



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

HOSPITAL INFANTIL DE MÉXICO FEDERICO GÓMEZ

“Tamizaje para Trastorno de Ansiedad en pacientes
pediátricos con epilepsia a través de la Herramienta
SCARED en el Hospital Infantil de México Federico Gómez”

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO ESPECIALISTA EN

NEUROLOGÍA PEDIÁTRICA.

PRESENTA:

DR. JUAN CARLOS GARCÍA BERISTAIN

ASESOR CLÍNICO:

DRA. MARIEL PIZARRO CASTELLANOS



México, D.F., Febrero 2015.





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.

HOJA DE FIRMAS

DRA. REBECA GOMEZ CHICO VELAZCO
DIRECTORA DE ENSEÑANZA Y DESARROLLO ACADÉMICO

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'MP', is written over the printed name of Dra. Mariel Pizarro Castellanos.

DRA. MARIEL PIZARRO CASTELLANOS
NEUROLOGA PEDIATRA ADSCRITA A LA UNIDAD
DE INVESTIGACIÓN EN NEURODESARROLLO
TUTORA

DEDICATORIAS

A mi hijo Carlos Rafael por ser la inspiración de cada uno de mis días, todo lo que hago lo hago por ti.

A Martha Alicia por ser mi compañera en la vida, por su comprensión y su apoyo en cada momento.

A mis Padres por darme las bases para la vida, por mostrarme que la lucha es permanente.

A mis Hermanos Julio Cesar y Carlos Manuel gracias por mostrarme su alegría por la vida y por apoyarme en cada proyecto.

A Felicitas y Chelito (q.e.p.d) por formarme como niño, como hombre y después por su amor incondicional, me mantengo bajo sus pisadas creyendo mirar la sonrisa que esconde en el cielo su faz.

A cada uno de mis maestros que me han enseñado el arte de la Medicina, en especial a la Dra. Angelina Villasis quien me apoyo en mi formación básica, a la Dra. Ana Elena Limón Rojas que me formo como pediatra y al Dr. Eduardo Barragán Pérez quien me formo como Neurólogo.

A mis compañeros en el camino de este reto de la vida llamado residencia.

“La confianza en el triunfo final de lo que creo es completa”
Dr. Ernesto Guevara de la Serna

INDICE

Contenido

1.	DEDICATORIAS	1
2.	INDICE	2
3.	RESUMEN	3
4.	INTRODUCCIÓN	4
5.	MARCO TEÓRICO	5
6.	ANTECEDENTES	22
7.	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	25
8.	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	25
9.	JUSTIFICACIÓN	26
10.	OBJETIVOS	27
11.	HIPÓTESIS	28
12.	MÉTODOS	29
13.	PLAN DE ANÁLISIS ESTADÍSTICO	31
14.	DESCRIPCIÓN DE VARIABLES	32
15.	RESULTADOS FINALES	34
16.	DISCUSIÓN	40
17.	CONCLUSIÓN	43
18.	LIMITACIÓN DEL ESTUDIO	44
19.	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	45
20.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	46
21.	ANEXOS	48

Resumen

Los trastornos psiquiátricos como comorbilidad de la epilepsia se encuentran cada vez en punto de mayor investigación entre los neurólogos y psiquiatras, ya que la tendencia de un manejo integral de los pacientes con esta patología ha desencadenado diversas investigaciones sobre estos temas.

En el entendido de poder iniciar con el abordaje de estos padecimientos nos dimos a la tarea de iniciar un tamizaje en pacientes pediátricos con epilepsia que se encontraran entre 8 y 18 años de edad cursando los grados escolares respectivos para su edad con el fin de que pudieran contestar sin complicaciones la Herramienta de Escala de Observación de la Ansiedad ligada a Trastornos Emocionales (SCARED) al ser este un instrumento validado tanto para pacientes así como para sus padres, de fácil aplicación, así como de fácil evaluación.

Los resultados resultan interesantes, con presencia de ansiedad según la herramienta hasta en el 50% de los pacientes con epilepsia parcial , casi 30% mas que lo tamizado en los niños sanos en estudios previamente realizados, en el trabajo se detallan otras variables como sexo, edad, presentación por grado escolar, y correlación con los cuestionarios aplicados a pacientes y sus padres.

La finalidad de iniciar con los primeros tamizajes de estos trastornos en nuestra población en la de poder crear una ruta critica que le permita al clínico que tiene contacto con este tipo de pacientes a establecer un riesgo de Ansiedad en los pacientes pediátricos con epilepsia.

Introducción.

En México los desordenes psiquiátricos en pacientes epilépticos se han reportado del 19 a más de 50% de los casos y al parecer estas son los que tienen que ver con el humor, esto es trastornos depresivos, son los mas frecuentes, llegándose a observar el 18.5 % de los pacientes con discreta predilección por el sexo femenino. (1)

A la epilepsia como entidad nosológica se añaden los padecimientos comórbidos (aquellos que se asocian en una proporción significativamente mayor de lo que se presentan en la población que no padece epilepsia).(1)

En otras partes del mundo se ha comprobado que los niños con epilepsia experimentan un número mayor de problemas emocionales comparado con la población saludable. Comprobándose que los dos desórdenes afectivos más comunes en este tipo de pacientes son la ansiedad y la depresión. (2)

En un estudio realizado por Ettinger y colaboradores 16% de 44 niños y adolescentes con epilepsia entre siete y dieciocho años de edad demostraron síntomas importantes de ansiedad según su herramienta Revised Children´s Manifest Anxiety Scale. (2)

La ansiedad a través de escalas clínicas es una de las comorbilidades que se han reportado hasta en 23% de los niños con epilepsia estudios revisados en el país se han observado que la ansiedad se incrementa si existe asociación con problemas de aprendizaje, trastornos de conducta, o bien si el paciente es manejado con politerapia.(1)

Oguz y colaboradores en un estudio donde compararon niños y adolescentes con epilepsia con niños sanos buscándose en ambos grupos datos de ansiedad se reporta un incremento en el síndrome de ansiedad en pacientes con epilepsia especialmente posterior a la pubertad en comparación con el control de niños sanos. (2)

Marco Teórico

Definición

Ansiedad se puede definir como una anticipación aprehensiva de daño futuro acompañado del sentimiento de disforia Y síntomas somáticos de tensión. El foco de un daño anticipado que puede ser interno o externo. Junto con la sensación de anticipación de daño se puede percibir una reacción referida como pérdida de amor.

La ansiedad es subjetiva es una sensación que puede acompañarse con las cosas corporales reales de percepciones no reales. Para Algunos individuos la frecuencia, duración, intensidad en el contexto de la ciudad es extremo y puede interferir con el desarrollo normal y la funcionalidad estos individuos.

Los desórdenes de ansiedad son los síndromes psiquiátricos más comunes y niños adolescentes estiman una prevalencia del 3 al 13%. (4)

Hay muchas definiciones de la ansiedad pero una que es útil es la aprehensión o el temor excesivo sobre circunstancias reales o imaginarias. La característica más importante de la ansiedad es la preocupación, que es la inquietud excesiva sobre situaciones con resultados inciertos.. La preocupación excesiva es improductiva porque puede inferir con la habilidad de tomar acción para resolver el problema. Los síntomas de la ansiedad puede reflejarse en el pensamiento, comportamiento, reacciones físicas.

La ansiedad es parte del patrón normal de desarrollo que se exhibe de manera diferente a medida que los niños crecen. Todos experimentamos ansiedad en algún momento Y la mayor parte de las veces, podemos enfrentarla de manera positiva.

Algunas personas se sienten ansiosas sobre asuntos específicos, como hablar en público, pero son capaces de rendir bien en otras actividades, como interacciones sociales..

Típicamente, la ansiedad se presenta primero de los siete a los nueve meses de edad, cuando los bebés demuestran ansiedad frente extrañas y se enfadan en la presencia de personas desconocidas.

En los deberes preescolares y de niñez temprana, los niños tienden a estar limitados en cuanto a la habilidad de anticipar sucesos futuros, toda la mitad de la niñez y la adolescencia estas destrezas de razonamiento están generalmente desarrolladas. Hay la tendencia a un cambio gradual de temores

globales, no diferenciados y que se exteriorizan, a preocupaciones más internas. Hasta los ocho años de edad, los niños tienden a sentirse ansiosos sobre sucesos específicos, identificables, como animales, la oscuridad, personajes imaginarios(monstruos bajo la cama),. Los niños pequeños pueden tener a personas que los niños mayores consideran entretenidas, Como los payasos.

Después de los ocho años de edad aproximadamente, los sucesos que causan ansiedad se convierten en más abstractos y menos específicos, como las preocupaciones sobre las notas, reacciones de los compañeros, acostumbrarse a una nueva escuela y tener amigos. Los adolescentes también se puede preocupar más sobre temas sexuales, religiosos y morales, y como se comparan con otros Y si encajan con sus compañeros. algunas veces, esas preocupaciones pueden llevar la ansiedad a niveles altos.

Cuando la ansiedad se torna excesiva yendo más allá de lo esperado en determinadas circunstancias y del nivel de desarrollo de niño o niña, entonces pueden surgir problemas en el funcionamiento social, personal y académico, resultando en un trastorno de ansiedad. Los signos de los trastornos de ansiedad son similares en niños y adultos, a pesar de que en los niños pueden mostrar más signos irritabilidad y falta de atención.(5)

Epidemiología

Diversos estudios muestran que los trastornos de ansiedad afectan al 10% de los niños. Se manifiesta de diversas formas incluyendo fobia social, ansiedad de separación, ansiedad generalizada, crisis de pánico, trastorno obsesivo-compulsivo y estrés postraumático coma ir comorbilidad con depresión y otras patologías puede alcanzar niveles hasta del 60%.

Se menciona que es el trastorno más común psiquiátrico, ocurriendo en un 5 a 18% de todos los niños y adolescentes.(6)

Anderson y colaboradores. Reportan prevalencia se población general de 3.5 % para trastorno de ansiedad por separación, 2.9 % para trastorno de ansiedad generalizada, 2.4 por ciento para fobias simples Y 1% para fobia social (7)

La edad de inicio promedio se encuentran en 7.5 años para el trastorno de ansiedad de separación, reportándose siempre menor, en comparación con edad de presentación para otros trastornos de ansiedad en niños que alcanza los 10.3 años. La proporción para cada trastorno de ansiedad es

relativamente igual en los estudios y otros revelan que los niños experimentan la sociedad de los niños.

Con respecto a los adolescentes el trastorno de pánico presenta una novedad de inicio entre los 15 años, para la fobia social, ocurren adolescencia temprana y media, presentando cifras similares entre ambos sexos. (7)

Estudios en la población de la ciudad de México encontraron que un 48.6 % resulta sintomático para algún trastorno mental Y una prevalencia de 4.46 % de problemas internalizados, entre ellas la ansiedad generalizada. Los resultados aportados por el consorcio internacional de epidemiología psiquiátrica incluye datos de la población adulta de la Ciudad de México, han encontrado que los trastornos de ansiedad con inicio temprano en la vida preceden el uso, el abuso y la dependencia a sustancias, Lo que subraya la necesidad de identificar tempranamente problemas que con el tiempo conducen otras patologías (8)

Medina Mora y colaboradores encontraron en la encuesta Nacional de epidemiología psiquiátrica, que de los trastornos mentales, los más frecuentes fueron los trastornos de ansiedad. En la población total, dentro de sus trastornos, las fobias específicas con los más comunes (7.1% alguna vez en la vida) , Y la fobia social (4.7%). Al analizar los trastornos específicos por sexo los principales trastornos para las mujeres fueron: las fobias. (9)

Aspectos socioculturales

Crianza en la familia caracterizada por un patrón de todo nada, de blanco o negro, probablemente se continuará sosteniendo la adultez. Estas reglas severas pueden ir de la mano con exigencias desproporcionadas que suelen estar basadas en algún patrón cultural, moral, religioso o sectario inflexible. Muchos niños y adolescentes son valorados por sus padres como personas, sólo cuando su desempeño cumple con las expectativas de los mismos, por ejemplo, en términos de buenas calificaciones escolares o para desarrollar algún talento. La aprobación según el desempeño, llevan al niño y al adolescente a creer que una persona tiene valor únicamente cuando los padres son perfeccionistas y no sólo quieren tus hijos aprenden con buenas notas, sino que además esperan de ellos la perfección.(10)

Fisiopatología

Se han encontrado diversas estructuras implicadas, una de ellas es la vía septo hipocámpicas que, al incrementar su actividad puede provocar ansiedad, otra estructura involucrada es el giro cingulado, relacionado particularmente con la fisiopatología del trastorno obsesivo compulsivo.(11)

Diversos autores han demostrado el papel central desempeñan amígdala en la mediación de las reacciones de miedo. Se piensa que la amígdala es responsable de la detección de amenazas potenciales para el organismo Y de la movilización para detección de diversas respuestas de tipo defensivo. (12)

Diversos estudios han encontrado alteraciones tanto en estructura como la función de la amígdala en población pediátrica con trastorno de ansiedad. El núcleo del lecho del estria terminal, que es una estructura estrechamente relacionada con amígdala y parte del sistema septo hipocámpico, ejerce un efecto modulador en el reflejo de activación.(13)

La corteza cerebral frontal está conectada con región parahipocámpica del giro cingulado y el hipotálamo y por consiguiente puede estar relacionado con el desarrollo de trastorno de ansiedad. La corteza temporal también se ha identificado como centro fisiopatológico de los trastornos de ansiedad, esa sucesión se basa en parte, en la similitud de la presentación clínica fisiológica de algunos pacientes con epilepsia del lóbulo temporal y pacientes con trastornos obsesivos compulsivos. (13)

Los tres neurotransmisores mayormente asociados con ansiedad en base a estudios con animales y respuestas a fármacos son la noradrenalina (NA), serotonina, y el GABA.

Noradrenalina. Las vías noradrenergicas (locus cereleus-sistema simpático adrenérgico) se han asociado desde hace tiempo con el miedo y la activación, y desempeñan papel importante la respuesta fisiológica ante la amenaza, sin embargo no está claro su papel en los estados de ansiedad persistente.

Los niveles de catecolaminas en reposo en enfermos que presentan trastornos de ansiedad generalizada parece ser normales. Por otra parte, los pacientes que sufren este trastorno muestran respuestas por debajo de la normalidad a la estimulación y el bloqueo de receptores alpha2 adrenérgicos pueden provocar frecuentes y severos ataques de pánico.(14)

Serotonina. Los cuerpos celulares de la mayoría de las neuronas serotoninérgicas están localizados en el núcleo del rafe en la cara rostral del cerebro medio y con proyecciones a la corteza cerebral, al sistema límbico(especialmente la amígdala y el hipocampo) y el hipotálamo.

La identificación de muchos tipos de receptores de serotonina hay estimulado el estudio del rol que este neurotransmisor en la patogenia de los trastornos de ansiedad.(15)

GABA. El rol del GABA en los trastornos de ansiedad esta fuertemente sustentado por la eficacia indiscutible de las benzodiazepinas, Las cuales incrementan el GABA en el receptor GABA-A, para, de este modo, aumentar los efectos inhibitorios normales de la neurotransmisión GABA, En el tratamiento de estos trastornos. La activación del complejo receptor central GABA-benzodiazepina también suprime la actividad del eje HHSY, consiguientemente, los niveles de cortisol.(16) además de las benzodiazepinas, La relativa deficiencia de la neurotransmisión GABA puede incrementarse por agentes como los esteroides neuro activos, barbitúricos y varios antiepilépticos, Los cuales muestran evidencias de poseer propiedades ansiolíticas. (17,18)

Estudios en primates han encontrado que los síntomas del sistema nervioso autónomo de los trastornos de ansiedad son inducidos administrando un agonista inversa benzodiazepina. Por otra parte un antagonista de las benzodiazepinas (FLUMAZENIL), Causa frecuentemente toques de pánico severos en pacientes con trastornos de angustia. Estos datos han permitido supone que algunos pacientes con trastornos de ansiedad tienen un funcionamiento normal de sus receptores GABA-A. (19)

En tanto, el hecho de que neurocircuitos adicionales juegan un rol de diferenciación en los trastornos de ansiedad específicos. Revisiones de estudios sugieren que la fobia social, circuitos estriatales mediados dopaminérgicamente, pueden ser también importantes, mientras en el trastorno de ansiedad generalizada existen anormalidades en áreas prefrontales. (20)

En concordancia con estos datos neuro bioquímicos, Las medidas somáticas el funcionamiento del sistema nervioso vegetativo impacientes con ansiedad generalizada tienen a mostrar valores normales en reposo con respuestas aplanadas y en ocasiones prolongadas a estímulos estresantes. Éstos resultados pueden indicar una capacidad de respuesta disminuida del sistema nervioso vegetativo en individuos que sufren este trastorno.

Factores genéticos.

Se han producido datos sólidos de que al menos algunos componentes genéticos contribuyen al desarrollo de los trastornos de ansiedad.

Casi la mitad de todos los pacientes con trastorno de angustia tienen al menos un familiar afectado. Aunque las cifras en otros trastornos de ansiedad no son tan elevadas, indican una mayor frecuencia

de enfermedades familiares de primer grado de pacientes afectados que con familiares de personas afectadas.

Aunque estudios de adopción con trastornos de ansiedad no han sido reportados, datos de registros en gemelos también sustentan hipótesis de que los trastornos de ansiedad son al menos parcialmente determinados genéticamente. Esto aclara que existe una liga entre los trastornos de ansiedad y la genética, pero que los trastornos de ansiedad no son consecuencia del resultado de una simple anomalía mendeliana. Un reciente estudio ha atribuido cerca del 4% de la variabilidad intrínseca de ansiedad en la población general a una variante polimórfica del gen transportador de serotonina, y personas con esta variante producen menos transportador tienen mayores niveles de ansiedad. (21)

Estudios sistemáticos de temperamento en recién nacidos ha sugerido que ciertas propiedades de la sensibilidad del sistema excitatorio puede resultar constitucionales. La organización rudimentaria y la sensibilidad de la mayoría de los sistemas se ve presente desde el nacimiento. Diferentes estados internos de ansiedad se han visto asociados con diferentes comportamientos tales como la iniciación del contacto visual, la exploración y la capacidad para formar y mantener lo ya aprendido.

El trastorno de pánico, el desorden de ansiedad generalizada, fobias , y el trastorno obsesivo compulsivo todos tienen un componente familiar.

Por otra parte estudios en gemelos han establecido que los genes representan una significativa variedad en los trastornos de ansiedad . En un largo estudio realizado por Torgersen demostró la frecuencia de desordenes de ansiedad 2 veces mayor en gemelos monocigóticos que monocigóticos, comprobando que en el trastorno de ansiedad generalizado los factores de heredabilidad no eran significativos, sin embargo resultaron evidentes en otros tipos de ansiedad especialmente en los trastornos de pánico y la agorafobia con ataques de pánico.

Con los avances en las técnicas de genética molecular y de alta determinación de genotipo, los científicos han realizado asociación genética e identificación de genes involucrados que pudieran incrementar la susceptibilidad a los trastornos de ansiedad.

Debido a que los estudios realizados en animales ha apoyado el papel de la serotonina en la ansiedad, los focos usuales de estudios ha sido la codificación de genes implicadas en la neurotransmisión en la vía de la serotonina incluyendo Monoamino oxidasa (MAO-A), catecol-O-metil

transferasa (COMT), transportador de serotonina (SLC6A4), receptores responsables de la transducción de serotonina (como 5HT1B) y GABA-A.

Como es el caso con las enfermedades genéticas complejas, los hallazgos y estudios de asociación pueden ser inconsistentes y contradictorios y por lo tanto requieren de mayor replicación , varios estudios en humano han reportado hallazgos de asociación de polimorfismos en la región promotora del gen transportador de serotonina, aunque algunos otros estudios han resultado negativos.(22)

Principales genes ligados a Trastorno de Ansiedad en niños

Candidate Gene	Diagnosis/Trait or Symptom	Results	Reference/Lead Authors
5-HTTLPR (promoter region of the serotonin transporter gene)	Harm avoidance	Association with S allele	(Katsuragi et al., 1999)
	Harm avoidance, neuroticism	Association with S allele	(Lesch et al., 1996)
	Anticipatory worry	Linkage with SLC6A4* ^C , no association	(Mazzanti et al., 1998)
	Harm avoidance, neuroticism	No association with S allele	(Nakamura et al., 1997)
	Harm avoidance, neuroticism	No association with S allele	(Stoltenberg et al., 2002)
	OCD	No association with S allele	(Cavallini et al., 2002)
	OCD	No association with S allele	(Billett et al., 1997)
	Panic	No association with S allele	(Deckert et al., 1997)
	Panic	No association with S allele	(Hamilton et al., 1999)
	Social phobia	No association with S allele	(Stein et al., 1998)
Catechol-O-methyltransferase (COMT)	GAD	No association with COMT allele	(Ohara et al., 1998)
	OCD	Association with low activity allele, 22q11 microdeletions, low/low genotype in males only	(Karayiorgou et al., 1997)
	OCD	Association with low activity allele in males	(Karayiorgou et al., 1999)
	OCD	Association with the low-activity allele in females probands ($P = 0.049$)	(Absobrook et al., 2002)
	OCD	No association with COMT allele	(Ohara et al., 1998)
	Panic	Association with marker D225944	(Hamilton et al., 2002)
	Panic	No association with COMT allele	(Ohara et al., 1998)
	Phobia	No association with COMT allele	(Ohara et al., 1998)
Monoamine oxidase-A (MOA-A)	OCD	Association with MAO-A*297CGG allele	(Karayiorgou et al., 1999)
HTR1B (Serotonin 1B receptor)	GAD	No association with HTR1B 861G>C polymorphism	(Fehr et al., 2000)
	Panic	No association with HTR1B 861G>C polymorphism	(Fehr et al., 2000)
5HT1Dβ	OCD	No association with a silent G-to-C substitution at nucleotide 861	(Di Bella et al., 2002)
5HT2A (Serotonin 2A receptor)	Social phobia	No linkage	(Stein et al., 1998)
Genome Wide Scans	Panic	Linkage at 7p15, LOD = 2.2 (469 markers)	(Crowe et al., 2001)
	Harm avoidance	LOD = 3.2, Linkage with locus on 8p21-23, epistasis with 8p21-23 (291 markers studied)	(Cloninger et al., 1998)
	OCD	LOD = 2.25 on 9p (349 markers studied)	(Hanna et al., 2002)

OCD, obsessive-compulsive disorder; GAD, generalized anxiety disorder.

TIPOS DE ANSIEDAD DE IMPORTANCIA EN EL PROYECTO.

Trastorno de ansiedad generalizada (TAG).

El trastorno de ansiedad generalizada se define como una ansiedad preocupación excesivas por diferente sucesos actividades cotidianas (Ejemplo, Responsabilidades laborales, fallas académicas menores, temas económicos Y otros problemas de carácter menor) durante la mayoría de los días, al menos por un periodo de seis meses. Una característica de las preocupaciones en el trastorno de ansiedad generalizada qué diferencia de las preocupaciones y cualquier persona puede tener es que son difíciles de controlar, Son consideradas excesivas (aunque no siempre) Y son claramente desproporcionadas con las posibles consecuencias que puedan derivarse de la situación o acontecimiento temidos; además están asociadas a síntomas somáticos variados como sudoración de manos, Temblor, tensión muscular, Irritabilidad, alteraciones del sueño, cefalea y sensación de inquietud, Y muchas veces puede ser estos síntomas los más prominentes en los niños y adolescentes.

Criterios diagnósticos

Según el DSM V trastorno de ansiedad generalizada tiene que cumplir con siguientes criterios:

- A. Ansiedad y preocupación excesiva (anticipación aprensiva), que se produce durante más días de los que ha estado ausente durante un mínimo de seis meses, en relación con diversos sucesos o actividades (como en la actividad laboral o escolar).
- B. Al individuo le es difícil controlar la preocupación.
- C. La ansiedad y la preocupación se asocian a tres (o más) de los seis síntomas siguientes (y al menos algunos síntomas han estado presentes durante más días de los que han estado ausentes durante los últimos seis meses):

Nota: En los niños, solamente se requiere un ítem.

1. Inquietud o sensación de estar atrapado o con los nervios de punta.
2. Fácilmente fatigado.
3. Dificultad para concentrarse o quedarse con la mente en blanco.
4. Irritabilidad.
5. Tensión muscular.

6. Problemas de sueño (dificultad para dormirse o para continuar durmiendo, o sueño inquieto e insatisfactorio).

D. La ansiedad, la preocupación o los síntomas físicos causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

E. La alteración no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., una droga, un medicamento) ni a otra afección médica (p. ej., hipertiroidismo).

F. La alteración no se explica mejor por otro trastorno mental (p. ej., ansiedad o preocupación de tener ataques de pánico en el trastorno de pánico, valoración negativa en el trastorno de ansiedad social [fobia social], contaminación u otras

obsesiones en el trastorno obsesivo-compulsivo, separación de las figuras de apego en el trastorno de ansiedad por separación, recuerdo de sucesos traumáticos en el trastorno de estrés postraumático, aumento de peso en la anorexia nerviosa, dolencias físicas en el trastorno de síntomas somáticos, percepción de imperfecciones en el trastorno dismórfico corporal, tener una enfermedad grave en el trastorno de ansiedad por enfermedad, o el contenido de creencias delirantes en la esquizofrenia o el trastorno delirante. (23)

Las investigaciones sugieren que existe factores biológicos psicológicos y sociales que pueden tener un papel predisponente en el desarrollo de este trastorno. Los factores biológicos tienen que ver hola probable disfunción diferentes sistemas de neuro-transmisores, principalmente el de la dopamina Y la serotonina, Los cuales se sabe que regular el estado de ánimo si el comportamiento. Éstas alteraciones pueden evidenciarse o desencadenarse por estresores he personas con susceptibilidad biológica que además están expuestas altos niveles de ansiedad.

Es imposible conseguir de manera separada del individuo de su ambiente, Si queremos entender de forma integral fenómeno de la enfermedad mental. Por lo tanto debemos señalar que los factores sociales tienen un impacto directo en el mundo psíquico de los seres humanos. Se ha considerado que la presencia de eventos traumáticos en la vida de una persona puede hacer vulnerable a los trastornos de ansiedad, la manera de ser de los padres, su forma de crianza, el ambiente familiar y cultural pueden influir para que una persona sea susceptible a desarrollar trastorno de ansiedad generalizada. Los temores pueden ser resultados de conductas aprendidas transmitidas por adultos temerosos.(7)

Para realizar la evaluación de un niño o adolescente con la sospecha de TAG se deben tener en cuenta los criterios diagnósticos mencionados, observando que se cumplan los síntomas en el número y el tiempo indicados. Como se ha enfatizado, en los niños y los adolescentes con trastorno de ansiedad generalizada, la ansiedad y las preocupaciones suelen estar en relación con el rendimiento o

la competencia en la escuela o el deporte, inclusive cuando no están siendo evaluados en su desempeño; también la puntualidad puede ser motivo de preocupaciones excesivas o los fenómenos catastróficos, como los terremotos o la guerra nuclear.(10)

Los niños que presentan el trastorno pueden mostrarse abiertamente conformistas, perfeccionistas, inseguros de sí mismos e inclinados a repetir sus trabajos por una excesiva insatisfacción, sienten que los resultados no son perfectos. Persiguen la aprobación de los demás y por lo tanto pueden mostrar un recelo característico; necesitan asegurarse de forma excesiva de la calidad de su rendimiento o de otros aspectos contenidos en sus preocupaciones. Durante el curso del trastorno, el centro de las preocupaciones puede trasladarse de un objeto o de una situación a otra.

Se recomienda que cuando se trata de un niño menor de 12 años se entreviste primero a los padres y posteriormente al niño, al contrario de un adolescente, donde es mejor conversar con él primero.(10)

Durante la entrevista se debe platicar sobre los síntomas utilizando ejemplos de situaciones que le sean familiares y pidiéndole que describa o explique con mayor detalle cuando quede duda de algún síntoma. Hay que hacer notar que no es normal que sus preocupaciones afecten su relación con otras personas o su desempeño en la casa o en la escuela. Aunque no identifique la causa de su malestar, el médico debe plantearle que se trata de un trastorno que, como cualquier otra enfermedad, requiere de atención especializada.

No se recomienda comentar la información que le confió el niño o el adolescente a otros miembros de la familia o con otras personas a menos que él lo autorice y esté de acuerdo. El profesional de la salud debe buscar convencer al chico de hablar el problema con quienes puedan jugar un papel activo para dar soluciones. Algunas escuelas pueden contar con un departamento de apoyo psicológico, y el canalizar al chico con personal especializado debe ser una parte indispensable en la evaluación y el tratamiento.(7)

Trastorno por ansiedad de separación (TAS).

Es un trastorno de ansiedad que se presenta en general en niños y adolescentes, caracterizado por una ansiedad excesiva cuando no están con las principales personas a quienes están apegados, como los padres, los cuidadores o la pareja cuando es el caso, llegando a ser incapaces de quedarse solos, ir a la escuela o a algún otro lugar sin compañía. Estos chicos buscan estar siempre cerca de sus padres o cuidadores por miedo a la separación, pues temen que ocurra algo catastrófico como la

muerte, un secuestro o un accidente grave, temas de los cuales frecuentemente presentan pesadillas.(10)

Aunque en el desarrollo normal estas características pueden aparecer, inician alrededor de los 7 meses de edad, alcanzan su mayor intensidad después del primer año de vida y van disminuyendo alrededor de los 2 años y medio de edad. Cuando ocurre después de esta etapa se considera anormal.

El DSM V refiere los criterios diagnósticos como:

A. Miedo o ansiedad excesiva e inapropiada para el nivel de desarrollo del individuo concerniente a su separación de aquellas personas por las que siente apego, puesta de manifiesto por al

menos tres de las siguientes circunstancias:

1. Malestar excesivo y recurrente cuando se prevé o se vive una separación del hogar o de las figuras de mayor apego.
- 2.-Preocupación excesiva y persistente por la posible pérdida de las figuras de mayor apego o de que puedan sufrir un posible daño, como una enfermedad, daño, calamidades o muerte.
3. Preocupación excesiva y persistente por la posibilidad de que un acontecimiento adverso (p. ej., perderse, ser raptado, tener un accidente, enfermar) cause la separación de una figura de gran apego.
4. Resistencia o rechazo persistente a salir, lejos de casa, a la escuela, al trabajo o a otro lugar por miedo a la separación.
5. Miedo excesivo y persistente o resistencia a estar solo o sin las figuras de mayor apego en casa o en otros lugares.
6. Resistencia o rechazo persistente a dormir fuera de casa o a dormir sin estar cerca de una figura de gran apego.
7. Pesadillas repetidas sobre el tema de la separación.
8. Quejas repetidas de síntomas físicos (p. ej., dolor de cabeza, dolor de estómago, náuseas, vómitos) cuando se produce o se prevé la separación de las figuras de mayor apego.

B. El miedo, la ansiedad o la evitación es persistente, dura al menos cuatro semanas en niños y adolescentes y típicamente seis o más meses en adultos.

C. La alteración causa malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, académico, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

D. La alteración no se explica mejor por otro trastorno mental, como rechazo a irse de casa por resistencia excesiva al cambio en un trastorno del espectro del autismo; delirios o alucinaciones concernientes a la separación en trastornos psicóticos; rechazo a salir sin alguien de confianza en la agorafobia; preocupación por una salud enfermiza u otro daño que pueda suceder a los allegados u otros significativos en el trastorno de ansiedad generalizada; o preocupación por padecer una enfermedad en el trastorno de ansiedad por enfermedad. (23)

Como ocurre en otros trastornos mentales, el TAS es multicausal. En los que respecta a los factores biológicos se ha descrito que existe un desequilibrio en dos neurotransmisores principalmente: la norepinefrina y la serotonina. Estudios en gemelos monocigotos han sugerido un importante componente genético para desarrollar los trastornos de ansiedad, y en hijos de padres con trastornos de ansiedad es más frecuente encontrar un diagnóstico del espectro ansioso. Por ejemplo, hijos de padres con agorafobia tienen especial riesgo de desarrollar TAS.(10)

La personalidad también es un factor de riesgo para la presencia de TAS. Los chicos con un temperamento conocido como “inhibición conductual”, manifestado por temor y rechazo a nuevas situaciones, tienen más probabilidad de presentar TAS.

Los factores psicosociales que contribuyen a la aparición del TAS son la exposición a una experiencia traumática propia o escuchar que sucedió, lo cual genera temor y miedo; el antecedente de pérdida o separación de una persona significativa, por muerte, trabajo o divorcio; cambiar de escuela, la llegada de un nuevo hermano o padecer una enfermedad.

Los padres sobreprotectores, que amparan excesivamente al chico de las adversidades de la vida, tienden a afianzar la creencia de que todo afuera de casa es riesgoso y que conviene evitar salir del círculo familiar. Aunque actúe con la mejor de las intenciones, el sobreprotector impide al niño o adolescente aprender a manejar adversidades y asumir algún riesgo como parte de su vida. Se ha identificado que las familias que presentan este problema tienden a ser muy consentidoras y sobreprotectoras que transmiten un temor exagerado. Algunos padres transmiten a sus hijos sus propios miedos ante los peligros, y en este caso son los padres quienes no permiten al chico que se separe.(10)

La ausencia física o psicológica de uno o ambos padres propicia que no se satisfagan las necesidades básicas de afecto, orientación, límites y supervisión en la crianza. Ejemplo de lo anterior es la deprivación afectiva que sufren aquellos niños o adolescentes cuyos padres nunca están disponibles afectivamente, no conversan, no se acercan para darles cariño o para reprenderlos. Aunque puede ser

normal que el menor experimente mucha ansiedad cuando es separado de los padres por mucho tiempo, esto puede agravarse si no entiende los motivos y no se le da una explicación sobre ello, como ocurre en ocasiones cuando no se le quiere informar de la hospitalización por la enfermedad de una persona cercana, del divorcio de los padres, de un trabajo en el exterior o de la muerte.

En ciertos ambientes socioculturales se maneja la medida correctiva consistente en la amenaza de abandono por parte de los padres, como “si te portas mal te dejo o te regalo” cuando el niño desobedece, lo que le genera temor sobre la posibilidad de ser separado de sus padres.(7)

Trastorno de ansiedad social (fobia social)

Una fobia se caracteriza por un miedo que adquiere una dimensión patológica, irracional y desproporcionada que produce la evitación consciente del objeto, actividad o situación temida.

Generalmente el miedo es reconocido como excesivo e incontrolable, lo que le ocasiona al niño o adolescente un estrés grave ante la posibilidad de enfrentarlo. Estos síntomas, como ocurre en todos los trastornos mentales, ocasionan una alteración en la capacidad para funcionar normalmente.

El DSM-V en sus determinantes diagnósticas establece:

A. Miedo o ansiedad intensa en una o más situaciones sociales en las que el individuo está expuesto al posible examen por parte de otras personas. Algunos ejemplos son las interacciones sociales (p. ej., mantener una conversación, reunirse con personas extrañas), ser observado (p. ej., comiendo o bebiendo) y actuar delante de otras personas (p. ej., dar una charla).

Nota: En los niños, la ansiedad se puede producir en las reuniones con individuos de su misma edad y no solamente en la interacción con los adultos.

B. El individuo tiene miedo de actuar de cierta manera o de mostrar síntomas de ansiedad que se valoren negativamente (es decir, que lo humillen o avergüencen; que se traduzca en rechazo o que ofenda a otras personas).

C. Las situaciones sociales casi siempre provocan miedo o ansiedad.

Nota: En los niños, el miedo o la ansiedad se puede expresar con llanto, rabieta, quedarse

paralizados, aferrarse, encogerse o el fracaso de hablar en situaciones sociales.

- D. Las situaciones sociales se evitan o resisten con miedo o ansiedad intensa.
- E. El miedo o la ansiedad son desproporcionados a la amenaza real planteada por la situación social y al contexto sociocultural.
- F. El miedo, la ansiedad o la evitación es persistente, y dura típicamente seis o más meses.
- G. El miedo, la ansiedad o la evitación causa malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.
- H. El miedo, la ansiedad o la evitación no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia (p. ej., una droga, un medicamento) ni a otra afección médica.
- I. El miedo, la ansiedad o la evitación no se explica mejor por los síntomas de otro trastorno mental, como el trastorno de pánico, el trastorno dismórfico corporal o un trastorno del espectro de autismo.
- J. Si existe otra afección médica (p. ej., enfermedad de Parkinson, obesidad, desfiguración debida a quemaduras o lesiones) el miedo, la ansiedad o la evitación está claramente no relacionada o es excesiva. (23)

Ansiedad y epilepsia

Se ha demostrado que los niños con epilepsia tienen mayores problemas emocionales sociales de desarrollo y académicos a diferencia de los niños sanos. Adicionalmente los adultos quienes sufrieron de convulsiones de manera temprana o en la adolescencia cuenta con algunos trastornos sociales.

Existen un sin número de estudios reportados de niños con epilepsia las cuales sufren de una baja competencia social así como dificultades para integrarse las actividades comunes de la edad.

Los problemas mentales resultan comunes en niños con epilepsia , resulta particularmente interesante algunos estudios donde se reporta una prevalencia de 48.5 %. Adicionalmente en la literatura disponible pediátrica se ha demostrado que Dichas enfermedades mentales suelen tener un desarrollo crónico . (3)

Las comorbilidades psiquiátricas en los pacientes pediátricos con epilepsia resultan en déficit de atención con hiperactividad, Depresión y Ansiedad. El desorden de ansiedad ha ganado mayor atención en años recientes ya que se ha demostrado que la ansiedad y la depresión pueden presentarse como comorbilidades simultáneas reportándose un mayor número de casos de ansiedad comparado con depresión en los últimos estudios.

En la población de escolares adolescentes los desórdenes de ansiedad son comunes. Los rangos de progreso van del 10 al 32% con un incremento importante durante la adolescencia Y contando como prevalencia las fobias específicas con 19.9 %, Fobia social 8.5 % Y ansiedad de separación 7.6 %.

En términos biológicos en el contexto de la epilepsia se ha estudiado mediante diferentes vías:

A) alteraciones en el neurotransmisor serotonina, norepinefrina, glutamato, GABA.

B)procesos inflamatorios en el sistema nervioso central

C) trastornos neuroendocrinos

D) Y la similitud entre ambos circuitos cerebrales en estos desórdenes(amígdala e hipocampo).

La academia americana de psiquiatría del niño y el adolescente ha creado vías clínicas y recomendaciones para tratamiento de los desordenes psiquiátricos en el niño incluyendo un apartado para el desorden de ansiedad donde se describen diversas escalas que puede ser si utilizadas para el diagnóstico de ansiedad. (3)

Se ha descrito que los pacientes con epilepsia facilitan el desarrollo de depresión debido al desarrollo de estrés, desesperación, baja autoestima, privación social, Y estigmatización por la enfermedad.

Otros factores de riesgo descritos y que se han asociado al desarrollo de depresión en pacientes con epilepsia son los antecedentes heredo familiares psiquiátricos así como otros antecedentes de epilepsia en la familia.

Por otra parte hay evidencia que sugiere que los síntomas de ansiedad puede ser precursores de depresión lo anterior presentado en estudios que han examinado la relación entre factores psicológicos (ansiedad, estrés y depresión) . Estos mismos estudios revelan que tanto el estrés, la ansiedad y la depresión pueden originar cambios en el patrón de los crisis convulsivas sobretodo incrementando su frecuencia. (24)

La ansiedad se encuentra relacionada con algunos factores relacionados directamente con la epilepsia, como serian , la edad temprana en la aparición de las crisis, historia familiar de epilepsia, pobre control de la epilepsia y algunos efectos adversos a los medicamentos antiepilépticos, del mismo modo se ha mostrado que la ansiedad en epilepsia se ha asociado con incremento en la actividad de esta ultima.

Otros factores en la epilepsia que contribuyen a la presencia de ansiedad incluyen : epilepsia del lóbulo temporal, epilepsia hemisférica derecha con lóbulo temporal de origen, tratamiento quirúrgico de epilepsia.

En si la presencia de epilepsia se ha relacionado mas comúnmente en pacientes que padecen alguna enfermedad crónica relacionándose del mismo modo con enfermedades cardiacas, hipertensión, problemas gastrointestinales, alteraciones genitourinarias y migraña.

Del mismo modo la ansiedad se ha relacionado con otras patologías neurológicas reportándose asociación entre cefalea y ansiedad, principalmente en pacientes femeninas donde la ansiedad en migraña se reporta hasta en el 70% (25)

ANTECEDENTES

Históricamente desde Hipócrates se conoce la predisposición del enfermo epiléptico para desarrollar depresión y viceversa. Estudios epidemiológicos de casos y controles en pacientes que padecen epilepsia de reciente diagnóstico han documentado un antecedente de depresión y ansiedad seis a siete veces mayor que en controles. (1)

Hamid et al. y Mula discutieron la coexistencia de Epilepsia y ansiedad en términos de la patogénesis psicológica basado en una conceptualización contemporánea de la ansiedad como una reacción real o imaginaria del “miedo a convulsionar” que poder presentar los individuos con epilepsia, es decir el desarrollo de una especie de fobia a las convulsiones. (3)

En términos de una perspectiva neurobiológica en el desarrollo de ansiedad en el contexto del epilepsia se han estudiado diversos mecanismos incluyendo:

- A) Alteraciones en el neurotransmisor serotonina, norepinefrina, glutamato y ácido gamma-aminobutírico (GABA).
- B) procesos inflamatorios de sistema nervioso central.
- C) alteraciones neuroendocrinas.
- D) regiones cerebrales similares en ambos desórdenes (amígdala e hipocampo) (3)

Dentro de la búsqueda diagnóstica del trastorno de ansiedad se cuenta con varios instrumentos de tamizaje, siendo importante destacar que los estudios epidemiológicos en salud mental infantil se iniciaron en el país en la década de los 80's, de tal manera que existe la posibilidad de la realización de estudios de tamizaje. La ansiedad también comprende un aspecto normal del desarrollo por eso las escalas de evaluación de la ansiedad requieren de habilidad para discriminar a los niños y adolescentes con síntomas clínicos de ansiedad o con aquellos síntomas de ansiedad normales, por lo que la intervención diagnóstica del especialista en psiquiatría infantil y de la adolescencia se hace siempre deseable. Las escalas de evaluación de los trastornos de ansiedad ofrecen una gran utilidad

para analizar la psicopatología de niños y adolescentes y los planes de tratamiento. Sin embargo, no pueden ser utilizadas de forma casual e injustificada.

Cuestionario Breve de Tamizaje y Diagnostico (CBTD). Diseñado para este fin, se desarrollo a partir de la experiencia acumulada. Se agregaron 17 preguntas que exploran síntomas que frecuentemente son motivo de consulta en los servicios de salud mental y que se refieren, algunos de ellos, a síntomas cardinales de diferentes trastornos entre ellos los de ansiedad.

K-SADS. Es una entrevista diagnostica semiestructurada que evalúa la psicopatología en los últimos 6 meses y a lo largo de la vida de 47 categorías diagnosticas diferentes.

MINI-KID. Es una entrevista diagnóstica estructurada, de duración breve. Explora, los principales transtornos psiquiátricos del eje I del DSM IV y la CIE-10. Esta dividida en módulos, identificados por letras, cada uno correspondiente a una categoría diagnóstica. Existen varias versiones en español: la MINI. La MINI Plus para la investigación. La MINI Kid para niños y adolescentes.

SCARED. Escala de Observación de la Ansiedad ligada a Transtornos Emocionales. Fue desarrollada por jóvenes heterogéneos que se presentaban a una clínica de transtornos de ansiedad y del humor. Se establece a partir de 5 dimensiones:

- Transtorno de ansiedad generalizada.
- Transtorno de ansiedad por separación.
- Fobia social
- Fobia escolar
- Somatización/dolor. (7)

Respecto a las propiedades psicomotrices la fiabilidad test-retest varía de moderada a excelente, mientras que la confiabilidad inter jueces varia en relación a la edad, siendo más alta para niños que en adolescentes. Todas las subescalas a otros transtornos de conducta y en algún grado de jóvenes deprimidos. (7)

En el caso de SCARED que es la herramienta a utilizar en el proyecto se valido originalmente en Estados Unidos, en México se realizo su adaptación y traducción para determinar la consistencia interna y realizar el análisis factorial en el niños y adolescentes procedentes de población clínica y abierta. Se realizó una investigación en una población de niños y adolescentes 8 a 17 años con algún trastorno psiquiátrico y ansiedad comórbida. La muestra incluyó 179 sujetos.

La calificación promedio de la versión para pacientes fue de 28.7 ± 12.9 y la reportada por los padres fue de 25.8 ± 9 puntos. Los valores del alfa de Cronbach para medir la consistencia interna de la versión de pacientes fueron de 0.87 y 0.85 para las versiones de hijos y padres, respectivamente.

Los factores pánico-somático, ansiedad generalizada, ansiedad de separación, fobia social y fobia escolar también mostraron valores adecuados de consistencia interna. No hubo diferencias significativas entre los sexos y la edad para la calificación en ambas versiones del SCARED, presentándose los resultados en el Annual Meeting of the American Academy of Child Adolescent Psychiatry en 2002. (26)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Como se ha comentado previamente la epilepsia cursa con diversas comorbilidades neuropsiquiátricas dentro de las que destacan la depresión y la ansiedad , sin embargo estas comorbilidades resultan en ocasiones de difícil diagnóstico para el neurólogo pediatra ya que muchos de los padecimientos de origen psiquiátrico requieren de experiencia para su identificación en la consulta médica.

Resulta de suma importancia la identificación de los padecimientos neuropsiquiátricos más comunes en los pacientes con esta condición con el fin de lograr un manejo integral que le permita al paciente un mejor apego al tratamiento así como una mejor evaluación clínica .

Existen diversas herramientas ya establecidas que se pueden aplicar en la búsqueda de estos padecimientos y que pueden orientarnos hacia la necesidad de tratamiento médico o psicológico en este tipo de pacientes ya que se encuentra bien descrita la intervención de estas entidades psiquiátricas en el curso de la epilepsia.

De manera inicial, y antes de establecer la aplicación de un instrumento específico obligatorio para nuestros pacientes epilépticos, es necesario conocer los datos epidemiológicos, incluyendo la prevalencia de la misma en nuestra población, con la finalidad de originar una ruta crítica para su diagnóstico.

Con lo anterior surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la prevalencia del trastorno de ansiedad en pacientes epilépticos por medio de un tamizaje con una herramienta de fácil reproductibilidad para el paciente pediátrico?

JUSTIFICACIÓN

No existe demasiada información publicada en cuanto a la comorbilidad del trastorno de ansiedad en los pacientes con epilepsia en el país, la que existe ha sido realizada en unidades de psiquiatría infantil , no de neurología motivo por el cual resulta necesario el establecer de forma adecuada el trastorno de ansiedad como comorbilidad de los pacientes confirmados con diagnóstico de epilepsia de un centro de atención neurológica como lo es el Hospital Infantil de México Federico Gómez , es decir determinar los pacientes epilépticos que desarrollan ansiedad y no los ansiosos que posteriormente se diagnosticaron y trataron por epilepsia en los centros psiquiátricos lo cual ha sido un sesgo descrito en estudios previos .

La *American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* (AACAP) ha mostrado parámetros y recomendaciones para los pacientes con desórdenes psiquiátricos recomendando en niños y adolescentes la realización de pruebas de forma rutinaria si se sospecha de trastorno de ansiedad no únicamente en áreas hospitalarias si no también en establecimientos educativos con el fin de lograr el diagnóstico y manejo oportuno de estos padecimientos. (3)

Se encuentra bien descrito la mejora en la calidad de vida de los pacientes con epilepsia que fueron diagnosticados con alguno de los padecimientos neuropsiquiátricos de mayor comorbilidad donde destacan . TDAH, depresión y ansiedad , por lo que el manejo de la epilepsia incluye el tratamiento de las comorbilidades incluyendo las ya descritas.

OBJETIVOS

Primario.

Describir la prevalencia de el trastorno de ansiedad en niños con epilepsia de 8 a 18 años de edad a través de una prueba de tamizaje.

Secundario.

Describir las características demográficas de estos pacientes, incluyendo tipo de ansiedad correlacionado por tipo de epilepsia.

Proponer una ruta diagnóstica en este tipo de pacientes que pueda ser sencilla y replicable.

Hipótesis

En los pacientes pediátricos de 8 a 18 años con epilepsia la prevalencia de trastorno de ansiedad será de 30% o superior como lo marca la literatura internacional

MATERIAL Y MÉTODOS

DISEÑO DEL ESTUDIO

Tipo Investigación : Descriptiva

Tipo diseño: Transversal

Método de observación: Observacional

Tipo de análisis: Descriptivo

ÁREA DE ESTUDIO

Consulta externa del servicio de Neurología del Hospital Infantil de México Federico Gómez en la Ciudad de México.

PERIODO DE ESTUDIO

DICIEMBRE DE 2014 - MAYO 2015

UNIVERSO DE ESTUDIO

Pacientes de 8 a 18 años de edad con diagnóstico de epilepsia que no contaran con ninguna imposibilidad de realizar el cuestionario SCARED atendidos en la consulta externa de Neurología del Hospital Infantil de México Federico Gómez en el periodo de tiempo estipulado para el estudio.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Muestreo por conveniencia.

CRITERIOS DE ELEGIBILIDAD DEL ESTUDIO

De inclusión:

- Pacientes de 8 a 18 años de edad con diagnóstico de epilepsia.
- Nivel académico acorde a la edad
- Lectura y escritura acorde a nivel académico
- Sexo indistinto

- Acompañado de padre, madre o tutor.

De exclusión:

- Pacientes sin diagnóstico de epilepsia.
- Paciente que no cumplan rangos de edad.
- Imposibilidad para lectura o escritura.
- Lectura o escritura no acorde para nivel académico.

FUENTE DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Primaria

La recolección de los datos para este estudio se realiza a través de la aplicación de los cuestionarios SCARED en sus versiones para niños y padres.

Dentro de los datos a recolectar se incluye diagnóstico completo , tratamiento, lugar de procedencia, grado escolar

Plan de análisis estadístico

Los datos se presentan analizados mediante estadística descriptiva, presentando gráficos y figuras correspondientes y rangos cuando así se ameritó. Se utilizó el software estadístico Excel® para la realización de los análisis.

Descripción de Variables

Edad

Definición conceptual

Es el tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento del diagnóstico

Definición operacional

Número de años del paciente en el momento de la realización del cuestionario.

Indicador

Años

Escala

Cuantitativa continua

Sexo

Definición conceptual

Característica sexual de órganos genitales externos

Definición operacional

Característica sexual de órganos genitales externos

Indicador

Masculino o Femenino

Escala

Cualitativa nominal dicotómica

Síndromes Epilépticos

Definición conceptual

Trastorno epiléptico con un conjunto de síntomas y signos característicos, tales como la edad de aparición de las crisis, tipo de crisis, hallazgos en el EEG, en la neuroimagen, respuesta al tratamiento, pronóstico a largo plazo.

Definición operacional

Trastorno epiléptico asociado a ciertas características específicas como grupo de edad, asociación genética o no, hallazgos en EEG y neuroimagen, y evolución.

Indicador

Epilepsia parcial sintomática, epilepsia generalizada sintomática, epilepsia criptogénica, epilepsia idiopática, epilepsia parcial compleja, epilepsia refractaria.

Escala

Cualitativa nominal

Grado Escolar

Definición conceptual

Se refiere a cada una de las etapas en que se divide un nivel educativo. A cada grado corresponde un conjunto de conocimientos

Definición operacional

Grado académico al momento de la realización de la encuesta , Inscrito y regular en cuanto a su nivel educativo para la edad

Indicador

Grados de primaria 1º a 6º , Grados de Secundaria 1º a 3º y Grados de preparatoria 1º a 3º

Escala

Cualitativa nominal

Trastorno de Ansiedad

Definición conceptual

Estado emocional en el que las personas se sienten inquietas, aprensivas o temerosas. Las personas afectadas experimentan ansiedad frente a situaciones que no pueden controlar o predecir, o sobre situaciones que parecen amenazantes o peligrosas.

Definición operacional

Personas que se sospechan inquietas, aprensivas o temerosas, que según la herramienta aplicada fueron positivos para trastorno de ansiedad.

Indicador

Ansiedad, Pánico, Ansiedad generalizada, Ansiedad de separación, Fobia social, Fobia escolar

Escala

Cualitativa nominal

Resultados

Se aplicó el cuestionario SCARED a pacientes y a sus padres considerando lo siguiente:

Se considero desorden de ansiedad en puntuaciones por arriba de 30pts en la aplicación del cuestionario.

Para desorden de pánico se consideraron puntajes por arriba de 7 de las preguntas: 1,6,9,12,15,18,19,22,24,27,30,34,38 (Ver anexos)

Para Ansiedad generalizada se consideraron puntajes por arriba de 9 de las preguntas: 5,7,14,21,23,28,33,35,37 (Ver anexos)

Para Ansiedad por separación se consideraron puntajes por arriba de 5 de las preguntas: 4,8,13,16,20,25,29,31 (Ver anexos)

Para Ansiedad Social se consideraron puntajes por arriba de 8 de las preguntas: 3,10,26,32,39,40,41 (Ver anexos)

Para Ansiedad Escolar se consideraron puntajes por arriba de 3 de las preguntas: 2,11,17,36 (Ver anexos)

Se explico de forma detallada a cada participante las instrucciones para contestar el cuestionario y se resolvieron dudas durante la aplicación del mismo sin modificar la formulación de las preguntas.

Se realizaron un total de 36 cuestionarios a pacientes epilépticos que cumplieron criterios de inclusión, en la Fig 1 se muestra la predominancia del sexo masculino en la muestra analizada de pacientes, 69.4% para el sexo masculino. La media de edad de aplicación del cuestionario fue de 10.7 años (rango 8-18 años), edad que coincide con el grado escolar cursado, siendo mayor la proporción pacientes que acuden a 4º y 5º de primaria (Fig 3)

Resultados por genero en la aplicación del cuestionario

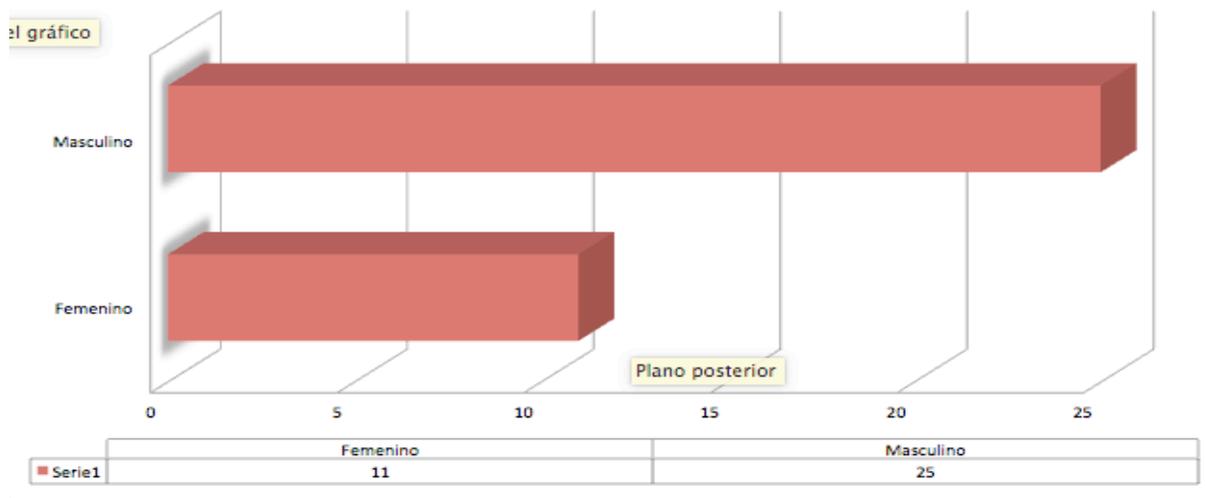


Fig 1. Resultados de genero en los pacientes que se aplicó el cuestionario SCARED, se observa una predominancia del sexo masculino 25 (69.4%) pacientes, a diferencia de 11 (30.5%) pacientes del sexo femenino.

Resultados por grupos de edad en pacientes que contestaron el SCARED

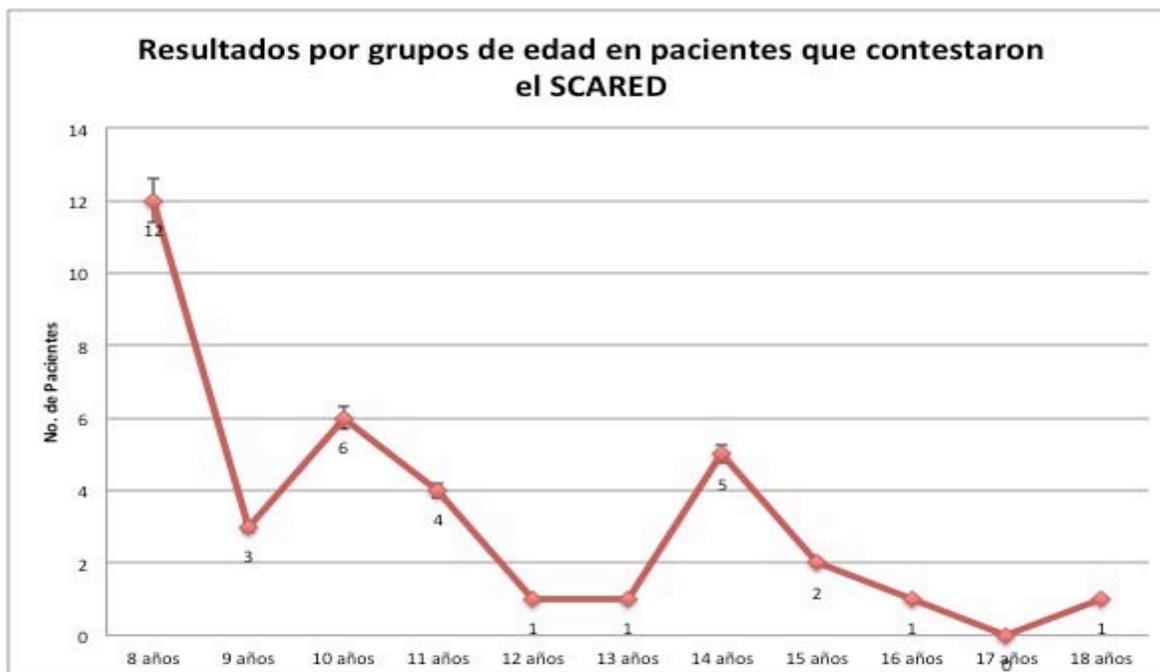


Fig 2. Muestra la cantidad de pacientes por grupo de edad donde se observa una media de 10.7 años de edad en la aplicación del cuestionario con predominio en el grupo de 8 a 10 años y de 14 a 16 años.

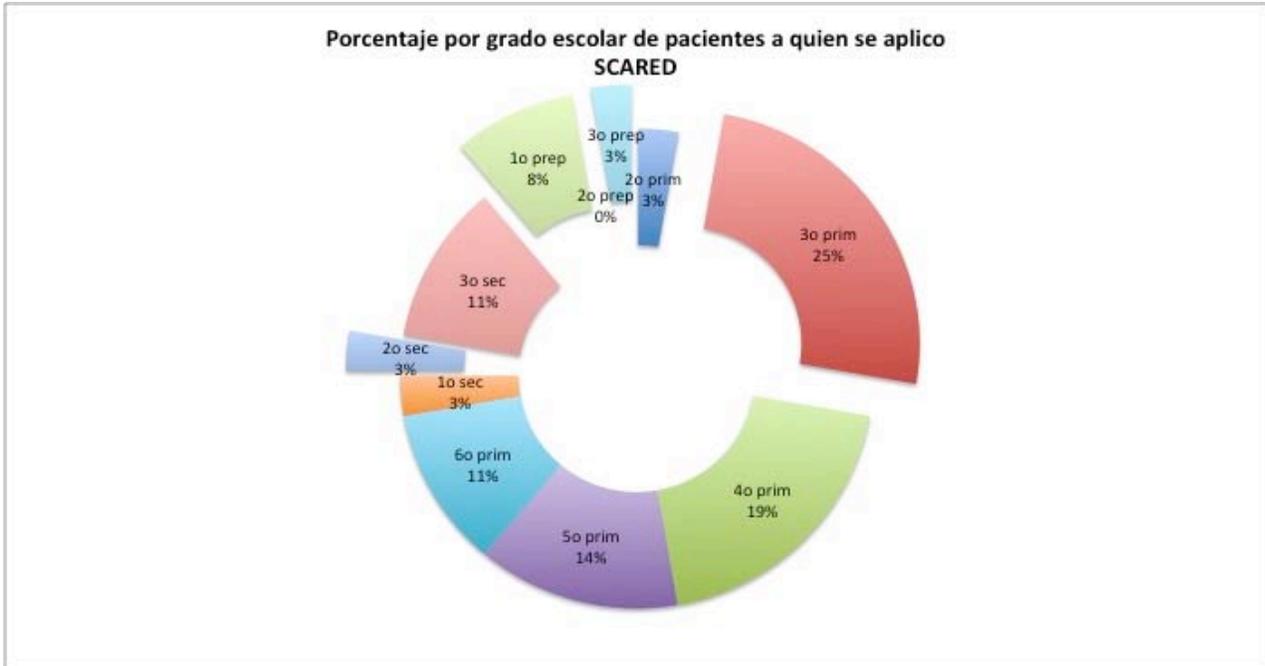


Fig 3. Porcentaje de pacientes por grado escolar en quienes se aplico el cuestionario SCARED, se observa predominio importante en estudiantes de 4º año de primaria (N:7), seguidos por estudiantes de 5º primaria (N:5) y 6º primaria (N:4) con un promedio de edad en estos grados de 9 años.

El 68% de los pacientes masculinos y 54.5% de los pacientes femeninos fueron positivos para trastorno de ansiedad, siendo más prevalente entre los 8 y 9 años de edad. (Figs 4 y 5). La ansiedad por separación y la ansiedad generalizada fueron los subtipos más frecuentes en los niños y fobia escolar (83%) en las niñas. (Figs 6)

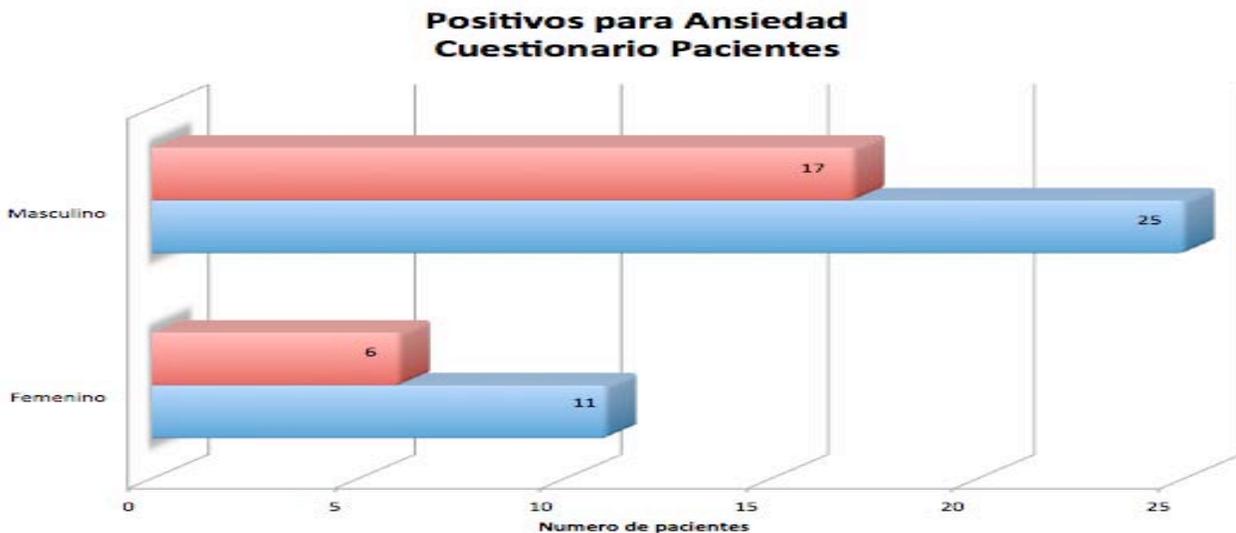


Fig. 4. Se observa en azul la cantidad de pacientes por género y en rojo los positivos para trastorno de Ansiedad según el cuestionario SCARED en su versión para pacientes , siendo positivos el 68% (N:17)de los pacientes encuestados para el sexo masculino y 54.5% (N:6) en pacientes femeninos.

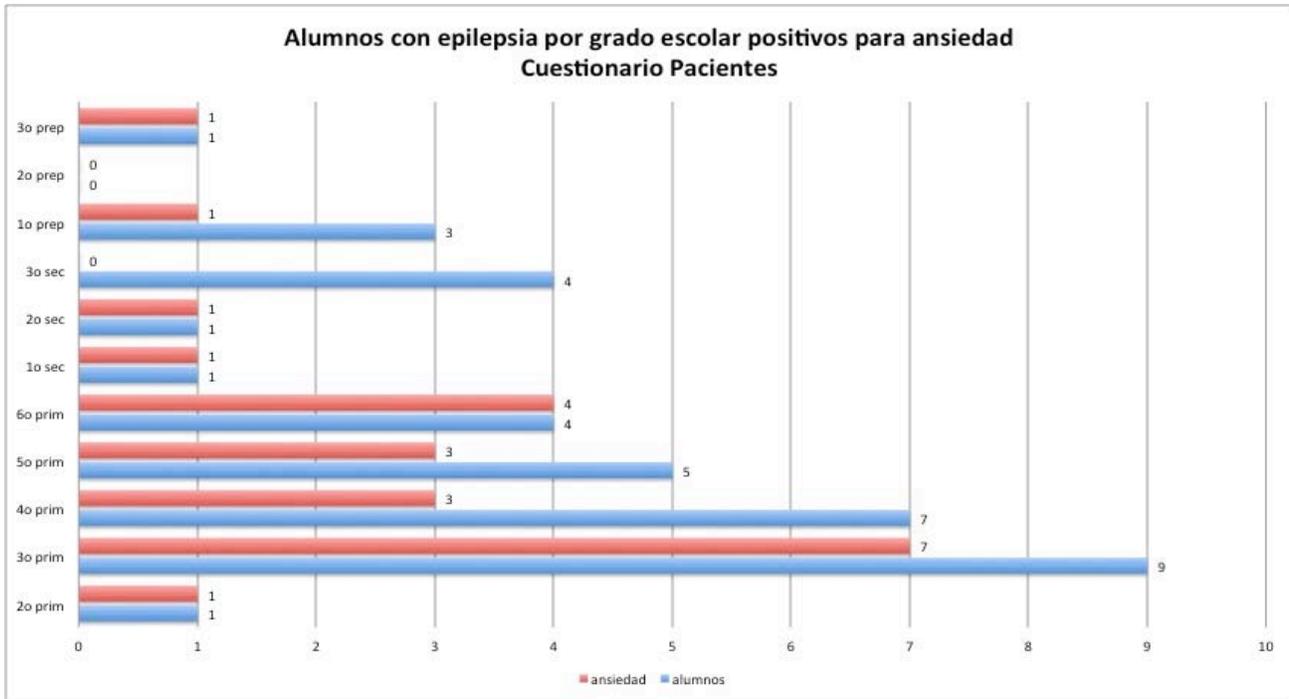


Fig 5. Se observa la relación entre grado escolar y resultado positivo para Trastorno de Ansiedad por cuestionario SCARED para pacientes. Llama la atención en el grupo de alumnos de 3º primaria con edad entre 8 y 9 años con resultados positivos en 77.7% (N:7) de los encuestados, lo mismo en pacientes de 5º y 6º año con resultados positivos en 60% (N3) y 100% (N:4) .

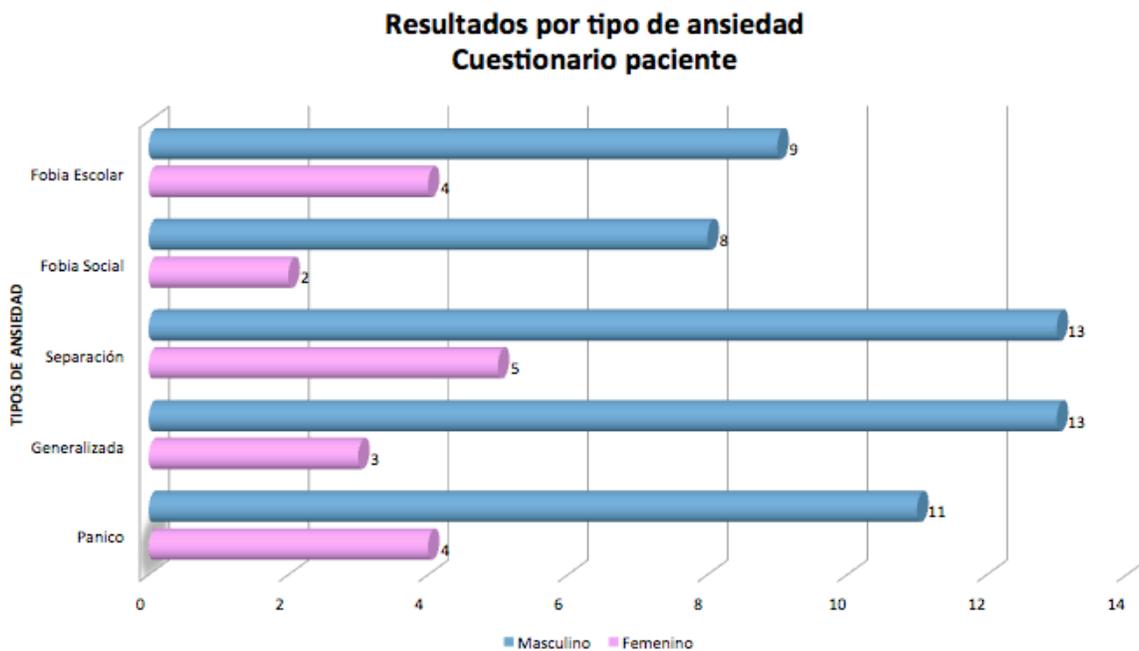


Fig.6. Se observa los casos positivos para ansiedad en sus diversos tipos, llamando la atención el numero de pacientes masculinos para Ansiedad por Separación (76.4%) , Ansiedad Generalizada (76.4%)y Ansiedad por pánico (64.7%). Mientras que en el sexo femenino se observa un predominio de fobia escolar (66.6%), Ansiedad de separación (83.3%) y Pánico (66.6%) (N: en grafica).

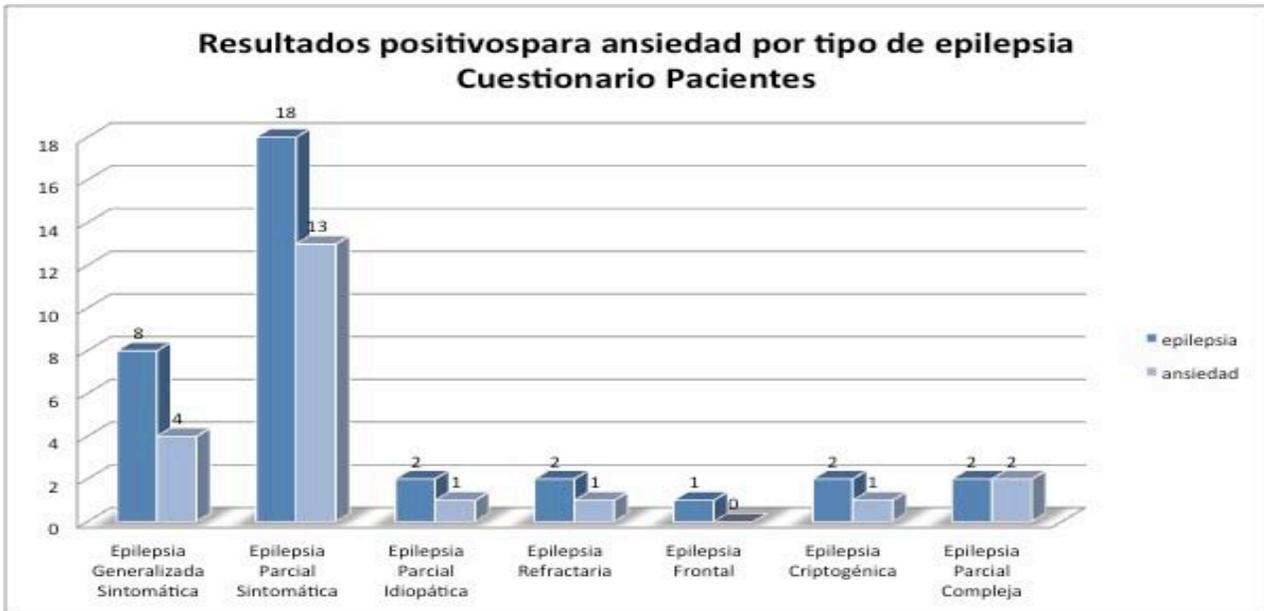


Fig.7. Se observa la cantidad de síndromes epilépticos recabados por el cuestionario y su relación en pacientes positivos a ansiedad, llama claramente la atención la Epilepsia Parcial Sintomática como principal diagnóstico, seguida de Epilepsia generalizada sintomática cuya relación con ansiedad fue de 72.2% y 50% respectivamente, con otros casos como epilepsia parcial compleja en donde resulta de 100% (N: en gráfica)

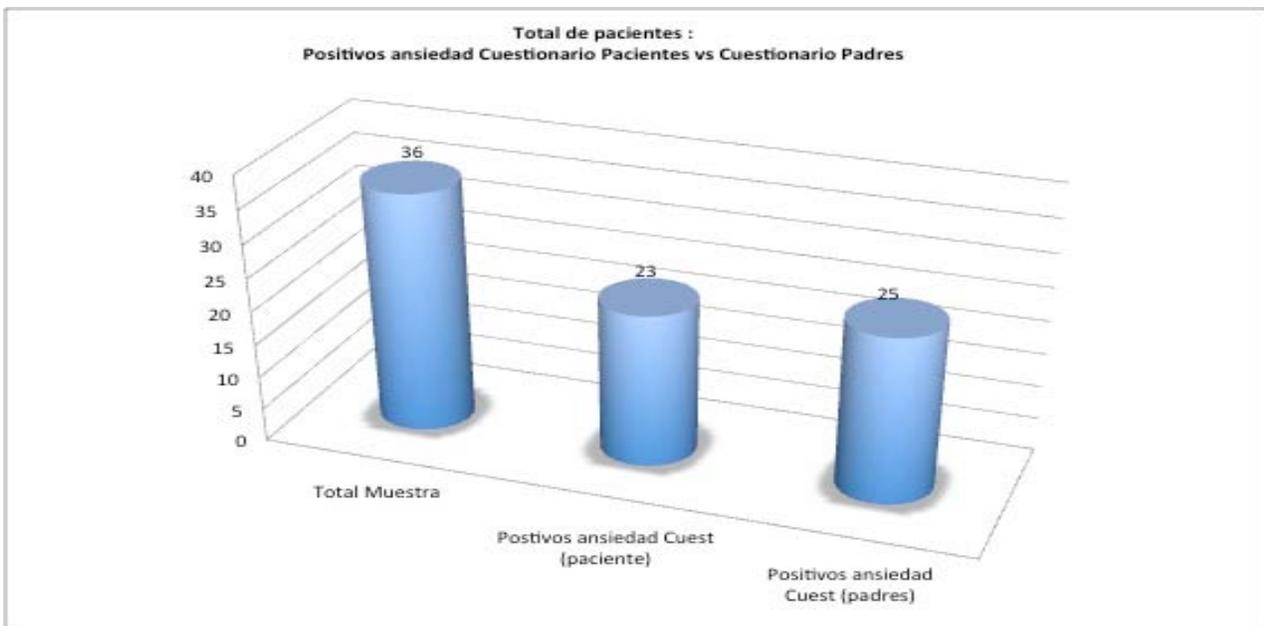


Fig 8. Se observa el total de muestra (N:36), y la relación en cuanto a la positividad de los cuestionarios para padres y pacientes con una diferencia porcentual mínima de 8% entre los 2 cuestionarios.

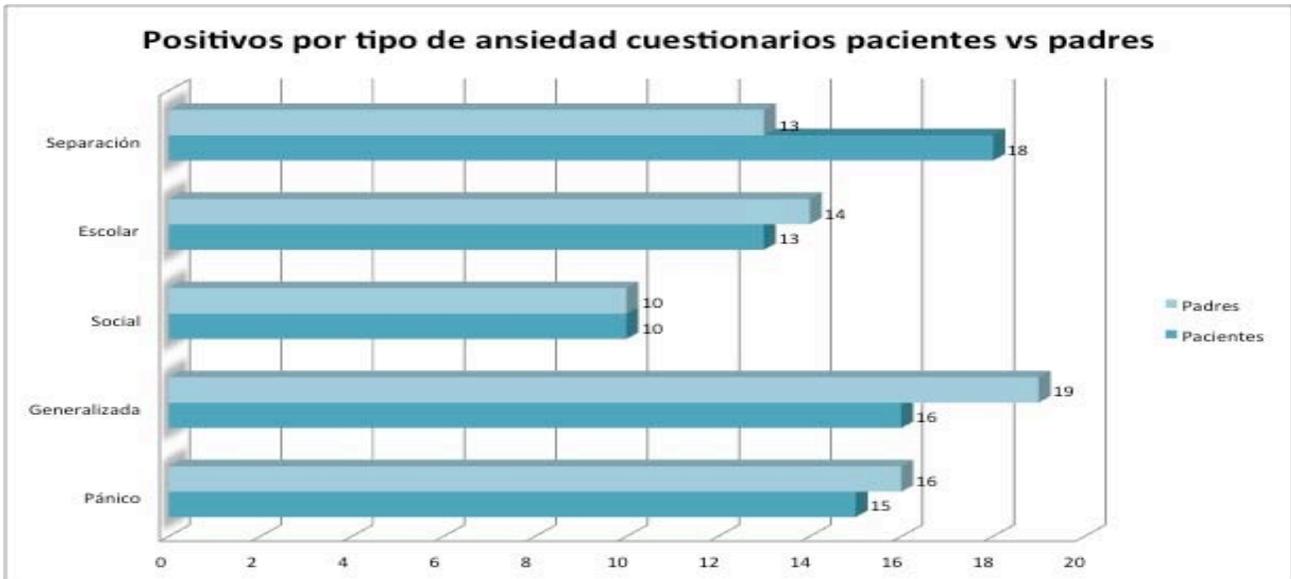


Fig 9. Se observan resultados positivos a ansiedad en cuestionarios para pacientes y padres donde observamos resultados coincidentes en cuanto a fobia social con 100% , y diferencias porcentuales mínimas de 7.2% para Fobia escolar al igual que para Pánico. Con mayor diferencia porcentual en Ansiedad de separación del 27.8%, y Ansiedad Generalizada con diferencia de 18%

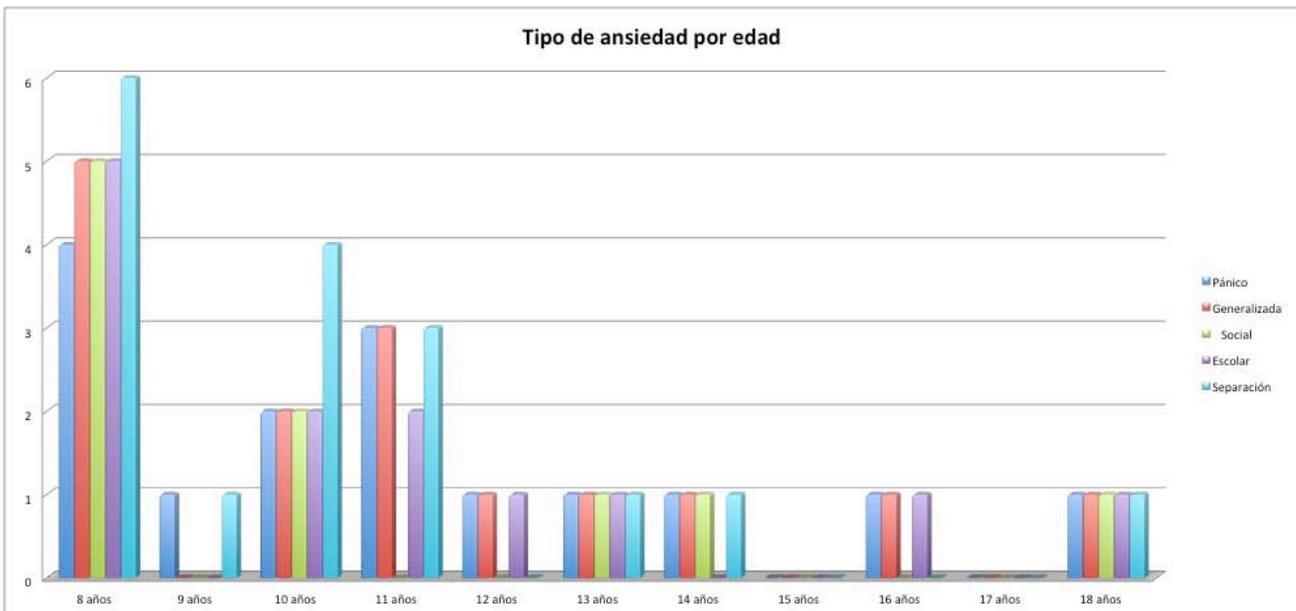


Fig.10. Se observa la frecuencia por tipo de epilepsia y grupo de edad en los pacientes en los que se aplicó cuestionario SCARED, llama la atención en el grupo de 8,10,11 años en donde predomina el Pánico, seguido de la ansiedad social , la escolar y la generalizada, en el grupo de 15 y 17 años no se registraron pacientes y el resto de los grupos se mantiene con resultados similares.

Discusión.

Género y Edad.

Existen diferencias significativas respecto a los resultados del trabajo , en cuanto a el género en los estudios internacionales se observó predominancia por el sexo femenino en el número de pacientes encuestados y en el numero de pacientes que resultaron positivos para Ansiedad por medio de SCARED (27). En nuestro trabajo existe predominancia por el sexo masculino desde el origen en la aplicación del cuestionario puesto que a la mayoría de los pacientes a los que se les aplico la encuesta fueron hombres (es importante recordar que el muestreo fue por conveniencia), , los resultados muestran un 69.4% de predominio del sexo masculino contra un 30.5% en la participación en la encuesta (fig 1) que es acorde al predominio de género en la consulta externa de neurología .

En cuanto a los rangos de edad los estudios internacionales resultan muy variables en la aplicación de la encuesta SCARED donde prácticamente se realiza la división entre 2 grupos : 8 a 12 años y 13 a 18 años con una proporción prácticamente similar , en nuestro caso y al realizar este ejercicio el grupo de 8 a 12 años fue el más prevalente con un 72.2% del total de encuestados contra 27.7 % de los encuestados para el grupo de 13 a 18 años . (fig 2). (28)

Del mismo modo y agregándose a la encuesta se estudió la variable de grado escolar en los pacientes encuestados donde se observó predominio en los pacientes que se encuentran cursando 4 a 6º de primaria lo cual resulta coincidente con el predominio en el grupo de edad antes comentado, no se cuenta con estudios que integren el grado escolar en la aplicación del cuestionario SCARED.

Epilepsia y Ansiedad a través de resultado SCARED.

Es importante destacar que no existen estudios internacionales ni locales donde se haya utilizado la herramienta SCARED para tamizaje de trastorno de ansiedad en pacientes con epilepsia en edad pediátrica por lo que los resultados son obtenidos en población general incluso en los estudios realizados los cuestionarios son aplicados en el ámbito escolar lo cual permite muestras muy amplias , sin embargo nos permitiremos comentar nuestros resultados y discutirlos con estudios realizados en Brasil y otro estudio Europeo donde SCARED fue utilizado para la determinación de ansiedad sin búsqueda de comorbilidades asociadas.

En cuanto a la edad como se comentó en nuestro estudio predominaron los pacientes en edad escolar primaria que fue el grupo de 8 a 12 años de edad , mismo grupo donde se encuentran la mayor parte de casos positivos para ansiedad según los resultados por grado escolar , lo cual no resulta coincidente con estudios internacionales donde la mayoría de los casos resultan en los grupo de adolescentes de 13 a 18 años de edad. (27)

Existe un estudio Mexicano realizado en pacientes escolares de primaria en la ciudad de Puebla donde se estudio a través de otras pruebas la prevalencia de ansiedad en los alumnos , en este estudio se reporta el cual reporta a los alumnos de 5º año de primaria con mayor numero de casos de ansiedad , grupo que resulta coincidente en nuestro estudio. (29)

En cuanto a la presentación por sexo, se encuentra determinado en los estudios realizados un mayor de casos de ansiedad en el sexo femenino . (28) Lo anterior resulta no coincidente con nuestro trabajo donde los pacientes positivos a ansiedad resultaron del sexo masculino , es muy probable que al ser el sexo predominante a los que se realizo el cuestionario estos resultados se vean influidos , sin embargo como se comenta previamente el predominio de epilepsia en el sexo masculino en nuestra institución resulta importante, los resultados obtenidos fueron 68 % para sexo masculino y 54% del sexo femenino en los casos positivos para Ansiedad. Por otra parte llama la atención el nivel de ansiedad en el sexo masculino que coincide con lo relatado en la literatura internacional en donde con mas frecuencia las comorbilidades neuropsiquiátricas en epilepsia. (2)

En cuanto a los resultados por tipo de epilepsia podemos observar un predominio importante en el diagnóstico de Epilepsia Parcial Sintomática, así como Epilepsia Generalizada Sintomática con 50% y 22.2% respectivamente, del mismo modo son en estos dos grupos donde se muestra el mayor número de pacientes con ansiedad con resultados de 72.2% en el grupo de Epilepsia Parcial Sintomática, 100% en los pacientes con Epilepsia Parcial Compleja , y 50% en pacientes con Epilepsia Generalizada Sintomática, no se cuenta son estudios para realizar comparación pero el porcentaje de ansiedad en estos grupos resulta significativo, por lo que es probable que si existiera un mayor número de población los datos de ansiedad se podrían incrementar tomado en cuenta que el tipo de epilepsia (Parcial sintomática) que es el diagnóstico registrado principalmente en los pacientes del estudio . Fig.7.

En cuanto al correlato de los cuestionarios realizados por los padres y los pacientes , resulta una diferencia únicamente del 8% en el diagnóstico de ansiedad en cualquiera de sus tipos, contando con unos resultados muy similares entre los 2 cuestionarios , incluso al realizar el comparativo por cada tipo de ansiedad en el caso de la ansiedad por fobia social se encuentra un resultado coincidente en el

100% de los casos, con diferencias mínimas del 7.2% en los pacientes positivos para fobia escolar y pánico, estos resultados coinciden con los reportados con la literatura internacional donde la ansiedad por pánico ,la fobia escolar y la generalizada se reportan con mayor frecuencia (28) Fig.9.

Por ultimo el concentrado de pacientes de tipo de ansiedad por edad resulta muy interesante con el mayor número de pacientes positivos para ansiedad en el grupo de 8 a 12 años de edad predominando la ansiedad de separación con 60.8% ,seguidas de ansiedad generalizada, Social y Escolar, con el 52.4 % en promedio , lo anterior coincidente en parte con la literatura ya registrada , no resulta coincidente para los grupos de 13 a 18 años donde los pacientes en los registros internacionales muestran incremento en los casos de Ansiedad para este grupo de edad , en nuestro estudio , en este grupo únicamente puede observarse un mantenimiento en la presentación de casos e incluso no se reportaron en pacientes de 15 y 17 años, en estudios de ansiedad en pacientes sanos en donde SCARED se utilizo como herramienta de soporte diagnóstica la principal presentación de ansiedad resulto en los pacientes adolescentes en el grupo de 13 a 18 años.

Conclusiones.

El trastorno de ansiedad con el paso del tiempo se ha convertido en una comorbilidad fuertemente asociada a epilepsia así como lo ha demostrado la depresión , como se comentaba previamente se han realizado varios estudios para establecer dichas comorbilidades, hasta el momento ninguno que utilizara SCARED como herramienta de tamizaje en pacientes con epilepsia, es claro que resulta factible el poder realizar la encuesta a los pacientes que acuden a las diferentes consultas de neurología pediátrica, la prueba logra identificar detalles psicológicos que pueden orientar al padecimiento psiquiátrico de estos pacientes ,los datos resultan interesantes ,se habla de un promedio de 20 a 30% de ansiedad en la población general y en algunos otros estudios hasta 30% asociada como comorbilidad neuropsiquiátrica , en este caso superamos el 50% sobre todo en los grupos de edad escolar primaria, lo cual llama la atención puesto que con el paso del tiempo es notorio como este trastorno esta resultando cada vez mas evidente en pacientes mas pequeños y probablemente sea mucho mas frecuente en pacientes epilépticos durante estas edades como lo establece el estudio.

Todo lo anterior requiere de estudios mas extensos , sin poner en duda la efectividad de la prueba , puesto que se considera una herramienta muy completa que en esta ocasión utilizamos como tamizaje , pero en definitiva resulta necesario la aplicación de estas pruebas en un mayor número de pacientes con el fin de poder corroborar lo que se tuvo con esta pequeña muestra, consideramos que un mayor número de casos pueden resultar con resultados mas evidentes.

La intención de lograr el tamizaje en estos pacientes es poder realizar una ruta critica que nos permita como neurólogos pediatras la asociación interdisciplinaria con el resto de especialidades como psiquiatría y neuropsicología que nos permita una mejor atención integral a nuestros pacientes , queda abierta la puerta a nuevos estudios en nuestra población que permitan la identificación para este tipo de transtornos y considerar a su vez comparativos en los pacientes tamizados , tratados y los resultados en el seguimiento a largo tiempo.

Limitaciones del Estudio.

Existieron diferentes limitaciones en la realización del presente estudio, una de las principales fue el lograr aplicar los cuestionarios a pacientes que a pesar del diagnóstico de epilepsia, se encontraran cursando el grado escolar acorde a su edad y que pudieran contestar sin contratiempos el cuestionario, se buscó de esta manera con el fin de poder realizar una correlación entre los 2 cuestionarios , sin embargo sería importante el valorar la realización del cuestionario únicamente a los padres de los pacientes que cuente con cierto compromiso cognitivo que no le permita la realización del cuestionario, lo anterior considerando la certeza del estudio en cuanto a la correlación durante su validación del cuestionario para padres.

El tiempo de realización y la selección del pacientes resulta en un reto para el investigador ya que es necesario mayor tiempo para lograr una selección de los pacientes que cumplieran con criterios de inclusión para este estudio , por lo que con mayor tiempo de realización y probablemente de forma multicéntrica los resultados serían confirmativos para este proyecto.

Por ultimo el involucro y la participación del personal médico para la realización del cuestionario ya que del mismo modo resulta un reto para el explorador, lograr llamar la atención de los involucrados para comprometerse en la aplicación de las pruebas.

Cronograma de Actividades.

Realización de formatos y Aplicación de SCARED	Base de datos	Análisis estadístico de resultados y entrega	Revisión final Sometimiento UNAM
4 meses (Enero-abril 2015)	2 meses (Abril-Mayo 2015)	1 mes (Junio)	1 mes (Julio)

Referencias Bibliográficas.

1. Reséndiz Juan Carlos, Quintero José Cruz . et.al. Comorbilidad Psiquiátrica en niños con epilepsia. *Revista Mexicana de Neurociencia* . Noviembre-Diciembre, 2008; 9(6): 471-474.
2. Williams Jane, Steel Chris, Gregory B. et.al. Anxiety in children with epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 4 (2003) 729–732.
3. Jones Jana E. Treating anxiety disorders in children and adolescents with epilepsy: What do we know?. *Epilepsy & Behavior* 6 (2014) pag 4c.
4. Jambaqué Isabelle, Lassonde Maryse, Dulac Oliver. *Neuropsychology of childhood epilepsy*. Kluwer Academic Publishers. 2002. pag 122- 129
5. Huberty TJ. *Anxiety and Anxiety Disorders in Children: Information for Parents*. Universidad de Indiana. Disponible en http://specialeducation.lsphs.schoolfusion.us/modules/locker/files/get_group_file.phtml Idea. Consultado el 28 de Abril 2015.
6. Costello EJ, Angold A. *Epidemiology*. In: March S editor(s). *Anxiety disorders in children and adolescents*. New York, NY: Guilford Press, 2005:109-24
7. Martínez Ortiz Maria, Fernández Aguirre Camilo. *Guía clínica diagnóstico y manejo de los trastornos de Ansiedad*. Guías Clínicas del Hospital Psiquiátrico Infantil “DR. JUAN N. NAVARRO” . México 2005.
8. Caraveo A.J. Cuestionario breve de tamizaje y diagnóstico de problemas de salud mental en niños y adolescentes: Algoritmos para síndromes y su prevalencia en la ciudad de México. *2ª parte Salud Mental* 2007;30(1):48-55.
9. Medina Mora ME, et al. Prevalencia de trastornos mentales y uso de servicios: Resultados de la Encuesta Nacional Epidemiología Psiquiátrica en México. *Salud Mental* 2003;26(4):6 -10.
10. Cárdenas Eva, Feria Miriam, Palacios Lino. *Guía Clínica para los trastornos de ansiedad en niños y adolescentes*. Guías Clínicas para la atención de trastornos mentales. Instituto Nacional de Psiquiatria Ramón de la Fuente. México. 2010
11. Pohjavaara P, Telaranta T, Vaisanen E. The role of the sympathetic nervous system in anxiety: Is it possible to relieve anxiety with endoscopic sympathetic block? *Nordic Journal of Psychiatry* 2003;57(1):55-60.
12. Fredrikson M, Furmark T: Amygdaloid regional cerebral blood flow and subjective fear during symptom provocation in anxiety disorders. *Annals of the New York Academy of Sciences* 2003;85:341-7.
13. De Bellis MD, Casey BJ, Dahl RE, Birmaher B, Williamson DE, Thomas KM, Axelson DA, Frustaci K, Boring AM, Hall J, Ryan ND. A pilot study of amygdala volumes in pediatric generalized anxiety disorder. *Biological Psychiatry* 2000;48(1):51-57.
14. Charney DS. Neuroanatomical circuits modulating fear and anxiety behaviors. *Acta Psychiatrica Scandinavica, Supplementum* 2003;417:38-50.

15. Mula M, Pini S, Cassano GB: The neurobiology and clinical significance of depersonalization in mood and anxiety disorders: a critical reappraisal. *Journal of Affective Disorders* 2007;99(1-3):91-99.
16. Roy-Byrne PP. The GABA-benzodiazepine receptor complex: structure, function, and role in anxiety. *J Clin Psychiatry* 2005;66(Suppl 2):14-20.
17. Stein DJ, Westenberg HG, Liebowitz MR. Social anxiety disorder and generalized anxiety disorder: serotonergic and dopaminergic neurocircuitry. *J Clin Psychiatry* 2002;63(Suppl 6):12-9.
18. Nemeroff CB. The role of GABA in the pathophysiology and treatment of anxiety disorders. *Psychopharmacology Bulletin* 2003;37(4):133-146.
19. Lydiard RB. The role of GABA in anxiety disorders. *Journal of Clinical Psychiatry* 2003;64(Suppl 3):21-27.
20. Milham MP, Nugent AC, Drevets WC, Dickstein DP, Leibenluft E, Ernst M, Charney D, Pine DS. Selective reduction in amygdala volume in pediatric anxiety disorders: a voxel-based morphometry investigation. *Biological Psychiatry* 2005;57(9):961-966.
21. Gunthert KC, Conner TS, Armeli S, Tennen H, Covault J, Kranzler HR. Serotonin Transporter Gene Polymorphism (5-HTTLPR) and Anxiety Reactivity in Daily Life: A Daily Process Approach to Gene-Environment Interaction. *Psychosomatic Medicine* 2007;69:762-768.
22. Coffey Edward, Brumback Roger . *Pediatric Neuropsychiatry*. LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS. 2006 : 291-294
23. Asociación Americana de Psiquiatría. *Guía de consulta de los criterios diagnosticos del DSM-5*. 2014
24. Verrotti Alberto, Carrozzino Danilo, Milioni Maddalena. Epilepsy and its main psychiatric comorbidities in adults and children. *Journal of the Neurological Sciences* 343 (2014) 23–29
25. Mensah Seth, Beavis Janine, Thapar Ajay. A community study of the presence of anxiety disorder in people with epilepsy. *Epilepsy & Behavior* 11 (2007) 118–124
26. Higuera F, De la Peña F, Ulloa R, Sanchez S. Validity and reliability of the SCARED scale for anxiety, spanish version in child and adolescent population. San Francisco, CA: 49 Annual Meeting of the American Academy of Child Adolescent Psychiatry; 2002
27. Bodden, D.H.M, Bogels S.M. et al. Efficacy of individual versus family cognitive behavioural therapy in clinically anxious youth. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 47, 1384-1394
28. Isolan Luciano, Salum Giovanni, Tochetto Andrea. Psychometric properties of the Screen for Child Anxiety Related Emotional Disorders (SCARED) in Brazilian children and adolescents. *Journal of Anxiety Disorders* 25 (2011) 741–748
29. Gaeta Laura, Martínez-Otero Valentín. La ansiedad en alumnos mexicanos de primaria: variables personales, escolares y familiares. *Revista Iberoamericana de educación*, 66. 2014

Anexos

Cuestionario aplicado a pacientes:

Cuestionario SCARED para desórdenes relacionados con la ansiedad en la infancia

FORMATO PARA NIÑOS MAYORES DE 8 AÑOS

Fecha: _____

Nombre: _____ Edad: _____ Registro: _____

Diagnósticos: _____

Tratamiento actual: _____

Lugar de procedencia: _____ Grado escolar actual: _____

La siguiente es una lista de preguntas que pueden describir como te sientes actualmente. Marca **0** si casi nunca o nunca es cierto. Marca el **1** si es cierto algunas veces. Marca **2** si casi siempre o siempre es cierto.
POR FAVOR CONTESTA LAS PREGUNTAS LO MEJOR QUE PUEDAS, SI NO ENTIENDES ALGUNA PÍDELE AYUDA A TU FAMILIAR O AL MÉDICO QUE TE LA DIO.

0 = Casi nunca o nunca es cierto
1 = Es cierto algunas veces
2 = Casi siempre o siempre es cierto

1	Cuando tengo miedo, no puedo respirar bien	0	1	2
2	Cuando estoy en la escuela me duele la cabeza.	0	1	2
3	No me gusta estar con personas que no conozco bien.	0	1	2
4	Cuando duermo en una casa que no es la mía me siento con miedo.	0	1	2
5	Me preocupa saber si le caigo bien a la gente.	0	1	2
6	Cuando tengo miedo, siento que me voy a desmayar.	0	1	2
7	Soy una persona nerviosa.	0	1	2
8	Sigo a mis padres a donde ellos van.	0	1	2
9	La gente me dice que me veo nervioso o nerviosa.	0	1	2
10	Me pongo nervioso(a) cuando estoy con personas que no conozco bien.	0	1	2
11	Cuando estoy en la escuela me duele el estómago (panza)	0	1	2
12	Cuando tengo mucho miedo, me siento como si me fuera a enloquecer.	0	1	2
13	Me preocupo cuando tengo que dormir solo(a)	0	1	2
14	Me preocupo de ser tan bueno(a) como los otros niños (por ejemplo: en mis estudios o deportes).	0	1	2

Continúa siguiente página

1

Continúa contestando y recuerda :

- 0= Casi nunca o nunca es cierto
 1= Es cierto algunas veces
 2= Casi siempre o siempre es cierto

15	Cuando tengo mucho miedo,siento como si las cosas fueran diferentes o no reales.	0	1	2
16	En las noches sueño que cosas malas le van a pasar a mis padres.	0	1	2
17	Me preocupo cuando tengo que ir a la escuela.	0	1	2
18	Cuando tengo mucho miedo,el corazón me late muy rápido.	0	1	2
19	Yo tiemblo.	0	1	2
20	En las noches tengo pesadillas de que me va a pasar algo malo.	0	1	2
21	Me preocupa pensar como me van a salir las cosas.	0	1	2
22	Sudo mucho cuando tengo miedo.	0	1	2
23	Me preocupo demasiado.	0	1	2
24	Me preocupo sin motivo.	0	1	2
25	Me da miedo estar solo(a) en la casa.	0	1	2
26	Me cuesta trabajo hablar con personas que no conozco.	0	1	2
27	Cuando tengo miedo,siento como si no pudiera tragar	0	1	2
28	Las personas me dicen que yo me preocupo demasiado.	0	1	2
29	No me gusta estar lejos de mi familia.	0	1	2
30	Tengo miedo de tener ataques de nervios. (pánico)	0	1	2
31	Me preocupa pensar que algo malo le va a pasar a mis padres.	0	1	2
32	Me da vergüenza cuando estoy con personas que no conozco.	0	1	2
33	Me preocupa que me pasara cuando sea grande.	0	1	2
34	Cuando tengo miedo me dan ganas de vomitar.	0	1	2
35	Me preocupa saber si hago las cosas bien.	0	1	2
36	Tengo miedo de ir al colegio.	0	1	2
37	Me preocupan las cosas que ya han pasado.	0	1	2
38	Cuando tengo miedo,me siento mareado(a)	0	1	2
39	Me siento nervioso(a) cuando tengo que hacer algo delante de otros niños o adultos.(ejemplos: leer en voz alta,hablar,jugar).	0	1	2
40	Me siento nervioso(a) de ir a fiestas, bailes, o alguna parte donde haya gente que no conozco.	0	1	2
41	Soy tímido(a)	0	1	2

FIN

2

Cuestionario aplicado a padres:

Cuestionario SCARED para desórdenes relacionados con la ansiedad en la Infancia

FORMATO PARA PADRES

Fecha: _____

Nombre de su hijo: _____ Edad: _____ Registro: _____
Nombre del Padre o Madre: _____ Edad: _____
Escolaridad: _____ Ocupación: _____

Diagnosticos del paciente: _____

Tratamiento actual: _____

Lugar de procedencia: _____

La siguiente es una lista de preguntas que pueden describir como se siente su hijo .
Marca **0** si casi nunca o nunca es cierto. Marca el **1** si es cierto algunas veces. Marca **2** si casi siempre o siempre es cierto.

POR FAVOR CONTESTE LAS PREGUNTAS LO MEJOR QUE PUEDA.

0 = Casi nunca o nunca es cierto

1= Es cierto algunas veces

2= Casi siempre o siempre es cierto

RECUERDE QUE LAS PREGUNTAS SON ACERCA DE SU HIJO

1	Quando siente miedo, no puede respirar bien.	0	1	2
2	Quando está en la escuela, se queja de dolor de cabeza.	0	1	2
3	No le gusta estar con personas que no conoce bien.	0	1	2
4	Le da miedo dormir en otras casas.	0	1	2
5	Se preocupa de lo que piensan de él (ella).	0	1	2
6	Quando tiene miedo, siente que se va a desmayar.	0	1	2
7	Es un niño(a) nervioso(a).	0	1	2
8	Me sigue a todas partes a donde voy (es como mi "sombra").	0	1	2
9	La gente dice que mi hijo(a) se ve nervioso(a)	0	1	2
10	Se pone nervioso(a) con personas que no conoce bien.	0	1	2
11	Quando está en la escuela le duele el estómago.	0	1	2
12	Quando tiene mucho miedo, se siente como si se fuera a "enloquecer"	0	1	2
13	Se preocupa si tiene que dormir solo(a).	0	1	2
14	Se preocupa de ser tan bueno como los otros niños	0	1	2

CONTINUA SIGUIENTE PAGINA

1

0= Casi nunca o nunca es cierto
 1= Es cierto algunas veces
 2= Casi siempre o siempre es cierto

15	Cuando tiene mucho miedo siente como si las cosas no fueran reales.	0	1	2
16	Sueña que algo malo le va a pasar a su papá o a su mamá.	0	1	2
17	Se preocupa cuando tiene que ir a la escuela.	0	1	2
18	Cuando tiene miedo, el corazón le late muy rápido.	0	1	2
19	Se pone tembloroso.	0	1	2
20	Sueña que algo malo le va a pasar a él (ella).	0	1	2
21	Le preocupa como le van a salir las cosas.	0	1	2
22	Cuando tiene miedo(nervios) suda mucho.	0	1	2
23	Se preocupa demasiado.	0	1	2
24	Le da miedo sin tener ningún motivo.	0	1	2
25	Le da miedo estar solo en casa.	0	1	2
26	Le cuesta trabajo hablar con personas que no conoce.	0	1	2
27	Cuando tiene miedo,siente que no puede tragar.	0	1	2
28	Las personas dicen que se preocupa demasiado.	0	1	2
29	No le gusta estar separado de la familia.	0	1	2
30	Le da miedo de tener ataques de nervios (pánico).	0	1	2
31	Le preocupa que algo malo les pueda pasar a sus padres.	0	1	2
32	Le da vergüenza cuando esta con personas que no conoce.	0	1	2
33	Le preocupa que le vaya a pasar en el futuro.	0	1	2
34	Cuando tiene miedo le dan ganas de vomitar.	0	1	2
35	Le preocupa saber si esta haciendo las cosas bien .	0	1	2
36	Tiene miedo de ir al colegio.	0	1	2
37	Le preocupan las cosas que ya han pasado.	0	1	2
38	Cuando tiene miedo,se siente mareado(a).	0	1	2
39	Se siente nervioso(a) cuando tiene que hacer algo delante de otros niños o adultos (por ejemplo leer en voz alta,hablar,jugar)	0	1	2
40	Se siente nervioso(a) de ir a fiestas, bailes, o alguna parte donde haya gente que no conoce.	0	1	2
41	Mi hijo es tímido(a).	0	1	2

FIN

2