



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO NACIONAL DE NEUROLOGÍA Y NEUROCIRUGIA

MANUEL VELASCO SUAREZ

**ENCUESTA DE ANSIEDAD E INSOMNIO DURANTE LA PANDEMIA DE
COVID-19 EN PERSONAS CON EPILEPSIA Y SUS CUIDADORES**

TESIS

**PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA
EN NEUROLOGÍA**

PRESENTA

DR. DANIEL ANDRÉS AGUIRRE FERNÁNDEZ

TUTOR DE TESIS

DRA. LAURA ELENA HERNÁNDEZ VANEGAS

Ciudad de México, Octubre 2021





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



INSTITUTO NACIONAL
DE NEUROLOGIA Y
NEUROCIRUGIA
DIRECCION DE ENSEÑANZA

DRA. SONIA ILIANA MEJIA PEREZ

DIRECTORA DE ENSEÑANZA

DR. JOSÉ FERNANDO ZERMEÑO POHLS

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE NEUROLOGÍA

DRA. LAURA ELENA HERNÁNDEZ VANEGAS

TUTOR DE TESIS

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

El presente documento está dedicado a mis padres, Luis y Nelly, por su apoyo incondicional en mi formación académica, sin el cual nada de lo logrado hubiese sido posible.

A mi hermana, Andrea, por ser pilar fundamental en mi vida y siempre estar presente cuando lo necesitaba.

A mi hermano, Luis, por ser mi modelo a seguir.

A la familia Gómez-Johnson, por su apoyo incondicional en los momentos más difíciles de mi vida en el extranjero.

A todos aquellos que, en poca o gran medida, aportaron para que se cumpliera esta meta.

COAUTORES

Lyda Viviana Villamil Osorio- Licenciatura en Medicina- Universidad del Tolima CP 10311474, Médico Especialista en Neurología Clínica – CMNSXXI Hospital de Especialidades; Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). CE 10652635. Curso de Posgrado de alta Especialidad en Epileptología Clínica, Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía “MVS” UNAM.

Daniel Alvarez Guevara- Médico Pasante de Servicio Social en el Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía Manuel Velasco Suárez. Médico Interno de Pregrado en Hospital Juárez de México / Corporació Sanitària Parc Taulí de Sabadell. Instituto Politécnico Nacional - Escuela Superior de Medicina.

Norma Patricia Hernández Vanegas- Licenciatura en Educación por la Universidad Iberoamericana. Maestría en Administración y Alta Dirección por la Universidad Iberoamericana, MBA en Empresas e Instituciones Culturales por la Universidad Complutense de Madrid-Santillana

Sergio Moreno Jiménez- Licenciatura en Medicina Universidad Anáhuac. CP 2619179. Neurocirugía- Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía (UNAM) CE 4412196. Radiocirugía - Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía (UNAM). Maestría y Doctorado en Ciencias Médicas UNAM-INNN. Maestría en Economía y Negocios Universidad Anáhuac.

RESUMEN

Objetivos: Evaluar la presencia de ansiedad e insomnio durante el periodo de la pandemia por COVID-19 en las personas con epilepsia (PCE) y sus cuidadores, medidos por las escalas GAD-7 y Atenas de insomnio.

Métodos: Se realizó un estudio transversal tipo encuesta mediante un cuestionario en línea por medio de la plataforma Google, previo consentimiento informado, en PCE y sus cuidadores. Las encuestas contuvieron preguntas de la escala diseñada para medir el Trastorno de Ansiedad Generalizada GAD-7 y de la escala Atenas de Insomnio, con 7 y 8 reactivos con respuestas de tipo Likert, respectivamente. Se interrogó a los participantes acerca de su edad al momento del estudio, sexo, estado civil, ocupación, si eran remunerados o no, nivel de escolaridad, región en el mundo donde habitaban y, de acuerdo a su país, se clasificó por nivel de ingreso económico según la OMS. El cuestionario fue difundido por la Asociación mexicana de epilepsia en niños y adultos.

Resultados: Se encuestaron 921 personas. De los cuales 374 (40.6%) eran PCE y 797 (86.5%) del sexo femenino. En los resultados de GAD-7: 91 (9.9%) de personas encuestadas no presentaban ansiedad, 240 (26.1%) presentaban ansiedad leve, 219 (30.3%) ansiedad moderada, y 311 (33.8%) ansiedad severa. En la AIS: 147 (16%) no presentaron insomnio, 236 (25.6%) insomnio leve, 352 (38.2%) insomnio moderado y 186 (20.2%) insomnio severo. En la evaluación por grupos se encontró que los cuidadores tienen mayor riesgo de presentar insomnio moderado o severo que las PCE ($p=0.001$, OR 1.216 IC 1.085-1.363), al igual que ansiedad moderada o severa ($p<0.0001$; RR 1.884 (1.43-2.47), OR 1.310, IC 1.15 -1.48).

Conclusiones: Se confirmó la presencia de ansiedad e insomnio tanto en PCE como en sus cuidadores durante la pandemia por COVID-19, presentándose con mayor gravedad en los cuidadores.

Palabras clave: Epilepsia; Ansiedad; Insomnio; COVID-19; Pandemia.

ABSTRACT

Objective: To evaluate anxiety and insomnia related to COVID-19 pandemic in people with epilepsy (PWE) and caregivers, evaluated by the GAD-7 (Generalized Anxiety Disorder-7) and Athens insomnia scale.

Methods: A cross-sectional survey-type study was conducted using an online questionnaire in PWE and their caregivers. The surveys contained questions from the GAD-7 and the Athens Insomnia scale, with 7 and 8 Likert-type questions, respectively. The participants were questioned about their age at the time of the study, sex, marital status, occupation, whether they had a paid occupation, level of education, region in the world where they lived and, according to their country, they were classified by level of economic income according to the WHO. The questionnaire was published by the Mexican Association for Epilepsy in Children and Adults.

Results: 9.9% of people surveyed did not present anxiety through the GAD-7 scale, 26.1% presented mild anxiety, 30.3% moderate anxiety, and 33.8% severe anxiety, with a general mean of 11.79 in the questionnaire, corresponding to moderate anxiety. 16% did not meet the criteria for insomnia via Athens scale, 25.6% had mild insomnia, 38.2% moderate insomnia and 20.2% severe insomnia, with a general mean of 10.95 in the questionnaire corresponding to moderate insomnia. Caregivers were at higher risk of moderate or severe insomnia than people with epilepsy itself ($p = 0.001$, OR 1.216 CI 1.085-1.363), as well as moderate or severe anxiety ($p = 0.00$; RR 1.884 (1.43-2.47) , OR 1.310, IC 1.15-1.48).

Conclusions: The presence of anxiety and insomnia was confirmed both in PWE and in their caregivers during the COVID-19 pandemic, presenting with greater severity in the latter group.

Palabras clave: Epilepsy; Anxiety; Insomnia; COVID-19; Pandemic.

ÍNDICE

ANTECEDENTES	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	4
HIPÓTESIS	4
OBJETIVOS	4
Objetivo principal	4
Objetivo secundario.....	4
JUSTIFICACIÓN	5
MATERIAL Y MÉTODOS	6
DEFINICIÓN DE VARIABLES	6
TIPO DE MUESTREO.....	8
SELECCIÓN DE LA MUESTRA.....	9
Criterios de inclusión:	9
Criterios de no inclusión:	9
Criterios de eliminación:.....	9
PROCEDIMIENTOS.....	10
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	11
RESULTADOS	12
DISCUSIÓN	17
CONCLUSIONES	19
RECOMENDACIONES	20
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	21
ANEXOS	23

ANTECEDENTES

La aparición y el rápido aumento en el número de casos por el virus SARS-CoV2, causante de la enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), plantean desafíos complejos para las comunidades médicas, de investigación y de salud pública mundial. Actualmente, COVID-19 es una emergencia de salud pública de importancia internacional, según lo declarado por la Organización Mundial de la Salud.⁽¹⁾

Debido a que la pandemia aún está en curso y en expansión, se necesitan más estudios sobre todos los aspectos de la enfermedad para comprender mejor la infección y los tratamientos beneficiosos.⁽²⁾ Al día de hoy (julio, 2021) se calculan 184 millones de casos alrededor del mundo y casi 4 millones de defunciones debido a ésta entidad. En México se registran 2.54 millones de casos y 233 mil defunciones. Esta situación ha incrementado la tensión mental de las personas, más cuando algún familiar se encuentra entre los fallecimientos.⁽³⁾

En México se elaboraron diferentes estrategias para mitigar el impacto de la pandemia en la salud mental de sus habitantes, sin embargo, la evolución de la pandemia es rápida e incluso con nuevos brotes en países en los cuales se había considerado disminución del riesgo (OMS 2020). Se estima que la carga psicológica asociada al miedo por COVID-19 sea elevada y se aumente la presencia de ansiedad, estrés, depresión e ideación suicida.⁽⁴⁾ El desconocer por completo la naturaleza del virus, así como el desenlace tras su contagio, genera mayor estrés en nuestro entorno, lo que incrementa el riesgo de padecer trastornos psicológicos.⁽⁵⁾

Por otro lado, la epilepsia es un problema de salud pública mundial. Según un estudio reciente, 70 millones de personas tienen epilepsia en todo el mundo y casi el 90% de ellas se encuentran en regiones en desarrollo.⁽⁶⁾ A nivel mundial, se estima que 2,4 millones de personas son diagnosticadas con epilepsia cada año. En los países de ingresos altos, los casos nuevos anuales se encuentran entre 30 y 50 por cada 100.000 personas en la población general. En los países de ingresos bajos y medios, esta cifra puede ser hasta 2 veces mayor.⁽⁷⁾

En México, la prevalencia en los centros del Programa Prioritario de Epilepsia (PPE) es de 11-15/1000 (11.4 a 20.3/1000) y se calcula que el número de pacientes con epilepsia es de 1.4 millones.⁽⁸⁾

La ansiedad es un estado emocional desagradable, durante el cual se presentan elementos cognitivos como ideas, expectativas, sentimientos de carácter negativo o disfórico, así como componentes fisiológicos que derivan de la activación del sistema nervioso autónomo, aunado a una conducta específica de escape o inhibición. Los cambios en la cognición consisten en una experiencia interna, una percepción y evaluación subjetiva de los estímulos en los cuales el individuo se percibe como vulnerable, en riesgo, inseguro, generando una sensación de valencia negativa.⁽⁹⁾

Las comorbilidades psiquiátricas son de 2 a 3 veces más frecuentes en pacientes con epilepsia que en la población general, presentando importantes implicaciones clínicas y terapéuticas (10). La ansiedad es muy frecuente en pacientes con epilepsia, lo cual puede impactar de manera importante en el control de crisis y funcionalidad. Los síntomas de ansiedad peri-ictal pueden ser preictales (es decir, antes de una crisis epiléptica, que puede servir como síntomas de alerta), ictal (llamado "pánico ictal" que debe diferenciarse de los ataques de pánico clásicos) o postictal (frecuentemente acompañado de síntomas disfóricos). Una mejor comprensión psicopatológica será crucial para el desarrollo de tratamientos psicoconductuales. Se reconoce que el manejo de la epilepsia no solo consiste en controlar las crisis epilépticas, sino que también depende en gran medida de la detección, el diagnóstico correcto y el manejo apropiado de cualquier comorbilidad psiquiátrica.⁽¹¹⁾

Actualmente se encuentran disponibles muchos instrumentos basados en cuestionarios de salud que permiten a los médicos abordar el trastorno de ansiedad en cualquier nivel de atención médica. La escala *General Anxiety Disorder-7* (GAD-7) ha mostrado excelente resultado para el cribaje de pacientes con sospecha de trastorno de ansiedad generalizada, es fácil de aplicar y no representa una

sobrecarga para los pacientes o médicos. A su vez tiene la característica de estar validada en el contexto del idioma español. ⁽¹²⁾

Por otro lado, la presencia de insomnio tanto como síntoma o trastorno es muy alta en la población general, con una prevalencia que varía entre 35-50% y 12-20% respectivamente. Actualmente se disponen de varias escalas para su detección, basadas en diferentes necesidades clínicas. Una de las escalas es la escala *Athens Insomnia Scale* (AIS), la cual tiene una versión validada en español, que en su versión de 8 reactivos valora las dificultades para dormir y el impacto diurno por el insomnio. Una revisión reciente de la literatura concluyó que los pacientes con epilepsia tienen más frecuentemente síntomas de insomnio en comparación con sus homólogos sanos, lo cual afecta negativamente la calidad de vida, pudiendo empeorar el desenlace de la enfermedad, y exhortó a la comunidad científica a investigar la prevalencia del insomnio en distintas poblaciones. ⁽¹³⁾

Las escalas propuestas para el presente estudio son de fácil aplicación y elevada confiabilidad, puesto que al carecer de preguntas abiertas permite aplicarse de manera objetiva, clara y concisa como cribaje.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Aunque han pasado varios meses desde el inicio de la pandemia, y se han realizado varias evaluaciones, tenemos el interés en especial de reconocer el impacto de la pandemia en la población en personas con epilepsia y sus cuidadores. Se reconoce que las personas con epilepsia y sus cuidadores pueden tener mayor impacto en su salud mental que la población en general.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Cuáles son los niveles de ansiedad e insomnio en la población con epilepsia y en los cuidadores de personas con epilepsia al año del inicio de la pandemia por CoVID19?

HIPÓTESIS

El presente trabajo es un estudio descriptivo que busca establecer la prevalencia actual de ansiedad e insomnio durante la pandemia del CoVID 19 en personas con epilepsia, por lo que cual no se presenta una hipótesis nula o alternativa.

OBJETIVOS

Objetivo principal

Evaluar la prevalencia de ansiedad e insomnio durante la pandemia por COVID-19 en las personas con epilepsia y sus cuidadores medidos por las escalas GAD-7 y Atenas de insomnio.

Objetivo secundario

Determinar los niveles de ansiedad presentados por las personas con epilepsia y sus cuidadores durante la pandemia por COVID19 medidos por medio de la escala GAD-7.

JUSTIFICACIÓN

El coronavirus SARS-CoV2 es un virus que afectó a la población mundial, requiriendo de confinamientos para mitigar su propagación, lo que cambió la dinámica de todas las familias; varios estudios han mostrado las características, manifestaciones clínicas de la enfermedad COVID-19, además de los efectos en salud mental de personas que hayan o no padecido la misma, previo a la pandemia varias escalas de sueño y ansiedad validadas al español habían sido aplicadas a diferentes grupos poblacionales.

En México varios cuestionarios se han realizado en línea para evaluar la afectación en salud mental, comprendiendo la importancia de estas enfermedades en personas con epilepsia en tiempos como la actual pandemia por COVID-19.

MATERIAL Y MÉTODOS

- **DISEÑO DEL ESTUDIO:** Estudio transversal tipo encuesta.

DEFINICIÓN DE VARIABLES

Variable de desenlace (dependiente)				
<u>Nombre</u>	<u>Definición conceptual</u>	<u>Definición operacional</u>	<u>Tipo de variable</u>	<u>Instrumento y unidad de medición</u>
Insomnio	trastorno del sueño que consiste en la imposibilidad para iniciar o mantener el sueño, o de conseguir una duración y calidad de sueño adecuada para restaurar la energía y el estado de vigilia normal.	Escala Atenas en su versión de 8 ítems. Un corte de 6 puntos se utiliza para diagnosticar insomnio	Cualitativa dicotómica	Escala Atenas del sueño en su versión validada al Español
Ansiedad	Estado emocional consiste en reacciones de miedo o aprensión anticipatorias de peligro o amenazas, acompañado de activación del sistema nervioso autónomo.	Se evaluará con la escala GAD-7, la cual establece 4 puntos de corte 0-4 sin ansiedad 5-9 ansiedad leve 10-14 ansiedad moderada 15-21 ansiedad severa	Cualitativa ordinal	Escala GAD7 en su versión validada al español

Principales variables independientes, co-variables y confusoras				
<u>Nombre</u>	<u>Definición conceptual</u>	<u>Definición operacional</u>	<u>Tipo de variable</u>	<u>Instrumento y unidad de medición</u>
Sexo	Conjunto de características biológicas, físicas, fisiológicas y anatómicas que definen a los seres humanos como femenino o masculino	femenino: propio de la mujer masculino: propio del hombre	cualitativa dicotómica	Cuestionario
Edad	Años de vida	Años de vida al momento de la encuesta	cuantitativa discreta	unidad de medición: años
País de Origen	País de residencia	Respuesta otorgada en la casilla de país de origen	Nominal	Cuestionario
Persona con epilepsia	Persona que padece epilepsia	Persona que tiene diagnóstico de epilepsia	Cualitativa	Cuestionario
Cuidador de persona con epilepsia	Persona que proporciona ayuda a persona con epilepsia	Persona que proporciona ayuda a persona con epilepsia	Cualitativa	Cuestionario
Parentesco	Vinculación consanguínea o no consanguínea que une a proveedor de los cuidados con la persona con epilepsia.	Hijo Abuela Padre Madre Esposa Sobrina Hermana Vecino Otro	Cualitativa	Cuestionario
Ocupación	Tipo de trabajo que desempeña el cuidador o la persona con epilepsia, y que le genera recursos económicos	Trabajo media jornada Trabajo jornada completa Ama de casa. Pensionado. Jubilado Desempleado	Cualitativa	Cuestionario

Estado civil	Situación civil del cuidador o de la persona con epilepsia, al momento de realizar la encuesta	Soltero Casado Viudo Separado Concubino	Cualitativa	Cuestionario
Escolaridad	Años cursados y aprobados en un establecimiento educativo	Sin enseñanza Educación básica incompleta Educación básica completa Enseñanza media incompleta Enseñanza media incompleta Enseñanza media completa Enseñanza superior Posgrado	Cualitativa	Cuestionario
Tiempo de cuidado	Tiempo que lleva el cuidador a cargo del paciente	Tiempo en años que lleva el cuidador al cuidado del paciente al momento de la encuesta	Cuantitativa discreta	años

TIPO DE MUESTREO

La muestra se obtuvo por autoselección. Nos apoyamos para la difusión de la encuesta por la asociación mexicana de epilepsia en niños y adultos. Actualmente tiene un alcance de 16000 personas en más de 10 países de América Latina, así como alianzas en la red iberoamericana de epilepsia. El tamaño de muestra con un nivel de confianza de 95%, un error de 5, en una población calculada de 16000 personas, de la cual desconocemos cuántas tienen epilepsia y cuántas son cuidadores de personas con epilepsia, calculamos una muestra con un número total de sujeto de 376 personas por grupo.

SELECCIÓN DE LA MUESTRA

Criterios de inclusión:

- Personas con diagnóstico de epilepsia o cuidadores de personas con epilepsia.
- Mayores de 18 años.
- Personas con acceso a internet que accedan a contestar la encuesta.

Criterios de no inclusión:

- Pacientes sin consentimiento informado
- Personas menores de 18 años.
- Personas que no cuenten con diagnóstico de epilepsia o no sean cuidadores de personas con epilepsia.

Criterios de eliminación:

- Cuestionarios incompletos.

PROCEDIMIENTOS

1. Se captaron pacientes que cumplieran criterios de inclusión por medio de un cuestionario en línea en la plataforma de Google difundido por la Asociación Mexicana de Epilepsia en Niños y Adultos (AMENA).
2. Una vez accedido a dicho cuestionario se solicitó una firma de consentimiento informado previo a iniciar con el mismo (basado en la declaración de Helsinki y en la Ley General de Salud) para que lo pudieran leer y les quedara claro su participación, y posteriormente pudieran libremente tomar la decisión de aceptar por escrito o no su participación.
3. A continuación se colectaron las siguientes variables demográficas: Sexo, edad, país de origen, si se trataba de persona con epilepsia o cuidador (en cuyo último caso se solicitó parentesco y tiempo de cuidado), ocupación, estado civil, escolaridad.
4. Se aplicaron por medio de reactivos con respuestas de tipo Likert las escalas Atenas para insomnio y GAD-7 para ansiedad.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Para evaluar la presencia y severidad de insomnio y ansiedad se analizaron por separado el grupo de personas con epilepsia y cuidadores de personas con epilepsia, estadificándolos de la siguiente manera: ausencia, leve, moderado, severo. Se procedió así mismo a la comparación entre ambos grupos

Para la estadística descriptiva, las variables cualitativas se resumirán en frecuencias relativas y porcentajes. Posteriormente se realizará un análisis univariado mediante pruebas de χ^2 de Pearson o prueba exacta de Fisher según los resultados. El análisis de los datos se realizará en Excel, StataIC v16 y SPSS. La estadística inferencial por el tipo de metodología y estudio se analizará el odds ratio y sus intervalos de confianza para analizar cuál grupo analizado presenta mayor riesgo de ansiedad o insomnio.

RESULTADOS

Se aplicaron un total de 922 encuestas entre el 29 de Marzo de 2021 y el 19 de Abril de 2021, de las cuales se eliminó 1 por datos incompletos, incluyendo un total de 921. De estas, 374 (40.6%) eran PCE y 547 (59.4%) eran cuidadores. Setecientos noventa y siete (86.5%) eran del sexo femenino. Respondieron la encuesta en 20 países distintos, de los cuales 773 (79.6%) eran residentes de México, 893 personas (97%) de América Latina y el Caribe, 27 (2.9%) de Europa central y 1 (0.1%) de Estados Unidos de América. De acuerdo a la clasificación de países por ingresos económicos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la mayoría (849 personas encuestadas, 92%) eran de países de ingresos medio-alto. De los restantes, 50 (5.4%) pertenecían a países de alto ingreso y 22 (2.4%) de países de ingresos medio-bajo. Se encontraron diferencias entre los grupos de personas con epilepsia y sus cuidadores en cuanto a la edad, ocupación, estado civil y escolaridad. Las variables de ambos grupos se encuentran en la tabla 1 y los resultados de las encuestas se desglosan en la tabla 2.

Resultados de Ansiedad e Insomnio

Los resultados de la encuesta sobre ansiedad por medio de la escala GAD-7 arrojaron los siguientes resultados generales: 91 personas encuestadas (9.9%) no cumplían con criterios de ansiedad, 240 (26.1%) cumplieron criterios de ansiedad leve, 279 (30.3%) de ansiedad moderada, y 311 (33.8%) de ansiedad severa. La media de la puntuación obtenida fue de 11.79 (DE 5.44, mínimo 0 y máximo 21), correspondiendo a ansiedad moderada.

Por otra parte, los resultados de la encuesta utilizando la escala de insomnio de Atenas fueron los siguientes: 147 personas encuestadas (16%) no cumplieron con criterios para insomnio, 236 (25.6%) cumplieron criterios para insomnio leve, 352 (38.2%) para insomnio moderado y 186 (20.2%) para insomnio severo. La media de la puntuación obtenida fue de 10.95 (DE 5.22, mínimo 0 y máximo 24), correspondiendo a insomnio moderado.

Tabla 1. Características sociodemográficas de los participantes divididos entre personas con epilepsia y sus cuidadores

Variable	Persona con Epilepsia N=374 N(%)	Cuidador N=547 N (%)	P*
Sexo			
Femenino	282 (75.4)	515 (94.1)	
Edad (años)			
18-40	280 (74.8%)	295 (53.9%)	<0.0001
41-60	87 (23.4%)	235 (43%)	<0.0001
Mayor a 61	7 (1.9%)	17 (3.2%)	0.247
Región en el Mundo			
Latinoamérica y el Caribe	363 (97.1%)	530 (96.9%)	0.710
División de países de los encuestados por nivel de ingreso económico según OMS			
Medio-alto	337 (90.1%)	512 (93.6%)	0.052
Medio-bajo	11 (2.9%)	11 (2.0%)	0.364
Alto	26 (7.0%)	24 (4.4%)	0.092
Ocupación			
Desempleado	74 (19.8%)	30 (5.5%)	<0.0001
Estudiante	60 (16%)	15 (2.7%)	<0.0001
Ama de casa	53 (14.2)	271 (49.5)	<0.0001
Trabajo de media jornada	124 (33.2)	149 (27.2)	0.054
Pensionado o Jubilado	15 (4.0)	14 (2.6)	0.215
Desempleado o no remunerado	187 (50%)	316 (57.8%)	
Estado civil			
Soltero	196 (52.4)	92 (16.8)	<0.0001
Concubino	45 (12.0)	84 (15.4)	0.153
Casada	102 (27.3)	289 (52.8)	<0.0001
Divorciado	16 (4.3)	21 (3.8)	0.739
Separado	13 (3.5)	51 (9.3)	0.001
Viudo	2 (0.5)	10 (1.8)	0.089
Escolaridad			
Sin enseñanza	2 (0.5)	1 (0.2)	0.357
Básica	34 (9.1)	52 (9.5)	0.831
Media	93 (24.9)	203 (37.1)	<0.0001
Superior	245 (65.5)	291 (53.2)	<0.0001

*Estadístico de prueba: Chi-cuadrado

Resultados personas con epilepsia

De las 374 personas con epilepsia que respondieron la encuesta, 282 son mujeres (75.4%), el estado civil predominante fue solteros (196 personas, 52.4%). La mediana del tiempo de evolución de la epilepsia fue de 14 años (min 0-máx 53), mientras que la mediana de fármacos antiepilépticos (FAE) que utilizaban fue de 3 (min 0- max 7 FAEs).

En cuanto a lo concerniente al hábito profesional y al nivel de educación, se encontró que la frecuencia más alta correspondía a aquellos que trabajaban jornadas completas (91 personas, 32.3%), seguido de ama de casa (N= 53, 18.8%). En la población participante 245 personas con epilepsia (65.5%) tenían una educación superior y posgrado.

La evaluación del insomnio medido por la escala de Atenas se encontró que la mayoría de las personas con epilepsia que contestaron la encuesta presentaban síntomas de insomnio moderado a severo (193 personas, 51.6%), presentándose más frecuentemente insomnio moderado (130 personas, 34.8%), seguido de insomnio leve (107 personas, 28.5%), y menos frecuentemente insomnio severo (63 personas, 16.8%). Únicamente 74 personas (19.8%) no cumplieron criterios para el insomnio medido por esta escala.

En cuanto a la evaluación de ansiedad por medio de la escala GAD-7 arrojó como resultado que únicamente 55 (14.7%) de las personas con epilepsia no cumplían con criterios para ansiedad. La mediana de la puntuación en esta escala fue de 10 puntos (mín 0 - máx 21), correspondiendo a ansiedad moderada. Los resultados más frecuentes fueron ansiedad leve con 112 (29.9%) y ansiedad severa con 112 (29.9%).

Al comparar los resultados obtenidos entre los grupos de insomnio y ansiedad se encontró una relación entre los grados de severidad de cada entidad por separado, en el cual 45.9% de personas sin ansiedad carecían de síntomas de insomnio, mientras que 73% de las personas con ansiedad severa cumplían criterios para síntomas de insomnio severo.

Se encontró una relación del resultado de Atenas con el resultado de GAD, donde los pacientes sin ansiedad tenían un resultado de ausencia de insomnio en 39 (45.9%= de los pacientes sin insomnio, y entre los pacientes con insomnio severo 46 (73%) tenían ansiedad severa.

Resultados cuidadores

La mayoría de las personas que respondieron la encuesta fueron cuidadores de personas con epilepsia (547 personas, 59.4%). Entre los cuidadores el predominio de edad fue entre 26-30 años (147 personas, 39.3%), la ocupación más frecuente fue no remunerada en 316 cuidadores (57.8%), de los cuales la gran mayoría fueron amas de casa (271 cuidadores, 85.75% de aquellos). La relación familiar más frecuente eran hijos de personas con epilepsia (277 cuidadores, 50.6%) seguido por madre o padre en (195 cuidadores, 35.6%). Entre los cuidadores, 271 tenían educación superior (49.54%) y el estado civil predominante era casados (289 cuidadores, 52.8%). La mediana para el tiempo de cuidados fue de 7 años (min 0-max 58 años).

En la evaluación de ansiedad por la escala GAD-7 se encontró con mayor frecuencia la presencia de ansiedad severa (199 cuidadores, 36.4%) seguida de ansiedad moderada (184 cuidadores, 33.6%), mientras que solo 36 cuidadores (6.6%) no presentaban ansiedad. Por otro lado, en cuanto a la evaluación de los síntomas de insomnio por medio de la escala de Atenas, la mayoría presentaron insomnio moderado (222 cuidadores, 40.6%), encontrándose ausencia de insomnio únicamente en 73 cuidadores (13.3%).

Tabla 2 -Resultados de Encuestas de las escalas Insomnio Atenas (AIS) y Generalized Anxiety Disorder (GAD-7)

Escala	Personas con Epilepsia N= 374 N (%)	Cuidadores Resultados N= 547 N (%)	P*
AIS			
Ausencia	74 (19.8%)	73 (13%)	0.009
Leve	107 (28.6%)	129(23.6%)	0.086
Moderado	130 (34.8%)	222 (40.6%)	0.074
Severo	63 (16.8%)	123 (22.5%)	0.036
GAD7			
Sin ansiedad	55 (14.7%)	36 (6.6%)	<0.0001
Leve	112 (29.9%)	128 (23.4%)	0.026
Moderada	95 (25.4%)	184 (33.6%)	0.008
Severa	112 (29.9%)	199 (36.4%)	0.043

*Estadístico de prueba: Chi-cuadrado

Análisis de ambos grupos

De relevante en esta análisis destaca que los cuidadores tienen mayor riesgo de presentar insomnio moderado o severo OR=1.216 (IC 95%, 1.085-1.363, p=0.001), al igual que presentar ansiedad moderada o severa p=0.00 RR 1.884 (1.43-2.47) OR 1.310 IC 1.15 -1.48.

DISCUSIÓN

La pandemia por el virus SARS-CoV2 que inició a finales del año 2019 en Wuhan-China ha puesto al mundo en una situación precaria, tanto económica como socialmente. Para el 31 de Diciembre de 2019 se contaba con el diagnóstico de 26 casos de una neumonía ocasionada por el que más adelante se conocería como SARS-CoV2, debido a su similitud con el virus SARS-CoV identificado en 2003. Desde la detección del primer caso en México el 27 de Febrero de 2020 el contagio creció de manera exponencial, alcanzado un total de 19.224 casos confirmados apenas 64 días posteriores ⁽¹⁴⁾. Al día de hoy (julio, 2021) se calculan 184 millones de casos alrededor del mundo y casi 4 millones de defunciones debido a esta entidad. En México se registran 2.54 millones de casos y 233 mil defunciones. A finales del año 2020 e inicio del 2021 se detectó una segunda ola de infecciones por este agente en México y el mundo, durante la cual se decidió realizar este estudio, habiendo ya experimentado la primera ola mortal del virus y contando con mayor conocimiento acerca de la historia natural de la enfermedad.

Este estudio es un estudio descriptivo transversal que surgió frente a la necesidad de conocer los niveles de ansiedad e insomnio durante la pandemia actual en personas con diagnóstico de epilepsia y en sus cuidadores, con el objetivo de determinar el impacto psicosocial de la misma.

El estudio más grande hasta la fecha realizado durante la pandemia que se encargó de estudiar la prevalencia de alteraciones psiquiátricas (depresión, ansiedad y alteraciones del sueño) en personas con diagnóstico de infección por SARS-CoV2 es un meta-análisis realizado en población predominantemente china por Deng et al (AÑO)., en el cual se encontró una prevalencia de ansiedad de 47% (95% CI, 37-57%) y de insomnio de 34% (95% CI, 19-50%) ⁽¹⁵⁾. A diferencia de dicho estudio, el porcentaje obtenido de PCE y cuidadores con cualquier grado de severidad de ansiedad (85.13% y 93.4%, respectivamente) e insomnio (80.2% y 86.7%, respectivamente) durante la pandemia fue significativamente mayor. Sin embargo,

en el estudio realizado por Deng se reportaron distintas prevalencias dependiendo de qué herramienta de tamizaje se utilizó.

Nuestro estudio presenta un claro sesgo de autoselección, puesto que para poder acceder a la encuesta los participantes debían en primera instancia saber leer y escribir en idioma español, así como tener acceso a internet y contar con una cuenta en la plataforma social Facebook (a partir de la cual se dio a conocer la encuesta). Esto claramente deja por fuera a aquellas personas con menor nivel socioeconómico y educativo, en las cuales probablemente el menor conocimiento de la enfermedad y el mal tratamiento de la misma pudiera contribuir a desarrollo de mayores niveles de ansiedad e insomnio.

CONCLUSIONES

En este estudio se confirmó con gran prevalencia la presencia de ansiedad e insomnio tanto en PCE como en sus cuidadores durante la pandemia por COVID-19, encontrando mayor prevalencia de ansiedad e insomnio moderado-severo en cuidadores que en las propias personas con epilepsia.

RECOMENDACIONES

Sería relevante en estudios futuros estandarizar un único tipo de herramienta, como las utilizadas en nuestro estudio, las cuales han sido ampliamente estudiadas y avaladas, para de esta manera obtener un resultado más homogéneo y reproducible.

El presente estudio puede sentar las bases para futuros trabajos, en los que se consideren tanto la ansiedad y el insomnio como potenciales desencadenantes de descontrol de crisis epilépticas durante la pandemia que continúa azotando al mundo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Choi EPH, Hui BPH, Wan EYF. Depression and anxiety in Hong Kong during covid-19. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(10).
2. Hozhabri H, Sparascio FP, Sohrabi H, Mousavifar L, Roy R, Scribano D, et al. The global emergency of novel coronavirus (SARS-CoV-2): An update of the current status and forecasting. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(16):1–35.
3. Asmundson GJG, Taylor S. How health anxiety influences responses to viral outbreaks like COVID-19: What all decision-makers, health authorities, and health care professionals need to know. *J Anxiety Disord* [Internet]. 2020;71(March):102211. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2020.102211>
4. Ahmed O, Faisal RA, Sharker T, Lee SA, Jobe MC. Adaptation of the Bangla Version of the COVID-19 Anxiety Scale. *Int J Ment Health Addict*. 2020.
5. Zandifar A, Badrfam R. Iranian mental health during the COVID-19 epidemic. *Asian J Psychiatr* [Internet]. 2020;51(February):101990. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.101990>
6. Ngugi AK, Bottomley C, Kleinschmidt I, Sander JW, Newton CR. Estimation of the burden of active and life-time epilepsy: A meta-analytic approach. *Epilepsia*. 2010;51(5):883–90.
7. Singh A, Trevick S. The Epidemiology of Global Epilepsy. *Neurol Clin*. 2016;34(4):837–47.
8. Aguirre ML, de la Cruz DL, Rodríguez CE, Gopar JEP. Epidemiología de la epilepsia. Vol. 22, Archivos de neurociencias Suplemento Especial 2017. 2017. 6–12 p.

9. Sierra J, Ortega V, Zubeidat I. Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos. *Rev Mal-Estar e Subjetividade* [Internet]. 2003;3(1):10–59. Available from: <https://periodicos.unifor.br/rmes/article/view/1159>
10. Tellez-Zenteno JF, Patten SB, Jetté N, Williams J, Wiebe S. Psychiatric comorbidity in epilepsy: A population-based analysis. *Epilepsia*. 2007;48(12):2336–44.
11. Hingray C, McGonigal A, Kotwas I, Micoulaud-Franchi JA. The Relationship Between Epilepsy and Anxiety Disorders. *Curr Psychiatry Rep*. 2019;21(6).
12. García-Campayo J, Zamorano E, Ruiz MA, Pardo A, Pérez-Páramo M, López-Gómez V, et al. Cultural adaptation into Spanish of the generalized anxiety disorder-7 (GAD-7) scale as a screening tool. *Health Qual Life Outcomes*. 2010;8:1–11.
13. Macedo, Philippe Joaquim Oliveira Menezes, Oliveira, Pedro Sudbrack de, Foldvary-Schaefer, Nancy, Gomes, Marleide da Mota. Insomnia in people with epilepsy: A review of insomnia prevalence, risk factors and associations with epilepsy-related factors. *Epilepsy Research*. 2017.05.014.
14. Suárez, V., Suarez Quezada, M., Oros Ruiz, S., & Ronquillo De Jesús, E. (2020). Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020 [Epidemiology of COVID-19 in Mexico: from the 27th of February to the 30th of April 2020]. *Revista clinica espanola*, 220(8), 463–471.
15. Deng, J., Zhou, F., Hou, W., Silver, Z., Wong, C. Y., Chang, O., Huang, E., & Zuo, Q. K. (2021). The prevalence of depression, anxiety, and sleep disturbances in COVID-19 patients: a meta-analysis. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1486(1), 90–111.

ANEXOS

a. Carta de consentimiento informado

Consentimiento informado: "Encuesta de ansiedad e insomnio durante la pandemia de COVID-19 en personas con epilepsia y sus cuidadores"

No. Registro: "XX/XX"

Fecha de elaboración: 20/01/2021.

Fecha de última modificación: 20/01/2021.

Por favor, lea esta forma informativa con cuidado. Antes de decidir si usted desearía participar en nuestra encuesta, por favor, lea esta información cuidadosamente. Esto explica el estudio y lo que se espera que usted haga durante el mismo.

1. INTRODUCCIÓN:

Un comité de ética y un comité de investigación con revisión independiente responsable por la conducta ética y los principios científicos en este centro de investigación han aprobado este estudio. Por favor, lea esta información cuidadosamente.

Usted está siendo invitado a participar en este estudio de investigación clínica donde se realizará una encuesta de ansiedad e insomnio durante la pandemia COVID-19 en personas con epilepsia y sus cuidadores con la finalidad de evaluar la ansiedad y el insomnio relacionados a la pandemia por COVID-19 en las personas con epilepsia y sus cuidadores.

La participación en este estudio es completamente voluntaria; usted no está obligado a contestar el cuestionario. Usted también podrá cerrar la encuesta una vez empezada durante el cuestionario si es que así lo desea.

Se le está solicitando considerar su participación en este estudio por que usted es un cuidador de un paciente con epilepsia o bien cuenta con el diagnóstico de esta enfermedad.

El presente trabajo es un estudio descriptivo que busca establecer la presencia actual de ansiedad e insomnio durante la pandemia del CoVID 19 en personas con epilepsia y sus cuidadores. Se realizará un cuestionario en línea mediante un formulario de la plataforma Google forms. Las encuestas contienen las preguntas de la escala diseñada para medir el Trastorno de Ansiedad Generalizada GAD-7 (por sus siglas en inglés Generalized Anxiety Disorder) que contiene 7 reactivos y las preguntas de la escala Atenas de Insomnio que consta de 8 reactivos que refleja las sensaciones presentadas en el último mes en cuanto al patrón de sueño.

2. PARTICIPANTES

En este estudio sólo podrán participar los pacientes que cumplan con los criterios de inclusión: *Criterios de Inclusión*

- Pacientes masculinos y femeninos
- Personas con epilepsia o cuidadores de personas con epilepsia
- Edad mayor de 18 años

- Pacientes con acceso a internet que accedan a contestar la encuesta cumplan con los criterios de exclusión. *Criterios de exclusión*
- Personas menores de 18 años
- Personas que no cuenten con diagnóstico de epilepsia o no sean cuidadores de personas con epilepsia

3. PROPÓSITO DEL ESTUDIO

Con el siguiente proyecto de investigación se pretende Evaluar la ansiedad y el insomnio relacionados a la pandemia por COVID-19 en las personas con epilepsia y sus cuidadores medidos por las escalas GAD-7 y Atenas de insomnio

4. DESCRIPCIÓN DEL ESTUDIO

Aproximadamente 376 pacientes formaran parte de este estudio en el transcurso de 6 meses.

Los pacientes seleccionados deberán tener el diagnóstico de epilepsia o ser cuidadores. Todos serán invitados a participar. Una vez cubiertos los criterios de inclusión de este proyecto procederá a realizar la encuesta en línea, al finalizar aparecerán los correos de contacto para cualquier duda.

5. COSTOS RELACIONADOS CON EL ESTUDIO

Este estudio no cuenta con financiamiento externo.

6. RIESGOS O INCONVENIENCIAS RAZONABLES Y PREVISIBLES

No existen complicaciones asociadas a responder el cuestionario en la plataforma.

7. POSIBLES BENEFICIOS ESPERADOS

Se considera la presencia de un beneficio social y científico. Se obtendrá información sobre cómo afecta la pandemia actual al estado emocional y el patrón de sueño, y los datos obtenidos del trabajo de investigación contribuirán de manera importante para la toma de decisiones y el abordaje de las personas durante la pandemia. Beneficiará además porque se generarán conocimientos y datos necesarios para proteger y promover la salud de la población fortaleciendo programas para manejo de ansiedad y sueño en la población con epilepsia y creando políticas en salud pública para un futuro mediano.

8. EMBARAZO Y LACTANCIA, ANTICONCEPCIÓN.

Cualquiera de estas condiciones no se considera excluyentes para contestar la encuesta presentada.

9. PARTICIPACIÓN –RETIRO DEL ESTUDIO

Usted puede voluntariamente detener su participación en este estudio en cualquier momento.

10. RESPONSABILIDADES DEL PACIENTE

Mientras está involucrado en este estudio, usted deberá responder con total veracidad el cuestionario de investigación.

11. COMPENSACIONES POR LESIÓN

El término “lesión directamente relacionada con la investigación” quiere decir que su lesión física fue causada directamente por los procedimientos realizados apropiadamente, requeridos por el estudio que sean diferentes del procedimiento del quirúrgico estándar que usted hubiera recibido si no hubiera participado en el estudio.

En el caso de lesión directamente relacionada con la investigación, el tratamiento médico necesario, dentro de los estándares de tratamiento establecidos, será proporcionado para ayudarlo

en la recuperación de dicho daño. El tratamiento por daños relacionados con la investigación puede incluir pruebas de laboratorio, rayos X, y otros procedimientos utilizados en el diagnóstico y tratamiento. Esto a través de los recursos del instituto y la red de salud de la SSA. Ninguna otra compensación será cubierta. Usted debe notificar al médico del estudio inmediatamente, de cualquier lesión relacionada con la investigación. El médico notificará a la Dirección de Investigación del instituto de esta situación. Este proyecto no cuenta con financiamiento económico.

12. CONFIDENCIALIDAD

No se solicitan datos que pudieran identificarlo. Los datos de su participación permanecerán con carácter estrictamente confidencial en el centro de investigación. Sin embargo, serán examinados por todas las personas relacionadas con el proyecto de investigación y/o quienes sean nombradas para su análisis, incluyendo a los representantes de las autoridades de salud de México y otras agencias reguladoras con propósitos de inspección.

Si se publica la información obtenida de este estudio, el reporte será redactado de modo tal que nadie pueda identificar sus datos personales e identidad, salvo que dicha información sea requerida oficialmente por alguna autoridad mexicana o del extranjero.

13. INFORMACIÓN DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL

Si usted tiene alguna pregunta acerca de esta información u otra relacionada con el proyecto de investigación favor de contactar al investigador principal: Dra. Laura Elena Hernández Vanegas en los correos: laura.hernandez@inn.edu.mx o a protocoloepilepsia@gmail.com
Si desea más información respecto a sus derechos como participante de este estudio, o discutir posibles lesiones como consecuencia de este estudio, puede comunicarse con el Dr. Antonio Torres Ruiz a los teléfonos: 56063822 Extensión: 5027

b. Escalas utilizadas en la encuesta

ANEXO 1. Escala para el Trastorno de Ansiedad Generalizada (GAD-7).

Señale con qué frecuencia ha sufrido los siguientes problemas en los últimos 15 días:	Nunca	Menos de la mitad de los días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
Se ha sentido nervioso, ansioso o muy alterado	0	1	2	3
No ha podido dejar de preocuparse	0	1	2	3
Se ha preocupado excesivamente por diferentes cosas	0	1	2	3
Ha tenido dificultad para relajarse	0	1	2	3
Se ha sentido tan intranquilo que no podía estarse quieto	0	1	2	3
Se ha irritado o enfadado con facilidad	0	1	2	3
Ha sentido miedo, como si fuera a suceder algo terrible	0	1	2	3

ANEXO 2. Escala Atenas de Insomnio.

INSTRUCCIONES:

Esta escala está diseñada para registrar su propia percepción de cualquier dificultad en el dormir que usted pudiera haber experimentado. Por favor marque (encerrando en un círculo el número correspondiente) la opción debajo de cada enunciado para indicar su estimación de cualquier dificultad, siempre que haya ocurrido durante la última semana.

Inducción del dormir (tiempo que le toma quedarse dormido una vez acostado).

0. Ningún problema.
1. Ligeramente retrasado.
2. Marcadamente retrasado.
3. Muy retrasado o no durmió en absoluto.

Despertares durante la noche.

0. Ningún problema.
1. Problema menor.
2. Problema considerable.
3. Problema serio o no durmió en absoluto.

Despertar final más temprano de lo deseado.

0. No más temprano.
1. Un poco más temprano.
2. Marcadamente más temprano.
3. Mucho más temprano o no durmió en lo absoluto.

Duración total del dormir.

0. Suficiente.
1. Ligeramente insuficiente.
2. Marcadamente insuficiente.
3. Muy insuficiente o no durmió en absoluto.

Calidad general del dormir (no importa cuánto tiempo durmió usted).

0. Satisfactoria.
1. Ligeramente insatisfactoria.
2. Marcadamente insatisfactoria.
3. Muy insatisfactoria o no durmió en absoluto.

Sensación de bienestar durante el día.

0. Normal.
1. Ligeramente disminuida.
2. Marcadamente disminuida.
3. Muy disminuida.

Funcionamiento (físico y mental) durante el día.

0. Normal.
1. Ligeramente disminuido.
2. Marcadamente disminuido.
3. Muy disminuido.

Somnolencia durante el día.

0. Ninguna.
1. Leve.
2. Considerable.
3. Intensa.