



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E  
INVESTIGACIÓN  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR  
“Dr. Enrique Von Borstel Labastida” La Paz, Baja California Sur.

# TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN Y FUNCIÓN FAMILIAR

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL  
TÍTULO DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**CLAUDIA IBETTE CASTRO CAMARILLO**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

**TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN Y FUNCIÓN  
FAMILIAR**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR

PRESENTA:

**CLAUDIA IBETTE CASTRO CAMARILLO**

AUTORIZACIONES:



Dr. Luis Alejandro Castro Lugo  
**PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA  
FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES EN EL HOSPITAL GENERAL DE  
ZONA CON MEDICINA FAMILIAR No.1**



Dra. Cristina Chávez González  
**COORDINADOR DELEGACIONAL DE EDUCACION E INVESTIGACIÓN EN  
SALUD**

**TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN Y FUNCIÓN  
FAMILIAR**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR

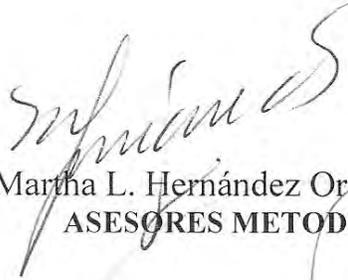
PRESENTA:

**CLAUDIA IBETTE CASTRO CAMARILLO**

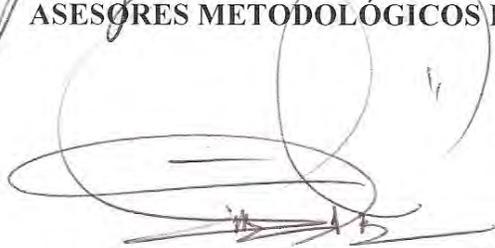
AUTORIZACIONES:



Dr. Cristóbal M. Valdez Geraldo  
**ASESOR DEL TEMA DE TESIS**



Dra. Martha L. Hernández Orozco y Dr. Luis A. Castro Lugo  
**ASESORES METODOLÓGICOS DE TESIS**



Dr. Juan Martín Navarro Peña  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN  
EN SALUD**

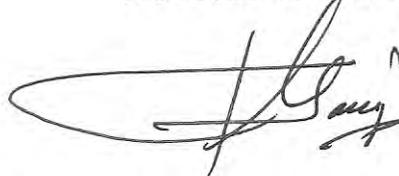
**TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN Y FUNCIÓN  
FAMILIAR**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA  
FAMILIAR

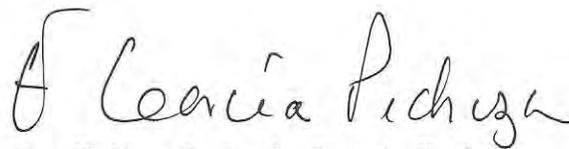
PRESENTA:

**CLAUDIA IBETTE CASTRO CAMARILLO**

AUTORIZACIONES:



Dr. Francisco Javier Fulvio Gómez Clavelina  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M**



Dr. Felipe de Jesús García Pedroza  
**COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE  
MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.**



Dr. Isaías Hernández Torres  
**COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U.N.A.M.**

# AGRADECIMIENTOS

*En primer lugar a mi Dios padre, porque gracias a Él me encuentro hoy aquí.*

*En segundo lugar y no por ello menos importante a mis padres, nunca terminaré de agradecerles su apoyo incondicional y su amor infinito.*

*Gracias hermanos por tanto amor e impulso para continuar en este barco, que muchas veces parecía naufragar.*

*A ti Ricardo, mil gracias por no haber claudicado en este peregrinar, porque no fue fácil seguirme los pasos y aún así, continuaste a mi lado brindándome tu hombro en los momentos más difíciles.*

*A mis hijos María Fernanda y Ricardito, por tantas horas de ausencia, gracias por retribuirlas con besos y abrazos.*

*A la persona que me impulsó a vivir esta aventura, a usted Doctora Martha Laura, gracias de todo corazón por todo su apoyo y tenacidad ante esos momentos adversos que nos tocó vivir.*

*Gracias a mis maestros Dra. Martha Laura, Dr. Vallejo y Dr. Castro, así como a mis compañeros Jayme y Jiménez, por todas las experiencias que juntos compartimos, por esa complicidad que nos llegó a unir aún más.*

*Quiero agradecer también a todos esos amigos que aunque permanecieron al margen, día con día me inyectaron ánimos para no desistir y a los que de manera directa, como tu Samuel, contribuyeron para poder llegar a la meta, mi agradecimiento infinito.*

## ***DEDICATORIA***

*Este trabajo te lo dedico a tí  
que has sido mi inspiración  
en cada una de las cosas que he hecho.*

*Gracias a tus consejos padre mío  
es que ahora estoy aquí.*

*Y aunque te me adelantaste en el camino,  
confío en que volveré a verte  
en otro tiempo y en otro espacio,  
para ese beso y ese abrazo  
que quedaron pendientes.*

*Con amor siempre...*

## *PENSAMIENTO...*

*No creáis en algo, simplemente porque lo diga la tradición, ni siquiera porque muchas generaciones de personas nacidas en muchos y distintos lugares hayan creído en ello durante muchos siglos.*

*No creáis en algo por el simple hecho de que muchos lo creen o simulan que lo creen.*

*No creáis en algo sólo porque así lo hayan creído los sabios en otras épocas.*

*No creáis en lo que dicen los "libros" sólo porque los haya escrito algún personaje importante.*

*No creáis ni a los hombres importantes ni a los hombres sencillos. Creed únicamente en lo que vosotros mismos habéis experimentado, verificado y aceptado, después de someterlo al dictamen de la razón y a la voz de la conciencia.*

*¡Es mejor saber después de haber  
pensado y discutido,  
que aceptar los saberes que nadie  
discute para no tener que pensar!  
Fernando Savater, Filósofo*

## INDICE

I.- Título.	1
II.- Índice general.	8
III.- Marco teórico.	9
IV.- Planteamiento del problema.	36
V.- Justificación.	37
VI.- Objetivos.	
A.- Generales.	40
B.- Específicos.	41
VII.- Hipótesis.	41
VIII.- Material y métodos.	
A.- Diseño de estudio.	41
B.- Población Lugar y Tiempo.	41
C. Tamaño de la muestra.	42
D.- Criterio de inclusión, exclusión y eliminación.	42
E.- Definición de variables.	43
F.- Descripción general del estudio.	45
G.- Factibilidad y aspectos éticos.	46
IX.- Resultados.	47
X.- Discusión.	58
XI.- Conclusión.	59
XII.- Bibliografía.	60
XIII.- Anexos.	61

### **III. MARCO TEÓRICO.**

#### **DEFINICIÓN**

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un trastorno del desarrollo de inicio en la infancia, comúnmente en la edad preescolar y que en la mayoría de las ocasiones persiste en la adolescencia y en la vida adulta, se caracteriza por la siguiente tríada sintomatológica: inatención, hiperactividad e impulsividad y produce secundariamente deterioro en el funcionamiento familiar, académico, social o laboral. <sup>1</sup>

#### **ETIOLOGÍA**

El TDAH tiene causas multifactoriales, las bases biológicas son actualmente las más estudiadas. La etiología neurobiológica ha sugerido la existencia de anomalía en las conexiones fronto-estriales. El metabolismo de la actividad noradrenérgica se encuentra disminuida en la corteza cerebral (noradrenérgica) y sobre el estriado (dopaminérgicas). En la actualidad los mecanismos fisiopatológicos conocidos han derivado de múltiples estudios farmacológicos. Las anomalías en la resonancia magnética nuclear encontradas con más consistencia son: asimetría del núcleo caudado, disminución del tamaño del cuerpo calloso y lóbulo frontal, tamaño pequeño de los ganglios basales y cerebelo. Las anomalías en la tomografía por emisión de positrones más frecuentemente encontradas son cambios en el funcionamiento de la glucosa en la corteza pre-frontal y el estriado.

Las investigaciones en genética clínica y genética molecular en los últimos 10 años han identificado una fuerte influencia de los genes en el desarrollo del TDAH. Los estudios con gemelos han determinado que los síntomas del TDAH son altamente heredables, sin embargo falta por descubrir las influencias del desarrollo y género. Los estudios de familia reportan fuerte asociación del TDAH en familiares directos y los estudios de adopción no encuentran relación significativa.

Aunque se reconoce la heterogeneidad genética falta por delinear el fenotipo más específicamente. Múltiples estudios genéticos moleculares han descubierto genes específicos para el TDAH, una mutación del receptor beta del cromosoma 3, mutación en el gen transportador de dopamina (DTA1) en el cromosoma 5 y mutación del gen receptor de dopamina (DRD4) en el cromosoma 11.

## HISTORIA

El TDAH ha existido desde siempre, los registros de la literatura que datan desde el siglo XIX consideraban al trastorno como locura impulsiva, desinhibición defectuosa y déficit del control moral. Por el año de 1922 Hohman en el Reino Unido consideró que el problema se debía a defectos mórbidos del control moral y que posiblemente era manifestado como un trastorno post-encefálico. Después en 1934 Cohen en el Reino Unido sostenía que el trastorno hiperkinético era una manifestación clínica del Síndrome del tallo cerebral. Levin en 1938 estableció una relación entre daño cerebral e inquietud, en ese mismo tiempo Bradley en EUA realizó ensayos con anfetaminas encontrando un efecto inesperado sobre la hiperactividad tornando a los pacientes más tranquilos. Stauss en 1937 asoció el retraso mental con conducta hiperkinética. Laufer en 1957 y Clemen en 1962 describieron el trastorno como disfunción cerebral mínima con base en hipótesis previas.

A partir del surgimiento de las clasificaciones en psiquiatría, el DSM-I no incluía este trastorno dentro de la taxonomía psiquiátrica, en el DSM-II y CIE 9 apareció como Síndrome hiperkinético de la infancia. En el DSM-III se incluyó como trastorno de la atención con o sin hiperactividad. A partir del DSM-III-R y DMS-IV es llamado trastorno por déficit de atención y del comportamiento perturbador con los subtipos de inatención, hiperactividad, mixto y el no especificado. La CIE 10 lo incluye como trastorno de la atención y de la actividad con los subtipos similares del DSM-IV. <sup>2</sup>

## PATOGENIA

El trastorno funcional, es decir, las alteraciones clínicas, se llevan a cabo por problemas bioquímicos en proyecciones de conexión entre los lóbulos frontales y los núcleos basales, que afectan tanto al transporte como a la recaptación de la dopamina. Ello ocurre tanto en los sujetos en los que el trastorno tiene origen genético como en los de causa adquirida.

## CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

El TDAH tiene diferente expresión según la edad y el sexo de los pacientes. Aunque se tiende a englobar las alteraciones clínicas en la falta de atención, la impulsividad y la hiperactividad, hay que enfatizar en la diferente expresión que tiene el cuadro en cada edad. Durante el primer año, los niños suelen dormir mal y estar con los ojos muy abiertos y algunos comienzan a andar excesivamente pronto (entre los 6-10 meses), aunque la mayoría marcha sin ayuda algo tarde. Posteriormente estos niños muestran hipotonía, pies plano-valgos y miedo a dormir solos por lo que no permiten que se apague la luz – a veces durante toda la noche – y quieren acostarse con los padres. Durante los seis primeros años de vida la característica que mejor define a estos niños es su concepto vital – el mundo se circunscribe a ellos, y los demás son el entorno que les sirve – mostrándose torpes para la motricidad fina, inquietos, caprichosos, entrometidos, acaparadores, egoístas y con poca capacidad de frustración.

Durante la edad escolar se muestran dispersos, infantiles, inmaduros, mienten y pueden sustraer dinero en casa, se levantan del pupitre muchas veces, interrumpen a otros niños y a los profesores, les cuesta aprender a leer y escribir, tiene dificultades especialmente para las Matemáticas y la Lengua, presentan fracaso escolar con mucha frecuencia, muestran su falta de habilidad motriz tanto en el manejo de lápiz y cuchara como en los deportes de habilidad (ej.: el fútbol).

En épocas prepuberales siguen presentando las mismas manifestaciones antes descritas, y además, muestran sus tendencias al machismo, exhibicionismo

y ausencia del sentido del ridículo (ej.: se dejan el cabello excesivamente largo o corto, o bien se lo tiñen, se ponen pendientes en el caso de los varones, que pueden ser varios pares en el caso de las chicas, se dejan coleta y se esfuerzan por mostrar apariencia de “progres”; pueden comenzar a fumar desde muy temprano no solo cigarrillos sino también probar los porros. Comienzan pronto a ser expulsados de los colegios por su bajo rendimiento y por su comportamiento conflictivo.

Durante la pubertad y vida adulta joven pueden comenzar o continuar los grandes problemas, tales como fracaso escolar y laboral, drogadicción – es probable que más del 70% de los drogadictos provengan de personas con este Síndrome – conflictos de convivencia en casa, en el trabajo y en la sociedad, formación de colectivos de apoyo mutuo (formación de pandillas), exacerbación del machismo y del aspecto estafalario en los hombres y de los signos de inmadurez en las jóvenes, correspondiéndose estos signos principalmente con una excesiva preocupación por su apariencia externa, que en muchas ocasiones las llevan a ponerse muchos aros en las orejas así como colgantes y otros tipos de adornos por cualquier parte del cuerpo, teñidos del cabello en diferentes colores, o fumar desafortunadamente. Desgraciadamente aquello de “genio y figura...” suele cumplirse en ellos, por lo que las alteraciones tienen muchas posibilidades de perpetuarse y los problemas van a continuar en las diferentes etapas de la edad adulta, aunque con diferencias de expresión clínica y/o familiar y social debido a que pasan del papel de hijos al de padres. Aunque la expresión del cuadro clínico es básicamente la misma en varones y en mujeres, se observa una evidente diferencia en la expresión de alguna manifestación.

En el varón predomina la hiperactividad, conflictividad escolar, familiar, laboral y social, mientras que en la mujer suele predominar el déficit de atención,

la excesiva preocupación por su apariencia externa, con gran coquetería y la necesidad de ser admiradas – les interesa ser mas envidiadas y deseadas que ser

queridas – mostrándose tímidas fuera de casa y muy impositivas y vagas dentro de ella. <sup>3</sup>

## DIAGNÓSTICO

El diagnóstico de TDAH se realiza con bases clínicas según los criterios vigentes emitidos por el DSM-IV (Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en su cuarta edición) o el CIE-10 (Clasificación Internacional de las Enfermedades de la OMS, décima edición), ya que al momento no existen pruebas de gabinete o laboratorio que confirmen o descarten esta entidad. <sup>4</sup>

Los hallazgos clínicos y el interrogatorio meticuloso siguen siendo la base para la identificación de este síndrome. Se requiere que estén presentes seis o más de los criterios de inatención, de hiperactividad – impulsividad o de ambos. Que estos síntomas hayan persistido por mas de seis meses como mínimo, que se inicien antes de los siete años de edad, que causen deterioro funcional, que sean observados al menos en dos sitios diferentes y que no sean ocasionados por otro trastorno.

Los criterios han sido avalados por la Asociación Americana de Pediatría, la cual ha publicado una guía clínica práctica con las siguientes recomendaciones para evaluación y diagnóstico:

- 1.- En un niño de 6 a 12 años que manifiesta inatención, hiperactividad, bajo aprovechamiento académico o problemas de conducta, el médico considerará la posibilidad de TDAH.
- 2.- El diagnóstico requiere que se reúnan los criterios del DSM-IV.
- 3.- Los síntomas que deben manifestarse en varios lugares, serán observados y reportados por los padres o personal al cuidado del niño, informando además la edad del inicio, duración de los síntomas y grado de deterioro funcional.

4.- Los síntomas serán observados e informados por los profesores u otro profesional escolar, incluyendo la duración de los mismos, grado de deterioro funcional y condiciones asociadas.

5.- Se investigará la existencia de otros trastornos coexistentes.

6.- No son necesarias pruebas adicionales para el diagnóstico, pero pueden ser empleadas para investigar entidades asociadas, como dificultades de aprendizaje y deficiencia mental.

*Criterios para el diagnóstico de falta de atención:*

Inatención (incapacidad que tiene un individuo para concentrarse por períodos suficientes que le permitan terminar una actividad que requiera de un esfuerzo mental sostenido o lograr el aprendizaje).

- a. Falla para mantener la atención a detalles o comete errores en tareas, el trabajo u otras actividades.
- b. Dificultad para mantener la atención o actividades de juego.
- c. Parece no escuchar cuando se le habla directamente.
- d. No sigue instrucciones y falla para terminar tareas, trabajos o deberes.
- e. Dificultad para organizar tareas.
- f. Evita un esfuerzo mental sostenido.
- g. Pierde cosas necesarias para las tareas o actividades.
- h. Se distrae fácilmente por estímulos externos.
- i. Descuidado en actividades diarias.

*Criterios para el diagnóstico de hiperactividad e impulsividad:*

Hiperactividad (actividad motora exagerada que parece conducir a un fin sin que éste se alcance).

- a. Mueve demasiado manos y pies, o en el asiento.
- b. Se levanta frecuentemente.
- c. Corre, salta en exceso.
- d. Dificultad para jugar tranquilo.
- e. Actúa como “movido por un motor”.
- f. Habla excesivamente.

Impulsividad (implica la dificultad que tienen los pacientes para lograr el autocontrol que les permitan respetar el espacio y las actividades de los que los rodean).

- g. Responde precipitadamente.
- h. Dificultad para esperar turno.
- i. Interviene en las actividades de otros.

Hay tres tipos de TDAH:

- I. Déficit de atención predominante: Se reúnen los criterios de inatención, pero no los de hiperactividad.
- II. Hiperactividad-impulsividad predominante: Se cumplen los criterios de hiperactividad-impulsividad, y están ausentes los de inatención.
- III. Combinado: Se satisfacen los criterios de inatención e hiperactividad-impulsividad.

Normalmente coexisten con este padecimiento otros trastornos, de manera que en la historia clínica no se debe pasar por alto ningún dato. Se debe interrogar acerca de antecedentes perinatales, familiares, del desarrollo psicomotor, enfermedades previas, historia escolar, problemas de aprendizaje, síntomas sugestivos de otra patología asociada (trastornos depresivos, de ansiedad y de la conducta) y efectos farmacológicos o de abuso de sustancias. No existen características físicas específicas de este trastorno pero es conveniente identificar signos dismorfológicos o neurológicos, así como deficiencias visuales y auditivas.

5

## DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL Y COMORBILIDAD

Se debe realizar un diagnóstico diferencial con varias alteraciones del comportamiento, que pueden presentar igualmente impulsividad y comportamiento disruptivo:

- *Trastorno de oposición desafiante*: patrón de negatividad y de ira por lo menos durante 6 meses, en confrontación con las figuras autoritarias, como los padres y los maestros, típicamente sin precipitantes. Este comportamiento es común en los niños pequeños, y no es clínicamente significativo hasta que tienen 5 o 6 años. La prevalencia es del 2 a 3%, y antes de la adolescencia es más frecuente en los hombres, aunque, posteriormente, la prevalencia es igual en hombres que en mujeres.
- *Trastorno de conducta*: patrón persistente de violación de las reglas sociales y los derechos de los otros. Tiene 4 categorías de síntomas: agresión a personas y animales, destrucción de la propiedad, mentira y robo y violaciones graves de las reglas. Es un predictor del trastorno de personalidad antisocial en el adulto.

Las pautas para el diagnóstico diferencial son:

- El niño con TDHA no tiene hostilidad a los padres. Puede que no siga las reglas, pero por inatención o distracción, al contrario de los pacientes con oposición desafiante, que lo hacen con intención.
- El trastorno de conducta se distingue a edades más tempranas. Tienen comportamientos destructivos y realizan infracciones legales, como encender fuego, vandalismo, crueldad a los animales o robo. Los pacientes con TDAH pueden violar las reglas de la casa y la escuela, pero no son destructivos. Los niños con trastornos de conducta es más probable que no muestren distracción e inatención.
- En el trastorno de oposición desafiante y de conducta se puede encontrar, muchas veces, un ambiente de disfunción familiar, que puede incluir un hogar caótico, inconsistente e desestructurado. Los padres así mismo, pueden presentar un comportamiento antisocial.
- La desorganización y el estrés en las familias de niños con TDAH puede ser causada por la reacción al comportamiento del niño.

Es importante mencionar que estos tres padecimientos pueden coexistir; del 40 al 60% de los pacientes con TDAH tienen trastorno de oposición desafiante, y del 21 al 50% presentan conjuntamente trastornos de conducta. Otras patologías que coexisten son los trastornos de aprendizaje, presentes en el 20% de ellos. Entre estos se encuentran problemas de lectura, de deletrear y de matemáticas. Sin embargo, hay dudas sobre si más bien son debidos a la inatención y la hiperactividad, que disminuyan su capacidad de adquisición de habilidades.

El diagnóstico diferencial se debe realizar también con trastornos de ansiedad y depresión. Estos pueden cursar con intranquilidad, irritabilidad, y dificultad de concentración. Los niños con ansiedad no son impulsivos, sino retraídos, y presentan síntomas somáticos, como dolores de cabeza y de estómago. Los niños con depresión son irritables, agresivos, agitados, tienen

dificultad para concentrarse, ánimo decaído, preocupación interna, apatía y trastornos del sueño, como insomnio e hiperinsomnia. Estas características, en conjunto, permiten establecer el diagnóstico diferencial.<sup>6</sup>

## TRATAMIENTO

La evidencia médica actual establece que el tratamiento médico para este padecimiento debe ser multimodal: farmacológico y psicosocial.<sup>5</sup>

El mejor tratamiento es aquél que contempla un manejo integral, no sólo de los síntomas del TDAH sino de la comorbilidad presente en los ámbitos social, escolar y familiar. Una parte principal al inicio de la estrategia es tener en cuenta los siguientes factores:

- Expectativa de los padres.
- El sistema educativo en que se encuentra el niño.
- La habilidad de los padres para instrumentar reglas y normas.
- La intensidad de los síntomas en diferentes ambientes.
- La presencia de factores emocionales que pudieran relacionarse temporalmente con los síntomas.
- La disposición de los padres y los maestros para instrumentar medidas de apoyo.

El tratamiento integral es el único que asegura un desarrollo adecuado por parte del paciente, siendo el médico tratante (pediatra, neuropediatra o paidopsiquiatra) el encargado de conformar a este grupo interdisciplinario y la prioridad de dichas intervenciones.

### Manejo Integral.

1. Manejo escolar.
2. Medidas sociales.
3. Apoyo individual y familiar.

4. Terapias de aprendizaje.
5. Tratamiento médico.
6. Apoyo de habilidades físicas y de coordinación.
7. Terapias especiales.

*Manejo escolar:* los sistemas de apoyo más frecuentes de las escuelas del área metropolitana son:

- Grupos de apoyo: grupos de psicólogas y pedagogas que se transportan a las escuelas para dar apoyo a los niños identificados con TDAH o problemas específicos del aprendizaje. Este sistema domina en las escuelas del sector público.
- Grupos paralelos: de menos de 15 niños (todos con TDAH o trastornos del aprendizaje e inteligencia normal), en los cuales una pedagoga con experiencia y una auxiliar brindan un programa que cumple con los requisitos básicos de la SEP, además de algunos conocimientos de idiomas extranjeros o religión. Frecuentemente están incluidos en escuelas grandes con grupos regulares y mayor exigencia académica.
- Grupos de inserción: Es un sistema frecuente en escuelas bilingües con sistemas de ingreso muy restrictivos. Los alumnos candidatos al ingreso son evaluados minuciosamente y son seleccionados con base a sus habilidades, aquellos identificados como portadores de TDAH son incluidos en grupos regulares con una frecuencia constante de uno o dos por grupo, de tal forma que una maestra capacitada pueda manejarlo con medidas rutinarias.
- Apoyo y descarte: probablemente la mayoría de las escuelas consideradas de alto rendimiento practican este sistema. Consiste en detectar fallas en el aprendizaje, bajo rendimiento escolar o problemas del comportamiento a

través de una evaluación superficial realizada por la psicóloga escolar, quien envía a los pequeños con un grupo de profesionales externos para que decida las tareas a realizar.

- Talleres de apoyo o tutorías: corresponden a grupos de niños que acuden después o dentro de sus actividades escolares regulares a aclarar dudas o reforzar alguna materia de forma personalizada.
- Educación especial: si bien es cierto que una minoría de niños con TDAH (frecuentemente aquéllos asociados a trastornos de aprendizaje y/o una inteligencia normal baja o limítrofe) pueden requerir de educación especializada y personalizada para desarrollar su potencial, es inadmisibles que este grupo de niños conviva en la escuela con niños que padecen de verdaderas enfermedades o trastornos graves del comportamiento o el intelecto.
- No inclusión: algunas escuelas privadas reconocen su incapacidad para adaptarse a las necesidades de los niños de TDAH y prefieren no aceptarlos en sus planteles, ante la posibilidad de afectar la dinámica de los grupos.

La mayoría de los niños portadores de TDAH se beneficiarán de un apoyo escolar personalizado, con maestros auxiliares en las tareas escolares regulares y talleres específicos. Solo la minoría requerirá de un cambio escolar.

El equipo ideal que asegure buenos resultados dentro de la escuela es aquel que contenga profesores (educadores, maestros, psicólogos) que entiendan la problemática del pequeño y estén dispuestos a adaptarse a las necesidades particulares de cada niño, manteniendo la comunicación con la familia y el resto de profesionales involucrados en el tratamiento.

*Manejo social y familiar:* una tercera parte de los niños con TDAH presentan dificultad en el desarrollo de habilidades sociales, sobre todo en procesos adaptativos con padres, maestros y compañeros, lo cual incrementa aún más su problemática escolar. Este fenómeno es particularmente frecuente en mujeres adolescentes y en varones pre-escolares. Las conductas retadoras y oposicionistas a las obligaciones habituales, hacen que sean etiquetados como violentos y agresivos. Aquí las intervenciones familiares son de gran ayuda para dar apoyo a la instrumentación de normas y disciplina por parte de los padres, mejorando sus relaciones ambientales

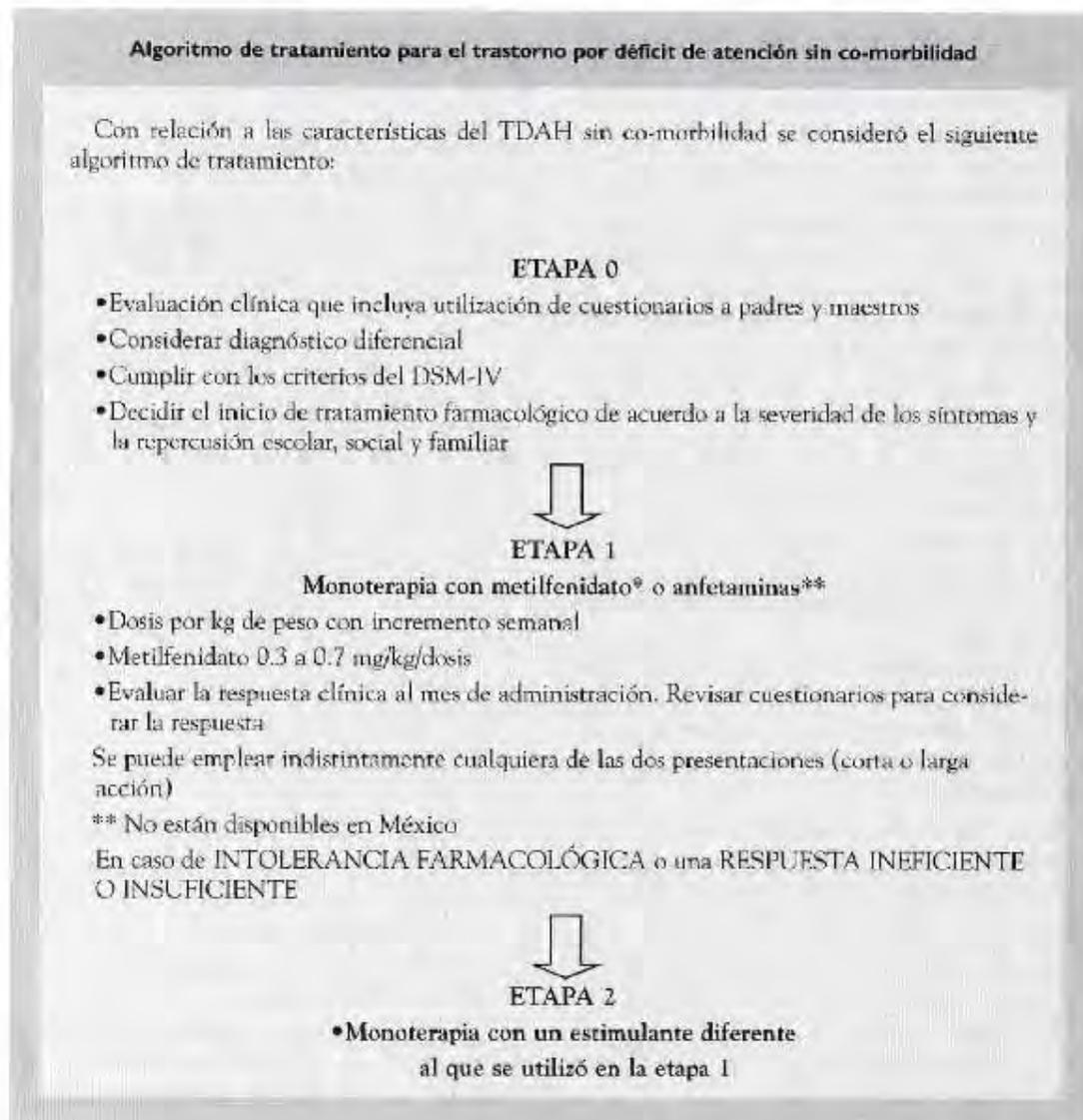
Los pequeños de cuatro a siete años de edad muestran pocas habilidades para relacionarse socialmente, lo cual motiva rupturas de disciplina. Para ellos han sido diseñados “cursos de entrenamiento en habilidades sociales” que refuerzan en la práctica diaria formas de comportamiento esperados y facilitan su inclusión en grupos sociales (familia, escuela y actividades vespertinas). Otro grupo de niños, frecuentemente impositivos y violentos, puede requerir de “técnicas de modificación conductual o cognitivo-conductual” con la finalidad de proporcionar a los padres una herramienta práctica para el manejo de la conducta.

*Terapias de aprendizaje:* al menos 60% de los niños portadores de TDAH presentan dificultades para cumplir con el rendimiento promedio esperado. La terapia de aprendizaje, basado en ejercitación de las áreas identificadas como menos desarrolladas, solo podrá resolver el problema en un número limitado de niños (20-25%). En estas circunstancias se hace prioritario, además de una evaluación extensa precisa de pruebas psicométricas, el utilizar un medicamento de apoyo, evitando con ello una desmotivación de la familia y cansancio innecesario del niño.

*Tratamiento médico:* los principios generales del tratamiento farmacológico incluyen las siguientes consideraciones:

- Los medicamentos más utilizados en preescolares con conductas impulsivas son los alfa adrenérgicos (clonidina) y los estimulantes de corta acción, como el metilfenidato.
- En niños y adolescentes con TDAH sin comorbilidad, los fármacos de elección son los estimulantes (metilfenidato de corta o larga acción). Cuando existe comorbilidad con trastornos emocionales o de conducta disruptiva puede ser necesario añadir otro medicamento y emplear medidas psicoterapéuticas.
- En casos de comorbilidad con trastorno obsesivo-compulsivo (TOC) se debe dar prioridad al manejo de los síntomas de TOC y asociarlo con terapia cognitivo-conductual.
- Los síntomas de ansiedad y depresión asociados al TDAH frecuentemente disminuyen con el empleo de medicamentos indicados para este trastorno. En caso contrario, es recomendable añadir otro fármaco con efectos ansiolíticos del grupo de los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, como la fluoxetina.
- En pacientes que padecen epilepsia, además de TDAH, se debe evitar el uso de anfebutamona o bupropión por su capacidad pro-convulsiva.
- Los adolescentes que han abusado de sustancias deben recibir un manejo integral para este problema antes de tratar el TDAH.
- Recientemente, el uso de atomoxetina ha ganado popularidad por ser un medicamento no estimulante y venderse libremente en México; además de ayudar a pacientes que tienen comorbilidad con tics o enuresis y demostrar su eficacia en el manejo de los pacientes con TDAH.

Los fármacos más utilizados en el tratamiento del TDAH se mencionan a continuación en los siguientes algoritmos:



Continuación...

En caso de INTOLERANCIA FARMACOLÓGICA o una RESPUESTA INEFICIENTE o INSUFICIENTE



### ETAPA 3

#### Monoterapia con antidepresivos

- **Imipramina** o nortriptilina\* en escolares a dosis de 1 a 3 mg/kg/día. Incremento semanal. Evitar su uso en pacientes con trastornos del ritmo cardíaco
- **Bupropion: ÚNICAMENTE** en adolescentes, 150 a 250 mg día. Incremento semanal. Evitar su uso en trastornos de la conducta alimenticia, en pacientes epilépticos

\*No disponible en México

En caso de INTOLERANCIA FARMACOLÓGICA o una RESPUESTA INEFICIENTE o INSUFICIENTE



### ETAPA 4

#### ALFA ADRENÉRGICOS

- **Clonidina** o Guanfacina\*. Incremento semanal. Dosis 5-10 µg/kg/día
- Vigilar efectos cardiovasculares y sedación. Útil especialmente en preescolares y en pacientes con gran impulsividad

\* No disponible en México

En caso de INTOLERANCIA FARMACOLÓGICA o una RESPUESTA INEFICIENTE o INSUFICIENTE



### ETAPA 5

#### OTROS

- **Venlafaxina.** Inhibidor selectivo de recaptura de serotonina y norepinefrina. Recomendada en adolescentes. Dosis 75-225 mg/día. Incremento semanal
- **Modafinil\*** Estimulante del alerta. Recomendado en adolescentes y adultos. Dosis 200-400 mg, 1 dosis matutina

\*La información clínica actual es aún insuficiente

## Continuación...

En caso de INTOLERANCIA FARMACOLÓGICA o una RESPUESTA INEFICIENTE o INSUFICIENTE



### ETAPA 6 OTROS

- **Atomoxetine\*** Estimulante del alerta. Eficaz para TDAH. 1.2-1.9 mg/kg/día
- **Reboxetina.** Inhibidor selectivo de recaptura de noradrenalina
- \* Actualmente en investigación y no disponible en México

#### RECOMENDACIONES

- En caso de respuesta terapéutica inadecuada o insuficiente en las primeras etapas del algoritmo de tratamiento, deberá consultarse con un especialista en neurología, psiquiatría, neurología pediátrica o psiquiatría
- Los pacientes requieren de supervisión médica estrecha y periódica cada tres meses evaluar desaparición de síntomas, vigilar crecimiento, peso, estado, aparición de efectos colaterales de los fármacos
- El tratamiento integral de los pacientes con TDAH es a largo plazo. Debe considerarse suspender periódicamente el manejo farmacológico para decidir la necesidad de continuar con el mismo.

A continuación se muestran los efectos secundarios de los fármacos más frecuentemente utilizados en el TDAH:

**Cuadro 2. Fármacos más utilizados en el tratamiento del TDAH**

<b>Fármaco</b>	<b>Nombre comercial</b>	<b>Dosis recomendada mg/kg/día</b>	<b>Efectos indeseables</b>
Metilfenidato	Traxca®/Ritalin® (acción corta)	0.5-1	Reducción de apetito Insomnio (administración nocturna)
	Concerta® (acción prolongada)	18-72	
Levodextroanfetamina*	Aderal	2.5-40	Cefalea Aumento de pulso Cambios emocionales
Pemoline*	Cylert	2	
Imipramina <sup>22</sup>	Tofranil®/Talamir®	1-4	Estreñimiento Sedación Boca seca Cambios de TA Cambios de ritmo cardíaco
Clonipramina	Anafrenil®	25-100	
Nortriptilina*	Pamelor®	10-50	
Desipramina*	Norpramin®	20-100	
Clonidina	Capressan®	0.05-0.3	Sedación Mareo Boca seca
Guanfacina*	Tenex®	0.5-4	
Eupropión/febutamona	Wellbutrin®	50-100 mg o/8 a 12 horas	Fatiga Hipotensión Náusea/vómito Anorexia
Venlafaxina	Eflexor®	25-100 mg/día	Cefalea Cansancio Náusea Somnolencia
Mocafini <sup>23</sup>	Mocical®	50-400 mg/día	Cefalea Náusea Nerviosismo
Atomoxetina <sup>24-26</sup>	Strattera®	0.5 – 1.2 mg/kg/día	Palpitaciones Estreñimiento Boca seca Náusea

Los fármacos con asterisco (\*) no están disponibles en México

*Habilidades físicas y de coordinación:* una comorbilidad frecuente (35%) en algunos pacientes con TDAH son los trastornos de la coordinación motriz. Se asocia con retardo en el desarrollo del lenguaje y posteriormente dificultades de la lecto-escritura, esto último como consecuencia de problemas viso-espaciales. Aunque la terapia física o de neurodesarrollo no corrige el TDAH, puede coadyuvar en el manejo de los problemas motores, los cuales también pueden mejorar con ejercicios paralelos como natación, danza o gimnasia olímpica.

Las terapias de estimulación motora de habilidades físicas y de coordinación (ejemplo: neurodesarrollo) pueden favorecer un desarrollo de lecto-escritura y coordinación más acorde a su edad, evitando la permanencia innecesaria y prolongada más allá de la edad preescolar, para dar paso a la brevedad al inicio de un apoyo escolar tutelar o terapia de aprendizaje.

*Terapias especiales:* existen algunas formas de terapia encaminadas a apoyar, corregir o curar diversos aspectos relacionados con el TDAH, en su mayoría sin bases fisiopatológicas y con pocas o nulas bases científicas. Entre aquellas “terapias” de eficacia científica no reconocida y con pobre aceptación por sociedades científicas neurológicas y psiquiátricas se incluyen:

- a. Terapia de neurofeedback.
- b. Terapia con delfines.
- c. Terapias visuales.
- d. Terapia con caballos.
- e. Terapias con cuarzos o imanes.
- f. Terapias con factores de crecimiento.
- g. Terapias relacionadas con productos animales.
- h. Terapias con prismas o lentes. <sup>7,8</sup>

## COMPLICACIONES

La eficacia con la que un individuo adulto se desenvuelve en el ámbito familiar y laboral parece relacionarse en gran medida con las habilidades sociales alcanzadas en los primeros años de vida. Se ha enfatizado la trascendencia de la calidad de las competencias sociales como mejor indicador de una futura adaptación global, por encima del nivel del cociente intelectual y las calificaciones escolares. Los niños generalmente rechazados, agresivos o problemáticos, incapaces de mantener una relación cercana con otros niños y que no pueden establecer un lugar para ellos mismos en la cultura de sus iguales, están en condiciones de alto riesgo en su desenvolvimiento futuro.<sup>9</sup>

Aproximadamente el 50 al 80% de los niños con diagnóstico de TDAH en la etapa escolar continúan con el problema durante la adolescencia. Aunque el nivel de inquietud, impulsividad no son altos como en las etapas previas. El 30% de los casos dejan de manifestar la sintomatología característica del TDAH. En el 40% de los casos persisten a lo largo de la vida. El 30% de los casos diagnosticados se complican con alcoholismo, farmacodependencia y trastornos de personalidad. Los predictores de persistencia del TDAH son: la historia familiar de TDAH, la presencia de comorbilidad y un ambiente familiar, escolar, laboral o social adverso.

Las complicaciones observadas más frecuentemente son: comorbilidad psiquiátrica, fracaso escolar, pobres relaciones interpersonales, problemas legales, tabaquismo y abuso de sustancias, accidentes y lesiones, conflictos familiares, estrés familiar.<sup>2</sup>

## PANORAMA EPIDEMIOLÓGICO

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) surge como un problema de salud pública mundial en el siglo XX. Su incidencia mundial varía del 4 al 15% de la población infantil y ello implica que alrededor de 1 500 000 escolares mexicanos presenten este trastorno.<sup>5</sup>

Es más frecuente en varones en la población general en una proporción de 8-1, mientras que en la población clínica la proporción es de 4-1. Los varones presentan con mayor frecuencia problemas de conducta asociados, en las mujeres afectadas son comunes los problemas internalizados y fallas académicas. La prevalencia en la población abierta se estima entre el 3 y 7% en EUA (APA 1994), la más elevada corresponde al grupo de niños entre los 6 y los 9 años, datos más recientes indican la prevalencia del 1 a 12% en EUA. En otros países los reportes epidemiológicos son variables que oscilan del 4 al 10% (Alemania 4%, Canadá 6%, Nueva Zelanda 7%, Puerto Rico 10%). La prevalencia en la población clínica en niños y adolescentes del Hospital Psiquiátrico Infantil "Juan N. Navarro" de la ciudad de México es del 28.6%, en la clínica de adolescentes del Instituto Nacional de Psiquiatría se reporta una prevalencia del 40%.<sup>2</sup>

## FACTORES DE RIESGO

Los factores de riesgo pre y perinatales más consistentemente reportados en TDAH son: la exposición al cigarro, alcohol y drogas durante el embarazo, bajo peso al nacer, prematurez, adversidad social, coeficiente intelectual bajo parental, TDAH y trastorno de conducta en los padres.

Debido a que las diferencias ambientales pueden tener una influencia importante en el riesgo de presentación, algunos estudios utilizaron métodos de control específico de aspectos como el sexo, la unidad familiar y el estado socioeconómico. La eficacia con la que un individuo adulto se desenvuelve en el ámbito familiar y laboral parece relacionarse en gran medida con las habilidades sociales alcanzadas en los primeros años de vida.<sup>10</sup>

## FAMILIA

Aunque el término familia se ha definido de distintas formas, el grupo formado por marido, mujer e hijos sigue siendo la unidad básica y mayoritaria de la

cultura de Occidente. Conserva aún la responsabilidad de proveer miembros nuevos a la sociedad, socializarlos y otorgarles apoyo emocional y físico. Por otra parte, la familia es la institución básica de la gran mayoría de las sociedades humanas y representa el fundamento lógico de todo desarrollo cultural.<sup>11</sup>

Sin embargo, la naturaleza cambiante de la familia en nuestra sociedad actual plantea la necesidad de un enfoque más amplio, definiendo entonces a la familia como un grupo social, organizado como un sistema abierto, constituido por un número variable de miembros, que en la mayoría de los casos conviven en un mismo lugar, vinculados por lazos ya sean consanguíneos, legales y/o de afinidad.

Es responsable de guiar y proteger a sus miembros, su estructura es diversa y depende del contexto en el que se ubique. Es la unidad de análisis de la Medicina Familiar para estudiar y dar seguimiento al proceso salud-enfermedad.<sup>12</sup>

Todas las funciones familiares están en la base de la salud del individuo y del grupo como un todo, en tanto garantizan el crecimiento, el desarrollo normal y el equilibrio emocional, que sirven de apoyo para poder afrontar los problemas y crisis de la vida.<sup>13</sup>

La aparición de una enfermedad aguda, crónica o terminal en algunos miembros de la familia puede representar un serio problema tanto en su funcionamiento como en su composición. Podría considerarse como una crisis, dada la desorganización que se produce y que impacta en cada uno de sus miembros. Para adaptarse a esta nueva situación, la familia pone en marcha mecanismos de autorregulación que le permite seguir funcionando, de tal manera que se generan cambios en las interacciones familiares, estos cambios no siguen un patrón específico, más bien están dados por las características familiares, tales como su etapa del ciclo vital, el momento de la vida del paciente, el grado de solidez de la familia, el nivel socioeconómico, la función que cubra la enfermedad para ese grupo en específico, la historia familiar, etcétera.<sup>14</sup>

## EVALUACION DE LA FUNCION FAMILIAR

La atención familiar requiere un esfuerzo de investigación y valoración de la familia que permita intervenciones planificadas. La exploración familiar se dirige a identificar y valorar tanto el impacto que el problema del paciente tiene en la vida de los otros miembros del sistema familiar como las influencias que van a tener las relaciones entre ellos en el surgimiento y curso del problema.<sup>15</sup>

La función familiar se define a través de las tareas que le corresponde realizar a los integrantes de la familia como un todo. El cumplimiento de esta función permite la interacción con otros sistemas sociales, y como consecuencia de su propia naturaleza es multidimensional. Esto hace que en la evaluación del grado de normofunción o disfunción de un sistema familiar muy complejo, no existan en realidad técnicas o instrumentos que permitan catalogar su función de forma absoluta solamente se miden aspectos parciales de su función.

La evaluación de la función familiar tiene en medicina familiar características específicas que la diferencian de la que puede realizarse por otras disciplinas científicas, ya que tiene el propósito fundamental de comprender en forma integral el contexto en que se producen los problemas de cada paciente que acude a la consulta y permite reorientar su tratamiento hacia soluciones distintas a las que se ofrecen tradicionalmente, aportando elementos de la visión biopsicosocial que caracteriza la atención en medicina familiar.

Con base en estos conceptos se puede considerar que una familia es funcional cuando cumple con sus funciones como un sistema, y la forma como los integrantes interactúan y se organizan para el cumplimiento de estas funciones corresponde al estudio de la dinámica familiar.<sup>16</sup>

## INSTRUMENTOS DE MEDICION DE FUNCIONALIDAD FAMILIAR

Un útil instrumento de evaluación de la cohesión y adaptabilidad de la familia es el FACES III <sup>17</sup>, donde se efectúan un total de 20 preguntas con calificación por parte del encuestado en números del 1 al 5 en donde 1 es nunca, 2 casi nunca, 3 algunas veces, 4, casi siempre y 5 es siempre.

La calificación en COHESION es igual a la suma de los puntajes obtenidos en los ítems Nones; la calificación en ADAPTABILIDAD es igual a la suma de los puntajes obtenidos en los ítems Pares.

En Cohesión podemos tener familia no relacionada (10-34 puntos); semi-relacionada (35-40 puntos); relacionada (41-45 puntos); aglutinada (46-50 puntos).

En Adaptabilidad podemos tener familia rígida (10-19 puntos); familia estructurada (20-24 puntos); flexible (25-28 puntos); familia caótica (29-50 puntos).

Al colocar en una tabla donde las variables de Adaptabilidad se encuentran en eje Y, y las de Cohesión en el eje X, tendremos la evaluación (de acuerdo a la intersección entre X y Y) de familia: balanceada, rango medio y extrema.<sup>18, 19</sup>

Este modelo propone que las dimensiones de adaptabilidad y cohesión presenten cuatro posibles grados o niveles, de los cuales los intermedios son normales o “balanceados”, mientras que los más altos o los más bajos son “extremos”.

Una familia funcional sujeta a eventos críticos, tanto normativos como accidentales, es capaz de desplazarse dentro del modelo sin modificar sus niveles de cohesión y adaptabilidad. Este modelo representa una de las más ampliamente usadas y debatidas técnicas de evaluación del funcionamiento de la familia.<sup>20</sup>

## IMPORTANCIA DEL AMBIENTE FAMILIAR

El clima familiar es el reflejo de la dirección del crecimiento personal, enfatizado en la familia y en las características del sistema organizacional y de mantenimiento de la misma, mediante las relaciones interpersonales entre los miembros de la familia, a su vez, describen el clima familiar en tres dimensiones que contienen una serie de áreas relacionadas íntimamente con el mismo: La dimensión de relación, en la que se observa la forma en la que los miembros de la familia se relacionan entre sí, de acuerdo a la cohesión y a la expresividad de sus integrantes, así como también, el grado de conflicto de los miembros que la componen. La dimensión de crecimiento personal, la cual expresa el funcionamiento de la familia y su permisividad para ayudar a sus miembros, a desarrollarse como seres humanos únicos, desde el punto de vista de la independencia, la orientación hacia el logro, la orientación hacia las actividades intelectuales y culturales, la orientación hacia las actividades recreativas y el énfasis que hace la familia sobre los aspectos religiosos. La dimensión de mantenimiento del sistema, esta dimensión abarca los aspectos de control y organización de la familia que le permite funcionar como un todo organizado.

Un ambiente caótico frente a otro estructurado y estable puede exacerbar o aminorar, respectivamente, la expresión de los síntomas del TDAH.

El ambiente familiar es una entidad formativa en el desarrollo de cualquier niño, la cual provee factores protectores y, a la vez, actúa como una de las fuentes de estrés. Ha sido establecido que la calidad de las relaciones familiares y los patrones de interacción podrían estar relacionados con el desarrollo y curso de diversos patrones de psicopatología de la niñez. Existe un número de informes que demuestra que los trastornos de la conducta (p.ej., trastorno negativista-desafiante, trastorno disocial y trastorno por déficit de atención-hiperactividad) son más comunes en las familias disfuncionales y en ambientes con niveles elevados de adversidad crónica.

El TDAH ha sido definido como un trastorno del autocontrol, caracterizado clínicamente por dificultades en el rango de atención, exceso de actividad motora y deficiencias en el control de los impulsos. Siendo una de las principales razones por la que acuden los niños a los servicios de salud mental; está asociado a alteraciones significativas en el funcionamiento social y en ajuste de tanto los niños como sus padres, afectando la cantidad y calidad de interacciones en las cuales un niño hiperactivo se involucra.

La crianza de un niño que es excesivamente inquieto, con falta de atención e impulsivo ofrece numerosos retos y los padres de niños con TDAH usualmente reportan altos niveles de frustración en sus intentos de manejar y controlar su conducta, siendo la gravedad de las dificultades de los niños un factor importante de la situación estresante. La disfuncionalidad familiar es mayor para los padres de niños con TDAH que para los padres de otros niños y está consistentemente asociada con las alteraciones conductuales, con la gravedad del TDAH y con la persistencia de los síntomas del TDAH en los niños. Los padres de niños con TDAH son tres veces más propensos a separarse o divorciarse que padres de niños sin TDAH (54% vs. 15%) y suelen estar más aislados. Lo que no está claro de estos estudios es si la disfunción observada es causada por tener un niño con TDAH en la familia o los problemas de conducta del niño son causados por la disfunción familiar.<sup>21</sup>

## IMPACTO PSICOSOCIAL

El impacto psicosocial del TDAH se refiere a aquellos rasgos asociados al trastorno y al nivel de funcionamiento del individuo en la vida escolar, familiar y con los pares, y a la presencia de otros problemas que coexisten con el TDAH.

Además de los síntomas principales, los niños y adultos con TDAH suelen mostrar baja tolerancia a la frustración, crisis explosivas, actitudes mandonas, obstinadas y demandantes, cambios emocionales bruscos, pobre autoestima y rechazo de los que les rodean. Se les considera flojos, irresponsables y culpables

de conductas que no están bajo su control. Los niños hiperactivos obtienen calificaciones más bajas, reprobaban más y sufren más problemas de aprendizaje que sus compañeros de inteligencia similar, sobre todo cuando no reciben los apoyos oportunos.

Los problemas en el funcionamiento de los pacientes con TDAH se manifiestan en forma diversa en cada etapa de la vida. Se ha visto que a los niños en etapa preescolar se les da más órdenes y se les critica y castiga más que a sus pares. Estos niños tienden a ser más agresivos, destructivos y dominantes. Cuando se emplean castigos duros y críticas constantes sin promover el trato positivo, estos niños pueden empeorar su comportamiento y desarrollar más problemas. En la etapa escolar, debido a su dificultad para mantener la atención, presentan problemas de aprendizaje y bajo rendimiento a pesar de contar con inteligencia normal.

Esto se complica cuando por su hiperactividad e impulsividad trastornan el ambiente del salón de clases, lo cual irrita a los maestros y compañeros. Todo esto puede generar suspensiones, expulsiones y deserción escolar. Como consecuencia, baja su autoestima y sufre la relación entre padres e hijos. En la adolescencia, además de los problemas en la escuela, pueden ocurrir otros relacionados con la impulsividad y la búsqueda de satisfacciones inmediatas. Por eso tienden a desarrollar una vida sexual precoz con riesgo de embarazo y enfermedades, a experimentar con drogas y a exponerse a experiencias que ponen en peligro su vida y a presentar conductas autoagresivas cuando se sienten frustrados.

Los adultos con TDAH tienden a ser menos estables en sus relaciones interpersonales, lo cual propicia cambios de pareja y de trabajo. Sus accidentes de tránsito son más frecuentes que en la población general. Esto también afecta la dinámica familiar y tiene repercusión en la crianza de los hijos.

A veces hay más de un miembro en la familia con TDAH, lo cual puede aumentar las complicaciones. En la crianza de los niños con TDAH, los progenitores tienen que hacer un esfuerzo extra para controlar su enojo y no aplicar castigos excesivos ni maltratarlos.

En las mujeres este trastorno puede pasar desapercibido y recibir menor atención. El empleo de medicamentos es fundamental para disminuir las conductas negativas, pero también se requiere de orientación a los padres y maestros y a veces otras medidas del tipo de las psicoterapias para disminuir el impacto psicosocial. Los progenitores que son capaces de dar apoyo, estabilidad, estimulación educativa y esperanza, pueden ayudar a los niños con TDAH a compensar sus dificultades.<sup>22</sup>

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

Como ya vimos, el TDAH es un problema de salud neuropsiquiátrico, más común en niños de edad escolar, de origen biológico con un componente genético, científicamente reconocido a nivel mundial el cual tiene implicaciones severas en el funcionamiento familiar, escolar, laboral y socioeconómico de los individuos que lo padecen.

El trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH) sigue siendo uno de los problemas médicos más extensamente investigado en todo el mundo. Su persistencia a lo largo de la vida y el impacto social y económico en el individuo y en la sociedad son claramente reconocidos y constituyen un motivo de preocupación. Para el clínico que se enfrenta al tratamiento de estos pacientes, no hay duda de que esta entidad se presenta en grupos familiares, generando dificultades claras a la hora de establecer procesos terapéuticos.

Debido a la alta prevalencia del TDAH en niños, la naturaleza crónica de este trastorno, el deterioro grave en el funcionamiento de los niños y el grado en el cual el trastorno está caracterizado por interacciones negativas entre padres y niños es importante examinar la relación entre el ambiente familiar y esta condición clínica, por lo cual nos proponemos estudiar :

**¿Existe asociación entre el TDAH y disfunción familiar?**

## V. JUSTIFICACIÓN

*MAGNITUD.*- La incidencia promedio mundial del TDAH es del 5%. En Latinoamérica, existen al menos 36 millones de personas con TDAH y únicamente cerca del 10% reciben un tratamiento multidisciplinario adecuado.

El TDAH es uno de los problemas de salud mental más frecuente en la población pediátrica, se estima su prevalencia en la población abierta entre el 3% y el 4%, la más elevada corresponde al grupo de niños entre los 6 y los 9 años que es del 8%; la prevalencia en la población adolescente clínica del Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente (INPRF) es del 40%. En los Estados Unidos de América (EUA) se ha comprobado que el 20% de los niños, hospitalizados en una unidad psiquiátrica y el 44% de los niños que reciben educación especial cursan con TDAH. En la población abierta la prevalencia de la proporción niño-niña es de 3-1.

Numerosos estudios han informado sobre una prevalencia aumentada de TDAH en miembros de familias de pacientes con este trastorno.

*TRASCENDENCIA.*- El TDAH representa un problema de salud pública, con evidencias de su origen biológico y de la influencia de diversos elementos ambientales.

Se manifiesta desde la infancia y a lo largo de la vida con inatención, hiperactividad e impulsividad excesiva e inadecuada para la edad. Considerando la expresión de las manifestaciones el TDAH puede ser leve, moderado o severo.

Al menos 60% de los niños portadores de este trastorno presentan dificultades para cumplir con el rendimiento promedio esperado. Las alteraciones en el aprendizaje y la conducta de niños en edades preescolar y escolar son cada vez más reconocidas.

El TDAH incrementa el riesgo para desarrollar accidentes, fracaso escolar, problemas de autoestima y se relaciona con mayor consumo de tabaco, alcohol y sustancias ilícitas, inestabilidad laboral y fracaso marital. Los individuos que presentan TDAH poseen un riesgo incrementado de tener una pobre educación, ingresos económicos bajos, menores oportunidades de empleo, así como problemas en la interacción social.

Debido a su prevalencia, persistencia, deterioro funcional y naturaleza de su tratamiento, afecta no sólo al enfermo sino a su familia, a los sistemas de salud y de educación, y a la sociedad en su conjunto.

Se estima que 78% de los niños a quienes se les diagnosticó este trastorno, éste puede persistir en la adolescencia, interfiriendo en el aprovechamiento escolar, la autoestima y las relaciones familiares y predisponiendo al niño a situaciones de riesgo.

*VULNERABILIDAD.*- El diagnóstico lo realiza el médico, sustentado en bases clínicas. Debe ser temprano y oportuno. Para establecerlo, no se requieren pruebas de laboratorio o gabinete. El diagnóstico y tratamiento deben estar acordes a la realidad socioeconómica y cultural de quien vive en cada uno de los países latinoamericanos.

Es indispensable asegurar la atención médica del niño, el adolescente o adulto con TDAH con o sin comorbilidad y ofrecer un tratamiento interdisciplinario; así como un seguimiento y vigilancia adecuada. El tratamiento interdisciplinario del TDAH debe ser individualizado e incluye medidas de tipo psicosocial, educativas y farmacológicas; las cuales en conjunto constituyen la piedra angular del mismo.

El tratamiento farmacológico debe ser indicado y vigilado exclusivamente por médicos. La decisión de aceptar un tratamiento farmacológico debe ser responsabilidad compartida de los padres, el paciente y el médico. Los

adolescentes y adultos deben participar activamente en su tratamiento con apoyo familiar.

Una familia unida trabajando en buena armonía con los profesores puede sacar adelante a estos niños. En caso contrario, se dará el fracaso escolar y una serie de acciones y reacciones en cascada que pueden acabar en "un individuo sin oficio ni beneficio", sin un trabajo concreto, desarraigado en afecto, muy propicio a la drogadicción, la delincuencia y la cárcel.

El TDAH no tratado adecuadamente conlleva riesgos y complicaciones que ponen en peligro la integridad física y mental de niños, adolescentes y adultos.

*FACTIBILIDAD.-* Aunque el TDAH es una de las disfunciones infantiles más estudiada, aún persisten las controversias en cuanto a su prevalencia, heterogeneidad, alta tasa de comorbilidad e incremento del empleo de medicación estimulante en su tratamiento.

Sin embargo, el papel del médico familiar en el diagnóstico y tratamiento de estas alteraciones cada vez tiene más importancia, ya que ellos tienen el primer contacto con las manifestaciones primarias en estos pacientes, además de mantener una relación más estrecha con los padres de familia, lo que facilita la orientación temprana, oportuna y científica.

Es necesario realizar acciones de información, difusión, actualización y capacitación sobre TDAH; tanto para los profesionales médicos, como para los psicólogos, maestros, padres y población en general.

Debemos orientar y asesorar sobre el trastorno y sus implicaciones en el desarrollo integral del individuo a todos los padres cuyos hijos tengan TDAH. Se debe facilitar la atención y apoyo familiar a quien lo requiera, o en aquellos casos en los que se detecten problemas en el funcionamiento familiar.

Debemos recordar también lo importante que es la participación de la familia en el tratamiento y el manejo en casa del niño o adolescente con TDAH.

Es de vital importancia ofrecer información actualizada a los maestros que así lo soliciten y reconocer la importancia de la participación de los educadores en el seguimiento del aprendizaje y conducta del niño o adolescente con TDAH.

El análisis integral de los problemas del niño, las alternativas científicas y el seguimiento de su evolución evitará perder un tiempo valioso y posibilitará revertir la problemática de una manera más efectiva.

## **VI. OBJETIVOS DEL ESTUDIO**

### **A. OBJETIVO GENERAL**

1. Establecer si existe asociación entre el trastorno de déficit de atención y disfunción familiar en la población derechohabiente de 6 a 11 años del HGZ + MF #1 en La Paz, B.C.S. Que acudió a consulta en el período de enero a diciembre del 2007.

### **B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Determinar el grado de funcionalidad familiar en las familias en población infantil de 6 a 11 años portadores de trastorno de déficit de atención.
2. Conocer la prevalencia del trastorno por déficit de atención en la población de 6 a 11 años del HGZ + MF #1 en La Paz, B.C.S.
3. Identificar los factores socio-demográficos (sexo, edad, escolaridad) de la población estudiada.
4. Determinar si el nivel socio económico y la escolaridad familiar se asocian con el trastorno de déficit de atención.

## **VII. HIPÓTESIS**

No requiere por tratarse de un estudio descriptivo.

## **VIII. MATERIAL Y MÉTODOS**

### **A. DISEÑO DE ESTUDIO**

Estudio observacional, descriptivo, transversal, comparativo.

### **B. POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO**

Pacientes entre 6 y 11 años de edad con TDAH adscritos al HGZ+MF #1 En La Paz B.C.S. Reportados en el SIAS en el período comprendido de Enero a Diciembre del 2007 y pacientes del mismo rango de edad sin TDAH que acudieron a consulta de MF en dicho Hospital.

### **C. TAMAÑO DE LA MUESTRA**

No se formulo tamaño de muestra dado que se estudió al universo de niños entre 6 y 11 años con diagnóstico de TDAH que acudieron a la consulta en un lapso de 1 año (período comprendido entre Enero-Diciembre de 2007).

Así mismo, se tomó el mismo número de pacientes que acudieron a la Consulta de MF sin dicho trastorno, en el mismo período y con el mismo rango de edad, para poder realizar el estudio comparativo.

#### D. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- ❖ Pacientes con diagnóstico de TDAH de edad comprendida entre 6 y 11 años, adscritos al HGZ+MF1 en La Paz, Baja California Sur, con un año mínimo de diagnóstico y /o evolución.
- ❖ Pacientes sin TDAH de edad entre 6 y 11 años adscritos al HGZ+MF1 que acudieron a consulta entre el período comprendido de Enero a Diciembre de 2007.

#### CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- ❖ Pacientes con TDAH que presentaban alguna otra enfermedad relacionada con discapacidad física y/o mental para las actividades de la vida diaria.
- ❖ Pacientes con otra patología neurológica.
- ❖ Pacientes no localizables.

#### CRITERIOS DE ELIMINACIÓN

- ❖ No contestaron completo sus cuestionarios.
- ❖ No desee participar.

## E. VARIABLES Y UNIDADES DE MEDICIÓN

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORIA
TDAH	Trastorno del desarrollo de inicio en la infancia caracterizado por inatención, hiperactividad e impulsividad, con deterioro secundario de la función familiar, académica, social o laboral.	Resultado del test de Conners	Cuantitativa	Nominal dicotómica	Varones 16 puntos o mas (1) Mujeres 12 puntos o mas (2)
GÉNERO	Clasificación de una persona teniendo en cuenta sus características anatómicas y cromosómicas.	Identificación de acuerdo a sus características físicas	Cualitativa	Nominal	Femenino (1) Masculino (2)
EDAD	Periodo de tiempo transcurrido en un individuo después de su nacimiento expresado en días, meses o años.	Grupo etéreo	Cuantitativa	Escalar	6 años (1) 7 años (2) 8 años (3) 9 años (4) 10 años (5) 11 años (6)
ESCOLARIDAD FAMILIAR	Nivel académico. Tiempo durante el que un alumno asiste a la escuela o a cualquier centro de enseñanza. Grados académicos obtenidos.	Identificación de acuerdo a su nivel de estudio, por los años de escuela cursados. Se otorgara la escolaridad en función del grado de escolaridad funcional.	Cualitativa	Ordinal	Analfabeta(0) Primaria(1) Secundaria(2) Preparatoria(3) Técnica(4) Licenciatura(5) Maestría(6) Doctorado(7)

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORIA
NIVEL SOCIO-ECONÓMICO	Grado de bienestar material alcanzado por un individuo.	Método de Graffar. Se basa calculado en el número de salarios mínimos percibidos por mes.	Cualitativa	Ordinal	4-6 Alto (1) 7-9 Medio alto(2) 10-12 Medio bajo (3) 13-16 Bajo (4) 17-20 Marginal(5)
FUNCIÓN FAMILIAR	COHESIÓN Sistema de intercambio en las interacciones familiares. Grado de autonomía individual que una persona experimenta en la familia.	Puntuación obtenida en los ítems nones del FACES III	Cualitativa	Ordinal	10-34 No relacionada (1) 35-40 Semi-relacionada (2) 41-45 Relacionada(3) 46-50 Aglutinada (4)
	ADAPTABILIDAD Habilidad del sistema familiar para combinar su estructura de poder, roles, reglas en respuesta a una situación o etapa de desarrollo.	Puntuación obtenida en los ítems pares del FACES III	Cualitativa	Ordinal	10-19 Rígida(1) 20-24 Estructurada(2) 25-28 Flexible(3) 29-50 Caótica(4)
MODELO CIRCUNFLEJO	Resultado de la combinación o intersección de adaptabilidad y cohesión. Interpretación teórica del Faces III para medir la función familiar.	Grado de funcionalidad familiar con base a los resultados del Faces III con esta visión	Cualitativa	Ordinal	Balanceada (1) Rango medio(2) Extrema (3)

## F. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

Se realizó un estudio comparativo observacional transversal y descriptivo, previa autorización de las autoridades competentes, para determinar la asociación entre el TDHA y disfunción familiar en niños de 6 a 11 años con diagnóstico de TDAH adscritos al Hospital General de Zona + Medicina Familiar número 1 en La Paz, Baja California Sur; captados y reportados por el Censo SIAIS, entre Enero-Diciembre del 2007.

Se reportaron 65 pacientes, de los cuales solo 29 cumplieron con los criterios de inclusión, sin embargo 6 de ellos presentaron otra enfermedad neurológica y 8 mas no fueron localizables, por lo que fueron excluidos del estudio, reduciéndose nuestra muestra a 15 pacientes. Por cada paciente, incluimos 1 caso que tuviera el mismo sexo, edad, escolaridad y estrato socioeconómico y que no presentara ninguna otra enfermedad neurológica, que hubiera acudido a la consulta externa del HGZ + MF #1.

Identificados los pacientes (dirección, teléfono) se concertó cita para aplicación de los cuestionarios, aceptando cada uno de ellos a participar previa autorización mediante consentimiento informado.

Se acudió al domicilio de cada uno de los pacientes y en una sesión par se aplicaron el Test de Conners para corroborar el diagnóstico de TDAH y el Cuestionario Faces III para conocer la Funcionalidad familiar. Finalmente se aplico el método de Graffar para determinar el estrato socioeconómico de las familias, así como el de variables individuo (edad, sexo, escolaridad).

De igual forma se hizo con el grupo en comparación, aplicando también la escala de Conners para padres, con el fin corroborar la ausencia del TDAH

Los datos obtenidos se capturaron en una base de datos de Excel y fueron analizados en el programa SPSS para Windows versión 15, utilizando estadísticas descriptivas para variables nominales y ordinales, así como  $X^2$  para establecer asociación. Se consideró como asociación si el valor de p obtenido por una prueba de Chi cuadrada o de estadístico G es inferior a 0.05.

## G. FACTIBILIDAD Y ASPECTOS ÉTICOS

El presente estudio no se contrapone con los lineamientos que en materia de investigación y cuestiones éticas se encuentran aceptados en las normas establecidas en la declaración de Helsinki (1964), revisada en Tokio en 1975, en Venecia en 1983 y en Hong Kong en 1989.

La presente investigación se encuentra acorde con los lineamientos que en materia de investigación y ética se encuentran establecidos en las normas e instructivos institucionales.

Antes del inicio del estudio, el protocolo del mismo y los otros documentos relevantes fueron sometidos al Comité Local de Investigación de la unidad hospitalaria y autoridades competentes, conforme a los requisitos legales locales.

## **IX.- RESULTADOS**

### DESCRIPCION DE RESULTADOS

Se realizó el estudio a la población derechohabiente con Dx. De TDAH del HGZ + MF #1 en La Paz, B.C.S. Que acudieron a consulta en el período comprendido de enero a diciembre de 2007 y que entraron en un rango de edad entre 6 y 11 años.

Se capturaron 15 pacientes por medio del SIAS, a los cuales se aplicó el test de Conners para corroborar el diagnóstico; igualando la muestra con el mismo número de pacientes pero sin presencia de TDAH para poder hacer el estudio comparativo. En ambos aplicamos un cuestionario de variables individuo, para saber edad, género y escolaridad.

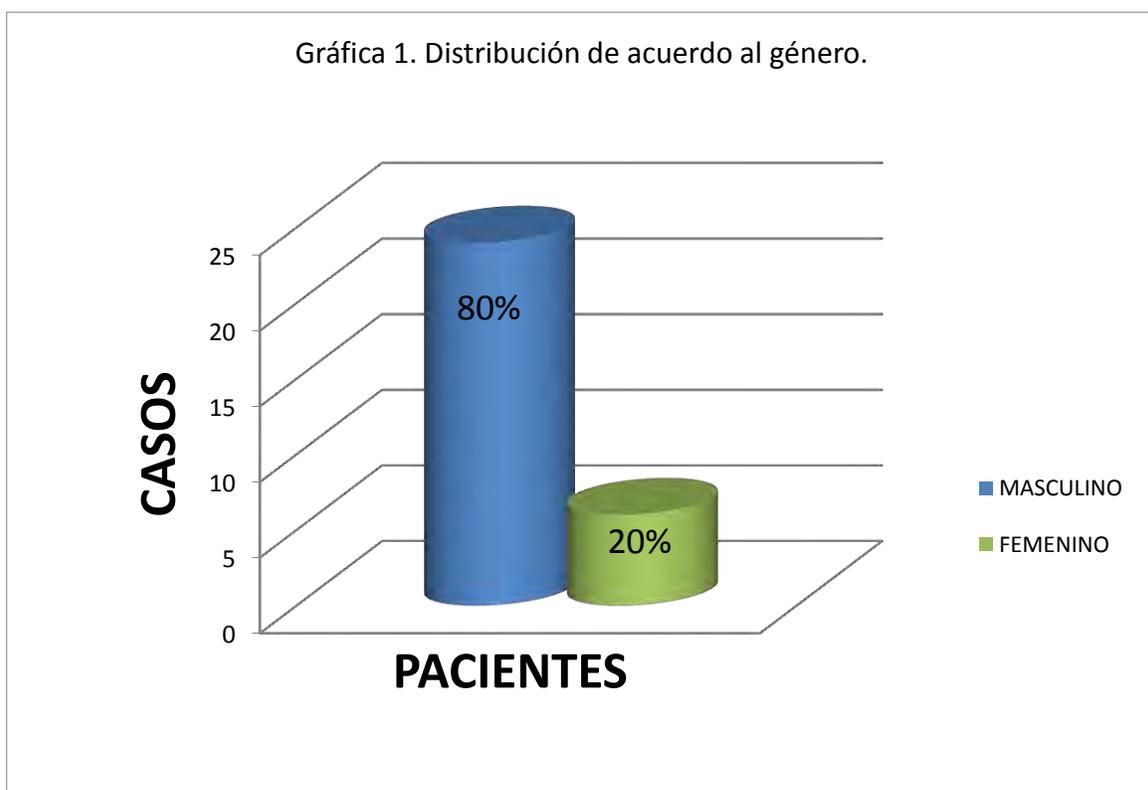
Se aplicó también a las familias de los 30 pacientes, cuestionario-método de Graffar para clasificación del estado socioeconómico y el FACES III para evaluar la funcionalidad familiar de acuerdo a la adaptabilidad y cohesión existente en las familias de los niños participantes.

Los cuestionarios se capturaron en base de datos del programa Excel versión 97/2003. Realizando posteriormente el análisis estadístico en el paquete SPSS versión 15 para Windows.

## TABLAS, CUADROS Y GRÁFICAS.

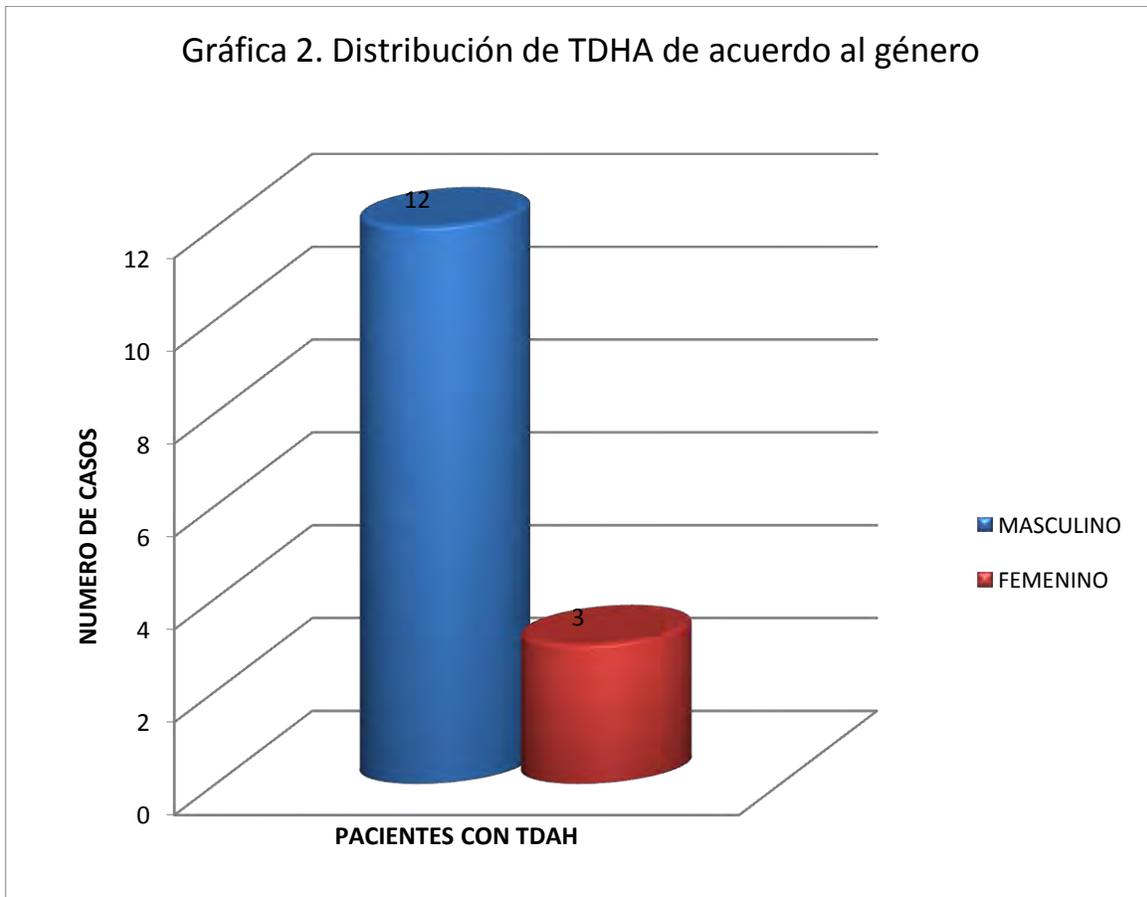
Estadística descriptiva.

De los 30 pacientes participantes, el 20% fueron mujeres, correspondiendo un 80% al sexo masculino. (Gráfica 1)



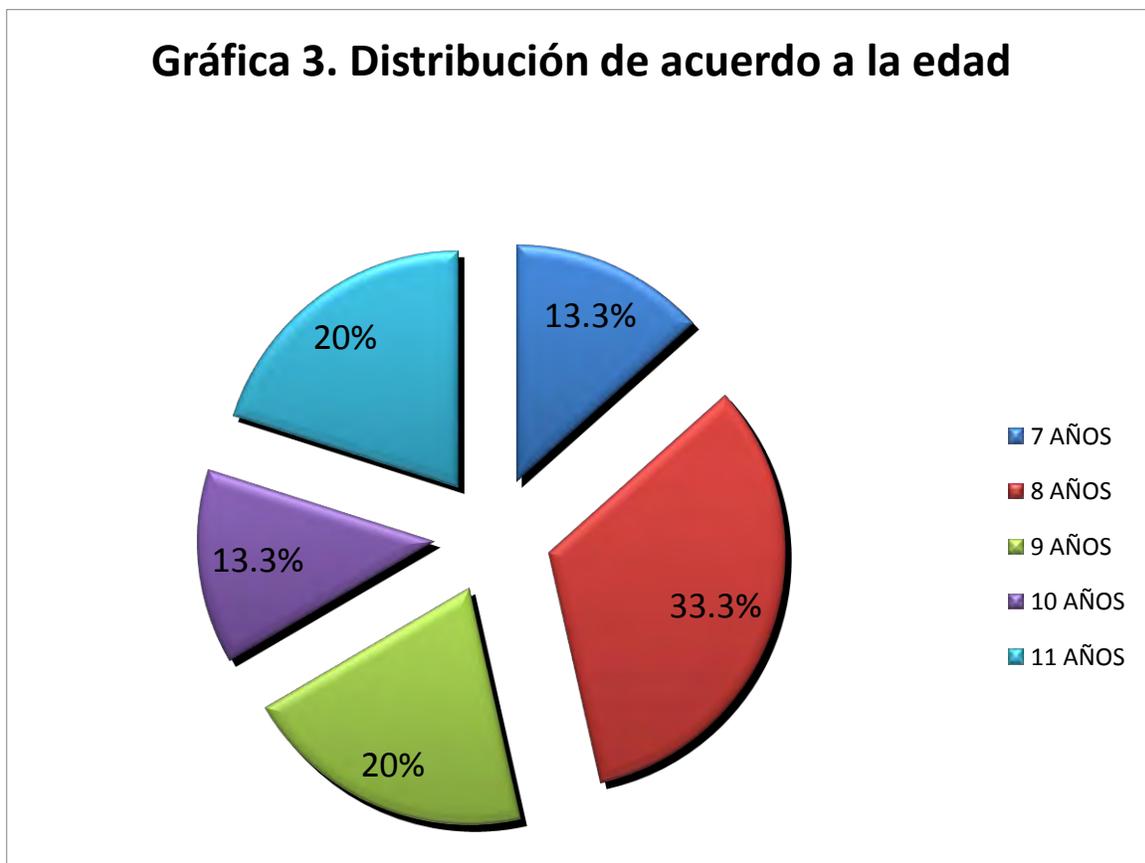
Fuente de datos: cuestionarios aplicados.

La presentación del TDAH de acuerdo al género, se presentó en 3 mujeres y 12 varones respectivamente. (Gráfica 2)



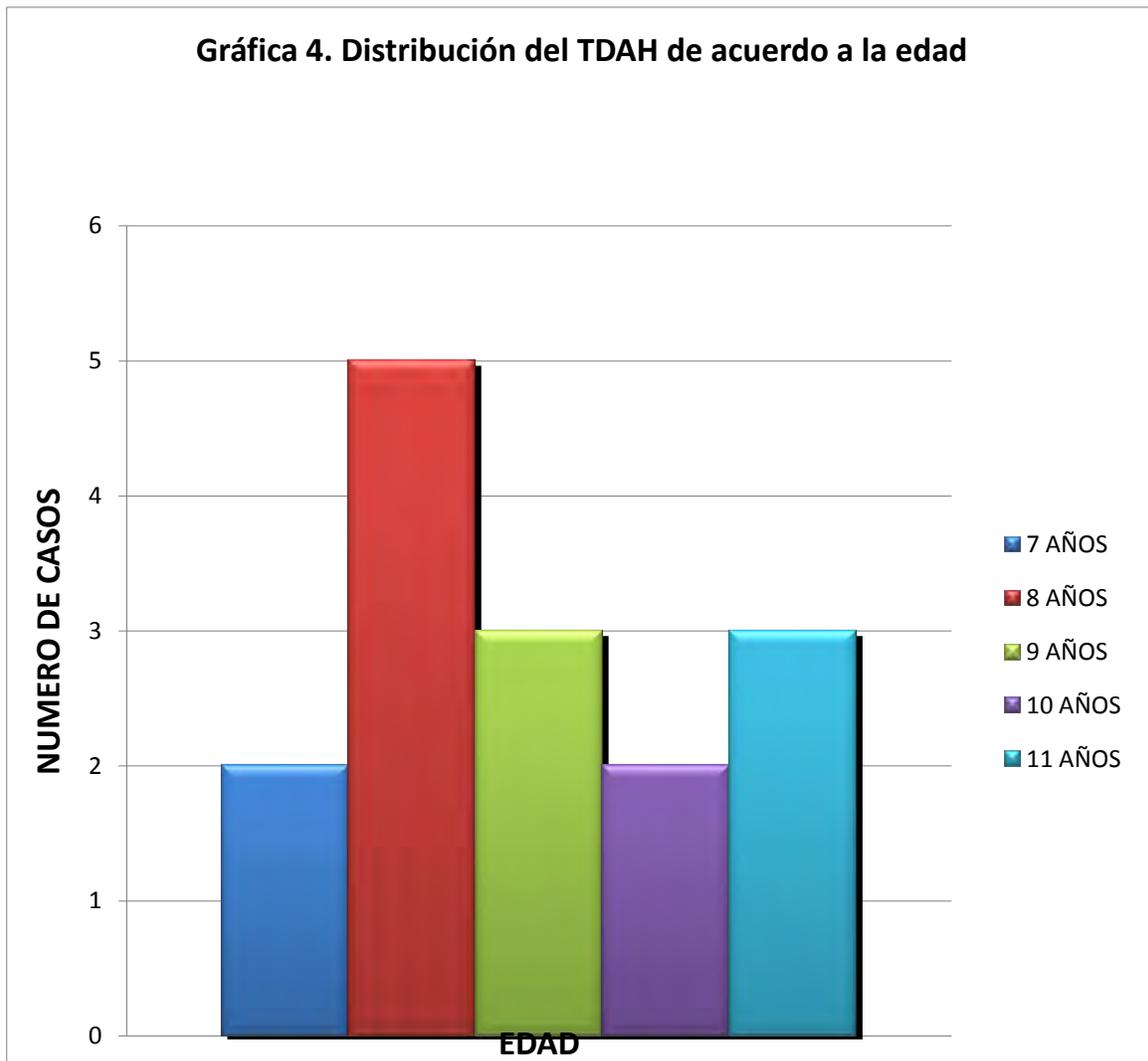
Fuente de datos: cuestionarios aplicados.

La edad de los pacientes estudiados se reportó en un 13.3% por igual para grupos etarios de 7 y 10 años, un 33% para el de 8 años y un 20% igual para los niños de 9 y 11 años. (Gráfica 3)



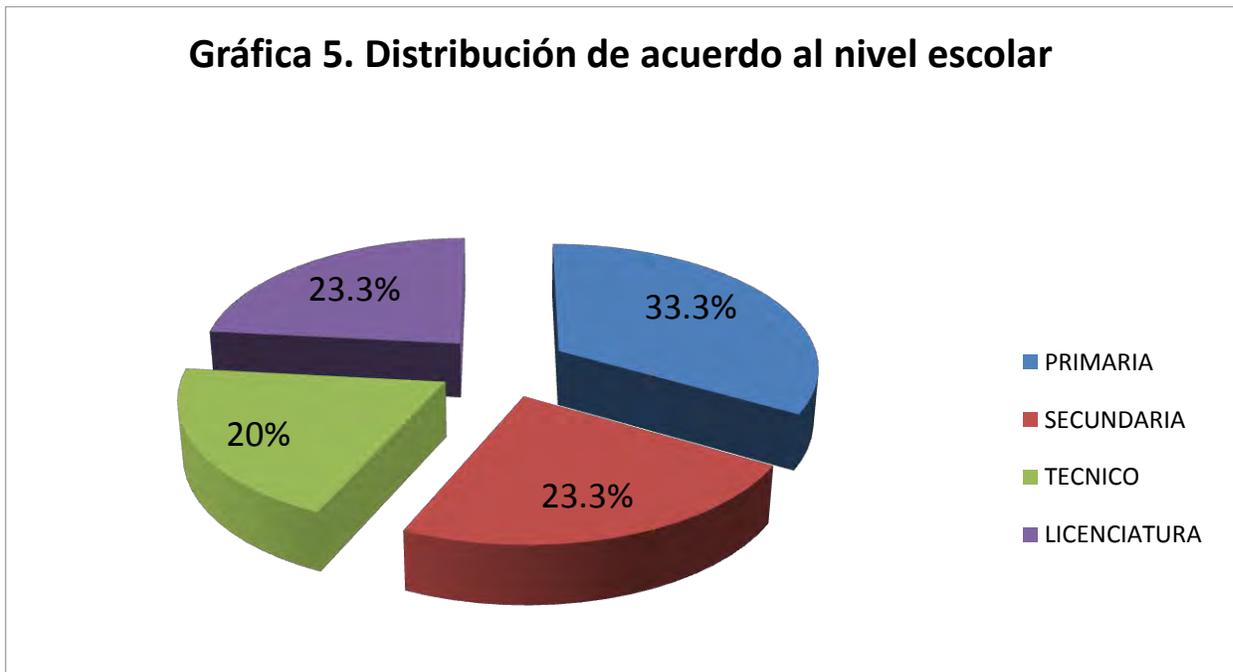
Fuente de datos: cuestionarios aplicados.

La edad de los pacientes participantes osciló entre 7 y 11 años, presentándose el TDAH con mayor frecuencia a los 8 años de edad. (Gráfica 4)



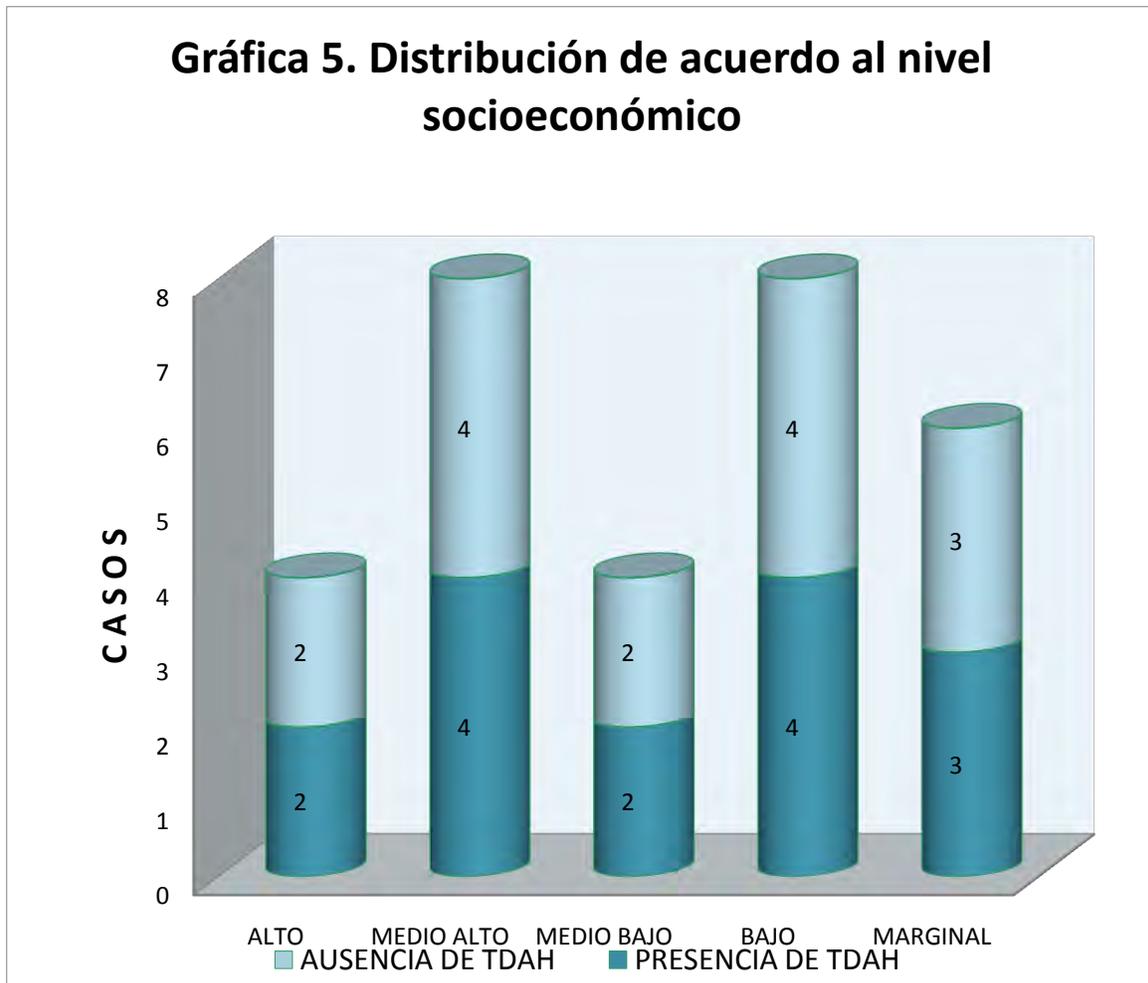
Fuente de datos: cuestionarios aplicados.

Se observó que la escolaridad familiar de los pacientes participantes fue de 33.3% para el nivel primaria, secundaria y licenciatura por igual en un 23.3%, técnico en el 20% de los casos. Observando así que el grupo de escolaridad familiar con nivel primaria fue el más frecuente con 5 casos, tanto en los pacientes con TDAH como en los que no presentaron el trastorno. (Gráfica 5)



Fuente de datos: cuestionarios aplicados.

El nivel socioeconómico fue el mismo para ambos grupos de estudio, con 13.3% correspondiente a 4 pacientes, 26.7% a 8 pacientes y el 20% a 6. Pudiendo observar que la presentación del TDAH fue más común para el nivel medio alto y el bajo. (Gráfica 5)



Fuente de datos: cuestionarios aplicados.

Las familias se clasificaron de acuerdo a la puntuación que obtuvieron con la realización del FACES III en donde valoramos cohesión y adaptabilidad.

Podemos ver los resultados en la tabla 1, en donde la mayoría quedó como No relacionada -por su cohesión-, y Rígida -por su adaptabilidad-.

Tabla 1. Funcionalidad según FACES III

Dimensión		Frecuencia
<b>Cohesión</b>	No relacionada	18
	Semirelacionada	4
	Relacionada	2
	Aglutinada	6
<b>Adaptabilidad</b>	Rígida	14
	Estructurada	9
	Flexible	3
	Caótica	4

Fuente de datos: cuestionarios aplicados.

Siguiendo el modelo Circunflejo se agruparon en 30 tipos de familia, calificándolas como extremas, de rango medio, y balanceadas. (Tabla 2)

En nuestro grupo de estudio hubo 18 familias extremas, 6 familias quedaron en rango medio y 6 familias como balanceadas.

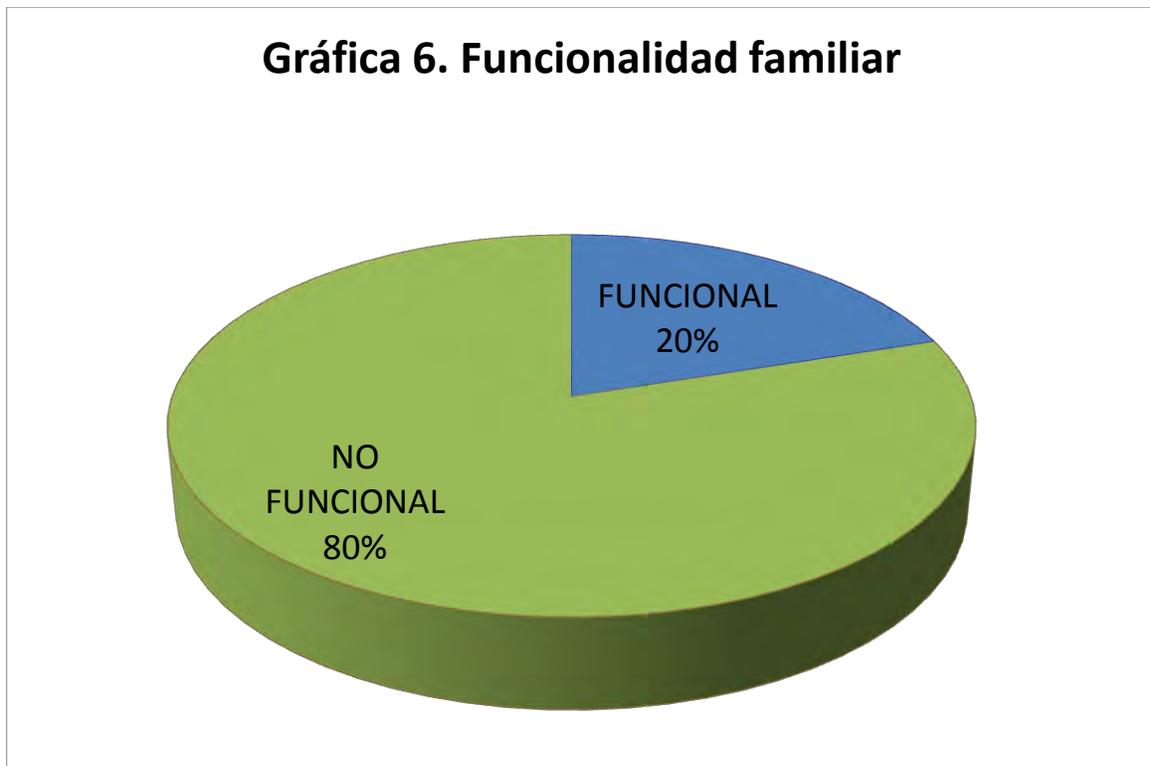
Se consideraron familias funcionales a las que fueron balanceadas, las que cayeron en rango medio o extremo se consideraron como disfuncionales.

Tabla 2. Modelo Circunflejo de acuerdo a FACES III

ADAPTABILIDAD COHESION	RIGIDA	ESTRUCTURADA	FLEXIBLE	CAOTICA	TOTAL
NO RELACIONADA	10	5	1	2	18
SEMI RELACIONADA	0	4	0	0	4
RELACIONADA	0	0	2	0	2
AGLUTINADA	4	0	0	2	6
TOTAL	14	9	3	4	30

Origen: FACES III Familias extremas Familias en rango medio Familias balanceadas.

De acuerdo a los resultados expresados ante la realización del FACES III y la aplicación del Modelo Circunflejo, observamos que la funcionalidad familiar de los pacientes participantes fue del 20% para una familia funcional, en tanto que el 80% restante lo es de una familia No funcional. (Gráfica 6)



Fuente de datos: cuestionarios aplicados.

## ASOCIACION ENTRE TRASTORNO DE DÉFICIT DE ATENCION E HIPERACTIVIDAD Y DISFUNCIÓN FAMILIAR

De las 30 familias estudiadas de acuerdo al Faces III, se observó que las 15 familias de los niños con TDAH calificaron como No funcionales y solo 6 de las 15 familias de los niños sin trastorno como Funcionales, como se muestra en la Tabla 3. Los datos se distribuyeron en una tabla de contingencia y los sometimos a la prueba estadística de Chi cuadrada, reportándose con un valor de 10.8 significativa, con un valor de p de 0.001, lo cual nos traduce que si existe asociación entre TDAH y disfunción familiar.

Tabla 3. Funcionalidad familiar.

		Funcionalidad Familiar		Total
		Funcional	No funcional	
Trastorno de déficit de atención e hiperactividad	Presencia de TDH	0	15	15
	Ausencia TDH	6	9	15
Total		6	24	30

Fuente de datos: programa SPSS para Windows versión 15.

## **X. DISCUSIÓN.**

Se analizaron 15 casos que presentaron el TDAH, encontrando una prevalencia en nuestro medio (población adscrita al HGZ + MF #1) del 0.8%, muy por debajo de la existente en la población abierta que es del 3 al 4%, aunque en nuestro estudio estuvimos condicionados por un determinado tiempo y no entraron el total de casos con presencia del trastorno.

El TDAH predominó con más frecuencia en el género masculino con relación 4 a 1 con respecto al género femenino, lo cual se asemeja a la población abierta, en donde se reporta una relación de 3 a 1.

El mayor porcentaje de pacientes con TDAH con respecto a la edad se observó a los 8 años con 5 casos correspondiente a un 33.3%. De acuerdo a estos resultados y en comparación al estudio realizado por Higuera Romero<sup>15</sup>, observamos que la frecuencia de presentación del TDAH de acuerdo al género fue la misma. Otra variable que concuerda también con los resultados del estudio de Higuera es la edad más predominante del TDAH, la cual entra en el rango de edad que éste presenta, siendo entre los 6 y 9 años.

La escolaridad familiar al igual que el nivel socioeconómico no tuvo mayor relevancia, ya que ninguno de ellos influyó en la presencia o ausencia del TDAH.

Con relación a la funcionalidad familiar el 100% de las familias de los pacientes con presencia de TDAH fueron No funcionales, en comparación con el otro grupo, en el cual solo 9 de los 15 casos estudiados pertenecen a familias No funcionales. Encontrando entonces que si existe una fuerte asociación entre el TDAH y la disfunción familiar, contestando con esto nuestra pregunta de estudio.

## **XI.- CONCLUSIÓN.**

A pesar de la frecuencia de presentación del TDAH en nuestro medio, falta aún mucho por conocer acerca del diagnóstico y tratamiento, así como la repercusión que puede tener tanto a nivel social como familiar el retraso en la identificación de los síntomas.

Nos corresponde a nosotros como médicos familiares, que somos los que nos encontramos tal vez por primera ocasión con estos pacientes en el primer nivel, evitar que el problema avance o se complique por falta de un diagnóstico oportuno. De igual forma y no menos importante, nos compete la valoración integral de la familia, que como bien sabemos, muchos de los problemas de salud se originan en el seno familiar, siendo necesario entonces empezar desde este lugar nuestra intervención como especialistas.

Se habla mucho acerca de si la disfunción familiar es un factor predisponente para la presentación del TDAH; a pesar de que nuestro estudio refleja la asociación existente entre estas 2 variables, se han publicado otros estudios en los cuales no dejan claro si la disfunción observada es causada por tener un niño con TDAH en la familia o los problemas de conducta del niño son causados por la disfunción familiar, de hecho un estudio realizado por Montiel Nava<sup>17</sup>, menciona que la disfuncionalidad familiar es mayor para los padres de niños con TDAH que para los padres de los niños sin el trastorno, por lo que estos mismos resultados son los que nos obligan a pensar a futuro en la realización de más estudios concluyentes, buscando ya no sólo la asociación, sino la correlación que pudiera existir entre el TDAH y la disfunción familiar.

## **XII. BIBLIOGRAFÍA**

- 1.- De la Peña Olvera F. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Revista Facultad de Medicina UNAM. 2000; 43: 243-244.
- 2.- Higuera Romero F, Pella Cruzado V. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Revisión de conocimientos actuales. Acta Médica Grupo Ángeles. 2004; 2: 38-42.
- 3.- Pascual Castro Viejo F. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Asociación Americana de Psiquiatría. 1994; 20: 179-188.
- 4.- Garduño Hernández F. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Revista Mexicana de Pediatría. 2003; 70: 87-90.
- 5.- Ruíz García M, Gutiérrez Moctezuma J, García Morales S, De la Peña Olvera F. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Actualidades diagnósticas y terapéuticas. Academia Mexicana de Pediatría. 2005; 62: 145-151.
- 6.- Sell Salazar F. Síndrome de hiperactividad y déficit de atención. Revista de Neurología. 2003; 57: 353-358.
- 7.- Garza Morales S, Barragán Pérez E. Dificultades comunes en el tratamiento integral de niños con problemas de atención y aprendizaje en México. 2006; 63: 145-153.
- 8.- Ruíz García M, Garza Morales S, Sánchez Guerrero D, Hovedo Abdalá A. Conclusiones del consenso de expertos sobre el tratamiento farmacológico del trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad. Boletín Médico Hospital Infantil de México. 2003; 60: 349-355.
- 9.- Eiris Puñal J, Gómez Lado M, Castro Gajo M. Trastorno del neurodesarrollo. Aspectos relacionados con el desarrollo de la conducta y la socialización con mención a sus nexos con el trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Revista de Neurología. 2006; 42: 63-69.

10.- García M, Gutiérrez Moctezuma J, García Morales S, De la Peña Olvera F. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Actualidades diagnósticas y terapéuticas. Academia Mexicana de Pediatría. 2005; 62: 145-151.

11.- Herreros O, Rubio B, Sánchez F, García R. Etiología del trastorno por déficit de atención con hiperactividad: una revisión. Revista Psiquiatría Infanto-Juvenil. 2002; 19: 82-88.

12.- Jaime Alarid H, Irigoyen Coria A. Fundamentos de Medicina Familiar. México: Ed. Méndez Cervantes. 1984; 15-16.

13.- Conceptos básicos para el estudio de las familias. Archivos en Medicina Familiar. 2005; 7 supl 1: 15-19.

14.- Marrero Lacería V. La familia como objeto de estudio en el proceso de salud-enfermedad de los trabajadores. Rev. Cubana Salud Trabajo. 2004; 5 (1): 215-219.

15.- Fernández Ortega M.A., El impacto de la enfermedad en la familia. Rev. Fac. Med. UNAM. 2004; 47 (6): 251-254.

16.- De la Revilla L. Conceptos e instrumentos de la atención familiar. Barcelona: Ed. Doyma, 1994; 664-666.

17.- Olson DH, Portner J, Lavee Y. FACES III. Department of Family Social Science, University of Minnesota. 1985; 337-351.

18. - Olson DH, Circumplex Model of Marital and Family Systems Assessing Family Functioning In: Walsh F Normal Family Processes. The Guilford Press. NY/London. 1993; 104-137.

19.- Ponce Rosas ER, Gómez Clavelina FJ, Irigoyen Coria A, Terán Trillo M, Landgrave Ibáñez S, Hernández Gómez A, Montesinos Guerrero MR, Hernández Soto MC. Análisis de la confiabilidad de FACES III versión española. Atención Primaria. 1999; 23: 479-484.

20.- Huerta González J. La familia en el proceso salud-enfermedad. Medicina familiar. México: Ed. Alfil. 2005; 100-101.

21.- 1er. Consenso Latinoamericano sobre el trastorno por déficit de atención e hiperactividad. México. Junio del 2007; 1-10.

22.- Montiel Nava C, Montiel Barbero I, Peña J. Clima familiar en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Psicología Conductual. 2005; 13: 297-310.

### XIII. ANEXOS

#### ANEXO 1.

#### **Escala de Conners. (Cuestionario para padres)**

#### INSTRUCCIONES:

Se debe contestar con una cruz valorando en qué grado el niño(a) presenta cada una de las conductas de la columna de la izquierda.

CONDUCTAS	NADA	POCO	BASTANTE	MUCHO
1.- Es impulsivo e irritable				
2.- Es llorón				
3.- Se mueve más de lo normal				
4.- No puede estarse quieto				
5.- Es destructor (ropas, juguetes, otros objetos)				
6.- No termina las cosas o actividades que comienza				
7.- Se distrae fácilmente o posee escasa atención				
8.- Cambias bruscamente sus estados de ánimo				
9.- Sus esfuerzos se frustran fácilmente				
10.- Suele molestar frecuentemente a otros niños				
<b>TOTAL</b>				

#### LA PUNTUACIÓN:

NADA: 0 puntos

POCO: 1 punto

BASTANTE: 2 puntos

MUCHO: 3 puntos

*Para los varones entre 6 y 11 años, una puntuación mayor a 16 es sospechosa de un TDHA.*

*Para las damas entre 6 y 11 años una puntuación mayor a 12 puntos es sospechosa de TDHA.*

ANEXO 2. **Cuestionario FACES III**

1 nunca 2 casi nunca 3 algunas veces 4 casi siempre 5 siempre	Calificació
1. Los miembros de nuestra familia se dan apoyo entre sí	
2. En nuestra familia se toman en cuenta las sugerencias de los hijos para resolver los problemas	
3. Aceptamos las amistades de los demás miembros de la familia	
4. Los hijos pueden opinar en cuanto a su disciplina	
5. Nos gusta convivir solamente con los familiares más cercanos	
6. Cualquier miembro de la familia puede tomar la autoridad	
7. Nos sentimos más unidos entre nosotros que con personas que no son de nuestra familia	
8. Nuestra familia cambia en modo de hacer las cosas	
9. Nos gusta pasar el tiempo libre en familia	
10. Padres e hijos se ponen de acuerdo en relación con los castigos	
11. Nos sentimos muy unidos	
12. En nuestra familia los hijos toman las decisiones	
13. Cuando se toma una decisión importante, toda la familia está presente	
14. En nuestra familia las reglas cambian	
15. Con facilidad podemos planear actividades en familia	
16. Intercambiamos los quehaceres del hogar entre nosotros	
17. Consultamos unos con otros para tomar decisiones	
18. En nuestra familia es difícil identificar quien tiene la autoridad	
19. La unión familiar es muy importante	
20. Es difícil decir quién hace las labores del hogar	

## ANEXO 3.

### ***Cuestionario estructura familiar.***

#### ***METODO DE GRAFFAR***

##### **A) Profesión del jefe de familia:**

1. Universitario, alto comerciante, gerente, ejecutivo de grandes empresas etc.
2. Profesional técnico, mediano comerciante o de la pequeña industria etc.
3. Empleado sin profesión técnica definida o universidad inconclusa.
4. Obrero especializado: tractorista, taxista, mecánico etc.
5. Obrero no especializado, servicio doméstico, etc.

##### **B) Nivel de instrucción de la madre:**

1. Universitaria o su equivalente.
2. Enseñanza técnica superior y/o secundaria completa.
3. Secundaria incompleta o técnico inferior (cursos cortos).
4. Educación primaria completa.
5. Primaria incompleta, analfabeta.

##### **C) Principal fuente de ingresos:**

1. Fortuna heredada o adquirida repentinamente (grandes negocios, juegos de azar etc.)
2. Ingresos provenientes de una empresa privada, negocios, honorarios, deportistas, profesionales etc.
3. Salario quincenal o mensual.
4. Salario diario o semanal.
5. Ingresos de origen público o privado (subsidios)

##### **D) Condiciones de la vivienda:**

1. Vivienda amplia, lujosa y con óptimas condiciones sanitarias.
2. Vivienda amplia, sin lujos pero con excelentes condiciones sanitarias.
3. Vivienda con espacios reducidos pero confortables y buenas condiciones sanitarias.
4. Vivienda con espacios amplios o reducidos pero con deficientes condiciones sanitarias.
5. Vivienda improvisada, construida con materiales de desecho o de construcción relativamente sólida pero con deficientes condiciones sanitarias.

ANEXO 4.

**Cuestionario de variables individuo.**

HOJA DE RECOLECCION DATOS.

Folio\_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_  
Edad \_\_\_\_\_ Sexo (F) (M)  
Escolaridad: \_\_\_\_\_  
Afiliación \_\_\_\_\_

**Nivel socioeconómico: Graffar** \_\_\_\_\_

ESCALA

04-06= Estrato alto

07-09= Estrato medio alto

10-12= Estrato medio bajo

13-16= Estrato bajo

17-20= Marginal

**Dinámica familiar FACES III:**

COHESION: (10-34 No relacionada), (35-40 Semi-relacionada), (41-45 Relacionada), (46-50 Aglutinada) \_\_\_\_\_

ADAPTABILIDAD: (10-19 Rígida), (20-24 Estructurada), (25-28 Flexible), (29-50 Caótica) \_\_\_\_\_

MODELO CIRCULFLEJO: (Balanceada), (Rango medio), (Extrema) \_\_\_\_\_