



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 48  
CD. JUÁREZ CHIHUAHUA**



**“TRANSTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN Y SU IMPACTO FAMILIAR  
EN LA UMF # 61 DEL IMSS, DE CIUDAD JUÁREZ, CHIHUAHUA, PERIODO DEL 01 DE  
ENERO 2013 AL 30 DE JUNIO 2013”**

---

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ESPECIALISTA  
EN MEDICINA FAMILIAR  
PRESENTA:**

**DRA. GUADALUPE CRISTINA VENEGAS CORONA.**



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.

**“TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN Y SU IMPACTO FAMILIAR EN  
LA UMF # 61 DEL IMSS, DE CIUDAD JUÁREZ, CHIHUAHUA, PERIODO  
DEL 01 DE ENERO AL 30 DE JUNIO 2013”**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO ESPECIALISTA  
EN MEDICINA FAMILIAR

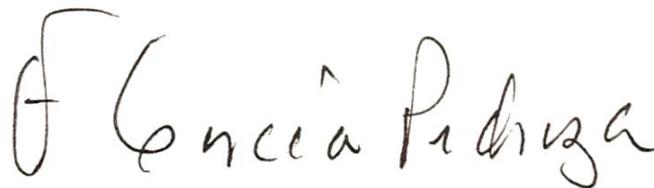
PRESENTA

**DRA. GUADALUPE CRISTINA VENEGAS CORONA**

AUTORIZACIONES



DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA  
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNAM



DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA.  
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DE LA  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNAM



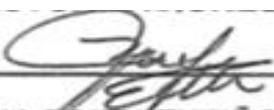
DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES.  
COORDINADOR DE DOCENCIA DE LA  
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNAM

**“TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN Y SU IMPACTO FAMILIAR EN  
LA UMF # 61 DEL IMSS, DE CIUDAD JUÁREZ, CHIHUAHUA, PERIODO  
DEL 01 DE ENERO AL 30 DE JUNIO 2013”**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO ESPECIALISTA  
EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

**DRA. GUADALUPE CRISTINA VENEGAS CORONA**

  
\_\_\_\_\_  
**DRA. MARTHA EDITH TUFIÑO OLIVARES.**  
COORDINACIÓN DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL.  
DELEGACIÓN CHIHUAHUA.

**ASESORES:**

  
\_\_\_\_\_  
**DRA. MARÍA DOLORES MELÉNDEZ.**  
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR.  
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA  
FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES IMSS-UNAM.

  
\_\_\_\_\_  
**DR. LUIS FERNANDO ESPINOZA G.**  
MÉDICO ESPECIALISTA EN PEDIATRÍA.

  
\_\_\_\_\_  
**DR. HUMBERTO CAMPOS FAVELA.**  
MÉDICO ESPECIALISTA EN ANESTESIOLOGÍA.  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD.  
HOSPITAL GENERAL REGIONAL NO. 66.  
MAESTRÍA EN DOCENCIA BIOMÉDICA.

## DEDICATORIA.

**A Dios:** Por permitirme existir, por darme las fuerzas necesarias para no desistir en mi meta, por todas las enseñanzas en el transcurso de este camino, por todas las experiencias vividas y por permitirme ver mi sueño realizado.

**A mis padres:** Por todo su apoyo incondicional y en todo momento, por darme la vida, por confiar en mí siempre y por ser un ejemplo de vida.

**A mi esposo:** Especialmente a ti Alejandro Casas, por ser el motor que me impulsa a seguir adelante en cada tropiezo, por tu ayuda y apoyo incondicional, por ser un motivo de vida, por ser un ángel en mi vida; al cuidarme, protegerme y dedicarte en cuerpo y alma a nuestra familia para alcanzar esta meta. Por mostrarme que la vida tiene una gran diversidad de matices, por contribuir a mi crecimiento y maduración como ser humano, por todo tu amor y comprensión; por ser el mejor equipo que pude haber tenido. Te amo.

**A mis hijos:** Nathaly Valentina y Luis Fernando, por ser mi pequeños, pero gigantes motivos de vida, porque, sin saberlo, me impulsan a seguir adelante; por ustedes y para ustedes. Los amo.

**A mis suegros:** Que han sido una constante motivación, con sus muestras de cariño y sus palabras de aliento en el momento preciso.

**A mi amiga y compañera:** Dra. Ma. del Refugio Macías, por todo su apoyo incondicional en este camino que para todos no ha sido fácil pero que con personas como ella se hace menos difícil seguir adelante; por ser el mejor equipo de trabajo; por estar ahí en todo momento como lo que es, una verdadera amiga.

## **AGRADECIMIENTOS.**

**A mi familia:** Por estar siempre a mi lado en las buenas y en las malas, por todo su apoyo incondicional, por compartir conmigo todos estos momentos que dejan una hermosa huella en mi memoria, por todas las enseñanzas de vida, especialmente a mi esposo y mis hijos.

**A mi maestra:** Dra. María Dolores Meléndez por todas las enseñanzas, por su tiempo, paciencia y dedicación hacia nosotros, por su gran ejemplo de fuerza y dedicación.

**A mi asesor de tesis:** Dr. Luis Fernando Espinoza por su tiempo y sus enseñanzas.

**A mis compañeros:** Por compartir esta experiencia de vida, por todos los momentos que pasamos juntos y por haber forjado una hermosa amistad.

**A mi amiga:** Dra. María Macías, por toda la ayuda en la realización de este proyecto, por las desveladas, por el gran empeño, por su tiempo y sobre todo por su amistad.

**A mi casa:** Instituto Mexicano del Seguro Social, por ser mi “Alma Mater”, por darme la oportunidad de superarme, de crecer como profesionista y como persona, por todas las facilidades para realizar este proyecto y por formarme como especialista.

## INDICE

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTOS.....	II
RESÚMEN .....	5
ABSTRACT .....	6
I. INTRODUCCIÓN.....	7
II. MARCO TEÓRICO .....	8
2.1 Datos Históricos.....	8
2.2 Situación actual .....	10
2.3 Definición .....	12
2.4 Clasificación del Trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH).12	
2.5 Etiología. ....	14
2.6 Fisiopatología. ....	14
2.7 Manifestaciones Clínicas.....	15
2.8 Factores asociados. ....	17
2.9 Diagnóstico.....	18
2.10 Tratamiento. ....	20
2.11 La familia: Datos históricos. ....	21
2.12 Definición.....	22
2.13 Clasificación. ....	23
2.14 Dinámica familiar.....	24
2.15 Crisis familiares.....	24
2.16 Impacto de la enfermedad en la familia. ....	24
III. JUSTIFICACION .....	26
IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	27
V. OBJETIVOS.....	28
5.1 OBJETIVO GENERAL. ....	28
5.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	28
VI. MATERIAL Y MÉTODOS .....	29
6.1 Criterios de estudio.....	30
6.2 Tamaño de la muestra.....	30
6.3 Variables.....	30

<b>VII. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....</b>	<b>35</b>
<b>VIII. CONSIDERACIONES ÉTICAS .....</b>	<b>35</b>
<b>IX. RECURSOS .....</b>	<b>35</b>
<b>X. RESULTADOS.....</b>	<b>37</b>
<b>XI. DISCUSIÓN .....</b>	<b>46</b>
<b>XII. CONCLUSIONES.....</b>	<b>48</b>
<b>XIII. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>49</b>
<b>XIV.CRONOGRAMA .....</b>	<b>51</b>
<b>XV. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....</b>	<b>52</b>
<b>XVI. ANEXOS .....</b>	<b>56</b>

**RESÚMEN.**

**“TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN Y SU IMPACTO FAMILIAR  
EN LA UMF # 61 DEL IMSS, DE CIUDAD JUÁREZ, CHIHUAHUA, PERIODO DEL 01 DE  
ENERO AL 30 DE JUNIO 2013”**

**ALUMNA:** Guadalupe Cristina Venegas Corona. **ASESORES:** Dra. Ma. Dolores Meléndez Velázquez, Dr. Luis Fernando Espinoza, Dr. Humberto Campos Favela.

**ANTECEDENTES:** El Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es uno de los problemas clínicos actuales más importantes en la población pediátrica en materia de salud mental, muy frecuente en la Especialidad de Psiquiatría.

**OBJETIVO:** Conocer la prevalencia del TDAH y su impacto familiar en la Unidad de Medicina Familiar (UMF) No.61 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS).

**MATERIAL Y METODOS:** Estudio, observacional, descriptivo y transversal. Población de estudio y tamaño de la muestra: todos los derechohabientes en edad pre-escolar y hasta la adolescencia, que acudieron a la consulta al consultorio No. 8 del turno vespertino de la UMF No. 61 de Ciudad Juárez, Chihuahua, entre el 1 de enero del 2013 al 30 de junio del 2013.

Se aplicó cuestionario de 28 preguntas basado en el DSM-IV y la CIE-10, referentes al comportamiento del niño, marcándolo como: ausentes, ocasional y frecuentemente; clasificando los síntomas en problemas de desatención, hiperactividad e impulsividad y para efectuar el diagnóstico se requiere de 4 criterios. Además se utilizó, la escala de APGAR Familiar para valorar la funcionalidad familiar; el cual se aplicó a 2 miembros de la familia padres o tutores, este es un cuestionario de cinco preguntas, que consta de una escala del 0 al 4 y evalúa el apoyo, el respeto, el afecto, la convivencia y los recursos familiares.

**RESULTADOS:** Del total de 339 pacientes encontramos: edad de mayor frecuencia; 7 años con 3.5%, el género predominante fue el masculino con 61.1%, escolaridad segundo año de primaria con 18,5%, se encontró 3.8% con TDA, 13.0% con TDAH, y 2.4% TDAH con impulsividad, de los cuales el 4.61% presentó disfunción familiar severa y 15.38% disfunción familiar leve.

**CONCLUSIONES:** Se encontró una similitud en el grupo de edad, predominio de sexo masculino, la escolaridad fue segundo año de primaria, la variedad más frecuente es el tipo combinado, similar a lo reportado en la literatura. Se encontró una mayor frecuencia de TDAH que lo que se reporta por otros autores en el país. Se observó que el padecimiento no afecta la funcionalidad de las familias. Se encontró que existen casos que no cuentan con un diagnóstico y una clasificación adecuados.

**Palabras Clave:** TDAH, déficit, atención, hiperactividad, psiquiatría.

**ABSTRACT.**

**“ATTENTION DEFICIT DISORDER AND ITS FAMILY IMPACT AT UMF # 61 IMSS, JUAREZ CITY, CHIHUAHUA, PERIOD JANUARY 01 TO JUNE 30, 2013”**

**STUDENT:** Guadalupe Cristina Venegas Corona. **ADVISORS:** Dr. Ma. Dolores Meléndez Velázquez, Dr. Luis Fernando Espinoza, Dr. Humberto Campos Favela.

**BACKGROUND:** ADHD is currently one of the most important clinical problems among the pediatric population in terms of mental health, very frequent in the specialty of psychiatry.

**OBJECTIVE:** To know the prevalence of ADHD and its family impact at the UMF #61 of the IMSS.

**MATERIALS AND METHODS:** Observational, descriptive, and transversal study. Study population and sample size: all rightful claimants of pre-school age and up to adolescence who attended consultation at the evening office #8 of the UMF #61 in Ciudad Juarez, Chihuahua, between January 1, 2013, and June 30, 2013.

A survey based on the DSM-IV and the CIE-10 was applied, containing 28 questions regarding the behavior of the child, labeling it as absent, occasional, or frequent; classifying the symptoms of inattention problems, hyperactivity and impulsivity, and making the diagnosis requires 4 criteria. Additionally, the family APGAR scale was used to detect family function or dysfunction; it was applied to two family members: parents or tutors. This is a five question survey that uses a scale of 0 to 4 to measure support, respect, affection, coexistence and family resources.

**RESULTS:** Of the total of 339 patients, we found: age of greatest frequency: 7 years, with 3.5%; the predominant sex was male, with 61.1%; school level: second grade, with 18.5%; 3.8% was found with ADD, 13.0% with ADHD, and 2.4% with ADHD with impulsivity, of which 4.61% presented severe family dysfunction and 15.38% mild family dysfunction.

**CONCLUSIONS:** The study found a similarity in age group, predominance by males, the school level was second grade, and the most frequent variant is the combined type, similarly to what is reported in literature. A greater frequency of ADHD was found than what is reported by other authors in the country. It was observed that the disorder does not affect family function. It was found that there are cases in which there is no adequate diagnosis and classification.

**KEYWORDS:** *ADHD, deficit, attention, hyperactivity, psychiatry.*

## **I. INTRODUCCIÓN.**

El Trastorno de Déficit de Atención (TDAH) es un padecimiento que data en la literatura médica desde finales del siglo XVIII. Pero no fue, sino hasta 1917-1918, cuando en Estados Unidos hubo un brote de encefalitis epidémica por influenza virus. Existe una descripción de niños sobrevivientes a la infección, que presentaron como secuela conductual y cognitiva un cuadro caracterizado por retraso mental, hiperactividad e impulsividad; y que llamaron “trastorno conductual postencefalico”. Esta fue la primera descripción de una relación entre daño cerebral y un cuadro conductual.

El TDAH es uno de los problemas clínicos actuales más importantes en la población pediátrica en materia de salud mental y representa un motivo de consulta muy frecuente en la especialidad de psiquiatría. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que a nivel mundial existe una prevalencia alta del TDAH y que estudios epidemiológicos muestran que del 3 a 5% de los niños y los adolescentes en edad escolar pueden recibir este diagnóstico.

El Déficit de Atención e Hiperactividad es un trastorno del neurodesarrollo caracterizado por un tiempo de atención corto, fácil distractibilidad, al que se asocia impulsividad, conducta desorganizada y labilidad del afecto, y puede o no asociarse a hiperactividad motora e impulsividad.

Según la predominancia de los síntomas se han descrito tres variedades clínicas que son: hiperactiva-impulsiva, inatenta y mixta o combinando todas las manifestaciones. Así mismo en función de la expresión de las manifestaciones, el TDAH puede ser: leve, moderado y severo.

La causa del TDAH es desconocida. Los factores no genéticos constituyen solo entre el 20-30% de las causas del TDAH.

El TDAH es un trastorno de origen neurobiológico; falta de atención, impulsividad e hiperactividad. Tanto el déficit de atención como la hiperactividad tienen mayor prevalencia en niños que en niñas.

## **II. MARCO TEÓRICO.**

### **2.1 Datos Históricos.**

Se puede tener la impresión que el Trastorno de Déficit de Atención es un trastorno de aparición reciente, como si fuera el diagnóstico de moda. Pero realmente es un padecimiento que data en la literatura médica al final del siglo XVIII. Hace más de 140 años, en 1865, el Dr. Heinrich Hoffman describió por primera vez el TDAH en su obra *Der Struwwelpeter*, traducida al inglés como “The Story of Fidgety Philip” (La historia de Felipe el enredador). Alexander Crochton (médico escocés) describe una enfermedad de “atención” en los niños; la describe como “una inquietud mental que les hacía incapaz de atender con constancia”.<sup>1</sup>

En 1902 los británicos George Still y Alfred Tredgold hicieron las primeras descripciones rigurosas y científicas, publicadas en el Real Colegio de Médicos. Still describió 43 niños en su consulta que tenían problemas serios para mantener la atención, creía que tenían un “defecto de control moral”, ya que no podían controlar sus acciones; vio que algunos niños habían adquirido el problema tras una enfermedad cerebral aguda.<sup>2</sup>

En 1913 Durot (psiquiatra francés) expone durante un congreso que la hiperactividad es un síntoma que pertenece a niños con retraso mental, anemia, alteraciones digestivas, cardíacas, epilepsia y corea. Dupre en este mismo año considerado el padre de la paidopsiquiatría moderna francesa, nos dice que la inestabilidad motora (el equivalente a la hiperactividad) es la manifestación clínica de un desequilibrio motor congénito y formaría parte del espectro de otros trastornos como la debilidad motora, el temblor esencial, la corea, la epilepsia, el tartamudeo, los tics y las estereotipias motoras y se asociarían a una agitación motora continua y alteración atencional. La hiperactividad sería constitucional y revelaría una estrecha asociación entre lo cognitivo (atención) y lo motor.<sup>3</sup>

En 1917-1918, en Estados Unidos se presentó un brote de encefalitis epidémica por influenza virus. Posteriormente hubo una descripción de niños sobrevivientes a la infección cerebral viral, que presentaron como secuela conductual y cognitiva un cuadro caracterizado por retraso mental, hiperactividad e impulsividad; y que llamaron “trastorno conductual postencefálico”. Esta fue la primera descripción de una relación entre daño cerebral y un cuadro conductual caracterizado por hiperactividad. Tras esta asociación se empezaron a

estudiar las secuelas de otras lesiones cerebrales como perinatales, infecciones del sistema nervioso central, toxicidad por plomo, epilepsia y traumatismo craneoencefálico. En muchos de estos niños se encontraron síntomas de TDAH, por lo que en las décadas de 1930-1940 cobró fuerza el concepto “síndrome de daño cerebral”. En los niños con formas leves de hiperactividad se le atribuía a malas prácticas de los padres, a que eran mimados, o a ambientes familiares de delincuencia o pobreza; a lo largo de la historia ha cambiado en su terminología en múltiples ocasiones, entre estas se distinguen las denominadas por Still en 1902 “Defectos en el control moral”; Shilder en 1931 “asociado a asfixia perinatal”; Kahn y Cohen “Síndrome de impulsividad orgánica” y por último el de Clemens y Peters en 1962 “síndrome de disfunción cerebral mínima”.

Desde 1950 se habla del “Trastorno hiperkinético impulsivo”, que más tarde paso a llamarse “Síndrome hiperkinético”; en la década de 1960 se describe “Síndrome del niño hiperactivo”. En Europa, principalmente en Gran Bretaña, siguió predominando el concepto de síndrome de daño cerebral hasta los años 1970 y el termino Hiperkinesis. A finales de 1960 era aceptado que el síndrome del niño hiperactivo era producido por un daño cerebral (no por malos padres o malos colegios). Leontiev habla de niveles en la realización de las conductas: en el primer nivel están las actividades, que representan la motivación general que guía el comportamiento en el ambiente social y cultural del individuo. El segundo nivel lo representan las acciones. En 1957, Laufer, distingue entre síndrome Hiperkinético y síndrome Impulsivo-hiperkinético. Intenta resaltar la estrecha relación entre impulsividad, la hiperactividad, el déficit atencional y las dificultades en el aprendizaje escolar.<sup>2-4</sup>

En 1975 se aprueba en Estados Unidos la llamada ley de la Educación de todos los niños impedidos (PL 94-142) que obliga a los colegios y al estado a ofrecer servicios educativos especiales a niños con discapacidades o dificultades físicas, del aprendizaje o del comportamiento, además de los que ya ofrecían para niños con retraso mental. En su redactado se definió, de forma oficial, el término <<discapacidad específica en el aprendizaje>>.<sup>5</sup>

La década de los 80’s se caracterizan también por importantes cambios en el concepto, se comienza a estudiar más sobre este trastorno, en el DSM-III se cambia el nombre de “Reacción hiperkinética de la infancia” por Trastorno por déficit de atención (con o sin

hiperactividad) poniendo más énfasis en la inatención y la impulsividad. Desde esta década es el trastorno psiquiátrico mejor estudiado en niños. A finales de la década se reconocía el impacto negativo que este trastorno tenía en el desarrollo académico y social del niño. En el DSM-IV-TR recibió el nombre de trastorno hiperactivo con déficit de atención.<sup>2, 6</sup>

En los años de 1990 los conocimientos sobre el TDAH fueron creciendo. Hubo avances en la neuroimagen y en la genética, que apoyaban más su origen biológico, se describió el TDAH en adultos, y en muchos países además de Estados Unidos, Canadá y Reino Unido; rompiéndose el mito de que era un problema de Estados Unidos y países anglosajones. El CIE-10 que deriva de la Organización Mundial de la Salud y el DSM que deriva de la Asociación de Psiquiatría Americana (APA) han presentado un elevado proceso de convergencia, en los años 80's en el DSM-III se estableció la presencia de dos trastornos separados: el TDA sin hiperactividad y el TDA con hiperactividad. En el DSM-III-R en 1987, la polémica llevó a los miembros de la APA a establecer un listado de síntomas reunificando los dos trastornos en uno único y, finalmente, desde el DSM-IV (1994/2000), el síndrome se llama “Trastorno por déficit de atención e hiperactividad” y se distinguen tres subtipos: combinado, inatento e hiperactivo-impulsivo. En los primeros años del siglo XXI, seguimos avanzando y a pesar de las controversias, el tratamiento con medicación supera los resultados del tratamiento psicosocial. En muchos casos es necesario un tratamiento combinado, muchos niños responden muy bien al tratamiento con medicación.<sup>2, 3, 7</sup>

## **2.2 Situación actual.**

El Trastorno por Déficit de Atención (TDAH) es uno de los problemas clínicos actuales más importantes en la población pediátrica en materia de salud mental y representa un motivo de consulta muy frecuente en la especialidad de psiquiatría.<sup>8</sup> La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que a nivel mundial existe una prevalencia alta del TDAH y que estudios epidemiológicos muestran que del 3 a 5% de los niños y los adolescentes en edad escolar pueden recibir este diagnóstico.<sup>9</sup>

Los estudios sobre la prevalencia del TDAH en población pediátrica, utilizando los criterios diagnósticos del Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos Mentales en la cuarta edición revisada (DSM-IV) varían según los países: Alemania (9.6%); Suecia (3.7%); España

(6%); Colombia (17%); Hong Kong (9%); Puerto Rico (5%). Mientras en otras publicaciones reportan que en Estados Unidos de América, según estudios realizados en los años 2003-2004, se presenta alrededor de 14% en niños y 6 % en niñas, con tasas de tratamiento de 9 y 4% respectivamente. Estimaciones recientes señalan una prevalencia de 2-7% en pre-escolares. La prevalencia tiende a disminuir con la edad, con cifras cercanas en la edad adulta de 4%.<sup>8-10</sup>

Es la alteración conductual más comúnmente diagnosticada en niños y niñas, que afecta entre 3-5% de los que se encuentran en edad escolar y predominantemente a los varones. En México, el TDAH se ha incrementado en los últimos años. En la década de los 50's, uno de cada 10 mil niños presentaron este síndrome, y hoy lo padece el 12% del total de la población, según datos de la Facultad de Psicología (FP) de la UNAM. Es uno de los problemas causante de por lo menos 30% de la asistencia a consultas de salud mental infanto-juvenil.<sup>11</sup>

La presencia de problemas graves de la atención y de la actividad psicomotriz se presenta hasta en un 9% de los niños atendidos en unidades de atención médica primaria, en 20% de los niños hospitalizados por condiciones psiquiátricas agudas y hasta en 44% de menores integrados en centros de educación especial. Existen varias publicaciones en las que se observa la predominancia de los varones sobre las mujeres. La proporción es de 3/1, pero en el DSM-IV-TR establece una proporción de 4/1 en muestras comunitarias y de hasta 9/1 en ambientes clínicos.<sup>12</sup>

Sin tener una cifra precisa, se cree que en México este trastorno afecta a 1 millón y medio de niños y niñas menores de 14 años de edad, usando otro tipo de criterios diagnósticos oscila entre el 2 y el 10%. Los estudios de prevalencia de Biederman señalan rangos tan amplios como del 15 al 75% pero estos rangos están en función del universo de estudio por lo que estas cifras lo revelan como un problema de salud pública. En nuestro país se siguen realizando estudios para determinar la prevalencia de este trastorno psiquiátrico. Algunos estudios estiman que las edades de máxima prevalencia se encuentran entre los seis a nueve años, pero otros resultados consideran que esto puede extenderse hasta los 12.<sup>8, 12,13</sup>

Las estimaciones de prevalencia varían según los criterios diagnósticos y de población bajo estudio, por lo que tomando en cuenta el criterio de diferentes autores se calcula en niños de 4 a 18. EL TDAH aparece en un 65% de los casos, junto a otros trastornos de la infancia, en particular el trastorno negativista desafiante (50%), el trastorno disocial (30-50%), el trastorno de ansiedad (20-25%), el trastorno del estado de ánimo (15-20%) y trastornos de aprendizaje (10-25%). En adolescentes puede haber así mismo comorbilidad con el abuso de sustancia.<sup>14</sup>

### **2.3 Definición.**

El Déficit de atención e hiperactividad es un trastorno del neurodesarrollo caracterizado por un tiempo de atención corto, fácil distractibilidad, al que se asocia impulsividad, conducta desorganizada y labilidad del afecto, y puede o no asociarse a hiperactividad motora e impulsividad. Históricamente se le han dado diversos nombres. Entre los que podemos mencionar el de inestabilidad psicomotora, hiperactividad, hipercinesia, lesión cerebral mínima, disfunción cerebral mínima, déficit de atención con o sin hiperactividad, etc. Clínicamente es definido por una combinación de síntomas de inatención y síntomas de hiperactividad-impulsividad conforme al Manual de diagnóstico y estadístico para los trastornos mentales de la Asociación Psiquiátrica Americana DSM-IV (1994) continúa con el nombre con el que lo conocemos en la actualidad.<sup>15</sup>

### **2.4 Clasificación del Trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH).**

Según la predominancia de los síntomas se han descrito tres variedades clínicas que son: hiperactiva-impulsiva, inatenta y mixta o combinando todas las manifestaciones. Así mismo en función de la expresión de las manifestaciones, el TDAH puede ser: leve, moderado y severo. Con lo que respecta a la comorbilidad asociada a esta entidad psicopatológica, se encuentra la depresión, que oscila entre el 15-30%, que además genera una alta morbi-mortalidad. La ansiedad se estima en un 20-25% de los casos, y el trastorno bipolar en un 19%. En la actualidad hay 2 sistemas de clasificación internacional que han ido convergiendo con el tiempo, aunque todavía existen diferencias:

1. El DSM-IV describe 3 subtipos según los síntomas que estén presentes:

- Subtipo con predominio inatento (cuando solo hay inatención). Entre el 20-30% de los casos.
  - Subtipo con predominio hiperactivo-impulsivo (cuando sólo hay hiperactividad e impulsividad) del 10-15%, cuestionado por algunos autores.
  - Subtipo combinado (cuando están presentes los 3 tipos de síntomas). Del 50-75% de los casos.
2. La CIE-10. Según ésta es necesaria la existencia simultánea de los 3 tipos de síntomas: déficit de atención, hiperactividad e impulsividad, constituyendo el cuadro de “alteración de la actividad y la atención”. Reconoce además una categoría separada, “el trastorno hiperquinético de la conducta” cuando coinciden, además de los 3 síntomas, una alteración de la conducta. De este modo con el CIE-10, al ser los criterios más restrictivos, se diagnostican menos cuadros que con el DSM-IV.

Aunque ambas clasificaciones muestran una limitación importante cuando se utilizan en el diagnóstico de adultos, debido a que la definición de los síntomas se realizó pensando exclusivamente en la población infantil.<sup>8,16</sup>

La comorbilidad es más la regla que la excepción ya que se puede presentar hasta en dos terceras partes de los menores atendidos en ambientes clínicos. El trastorno antisocial representa una entidad comórbida grave y se puede manifestar hasta en el 30-50% de los menores, mientras los trastornos de aprendizaje y los tics están en el orden del 5 y 3% respectivamente, sin embargo el trastorno desafiante-oposicionista es la entidad más frecuente con un 50-60%. Aunque la comorbilidad presenta una prevalencia alta en todos los subgrupos de TDAH, por las investigaciones realizadas hasta el momento. La variedad mixta o combinada es la más frecuente y representa 60% de los pacientes; la variedad hiperactivo-impulsivo es la menos común y posiblemente representa el extremo severo del TDAH mixto. La variedad inatenta representa 15-25% y es probablemente más común en mujeres. Las edades de prevalencia se encuentran entre los seis a nueve años, pero otros estudios consideran que esto puede extenderse hasta los doce años.<sup>3,17</sup>

Algunos enfoques actuales conceden importancia relevante a las comorbilidades que propone la clasificación de TDAH en una serie de subtipos etiológicos con diferentes evoluciones y factores de riesgo pronóstico, que demandan abordajes terapéuticos

específicos. Aproximadamente la mitad de los pacientes diagnosticados con TDAH presenta al menos un trastorno comórbido. Las cifras de comorbilidad varían según la muestra estudiada: niños pequeños frente a adolescentes, inicio del tratamiento precoz frente al tardío y TDAH combinado frente a todos los subtipos (predominio inatento, hiperactivo-impulsivo y combinado).<sup>10,18</sup>

## **2.5 Etiología.**

Muchas fueron las teorías que surgieron a lo largo de los años como intento de explicación de las causas del trastorno por déficit de atención. En otro momento, además de las teorías clásicas, se pensó en la intoxicación crónica por plomo o un alto consumo de conservadores de alimentos. Los factores no genéticos constituyen solo entre el 20-30% de las causas del TDAH. Entre ellos se encuentran la exposición a altos niveles de plomo en los niños, el trauma craneoencefálico, con afectación de la corteza prefrontal. Muy probablemente son responsables factores genéticos así como otros que afectan al desarrollo del cerebro durante el periodo prenatal y el posnatal precoz. Contrario a la creencia popular, ni los factores dietéticos, como la cantidad de azúcar que el niño ingiere, ni los métodos de crianza del niño tienen una influencia definida en el TDAH.<sup>19</sup>

Cada vez hay más pruebas de que los niños con TDAH difieren de los niños normales en cuanto a las medidas de la estructura cerebral, tomadas por técnicas de neuroimagen, así como en la función cerebral. Se ha implicado un circuito prefrontal-estriado-talamocortical. Es probable la participación de las proyecciones ascendentes de las neuronas catecolaminérgicas y serotoninérgicas, dada la eficacia de los medicamentos que aumentan la liberación de estos neurotransmisores.<sup>20</sup>

## **2.6 Fisiopatología.**

Del siglo XIX a la fecha las herramientas de diagnóstico se han multiplicado y se han publicado más de 3000 estudios que recurren a estos criterios. Se han encontrado en diversos estudios, cambios significativos en las estructuras del lóbulo frontal, órgano del cerebro que participa en el control de la conducta, en la solución de problemas y en la capacidad para mantener la atención, “la genética y la investigación neuroquímica sigue una disfunción del circuito frontoestriado que involucra a la corteza prefrontal y su relación con los

núcleos de la base, tálamo y cerebelo como base fisiopatológica de este trastorno, por lo que muchos estudios se han centrado en este circuito. Lo que científicamente explicaría la dificultad para controlar el comportamiento, filtrar los estímulos y permanecer atentos en estos niños que estaban bajo revisión.

Otra región comprometida corresponde a los ganglios basales, que son agrupaciones de neuronas localizadas en la profundidad del cerebro y que trabajan de manera coordinada en el lóbulo frontal. Se le atribuye un papel determinante en el trastorno a dos sustancias químicas que utilizan las neuronas para comunicarse entre sí que son dopamina y noradrenalina, que abundan en los ganglios basales y lóbulo frontal y se considera que no están disponibles en suficiente cantidad en estos pacientes.<sup>21</sup>

Arnsten hizo una revisión de la implicación del córtex prefrontal (CPF) y sus conexiones en el TDAH a partir de estudios de laboratorio con animales (y la observación de pacientes con lesiones en el CPF). Confirmó la implicación estructural del CPF en la atención sostenida, la inhibición de la distracción, la atención dividida y la inhibición conductual, los estudios neuroquímicos con simios muestran como el bloqueo de los adrenorreceptores  $\alpha_2$  recrean los síntomas de TDAH, incremento en la impulsividad y de la sobreactividad motora. Esta disfunción de los circuitos adrenérgicos y dopaminérgicos del CPF puede venir determinada por alteraciones genéticas. En los últimos tiempos, se han intensificado enormemente los conocimientos neurológicos sobre el TDAH. El Trastorno por déficit de atención engloba un amplio déficit estructural y cognitivo, los cuales obedecen a alteraciones en distintas áreas funcionales del circuito estriado-talámico-cortical.<sup>21, 22</sup>

## **2.7 Manifestaciones Clínicas.**

En el TDAH existe un trastorno en el desarrollo cerebral del sistema neurotransmisor fronto-basal que provoca un déficit de noradrenalina o de sus precursores dopa o dopamina. Se caracteriza por la falta de atención, impulsividad e hiperactividad. Tanto el déficit de atención como la hiperactividad tienen mayor prevalencia en niños que en niñas. Entre los síntomas predominantes están la falta de concentración, la actividad inmoderada y constante, la desobediencia a reglas e instrucciones, conductas antisociales y agresivas. Estos síntomas se ven reflejados en diferentes comportamientos que interfieren en su proceso de

aprendizaje. El TDAH no tiene cura y subsiste en la adultez cuando no se diagnostica a temprana edad.<sup>23</sup>

Los criterios diagnósticos más ampliamente conocidos en el Manual Diagnóstico y Estadístico (DSM-IV 1994) de la asociación americana de psiquiatría, los cuales para ser considerados deberán causar un impedimento clínicamente significativo. Las manifestaciones del TDAH no son específicas del cuadro, incluyen un amplio rango de normalidad, mayor a menor edad. Los niños con Trastorno por déficit de atención e hiperactividad presentan diversas conductas indicativas de problemas de atención, hiperactividad e impulsividad. En muchos de los casos la condición emerge ya en la edad pre-escolar, su expresión conductual cambia en relación a las diferentes etapas del desarrollo, probablemente reflejando la maduración del sistema nervioso central. Las manifestaciones del TDAH pueden ser generadas por cuadros generales, neurológicos o psiquiátricos. Las características que presenta el niño o el adolescente con TDAH, son:

- Pobre inhibición de estímulos irrelevantes para la tarea.
- Precipitación en el trabajo.
- Memorización incorrecta de textos por la lectura precipitada.
- Insuficiente reflexión y el escaso repaso de las tareas.
- Carencia de estrategias para manejar la información.
- Dificultad para mantener el nivel de atención en el seguimiento de instrucciones.
- El “soñar despierto”.
- Estar fuera de lugar con demasiada frecuencia.

Aunque de acuerdo al DSM-IV se manifiesta falta de atención cuando a menudo el niño:

- 1) No presta atención suficiente o incurre en errores por descuido.
- 2) Tiene dificultad para mantener la atención.
- 3) Parece no escuchar.
- 4) No finaliza las tareas.
- 5) Tiene dificultades para organizarse.
- 6) Evita o le disgusta un esfuerzo mental sostenido.
- 7) Extravía objetos.

- 8) Se distrae fácilmente.
- 9) Es descuidado.

La hiperactividad se evidencia cuando un niño frecuentemente: se muestra inquieto, se mueve mucho, abandona su asiento, corre o salta excesivamente, tiene dificultades para jugar tranquilamente, suele actuar como si tuviera un motor, se muestra verborreico.<sup>24</sup>

La impulsividad se caracteriza por: dar respuestas precipitadas, tener dificultades para esperar su turno, interrumpir o entrometerse con los demás. El diagnóstico del TDAH requiere de al menos seis manifestaciones del grupo de los síntomas de inatención, seis del de impulsividad/hiperactividad, o de ambos. Los niños cuyos síntomas son predominantemente de uno de los grupos se dice que son del tipo con predominio de déficit de atención o bien predominio hiperactivo/impulsivo.<sup>25</sup>

## **2.8 Factores asociados.**

Existe un gran consenso entre investigadores y expertos clínicos de que el TDAH es un trastorno heterogéneo donde hay implicados factores etiológicos. Es un trastorno vinculado a factores genéticos, modulados por factores ambientales. Los factores ambientales tienen la capacidad de amplificar, contener o perpetuar el padecimiento, los más estudiados son la adversidad social (pobreza, psicopatología prenatal) consumo de alcohol y tabaquismo materno durante el embarazo, prematurez y complicaciones durante el parto, lo cual afecta la integridad del sistema nervioso central del producto de la gestación.<sup>26</sup>

Numerosos estudios han demostrado que las alteraciones del TDA son altamente familiares, relacionadas con factores genéticos que aparentemente influyen en el funcionamiento de ciertos sistemas específicos. Se le atribuye al factor genético ser el causante del 2% de los padecimientos por TDAH. Según lo establecido por el Doctor en Psiquiatría infantil Oscar Sánchez Guerrero, miembro de la Asociación Mexicana de Psiquiatría. El modelo biopsicosocial se encuentra relacionado con los factores etiológicos y de pronóstico a mediano y largo plazo.<sup>27</sup>

## **2.9 Diagnóstico.**

El cribado del TDAH debe de formar parte de la evaluación psicopatológica de todo paciente. Los signos y síntomas de TDAH no suelen detectarse y diagnosticarse antes de los 4-5 años de edad. Hay un grupo de manifestaciones antes de los tres años que son precursoras del cuadro típico, como el llanto excesivo, dificultades del sueño, problemas de alimentación, agitación motora o variaciones en la respuesta a los estímulos. Durante la etapa preescolar (3-4 años), las manifestaciones que predominan se relacionan con hiperactividad e impulsividad.

La evaluación requiere de una entrevista clínica con el paciente y en su caso padres/ familiares/ conyugue e informes de otros observadores como profesores, etc. La información debe incluir la posible existencia de problemas en el ambiente familiar, escolar, laboral y social, evaluación de antecedentes médicos personales y familiares. Los test, escalas y cuestionarios son una ayuda que no sustituye la entrevista clínica. Las pruebas psicológicas son necesarias si se aprecia un déficit cognitivo o de bajos rendimientos. Se deben evaluar posibles trastornos comórbido (trastorno negativista desafiante, trastorno disocial, ansiedad, tics, etc.).<sup>28</sup>

No existe ninguna prueba biológica que permita diagnosticar infaliblemente el trastorno. El diagnóstico se basa en la evaluación clínica detallada y requiere la presencia de por lo menos seis manifestaciones del grupo de los síntomas de inatención, seis del de impulsividad/ hiperactividad, o de ambos. Los niños cuyos síntomas son predominantemente de uno de los grupos se dice que son del tipo con predominio del déficit de atención o bien con predominio hiperactivo/impulsivo. Se requiere que los síntomas se hagan evidentes antes de los 7 años y permanezcan constantes por lo menos 6 meses y observarse por lo menos en 2 situaciones diferentes (p. ej. casa y escuela).

Antes de instaurar un tratamiento farmacológico hay que considerar:

- Valoración cardiológica si hay antecedentes familiares o personales cardiovasculares (especialmente disnea de esfuerzo moderada/grave).
- Control de la frecuencia cardíaca y presión arterial. Esto ha de realizarse también después de cada cambio de tratamiento y al menos cada seis meses.

- Riesgo de abuso o de mal uso del fármaco.
- Evaluación de la presencia de síntomas o trastornos psiquiátricos que pueden ser causados o exacerbados por los fármacos (control periódico).

Si el nivel de afectación es leve o moderado, se debe iniciar al menos un abordaje psicoeducativo. Si persisten problemas tras 10 semanas o si el grado de deterioro es grave, se debe derivar a atención especializada.<sup>29</sup>

### **2.9.1 Estudios de imagen específicos.**

No existen pruebas de laboratorio específicas que identifiquen con exactitud un niño con TDAH. Aunque, entre las principales técnicas de estudio del cerebro encontramos:

- La electroencefalografía (EEG) que es la más común; es un registro gráfico mediante el cual se mide la actividad eléctrica del cerebro, mide las ondas a través de electrodos que se colocan sobre los lóbulos prefrontal, frontal, temporal, parietal y occipital. Se pide al paciente que no se mueva, ni abra los ojos y permanezca callado. Las ondas se denominan ritmos alfa, beta, delta y theta. La presión y la ansiedad pueden aumentar la frecuencia de las ondas alfa (8-13 ciclos por segundo) un ritmo beta (18-30 ciclos) es normal, cuando esta alerta con los ojos abiertos. Las ondas delta (menos de 4 ciclos por segundo) indican disfunción cerebral grave o sueño profundo. Las ondas theta (de 4-7 ciclos) indican somnolencia o estrés emocional.<sup>16</sup>
- La resonancia magnética funcional (RMf) visualiza regiones cerebrales activas cuando los individuos realizan una tarea, llamada prueba *Stroop* o *test go/ no go* encontrando hipoactividad en la corteza prefrontal derecha (control de la interferencia) en los ganglios basales (inhibición de la respuesta) núcleo caudado y el giro del cíngulo anterior que determina la función de los circuitos frontoestriales.
- Los potenciales evocados (PE) son exámenes que registran los cambios en la actividad eléctrica cerebral provocados por estímulos sensitivos (visuales, auditivos o táctiles eléctricos) dirigidos a encontrar lesiones en las áreas y vías sensitivas respectivas, así como detectar lesiones y clasificarlas según la gravedad de la zona afectada.<sup>30</sup>

## **2.10 Tratamiento.**

El TDAH es uno de los problemas psiquiátricos más prevalentes en la edad infantil y tiende a asociar altas cifras de comorbilidad, tiene diferentes niveles de severidad, muchos de los síntomas se controlan con el uso de medicamentos, sin embargo la medicina controla pero no cura la enfermedad. Aproximadamente el 40% de los niños que la padecen continúan con manifestaciones hasta la edad adulta.

El tratamiento de niños y adolescentes debe ser multidisciplinario, es decir farmacológico y psicosocial, incluye terapias psicopedagógicas, neuropsicológicas, cognitivas, conductuales y familiares. El estudio MTA (estudio multimodal de tratamiento de niños con TDAH) se diseñó para evaluar las opciones de tratamiento disponibles para el TDAH, y fue de los primeros estudios realizados por el National Institute of Mental Health en niños.<sup>31</sup>

### **2.10.1 Tratamiento convencional del TDAH.**

Debido a la heterogeneidad del TDAH, además del tratamiento farmacológico se han implementado otro tipo de terapias como las conductuales y cognitivas. La terapia de comportamiento en la que los padres y maestros son instruidos acerca del trastorno y las medidas para controlar la conducta, enfocadas a modificar el entorno físico y social, se deben instaurar reglas precisas e inviolables, para establecer una rutina estricta a lo largo del día que ayude a mantener una conducta apropiada, por medio de un sistema de castigos y recompensas inmediatas, conocida como disciplina punitiva, que puede detener el comportamiento momentáneamente, pero puede ocasionar una mayor rebelión o bien una pérdida de la autoestima. A partir de 1992, el Instituto Mexicano de Psicopedagogía A.C. proporciona apoyo, asesoría y atención a niños con TDAH, mediante un grupo de profesionales en las ciencias de la educación, psicología educativa, pedagogía y neurociencias. Se debe hacer hincapié en que la disciplina y el castigo no serán semejantes, ya que la primera estimula a explorar racionalmente las consecuencias de sus elecciones, brindando aprendizaje perdurable en el tiempo, mientras el castigo aumenta la irritabilidad e intolerancia del niño.

Debe elaborarse un plan terapéutico individualizado e interdisciplinario que incluya un complejo para el paciente y su entorno. El tratamiento farmacológico es la primera elección

en casos graves. También se ofrece a los pacientes que no responden, o responden parcialmente a otras terapias desde los 6 años. Para tratamiento farmacológico en menores de 6 años se debe derivar a una atención especializada. La combinación de psicoterapia y psicofármacos es el tratamiento más eficaz. Actualmente la terapia conductual es la que ha demostrado mayor grado de apoyo.<sup>32</sup>

### **2.10.2 Tratamiento farmacológico.**

Para la selección de un fármaco concreto se deben considerar los siguientes criterios: como son el tiempo que tarda cada medicamento en hacer efecto; la duración de los efectos positivos desde el momento de la administración del medicamento; los efectos secundarios negativos. El tratamiento farmacológico de primera línea es el de los estimulantes; en México solo se cuenta con el metilfenidato (MFD), aproximadamente las 2/3 partes de los pacientes con TDAH que reciben drogas para su trastorno son medicados con este fármaco, que se ha descrito como el mejor medicamento auxiliar en el tratamiento psicológico, educacional o social para estabilizar la conducta con los niños con TDAH, en quienes reduce la inestabilidad motora, mejora la atención y la capacidad de aprender; con base en la duración y la gravedad de los síntomas del niño, el tratamiento debe realizarse bajo la supervisión médica de un especialista en alteraciones del comportamiento en la infancia. La administración en general consiste en que el niño reciba una a tres dosis diarias del medicamento ya que presenta una absorción oral con una concentración plasmática máxima a la hora después de la administración y una vida media de tan solo 2 horas. La acción efectiva es de 4-5 horas. La dosis inicial es de 5-10 mg en el desayuno y almuerzo, en menores de 5 años iniciar con dosis de 2.5-5 mg sin embargo esta dosis se incrementa hasta mejorar los síntomas o hasta llegar a una dosis máxima de 80 mg/día. Este medicamento se encuentra relacionado estructuralmente con la anfetamina y posee un efecto psicoestimulante, además tiene el riesgo de crear hábito o favorecer desarrollo de otras adicciones.<sup>33</sup>

### **2.11 La familia: Datos históricos.**

Durante los últimos tiempos la historia de la familia viene ocupando una posición privilegiada entre las líneas de investigación más innovadoras. La familia se nos presenta en el trascurso

de la historia como una “institución”. Hasta antes de 1950, el estudio de la familia se enfocó desde un contexto positivista que solo se situaba en lo que podía ser verificable. Desde el punto de vista de las ciencias sociales este estudio se realizó con base en la observación de las conductas reproductivas. El estudio de las funciones globales de la familia se inicia a partir de los decenios de 1950-1960. Las teorías sobre los orígenes del humano han cambiado y se ha generado una teoría llamada: “teoría sintética de la evolución o teoría neodarwinista”; que considera que la evolución de las especies se debe a la selección natural, basada en la variabilidad genética.

Según Bachofen todas las civilizaciones debieron ser matriarcales en su origen y luego pasaron al régimen patriarcal, debido al desarrollo de la agricultura, la cual trajo consigo un sin número de ventajas sociales. El estudio de la revolución histórica de la familia se inicia formalmente en 1861 con la exposición del derecho materno de Bachofen.<sup>34</sup>

## **2.12 Definición.**

Al paso del tiempo, han surgido diversas definiciones de familia, cada una de las cuales tiene diferentes niveles de aplicación. Dentro de las cuales mencionaremos las siguientes:

### **Real academia de la Lengua Española.**

Señala que por familia se debe entender “al grupo de personas que viven juntas bajo la autoridad de una de ellas. Número de criados de uno, aunque no vivan dentro de su casa. Conjunto de ascendientes, descendientes, colaterales y afines de un linaje”.

### **Organización Mundial de la Salud.**

“A los miembros del hogar emparentados entre sí, hasta un grado determinado de sangre, adopción y matrimonio”.

### **Censo canadiense.**

En Canadá, los censos de 1941, 1951 y 1961 definieron a la familia como aquella que consiste en un marido y una esposa, con o sin hijos o un padre con un hijo no casado o niños que viven bajo el mismo techo.

## Censo estadounidense.

En la definición de Estados Unidos de 1950 y 1960, se reconoció como un grupo de dos o más personas que viven juntas y que tienen relación entre sí consanguíneamente, por el matrimonio o la adopción.

Para la sociología, una familia es un conjunto de personas unidas por lazos de parentesco. Los lazos principales son de dos tipos: vínculos de afinidad, derivados del establecimiento de un vínculo reconocido socialmente, como el matrimonio y vínculos de consanguinidad, como la filiación entre padres e hijos o los lazos que establecen entre los hermanos que descienden de un mismo padre.<sup>35</sup>

### 2.13 Clasificación.

La tipología familiar cuenta con una clasificación muy amplia. Dentro de la cual podemos distinguir la familia según el grado de parentesco entre sus miembros.

- **Familia nuclear o elemental:** Es la unidad fundamental que se compone de padres e hijos (si los hay) que pueden ser la descendencia biológica de la pareja o miembros adoptados por la familia; también se conoce como << Círculo familiar >>.
- **Familia extensa o consanguínea:** Se compone de más de una unidad nuclear, se extiende más allá de dos generaciones incluye a los padres, niños, abuelos, tíos, primos, sean consanguíneos o afines.
- **Familia compuesta:** Es solo padre o madre y los hijos, principalmente si son adoptados o tienen vínculo consanguíneo con alguno de los padres.
- **Familia monoparental:** Es aquella que se constituye por uno de los padres y sus hijos. Esta puede ser de diversos orígenes. Ya sea porque los padres se han divorciado y los hijos quedan viviendo con uno de los padres, por lo general la madre; por un embarazo precoz donde se configura otro tipo de familia dentro de la mencionada, la familia de madre soltera; por último da origen a una familia monoparental el fallecimiento de uno de los conyugues.<sup>36</sup>

### **2.14 Dinámica familiar.**

La familia debe poseer los recursos necesarios para evitar el pánico en una situación de crisis o de tensión familiar.

La dinámica familiar son todas aquellas situaciones empíricas manifestadas dentro del núcleo de personas denominado familia, y comprende los aspectos suscitados en su interior, en la que todos y cada uno de los miembros están ligados a los demás por lazos de parentesco, relaciones de afecto, comunicación, límites, jerarquías o roles, toma de decisiones, resoluciones de conflictos y las funciones asignadas a sus miembros.<sup>37</sup>

### **2.15 Crisis familiares.**

Todos los seres humanos pueden estar expuestos en ciertas ocasiones de su vida a experimentar crisis, las cuales pueden ser caracterizadas por una gran desorganización emocional, perturbación y un colapso en las estrategias previas de defensa. El estado de crisis está limitado en tiempo, y casi siempre se manifiesta por un suceso que lo precipita.

La familia tiene la capacidad de cambiar a niveles de organización que son impredecibles, y estos cambios se hacen por saltos discontinuos que ocurren de manera espontánea. Estos cambios producen conflicto o trastornos de funcionalidad en la familia lo que no necesariamente quiere decir que ésta se encuentre a punto de desaparecer, sino que se halla en el proceso de aumento de la presión hasta que se produzca una nueva integración generalmente más compleja. Las crisis serán más intensas en las familias que tienen dificultades para reorganizarse. Una crisis familiar se presenta cuando el estrés tanto individual como familiar ha rebasado los recursos estabilizadores que se tienen.<sup>38</sup>

### **2.16 Impacto de la enfermedad en la familia.**

La familia es un grupo solidario donde el estatus, los derechos y las obligaciones se definen con base en la pertenencia a ella y por las diferencias secundarias de la edad, sexo, vinculación biológica y social. En la familia se busca la satisfacción de necesidades afectivas, de seguridad y correspondencia emocional adecuada de sus miembros, e influye en la conformación de género, creencias, valores, funciones actitudes y aptitudes de cada uno.

La familia es un sistema abierto en la que las interacciones de sus miembros tienden a mantener patrones estables, y que, pueden variar de manera gradual para adaptarse a los cambios que se generan en los diferentes momentos de la vida del individuo y de la familia, por situaciones del mismo grupo familiar o por influencia del ambiente social. La aparición de la enfermedad aguda, crónica o terminal en alguno de los miembros de la familia representa un cambio radical en su funcionamiento, en su composición y que impacta irremediabilmente en cada uno de sus miembros, así como hacia el exterior.<sup>39</sup>

### **III. JUSTIFICACION.**

El Trastorno por déficit de atención e hiperactividad, es uno de los trastornos neuroconductuales más frecuentes. Empieza en la niñez temprana y puede continuar en la edad adulta, la mayoría de estos casos se diagnostican en los primeros años de edad pre-escolar y primaria.

Es un problema causado por un deterioro en el funcionamiento cerebral en donde actúan neurotransmisores, factores genéticos y ambientales.

Siendo un trastorno neurobiológico que interfiere en la capacidad del niño para mantener la atención y concentración en una tarea determinada y para controlar las conductas impulsivas.

La literatura reporta prevalencia entre el 3 y 6%, sin embargo consideramos que existe un subregistro de esta patología, se encuentra con mayor frecuencia en el género masculino.

En México y nuestro medio se conoce muy poco el impacto ocasionado en el núcleo familiar por lo que consideramos de suma importancia abordar este apartado e implementar medidas diagnósticas y terapéuticas integrales que puedan apoyar a estos pacientes en su tratamiento psicológico y farmacológico con énfasis en mejorar los impactos que les ocasiona a lo largo de su vida que por lo general son negativos, debido a que no existe un manejo integral generando en ellos accidentes, violencia intrafamiliar, resentimiento social, posibilidades de caer en la delincuencia, deserción escolar, preparación deficiente, fracaso laboral, embarazos no deseados y depresión.

Con este trabajo se pretende identificar el porcentaje de niños con este trastorno y cuál es su impacto familiar con el fin de encontrar mejores herramientas de manejo. El subregistro y los diferentes criterios diagnósticos y terapéuticos afectan a estos niños y a sus familias quienes desorientadas ante este evento se ven incapaces de orientar y apoyar a los pacientes, por lo que es necesario realizar este estudio para mejorar las expectativas futuras de los afectados.

#### **IV. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

En la actualidad, y a pesar de la disponibilidad que existe a los instrumentos de diagnóstico, se conoce muy poco de la prevalencia real del Trastorno de déficit de atención e hiperactividad en nuestro país y en nuestro medio, debido a que no existen criterios diagnósticos y terapéuticos unificados específicos en el Instituto, no conocemos como actúa la familia ante este padecimiento y como puede influenciar en los pacientes, dado que es un padecimiento que se puede controlar tanto con el tratamiento farmacológico como con el tratamiento multidisciplinario, y a pesar de ello muchos pacientes continúan sin ser aun diagnosticados, pueden llegar a confundirse en la vida adulta como pacientes con un trastorno bipolar o bien por ser personas continuamente rechazadas desde la infancia, tanto a nivel familiar, escolar y social, son individuos que en la edad adulta continúan siendo marginados creando una inseguridad personal y en algunos otros casos un resentimiento social, fomentando así la delincuencia en nuestro entorno social.

Por tanto, es necesario conocer la frecuencia de esta entidad en nuestro medio y buscar novedades en cuanto al tratamiento se refiere, con la finalidad de crear nuevas alternativas terapéuticas, unificar criterios con el equipo multidisciplinario y poder de esta manera apoyar a estos niños y sus familias.

Debido a lo anterior, es de imperativa incumbencia para el médico familiar, que es el primer contacto con las familias portadoras de estos padecimientos lo que nos obliga a realizar la siguiente pregunta:

¿Cuál es la prevalencia del Trastorno de Déficit de Atención, hiperactividad e impulsividad y su impacto familiar en la UMF No. 61 del IMSS?

## **V. OBJETIVOS.**

### **5.1 OBJETIVO GENERAL.**

Conocer la prevalencia del Trastorno de déficit de atención e hiperactividad y su impacto familiar en la UMF No. 61 del IMSS.

#### **5.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

**5.1.2.1** Identificar la frecuencia de edad de presentación.

**5.1.2.2** Conocer la frecuencia de género.

**5.1.2.3** Determinar el subtipo de TDAH que se presenta con mayor frecuencia.

**5.1.2.4** Identificar la funcionalidad de la familia ante la presencia de este trastorno en uno de sus miembros y su impacto en la familia.

## **VI. MATERIAL Y MÉTODOS.**

El siguiente es un estudio de tipo observacional, descriptivo y trasversal. La población estudiada fue tomada por conveniencia, al total de derechohabientes en edad pre-escolar y hasta la adolescencia (3-14.11 años), que acudieron a la consulta externa en el consultorio No. 8 vespertino de la unidad de medicina familiar número 61 del Instituto Mexicano del Seguro Social, ubicada en la calle Juvenal Aragón Romo 450 norte, Zona Pronaf, en Ciudad Juárez, Chihuahua.

Se aplicó una encuesta mediante interrogatorio indirecto a 339 pacientes en edad pre-escolar y hasta los 14 años, que aceptaron contestar la encuesta y acudieron a consulta al control del niño sano y por un motivo diferente al Trastorno del déficit de atención e hiperactividad, en un periodo de tiempo de 6 meses mismo que comprendió del 1 de enero del 2013 al 30 de junio del mismo año, para tal efecto se anexó, se extendió, se explicó y se firmó el oficio correspondiente para el consentimiento informado por parte de los padres o tutores, explicando los lineamientos de bioética del estudio.

El cuestionario fue contestado por el médico, al realizar las preguntas directamente a los padres o tutores, dicho documento consta de 28 preguntas, incluyó los datos sociodemográficos y de comportamiento del niño basado en los criterios del DSM-IV y la CIE-10, (anexo2) cuestionario para padres, estas preguntas están graduadas en frecuencia de los comportamientos del niño en: nunca, algunas veces y siempre, y evalúa la hiperactividad/impulsividad y falta de atención; al término del cuestionario se realizó la clasificación diagnóstica basándonos en 4 criterios también basados en el DSM-IV y la CIE-10, en los cuales se menciona que el paciente debe de tener por lo menos 6 meses con la sintomatología, presentación antes de los 7 años, afección en dos ambientes (casa y escuela), deterioro de la actividad social. Además se utilizó un instrumento de valoración de la funcionalidad familiar; la escala de APGAR familiar (anexo 3) descrito por el Dr. Gabriel Smilkstein quien diseñó este instrumento para detectar el grado de funcionalidad o disfunción de la familia; este es un cuestionario de cinco preguntas que, mediante una escala del 0 al 10, evaluó el estado funcional de la familia. Este instrumento fue aplicado a dos miembros de la familia mayores de edad que acompañaran al paciente. La nomenclatura del APGAR cuenta con los siguientes componentes descritos en el idioma inglés como: adaptación,

participación, crecimiento, afecto y recursos. Al finalizar de contestar este cuestionario. Es evaluado mediante un puntaje del 0-3 como disfunción familiar severa, con 4-6 puntos presentaron disfunción familiar leve y con un puntaje de 7-10 se clasificaron dentro de la normofuncionalidad.

## **6.1 Criterios de estudio.**

### **6.1.1 Criterios de inclusión.**

Se incluyeron aquellos pacientes en edad pre-escolar y adolescentes hasta los 14.11 años, que acudieron a la consulta externa de medicina familiar por cualquier motivo, acompañados por sus padres o tutores quienes aceptaron contestar la encuesta y firmaron consentimiento informado; derechohabientes de la UMF No. 61 adscritos al consultorio No. 7 vespertino.

### **6.1.2 Criterios de exclusión.**

Pacientes que estén fuera del rango de edad requerida, que no sean derechohabientes, que no aceptaron participar y rechazaron el consentimiento informado.

### **6.1.3 Criterios de eliminación.**

Todas las encuestas incompletas.

## **6.2 Tamaño de la muestra.**

Se tomó una muestra por conveniencia del total de pacientes que acudieron a la consulta externa de medicina familiar al consultorio No. 8 vespertino en un periodo de tiempo de 6 meses del 1 de enero 2013 al 30 de junio del 2013; que corresponde a un total de 339 pacientes.

## **6.3 Variables.**

### **6.3.1 Independientes.**

#### **6.3.1.1 Edad.**

Definición conceptual: Vocablo de origen latín, se describe como el espacio de años, que ha transcurrido de un tiempo a otro. También se conoce como cada uno de los periodos en que

se considera dividida la vida humana o bien; duración de algunas cosas y entidades abstractas. Estado del desarrollo corporal semejante, desde el punto de vista de los exámenes físicos y de laboratorio, a lo que es normal para un hombre o una mujer con el mismo tiempo de vida cronológica.

Definición operacional: Para fines de este estudio se tomó una muestra de niños de entre 3-14.11 años cumplidos al momento del estudio.

Indicador: Años cumplidos.

Escala de medición: Cuantitativa nominal.

Análisis estadístico: Frecuencia,  $X^2$ , media, moda y mediana.

### **6.3.1.2 Sexo.**

Definición conceptual: Condición orgánica masculina o femenina de los animales y las plantas. Clasificación en macho o hembra, basada en numerosos criterios, entre ellos las características anatómicas y cromosómicas.

Definición Operacional: Para fines de este estudio se utilizó de acuerdo al paciente estudiado femenino y masculino

Indicador: 1. Femenino, 2. masculino.

Escala de medición: Cuantitativa, ordinal.

Análisis estadístico: Frecuencia,  $X^2$ , porcentaje.

### **6.3.1.3 Escolaridad.**

Definición conceptual: Tiempo en el que el alumno asiste a la escuela o a cualquier otro centro de enseñanza. Conjunto de enseñanzas y cursos que se imparten a los estudiantes en los establecimientos docentes.

Definición Operacional: Para fines de este estudio se utilizó de acuerdo al grado de estudios en el que se encontraba el paciente.

Indicador: 1. Ninguna, 2. segundo de kínder, 3. tercero de kínder, 4. primero de primaria, 5. segundo de primaria, 6. tercero de primaria, 7. cuarto de primaria, 8. quinto de primaria, 9. sexto de primaria, 10. primero de secundaria, 11. segundo de secundaria, 12. tercero de secundaria, 13. primero de preparatoria.

Escala de medición: Cuantitativa, nominal.

Análisis estadístico: Frecuencia,  $X^2$ , porcentaje.

#### **6.3.1.4 Respuesta de la familia ante la enfermedad.**

Definición Conceptual: Se considera un serio problema en las familias, se considera una crisis en donde la familia pone en marcha mecanismos de autorregulación que le permite seguir funcionando; genera cambios de interacciones familiares que tienen un propósito específico, consciente o inconsciente, que puede llevar a la familia a situaciones complejas de equilibrio o desequilibrio.

Definición operacional: Para fines de este estudio tomamos en cuenta la funcionalidad familiar ante esta enfermedad, que es un punto que se puede ver afectado en las familias que se enfrentan a esta enfermedad, se aplicara la escala APGAR familiar.

Indicador: 1. Disfuncional severa, 2. Disfuncional leve, 3. Normofuncional.

Escala de medición: Cualitativa y escala.

Análisis estadístico: Frecuencia,  $X^2$ , porcentaje.

#### **6.3.2 Dependientes.**

##### **6.3.2.1 Hiperactividad.**

Definición conceptual: Conducta caracterizada por un exceso de actividad. Cualquier actividad aumentada anormalmente que afecta a todo el organismo o a un órgano determinado, como el corazón o el tiroides.

Definición operacional: Para fines de este estudio se utilizaron los valores correspondientes del DSM VI.

Indicador: 1. Si hiperactividad, 2. No hiperactividad.

Escala de medición: Cuantitativa, ordinal.

Análisis estadístico: Frecuencia,  $X^2$ , porcentaje.

### **6.3.1.2 Distracción.**

Definición Conceptual: Acción y efecto de distraer. Cosa que atrae la atención apartándola de aquello a que está aplicada, y en especial un espectáculo o un juego que sirve para el descanso. Técnicas que anulan o reducen la percepción del dolor al dirigir la atención hacia sensaciones no relacionadas con el dolor.

Definición operacional: Se utilizó el número 1 para la respuesta afirmativa (sí) y el número 2 para la respuesta negativa (no).

Indicador: 1. para distracción, 2. para no distracción.

Escala de medición: Cualitativa y escala.

Análisis estadístico: Frecuencia,  $X^2$ , porcentaje.

### **6.3.1.3 Impulsividad.**

Definición Conceptual: Cuantitativo de impulsivo; Impulsivo es aquel individuo que impele o puede impulsar (incitar, dar impulso). Dicho de una persona: que suele hablar o proceder sin reflexión, ni cautela dejándose llevar por la impresión del momento. Deseo anormal e irracional de cometer un acto ilegal o socialmente inaceptable.

Definición operacional: Se utilizó el número 1 para la respuesta afirmativa (sí) y el número 2 para la respuesta negativa (no).

Indicador: 1. Para impulsividad, 2. para no impulsividad.

Escala de medición: Cualitativa y escala.

Análisis estadístico: Frecuencia,  $X^2$ , porcentaje.

#### **6.3.2.4 El Trastorno de déficit de atención e hiperactividad.**

Definición Conceptual: Se define como una patología caracterizada por problemas de atención, con o sin hiperactividad.

Definición operacional: Para fines de este estudio se tomara como TDH aquellos resultados positivos que nos arroje la encuesta después de aplicar el cuestionario basado en el DSM-IV.

Indicador: 1. déficit de atención, 2. sin déficit de atención.

Escala de medición: Cualitativa y escala.

Análisis estadístico: Frecuencia,  $X^2$ , porcentaje.

## **VII. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.**

El procesamiento y análisis de los datos se realizó de la siguiente manera: como se trata de un estudio descriptivo utilizamos medidas de porcentaje, frecuencia y medias.

Para la realización del análisis estadístico se utilizó el software SPSS 20 con cruces de variables dependientes e independientes para correlacionar el TDAH con factores asociados.

## **VIII. CONSIDERACIONES ÉTICAS.**

Se otorgó el formato de consentimiento informado al padre o tutor del paciente explicando los lineamientos de bioética que indican, que no existe riesgo alguno en contra de su integridad física y que únicamente se realizaran preguntas en forma confidencial. Este documento se encuentra apegado al reglamento de la ley de salud en materia de investigación (ley general de salud articulo número 17: “Investigación sin riesgo”) en base al artículo 14 se otorgó dicho documento.

Todo lo anteriormente descrito se encuentra de acuerdo a los principios de toda investigación médica establecidos en la declaración de Helsinki del 11 al 31, aplicable cuando la investigación se combina con la atención médica.

Esta investigación no implica riesgos de los sujetos de estudio.

El presente trabajo de investigación fue puesto a consideración de los comités de ética e investigación del IMSS para su análisis recomendaciones y correcciones pertinentes.

## **IX. RECURSOS.**

### **Físicos (propios del alumno).**

- Computadora personal.
- Internet.
- Copiadora.
- Impresora.
- USB (o memoria externa).
- Material de escritorio (hojas de papel, lápices, plumas, borradores, calculadora).

**Humanos.**

- Asesor de Investigación teórico y metodológico.
- Alumno: Dra. Gpe. Cristina Venegas Corona.

**Financieros.**

- La totalidad de los gastos se realizaron con recursos propios del alumno.

X. RESULTADOS.

**TABLA 1.**  
**EDAD DE NIÑOS Y ADOLESCENTES**  
**ESTUDIADOS EN EL CONSULTORIO No.8 VESPERTINO**  
**DE LA UMF # 61 DEL IMSS, EN CD. JUÁREZ, CHIHUAHUA.**

<b>Edad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>3</b>	5	1.5	1.5	1.5
<b>4</b>	41	12.1	12.1	13.6
<b>5</b>	36	10.6	10.6	24.2
<b>6</b>	36	10.6	10.6	34.8
<b>7</b>	45	13.3	13.3	48.1
<b>8</b>	39	11.5	11.5	59.6
<b>9</b>	35	10.3	10.3	69.9
<b>10</b>	37	10.9	10.9	80.8
<b>11</b>	23	6.8	6.8	87.6
<b>12</b>	14	4.1	4.1	91.7
<b>13</b>	16	4.7	4.7	96.5
<b>14</b>	12	3.5	3.5	
<b>Total</b>	<b>339</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Encuesta para padres, basada en el DSM-IV y la CIE-10 para TDAH 2013.

**TABLA 2.**  
**EDAD DE NIÑOS Y ADOLESCENTES**  
**ESTUDIADOS EN EL CONSULTORIO No.8 VESPERTINO**  
**DE LA UMF # 61 DEL IMSS, EN CD. JUÁREZ, CHIHUAHUA.**

Frecuencia	Válidos	339
	Perdidos	0
Media		7.92
Mediana		8.00
Moda		7

Referente a la edad más frecuente de los niños encuestados encontramos los 7 años de edad con un porcentaje de 13.3%, seguida de los 4 años, con un 12.1%, luego los 8 años con un 11.2%. Encontrando una media de 7.92, una mediana de 8.0 y una moda de 7. Tablas 1 y 2.

**TABLA 3.**  
**GÉNERO EN NIÑOS Y ADOLESCENTES**  
**ENCUESTADOS EN EL CONSULTORIO No.8 VESPERTINO**  
**EN LA UMF # 61 DEL IMSS EN CD. JUÁREZ, CHIHUAHUA.**

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Femenino	132	38.9	38.9	38.9
Masculino	207	61.1	61.1	
Total	339	100.0	100.0	100.0

**Fuente:** Encuesta para padres, basada en el DSM-IV y la CIE-10 para TDAH 2013.

La frecuencia del género que predominó, fue el sexo masculino con 61.1% (207 pacientes), el 38.9% (132 pacientes) fue femenino. Tabla 3.

**TABLA 4.**  
**ESCOLARIDAD DE NIÑOS Y ADOLESCENTES**  
**ESTUDIADOS EN EL CONSULTORIO No.8 VESPERTINO**  
**DE LA UMF # 61 DEL IMSS, EN CD. JUÁREZ, CHIHUAHUA.**

<b>Escolaridad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Ninguna</b>	32	9.4	9.4	9.4
<b>2do kínder</b>	20	5.9	5.9	15.3
<b>3ro kínder</b>	37	10.9	10.9	26.3
<b>1ro primaria</b>	34	10.0	10.0	36.3
<b>2do primaria</b>	50	14.7	14.7	51.0
<b>3ro primaria</b>	40	11.8	11.8	62.8
<b>4to primaria</b>	42	12.4	12.4	75.2
<b>5to primaria</b>	34	10.0	10.0	85.3
<b>6to primaria</b>	18	5.3	5.3	90.6
<b>1ro secundaria</b>	16	4.7	4.7	95.3
<b>2do secundaria</b>	11	3.2	3.2	98.5
<b>3ro secundaria</b>	4	1.2	1.2	99.7
<b>1ro preparatoria</b>	1	.3	.3	
<b>Total</b>	<b>339</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Encuesta para padres, basada en el DSM-IV y la CIE-10 para TDAH 2013.

La frecuencia de escolaridad presentada en nuestros pacientes fue segundo año de primaria, con un 14.7%, seguida de 4to de primaria con un 12.4%, luego de 3ro de primaria con 11.8%. Tabla 4.

**TABLA 5.**  
**DIAGNÓSTICO DE LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES**  
**ESTUDIADOS EN EL CONSULTORIO No.8 VESPERTINO**  
**DE LA UMF # 61 DEL IMSS, DE CD. JUÁREZ, CHIHUAHUA.**

<b>Diagnostico</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Sin enfermedad</b>	274	80.8	80.8	80.8
<b>TDA</b>	13	3.8	3.8	84.7
<b>TDAH</b>	44	13.0	13.0	97.6
<b>TDAH con Impulsividad</b>	8	2.4	2.4	
<b>Total</b>	<b>339</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Encuesta para padres, basada en el DSM-IV y la CIE-10 para TDAH 2013.

En cuanto al diagnóstico encontramos con problemas de TDAH un 19.2% de los pacientes estudiados de estos un 13.0% se encuentra con TDAH combinado, un 3.8% con déficit de atención sin hiperactividad, mientras que un 2.4% se encuentra como TDAH mas impulsividad y el 80.8% no presento problemas de TDAH. Tabla 5.

**TABLA 6.**  
**FUNCIONALIDAD FAMILIAR EN LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES**  
**ESTUDIADOS EN EL CONSULTORIO No.8**  
**DE LA UMF # 61 IMSS EN CD. JUÁREZ, CHIHUAHUA.**

<b>APGAR</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Porcentaje válido</b>	<b>Porcentaje acumulado</b>
<b>Disfunción severa</b>	8	2.4	2.4	2.4
<b>Disfunción leve</b>	40	11.8	11.8	14.2
<b>Normofuncional</b>	291	85.8	85.8	
<b>Total</b>	<b>339</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** Encuesta para padres, basada en el DSM-IV y la CIE-10 para TDAH 2013.

Referente a la disfunción familiar encontramos disfunción severa en el 2.4%, leve en un 11.8% y sin disfunción en el 85.8% de la población. Tabla 6.

**TABLA 7.**  
**EDAD DE PRESENTACIÓN DEL TRASTORNO**  
**POR DÉFICIT DE ATENCIÓN EN LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES**  
**ESTUDIADOS EN EL CONSULTORIO No.8 VESPERTINO**  
**EN LA UMF # 61 DEL IMSS, EN CD. JUÁREZ, CHIHUAHUA.**

Diagnostico	Edad												Total
	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
<b>Sin enfermedad</b>	3	34	30	26	33	32	29	34	18	12	12	11	274
<b>TDA</b>	0	0	2	1	0	1	3	2	1	1	1	1	13
<b>TDAH</b>	2	4	4	7	12	4	3	1	4	1	2	0	44
<b>TDAH con Impulsividad</b>	0	3	0	2	0	2	0	0	0	0	1	0	8
<b>Total</b>	<b>5</b>	<b>41</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	<b>45</b>	<b>39</b>	<b>35</b>	<b>37</b>	<b>23</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>339</b>

**Fuente:** Encuesta para padres, basada en el DSM-IV y la CIE-10 para TDAH 2013.

En Cuanto a la edad de presentación de TDA se encontró que la edad más frecuente fue de 9 años con un 0.88% (3 pacientes), TDAH fue 7 años con un 3.5% (12 paciente), con TDAH mas Impulsividad fue mayor a los 4 años de edad con el 0.88% (3 pacientes). No se encontró significancia estadística ya que se encontró una  $X^2$  de 0.047. Tabla 7.

**TABLA 8.**  
**ESCOLARIDAD DE LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES ESTUDIADOS EN RELACION CON**  
**EL DIAGNÓSTICO DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN EN EL**  
**CONSULTORIO No.8 VESPERTINO DE LA UMF # 61 DEL IMSS**  
**EN CD. JUÁREZ, CHIHUAHUA.**

Escolaridad	Diagnostico				Total
	Sin enfermedad	TDA	TDAH	TDAH con Impulsividad	
Ninguno	26	0	5	1	32
2do kínder	18	0	1	1	20
3ero kínder	28	2	5	2	37
1ro primaria	26	0	7	1	34
2do primaria	37	1	12	0	50
3reo primaria	36	1	2	1	40
4to primaria	31	4	6	1	42
5to primaria	30	3	1	0	34
6to primaria	15	0	3	0	18
1ro secundaria	14	0	1	1	16
2do secundaria	9	1	1	0	11
3ero secundaria	4	0	0	0	4
1ro preparatoria	0	1	0	0	1
Total	<b>274</b>	<b>13</b>	<b>44</b>	<b>8</b>	<b>339</b>

**Fuente:** Encuesta para padres, basada en el DSM-IV y la CIE-10 para TDAH 2013.

En relación con la escolaridad del total de pacientes diagnosticados se encontró el 6.15% (4 pacientes) con TDA cuarto año de primaria, 18,5% (12 pacientes) en segundo año de primaria con TDAH, y un 3.07% (2 pacientes) en tercero de kínder con TDAH mas Impulsividad. No se encontró significancia estadística ya que la  $X^2$  fue menor 1. Tabla 8.

**TABLA 9.**

**DIAGNÓSTICO DEL TRASTORNO DEL DÉFICIT DE ATENCIÓN EN RELACIÓN AL GÉNERO EN LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES ESTUDIADOS EN EL CONSULTORIO No.8 VESPERTINO DE LA UMF # 61 DEL IMSS EN CD. JUAREZ, CHIHUAHUA.**

Diagnostico	Sexo		Total
	Femenino	Masculino	
Sin enfermedad	106	168	274
TDA	5	8	13
TDAH	16	28	44
TDAH con Impulsividad	5	3	8
<b>Total</b>	<b>132</b>	<b>207</b>	<b>339</b>

**Fuente:** Encuesta para padres, basada en el DSM-IV y la CIE-10 para TDAH 2013.

En cuanto a la frecuencia del género encontrado en relación con el diagnóstico fue 1.47% (5 pacientes) con TDA fueron femeninos mientras el 2.35% (8 pacientes) fue masculino, 4.7% (16 pacientes) con TDAH fueron femeninos comparados con 8.25% (28 pacientes) masculinos, 1.47% (5 pacientes) femeninos y 0.88% (3 pacientes) masculinos con TDAH con impulsividad. No se encontró significancia estadística ya que la  $X^2$  es menor a uno. Tabla 9.

**TABLA 10.**  
**DIAGNOSTICO EN RELACION A LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR DE LOS NIÑOS Y ADOLESCENTES ESTUDIADOS EN EL CONSULTORIO No.8 VESPERTINO DE LA UMF # 61 DEL IMSS EN CD. JUAREZ, CHIHUAHUA.**

Diagnostico	APGAR Familiar			Total
	Disfuncional Severa	Disfuncional Leve	Normo-funcional	
Sin enfermedad	5	30	239	274
TDA	1	1	11	13
TDAH	2	7	35	44
TDAH con Impulsividad	0	2	6	8
<b>Total</b>	<b>8</b>	<b>40</b>	<b>291</b>	<b>339</b>

**Fuente:** Encuesta para padres, basada en el DSM-IV y la CIE-10 para TDAH 2013.

En cuanto a la relación del diagnóstico con la funcionalidad familiar encontramos que un 0.29% (1 paciente) presentó disfunción familiar severa, 0.29% (1 paciente) con disfunción familiar leve, 3.24% (11 pacientes) sin disfunción familiar clasificados con TDA, un 0.58% (2 pacientes) con disfunción familiar severa, 2.06% (7 pacientes) con disfunción familiar leve, 10.32% (35 pacientes) sin disfunción familiar fueron encontrados con TDAH, ningún paciente presentó disfunción familiar severa, 0.58% (2 pacientes) con disfunción leve y 1.76% (6 pacientes) sin disfunción familiar, fueron encontrados con TDAH con impulsividad. No se encontró significancia estadística ya que la chi cuadrada fue menor de 1. Tabla 10.

## **XI. DISCUSIÓN.**

El trastorno por déficit de atención es un problema clínico frecuente en la población pediátrica en materia de salud mental. La prevalencia del trastorno por déficit de atención encontrada en este estudio fue de un 19.2%. La OMS reporta que a nivel mundial la prevalencia del trastorno por déficit de atención es alta y estudios epidemiológicos demuestran que el 3 al 5% de niños y adolescentes en edad escolar pueden recibir este diagnóstico (Palacios Cruz I. y cols.). Los estudios sobre la prevalencia del trastorno por déficit de atención en población pediátrica, utilizando los criterios diagnósticos del Manual Diagnóstico y Estadístico de los trastornos Mentales en la cuarta edición revisada (DSM-IV) varían según los países: Alemania (9.6%); Suecia (3.7%); España (6%); Colombia (17%); Hong Kong (9%); Puerto Rico (5%). Otras publicaciones reportan que en Estados Unidos de América, según estudios realizados en los años 2003-2004, se presenta alrededor de un 14% en niños y 6% en niñas, (Joffre-Velázquez V. y cols.). Nuestro resultado se encuentra superior a lo reportado en Colombia y por tanto es más alto que en el resto de los países. En México se reporta por este mismo autor una prevalencia del 12% del total de la población; que es menor a lo encontrado en el presente estudio, con un incremento de un 7.2%.

Se han descrito tres variedades clínicas dependiendo de los síntomas presentes: hiperactiva-impulsiva, inatenta y mixta o combinado, descritas en el DSM-IV, en el cual el subtipo inatento (donde solo se presenta la desatención) representa el 20-30% de los casos, el subtipo hiperactivo-impulsivo es el menos predominante con un 10-15%, mientras el combinado se encuentra como el más frecuente, representado por el 50-75% de la población afectada. En nuestro estudio del total de pacientes diagnosticados con el trastorno (19.2%) de estos encontramos el subtipo inatento o déficit de atención puro el 20%, mientras que el tipo combinado fue un poco superior a lo reportado por el DSM-IV, correspondiente al 67.7%, mientras que el TDAH con impulsividad entra dentro del rango establecido por el DSM-IV con un 12.3%.

En cuanto al impacto generado en la familia encontramos que los pacientes diagnosticados con el trastorno, el tener un integrante con este padecimiento, afecta al 20% de las familias. Numerosos estudios han demostrado que las alteraciones del Trastorno por déficit de

atención son altamente familiares, influyen en el funcionamiento de ciertos sistemas específicos (Brown T.).

Si bien, se estima que la máxima prevalencia se encuentra entre los 6 y 9 años, existen otros autores que consideran que esto puede extenderse hasta los 12 años de edad. (López I. Rodillo E. y cols.). La frecuencia en cuanto a la edad de presentación del trastorno en este estudio reporta sus índices mayores entre los 6 y 7 años de edad, similar a lo descrito por este mismo autor, donde su pico máximo es a los 7 años en los pacientes estudiados.

En cuanto a la frecuencia del género; el sexo masculino es el predominante con un 60% varones y un 30% de mujeres. Tal como lo mencionan varias publicaciones en las que se observa que predominan los varones sobre las mujeres (Fernández Cuesta Valcarce M. y cols.). Dentro de nuestros resultados encontramos una proporción de 2:1; contrario a lo que menciona este mismo autor que es de 3/1, en contraste a lo estipulado en el DSM-IV-TR donde se establece una proporción de 4/1 en muestras comunitarias y de hasta 9/1 en ambientes clínicos.

En relación a la escolaridad contrario a lo citado en la bibliografía, donde estimaciones recientes señalan una prevalencia de 2-7% en pre-escolares y posteriormente la prevalencia tiende a disminuir con la edad (López I. Rodillo E. y cols.), en nuestro estudio la máxima prevalencia obtenida fue identificada en niños de segundo año de primaria con el tipo de trastorno combinado con un 18.5% de los pacientes estudiados y el 6.15% de los niños con TDA se encontraba cursando el cuarto año de primaria y el 3.07% de los pacientes con TDAH con impulsividad cursaban tercer año de kínder.

## **XII. CONCLUSIONES.**

En nuestra población estudiada encontramos una frecuencia de paciente con problemas de TDAH un 19.2% de los pacientes encuestados de estos un 13% se encuentra con TDAH combinado, un 3.8% con TDA, un 2.4% presentaron TDAH con impulsividad, mientras el 80.8% no presento problemas de TDAH.

El porcentaje de edad más frecuente de los niños encuestados fue de 13.3%, en niños de 7 años de edad, seguida del 12.1%, en los de 4 años, luego los 8 años con un 11.2%.

El estudio no muestra significancia estadística en la relación de variables dependientes con independientes.

La frecuencia del género que predominó, fue el sexo masculino con 61.1% (207 pacientes), el 38.9%( 132 pacientes) fue femenino.

La frecuencia de escolaridad presentada en nuestros pacientes fue segundo año de primaria, con un 14.7%, seguida de 4to de primaria con un 12.4%.

Referente a la disfunción familiar encontramos disfunción severa en el 2.4%, leve en un 11.8% y sin disfunción en el 85.8% de la población.

En relación al diagnóstico con la funcionalidad familiar encontramos que del total de pacientes estudiados un 0.29% presento disfunción familiar severa, 0.29% disfunción familiar leve, 3.24% sin disfunción familiar clasificados con TDA, un 0.58% con disfunción familiar severa, 2.06% con disfunción familiar leve, 10.32% sin disfunción familiar fueron encontrados con trastorno combinado, un 0% con disfunción familiar severa, 0.58% con disfunción leve y 1.76% sin disfunción familiar, fueron encontrados con TDAH con impulsividad.

### **XIII. RECOMENDACIONES.**

#### **A las autoridades gubernamentales:**

Destinar más recursos para la investigación de los orígenes del padecimiento así como nuevas alternativas de tratamiento, además de la difusión e de esta patología, a través de los distintos medios de comunicación. Formación de programas de capacitación para el equipo multidisciplinario, tanto maestros, psicólogos, médicos del primer nivel de atención, enfermeras y trabajadoras sociales para la detección y manejo de estos pacientes.

#### **A nivel central del IMSS:**

Fomentar la investigación de este padecimiento para encontrar nuevas alternativas al tratamiento y el origen de la causa; en los hospitales de segundo y tercer nivel de atención. Destinar un pequeño porcentaje de recursos para realizar campañas de detección de este padecimiento a nivel nacional, capacitar al personal de primer nivel de atención, realizar y difundir a nivel nacional formularios de apoyo para el diagnóstico, que sean basados en el DSM-IV y avalados por los comités institucionales correspondientes.

#### **A las autoridades de la UMF No 61:**

Realizar campañas para la capacitación del personal, difundir este tipo de estudios, concientizar al personal sobre el padecimiento y sus posibles comorbilidades, y realizar acciones de prevención.

#### **A los médicos familiares:**

Tomar en consideración este diagnóstico, informarse sobre las alternativas de tratamiento y trabajar en conjunto con el equipo multidisciplinario, tener en cuenta que no es un padecimiento exclusivo de la infancia y que incluso en la edad adulta se puede presentar y nunca haberse detectado, tener a la mano los instrumentos de evaluación diagnóstica, para la detección oportuna y evitar sus com. Realizar acciones de prevención de comorbilidades.

**A los alumnos del curso de especialización en Medicina Familiar para médicos generales del IMSS:**

Que sigan realizando este tipo de trabajos de investigación en este campo para encontrar la relación que existe entre este padecimiento y otras patologías, así como el estudio de adultos para encontrar la incidencia de los que no han sido diagnosticados desde la infancia y su relación con la violencia doméstica, el suicidio, la ansiedad, problemas laborales que pueden ser unas de las comorbilidades que lleguen a presentar personas adultas jóvenes.

**A los padres de Familia:**

Acudir a la consulta de medicina familiar ante la sospecha de este padecimiento en alguno de los hijos. Estar en comunicación con los maestros de las escuelas sobre el comportamiento de los hijos. Vigilar el comportamiento de estos dentro y fuera del hogar.

XIV. CRONOGRAMA.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES											
Actividades	2012			2013			2014				
	ABR-JUN	JUL-SEP	OCT-DIC	ENE-MAR	ABR-JUN	JUL-SEP	OCT-DIC	ENE-MAR	ABR-JUN	JUL-SEP	OCT-NOV
Selección del tema	✓										
Consulta bibliográfica	✓	✓									
Investigación de antecedentes científicos	✓	✓									
Revisión del anteproyecto con asesores		✓	✓								
Organización del protocolo		✓	✓								
Revisión de protocolo		✓	✓								
Aceptación del proyecto por el comité local de Investigación			✓	✓							
Aplicación de instrumentos de medición				✓	✓						
Recolección de datos					✓	✓					
Elaboración de la base de datos						✓	✓				
Codificación de datos							✓	✓			
Análisis								✓	✓		
Presentación de conclusiones									✓	✓	
Redacción de la tesis										✓	
Edición de la tesis										✓	✓
Publicación de resultados										✓	✓

## **XV. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.**

- 1.- Soutullo Esperón C., Mardomingo Sanz M. y colaboradores; Manual de Psiquiatría del Niño y del Adolescente; Editorial panamericana; España; 2010; Sección II:55-78.
- 2.- Soutullo Esperón C., Mardomingo Sanz M. y colaboradores; Manual de Psiquiatría del Niño y del Adolescente; Editorial panamericana; España; 2010; Sección II:55-78.
- 3.- García Zamora I., Márquez Ramírez O. y Cols.; Asociación del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad e Impulsividad (TDAH) con Accidentes Graves y Frecuentes o únicos en el Servicio de Urgencias del Hospital Infantil de Morelia; Michoacán; Tesis para obtener el grado de especialidad en Pediatría; 2011.
- 4.- De la Portilla Maya S. Bases Teóricas de la Psiquiatría Infantil; Primera Edición; Editorial Universidad de Caldas; Colombia; 2006; Unidad 4 (4.1):49-60.
- 5.- Quintero Gutiérrez del Álamo F., Correas Laoffer J. y colaboradores; Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) a lo Largo de la Vida; Tercera edición; Editorial Elsevier; España; 2009; Parte 1 (2): 7-15.
- 6.- Ramos Quiroga J., Bosch R. y colaboradores; Comprender el TDAH en adultos Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad en Adultos; Editorial Amat S.L.; España; 2009; Capítulo 1: 9-24.
- 7.- Servera Barceló M. Evaluación de la Sintomatología Principal y Asociación al TDAH: Bases para el Diagnóstico; España; 2008; 1-18.
- 8.- Joffre-Velázquez V. García Maldonado G. y colaboradores; Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de la Infancia a la Vida Adulta; Rev. Archivos de Medicina Familiar; México; 2007; 9 (4):176-181.
- 9.- Palacios Cruz L., De la Peña F., y colaboradores; Conocimiento, Creencias y Actitudes en Padres Mexicanos Acerca del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH); México; 2011; 34 (2): 149-155.
- 10.- López I., Rodillo E. y colaboradores; Neurobiología y Diagnóstico del Trastorno por Déficit de Atención; España; 2008; 19 (5): 511-524.

- 11.- Duany Veranes D., Álvarez Cuñat V. y colaboradores; Modificación de Conocimientos en Familiares de Niños y Niñas con Trastorno por Déficit de Atención; Santiago de Cuba; 2011; 15(4): 447-453.
- 12.- Joffre Velázquez V., García Maldonado G. y colaboradores; Trastorno por Déficit de la Atención e Hiperactividad. Un Estudio Descriptivo en Niños Mexicanos atendidos en un Hospital Psiquiátrico; México; 2007; 64:153-160.
- 13.- Castañeda Sánchez O., Vázquez Téllez A.; Frecuencia del Trastorno Por Déficit de Atención con Hiperactividad en alumnos de una Escuela Primaria de Ciudad Obregón, Sonora; Rev. Atención Familiar. México; 2009 16(2):28-31.
- 14.- Vallejos Páras A., James Betancourt L.; Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH); México; 2007; 14 (24):1-4.
- 15.- García Zamora I., Márquez Ramírez O. y colaboradores; Asociación del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad e Impulsividad (TDAH) con Accidentes Graves Frecuentes o Únicos en el Servicio de Urgencias del Hospital Infantil de Morelia; México; 2011; Tesis para Obtener el Título de la Especialidad de Pediatría.
- 16.- Ramos Quiroga J., Casas Brogué M. y colaboradores; Trastorno por Déficit de Atención en Adultos: Factores Genéticos, Evaluación y Tratamiento farmacológico; Tesis Doctoral para obtener el grado de Doctor en Psiquiatría y psicología clínica; España; 2009; 6 (1):44-55.
- 17.- Díaz Atiezas S.; Comorbilidad en el TDAH; 2006; 6(1):44-55.
- 18.- Díez Suarez A., Figueroa Quintana A. y Colaboradores; Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH): Comorbilidad Psiquiátrica y Tratamiento Farmacológico alternativo al Metilfenidato; España; 2006; 8(4): 135-155.
- 19.- Gratch L., El Trastorno por Déficit de Atención (ADD-ADHD) Clínica, Diagnóstico y Tratamiento en la Infancia, la Adolescencia y la Adulthood; Segunda Edición; Editorial Panamericana; Argentina; 2009; capítulo 4: 23-35.
- 20.- Behrman R., Kliegman R., y Colaboradores; Nelson Tratado de Pediatría; 19ª Edición OL; Editorial Elsevier; España; 2012; Capítulo 29: 107-110.

- 21.- Cruz Muñoz V. Una Reflexión Crítica Sobre el Proceso de Identificación y el Tratamiento del paciente Diagnosticado con Trastorno de Déficit de Atención; 2011; 14(3): 37-60.
- 22.- Cardo E. Servera M. Trastorno por Déficit de Atención/ Hiperactividad: Estado de la Cuestión y Futuras Líneas de Buisan N y colaboradores; El Niño Incomprendido; Editorial Amat; España; 2009; Capitulo 2: 35-66.
- 23.- Fernández Cuesta Valcarce M. El-Asamar El-Osman A. y colaboradores; Las 50 Principales Consultas en Pediatría de Atención Primaria. Un Abordaje Practico Basado en la Evidencia; España; Capitulo 40:297-302.
- 24.- DSM-IV Breviario; Editorial Masson; España; 267-270.
- 25.- Crepau E. Cohn E. y colaboradores Terapia Ocupacional; 10ª Edición; Editorial Panamericana; Argentina; 2008; Capitulo 36:734.
- 26.- Artigas J. Buisan N. y colaboradores; El Niño Incomprendido; Editorial Amat; España; 2009; Capitulo 2: 35-66
- 27.- Brown T. Trastorno por Déficit de Atención y Comorbilidades en Niños, Adolescentes y Adultos; Editorial Masson; España; 2003; Capitulo 1: 35-55.
- 28.- Montañez Rada F. Gastaminza Pérez X. y colaboradores; Consenso del GEITDAH sobre el Trastorno por Déficit de Atención/ Hiperactividad; España; 2010; 51(10): 633-637.
- 29.- De la portilla M. Bases Teóricas de la Psiquiatría infantil; Editorial Universidad de Calda; Colombia; 2006; Capitulo 4:49-60.
- 30.- Ucros Rodríguez S. Mejía Gaviña N.; Guías de Pediatría Practica Basadas en la Evidencia; 2da Edición; Editorial Panamericana; 2009; Capítulo 35: 425-433
- 31.- Loro López M. Quintero J. y Colaboradores; Actualización en el Tratamiento del Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad; España; 2009; 49 (5): 257-264.

- 32.- Gallardo Saavedra G. Padrón García A. y colaboradores; El Arte Terapia como Tratamiento del Trastorno por Déficit de Atención en una Muestra de Escolares Mexicanos; México; 2010; 15 (2): 77-83.
- 33.- Ramos Ramos M. Tratamiento de la Hiperactividad con un Acercamiento a los Trastornos por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH); Editorial Ideas propias; España; 2007; Capitulo 2.3: 33-35.
- 34.- Bel Bravo M. La familia en la Historia; Editorial Ediciones de Encuentro; España; 2010; Capitulo 1: 14-20.
- 35.- Membrillo Luna A. Fernández Ortega M. y colaboradores; Familia. Introducción al Estudio de sus Elementos; Editorial Editores de Textos Mexicanos; México; 2008; Capitulo 3:35-50.
- 36.- Suarez Cuba M. El Médico DE Familia y la Atención a la Familia; Estados Unidos; 2006; 3(4):95-100.
- 37.- Mendoza Solís L. Soler Huerta E. y colaboradores; Análisis de la Dinámica y la Funcionabilidad Familiar en Atención Primaria; México; 2006; 8(1):27-32.
- 38.- González Gallegos J. La Familia como Sistema; Estados Unidos; 2007; 4(6):111-114.
- 39.- Reyes Luna G. Garrido Garduño L. y colaboradores; Cambios en la Cotidianidad Familiar por Enfermedades Crónicas; México; 2010; 20(1):111-117.

XVI. ANEXOS.

ANEXO 1



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN  
Y POLÍTICAS DE SALUD  
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD  
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO  
(NIÑOS Y PERSONAS CON DISCAPACIDAD)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	Prevalencia del Trastorno por déficit de atención y su impacto familiar en la UMF No 61 del IMSS, de Ciudad Juárez, Chihuahua.
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica.
Lugar y fecha:	Ciudad Juárez, Chihuahua. UMF No.61 del IMSS, en el periodo comprendido del 1 de enero del 2013 al 30 de junio 2013.
Número de registro:	R-2012-802-56
Justificación y objetivo del estudio:	El Trastorno por déficit de atención e hiperactividad, es un trastorno frecuente. Empieza en la niñez y puede continuar en la edad adulta, la mayoría de estos se diagnostican en los años de edad preescolar y primaria. Interfiere en la capacidad del niño para mantener la atención y concentración en una actividad y para controlar las conductas impulsivas. En México se ha hablado muy poco del impacto ocasionado en el núcleo familiar por lo que consideramos de suma importancia investigar más afondo este tema para poder mejorar el apoyo al niño y su familia.
Procedimientos:	En caso de aceptar participar en el estudio se le realizaran una serie de preguntas sobre el comportamiento de su niño, y la forma en cómo interactúa en su núcleo familiar.
Posibles riesgos y molestias:	Este estudio no conlleva ningún riesgo para usted, el paciente o su familia.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Al realizar este estudio se espera encontrar cuántos niños se cuentan con este diagnóstico, y tratar de identificar a

aquellos que no se han diagnosticado, así como la manera en cómo afecta este padecimiento dentro del núcleo familiar. Este estudio permitirá que en un futuro se unifiquen criterios de las diferentes especialidades, y así otros pacientes puedan beneficiarse del conocimiento obtenido y obtengan mejores tratamientos y poder así mejorar el estilo de vida.

Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:

La sospecha diagnóstica y las alternativas de tratamiento serán informadas al término del llenado del formulario, de ser positivo o sospechoso será referido con el médico familiar para su referencia a segundo nivel a la prescripción del tratamiento farmacológico.

Participación o retiro:

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

Privacidad y confidencialidad:

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

En caso de colección de material biológico (si aplica): No aplica.

No autoriza que se tome la muestra.

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):

De ser diagnosticado y clasificado correctamente, el tratamiento farmacológico (metilfenidato) y ansiolíticos se encuentran disponibles en primer nivel, después de la valoración por segundo nivel.

Beneficios al término del estudio:

Los beneficios que puede tener el niño al ser diagnosticado y clasificado con el tipo de trastorno correcto es el inicio del tratamiento oportuno para mejorar el desempeño escolar, la interacción social, el comportamiento y la concentración del paciente en las actividades cotidianas, así como el evitar posibles comorbilidades futuras.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigador Responsable:

Dra. Guadalupe Cristina Venegas Corona.

Colaboradores:

Dra. María Dolores Meléndez, Dr. Luis Fernando Espinoza

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque “B” de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Nombre y firma de ambos padres o  
tutores o representante legal

Testigo 1

Testigo 2

\_\_\_\_\_

Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

**Clave: 2810-009-013**

**ANEXO 2**



**CUESTIONARIO DEL TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD DE CONNERS, CRITERIOS BASADOS EN EL DSM-IV.**

Fecha: \_\_\_\_\_

Nombre del Niño/ Adolescente: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Año escolar que cursa: \_\_\_\_\_

Responde el cuestionario: Padre: \_\_\_\_\_ Madre: \_\_\_\_\_ Otro: \_\_\_\_\_

Relación con el niño: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** A continuación se describen algunas conductas que presentan los niños. Analicé cuidadosamente cada una de ellas y responda la que más se relacione con lo observado en su niño durante los últimos seis meses.

**Respuestas:** Nunca = 0; Algunas Veces = 1; Siempre = 2

<b>Desatención</b>	<b>Nunca</b>	<b>Algunas Veces</b>	<b>Siempre</b>
1.- Tiene dificultades para mantener la atención cuando realiza cualquier cosa en casa			
2.- Parece no escuchar, aun cuando se le habla directamente.			
3.- Cuando se le manda algo no obedece por su despiste o falta de atención.			
4.- No finaliza los juegos que comienza.			
5.- Tiene dificultades para organizarse, incluso en el juego.			
6.- Cambia frecuentemente de un juego a otro.			
7.- Pierde el material escolar y/o los juguetes.			
8.- Se distrae ante estímulos poco importantes.			
9.- Es descuidado en sus actividades cotidianas.			

10.- Presenta una exagerada falta de persistencia en la realización de sus tareas o juegos.			
<b>Hiperactividad</b>			
11.-Tengo dificultades para mantener un mínimo de orden en la casa como consecuencia de su actividad.			
12.- Es excesivamente ruidoso.			
13.- Cambia frecuentemente de una actividad a otra.			
14.- No cesa de mover los pies, las manos en el asiento.			
15.- Se levanta de su asiento, aun cuando se espera que permanezca sentado.			
16.- Salta o corre excesivamente en situaciones poco apropiadas (escaleras, habitaciones).			
17.- Tiene dificultades para jugar “tranquilamente” con sus compañeros.			
18.- No cesa, no para, es como si tuviera “un motor”.			
19.- Habla en exceso.			
20.- Se contorsiona y gesticula en exceso en situaciones que se espera esté tranquilo (comida).			
<b>Impulsividad</b>			
21.- Se precipita en las respuestas antes de haber finalizado las preguntas.			
22.- Tiene dificultades para guardar su turno.			
23.- Interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros compañeros			
24.- Su forma de ser le crea problemas con los compañeros.			
25.- Presenta crisis de cólera y/o rabietas.			
26.- Rompe deliberadamente cosas en casa de sus compañeros.			
27.- Sus esfuerzos se frustran fácilmente.			
28.- Suele molestar frecuentemente a otros niños.			
<b>Diagnóstico TDAH</b>	<b>SI</b>	<b>NO</b>	
<b>Subtipo</b>			

Comentarios \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

**Criterios Diagnósticos:**

**Criterio A.**

1.- Seis o más de los síntomas de desatención han persistido por lo menos 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel del desarrollo.

2.- Seis o más de los síntomas de hiperactividad o impulsividad han persistido por lo menos 6 meses con una intensidad que es desadaptativa e incoherente en relación con el nivel del desarrollo.

**Criterio B.**

Algunos de los síntomas de hiperactividad o impulsividad o desatención que causaban alteraciones estaban presentes antes de los 7 años de edad.

**Criterio C.**

Algunas alteraciones provocadas por los síntomas se presentan en dos o más ambientes (p. ej. En la escuela (trabajo) y en casa)

**Criterio D.**

Deben existir pruebas claras de un deterioro clínicamente significativo de la actividad social, académica o laboral.

ANEXO 3



ESCALA DE VALORACIÓN DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR

APGAR FAMILIAR

Preguntas	Paciente 1			Paciente 2		
	Nunca (0)	Algunas Veces (1)	Siempre (2)	Nunca (0)	Algunas Veces (1)	Siempre (2)
1. Me satisface la ayuda que recibo de mi familia cuando tengo algún problema y/o necesidad.						
2. Me satisface la participación que mi familia brinda y permite.						
3. Me satisface como mi familia acepta y apoya mis deseos de emprender nuevas actividades.						
4. Me satisface como mi familia expresa afectos y responde a mis emociones como rabia, tristeza, amor.						
5. Me satisface como compartimos en familia: a) El tiempo para estar juntos, b) Los espacios en la casa y c) El dinero.						
Total	<b>Paciente 1</b>			<b>Paciente 2</b>		

Puntaje para la valoración del APGAR familiar

Disfunción familiar severa	0-3
Disfunción familiar leve	4-6
Normofuncional	7-10









"2014, Año de Octavio Paz".

**Dictamen de Modificación Autorizada**

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD 802  
U MED FAMILIAR NUM 46, CHIHUAHUA

FECHA **03/07/2014**

**DR.(A). MARIA DOLORES MELÉNDEZ VELÁZQUEZ**

**PRESENTE**

Tengo el agrado de notificarle, que la modificación al protocolo de investigación en salud con título: **TRASTORNO POR DEFICIT DE ATENCION Y SU IMPACTO FAMILIAR EN LA UMF #61 DEL IMSS, DE CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA, PERIODO DEL 01 DE ENERO 2013 AL 30 DE JUNIO 2013.** y con número de registro institucional: **R-2012-802-57** y que consiste en:

**Cambio de autor responsable**

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **MODIFICACION** **AUTORIZADA.**

ATENTAMENTE

**DR.(A). ANDRÉS JUAREZ AHUMADA**  
PRESIDENTE DEL COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN Y ÉTICA EN INVESTIGACIÓN EN SALUD No.802

**IMSS**

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud

**Dictamen de Autorizado**

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud 002  
UNED FAMILIAR NUM 46, CHIHUAHUA

FEC-A 12/02/2013

**DRA. MARIA DOLORES MELÉNDEZ VELÁZQUEZ**

**P R E S E N T E**

Tenga el agrado de notificarle, por el protocolo de Investigación con título:

**TRASTORNO POR DEFICIT DE ATENCION Y SU IMPACTO FAMILIAR EN LA UMF #61 DEL IMSS, DE CIUDAD JUAREZ, CHIHUAHUA, PERIODO DEL 01 DE ENERO 2013 AL 30 DE JUNIO 2013.**

que usted sombió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisiones, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A\_U\_T\_O\_R\_I\_Z\_A\_D\_O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro

R-2012-802-57

ATENAMENTE

**DR. SALVADOR BENJAMÍN HINOJOSA HERNANDEZ**

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 802

**IMSS**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL