



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO  
INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD  
ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA**

**SECRETARÍA DE SALUD DEL ESTADO DE HIDALGO  
HOSPITAL GENERAL DE PACHUCA**

**TESIS**

***“Prevalencia en el diagnóstico de Trastorno de Ansiedad Generalizada en residentes de la Casa de la Tercera Edad del Sistema DIF Hidalgo.”***

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE:

**ESPECIALISTA EN MEDICINA INTEGRADA**

PRESENTA EL MÉDICO CIRUJANO

**MARCO ANTONIO SÁNCHEZ ALEJO**

BAJO LA DIRECCIÓN DE:

**DR. RAFAEL RODRÍGUEZ Y FERNÁNDEZ**

ESPECIALISTA EN PSIQUIATRÍA Y ALTA ESPECIALIDAD EN ESQUIZOFRENIA

ASESOR CLÍNICO Y METODOLÓGICO

**MTRA. CLAUDIA TERESA SOLANO PÉREZ**

PROFESOR INVESTIGADOR

ASESOR UNIVERSITARIO

PERÍODO DE LA ESPECIALIDAD

2012-2014

**PACHUCA DE SOTO, HIDALGO**

De acuerdo con el artículo 77 del Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente, el jurado de examen recepcional designado, autoriza para su impresión la Tesis titulada

**"Prevalencia en el diagnóstico de Trastorno de Ansiedad Generalizada en residentes de la Casa de la Tercera Edad del Sistema DIF Hidalgo."**

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA INTEGRADA, QUE SUSTENTA EL MEDICO CIRUJANO:

**MARCO ANTONIO SÁNCHEZ ALEJO**

PACHUCA DE SOTO HIDALGO, FEBRERO 2015

POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO

M. C. ESP. JOSÉ MARÍA BUSTO VILLARREAL  
DIRECTOR DEL INSTITUTO DE CIENCIAS DE LA SALUD DE LA UAEH

M.C. ESP. LUIS CARLOS ROMERO QUEZADA  
JEFE DEL ÁREA ACADÉMICA DE MEDICINA

M. C. ESP. NORMA PATRICIA REYES BRITO  
COORDINADORA DE ESPECIALIDADES MÉDICAS

MTRA. CLAUDIA TERESA SOLANO PÉREZ  
PROFESOR INVESTIGADOR  
ASESOR UNIVERSITARIO

MTRO. HORACIO GABRIEL DORANTES PEÑA  
ASESOR UNIVERSITARIO

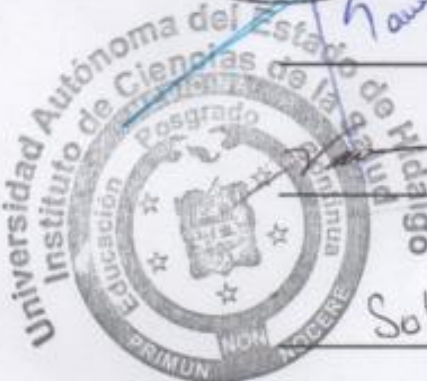
POR EL HOSPITAL GENERAL DE PACHUCA DE LA SECRETARÍA DE SALUD DE HIDALGO

DR. FRANCISCO JAVIER CHONG BARREIRO  
DIRECTOR DEL HOSPITAL GENERAL DE LA SECRETARÍA DE SALUD

DRA. MICAELA MARICELA SOTO RÍOS  
SUBDIRECTORA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN

DR. LEOPOLDO NORBERTO OLIVER VEGA  
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA INTEGRADA

DR. RAFAEL RODRÍGUEZ Y FERNÁNDEZ  
ESPECIALISTA EN PSIQUIATRÍA Y ALTA ESPECIALIDAD EN ESQUIZOFRENIA  
ASESOR CLÍNICO Y METODOLÓGICO



*[Handwritten signature]*

## **Agradecimientos**

Recuerdos son muchos los que vienen en este momento, pareciera una especie de deja vú o algo por el estilo, aún recuerdo un brazo rodeando mi cuello y gente alrededor divirtiéndose como si se tratase de una especie de acto de circo; el motivo de la pelea fortuita fue aquel insulto a mi hermano menor en donde en medio de la revuelta. De re ojo alcancé a ver el rostro de mi madre a lo que le siguió un silencio sepulcral, con el miedo entre mi lastimado rostro ella me preguntó que si yo había iniciado todo, le respondí que no. A lo cual contesto entonces defiéndase mijo. Así es ella, así lo herede, mi madre me enseñó que no hay triunfos grandes ni pequeños, solo hay triunfos y cada uno de ellos se quedan como una línea que va trazando las arrugas en la cara y en las manos, a ella y sus enseñanzas le dedico mi trabajo y lo que soy.

A mi padre que teniendo de teniente a mi madre supo levantar la voz cuando fue necesario y aportar la fuerza necesaria para ganarse mi respeto a él también le dedico mi trabajo y lo que soy.

A mi hija que siendo la responsabilidad más grande que tengo, le he legado mis sueños, mis alegrías que se vieron cristalizadas por cada te quiero que me da. Gracias hija para ti también es mi trabajo, ya vendrán los tuyos.

A mis hermanas con cariño los cuales los llevo en mis pensamientos siempre a donde quiera que vaya para ellas también.

A mi hermano, que no hay más complicidad que la de haber compartido, los sueños de niños que se volvieron realidad.

Agradezco a la Dra. Alejandra Díaz el haber participado en la elaboración de esta investigación, créeme, que no se hubiera hecho sin tí.

A la Dra. Lidia Gutiérrez de antemano, porque jamás conocí médico y sobre todo ser humano que se preocupara por los médicos en formación, porque jamás siente recelo de compartir sus conocimientos, porque aprende a escuchar para poder verter su atinado consejo a ella mi más sincero agradecimiento.

A mi amigo Tulio por haberme hecho más agradable la estancia en la residencia.

## INDICE

1. Antecedentes.....	4
1.1 Introducción.....	4
2. Planteamiento del problema.....	25
3. Objetivos de estudio.....	26
3.1 Justificación.....	27
4. Definición de términos.....	28
5. Metodología.....	30
5.1 Diseño del estudio.....	30
5.2 Ubicación espacio temporal.....	31
5.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	31
5.4 Instrumentos.....	31
5.5 Aspectos éticos del estudio.....	32
6. Hallazgos .....	34
6.1 Estadística descriptiva.....	34
6.2 Análisis estadístico.....	39
7. Discusión.....	43
8. Conclusión y recomendaciones.....	45
9. Bibliografía.....	47
10. Anexos.....	50

# 1. ANTECEDENTES

## 1.1 INTRODUCCIÓN

El envejecimiento poblacional en el mundo, ha ocasionado un crecimiento del grupo de los adultos arriba de 60 años y junto con ello la presencia de enfermedades múltiples, entre las que se destacan las mentales, ha atraído el interés de la medicina por la investigación de este grupo etáreo, entre las enfermedades denominadas por estrés, están aquellas en que la ansiedad es relevante, especialmente en donde se destacan principalmente los trastornos de ansiedad.<sup>1</sup>

Para fines prácticos en este estudio se tomará a los individuos mayores de 60 años como adultos mayores, según lo estipulado por la Organización Mundial de la Salud (OMS).

El crecimiento de éste sector de la población han suscitado a investigaciones que se centran en las múltiples entidades mentales que se observan en esta etapa de vida, dentro de las cuales se destacan los trastornos de ansiedad.<sup>1</sup>

Este estudio aborda algunos aspectos a tener en cuenta para el diagnóstico y tratamiento del Trastorno Ansiedad Generalizada (TAG) en los adultos mayores, así como hacer mención de forma breve sobre la fisiopatología y el tratamiento médico que atañe a los conocimientos actuales de la ciencia médica.<sup>1</sup>

El Glosario Psiquiátrico Americano define a la ansiedad como "aprensión, tensión o inquietud, por la anticipación de un peligro cuya fuente es mayormente desconocida o no reconocida".<sup>1</sup>

Fundamentalmente se distingue del miedo, que es la respuesta emocional a una amenaza o peligro reconocido conscientemente y usualmente externo. Puede ser vista como patológica cuando interfiere con la efectividad en la vida, con el bienestar emocional razonable.<sup>1</sup>

Los trastornos de ansiedad son, como grupo, las enfermedades mentales más comunes, con una prevalencia alta y cuyos resultados son variables, según los estudios que se encontraron en la literatura. Los trastornos de ansiedad del anciano en general tienen una prevalencia de 5-10%, siendo el TAG y las fobias las más frecuentes<sup>1, 2</sup>

### ANTECEDENTES HISTORICOS DEL CONCEPTO DE ANSIEDAD

Aunque existe información sobre el tema de estudio, ésta se encuentra centrada en un tipo de población diferente a la estudiada en éste proyecto y que atañe a los antecedentes del TAG, en algunos artículos encontramos los siguientes reportes:

La conceptualización de los trastornos de ansiedad, tal y como son entendidos en la actualidad, no se inicia hasta finales del siglo XIX. El término Ansiedad es relativamente reciente en la semiología psiquiátrica, en el año 1866 se le atribuye a Morel el mérito de considerar el lado “emotivo” y en cierto sentido ansioso de numerosos cuadros clínicos. Las tesis humoralistas estuvieron vigentes hasta bien entrado el Renacimiento y consideraban como “melancolía” una enfermedad en las que estaban incluidas, entre otras, lo que hoy denominamos Trastornos de Ansiedad. En 1936 la melancolía estaba comprendida en las llamadas “enfermedades de la cabeza”.<sup>3</sup>

En el siglo XVIII surgió el concepto de “enfermedad nerviosa” sobre la base de la separación, realizada por Sydenham, de la afección “histero-hipocondríaca” de las enfermedades ginecológicas. En la obra de Cullen (1712-1790) la melancolía era considerada como una “neurosis”. Este término era excesivamente amplio y recogía toda la patología que, de alguna manera, dependía de una alteración del sistema nervioso, entendido éste como un regulador unitario del funcionamiento humano. El término neurosis empezó a reservarse para las enfermedades sin lesión estructural, es decir, funcionales<sup>3</sup>

Poco a poco cuadros que habían sido incluidos en la melancolía, fueron considerados como histeria/hipocondría o locura, aunque la ansiedad, en sí misma, no constituía un trastorno mental diferenciado.<sup>3</sup>

Sigmund Freud la llama “ansiedad flotando en el aire” dando pausa a lo que tiempo después sería la definición actual, ya que los psiquiatras actuales presuponen a que Freud se refería a una ansiedad constante, que era desencadenaba por nada específico, esto lo hizo público a finales el siglo XX. <sup>4</sup>

En 1952, la ONU (Organización Mundial de la Salud) y la APA (Asociación Psiquiátrica Americana) crean el DSM I, (Manual Diagnóstico y Estadística de los Desórdenes Mentales, por sus siglas en ingles) anteponiendo el concepto de ansiedad al de Neurosis.<sup>2</sup>

En 1980 la APA cambia sus clasificaciones y separa la neurosis de la ansiedad, que hasta ese entonces se utilizaba para diagnosticar a la preocupación causada sin un precipitante del actual concepto, la cual se caracterizaba por una ansiedad crónica sostenida por un periodo largo de tiempo. <sup>2</sup>

En 1994 la APE describe que el Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG) es un problema de alta prevalencia caracterizado por preocupación excesiva sobre eventos y problemas cotidianos, en donde el paciente presenta dificultad para realizar sus tareas diarias, rodeándolas de situaciones que le impiden concentrarse, así como el descanso no reparador. <sup>2</sup>

En 1997 Dugas Y Ladouceur definen a la preocupación como una serie de pensamientos continuos sobre un peligro futuro que se experimentan como aversivos y relativamente incontrolables.<sup>2</sup>

En el mismo año Deffenbacher afirma que los pacientes con TAG se preocupan constantemente por cosas que es improbable que sucedan, y por lo general únicamente suelen ser capaces de dejar a un lado el tema de preocupación ante la aparición de una nueva situación de angustia.<sup>2</sup>

### ANTECEDENTES DEL TAG EN EL ADULTO MAYOR

En México existe un rápido crecimiento de la población de edad adulta dando un promedio anual de 180mil adultos mayores y se prevé un aumento de 27 millones hasta el 2050. El 80% de dicho aumento comenzará a partir del 2020. <sup>5</sup>

Según la OMS, las personas de 60 a 74 años son consideradas de edad avanzada; de 75 a 90 ancianas, y a las que sobrepasan los 90 años se les denomina grandes longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamará de forma indistinta persona de la tercera edad, termino que para fines prácticos se utiliza en el presente estudio.<sup>5</sup>

En 1970, en la República Mexicana el porcentaje de adultos mayores de 65 años correspondía al 4%; para el año 2025, el porcentaje aumentará hasta el 10%, con alrededor de 12.5 millones de adultos mayores; para el año 2050, con una población de 132 millones, uno de cada cuatro habitantes será considerado adulto mayor.<sup>5</sup>

Por ello se ha incrementado un mayor interés por las enfermedades concomitantes que repercuten en este grupo de edad.<sup>5</sup>

El estudio SABE (Encuesta Salud Bienestar y Envejecimiento) realizado en países de Latinoamérica en 1990 reporta que dentro del 20 y el 30% de pacientes mayores de 65 años padece dificultad en la realización de actividades básicas de la vida diaria y pérdida de la autonomía física trayendo consigo la aparición del Trastorno de Ansiedad Generalizada entre otros.<sup>6</sup>

El grupo más vulnerable son los mayores de 75 años. Y establece que la prevalencia de las enfermedades mentales aumenta con la edad, se reporta con mayor frecuencia en la mujer siendo esta de 2:1 con respecto a hombres. En el seguimiento de los pacientes durante 24 meses dentro de este estudio se observa que es de mal pronóstico y baja respuesta al tratamiento cuando las enfermedades mentales aparecen después de los 60 años y cuando presentan comorbilidades con enfermedades crónico degenerativas.<sup>6</sup>

En el año 2000 se realizó en España el estudio ESEMeD, el cual consiste en un estudio epidemiológico de acuerdo a la prevalencia-año de las enfermedades mentales en pacientes mayores de 65 años, dentro de los resultados se encuentra que el 19.5% ha presentado algún tipo de trastorno de ansiedad durante su vida, y el 8.4% en los últimos 12 meses. El trastorno más frecuente fue la depresión mayor seguido de distimia y en tercer lugar el trastorno de ansiedad generalizada, con predominio de mujeres.<sup>7</sup>



En el estudio CITED realizado entre 2004-2007 en España basado en 475 pacientes vistos por la consulta externa mayores de 60 años el 17% presenta algún tipo de trastorno de ansiedad siendo el más común la fobia y se presenta con mayor frecuencia en hombres, seguido de TAG el cual no tiene predominio de sexo.<sup>7</sup>

En el Servicio de Geriátrica del Centro Nacional de Rehabilitación Julio Díaz en la Habana Cuba, desde diciembre de 2008 a diciembre de 2009, se realizó estudio compuesto por 135 pacientes mayores de 60 años con enfermedades de diversas causas atendidas por consulta externa en el Servicio de Geriátrica. Se excluyeron del estudio los pacientes con diagnóstico de enfermedades psiquiátricas, encontrando que el tratamiento rehabilitador reduce los niveles de ansiedad y depresión entre el 69,6 y 70,4 % de los casos respectivamente.<sup>8</sup>

El Estudio realizado en México por El Consejo Nacional para la Enseñanza en Investigación en Psicología México, en el 2004 sobre ansiedad, autoestima y depresión en pacientes adultos mayores en asilos, reveló que en el caso de los asilos, el 40% de la muestra mostró ansiedad ausente, el 46.6% ansiedad leve y el 13.3% ansiedad moderada, a diferencias de las estancias en donde el 71.8% representó ansiedad ausente, el 25% leve y el 3.1 moderada. Analizaron que las frecuencias de los niveles de ansiedad demuestran la alta probabilidad de que en asilos los ancianos presenten síntomas ansiosos de manera significativa.<sup>9</sup>

En la actualidad y en el caso preciso de los adultos mayores se ha subestimado el diagnóstico clínico y dentro de los pocos estudios realizados se ha demostrado que ellos y sobre todo los que viven dentro de su comunidad en convivencia familiar, el TAG solo se presenta en menos de 12%, en cambio en pacientes internados por alguna patología orgánica se presenta entre el 40 y 50%, y en internados o residentes de instituciones geriátricas, lo presentan alrededor del 70 a 94% , por lo que se enfatiza la atención y elaboración de este estudio.<sup>10</sup>

## EPIDEMIOLOGÍA

La ansiedad es un problema frecuente de salud de los adultos mayores. La prevalencia estimada de los trastornos de ansiedad en los ancianos va de 3.2 a 14.2%. En estudio epidemiológico realizado en EEUU. Reporto una prevalencia a 12 meses de trastorno de ansiedad generalizada en mayores de 65 años de 7%. Un estudio francés encontró un 14.2%.

Existen varias hipótesis y razones para la prevalencia menor en los ancianos e incluyen: cambios en la función neurotransmisora, cambios relacionados con la edad, cambios sociales, mortalidad por comorbilidades, efecto de cohorte. Algunos estudios subestiman la prevalencia de trastornos afectivos en ancianos y esta infravaloración está en la resistencia por parte de los ancianos a reconocer los síntomas psicológicos y emocionales, también hay una baja sensibilidad de instrumentos de escrutinio en las encuestas epidemiológicas para adultos mayores, así como las diferencias existentes en los instrumentos de evaluación y las definiciones de operacionalidad según sea por DSM-IV o CIE-10 en base a esto hay estudios que encuentran una prevalencia anual de 5.6% al utilizar los criterios del DSM-IV y un 26.2% cuando se toman en cuenta manifestaciones subclínicas, que con frecuencia son las manifestaciones en el anciano. La baja prevalencia de ansiedad puede corresponder también a los diferentes puntos de corte de edad para definir a los ancianos.<sup>11</sup>

La encuesta nacional de epidemiología psiquiátrica 2003 en México, mostro que dentro de los trastornos mentales, el trastorno de ansiedad es el más frecuente con una prevalencia de 14.3% con un predominio mayor en mujeres. En este estudio la proporción de adultos mayores de 60 años incluida fue únicamente del 1.3% del total de encuestados, por lo que es difícil estimar prevalencia en este grupo de edad. <sup>11</sup>

Los trastornos de ansiedad en los ancianos son menores al existente en los adultos jóvenes, pero en muchas ocasiones su presentación es subclínica, suelen pasar desapercibidos, incorrectamente diagnosticados y no ser tratados o lo son de forma inadecuada. El TAG está ligado a un sobreuso de servicios médicos, ingreso a

urgencias, hospitalización, estudios de diagnóstico, medicamentos, entre otros alterando la calidad de vida, relacionándose a una mayor morbi-mortalidad.<sup>11</sup>

## RELACIÓN CON SÍNDROMES GERIÁTRICOS Y OTRAS COMORBILIDADES

Los pacientes mayores de 60 años y que regularmente cursan con insomnio tienen una probabilidad seis veces más de tener trastorno de ansiedad comparado con pacientes sin insomnio, por lo que la historia clínica debe incluir la evaluación de síntomas relacionados con los trastornos del sueño. El trastorno del sueño más frecuente en los pacientes con ansiedad generalizada es el insomnio de continuidad, seguido por los despertares tempranos y el insomnio de inicio, llevando a la queja de un sueño no reparador.<sup>12</sup>

Los síntomas de ansiedad generalizada están presentes hasta en un 27.5% de los pacientes deprimidos. El TAG puede ser la manifestación de un trastorno depresivo, por lo que se recomienda el tamizaje para depresión con la escala de depresión geriátrica de Yesavage. El vínculo de depresión y ansiedad se asocia con efectos deletéreos en la esfera psicosocial, así como mayor severidad y pobre remisión de los síntomas depresivos, por lo que se recomienda la aplicación de la valoración geriátrica integral en todo paciente con TAG.<sup>12,13</sup>

La asociación entre ansiedad y deterioro cognoscitivo puede ser bidireccional: la ansiedad crónica puede causar desarrollar deterioro cognoscitivo y a su vez, la ansiedad puede desarrollarse después del deterioro cognoscitivo.<sup>13</sup>

La ansiedad que es secundaria a demencia puede presentarse como agitación o trastornos del comportamiento, aunque la asociación de esta es incierta. El TAG en el adulto mayor se asocia con altos niveles de discapacidad, pobre desempeño social, depresión y empeoramiento de la funcionalidad debido a problemas emocionales y a una menor calidad de vida comparado con adultos mayores sanos. Los trastornos de ansiedad se relacionan con pobre autopercepción de salud, insatisfacción personal y un mayor uso de los servicios de atención médica.<sup>14</sup>

Existe complejidad en el diagnóstico de TAG, ya que a menudo se manifiesta con síntomas somáticos además de relacionarse con varias condiciones médicas (comorbilidad), deterioro cognoscitivo y cambios en las circunstancias de la vida. La evaluación clínica debe incluir una historia familiar de sintomatología ansiosa, lista de medicamentos prescritos y auto medicado, y uso o abuso de sustancias, escala de tamizaje y estudios paraclínicos.<sup>14</sup>

Los instrumentos de tamizaje para ansiedad son de utilidad en la identificación de síntomas, siempre que usen bajo una evaluación clínica completa; proveen de información con relación a severidad de los síntomas y permiten medir la efectividad de intervenciones farmacológicas y psicológicas. El inventario de ansiedad de Beck es una herramienta útil para identificar la severidad de síntomas de ansiedad en pacientes adultos mayores. Permite medir cambios posteriores al inicio del tratamiento, por lo que se recomienda aplicarse en toda valoración integral del paciente.<sup>14</sup>

Las pruebas de laboratorio pueden ayudar en el diagnóstico de condiciones médicas que producen síntomas y signos de ansiedad. Se debe realizar biometría hemática completa, niveles séricos de vitamina B12, folatos, electrocardiograma, pruebas de función tiroidea, glucosa venosa, los cuales son de utilidad para excluir condiciones clínicas comunes asociadas con TAG.<sup>14</sup>

### DEFINICIÓN:

El estado de ansiedad hace referencia al componente siempre variable del estado de ánimo, y se define como un estado emocional caracterizado por sensaciones subjetivas, conscientemente percibidas, de recelo y tensión, acompañadas o asociadas a la activación del sistema nervioso autónomo. El estado cognitivo de ansiedad tiene que ver con el grado de preocupación o los pensamientos negativos de una persona, mientras que el estado somático de ansiedad se ocupa de los cambios súbitos en la activación fisiológica percibida.<sup>14</sup>

La ansiedad puede definirse como una anticipación de un daño o desgracia futuros, acompañada de un sentimiento de disforia (desagradable) y/o de síntomas somáticos de tensión.

El objetivo del daño anticipado puede ser interno o externo. Es una señal de alerta que advierte sobre un peligro inminente y permite a la persona que adopte las medidas necesarias para enfrentarse a una amenaza. .Es importante entender la ansiedad como una sensación o un estado emocional normal ante determinadas situaciones y que constituye una respuesta habitual a diferentes situaciones cotidianas estresantes. Así, cierto grado de ansiedad es incluso deseable para el manejo normal de las exigencias del día a día. Tan sólo cuando sobrepasa cierta intensidad o supera la capacidad adaptativa de la persona, es cuando la ansiedad se convierte en patológica, provocando malestar significativo con síntomas que afectan tanto al plano físico, como al psicológico y conductual.<sup>13</sup>

## CLASIFICACIÓN

Existen unos criterios universales para determinar si el comportamiento de una persona para diagnosticarlo como un trastorno de ansiedad. Estos criterios están recogidos en las dos clasificaciones de trastornos mentales más importantes:

- *DSM-IV- TR* (Asociación de Psiquiatras Americanos, APA).
- *CIE-10* (Organización Mundial de la Salud, OMS).

Para conocer los trastornos de ansiedad es necesario acudir a los criterios diagnósticos que, universalmente aceptados, definen dichos trastornos, vamos a recurrir la *DSM-IV TR*, la última edición de la clasificación de trastornos mentales de la Asociación de Psiquiatría Americana.<sup>14</sup>

## TRASTORNOS DE ANSIEDAD SEGÚN DSM-IV TR

- Ataques de pánico (crisis de ansiedad, crisis de angustia, panicattack)
- Agorafobia
  - Trastorno de angustia sin agorafobia (F41.0)
  - Trastorno de angustia con agorafobia (F40.01)
  - Agorafobia sin historia de trastorno de angustia (F40.00)

- Fobia específica (F40.02)
- Fobia social (F40.1)
- Trastorno obsesivo-compulsivo (F42.8)
- Trastorno por estrés postraumático (F43.1)
- Trastorno por estrés agudo (F43.0)
- Trastorno de ansiedad generalizada (F41.1)
- Trastorno de ansiedad debido a enfermedad médica (F06.4)
- Trastorno de ansiedad inducido por sustancias. <sup>14</sup>

TABLA 1: DESCRIPCION DE LOS TRASTORNOS

TRASTORNO	CARACTERÍSTICAS
Trastorno de ansiedad generalizada	Preocupación excesiva e incontrolada por lo rutinario, por las actividades cotidianas.
Ansiedad social	Miedo intenso a estar en ambientes sociales, como conocer personas, participar en reuniones, etcétera.
Trastorno de estrés postraumático	Un trastorno severo de ansiedad que puede desarrollarse tras cualquier evento causante de un trauma psicológico.
Trastorno obsesivo-compulsivo	Pensamientos repetitivos provocadores de miedo, aprehensión, inquietud o preocupación.
Fobias	Miedo a objetos o situaciones precisas, como animales, espacios cerrados, oscuridad, etcétera.
Pánico	Trastorno que se caracteriza por un drástico cambio de actitudes después de un ataque agudo de pánico.
Trastorno de ansiedad atípico	El desorden presenta síntomas de diversos síndromes y no guarda relación con un trastorno de ansiedad específico.
Trastorno de ansiedad primario	Ansiedad de origen espontaneo, carece de una predisposición patológica de ansiedad.
Relación biológica patológica en neurotransmisores	Los trastornos de ansiedad causan condiciones patológicas en los neurotransmisores, como la serotonina.
Trastorno de ansiedad secundario	Trastorno de ansiedad con condiciones psiquiátricas previas, a partir de las cuales se ha desarrollado.
Ansiedad inducida por sustancias	Trastorno de ansiedad consecuentes al abuso de ciertas sustancias, como la cocaína, la marihuana, etcétera.

Condiciones médicas	Después de condiciones médicas de gravedad pueden sobrevenir trastornos de ansiedad.
Estresantes socioambientales	Esta ansiedad se debe a factores estresantes sociales o ambientales, como nivel cultural y social, etcétera.
Enfermedad psiquiátrica	Trastorno de ansiedad como origen en una enfermedad psiquiátrica.

Revisión bibliográfica <sup>15,16,17</sup>

## CRITERIOS PARA EL DIAGNÓSTICO DEL TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA

**A.** Ansiedad y preocupación excesivas (expectación aprensiva) sobre una amplia gama de acontecimientos o actividades (como el rendimiento laboral o escolar), que se prolongan más de 6 meses.

**B.** Al individuo le resulta difícil controlar este estado de constante preocupación.

**C.** La ansiedad y preocupación se asocian a tres o más de los seis síntomas siguientes (algunos de los cuales han persistido más de 6 meses).

1. Inquietud o impaciencia
2. Fatigabilidad fácil
3. Dificultad para concentrarse o tener la mente en blanco
4. Irritabilidad
5. Tensión muscular
6. Alteraciones del sueño (dificultad para conciliar o mantener el sueño, o sensación al despertarse de sueño no reparador) <sup>14</sup>

**D.** El centro de la ansiedad y de la preocupación no se limita a los síntomas de un trastorno; por ejemplo, la ansiedad o preocupación no hacen referencia a la posibilidad de presentar una crisis de angustia, pasarlo mal en público (como en la fobia social), contraer una enfermedad (como en el trastorno obsesivo-compulsivo), estar lejos de casa o de los seres queridos (como en el trastorno de ansiedad por separación), engordar (como en la anorexia nerviosa), tener quejas de múltiples

síntomas físicos (como en el trastorno de somatización) o padecer una enfermedad grave (como en la hipocondría), y la ansiedad y la preocupación no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno por estrés postraumático.<sup>14</sup>

**E.** La ansiedad, la preocupación o los síntomas físicos provocan malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo.

**F.** Estas alteraciones no se deben a los efectos fisiológicos directos de una sustancia (p. ej., drogas, fármacos) o a una enfermedad médica (p. ej., hipertiroidismo) y no aparecen exclusivamente en el transcurso de un trastorno del estado de ánimo, un trastorno psicótico o un trastorno generalizado del desarrollo.<sup>14</sup>

Existe complejidad en el diagnóstico de TAG, ya que a menudo se manifiesta con síntomas somáticos además de relacionarse con varias condiciones médicas (comorbilidad), deterioro cognoscitivo y cambios en las circunstancias de la vida. La evaluación clínica debe incluir una historia familiar de sintomatología ansiosa, lista de medicamentos prescritos y automedicados, y uso o abuso de sustancias, escala de tamizaje y estudios paraclínicos.<sup>18</sup>

Los instrumentos de tamizaje para ansiedad son de utilidad en la identificación de síntomas, siempre que usen bajo una evaluación clínica completa; proveen de información con relación a severidad de los síntomas y permiten medir la efectividad de intervenciones farmacológicas y psicológicas. La Escala de Ansiedad de Hamilton<sup>25</sup>, como se describirá más adelante, es una herramienta útil para identificar la severidad de síntomas de ansiedad en pacientes adultos mayores. Permite medir cambios posteriores al inicio del tratamiento, por lo que se recomienda aplicarse en toda valoración integral del paciente.<sup>18</sup>

Las pruebas de laboratorio pueden ayudar en el diagnóstico de condiciones médicas que producen síntomas y signos de ansiedad. Se debe realizar biometría hemática completa, niveles séricos de vitamina B12, folatos, electrocardiograma, pruebas de



función tiroidea, glucosa venosa, los cuales son de utilidad para excluir condiciones clínicas comunes asociadas con TAG.<sup>18</sup>

### CAUSAS DEL TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA

Los acontecimientos que frecuentemente se asocian con psicopatología ansiosa en la vejez son los duelos por pérdida de un familiar, pérdida de independencia, la jubilación y la institucionalización.<sup>11</sup>

Los factores de riesgo asociados con una mayor probabilidad de tener ansiedad en la edad adulta son: género mujer, enfermedades crónicas, vivir solo o divorciado, baja escolaridad, eventos estresantes a lo largo de la vida, limitación física en actividades de la vida diaria y neuroticismo, de igual manera los contactos sociales escasos y la soledad son los factores de mayor peso que predisponen a la ansiedad, por lo que se recomienda realizar una historia clínica social en la valoración del adulto mayor.<sup>11</sup>

### CUADRO CLÍNICO DE LA ANSIEDAD GENERALIZADA

La presentación atípica de la ansiedad generalizada en el adulto mayor puede incluir síntomas psicológicos o conductuales tales como irritabilidad, pobre concentración, preocupación excesiva y dificultad para su control, así como síntomas físicos como fatiga, taquicardia, taquipnea y tensión muscular, por lo que el personal de salud debe buscarlos intencionadamente. La ansiedad en los adultos mayores puede ser descrita o experimentada con predominio de síntomas somáticos tales como mareos y temblores; además pueden presentarse con ansiedad subclínica o síntomas de ansiedad que causan angustia o deterioro funcional, pero que no cumplen criterios diagnósticos para ansiedad.<sup>19</sup>

### DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DEL TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA

El diagnóstico diferencial del TAG incluye los siguientes:

- Causas psiquiátricas

Desordenes fóbicos, esquizofrenia, personalidad esquizoide y depresión con sintomatología psicótica

- Causas no psiquiátricas

- Cardiovasculares: falla cardíaca descompensada, embolismo pulmonar, angina y arritmias.
- Pulmonares: enfermedad pulmonar obstructiva crónica y neumonía.
- Neurológicos: enfermedad de Parkinson y enfermedad vascular cerebral.
- Endocrinas: hipertiroidismo e hipotiroidismo.
- Fármacos: uso o abuso de sustancias, supresión de benzodiazepinas, alcohol y otras drogas.<sup>20</sup>

## FISIOPATOLOGÍA

En los trastornos por ansiedad participan algunas de las estructuras cerebrales que conforman el sistema límbico, y es ahí en donde se ha observado que los fármacos ansiolíticos ejercen algunas de sus acciones. El sistema límbico es el responsable de las emociones y de las estrategias asociadas a la sobrevivencia. Entre estas emociones se encuentran: el miedo, la furia, las sensaciones ligadas al placer y también al dolor y a la angustia.<sup>21</sup>

Se ha sugerido la participación de la amígdala en el proceso de la ansiedad. La lesión de la parte anterior y posterior de la amígdala central y la parte anterior de la amígdala basolateral reduce la ansiedad.

El estrés crónico, disminuye los niveles cerebrales del ácido gamma amino butírico (GABA) en el hipocampo.<sup>21</sup>

En consistencia, la administración de fármacos ansiolíticos que tienen acciones agonistas GABAérgicos, disminuyen algunos síntomas de la ansiedad y de la depresión. Sin embargo, otros neurotransmisores como la serotonina (5-HT), la noradrenalina (NA) y la dopamina (DA) también están involucrados en la fisiopatología de los trastornos por ansiedad.

De estas observaciones en experimentos realizados en animales de laboratorio y algunas en el humano, se ha sugerido que los fármacos que promueven un equilibrio en

la neurotransmisión mediada por la 5-HT (p. ej.: los antidepresivos tricíclicos e inhibidores de la monoamino-oxidasa) y sobre el complejo de receptores de GABA (p. ej.: las benzodiazepinas) controlan algunas manifestaciones de los trastornos por ansiedad, por lo que mencionaremos los principales sistemas involucrados.<sup>21</sup>

### COMPLEJO DE RECEPTOR GABA.

El GABA es el neurotransmisor inhibitor más importante en el Sistema Nervioso Central (SNC), donde aproximadamente el 30 % de las sinapsis son GABAérgicas. Se han propuesto dos tipos de receptores para el GABA: los receptores GABA<sub>A</sub> y los GABA<sub>B</sub>; los primeros están asociados con receptores a benzodiazepinas y canales de membrana para el ion cloro. Los segundos se relacionan con la adenilatociclasa y parecen no estar modulados por las benzodiazepinas.<sup>22</sup>

### SISTEMA SEROTONINÉRGICO

La serotonina (5-HT) es una monoamina neurotransmisora sintetizada por las neuronas serotoninérgicas del sistema nervioso central y las células enterocromafines del sistema digestivo. Se sintetiza a partir de la descarboxilación e hidroxilación del L-triptofano. Su concentración depende de la interacción de su síntesis, el mecanismo de recaptura y la actividad de la monoamino oxidasa (MAO) tipo A, enzima que la destruye, son siete las familias de los receptores serotoninérgicos en el Sistema Nervioso Central (5-HT<sub>1</sub> a 5-HT<sub>7</sub>), los receptores varían de un individuo a otro debido al polimorfismo alélico. Las neuronas serotoninérgicas se encuentran principalmente en los núcleos del rafé medio en el tallo cerebral, desde el bulbo hasta el mesencéfalo, sus funciones incluyen regular la vigilia, las conductas emocionales y sexuales, la ingesta y el vómito, en la percepción del dolor y el tono muscular.<sup>22</sup>

La hipótesis serotoninérgica de la ansiedad propone que la actividad de la 5-HT es menor a lo normal. La inhibición de la recaptura del neurotransmisor serotonina en el nivel de los receptores serotoninérgicos presinápticos aumenta la neurotransmisión de este sistema, lo que da por resultado un efecto anti ansiedad.<sup>22</sup>

## SISTEMA NORADRENÉRGICO

Este sistema neurotransmisor tiene como mediadores a la noradrenalina (neurotransmisor más abundante en el cerebro) y la adrenalina. Los núcleos noradrenérgicos más importantes se localizan en el tronco del encéfalo, en concreto en el locus ceruleus. Se reconocen dos grupos de receptores  $\alpha$  y  $\beta$ . Estas neuronas proyectan vías hacia el córtex frontal, sistema límbico, tálamo e hipotálamo.<sup>21</sup>

En el orden clínico, la noradrenalina (adrenalina) constituyen las denominadas aminas biógenas en los trastornos del estado de ánimo.<sup>21</sup>

El Locus Ceruleus (LC) es un pequeño núcleo que se extiende a ambos lados de la parte ventrolateral del cuarto ventrículo, lateral a la sustancia gris central, colindando con la parte medial del núcleo mesencefálico del trigémino. En su extremo caudal alcanza la curvatura del nervio facial y, en su parte rostral, la sustancia gris periacueductal. Como bien es sabido, el núcleo con mayor población de neuronas noradrenérgicas es el locus ceruleus (LC). Parece confirmado que, sea cual sea el estímulo básico que produzca la respuesta de miedo, los síntomas de ansiedad y miedo son la expresión final de una hiperactividad basal de LC.

El estudio de las patologías del miedo y la ansiedad han demostrado en muchos casos la existencia de una hiperactividad de este núcleo o del sistema noradrenérgico en general debido a que se ha visto una respuesta ansiolítica ante la aplicación de beta-bloqueantes o de antagonistas de los autorreceptores alfa 2-adrenérgicos.<sup>21</sup>

En humanos, se observa un aumento de la noradrenalina en pacientes crónicamente ansiosos, en fóbicos expuestos ante sus situaciones fóbicas correspondientes y en los normales expuestos a situaciones atemorizantes (paracaidistas y estudiantes en época de exámenes). Se encontraron niveles plasmáticos aumentados de noradrenalina y adrenalina, así como de noradrenalina en el LCR y finalmente de MHPG urinario. El LC se sitúa, como ya hemos visto, en el tronco encefálico y recibe información interna y externa, tanto vegetativa como sensorial. Desde el LC parte un haz dorsal noradrenérgico ascendente que establece conexiones con la amígdala, el hipocampo, el tálamo, el cerebelo y el neocórtexprefrontal.<sup>21,22</sup>

En muchas de las patologías del miedo y la ansiedad se observa un aumento en de la actividad noradrenérgica como posible desencadenante de la crisis de pánico o de ansiedad. Pueden suponerse varias causas de esta hiperactividad del sistema noradrenérgico:

- Por un exceso de activación del LC debido a: Aumento en la sensibilidad de los receptores noradrenérgicos postsinápticos o Aumento de la liberación presináptica de noradrenalina debida a una hiposensibilidad de los receptores alfa 2-adrenérgicos postsinápticos (que actúan inhibiendo la liberación de noradrenalina), o a un exceso de neurotransmisores excitadores del LC (glutamato, acetilcolina, sustancia-P, beta-carbolinas).<sup>21,22</sup>
- Por un defecto en la inhibición del LC debido a hipoactividad de algún neurotransmisor inhibitor de dicho núcleo (GABA, glicina, endorfinas).

En cualquier caso se produciría una hiperfunción de la vía noradrenérgica de origen en el LC que asciende hacia el sistema límbico y la neocorteza a través del fascículo prosencefálico medial desencadenando una crisis de pánico.<sup>21,22</sup>

### SISTEMA DOPAMINÉRGICO

El sistema dopaminérgico mesolímbico tiene su origen en los cuerpos celulares del área tegmental ventral (ATV) que emiten proyecciones hacia el núcleo *accumbens* (NAc), la amígdala y el córtex prefrontal (CPF). De igual modo, existen, en el núcleo central de la amígdala (AMI), cuerpos celulares que contienen hormona liberadora de corticotropina (CRF), que a su vez envían proyecciones al núcleo del lecho de la estría terminal (NLET) y a su vez al NAc. Por otra parte, existen proyecciones que van directamente desde la AMI al ATV, completando de este modo el denominado «sistema de la amígdala ampliada»<sup>21</sup>

La ansiedad da un incremento de liberación de dopamina (DA) en el NAc, y también al efecto simultáneo producido, sobre las áreas telencefálicas, por los cambios generados en otros sistemas de neurotransmisión (GABAérgica, y serotoninérgica,) que a su vez están implicados en la respuesta al estrés.<sup>21</sup>

## TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO DEL TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA

Se debe proporcionar al paciente, y cuando sea apropiado a la familia, información científica basada en la evidencia, sobre sus síntomas, las opciones de tratamiento y las posibilidades de manejo de su trastorno. Se debe valorar la posibilidad de apoyo familiar, tener en cuenta los recursos sociales disponibles y sugerir los cambios de estilo de vida más apropiados.<sup>1,11</sup>

La psicoterapia, es un recurso de primera elección que puede complementar al tratamiento psicofarmacológico o incluso sustituirlo en aquellos casos en los que no sea posible emplear fármacos o que el paciente se muestre reacio a tratarse. Los tipos de psicoterapia que se han investigado en los adultos mayores para el tratamiento del TAG incluyen entrenamiento en relajación (ER), terapia cognitivo conductual (TCC), y la mezcla de ER/TCC. Se recomienda el uso de TCC para tratar el TAG en los adultos mayores cuando no sea posible emplear fármacos o que el paciente se muestre renuente a tratarse, en sesiones semanales de 1 a 2 horas, y deberá complementarse en un plazo máximo de 4 meses.<sup>1,11</sup>

En caso de que el adulto mayor no muestre mejora con la terapia conductual, es indicación de mayor duración en el tratamiento y que este debe ser más intensivo.

## TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DEL TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA

El tratamiento inicial del TAG puede ser farmacológico o psicoterapéutico. Ambas formas de tratamiento han demostrado ser eficaces en el TAG del adulto mayor. El tratamiento farmacológico es más efectivo en la reducción de síntomas de ansiedad en comparación a TCC. Para un tratamiento adecuado es importante identificar y comunicar el diagnóstico de TAG al paciente y cuidadores tan pronto sea posible para ayudar a entender el trastorno.<sup>1,11</sup>

Para el inicio del tratamiento farmacológico debe tenerse en cuenta las preferencias del paciente, comorbilidades, riesgos de suicidio, la polifarmacia, los cambios propios del

envejecimiento que conllevan a alteraciones en la farmacodinamia y farmacocinética, valorar el riesgo de efectos adversos, la interacción fármaco-fármaco, fármaco enfermedad, tolerancia y dependencia a otras sustancias (alcohol, fármacos, drogas), así como los costos.<sup>1,11</sup>

En todos los pacientes con manejo farmacológico y no farmacológico se deberá tener en cuenta los siguientes conceptos para el seguimiento y ajuste farmacológico:

- Remisión: al menos el 70% de la mejoría o reducción en la sintomatología desde el principio del tratamiento.
- Mejoría: al menos 50% de la mejoría o reducción en la sintomatología desde el principio del tratamiento.
- Respuesta parcial: 25-49% de mejoría o reducción en la severidad de los síntomas desde el principio del tratamiento.
- No respuesta: menos del 25% de mejoría o reducción de la sintomatología desde el principio del tratamiento.<sup>1,11</sup>

Los fármacos de primera línea recomendados en el TAG son los inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS) o inhibidores de la recaptura selectivos de noradrenalina (ISRN). Estos incluyen:

- Escitalopram: con dosis inicial de 5 mg/día, e incremento gradual de acuerdo a respuesta.
- Citalopram: con dosis inicial de 10 mg/día, e incremento gradual de acuerdo a respuesta.
- Paroxetina: con dosis inicial de 10 mg/día, e incremento gradual de acuerdo a respuesta.
- Sertralina: con dosis de 25 mg/día, e incremento gradual de acuerdo a respuesta. Este se recomienda como mejor opción por su costo/beneficio.<sup>23</sup>

Y los **ISRN** que se recomiendan el tratamiento de TAG en el adulto mayor incluyen:

- Venlafaxina de liberación prolongada a dosis inicial de 37.5 mg/día e incrementos paulatinos en caso de no haber respuesta con la dosis mínima.

- Duloxetina a dosis inicial de 30 mg/día y titular su incremento de 30 mg hasta una dosis máxima de 120 mg/día.

En los adultos mayores con TAG y comorbilidad depresiva e insomnio el uso de antidepresivos como la mirtazapina es recomendada.

Se deberá utilizar la regla general en geriatría para el inicio de la terapia farmacológica. Los fármacos deberán tener “un inicio con dosis bajas, seguido de un ajuste gradual de la dosis”. El tiempo de respuesta de un fármaco antidepresivo es de 4 a 12 semanas. Si se tienen dos o más fármacos con aparente igual eficacia, similar toxicidad y buena aceptación por el paciente pero con gran diferencia en cuanto al costo, se recomienda el uso de fármaco más económico.<sup>1,11</sup>

Los antidepresivos tricíclicos (imipramina) han demostrado mayor eficacia que el placebo, pero no deben considerarse como primera elección debido a la pobre tolerancia y a un riesgo más alto de efectos adversos.<sup>1,11</sup>

El tiempo de tratamiento óptimo varía de un paciente a otro, y no existen datos concretos para predecir de manera confiable quien está en mayor riesgo de recaer. El paciente que ha mostrado una respuesta óptima a la farmacoterapia, en general, deberá ser tratado mínimo por un año. El retiro temprano de la medicación está asociado con un mayor riesgo de recaída.<sup>20</sup>

Cuando los pacientes responden parcialmente o no responden, se debe tener en cuenta las siguientes consideraciones: eficacia inadecuada del tratamiento, falta de adherencia al tratamiento, resultado de efecto adverso, uso concomitante de algo o de otras prescripciones ansiogénicas (medicamentos de venta libre), y así la respuesta al tratamiento es menor del 25% o presenta efectos adversos, se recomienda cambiar de fármaco, incluso del mismo grupo.<sup>20</sup>

Al inicio del tratamiento con ISRS los pacientes con TAG pueden experimentar exacerbación de la ansiedad o intranquilidad. En este caso se recomienda disminuir la dosis a niveles mínimos y titular gradualmente, o iniciar una benzodiazepina por un tiempo corto, por ejemplo clonazepam 0.5 mg de una a tres veces por día.<sup>11</sup>



Existe evidencia sólida que respalda la eficacia a corto plazo de las benzodiazepinas para el tratamiento del TAG. Las BZD son la forma más común de medicación para el tratamiento de trastornos de ansiedad, más no el recomendado. La respuesta a estas es generalmente más rápida que los antidepresivos, lo que condiciona una sobreprescripción de este grupo farmacológico en los adultos mayores. Las BZD son fármacos liposolubles por lo cual, el incremento de grasa corporal que acompaña al envejecimiento promueve que su volumen de distribución sea más amplio, aumentando su vida media y el riesgo de acumulación. Además tienen metabolismo hepático extenso y se unen a proteínas plasmáticas para su distribución, lo que a su vez incrementa su vida media, que es mayor en desnutridos y sarcopénicos.

Debe evitarse prescribir a los adultos mayores BZD de vida media larga (diazepam, clorazepato, flurazepam, etc).<sup>11</sup>

Se recomienda el uso de BZD al inicio del tratamiento si los síntomas son severos, de preferencia fármacos de acción corta y empezar con dosis bajas e incrementarlas lentamente hasta conseguir el efecto deseado con la menor dosis, ejemplos: alprazolam (0.25 mg), clonazepam (0.5 mg) o lorazepam (1mg). No se recomienda continuar con el uso de benzodiazepinas cuando no se presente una respuesta favorable en un lapso de 4 a 6 semanas, no usar como monoterapia en el TAG del adulto mayor, evitar cuando el paciente tiene adicción al alcohol o este consumiendo otros sedantes, advertir que se evite la automedicación por el riesgo de dependencia y tolerancia, retirar gradualmente el fármaco a lo largo de un mes o más, ajustar siempre dosis eficaces mínimas para evitar la aparición de reacciones adversas y sobre todo en los pacientes con hepatopatías o nefropatías, vigilar por el efecto hipotensor, mareos y consiguiente riesgo de caídas y fractura de cadera y por ultimo educar al paciente y/o cuidar sobre la importancia de un cumplimiento terapéutico estricto y supervisar el mismo.<sup>20</sup>

## 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En México diversos estudios realizados como los de La Encuesta Nacional de Psiquiatría desde el 2003, ubica dentro de los trastornos mentales el de ansiedad como los más frecuentes, con una prevalencia alta aplicada a un porcentaje mínimo del total de adultos mayores, por lo que se considera una prevalencia mucho mayor a la establecida.<sup>5,8</sup>

Los trastornos de ansiedad en los ancianos son menores que en los adultos jóvenes pero muchas de las ocasiones su presentación es subclínica, suelen pasar desapercibidos, incorrectamente diagnosticados. El TAG utiliza un sobreuso de servicios médicos en nuestro país, ingreso a urgencias, estudios de diagnóstico alterando así como la calidad de vida, relacionándose a una mayor morbimortalidad.<sup>5</sup>

La prevalencia tanto como las secuelas permanentes de los adultos mayores con y Trastorno de Ansiedad Generalizada, pueden disminuir por acciones de los médicos de primer contacto y otros miembros del área de la salud, otorgando un adecuado diagnóstico y tratamiento primario al paciente de primera vez.

Ante lo cual se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la prevalencia de TAG en los pacientes que residen La Casa de la Tercera Edad del sistema DIF Hidalgo?

### 3. OBJETIVOS

- Objetivo General

Determinar la prevalencia por edad y sexo del Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG) en residentes de La Casa de la Tercera Edad del Sistema DIF Hidalgo, mediante la aplicación de la escala de Ansiedad de Hamilton

- Objetivos Específicos

**OE1.** Conocer la prevalencia de TAG por sexo, de los residentes de la Casa de la Tercera Edad, DIF Hidalgo.

**OE2.** Conocer la prevalencia de TAG por grupo de edad, de los residentes de la Casa de la Tercera Edad, DIF Hidalgo.

**OE3.** Conocer la prevalencia de pacientes diagnosticados con ansiedad (Escala de Hamilton) previo a la aplicación del TAG.

**OE4.** Diferenciar la prevalencia de ansiedad con la Escala Hamilton en pacientes previamente diagnosticados con TAG.

**OE5.** Conocer la prevalencia de complicaciones médicas presentes en los pacientes diagnosticados con TAG.

**OE6.** Conocer la prevalencia de opciones terapéuticas para el TAG, proporcionadas a los residentes en la Casa de la Tercera Edad, DIF Hidalgo.

**OE7.** Identificar comorbilidad presente al momento del diagnóstico de TAG en los residentes de la Casa de la Tercera Edad, DIF Hidalgo.

**OE8.** Revelar los principales eventos que reconozcan los residentes como causa de ansiedad.

### 3.1 JUSTIFICACIÓN

Debido a que el TAG en el adulto mayor es una de las primeras diez causas de consulta en servicios de primer nivel con un porcentaje del 5.6% al utilizar los criterios del DSM-V y un 26.2% cuando se toman en cuenta manifestaciones subclínicas como miedo irracional a la muerte, a la soledad y abandono que con frecuencia son las más comunes en el anciano.

El creciente incremento en la población de adultos mayores favorecido por el aumento en las expectativas de vida, ha provocado su envejecimiento y por ende la presencia de enfermedades prevalentes entre los adultos mayores, conlleva a estado de multi-comorbilidad y en el que los trastornos de ánimo en particular la ansiedad y la depresión juegan un papel trascendental.<sup>10</sup>

En México no se cuentan con estudios suficientes para valorar la prevalencia dentro del grupo de adultos mayores, lo que condiciona en ocasiones un abuso de la polifarmacia y atribuciones de los síntomas establecidos a enfermedades concomitantes que pueden ser la causa pero desarrollando alteraciones fisiopatológicas diferentes a la misma.

Por lo anterior el realizar una búsqueda intencionada de síntomas de ansiedad a través de la Escala de Ansiedad de Hamilton, la cual son incluidas en la valoración integral.

Con una prevalencia de 14.3% con un predominio mayor en mujeres esto según de acuerdo a la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica de la Secretaria de Salud en México. Y además de que cerca del 80% de estos pacientes son valorados en primera instancia por medicina de primer nivel es importante una buena valoración y un buen tratamiento, así como medidas preventivas para descender las comorbilidades en el padecimiento.<sup>10,11</sup>

El conocimiento de los aspectos estadísticos, las comorbilidades, las complicaciones y el tratamiento que se otorga para el TAG en comparación a la reportada en la literatura así como demostrar si el tratamiento es el ideal de acuerdo a las características de cada paciente justifica la elaboración del trabajo.

#### 4. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

Ansiedad	Estado de angustia, temor o inquietud
Ansiolítico	Fármaco depresor del sistema nervioso central para disminuir o eliminar síntomas de ansiedad.
Cognoscitivo	Qué es capaz de conocer o comprender
Comorbilidad	Presencia de una o más enfermedades además del trastorno primario.
Conductual	Relativo a la forma que los hombres se comportan
Deletéreos	Mortífero o venenoso.
Dependencia	Necesidad física o psíquica que tiene un individuo tiene de consumir algún producto, generalmente perjudicial para el organismo.
Depresión	Enfermedad o trastorno mental que se caracteriza por profunda tristeza, decaimiento anímico, baja autoestima, pérdida de interés por todo y disminución de las funciones psíquicas.
Distimia	Trastorno depresivo crónico, caracterizado por baja autoestima y melancolía, pero no cumple con todos los patrones diagnósticos de la depresión.
Epidemiología	Estudio de la distribución y los determinantes de estados o eventos relacionados con la salud y la aplicación de estos estudios al control de enfermedades y otros problemas de salud.
Fobia	Trastorno emocional o psicológico que se caracteriza por miedo intenso ante una situación en particular.
Hipocondría	Actitud que un individuo toma en donde cree de manera infundada que padece una enfermedad grave.
Melancolía	Tendencia a la tristeza permanente
Neurosis	Trastornos mentales que distorsionan el pensamiento racional y el funcionamiento a nivel social, familiar y laboral adecuado de las personas.
Neuroticismo	Inestabilidad emocional

Neurotransmisor	Biomolécula que transmite información de una neurona a otra.
Prevalencia	Índice de individuos que padecen cierta enfermedad, dentro del total de un grupo de personas en estudio.
Polifarmacia	Utilización de diferentes fármacos por parte de un paciente, que puede tener uno o varios problemas de salud.
Somatización	Transformar inconscientemente una afección psíquica en somática.
Tamizaje	Evaluación que se aplica con el fin de identificar una población aparentemente sana, en mayor riesgo de padecer determinada enfermedad que hasta el momento no ha sido diagnosticada.
Taquicardia	Incremento de la frecuencia cardíaca
Taquipnea	Incremento de la frecuencia respiratoria
Toxicidad	capacidad que tiene una sustancia química de producir efectos perjudiciales a un ser vivo.

Revisión bibliográfica <sup>24</sup>

## 5. METODOLOGÍA

En el presente capítulo se describe el procedimiento con el que se realizó la investigación, desde el momento de la planeación para escoger el tema, selección del instrumento y el momento para diseñar la logística más adecuada para la aplicación de las pruebas y la selección de los datos a tomar en cuenta para la investigación.

Los datos obtenidos se capturaron en una base de datos en Excel, la cual se exportó al software estadístico SPSS Versión 20 (Statistical Package off Social Sciences) que consistió en lo siguiente: Estadística exploratoria. Gráficos de pastel para las características de los residentes, y el resultado de la Escala de Valoración de la Ansiedad de Hamilton (HAS). Estadística inferencial. Se compararon los resultados de la escala HAS por edad, sexo y por diagnóstico registrado en el expediente, mediante la prueba estadística no-paramétrica Chi-cuadrada.

### 5.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

La presente investigación tiene como base científica la epidemiología y los estudios clínicos presentes en el estudio del proceso salud-enfermedad. El objetivo de este proyecto se vio orientado al ejercicio de una investigación de tipo observacional, con un diseño transversal, ya que las variables de medición se determinaron de manera simultánea en la unidad de estudio (residentes de la Casa de la Tercera Edad).

Para participar en la investigación, a los participantes se les aplicó la escala de Hamilton, además de la historia clínica y el expediente electrónico presentes en el momento de la exploración, es decir, en un punto preciso del tiempo, ya que se obtuvo simultáneamente información sobre la exposición, el evento y otras variables demográficas importantes. El instrumento administrado contó con respuestas tipo Likert, presentadas por encuestadores-orientadores; este instrumento incluye variables sociodemográficas. El orden propuesto de acuerdo a la metodología de la investigación, sugiere aplicar la escala de menor dificultad hasta llegar a la de más dificultad.

## 5.2 UBICACIÓN ESPACIO-TEMPORAL.

El estudio se llevó a cabo en un centro de residencia para adultos mayores ubicado geográficamente en Pachuca de Soto, estado de Hidalgo, dentro de la República Mexicana. Las características de los participantes incluyen a la población total de los que ahí habitan, tomando en cuenta como sujetos de estudio a quienes resultaron con diagnóstico de TAG, tal como se describe a continuación.

## 5.3 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Pacientes de ambos sexos que residen en la Casa de la Tercera Edad del Sistema DIF Hidalgo.

- Criterios de inclusión.

Pacientes de ambos sexos que son residentes de la Casa de la Tercera Edad del Sistema DIF Hidalgo en la Ciudad de Pachuca dentro del Estado de Hidalgo.

- Criterios de exclusión

Se excluyeron del estudio los pacientes con diagnóstico de enfermedades psiquiátricas con predominio de nivel psicótico (psicosis maníaco depresiva, esquizofrenia, psicosis orgánicas, demencia senil.), pacientes con deterioro cognitivo moderado o grave, el personal directivo o prestadores de servicio así como residentes con deseo expreso de no participar en el estudio.

## 5.4 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Una de las encuestas que se aplicó para la realización de esta investigación se basa en la escala de Hamilton, prediseñada para el diagnóstico de trastorno de ansiedad, es una escala de heteroevaluación, es decir llevada a cabo por un observador externo, propuesta por Hamilton en 1959, que explora el área del estado de ansiedad lo cual es la interrupción del continuum emocional que se expresa por medio de una sensación



subjetiva de tensión, nerviosismo e inquietud y está asociada a la activación del sistema nervioso autónomo.<sup>25</sup>

La encuesta representa el prototipo de escala constituida por categorías de síntomas, mediante los cuales se explora la ansiedad, la tensión, los síntomas neurovegetativos y los somáticos. Consta de 14 cuestiones, cada una con una puntuación de 0 a 4.

La evaluación se efectuó mediante la realización de la escala de Hamilton, preguntando al paciente acerca de los síntomas aparecidos en la semana precedente.<sup>25</sup>

La sensibilidad de esta escala oscila entre 78.1% y su especificidad de un 74.6%<sup>25</sup>

Otra de las encuestas que se aplicó para el estudio, fue creada por el investigador en donde el fin es que el residente encuestado nos indicara si padece alguna enfermedad crónica degenerativa, para saber el porcentaje de comorbilidad con el padecimiento que es objeto en estudio.

Se tomó información del expediente clínico de los pacientes que cuentan con el diagnóstico de TAG para que registremos el nombre del medicamento, la frecuencia y la dosis que es administrada.

Una última encuesta se aplicó donde el residente de la institución nos indicó los sentimientos que le provocan ansiedad señalando el evento principal de varios que se establecieron y que previamente se determinaron en las variables independientes, indicando el tiempo aproximado expresado en horas al día.

## 5.5 ASPECTOS ÉTICOS DEL ESTUDIO

El proyecto se llevó a cabo con los principios éticos que tienen su origen en la declaración de Helsinki en 1974 de la Asamblea Médica Mundial que tiene consistencia con las buenas prácticas clínicas y centrarse en el individuo sin provocarle daño y además de la confidencialidad necesaria de la información empleada.

De acuerdo al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud de la República Mexicana, en su capítulo I, artículo 16, menciona que las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de

investigación, identificándolo solo cuando los resultados los requieran y éste lo autorice.<sup>26</sup>

En el artículo 17 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, para efectos de este reglamento las investigaciones se clasifican en: Investigación sin riesgo, investigación con riesgo mínimo e investigación con riesgo mayor que el mínimo.<sup>26</sup>

En el artículo 23, redacta que no es necesario el consentimiento informado al tratarse de un estudio sin riesgo, ya que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, solo se considera la aplicación de cuestionarios, entrevistas y revisiones del expediente clínico en los que no se le identifique ni se trate aspectos sensitivos de su conducta. Sin embargo se realizó un consentimiento informado detallado basado en el artículo 22, en donde indicó ser elaborado por el investigador principal y de acuerdo a la norma técnica que emite la Secretaria de Salud para confianza de los residentes que habitan la Casa de La Tercera Edad del Sistema DIF Hidalgo, a quienes dieron la aprobación de su participación en el estudio, se aplicaron encuestas previamente establecidas.<sup>26</sup>

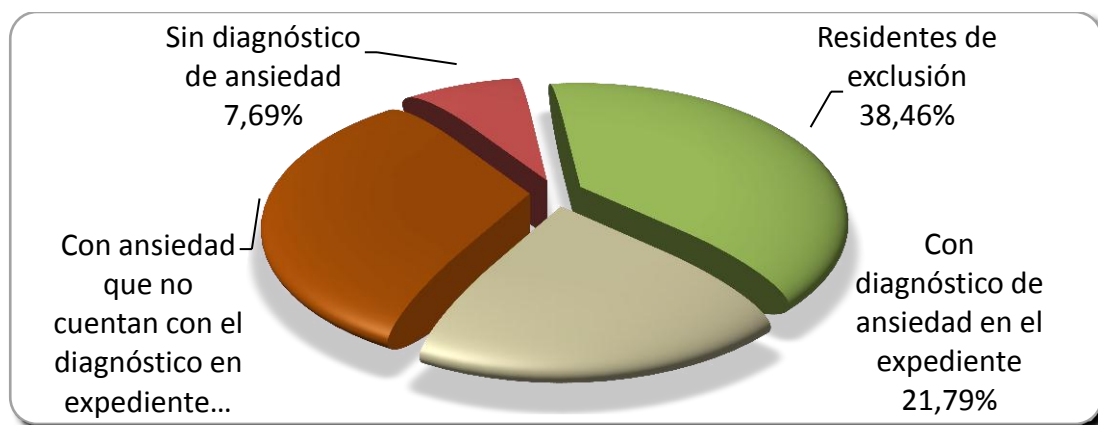
## 6. HALLAZGOS

Para realizar la pesquisa de información, se contó con la participación de los residentes de la Casa de la Tercera Edad. Los resultados incluyen datos sociodemográficos, así como aspectos clínicos contenidos en su expediente e historia clínica. Cabe destacar que se cuidaron los aspectos de anonimato y confidencialidad para las aportaciones señaladas por los adultos mayores, derivando así en un estándar ético en la investigación; así mismo se les informó a los participantes sobre la temática y dinámica del estudio, invitándolos a firmar un consentimiento informado toda vez que estuvieran de acuerdo con participar.

### 6.1 ESTADÍSTICA DESCRIPTIVA

Derivado de lo anterior, se presentan los resultados obtenidos en el estudio. Aunque se encuestó a la totalidad de los residentes (81), solamente el 21.79% de ellos tiene registro en el expediente con diagnóstico de ansiedad; mientras que el 38.46% son considerados como residentes de exclusión y el 32.05% se presentan como usuarios con ansiedad pero sin diagnóstico en el expediente de la casa hogar. (Figura 1).

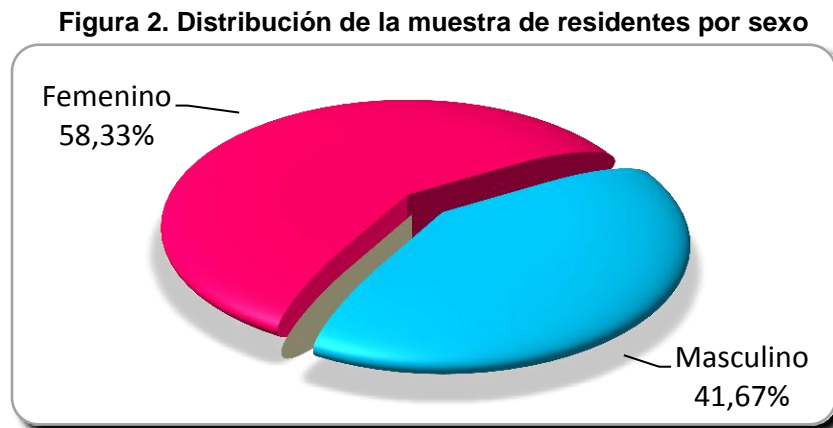
**Figura 1. Distribución de la población de residentes por diagnóstico**



Fuente: Directa, 2014.

n=81

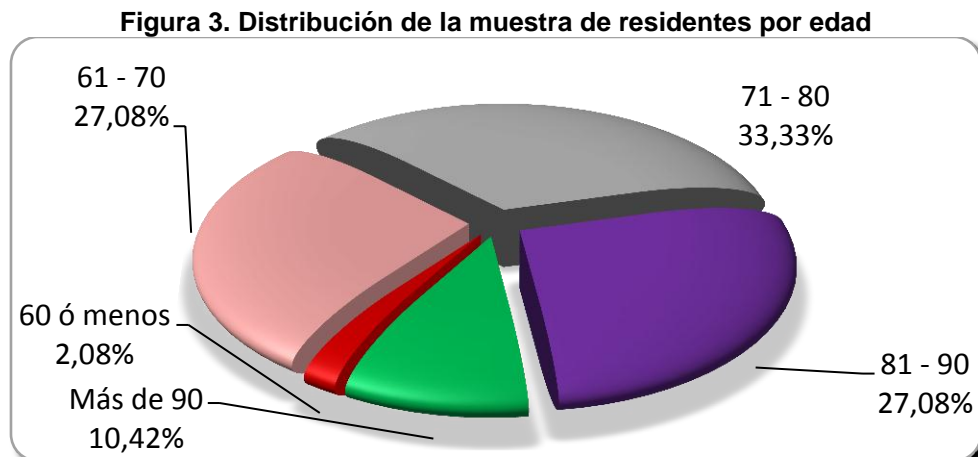
Así mismo, con respecto a la muestra por sexo de los participantes del estudio, de los 48 participantes, 26 son de género femenino y el resto de género masculino. (Figura 2).



n=48

Fuente: Directa, 2014.

En el mismo sentido, de acuerdo con la variable demográfica edad, los resultados arrojan que el 33.3% de los adultos mayores que habitan en la casa hogar cuentan con un intervalo de edad entre los 71 y 80 años, seguidos de los residentes entre 61 y 70 años, con una representación del 27.08%; una edad promedio de 77.5 años y desviación estándar de 9.67.



n=48

Fuente: Directa, 2014.

Ahora bien, en la siguiente tabla se observa la distribución de las enfermedades concomitantes que presentan los residentes participantes de la investigación. Aunque

hubo diversas enfermedades presentes, las más frecuentes fueron: Hipertensión (con 12.5%), EPOC (con 8.33%), Diabetes (con 6.25%), seguidas por hipotiroidismo, artritis reumatoide y síndrome depresivo en el mismo nivel de la tabla (todas representadas por 4.17% cada una), y otras, como la insuficiencia venosa, insuficiencia hepática, renal crónica, Parkinson, depresión, etc.

**Tabla 1. Distribución de las enfermedades concomitantes que presentan los residentes bajo estudio**

<b>Enfermedades concomitantes</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Hipertensión	6	12.50
EPOC	4	8.33
DM2	3	6.25
Hipotiroidismo	2	4.17
Artritis reumatoide	2	4.17
Síndrome depresivo	2	4.17
Insuficiencia venosa	1	2.08
EPOC, DM2	1	2.08
Insuficiencia hepática	1	2.08
Insuficiencia renal crónica, DM2	1	2.08
Insuficiencia venosa grado 3	1	2.08
PO laminectomía, polineuropatía sensorio motora	1	2.08
DM 2, Hipertensión, amputación pierna izquierda	1	2.08
Hipertensión, Insuficiencia renal	1	2.08
Hipertensión, hipoacusia	1	2.08
Hipertensión, Parkinson	1	2.08
Insuficiencia Renal Crónica	1	2.08
Gonartrosis derecha	1	2.08
Depresión	1	2.08
EPOC, DM2, Depresión leve	1	2.08
Insuficiencia cardiaca, depresión moderada	1	2.08
Depresión profunda	1	2.08
Trastorno afectivo orgánico	1	2.08
Enfermedad de Parkinson	1	2.08
Síndrome depresivo moderado	1	2.08
Hipertensión, Depresión moderada	1	2.08
Trastorno psicótico/ansiedad severa	1	2.08
Trastorno depresivo mayor, Ansiedad	1	2.08

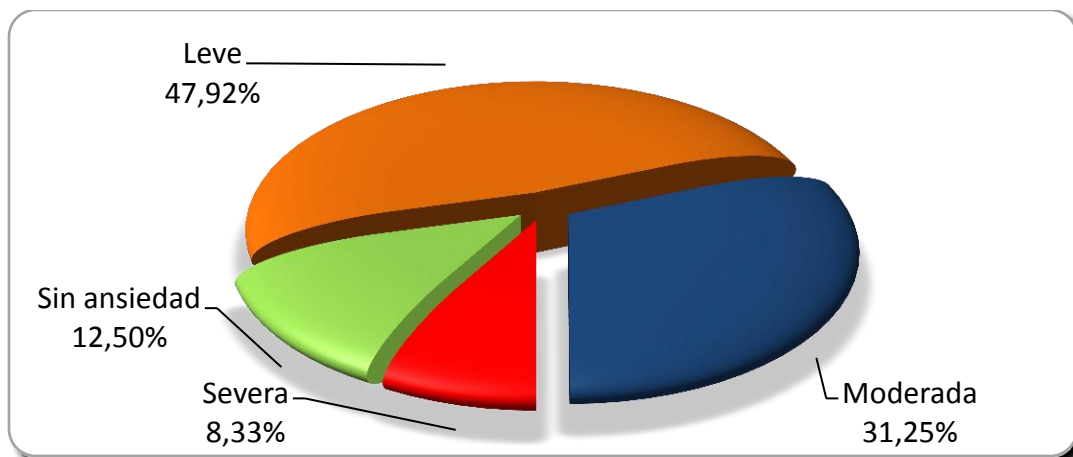
Hipertensión, Ansiedad	1	2.08
Vitiligo, Ansiedad moderada	1	2.08
DM2, Hipertensión, Ansiedad	1	2.08
DM2, Artritis reumatoide	1	2.08
Insuficiencia venosa periférica	1	2.08
Síndrome de colon irritable	1	2.08
Síndrome anémico	1	2.08
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

n=48

Fuente: Directa, 2014.

Por otra parte, con lo que se refiere a los niveles de Ansiedad encontrados a partir de la medición con la Escala de Ansiedad de Hamilton (HAS), en los pacientes cuya hoja de expediente ya contaba con diagnóstico de ansiedad, se encontró que por diagnóstico diferencial con el HAS, el 47.92% de los participantes presentan ansiedad leve, mientras que el 31.25% denotan ansiedad moderada, un 8.33% muestra ansiedad severa y el resto 12.5% no presenta ansiedad (Figura 4).

**Figura 4. Escala de Valoración de la Ansiedad de Hamilton (HAS)**

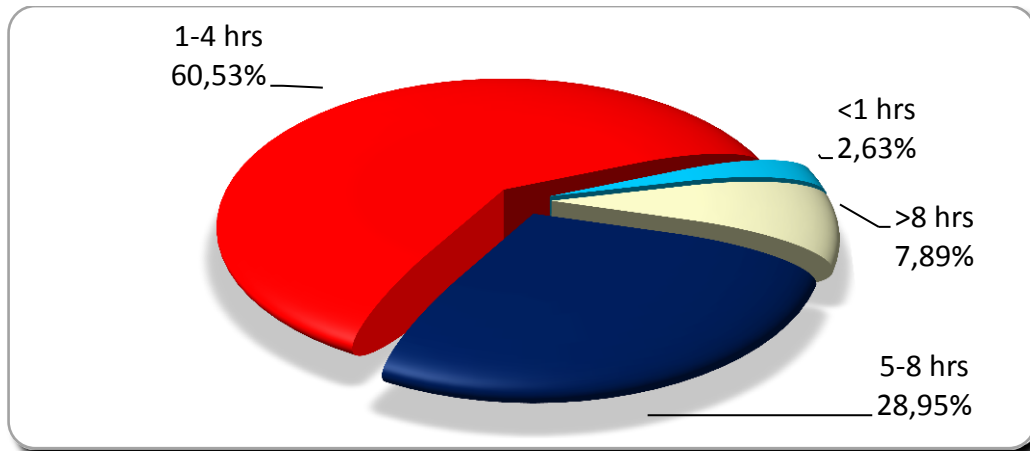


n=48

Fuente: Directa, 2014.

Dentro del tiempo estimado que el residente detecta su preocupación excesiva encontramos que la mayoría con el 60.53% la padece de 1 a 4 horas al día diariamente, seguido con el 28.95% entre 5 y 8 horas y un pequeño porcentaje con el 7.89% persistía su preocupación por más de 8 horas al día. (Figura 5)

**Figura 5. Distribución de la muestra de residentes por horas de preocupación al día**

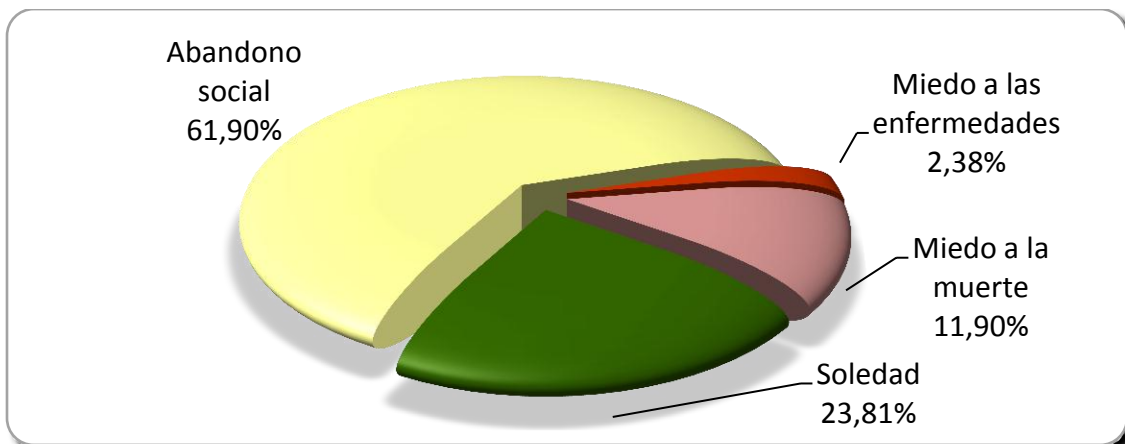


n=48

Fuente: Directa, 2014.

En cuanto al despliegue en respecto a la situación que desencadena para el paciente la preocupación excesiva, dentro del eventos que encontramos el 62% registró abandono social seguido del 24% que representó a la soledad, el 12% miedo a la muerte y solo el 2% miedo a las enfermedades (figura 6).

**Figura 6. Situaciones desencadenadas en el paciente por la preocupación excesiva**



n=48

Fuente: Directa, 2014.

## 6.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

### Comparación del grado de severidad por edad y sexo

La comparación del grado de severidad por edad se realizó aplicando la prueba no paramétrica Chi-cuadrada, agrupando los residentes en grupos de edad (donde cada grupo debía tener de frecuencia al menos tres residentes). En este caso se tienen celdas con cero dato, uno o dos, por ello no se tomaron en cuenta para dicha comparación y sólo se compararon las demás celdas. Esta comparación se realizó con el objetivo de conocer si hay relación entre la severidad de ansiedad y la edad de los residentes, bajo la hipótesis siguiente:

Ho: La severidad de ansiedad de Hamilton es independiente de la edad de los residentes.

H1: La severidad de ansiedad de Hamilton y la edad están relacionadas.

**Tabla 2. Distribución de los residentes bajo estudio por edad y Escala de Valoración de la Ansiedad de Hamilton**

Edad	Severidad de ansiedad				Total
	Sin ansiedad	Leve	Moderada	Severa	
<b>60 ó menos</b>	0 0.00%	1 4.35%	0 0.00%	0 0.00%	1
<b>61 - 70</b>	3 50.00%	6 26.09%	1 6.67%	3 75.00%	13
<b>71 - 80</b>	1 16.67%	9 39.13%	5 33.33%	1 25.00%	16
<b>81 - 90</b>	2 33.33%	5 21.74%	6 40.00%	0 0.00%	13
<b>Más de 90</b>	0 0.00%	2 8.70%	3 20.00%	0 0.00%	5
<b>Total</b>	6	23	15	4	48

n=48 Valor p para la Chi-cuadrada  $p = 0.331$

Fuente: Directa, 2014.

Con base en los resultados de la Tabla 2, no se rechaza la hipótesis nula Ho, lo cual significa que no hay relación entre la severidad de ansiedad y la edad de los residentes (significancia  $p=0.331>0.05$ ). Es decir, la severidad de ansiedad en los residentes es independiente de su edad ( $p>0.05$ ). Esto significa que la ansiedad leve se presenta en



cualquier rango de edad, la moderada y severa tiene el mismo comportamiento, se observa a cualquier rango de edad (tabla 2).

La comparación del grado de severidad por sexo se realizó aplicando la prueba no paramétrica Chi-cuadrada, agrupando a los residentes por sexo. Esta comparación se realizó con el objetivo de conocer si hay relación entre la severidad de ansiedad y el sexo de los residentes, bajo la hipótesis siguiente:

Ho: La severidad de ansiedad de Hamilton es independiente del sexo de los residentes.

H1: La severidad de ansiedad de Hamilton y el sexo de los residentes están relacionados.

**Tabla 3. Distribución de los residentes bajo estudio por sexo y Escala de Valoración de la Ansiedad de Hamilton**

Sexo	Severidad de ansiedad				Total
	Sin ansiedad	Leve	Moderada	Severa	
Femenino	5	11	10	2	28
	83.33%	47.83%	66.67%	50.00%	
Masculino	1	12	5	2	20
	16.67%	52.17%	33.33%	50.00%	
Total	6	23	15	4	48

**n=48 Valor p para la Chi-cuadrada = 0.372**

**Fuente: Directa, 2014.**

Con base en los resultados de la Tabla 3, no se rechaza la hipótesis nula Ho, lo cual significa que no hay relación entre la severidad de ansiedad y el sexo de los residentes (significancia  $p=0.372 > 0,05$ ). Es decir, la severidad de ansiedad en los residentes es independiente de su sexo ( $p > 0.05$ ). Esto significa que la ansiedad leve se presenta tanto en mujeres como en hombres, igual la moderada y severa (tabla 3).

La comparación de la severidad por diagnóstico previo de ansiedad de los residentes se realizó aplicando la prueba no paramétrica Chi-cuadrada, agrupando a los residentes por diagnóstico previo. En este caso se tienen celdas con cero dato, por ello no se tomaron en cuenta para dicha comparación y sólo se compararon las demás celdas. Esta comparación se realizó con el objetivo de conocer si hay relación entre la severidad de ansiedad y el diagnóstico previo de ansiedad de los residentes, bajo la hipótesis siguiente:

Ho: La severidad de ansiedad de Hamilton es independiente del diagnóstico previo de ansiedad de los residentes.

H1: La severidad de ansiedad de Hamilton y el diagnóstico previo de ansiedad de los residentes están relacionados.

**Tabla 4. Distribución de los residentes bajo estudio por diagnóstico previo y Escala de Valoración de la Ansiedad de Hamilton**

Diagnóstico previo de Ansiedad	Severidad de ansiedad				Total
	Sin ansiedad	Leve	Moderada	Severa	
Con ansiedad que no cuentan con el diagnóstico en expediente	0 0.00%	16 69.57%	9 60.00%	0 0.00%	25
Pacientes con diagnóstico de ansiedad en el expediente	0 0.00%	7 30.43%	6 40.00%	4 100.00%	17
Pacientes sin diagnóstico de ansiedad	6 100.00%	0 0.00%	0 0.00%	0 0.00%	6
Total	6	23	15	4	48

**n=48 Valor p para la Chi-cuadrada < 0.001**

**Fuente: Directa, 2014.**

Con base en los resultados de la Tabla 4, se rechaza la hipótesis nula Ho, lo cual significa que hay relación entre la severidad de ansiedad y el diagnóstico previo de ansiedad en el expediente de los residentes (significancia  $p < 0.001$ ). Es decir, la severidad de ansiedad en los residentes es dependiente de su diagnóstico previo de ansiedad en el expediente o que corresponde con el resultado registrado ( $p < 0.001$ ). Esto significa que el nivel de ansiedad está asociado al diagnóstico en su expediente o

que más bien se coincide (tabla 4). Los pacientes sin diagnóstico en el expediente coinciden con la categoría sin ansiedad de la escala de severidad. Los pacientes con diagnóstico de ansiedad en el expediente corresponden al resultado de la escala de severidad de ansiedad leve, moderada y severa (tabla 4).

La comparación final de la severidad de ansiedad en los residentes es independiente de su edad e independiente del sexo ( $p>0.05$ ). Esto significa que la ansiedad se presenta en cualquier rango de edad, y tanto en mujeres como en hombres (tabla 5).

**Tabla 5. Distribución de los residentes bajo estudio por sexo, edad y Escala de Valoración de la Ansiedad de Hamilton**

Sexo	Edad	Severidad de ansiedad				Total
		Sin ansiedad	Leve	Moderada	Severa	
Femenino	60 ó menos	0	0	0	0	0
		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
	61 - 70	2	2	0	1	5
		40.00%	18.18%	0.00%	50.00%	17.86%
	71 - 80	1	7	4	1	13
		20.00%	63.64%	40.00%	50.00%	46.43%
81 - 90	2	1	3	0	6	
	40.00%	9.09%	30.00%	0.00%	21.43%	
Más de 90	0	1	3	0	4	
	0.00%	9.09%	30.00%	0.00%	14.29%	
Total	5	11	10	2	28	
	83.33%	47.83%	66.67%	50.00%		
Masculino	60 ó menos	0	1	0	0	1
		0.00%	8.33%	0.00%	0.00%	5.00%
	61 - 70	1	4	1	2	8
		100.00%	33.33%	20.00%	100.00%	40.00%
	71 - 80	0	2	1	0	3
		0.00%	16.67%	20.00%	0.00%	15.00%
81 - 90	0	4	3	0	7	
	0.00%	33.33%	60.00%	0.00%	35.00%	
Más de 90	0	1	0	0	1	
	0.00%	8.33%	0.00%	0.00%	5.00%	
Total	1	12	5	2	20	
	16.67%	52.17%	33.33%	50.00%		
Total		6	23	15	4	48

n=48 Valor p para la Chi-cuadrada = 0.846

Fuente: Directa, 2014

## 7. DISCUSIÓN

Esta investigación tuvo como propósito identificar y describir aquellos eventos de ansiedad en el adulto mayor que inciden en la vida de los residentes de la Casa de la Tercera Edad del Sistema DIF Hidalgo. Sobre todo se examinó la prevalencia en el grupo estudiado, la intensidad de eventos estresantes comunes para ellos, el género, edad y en casos particulares una pesquisa intencionada de los residentes que no habían sido previamente diagnosticados de TAG. Mención especial especificar las complicaciones que se tuvieron en los pacientes ya diagnosticados como lo mostraba el expediente clínico y las opciones terapéuticas proporcionadas en este grupo. Además, se identificaron las comorbilidades de otras enfermedades que se presentaron al realizar el diagnóstico en los residentes de la institución en torno al Trastorno de Ansiedad Generalizada mediante la aplicación de la escala de Hamilton.<sup>25</sup>

De los resultados obtenidos, se puede deducir que la exposición a eventos multifactoriales en algún momento desde el inicio de su estancia en la institución parece ser bastante común en la muestra estudiada.

La prevalencia pregunta mediática planteada en la investigación desde un inicio, no esclareció del todo las dudas sobre el porcentaje que obtuvimos en comparación con el reportado en la literatura ya que las cifras absolutas de la población adulta mayor en nuestro país se encuentran en porcentajes aproximados en determinados estudios siendo muy dispares entre ellos donde toman la población de grupos concentrados como casas de retiro o de descanso comúnmente llamados asilos; más sin embargo y anteponiendo lo que se esperaba, dentro de los objetivos planteados hay un mayor grado de prevalencia en torno al trastorno dentro de la institución donde se realizó la investigación así como lo menciona El Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología en México desde el 2004.<sup>9</sup>

Todo lo analizado nos da la pauta para razonar que la cantidad de estudios realizados en este grupo etéreo son un tanto limitados que en sentido estricto, los resultados son

motivo de discusión en donde pueden ser subestimados en la actualidad, es decir que el porcentaje en el diagnóstico sea probablemente mayor.

La exposición a eventos asociados como la soledad, el abandono social sugiere que el estudio realizado en el Servicio de Geriátría del Centro Nacional de Rehabilitación en la Habana Cuba del 2008 a 2009 coincide con lo encontrado dentro de la aplicación de la encuesta, ya que la rehabilitación de tipo cognitivo suele ser beneficioso para el paciente.<sup>8</sup>

Otros eventos estresantes fueron reportados por la muestra como los de mayor intensidad. Sin embargo, el miedo a las enfermedades que padecen, el miedo a la muerte no tuvieron una repercusión tan contundente como el abandono social. Las dificultades en la realización de actividades básicas cotidianas así como la poca comunicación con los cuidadores o personal de salud trae consigo mayor riesgo de desarrollar ansiedad, aunque se realizó el estudio SABE en Latinoamérica en 1990<sup>6</sup>, no proporcionaban soluciones básicas simples como la actividad recreativa que pueden ser parte una prevención en el grupo.

Es poca la captación del diagnóstico de TAG en la consulta externa dentro de la institución donde realizamos la investigación, que contrapone los trabajos realizados en España como el realizado en 2007 en Centro de Investigaciones sobre Longevidad en Envejecimiento y Salud (CITED)<sup>7</sup> reportando hasta el 17% del total de adultos mayores, en contraste con el total desconocimiento que se registra en la Casa de la Tercera Edad ya que por ser una institución de concentración permanente son poblaciones cuya variación es muy relativa, ya que ellos viven en la misma. Esto da la pauta a un estudio en donde pudiera intervenir la Secretaría de Salud de la República Mexicana en alguna institución de salud pública en donde se pudieran captar a través de la consulta externa este grupo etéreo y determinar un porcentaje más aproximado a lo certero como los realizados en países desarrollados.

## 8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de haber hecho una revisión general de los aspectos presentes en los residentes de la casa de la tercera edad, y dada la discusión abordada en el capítulo anterior, se concluye que los pacientes en este grupo de edad dentro de la prevalencia es alta en la institución donde se realizó la investigación siendo la mayoría del género femenino, lo cual coincide dentro de la literatura. Aunque cabe mencionar que la prevalencia de sexo fue indistinta no teniendo una variable significativa.

Se puede deducir que el TAG es un trastorno que no se fundamenta en con referencia al sexo, aunque es cierto que diversos estudios hacen énfasis en predominio femenino, no hay estudio científico que lo sostenga, por lo que las teorías de la fisiopatología no sugiere alguna correlación dentro de los neuro receptores que tuviesen vínculos con el género femenino, determinando así que es más un origen situacional lo que en realidad desencadena el trastorno.

Así mismo, para aquellos pacientes que no muestran diagnóstico de ansiedad conforme a los criterios de la presente investigación, se sugiere ponerlos en observación con respecto a las otras enfermedades concomitantes dado a que en cualquier momento y tras algún evento situacional pudiesen desarrollar ansiedad

En el presente estudio tuvimos la relación directa con el paciente en donde los eventos estresantes mencionados con anterioridad sugiere que no es la comorbilidad de la enfermedad lo que condiciona mayor ansiedad que genere el trastorno como tal aunado a los criterios diagnósticos, si no la situación en la que se desenvuelve el anciano, ya que un paciente lejos de un institutito tipo asilo, pueden tener mucha menos incidencia en dichos trastornos del comportamiento.

Por lo que se concluye que es el medio social en el que se desenvuelve el adulto mayor lo que puede condicionar el desarrollo del trastorno, es decir, que las preocupaciones excesivas van más de la mano en relación familiar que de una enfermedad misma, es cierto que el padecer una enfermedad crónico degenerativa preocupa de una manera

importante al paciente sumando así la gravedad del trastorno, pero el TAG se maneja de una manera independiente, ya que con o sin enfermedad concomitante se puede presentar, en grado de severidad recurrente recalcando que no hay una variable significativa que mida una prevalencia de una enfermedad crónica como tal relacionada.

Se sugiere que la institución cuente con una política de interacción social, en donde se tenga un programa o capacitación del personal para dar la información adecuada y pertinente de una manera sencilla y comprensible a las capacidades cognoscitivas de cada paciente, haciendo hincapié en el seguimiento y cumplimiento del tratamiento. Programas interactivos de convivencia así como recreativos para poder generar la menor cantidad de estrés entre los residentes, que los visitantes o los cuidadores o el personal de salud tengan una mejor relación interpersonal para realizar tamizajes en el comportamiento cotidiano de los residente y así diagnosticarlos a tiempo. Crear trípticos o videos o material informativo para que el adulto mayor conozca sus derechos, sus obligaciones, lo cual redundará en un mejoramiento de su calidad de vida.

Los trastornos de ansiedad en los ancianos son menores al existente en los adultos, pero en muchas ocasiones su presentación es subclínica, suelen pasar desapercibidos, incorrectamente diagnosticados y no ser tratados o lo son de forma inadecuada. El TAG está ligado a un sobreuso de servicios médicos como por ejemplo ingreso a urgencias, hospitalización, estudios de diagnóstico, medicamentos, entre otros alterando la calidad de vida, relacionándose a una mayor morbi-mortalidad en el desarrollo del Trastorno de Ansiedad Generalizada.

## 9. BIBLIOGRAFÍA

Albala C, Lebrao ML, Leon Diaz EM, Ham-Chande R, Hennis AJ, Palloni A y cols. **Encuesta de salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE): metodología de la encuesta y perfil de la población estudiada**, Revista Panamá Salud Pública, Panamá, 2005.

Americo R. J. **Trastornos de ansiedad guía práctica para diagnóstico y tratamiento**, Rev Dig Guía Clínica Honduras, Honduras, 2010, disponible en <http://www.bvs.hn/Honduras/pdf/TrastornoAnsiedad.pdf>

American Psychiatric Association **Trastornos de Ansiedad Generalizada**, Rev Dig, DSM-V, Estados Unidos Americanos, 2014

Bados L. A. **trastorno de ansiedad generalizada**, Rev Dig facultad de Psicología, departamento de personalidad, España, 2005, disponible en <http://www.diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/357/1/116/pdf>

Bulbena V. A., Berrios E. G., Fernández de Larrinoa P.F. **Medición clínica en psiquiatría y psicología**, Editorial Masson, Barcelona, 2000

Canto P. H. G., Castro R. E. K., **Depresión, autoestima y ansiedad en la tercera edad**, Rev Dig Consejo Nacional para la Enseñanza en Investigación en Psicología, México, 2004. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29290204>

Castellanos S.M. **Beneficios de la rehabilitación en los trastornos psicoafectivos en ancianos discapacitados**, Rev Dig Medigraphic, Cuba 2009, disponible en <http://new.mediigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDREVISTA=319&IDARTICULO=50188&IDPUBLICACION=5134>

Chavez L. E., Ontiveros U. M. P., Serrano G. C., **Los antidepresivos inhibidores selectivos de recaptura de serotonina**, Rev Dig Salud mental Vol. 31, No 4, México,



2008, disponible en [www.scielo.or.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-332520080000400008](http://www.scielo.or.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-332520080000400008)

eHow (sitio de internet) **Historia del trastorno de ansiedad generalizada**, disponible en [http://www.ehowenespanol.com/historia-del-trastorno-ansiedad-generalizada-sobre\\_383271/#page=0](http://www.ehowenespanol.com/historia-del-trastorno-ansiedad-generalizada-sobre_383271/#page=0)

HVN, (sitio de internet) **Escala de Hamilton para Ansiedad**, disponible en [www.hvn.es/enfermeria/ficheros/escala de ansiedad de Hamilton.pdf](http://www.hvn.es/enfermeria/ficheros/escala_de_ansiedad_de_Hamilton.pdf)

IMSS, **Diagnóstico y tratamiento del trastorno de ansiedad generalizada en el adulto mayor, evidencias y recomendaciones catálogo de guías de práctica clínica IMSS-499-1**, Rev Dig Cenetec, México, 2012, disponible en [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/392\\_IMSS\\_10\\_Ansiedad/EyR\\_IMSS\\_392\\_10.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/392_IMSS_10_Ansiedad/EyR_IMSS_392_10.pdf).

Itoi K., Sugimoto N., **The Brainstem Noradrenergic Systems in Stress, Anxiety and Depression**, Rev Dig Journal of Neuroendocrinology, from Molecular to Translational Neurobiology, No 22 , 2010 disponible en [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20210846](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20210846).

Kaplan I. H., Sadock J.B. **Manual de psiquiatría de urgencias**, Editorial medica panamericana, 1998

National Collaborating Centre for mental Health. **Generalized anxiety disorder in adults**. Rev Dig, London, 2011.

National Institute of mental health. **Anxiety disorders**. Rev Dig. NIMH, USA, 2009. 26 p. Report no.: 09 3879.

Pérez D. R. **Trastornos afectivos en el adulto mayor**, Rev Dig GERINFO Vol. 2, No 2, Cuba 2006, disponible [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/tratamiento\\_ansiedad\\_adulto\\_mayor.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/tratamiento_ansiedad_adulto_mayor.pdf).

Pérez D. R. **trastornos de ansiedad en el adulto mayor, valoración crítica y manejo terapéutico**, Rev Dig, GERINFO, Vol. 4, No 1, Cuba 2009, disponible en [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/fobia\\_adultos\\_mayores.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/fobia_adultos_mayores.pdf)

Pérez D. R, **tratamiento de la ansiedad en el adulto mayor**, RevDig GERINFO, Vol. II No.1, Cuba, 2007, disponible en

[http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/tratamiento\\_ansiedad\\_adulto\\_mayor.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/tratamiento_ansiedad_adulto_mayor.pdf).

Reglamento, **Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud**, México, 2014, disponible en [www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html](http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html)

Rubio V. G. **El tratamiento de los trastornos de ansiedad a lo largo de la historia**, Rev Dig. Departamento de Psiquiatría, Universidad autónoma de Madrid, España 2000, disponible en [http://www.psiquiatria.com/congreso/mesas/mesa34/cinferencias/34\\_ci\\_e.htm](http://www.psiquiatria.com/congreso/mesas/mesa34/cinferencias/34_ci_e.htm)

Sáiz M. P. A., Díaz M. E. M., García-Portilla G. M. P, et at, **Patología dual protocolos de intervención, ansiedad**, Rev Dig CIBERSAM 2011 Barcelona, 2011, disponible en [www.edikamed.com](http://www.edikamed.com)

Somers JM, Goldner EM, Wariach P, Hsu L. **Prevalence and Incidence Studies of Anxiety Disorders: A Systematic Review of the literature**. J Psychiatry 2006.

Toro G.R.J., Yepes L.E., **Fundamentos de medicina: psiquiatría**, Corporación para investigaciones biológicas, Colombia, 1997.

Universidad de las Américas Puebla (UDLAP), **Adulto mayor**, Rev Dig UDLAP, México, 2010, disponible en

<http://www.catarina.udlap.mx/udla/tales/documentos/lar/dionne.../capitulo1.pdf>

Vernon P.S., Patch D. (1976) **Manual de psiquiatría**, Editorial manual moderno, México, 1976.

WordReference (sitio de internet) diccionario en línea.

## ANEXOS

### ESCALA DE HAMILTON

SINTOMAS DE ANSIEDAD	Ausente	Leve	Moderao	Grave	Muy grave (incapacitante)
1.-Estado de ánimo ansioso. Preocupaciones, anticipación de lo peor, aprensión (anticipación temerosa), irritabilidad	0	1	2	3	4
2. Tensión. Sensación de tensión, imposibilidad de relajarse, reacciones con sobresalto, llanto fácil, temblores, sensación de inquietud.	0	1	2	3	4
3. Temores A la oscuridad, a los desconocidos, a quedarse solo, a los animales grandes, al tráfico, a las multitudes.	0	1	2	3	4
4. Insomnio Dificultad para dormirse, sueño interrumpido, sueño insatisfactorio y cansancio al despertar.	0	1	2	3	4
5. Intelectual (cognitivo) Dificultad para concentrarse, mala memoria.	0	1	2	3	4
6. Estado de ánimo deprimido Pérdida de interés, insatisfacción en las diversiones, depresión, despertar prematuro, cambios de humor durante el día.	0	1	2	3	4
7. Síntomas somáticos generales (musculares) Dolores y molestias musculares, rigidez muscular, contracciones musculares, sacudidas clónicas, crujir de dientes, voz temblorosa.	0	1	2	3	4
8. Síntomas somáticos generales (sensoriales) Zumbidos de oídos, visión borrosa, sofocos y escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo.	0	1	2	3	4
9. Síntomas cardiovasculares. Taquicardia, palpitaciones, dolor en el pecho, latidos vasculares, sensación de desmayo, extrasístole.	0	1	2	3	4
10. Síntomas respiratorios. Opresión o constricción en el pecho, sensación de ahogo, suspiros, disnea.	0	1	2	3	4

11. Síntomas gastrointestinales Dificultad para tragar, gases, dispepsia: dolor antes y después de comer, sensación de ardor, sensación de estómago lleno, vómitos acuosos, vómitos, sensación de estómago vacío, digestión lenta, borborismos (ruido intestinal), diarrea, pérdida de peso, estreñimiento	0	1	2	3	4
12. Síntomas genitourinarios Micción frecuente, micción urgente, amenorrea, menorragia, aparición de la frigidez, eyaculación precoz, ausencia de erección, impotencia.	0	1	2	3	4
13. Síntomas autónomos Boca seca, rubor, palidez, tendencia a sudar, vértigos, cefaleas de tensión, piloerección (pelos de punta)	0	1	2	3	4
14. Comportamiento en la entrevista (general y fisiológico) Tenso, no relajado, agitación nerviosa: manos, dedos cogidos, apretados, tics, enrollar un pañuelo; inquietud; pasearse de un lado a otro, temblor de manos, ceño fruncido, cara tirante, aumento del tono muscular, suspiros, palidez facial. Tragar saliva, eructar, taquicardia de reposo, frecuencia respiratoria por encima de 20 res/min, sacudidas enérgicas de tendones, temblor, pupilas dilatadas, exoftalmos (proyección anormal del globo del ojo), sudor, tics en los párpados. <sup>22</sup>	0	1	2	3	4

<b>TOTAL</b>	
PUNTUACIÓN TOTAL	NIVELES DE ANSIEDAD
Más de 40	Muy alto
26-39	Alto
15-25	Moderada
6-14	Leve

Hoja de recolección de datos para Enfermedades Crónico-Degenerativas presentes durante el diagnóstico del TAG

¿Tiene usted alguna de las enfermedades que a continuación se mencionan?	SI	NO	TIEMPO DE INICIO DEL PADECIMIENTO
DIABETES			
HIPERTENSION			
INSUFICIENCIA CARDIACA			
ENFERMEDADES DE LA TIROIDES			
INSUFICIENCIA RENAL			
ARTRITIS REUMATOIDE			
EPOC			
ASMA			
OTRAS (especificar abajo)			

Hoja de recolección de datos para eventos reconocidos por los residentes de la Casa de la Tercera Edad como origen de preocupación excesiva o inquietud

¿En caso de tener sentimientos de preocupación excesiva o inquietud, cuales eventos reconoce que lo provocan con más frecuencia?	SI	NO	Tiempo aproximado en que se usted percibe el evento durante el día
SOLEDAD			- Menos de 1 hora _____
ABANDONO SOCIAL (no vivir, convivir ni frecuentar a sus familiares)			- De 1 a 4 horas _____
MIEDO A LA MUERTE			- De 4 a 8 horas _____
MIEDO A LAS ENFERMEDADES QUE PADECE			- Mas de 8 horas _____
OTROS (especificar en siguiente cuadro)			

Nota: Los paciente que se sabían con el diagnóstico de TAG, se recopiló el tipo de tratamiento que se otorga mediante la información del expediente clínico y hojas de control de medicamentos.

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

PREVALENCIA EN EL DIAGNÓSTICO DE TRASTORNO DE ANSIEDAD GENERALIZADA EN RESIDENTES DE LA CASA DE LA TERCERA EDAD DEL SISTEMA DIF HIDALGO.

Investigador principal: Marco Antonio Sánchez Alejo

Sede donde se realizará el estudio: Casa de La Tercera Edad del Sistema DIF Hidalgo.

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_

A usted se le está invitando a participar en este estudio de investigación médica. Antes de decidir si participa o no, debe conocer y comprender cada uno de los siguientes apartados. Este proceso se conoce como consentimiento informado. Siéntase con absoluta libertad para preguntar sobre cualquier aspecto que le ayude a aclarar sus dudas al respecto.

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta forma de consentimiento.

**JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO:** Por el creciente incremento en la población de adultos mayores y su envejecimiento, se desarrollan enfermedades prevalentes en las que los trastornos de ánimo en particular la ansiedad y el llamado Trastorno De Ansiedad Generalizada en el Adulto Mayor juega un papel trascendental y que puede ser desarrollado de manera concomitante con otras enfermedades de base sin que el paciente se dé cuenta y que complica limitando de manera importante en el estado de ánimo, que así mismo da como resultado el difícil control de enfermedades crónicas de las cuales ya se tenga conocimiento.

**OBJETIVO DEL ESTUDIO:**

Si cuenta con el Trastorno de Ansiedad Generalizada

Determinar si otras enfermedades están relacionadas en caso de padecerla.

Registrar que tipo de medicamento toma usted si la padece.

Explicarle que tipo de complicaciones puede tener.

Determinar si sabe qué tipo de situaciones lo ponen ansioso.

Revelar si hay más personas como usted que tengan el padecimiento.

**BENEFICIOS DEL ESTUDIO:** En estudios realizados anteriormente por otros investigadores se ha observado que el padecimiento llamado Trastorno de Ansiedad Generalizada del cual se está realizando ésta investigación, no es diagnosticado de manera clara y precisa por lo que en caso de aceptar la participación de usted en este estudio conocerá de manera clara si usted lo padece y en caso de ser así explicarle de manera sencilla y eficaz las dudas que tenga de la misma, corroborando que el tratamiento que lleva es el ideal además del tiempo en el cual usted lo tomará para una recuperación satisfactoria. Este estudio permitirá que en un futuro otros pacientes puedan beneficiarse del conocimiento obtenido.

**PROCEDIMIENTOS DEL ESTUDIO:** A través de la aplicación de una encuesta llamada Escala de Hamilton mediante preguntas sencillas que yo mismo haré a usted de forma clara.

**RIESGOS:** Ninguno

**ACLARACIONES:** Su decisión de participar en el estudio es completamente voluntaria. No habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, en caso de no aceptar la invitación.

Si decide participar en el estudio puede retirarse en el momento que lo desee, -aun cuando el investigador responsable no se lo solicite-, pudiendo informar o no, las razones de su decisión, la cual será respetada en su integridad.

La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de cada paciente, será mantenida con estricta confidencialidad por el grupo de investigadores.

Si considera que no hay dudas ni preguntas acerca de su participación, puede, si así lo desea, firmar la Carta de Consentimiento Informado que forma parte de este documento.

Yo, \_\_\_\_\_ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido



informado y entiendo que los datos obtenidos en el estudio pueden ser publicados o difundidos con fines científicos. Convengo en participar en este estudio de investigación. Recibiré una copia firmada y fechada de esta forma de consentimiento.

\_\_\_\_\_

**Firma del participante** **Fecha**

He explicado al Sr(a) \_\_\_\_\_ la naturaleza y los propósitos de la investigación; le he explicado acerca de los riesgos y beneficios que implica su participación. He contestado a las preguntas en la medida de lo posible y he preguntado si tiene alguna duda. Acepto que he leído y conozco la normatividad correspondiente para realizar investigación con seres humanos y me apego a ella.

Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procede a firmar el presente documento.

\_\_\_\_\_

**Firma del participante o huella digital**

\_\_\_\_\_

**Testigo 1**

\_\_\_\_\_

**Dirección**

\_\_\_\_\_

**Parentesco**

\_\_\_\_\_

**Testigo 2**

\_\_\_\_\_

**Dirección**

\_\_\_\_\_

**Parentesco**

\_\_\_\_\_

**Firma del investigador** **Fecha**

Dirección del investigador: Vicente Guerrero 518 "A" Santa Cruz Buenavista Puebla Puebla.

Teléfono: 0122232316

- 
- <sup>1</sup>Pérez D.R. **Tratamiento de la ansiedad en el adulto mayor**, Rev Dig GerInfo, publicación de geriatría y gerontología, Cuba 2007
- <sup>2</sup>Bados L.A. **Trastorno de Ansiedad Generalizada**, RevDig Universidad Barcelona, facultad de psicología, España, 2005.
- <sup>3</sup>Rubio V.G. **El tratamiento de los trastornos de ansiedad a lo largo de historia**, Rev Dig, Departamento de Psiquiatría de la Universidad Autónoma de Madrid, España 2000.
- <sup>4</sup>eHow, **Historia del trastorno de ansiedad generalizada**, sitio de internet, España, 2014
- <sup>5</sup>UDLAP, **Adulto mayor**, Rev Dig Universidad De Las Américas de Puebla, México 2011
- <sup>6</sup>Albala C., Lebrao M.L, Leon D. y Cols, **Encuesta de Salud, Bienestar y Envejecimiento: Metodología de la encuesta y perfil de la población estudiada**, Rev Dig, Revista Panamá Salud Publica, Panamá, 2005.
- <sup>7</sup>Pérez D.R. **Trastornos de ansiedad en el adulto mayor, valoración crítica y manejo terapéutico**, Rev Dig GerInfo, publicación de geriatría y gerontología, Cuba 2009
- <sup>8</sup>Canto P.H.G., Castro R.E.K., **Depresión, autoestima y ansiedad en la tercera edad**, Rev Dig, Enseñanza e Investigación en Psicología, México 2004.
- <sup>9</sup>Castellanos S.M. **Beneficios de la rehabilitación en los trastornos psicoafectivos en ancianos discapacitados**, Rev Dig, Centro Nacional de Rehabilitación Julio Díaz González, Cuba 2009
- <sup>10</sup>Pérez D.R. **Trastornos afectivos en el adulto mayor**, Rev. Dig GerInfo, publicación de geriatría y gerontología, Cuba 2006.
- <sup>11</sup>IMSS, **Diagnóstico y tratamiento del trastorno de ansiedad generalizada en el adulto mayor**, Rev Dig. Evidencias y recomendaciones catálogo de guías de práctica clínica IMSS, México, 2012.
- <sup>12</sup>Toro G.R.J, Yepes L.E. **Fundamentos de medicina, Psiquiatría**, libro, Corporación para investigaciones biológicas, p 190-196, Colombia 1997.
- <sup>13</sup>Americo R.J. **Trastornos de ansiedad guía práctica para diagnóstico y tratamiento**, Rev. Dig. Trastorno de Ansiedad, Honduras 2010.
- <sup>14</sup>American Psychiatric Association **Trastornos de Ansiedad generalizada**, Rev Dig, DSM-V, Estados Unidos Americanos, 2014
- <sup>15</sup>NIMH, **Anxiety disorders**, Rev Dig. National Institute of Mental Health, USA, 2009
- <sup>16</sup>National Collaborating Centre for Mental Health. **Generalized Anxiety Disorder in adults**, Rev Dig. The British Psychological society & the Royal College of Psychiatrists, London 2011
- <sup>17</sup>Somers JM, Goldner EM, Wariach P., Prevalence and Incidence Studies of Anxiety Disorders, Rev Dig., Psychiatry, London 2006.
- <sup>18</sup>Kaplan I.H., Sadock J.B., **Manual de psiquiatría de urgencias**, Editorial Panamericana, 1998
- <sup>19</sup>Vernon P.S., Patch D., **Manual de psiquiatría**, 2da edición, Editorial manual moderno, México, 1976.
- <sup>20</sup>Bulbuena V.A., Berríos E.G. Fernández de Larrinoa P.F., **Medición clínica en psiquiatría y psicología**, Editorial Masson, España, 2000.
- <sup>21</sup>Itoi K., Sugimoto N., **The brainstem Noradrenergic Systems in Stress, Anxiety and Depression**, Journal of Neuroendocrinology, from Molecular to Translational Neurobiology, Rev Dig. PubMed, USA, 2010
- <sup>22</sup>Sáiz M.P.A., Díaz M.E.M., García-Portilla G.M.P. et al, **Patología dual protocolos de intervención, ansiedad**, Área de Psiquiatría de Universidad de Oviedo, Rev. Dig. CIBERSAM, España 2011
- <sup>23</sup>Chevez L.E. Ontiveros U.M.P., Serrano G.C., **los antidepressivos inhibidores selectivos de recaptura de serotonina**, Rev. Dig. Salud mental, Mexico, 2008.
- <sup>24</sup>WordReference (sitio de internet) Diccionario en Línea
- <sup>25</sup>HVN, Escala de Hamilton, Rev. Dig. Ficheros médicos, México, 2014
- <sup>26</sup>Reglamento, **Ley General de salud en Materia de Investigación para la Salud**, Rev. Dig, Salud.Gob, México, 2013.