigación y ética.
- Se apegó a la normatividad en relación con protección de datos, los cuales serán de uso exclusivo para la investigación.

CONSIDERACIONES ESPECIALES

- **Beneficio:** este protocolo busca la presencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión y en caso de resultar con dichos síntomas los pacientes se verán beneficiados al ser referidos con el Medico Familiar para su seguimiento y de ser conveniente derivación a la especialidad correspondiente.
- **Riesgo:** el riesgo en este protocolo es mínimo debido a que no se realizan intervenciones que pongan en riesgo la integridad del paciente. En el consentimiento informado se explica que el paciente pudiera experimentar incomodidad al momento de responder el instrumento de recolección pero que esta sensación será momentánea.
- **Alcance:** el alcance de este protocolo se sitúa en detectar en los pacientes la presencia de síntomas de ansiedad y depresión. En caso de que esto ocurra se realizó la respectiva canalización con el Medico Familiar para el seguimiento.
- **Contribución:** con este protocolo se busca contribuir a la detección de probables casos de ansiedad y depresión, lo cual ayudará a darles a los pacientes un manejo oportuno así como contribuirá a un mejor manejo de la hipertensión arterial.

Conflicto de interés

No existe ningún conflicto de interés por parte de los investigadores, ni de la institución.

RECURSOS FINANCIEROS Y FACTIBILIDAD

Recursos Humanos

- Investigador principal: Carlos Noé Pino Hernández
- Investigador asociado: Laura Patricia Angulo Camarena
- Investigador asociado: Mariana López Delgado
- Aplicador de encuestas: Israel Aguilar Villanueva
- Recolector de datos: Israel Aguilar Villanueva

Recursos físicos

- Unidad de Medicina Familiar No. 9 “San Pedro De Los Pinos” del Instituto Mexicano del Seguro Social

Materiales

- Computadora portátil (con paquetería Excel y Software IBM SPSS 26.0)
- Calculadora científica, engrapadora, grapas, impresora de inyección de tinta, cartuchos de tinta negra y a color, hojas bond blancas tamaño carta, bolígrafos azules y negros, marca textos y servicio de engargolado.

Financiamiento

Ver anexo 6

RESULTADOS

Se incluyeron un total de 195 pacientes. En la Tabla 1 se muestran las características sociodemográficas de dicha población.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los pacientes			
Variable		Frecuencia	Porcentaje
Edad	30 a 50	17	8.7%
	51 a 60	58	29.7%
	61 a 70	61	31.3%
	71 o más	59	30.3%
Sexo	Hombre	78	40%
	Mujer	117	60%
Estado civil	Soltero	7	3.6%
	Casado	99	50.8%
	Unión libre	28	14.4%
	Divorciado	22	11.3%
	Viudo	39	20%
Escolaridad	Primaria	60	30.8%
	Secundaria	65	33.3%
	Bachillerato	49	25.1%
	Licenciatura	18	9.2%
	Posgrado	3	1.5%

Fuente: Aguilar-Villanueva I, Pino-Hernández CN, López-Delgado M, Angulo-Camarena LP. Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial. 2023

En los grupos de **edad**, 17 (8.7%) se encuentra entre los 30 a 50 años, 58 (29.7%) entre los 51 a 60 años, 61 (31.3%) entre los 61 a 70 años y 59 (30.3%) cuenta con 71 años o más.

En el apartado del **sexo**, 78 (40%) fueron hombres y 117 (60%) mujeres.

En cuanto al **estado civil**, 7 (3.6%) eran solteros, 99 (50.8%) eran casados, 28 (14.4%) se encontraban en unión libre, 22 (11.3%) eran divorciados y 39 (20%) eran viudos.

En referencia a la **escolaridad**, 60 (30.8%) cuenta con educación primaria, 65 (33.3%) cuenta con educación secundaria, 49 (25.1%) cuenta con bachillerato, 18 (9.2%) con nivel licenciatura y 3 (1.5%) con posgrado.

En la Tabla 2 se muestran los resultados obtenidos para la ausencia, consideración o presencia de síntomas de ansiedad y depresión.

Tabla 2. Ausencia, consideración o presencia de síntomas sugerentes de ansiedad y depresión			
Variable		Frecuencia	Porcentaje
Ansiedad	Ausencia	59	30.3%
	Consideración	39	20%
	Presencia	97	49.7%
Depresión	Ausencia	92	47.2%
	Consideración	37	19%
	Presencia	66	33.8%

Fuente: Aguilar-Villanueva I, Pino-Hernández CN, López-Delgado M, Angulo-Camarena LP. Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial. 2023.

En cuanto a la ausencia, consideración o presencia de síntomas de **ansiedad**, 59 (30.3%) resultaron con ausencia clínicamente relevante, 39 (20%) requiere de consideración y 97 (49.7%) se encuentran con sintomatología y representan probables casos de ansiedad.

En el apartado de ausencia, consideración o presencia de síntomas de **depresión**, 92 (47.2%) resultaron con ausencia clínicamente relevante, 37 (19%) requiere de consideración y 66 (33.8%) se encuentra con sintomatología y representan probables casos de depresión.

En la Tabla 3 se muestran los resultados obtenidos para los síntomas de ansiedad por grupos de edad.

Tabla 3. Síntomas de ansiedad por edad			
Edad	Ausencia	Consideración	Presencia
30 a 50	1 (1.7%)	4 (10.3%)	12 (12.4%)
51 a 60	20 (33.9%)	13 (33.3%)	25 (25.8%)
61 a 70	23 (39%)	9 (23.1%)	29 (29.9%)
71 o más	15 (25.4%)	13 (33.3%)	31 (32%)

Fuente: Aguilar-Villanueva I, Pino-Hernández CN, López-Delgado M, Angulo-Camarena LP. Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial. 2023.

En el apartado de presencia de síntomas de ansiedad por grupos de edad, de **30 a 50 años**, 1 (1.7%) resultó con ausencia de síntomas, 4 (10.3%) requieren consideración y 12 (12.4%) presentaron sintomatología y son probables casos. En el grupo de edad de **51 a 60 años** 20 (33.9%) resultó con ausencia de síntomas, 13 (33.3%) requieren consideración y 25 (25.8%) presentaron sintomatología y son probables casos. En el grupo de edad de **61 a 70 años** 23 (39%) resultó con ausencia de síntomas, 9 (23.1%) requieren consideración y 29 (29.9%) presentaron sintomatología y son probables casos. En el grupo de edad de **71 años o más** 15 (25.4%) resultó con ausencia de síntomas, 13 (33.3%) requieren consideración y 31 (32%) presentan sintomatología y son probables casos.

En la Tabla 4 se muestran los resultados obtenidos para los síntomas de depresión por grupos de edad.

Tabla 4. Síntomas de depresión por edad			
Edad	Ausencia	Consideración	Presencia
30 a 50	9 (9.8%)	4 (10.8%)	4 (6.1%)
51 a 60	26 (28.3%)	11 (29.7%)	21 (31.8%)
61 a 70	30 (32.6%)	11 (29.7%)	20 (30.3%)
71 o más	27 (29.3%)	11 (29.7%)	11 (31.8%)

Fuente: Aguilar-Villanueva I, Pino-Hernández CN, López-Delgado M, Angulo-Camarena LP. Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial. 2023.

En el apartado de presencia de síntomas de depresión por grupos de edad, de **30 a 50 años**, 9 (9.8%) resultó con ausencia de síntomas, 4 (10.8%) requieren consideración y 4 (6.1%) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo de edad de **51 a 60 años** 26 (28.3%) resultó con ausencia de síntomas, 11 (29.7%) requieren consideración y 21 (31.8%) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo de edad de **61 a 70 años** 30 (32.6%) resultó con ausencia de síntomas, 11 (29.7%) requieren consideración y 20 (30.3%) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo de edad de **71 años o más** 27 (29.3%) resultó con ausencia de síntomas, 11 (29.7%) requieren consideración y 21 (31.8%) presentan sintomatología y son probables casos.

En la Tabla 5 se muestran los resultados obtenidos para los síntomas de ansiedad por sexo.

Tabla 5. Síntomas de ansiedad por sexo			
Sexo	Ausencia	Consideración	Presencia
Hombres	25 (42.4%)	18 (46.2%)	35 (36.1%)
Mujeres	34 (57.6%)	21 (53.8%)	62 (63.9%)

Fuente: Aguilar-Villanueva I, Pino-Hernández CN, López-Delgado M, Angulo-Camarena LP. Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial. 2023.

En el apartado de presencia de síntomas de ansiedad por sexo, el grupo **hombres**, 25 (42.4%) resultaron con ausencia de síntomas, 18 (46.2%) requieren consideración y 35 (36.1%) presentaron sintomatología y son probables casos. Del grupo **mujeres**, 34 (57.6%) resultaron con ausencia de síntomas, 21 (53.8%) requieren consideración y 62 (63.9%) presentan sintomatología y son probables casos.

En la Tabla 6 se muestran los resultados obtenidos para los síntomas de ansiedad por sexo.

Tabla 6. Síntomas de depresión por sexo			
Sexo	Ausencia	Consideración	Presencia
Hombres	36 (39.1%)	15 (40.5%)	27 (40.9%)
Mujeres	56 (60.9%)	22 (59.5%)	39 (59.1%)

Fuente: Aguilar-Villanueva I, Pino-Hernández CN, López-Delgado M, Angulo-Camarena LP. Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial. 2023.

En el apartado de presencia de síntomas de depresión por sexo, el grupo **hombres**, 36 (39.1%) resultaron con ausencia de síntomas, 15 (40.5%) requieren consideración y 27 (40.9%) presentan sintomatología y son probables casos. Del grupo **mujeres**, 56 (60.9%) resultaron con ausencia de síntomas, 22 (59.5%) (22) requieren consideración y 39 (59.1%) presentan sintomatología y son probables casos.

En la Tabla 7 se muestran los resultados obtenidos para los síntomas de ansiedad por estado civil.

Tabla 7. Síntomas de ansiedad por estado civil			
Estado civil	Ausencia	Consideración	Presencia
Soltero	5 (8.5%)	0 (0%)	2 (2.1%)
Casado	38 (64.4%)	17 (43.6%)	44 (45.4%)
Unión libre	2 (3.4%)	10 (25.6%)	16 (16.5%)
Divorciado	8 (13.6%)	4 (10.3%)	10 (10.3%)
Viudo	6 (10.2%)	8 (20.5%)	25 (25.8%)

Fuente: Aguilar-Villanueva I, Pino-Hernández CN, López-Delgado M, Angulo-Camarena LP. Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial. 2023.

En el apartado de presencia de síntomas de ansiedad por estado civil, en el grupo de **solteros**, 5 (8.5%) resultaron con ausencia de síntomas, no hubo casos a considerar y 2 (2.1%) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo de **casados**, 38 (64.4%) resultaron con ausencia de síntomas, 17 (43.6%) requieren consideración y 44 (45.4%) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo de **unión libre**, 2 (3.4%) resultaron con ausencia de síntomas, 10 (25.6%) requieren consideración y 16 (16.5%) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo de **divorciados**, 8 (13.6%) resultaron con ausencia de síntomas, 4 (10.3%) requieren consideración y 10 (10.3%) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo **viudo**, 6 (10.2%) resultaron con ausencia de síntomas, 8 (20.5%) requieren consideración y 25 (25.8%) presentan sintomatología y son probables casos.

En la Tabla 8 se muestran los resultados obtenidos para los síntomas de depresión por estado civil.

Tabla 8. Síntomas de depresión por estado civil			
Estado civil	Ausencia	Consideración	Presencia
Soltero	3 (3.3%)	3 (8.1%)	1 (1.5%)
Casado	46 (50%)	21 (56.8%)	32 (48.5%)
Unión libre	13 (14.1%)	7 (18.9%)	8 (12.1%)
Divorciado	8 (8.7%)	1 (2.7%)	13 (19.7%)
Viudo	22 (23.9%)	5 (13.5%)	12 (18.2%)

Fuente: Aguilar-Villanueva I, Pino-Hernández CN, López-Delgado M, Angulo-Camarena LP. Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial. 2023.

En el apartado de presencia de síntomas de depresión por estado civil, en el grupo de **solteros**, 3 (3.3%) resultaron con ausencia de síntomas, 3 (8.1%) requieren consideración y 1 (1.5%) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo de **casados**, 46 (50%) resultaron con ausencia de síntomas, 21 (56.8%) requieren consideración y 32 (48.5%) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo de **unión libre**, 13 (14.1%) resultaron con ausencia de síntomas, 7 (18.9%) requieren consideración y 8 (12.1%) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo de **divorciados**, 8 (8.7%) resultaron con ausencia de síntomas, 1 (2.7%) requieren consideración y 13 (19.7%) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo **viudo**, 22 (23.9%) resultaron con ausencia de síntomas, 5 (13.5%) requieren consideración y 12 (18.2%) presentan sintomatología y son probables casos.

En la Tabla 9 se muestran los resultados obtenidos para los síntomas de ansiedad por escolaridad.

Tabla 9. Síntomas de ansiedad por escolaridad			
Estado civil	Ausencia	Consideración	Presencia
Primaria	16 (27.1%)	11 (28.2%)	33 (34%)
Secundaria	20 (33.9%)	14 (35.9%)	31 (32%)
Bachillerato	15 (25.47%)	9 (23.1%)	25 (25.8%)
Licenciatura	8 (13.6%)	3 (7.7%)	7 (7.2%)
Posgrado	0 (0%)	2 (5.1%)	1 (1%)

Fuente: Aguilar-Villanueva I, Pino-Hernández CN, López-Delgado M, Angulo-Camarena LP. Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial. 2023.

En el apartado de presencia de síntomas de ansiedad por escolaridad, en el grupo de **educación primaria**, 16 (27.1%) resultaron con ausencia de síntomas, 11 (28.2%) requieren consideración y 33 (34%) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo de **educación secundaria**, 20 (33.9%) resultaron con ausencia de síntomas, 14 (35.9%) requieren consideración y 31 (32%) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo de **bachillerato**, 15 (25.4%) resultaron con ausencia de síntomas, 9 (23.1%) requieren consideración y 25 (25.8%) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo de **licenciatura**, 8 (13.6%) resultaron con ausencia de síntomas, 3 (7.7%) requieren consideración y 7 (7.2%) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo **posgrado**, no hubo paciente con ausencia de síntomas, 2 (5.1%) requieren consideración y 1 (1%) presentan sintomatología y son probables casos.

En la Tabla 10 se muestran los resultados obtenidos para los síntomas de depresión por escolaridad.

Tabla 10. Síntomas de depresión por escolaridad			
Estado civil	Ausencia	Consideración	Presencia
Primaria	26 (28.3%)	15 (40.5%)	19 (28.8%)
Secundaria	30 (32.6%)	11 (29.7%)	24 (36.4%)
Bachillerato	27 (29.3%)	10 (27%)	12 (18.2%)
Licenciatura	9 (9.8%)	1 (2.7%)	8 (12.1%)
Posgrado	0 (0%)	0 (0%)	3 (4.5%)

Fuente: Aguilar-Villanueva I, Pino-Hernández CN, López-Delgado M, Angulo-Camarena LP. Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial. 2023.

En el apartado de presencia de síntomas de depresión por escolaridad, en el grupo de **educación primaria**, 28.3% (26) resultaron con ausencia de síntomas, 40.5% (15) requieren consideración y 28.8% (19) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo de **educación secundaria**, 32.6% (30) resultaron con ausencia de síntomas, 29.7% (11) requieren consideración y 36.4% (24) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo de **bachillerato**, 29.3% (27) resultaron con ausencia de síntomas, 27% (10) requieren consideración y 18.2% (12) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo de **licenciatura**, 9.8% (9) resultaron con ausencia de síntomas, 2.7% (1) requieren consideración y 12.1% (8) presentan sintomatología y son probables casos. En el grupo **posgrado**, no hubo paciente con ausencia de síntomas ni pacientes que requieran consideración, 4.5% (3) presentan sintomatología y son probables casos.

DISCUSIÓN

En nuestro estudio se realizó una determinación de prevalencia de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial. Dicha relación resulto ser positiva pues la prevalencia de ansiedad y depresión en nuestra población de estudio resulto ser mayor a la reportada y cabe señalar que lo fue en un valor considerablemente mayor. Esto coincide con lo reportado en la Encovid-19⁽⁶⁾ en donde se menciona que las prevalencias de ansiedad y depresión se duplicaron en relación a valores previos a la pandemia de Covid-19.

Como lo menciona Sanz et al ⁽⁴⁵⁾, los factores psicológicos tienen un papel muy importante en la adherencia al tratamiento antihipertensivo. Nuestra investigación demuestra que dichos factores están presentes en nuestra población, por lo tanto es muy probable que esto aumente el riesgo de que nuestra población se vea afectada por complicaciones propias de la falta de apego a tratamiento.

El alcance de la presente investigación fue el de poder determinar la presencia de síntomas de ansiedad y depresión en población derechohabiente con hipertensión arterial, dicho alcance cobra importancia al no contar con estudios previos que brinden información sobre esto.

Una limitación importante de esta investigación fue el no poder dar un seguimiento a los pacientes sujetos a la investigación. Brindar un seguimiento pudo haber asegurado resultados más fidedignos.

Si esta investigación se aplicase en el ámbito clínico una de los beneficios más importantes caería en la identificación de pacientes con síntomas de ansiedad y depresión, los cuales serían sujetos a valoraciones más completas y por lo tanto a tratamientos integrales que no solamente tomen en cuenta las patologías orgánicas sino también las de origen emocional y psicológico. Administrativamente hablando, la presente investigación podría ofrecer un panorama que permita una mejor distribución de los recursos destinados a la atención de la salud mental, ya que desafortunadamente es un área que en muchas ocasiones no se toma en cuenta a la hora de una valoración integral del paciente.

CONCLUSION

En la presente investigación se cumplió con el objetivo que era determinar la presencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial.

Con estos resultados se determinó que la hipótesis verdadera era cierta y que la prevalencia de ansiedad en pacientes con hipertensión era mayor al 15%, rechazando así la hipótesis nula.

Un hallazgo a destacar de esta investigación es que se encontró que ambos padecimientos, ansiedad y depresión, están mayormente presentes en la población femenina, lo que coloca a dicha población con mayor riesgo de padecer complicaciones derivadas de la hipertensión por lo que una propuesta de esta investigación es orientarla hacia este grupo en específico.

Se observó también que el grupo de edad mayormente afectado con estos padecimientos es el de los adultos mayores, es decir, mayores de 60 años. En este grupo edad factores sociales como el abandono y el maltrato pueden ser determinantes ante la presencia de padecimientos como la ansiedad, depresión e hipertensión, desafortunadamente nuestra investigación no se centra en dichos factores sociales por lo que otra propuesta sería realizar investigaciones centradas en estas condiciones y ver si existe una relación.

Una recomendación para futuras investigaciones que partan de esta es la de considerar mayores variables sociodemográficas ya que estas influyen de manera considerable en la situación emocional del paciente. Otra recomendación es la de darle un sentido prospectivo a la investigación pues el seguimiento a los pacientes resulta clave en el manejo de los padecimientos emocionales.

La presente investigación puede ser la base que proponga la implementación de programas de apoyo para las personas que conjugan hipertensión y ansiedad y depresión. Dichos programas pueden ser pláticas, talleres o cursos en los que se hable sobre la salud mental en conjunto con otras patologías.

ANEXOS

ANEXO 2.



Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de investigación en salud (adultos)

Ciudad de México. Unidad de Medicina Familiar N.º 9 "San Pedro de los Pinos"
Noviembre 2023

No. de registro institucional: R-2023-3609-032

Título del protocolo:

PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

Justificación y objetivo de la investigación:

Conocer la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial.

Procedimientos y duración de la investigación

En caso de cumplir con los criterios de inclusión y rubricar esta carta el investigador me aplicara los instrumentos de recolección de datos escala HADS. Con un tiempo de llenado de 15 minutos.

Riesgos y molestias:

Se me informa que el estudio es de riesgo mínimo, por no ser invasivo. Algunas preguntas podrían resultar incómodas por referirse a situaciones particulares, por lo que el malestar puede ser pasajero en la mayoría de los casos. En caso de sentirme señalado puedo negarme a responder algunas preguntas.

Beneficios que recibirá al participar en la investigación:

Se me informa que en caso de resultar con la presencia de síntomas de ansiedad y depresión recibiré una hoja de referencia con mi Médico Familiar en donde se sugerirá el seguimiento por parte del mismo. Dentro de los beneficios a largo plazo en la clínica podría mejorar la atención de los pacientes hipertensos tomando en cuenta la salud mental y emocional de los pacientes. El investigador me informa que en caso de presentar sintomatología relevante de ansiedad y depresión podré ser derivado para recibir atención médica y psicológica a través de mi médico tratante.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

El investigador me acompañará paso a paso en el proceso de investigación y resolverá las dudas que pudieran surgir. La información referente a los resultados finales, tratamiento y referencia oportuna la recibiré sólo en caso de que así lo requiera mi padecimiento.

Participación o retiro:

Se me informa que tengo plena libertad de decidir sobre mi participación o retiro en cualquier momento durante la realización de la investigación, sin que se afecte mi atención en el instituto.

Privacidad y confidencialidad:

Se me informa que mis datos personales serán codificados y protegidos de tal manera que solo pueden ser identificados por los investigadores de este estudio o en su caso, de estudios futuros.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con la investigación podrá dirigirse a:

Investigador Responsable:

Carlos Noé Pino Hernández, Médico Familiar. Médico Adscrito A Medicina Familiar. Matricula: 99356604. Unidad De Adscripción: Unidad de Medicina Familiar N°9.

Teléfono y horario: 5552770077 Ext 21420. Correo Electrónico: carlos.pino.hernandez@gmail.com. Lunes a Viernes de 14:00 a 20:00 hrs

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a:

Comité de Ética de Investigación del IMSS: Hospital General Regional No. 1 "Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro", Calle Gabriel Mancera 222, Colonia del Valle, Alcaldía Benito Juárez, Ciudad de México, CP 3100. Teléfono (55) 50 87 58 71, Correo electrónico: conbioeticahgr@gmail.com

Declaración de consentimiento:

<input type="checkbox"/>	Acepto participar y que se tomen los datos o muestras sólo para este estudio
<input type="checkbox"/>	Acepto participar y que se tomen los datos o muestras para este estudio y/o estudios futuros

Se conservarán los datos o muestras hasta por 5 años tras lo cual se destruirán.

Aguilar Villanueva Israel

Nombre y firma del participante

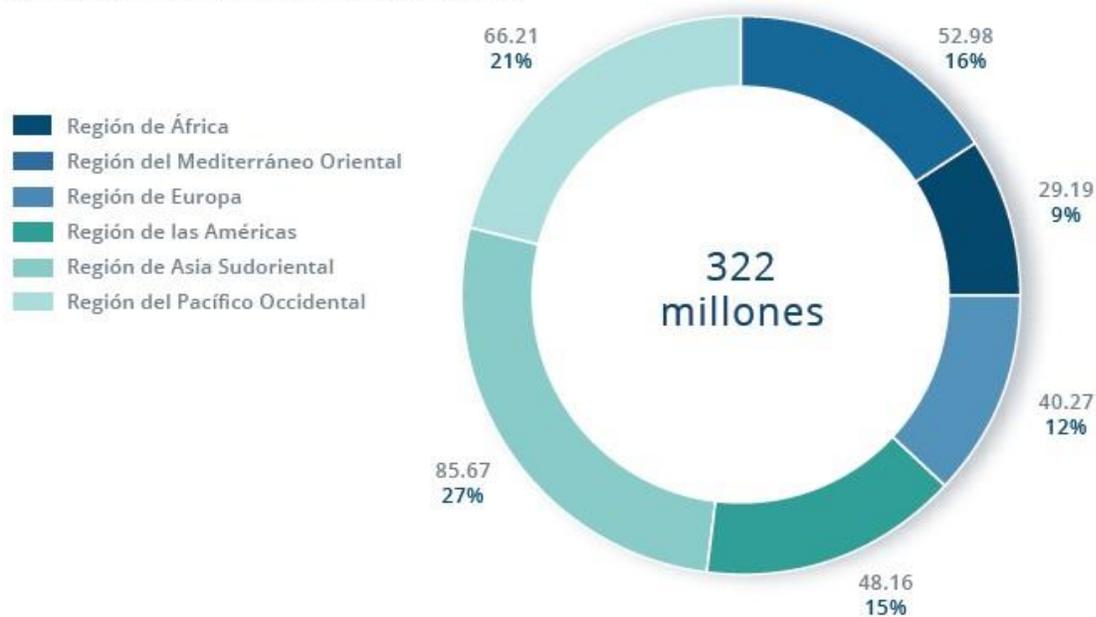
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Nombre y firma del testigo 1

Nombre y firma del testigo 2

Anexo 3.

Número de casos de trastorno depresivo, por Región de la OMS (en millones)



Anexo 4.

Factores que intervienen en el desarrollo de la enfermedad	
Factores internos	Genética, neuroticismo, baja autoestima, trastorno de ansiedad de inicio temprano, historial de depresión mayor
Factores externos	Epigenética, abuso de sustancia, alteraciones de conducta

Eventos estresantes	Trauma durante la infancia o la edad adulta, acontecimientos estresantes de la vida en el año previo, pérdida de los padres, baja calidez parental, historia de divorcio, problemas conyugales, bajo apoyo social, baja educación
---------------------	---

Fuente: Guía-Protocolo para el manejo del paciente en el mundo del trabajo. 2018.

Anexo 5.
Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS)

PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

¹ Pino-Hernández Carlos Noé. Médico Familiar Adscrito a Medicina Familiar. Unidad De Adscripción: UMF 9

² López-Delgado Mariana. Medica Familiar Adscrita a Medicina Familiar. Unidad de Adscripción: UMF 9

³ Angulo-Camarena Laura Patricia Medico no Familiar Especialista en Psiquiatría. Unidad De Adscripción HGZ 1A Antonio de Mucha Macías

⁴ Aguilar-Villanueva Israel. Médico Residente de Medicina Familiar. Unidad de Adscripción: UMF 9.

ESCALA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN HOSPITALARIA			
A.1.	Me siento tenso/a o nervioso/a	3	Casi todo el día
		2	Gran parte del día
		1	De vez en cuando
		0	Nunca
D.1.	Sigo disfrutando de las cosas como siempre	0	Ciertamente, igual que antes
		1	No tanto como antes
		2	Solamente un poco
		3	Ya no disfruto con nada
A.2.	Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder	3	Sí, y muy intenso
		2	Sí, pero no muy intenso
		1	Sí, pero no me preocupa
		0	No siento nada de eso
D.2.	Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas	0	Igual que siempre
		1	Actualmente, algo menos
		2	Actualmente, mucho menos
		3	Actualmente, en absoluto
A.3.	Tengo la cabeza llena de preocupaciones	3	Casi todo el día
		2	Gran parte del día
		1	De vez en cuando
		0	Nunca
D.3.	Me siento alegre	3	Nunca
		2	Muy pocas veces
		1	En algunas ocasiones
		0	Gran parte del día

A.4.	Soy de permanecer sentado/a tranquilo/a y relajado/a	0	Siempre
		1	A menudo
		2	Raras veces
		3	Nunca
D.4.	Me siento lento/a y torpe	3	Gran parte del día
		2	A menudo
		1	A veces
		0	Nunca
A.5.	Experimento una desagradable sensación de "nervios y hormigueos" en el estómago	0	Nunca
		1	Solo en algunas ocasiones
		2	A menudo
		3	Muy a menudo
D.5.	He perdido el interes por mi espacio personal	3	Completamente
		2	No me cuido como debería hacerlo
		1	Es imposible que no me cuide como debería
		0	Me cuido como siempre lo he hecho
A.6.	Me siento inquieto/a como si no pudiera para de moverme	3	Realmente mucho
		2	Bastante
		1	No mucho
		0	En absoluto
D.6.	Espero las cosas con ilusión	0	Como siempre
		1	Algo menos que antes
		2	Mucho menos que antes
		3	En absoluto
A.7.	Experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor	3	Muy a menudo
		2	Con cierta frecuencia
		1	Raramente
		0	Nunca
D.7.	Soy capaz de disfrutar con un buen libro o con un buen programa de radio o televisión	0	A menudo
		1	Algunas veces
		2	Pocas veces
		3	Casi nunca

PUNTAJE	0 - 7	8 - 10	11 - 21
INTERPRETACIÓN	Ausencia clínicamente relevante	Requiere consideración	Presencia de sintomatología relevante, probable caso

Anexo 6.

Tabla de financiamiento de la investigación

MATERIALES	UTILIDAD	COSTO
Computadora Laptop	Redacción del protocolo de investigación, recopilación y manejo de datos, interpretación y redacción final de la investigación	\$11,999. ⁰⁰ pesos
2 Paquetes de 500 hojas blancas papel bond tamaño carta	Impresión de formatos de consentimiento informado para todos los asegurados participantes, así como la impresión de los instrumentos que se implementaran en la recopilación de información	Precio estimado \$150. ⁰⁰ pesos por paquete
Licencia para el uso del programa IBM SPSS 24 Statistics	Programa mediante el cual se realizará la recopilación de información de los cuestionarios que sean llenados por los voluntarios y mediante el cual se realizara el análisis de resultados.	\$3897. ⁷¹ pesos moneda nacional, en Amazon MX
Caja de plumas negras y azules	Utilizadas para que los voluntarios puedan rellenar los formatos de consentimiento informado y los instrumentos empleados en la investigación	\$51. ⁰⁰ pesos
Cartuchos de tinta negra para impresora	Imprimir la cantidad necesaria de formatos de consentimiento informado e instrumentos de medición a fin de que ningún voluntario se quede sin ejemplar	\$600. ⁰⁰ pesos
Paquete de folders tamaño carta	Poder contar con un folder por cada voluntario para tener un expediente por cada participante, donde se puedan agrupar los instrumentos utilizados en la obtención de información y sus formatos de consentimiento informado de manera individual.	\$182. ⁰⁰ Pesos

Engrapadora con grapas	Utilizados para mantener el orden dentro de los documentos que sean necesarios y ocupen más de una hoja por formato, lo que facilitara su almacenamiento	\$150.00 pesos
Calculadora	Utilizada para la realización de cálculos que permitan y faciliten la interpretación de resultados y manejo de datos	\$250.00 pesos
TOTAL	\$17,279.71 pesos	
FINANCIAMIENTO	El estudio fue financiado por el investigador	

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN

PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

¹ Pino-Hernández Carlos Noé. Médico Familiar Adscrito a Medicina Familiar. Unidad De Adscripción: UMF 9

² López-Delgado Mariana. Medica Familiar Adscrita a Medicina Familiar. Unidad de Adscripción: UMF 9

³ Angulo-Camarena Laura Patricia Medico no Familiar Especialista en Psiquiatría. Unidad De Adscripción HGZ 1A Antonio de Mucha Macías

⁴ Aguilar-Villanueva Israel. Médico Residente de Medicina Familiar. Unidad de Adscripción: UMF 9.

EDAD EN AÑOS CUMPLIDOS

1. 18 a 29 2. 30 a 50 3. 51 a 60 4. 61 a 70 5. 71 o más

SEXO

1. HOMBRE 2.- MUJER

ESTADO CIVIL

1. Soltero 2. Casado 3. Unión libre 4. Divorciado 5. Viudo

ESCOLARIDAD

1. Educación primaria 2. Educación Secundaria 3. Bachillerato
4. Licenciatura 5. Posgrado

SÍNTOMAS DE ANSIEDAD

1. 0 - 7 ausencia clínicamente relevante
2. 8 - 10 requiere consideración
3. 11 - 21 la presencia de sintomatología relevante y probable caso de ansiedad

SÍNTOMAS DE DEPRESIÓN

1. 0 - 7 ausencia clínicamente relevante
2. 8 - 10 requiere consideración
3. 11 - 21 la presencia de sintomatología relevante y probable caso de depresión

PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL

¹ Pino-Hernández Carlos Noé. Médico Familiar Adscrito a Medicina Familiar. Unidad De Adscripción: UMF 9

² López-Delgado Mariana. Medica Familiar Adscrita a Medicina Familiar. Unidad de Adscripción: UMF 9

³ Angulo-Camarena Laura Patricia Medico no Familiar Especialista en Psiquiatría. Unidad De Adscripción HGZ 1A
Antonio de Mucha Macías

⁴ Aguilar-Villanueva Israel. Médico Residente de Medicina Familiar. Unidad de Adscripción: UMF 9.

ESCALA HOSPITALARIA DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN			
A.1.	Me siento tenso/a o nervioso/a	3	Casi todo el día
		2	Gran parte del día
		1	De vez en cuando
		0	Nunca
D.1.	Sigo disfrutando de las cosas como siempre	0	Ciertamente, igual que antes
		1	No tanto como antes
		2	Solamente un poco
		3	Ya no disfruto con nada
A.2.	Siento una especie de temor como si algo malo fuera a suceder	3	Sí, y muy intenso
		2	Sí, pero no muy intenso
		1	Sí, pero no me preocupa
		0	No siento nada de eso
D.2.	Soy capaz de reírme y ver el lado gracioso de las cosas	0	Igual que siempre
		1	Actualmente, algo menos
		2	Actualmente, mucho menos
		3	Actualmente, en absoluto
A.3.	Tengo la cabeza llena de preocupaciones	3	Casi todo el día
		2	Gran parte del día
		1	De vez en cuando
		0	Nunca
D.3.	Me siento alegre	3	Nunca
		2	Muy pocas veces
		1	En algunas ocasiones
		0	Gran parte del día
A.4.	Soy de permanecer sentado/a tranquilo/a y relajado/a	0	Siempre
		1	A menudo
		2	Raras veces
		3	Nunca

D.4.	Me siento lento/a y torpe	3	Gran parte del día
		2	A menudo
		1	A veces
		0	Nunca
A.5.	Experimento una desagradable sensación de "nervios y hormigueos" en el estómago	0	Nunca
		1	Solo en algunas ocasiones
		2	A menudo
		3	Muy a menudo
D.5.	He perdido el interes por mi espacio personal	3	Completamente
		2	No me cuido como debería hacerlo
		1	Es imposible que no me cuide como debería
		0	Me cuido como siempre lo he hecho
A.6.	Me siento inquieto/a como si no pudiera para de moverme	3	Realmente mucho
		2	Bastante
		1	No mucho
		0	En absoluto
D.6.	Espero las cosas con ilusión	0	Como siempre
		1	Algo menos que antes
		2	Mucho menos que antes
		3	En absoluto
A.7.	Experimento de repente sensaciones de gran angustia o temor	3	Muy a menudo
		2	Con cierta frecuencia
		1	Raramente
		0	Nunca
D.7.	Soy capaz de disfrutar con un buen libro o con un buen programa de radio o televisión	0	A menudo
		1	Algunas veces
		2	Pocas veces
		3	Casi nunca

PUNTAJE	0 - 7	8 - 10	11 - 21
INTERPRETACIÓN	Ausencia clínicamente relevante	Requiere consideración	Presencia de sintomatología relevante, probable caso



GOBIERNO DE
MÉXICO



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA CDMX
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 9
COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD



Ciudad de México a 29 de septiembre de 2023

**Comité Local de Investigación en Salud
Comité de Ética en Investigación**

Asunto: Carta de no Inconveniente

PRESENTE:

Por medio de la presente, manifiesto que no existe inconveniente en que se lleve a cabo el proyecto **"PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL"**

El presente estudio tiene como objetivo determinar la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión en pacientes con hipertensión arterial por medio de la escala HADS, para lo cual se invitará a los pacientes a participar por medio de la referencia de los médicos familiar quienes contarán con los criterios de inclusión; el instrumento y la hoja de recolección de datos se realizarán en un consultorio u oficina para resguardar la privacidad y confidencialidad del sujeto de estudio.

De ser aprobado por ambos comités, se realizará bajo la responsabilidad de Carlos Noé Pino Hernández con matrícula 99356604 Médico Familiar, Mariana López Delgado Médica Familiar con matrícula 99377271, adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 9; Laura Patricia Angulo Camarena Médica Psiquiatra con matrícula 98383237, adscrita al HGZ 1-A; y el Médico Residente de Medicina Familiar Israel Aguilar Villanueva con matrícula 97379848 adscrito a la Unidad de Medicina Familiar No. 9.

Sin más por el momento, agradezco su atención.

Atentamente

**DRA. ALMA DELLA PÁEZ DE LA CRUZ
DIRECTORA**



2023
Francisco
VILLA

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Organización Mundial de la Salud. Hipertensión [Internet]. Who.int. 2021 [consultado 10 de abril del 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- 2.- Instituto Mexicano del Seguro Social. Infografía [Internet]. Gob.mx. [consultado el 12 de abril del 2021]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/salud-en-linea/infografias/hipertension-arterial>
- 3.- Organización Panamericana de la Salud. Hipertensión [Internet]. Paho.org. [consultado el 04 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/hipertension>
- 4.- Instituto Mexicano del Seguro Social. Día mundial de la hipertensión arterial. [Internet]. Gob.mx. 2019 [Consultado el 29 de mayo de 2021]. Disponible en; <https://www.gob.mx/salud/seguropopular/articulos/dia-mundial-de-la-hipertension-arterial-200699?idiom=es>
- 5.- Shamah-Levy T., Vielma-Orozco E., Heredia-Hernandez O., Romero-Martinez M., Mojica-Cuevas J., Cuevas-Nasu L., Santaella-Castell JA., Rivera-Dommarco J. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2018-19. Resultados nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública; 2020.
- 6.- Shamah-Levy T, Romero-Martínez M, Barrientos-Gutiérrez T, Cuevas-Nasu L, Bautista-Arredondo S, et al. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19. Resultados nacionales. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública, 2021.
- 7.- Gutiérrez-Vargas R. Boletín epidemiológico. Dirección general de Epidemiología. México. 2019; Vol. 36, p. 45.
- 8.- Gutiérrez-Vargas R. Boletín epidemiológico. Dirección general de Epidemiología. México. 2022; Vol. 39, p. 45.
- 9.- Instituto Mexicano del Seguro Social. Identifica “Salud En Tu Vida, Salud Para El Bienestar” a 33 mil 370 personas con hipertensión en la Ciudad de México. [Internet]. Gob.mx. 2022 [consultado el 05 de julio de 2021]. Disponible en: <https://jefaturadegobierno.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/identifica-salud-en-tu-vida-salud-para-el-bienestar-33-mil-370-personas-con-hipertension-en-la-ciudad-de-mexico>
- 10.- Instituto Mexicano del Seguro Social. Promoción, Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en Primer Nivel de Atención. Guía de Práctica Clínica: Evidencias y Recomendaciones. México, CENETEC; 2021 [consultado el 26/02/2021]. Disponible en: <http://www.cenetec-difusion.com/CMGPC/GPC-IMSS-076-21/ER.pdf>.
- 11.- Segura J, Gorostidi M. Hipertensión arterial. Nefrología al día. [Internet] consultado el 05 de julio del 2021. Disponible en: <https://www.nefrologiaaldia.org/40812>.
- 12.- Sierra JC, Ortega V, Zubeidat I,. Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. Revista MAL – ESTAR E SUBJETIVIDADE / FORTALEZA / V. III / N . 1 / P . 10 - 59 / Mar. 2020

- 13.- Carrillo Saucedo IC. Los trastornos de ansiedad generalizada. CuadFront [Internet]. 20 de junio de 2019 [citado 20 de octubre de 2021];(9). Disponible en: <https://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/cuadfront/article/view/3081>
- 14.- Del Conde Schnaider E, López Sanchez CV, Velasco Matus PW. Relación entre la Actividad Física e Indicadores de Salud Mental. Acta De Investigación Psicológica. Vol. 12 Número 2 · Mayo-Agosto 2022. DOI: <https://doi.org/10.22201/fpsi.20074719e.2022.2.452>
15. Organización Panamericana de la Salud. Depresión y otros trastornos mentales. Estimaciones sanitarias mundiales. Washington, D.C.: Organización Mundial de la Salud; 2017.
- 16.- Renteria-Rodríguez ME, Salud Mental en México. INCyTU. No. 007, Ciudad de México, enero 2018
- 17.- Instituto Nacional de Salud Pública. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre Covid-19. Resultados Nacionales. México: Secretaría de Salud; 2020.
18. Rodríguez-Landa JF. Cárdenas CM. Algunos datos recientes sobre la Fisiopatología de los trastornos por ansiedad. Rev Biomed. 2008; 9 (3): 181-191
- 19.- Martínez-Mallén M. López-Garza DN. Trastornos de ansiedad. Neurol Neurocir Psiquiat. 2011; 44 (3). 101-107.
20. Biblioteca Nacional de Salud y Seguridad Social (BINASSS), unidad de Información científica de la Caja Costarricense de Seguro Social (internet. San José Costa Rica: BINASSS (citado el 20/09/2021). Disponible en: <https://www.binasss.sa.cr/bibliotecas/bhp/textos/depresion2020.pdf>
21. Organización Mundial de la Salud. Depresión [Internet]. Who.int. 2021 [Consultado el 20 de septiembre de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>
22. DSM-5. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. Estados Unidos: American Psychiatric Association; 2014.
23. Organización Panamericana de la Salud. Depresión y otros trastornos mentales. Estimaciones sanitarias mundiales. Washington, D.C.: Organización Mundial de la Salud; 2017.
24. Correa del Cid MT. La depresión y su impacto en la salud pública. Rev Méd Hondur. 2021; Vol. 89 (1) p. 46-51.
25. Cerecero-García D., Macías-González F., Arámburo-Muro T., Bautista-Arredondo S. Síntomas depresivos y cobertura de diagnóstico y tratamiento de depresión en población mexicana. Salud Pública de México. 2020; 62, (6), 840-850.
26. Fernández-Medina AA. De cada 100 mexicanos, 15 padecen depresión. Boletín UNAM-DGCS. Dirección General de Comunicación Social. UNAM; (internet) 2019, Jun, 26 (consultado el 20/09/2021); 455. Disponible en https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2019_455.html#:~:text=En%20M%C3%A9xico%20C%2015%20de%20cada,Andr%C3%A9s%20Fern%C3%A1ndez%20Medina%20subdirector%20de

27. Rentería-Rodríguez ME. Salud mental en México. Ciudad de México, México: Oficina de Información Científica y Tecnológica para el Congreso de la Unión. 2018; (007). 6
- 28 Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Presenta INEGI resultados de la primera encuesta nacional de bienestar autorreportado (ENBIARE). México. 2021
29. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Encuesta Nacional de los Hogares. Principales resultados. México; 2017.
30. Gutiérrez-Vargas R. Boletín epidemiológico. Dirección general de Epidemiología. México. 2021; (38), 64.
31. Vicente-Herrero MT., Ramírez-Iñiguez de la Torre MV., Capdevila-García L., Terradillos-García MJ., Aguilar-Jiménez E, et al. Guía-Protocolo para el manejo del paciente con depresión en el mundo del trabajo. España: Grupo de Trabajo Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo (AEEMT); 2018.
32. DSM-4. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. Estados Unidos: American Psychiatric Association; 1994.
33. Lugercho-Cora C. Relación entre depresión e hipertensión arterial. La Plata: Universidad Nacional de La Plata; 2007.
34. Lemos M. Agudelo-Vélez DM. Consideraciones sobre la depresión como factor de riesgo en pacientes cardiovasculares. CES Psicología [Internet] 2015 [consultado el 10 de octubre de 2021]; (8): 192-206. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-30802015000100013
35. Herrera-Navarrete B., Galindo-Vázquez O., Lerma-Talamantes A. Inventario de Ansiedad y Depresión Hospitalaria y Escala de Retiro de Patrón de Conducta tipo A en pacientes con enfermedades cardiovasculares: propiedades psicométricas. 2018; (28). 122-130
36. Yamamoto-Furusho JK, Sarmiento-Aguilar A, García-Alanis M, Gomez-García LE, Toledo-Mauriño J, Olivares-Guzman L, Fresan-Orellana A. Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS): Validación en pacientes mexicanos con enfermedad inflamatoria intestinal. Gastroenterología y hepatología. 2018; 41 (8): 477-482
37. Barriguete-Meléndez JA., Pérez-Bustinzar AR. Validation of the Hospital Anxiety and Depression Scale in Mexican population with eating disorders. Revista Mexicana de Trastornos Alimentarios. 2019. (8). 123-130.
38. Guillén-Díaz C., González-Celis ALM., Sánchez-Cervantes C. Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS) en mexicanos con asma: Confiabilidad y validez. Psicología Iberoamericana, 2019. (26).
- 39.- Noguera-Orozco, MJ., Pérez-Terán B., Barrientos-Casarrubias V., Robles-García R., Sierra-Madero JG. Escala de Ansiedad y Depresión Hospitalaria (HADS): validación en pacientes mexicanos con infección por VIH. 2013; (21). 29-37

- 40.- James PA, Oparil S, Carter BL, Cushman WC, Dennison-Himmelfarb C, Handler J, et al. 2014. Evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA*. 2014;311(5):507-20.
- 41.- Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, Casey DE, Collins KJ, Dennison Himmelfarb C, DePalma SM, Gidding S, Jamerson KA, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*. 2018;71:e127-e248.
- 42.- Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, Clement DL, Coca A, de Simone G, Dominiczak A, et al; ESC Scientific Document Group. 2018 ESC/ESH guidelines for the management of arterial hypertension. *Eur Heart J*. 2018;39:3021-3104.
- 43.- Borryo Sánchez G, Rosas Peralta M, Guerrero León MC, Galván Oseguera H, Chávez Mendoza A, Ruiz-Batalla JM et al. Protocolo de Atención Integral: hipertensión arterial sistémica. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*. 2022;Supl 1:S34-46.
- 44.- García-Batista, Z.E., Guerra-Peña, K., Cano-Vindel, A., Herrera-Martínez, S.X., Flores-Kanter, P.E. & Medrano, L.A. (2020). Affective comorbidity in patients with hypertension: a case-control study on adults in the Dominican Republic. *Acta Colombiana de Psicología*, 23(1), 193-204.
- 45.- Sanz J, et al; Psychological factors associated with poor Hypertension control: differences in personality And stress between patients with controlled And uncontrolled hypertension. *Psychological Reports*, 2010, 107, 3, 923-93
- 46.- Jaén Águila F, Mediavilla García JD, Navarrete Navarrete N, Ramos Cortés JL, Fernández Torres C, Jiménez Alonso J. Ansiedad, depresión y su implicación en la hipertensión arterial resistente. *Hipertens Riesgo Vasc*. 2014;31(1):7-13