



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

DIVISIÓN DE ESTUDIOS PROFESIONALES

**COMORBILIDAD DEL TRASTORNO POR DÉFICIT DE
ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD (TDAH) EN NIÑOS DE 5 A 12 AÑOS**

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADA EN PSICOLOGÍA

PRESENTA:

PERLA MARISOL SAAVEDRA GARCÍA

DIRECTORA:

DRA. EVA MARÍA ESPARZA MEZA

REVISOR:

DR. SAMUEL JURADO CÁRDENAS

SINODALES:

MTRA. MARÍA SUSANA EGUÍA MALO

MTRO. FRANCISCO JAVIER ESPINOSA JIMÉNEZ

MTRA. WENDY DE LAS MERCEDES LARA OLGUÍN



CIUDAD UNIVERSITARIA, CD.MX., MARZO 2018



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.

“Los diagnósticos siempre deben ser una guía, nunca un destino”

(Ariana Lebovic)

AGRADECIMIENTOS

"He sido un hombre afortunado; en la vida nada ha sido fácil"

— *Sigmund Freud*

A Dios por darme una segunda oportunidad para seguir aprendiendo de cada experiencia, no puedo estar más agradecida por bendecirme con todo lo que tengo en esta vida.

Mamá gracias por apoyarme en cada una de mis decisiones, sin duda el camino no ha sido fácil; sin embargo, me inspiras a no rendirme y a seguir luchando por mis ideales, agradezco que lo bueno que tengo en mi persona es gracias a tu buen ejemplo. Nunca me cansare de agradecer por mi enorme fortuna de tener una mamá como tú. Eres la mujer más tierna y bondadosa que conozco. Este logro es inspirado en ti y en tu gran esfuerzo por procurar siempre mi bienestar. Te amo infinitamente... Querida Mechitas esto es para ti.

A mi abuelo Fernando, quien siempre he de llevar en mis pensamientos de una manera muy especial, gracias por tu inmenso amor, por consentirme tanto, y por esas tardes de golosinas y juegos, confió en que algún día nos reencontraremos. Te amo y te extraño.

A mi gran amor, Frank gracias por siempre apoyarme, por estar en las buenas y en las malas, por no dejarme caer en mis malos momentos y darme tu dulce amor. Espero que pronto nuestros sueños compartidos se hagan realidad. Gracias por ser el hombre que me llena de innumerables alegrías y con el que deseo estar hasta el último día de mi vida. Te amo Francisco Turner. Así mismo agradezco a tu familia, principalmente a tu mamá y abuelita quienes siempre me han brindado su apoyo y cariño.

A mi familia, sobre todo aquellos que siempre han creído en mí y quienes me han brindado su apoyo incondicional y afecto. Agradezco a mi prima Rocío, quien es un gran ejemplo de lucha y esfuerzo. Te admiro y te quiero Dra.

A mis amigos quienes me han acompañado durante el camino y que son parte de mi familia:

A ti mí querido Ramoncito, por siempre estar al pendiente de mí y alentarme a superar las adversidades, gracias por tantos momentos compartidos llenos de tristezas, frustraciones y principalmente de alegrías. Eres la mejor pareja de pasos dobles, virginias y cuadrillas que he tenido, te quiero muchísimo hermano.

A Zaira e Itzel, por tantos años de amistad y por estar conmigo en uno de muchos momentos en que más necesite de una verdadera mano amiga, gracias por la

confianza y por formar parte de mi vida, sin duda muchos momentos gratos nos esperan. Las quiero, plateadas por siempre.

A Juanito, el más despapayoso y el que va contagiándonos a todos con sus locuras y su gran carisma. Gracias por tu apoyo, me ha gustado compartir muchas cosas desde que éramos unos niños.

A mis compañeros y amigos de carrera, por tener la dicha de conocer personas fabulosas con un sueño en común. Gracias a Karina, Iran, Alexis, Betza por su apoyo cuando mi salud decayó, jamás olvidare sus palabras de aliento. Mis mejores deseos a personas tan maravillosas como ustedes.

A ti Adri, por tantas charlas sobre la vida, por permitirme junto con tu papá y Maxi no solo entrar en su hogar, sino también en sus corazones. Adoro pasar momentos contigo porque haces de todo más divertido, y jamás olvidare todo tu apoyo principalmente en la última etapa de la carrera, gracias por ayudarme a salir adelante, te quiero mucho.

A Cindy, por siempre ser tan linda conmigo, por estar al pendiente de mí, gracias por todas aquellas experiencias tan enriquecedoras y sumamente divertidas. Jamás se me olvidarán las pijamadas y salidas. Se te quiere y se te extraña.

A Lau, por todas esas tardes escuchando música antes de entrar a clases. Te agradezco por no dejarme sola cuando el peligro me acechaba en el baño (yo sé que lo recordarás), te quiero.

A Mike, por estar en los momentos que más te necesito, siempre fue grato encontrarnos por casualidad en la Facultad justo cuando mis días no eran tan buenos, fuiste como un angelito. Gracias por tus consejos, espero nuestra amistad dure muchos años. Te quiero amigo.

Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México, a la Facultad de Psicología y a aquellos profesores que me enseñaron lo maravilloso de la psicología, mi respeto y admiración a tan increíbles personas.

Al Dr. Armando Rosas, Dr. Vargas y a la Mtra. Wendy, por todas sus atenciones y por haberme permitido llevar acabo mi investigación dentro del Hospital Darío Fernández.

A la Dra. Eva Esparza, por su tiempo, paciencia y por sus valiosas aportaciones a este trabajo. Así mismo agradezco al Dr. Samuel, al Mtro. Francisco y a la Mtra. Susana por sus enriquecedores comentarios.

ÍNDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	2
MARCO TEÓRICO	5
CAPITULO 1	
Antecedentes del trastorno de déficit de atención con hiperactividad (TDAH)	5
1.1 Definición del TDAH	5
1.2 Antecedentes históricos	7
1.3 Epidemiología	13
1.4 Curso y pronóstico	19
1.5 Etiología	22
1.5.1 Factores genéticos	24
1.5.2 Factores neurobioquímicos	26
1.5.3 Factores prenatales, perinatales y postnatales	28
1.5.4 Factores ambientales	28
1.5.5 Otros factores	30
CAPÍTULO 2	
Diagnóstico	32
2.1 Evaluación global del paciente con indicios de TDAH	38
2.1.1 Evaluación médica	42
2.1.2 Evaluación educativa	42
2.1.3 Evaluación familiar	42
2.1.4 Observación directa del comportamiento	43
2.2 Sobrediagnóstico	44
2.3 Diagnóstico diferencial	49
CAPITULO 3	
Comorbilidad	53
3.1 Patologías comórbidas asociadas al TDAH	60
3.1.1 Trastorno negativista desafiante	60
3.1.2 Trastorno de conducta disocial	61
3.1.3 Trastorno depresivo	61
3.1.4 Trastorno bipolar	62

3.1.5 Trastorno de ansiedad.....	63
3.1.6 Trastorno de aprendizaje.....	63
3.1.7 Trastorno de espectro autista.....	65
3.1.8 Trastorno por abuso de sustancias.....	66
3.1.9 Trastorno de tics (Tourette).....	66
3.1.10 Trastorno específico del desarrollo.....	67
3.1.11 Trastorno de lenguaje.....	68
3.1.12 Trastorno del desarrollo de la coordinación motora.....	68
3.1.13 Trastorno del sueño.....	69
3.1.14 Otros padecimientos médicos asociados.....	69

CAPITULO 4

Tratamiento	71
4.1 Tratamiento farmacológico.....	74
4.1.1 Medicamentos de primera línea.....	75
4.1.2 Medicamentos de segunda línea.....	77
4.2 Tratamiento psicosocial.....	78
4.2.1 Intervención psicológica.....	79
4.2.2 intervención pedagógica.....	81
4.2.3 Psicoeducación a padres.....	82

MÉTODO	84
Planteamiento del problema.....	84
Objetivos.....	85
Variables.....	85
Tipo de estudio.....	86
Muestra.....	86
Criterios de inclusión.....	86
Criterios de exclusión.....	87
Escenario.....	87
Procedimiento.....	87
Análisis de datos.....	88
Aspectos éticos.....	88

RESULTADOS	89
-------------------------	----

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	94
---------------------------------------	----

REFERENCIAS	102
--------------------------	-----

RESUMEN

El trastorno con déficit de atención con hiperactividad (TDAH), es el trastorno neuropsiquiátrico más diagnosticado en niños a nivel mundial, por lo que representa un problema de salud pública. El TDAH es considerado un trastorno sumamente heterogéneo, su sintomatología logra traslaparse con una gran cantidad de trastornos, lo que dificulta su diagnóstico. Se reporta en la literatura que más de la mitad de los niños con TDAH presentan algún trastorno adicional.

El objetivo de esta investigación fue indagar la existencia de comorbilidad en un grupo de niños de edad escolar, quienes fueron diagnosticados con TDAH en el Hospital General Darío Fernández Fierro perteneciente al Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), durante el período comprendido del 2011 al 2016. Por lo que se trata de una investigación descriptiva, transversal, observacional y retrospectiva. La muestra estuvo conformada por 33 expedientes de niños entre los 5 y 12 años de edad, de ambos sexos. En este estudio se puede observar que en el total de expedientes revisados (33), se presentó comorbilidad, en un mínimo de 2 por paciente y un máximo de 7, por lo que no hubo un solo caso de TDAH como diagnóstico único.

Además se corroboró lo reportado en la literatura sobre la alta predominancia del sexo masculino con TDAH, ya que en este estudio el 82% fueron niños y el 18% niñas. Los trastornos comórbidos de mayor prevalencia fueron el trastorno de ansiedad (94%), el trastorno negativista desafiante (82%) y los trastornos específicos del aprendizaje (70%). Se concluye que aún existen muchas controversias con respecto a la gran heterogeneidad del TDAH, ya que no se ha esclarecido la distinción clínica entre patologías debido a sus semejanzas. Por lo que es nulo o muy extraño encontrarnos con un TDAH como único diagnóstico.

Palabras clave: Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH), comorbilidad, diagnóstico.

INTRODUCCIÓN

El TDAH es un patrón de comportamiento inadaptado de base neurológica sin causa específica conocida, de inicio en la infancia y cuyos síntomas son de carácter cognitivo conductual, caracterizado por falta de atención, hiperactividad e Impulsividad (Alcaraz, Cartagena, Hernández, Riquielme, Ruiz y Sabater, 2012). Este trastorno se ha convertido en una problemática contemporánea que despierta los miedos de muchos padres, la impaciencia de los docentes y los esfuerzos de incontables investigadores.

Probablemente, una de las razones por las cuales el TDAH ha venido a cobrar una relevancia tan alta es que se trata de una de las problemáticas infantiles que se diagnostica con mayor frecuencia y por lo tanto, requiere de programas institucionales de atención pediátrica integral (Joffre, García y Martínez, 2007; Mejía y Varela, 2015). De acuerdo con la American Psychiatric Association (2013), la prevalencia oscila entre el 5% en niños y el 2,5% en adultos. Mientras que la OMS (1992), en su décima revisión de la clasificación internacional de las enfermedades (CIE-10), la prevalencia reportada es de 1,5%.

Al inicio de este trabajo, se presenta una revisión bibliográfica sobre el TDAH. En el primer capítulo se abordarán las generalidades del TDAH (definición, antecedentes históricos, epidemiología, curso y pronóstico, y etiología) donde podremos observar que alcanzar el alto grado de consenso que hoy tiene el trastorno no ha sido tarea fácil, pues ha sido muy controvertido desde sus orígenes (Navarro y García, 2010). Así mismo se ha cuestionado la variabilidad en las tasas de prevalencia, lo cual se justifica por los distintos métodos de evaluación utilizados, de modo que pueden sobredimensionar los síntomas reportados por padres y profesores (Giraldo y Chávez, 2014). En cuanto a la etiología del TDAH, entenderemos que actualmente se siguen sometiendo a investigación diversas hipótesis, ya que no parece haber un único modelo explicativo que dé cuenta de modo satisfactorio de todos los casos de TDAH (Banus, 2013). De igual manera, conoceremos que el trastorno persiste a lo largo de los años y quizás, durante toda la vida de quien lo padece, los factores protectores (ausencia de psicopatología familiar, buen ambiente familiar, etc.), así como los factores de riesgo

(síntomas graves o que son del subtipo predominantemente hiperactivo-impulsivos, la psicopatología de los padres, en especial los antecedentes familiares de TDAH, etc.), serán cruciales para determinar qué tan favorable será el pronóstico.

En el capítulo 2 se aborda el tema del diagnóstico, donde podremos ver que a pesar de contar con diversos estudios sigue siendo un tema muy polémico, ya que al ser uno de los trastornos más estudiados, aun no se llega a un consenso sobre una prueba biológica (tomografía, resonancia magnética, etc.) definitiva para su evaluación. Aunque de que hoy en día para determinar el trastorno se utilicen los manuales de las principales clasificaciones psiquiátricas (DSM-V y CIE-10), el TDAH puede sobrediagnosticarse, debido a que la lista de criterios enumerados resultan muy subjetivos, por lo que, estará a criterio de los profesionales de la salud mental emitir o no dicho diagnóstico.

La comorbilidad del TDAH se menciona en el capítulo 3, donde se muestra cómo las cifras de prevalencia para cada comorbilidad son sumamente variables, ya que dependerá si la muestra es clínica y epidemiológica, además de que aún existen controversias para delimitar la frontera entre patologías debido a sus semejanzas. Por lo que un adecuado diagnóstico diferencial será importante para brindar un tratamiento que cubra con las necesidades del paciente. Diversos autores (Elías, 2005; Poza, Valenzuela & Becerra, 2011; Buñuel, 2006; Pascual, 2008) mencionan que más de la mitad de los pacientes con TDAH presentan algún trastorno adicional; sin embargo, los resultados de estudios sobre el seguimiento de la comorbilidad en individuos con TDAH, niños y adultos, han puesto de manifiesto que el TDAH puramente sin ninguna comorbilidad no existe, o es muy rara su existencia tanto en los grupos sociales como en la población clínica estudiada. Posiblemente porque, los síntomas que caracterizan el TDAH no son específicos sino compartidos por variados trastornos, lo que aumenta la comorbilidad (Amador et al., 2010; citado en López, 2015).

Así mismo en este capítulo se exponen las patologías comórbidas frecuentemente asociadas al TDAH, donde se da una breve explicación de las mismas, así como su prevalencia estimada.

En el capítulo 4 dedicado al tratamiento del TDAH se observa que debido a las diferentes causas etiológicas del TDAH, se han generado discrepancias entre los profesionales en cuanto al tratamiento más eficaz. La detección precoz del TDAH es fundamental para poder conseguir mejores niveles de éxito en la intervención, y evitar que esta problemática se vaya, en su desarrollo, asociando a otros factores. El tratamiento deberá de ser integral, personalizado y multidisciplinario. Los tratamientos que existen en la actualidad (farmacológico y psicosocial) no ofrecen un modelo curativo, pero favorece una mejor adaptación social, académica, familiar y personal (Clemente, 2013; Elías, 2005; Sánchez, Bodoque y Jornet, 2015; Soutullo & Chiclana, 2008).

En el apartado metodológico se muestra el planteamiento del problema a investigar, los objetivos, las variables, el tipo de estudio, la descripción de la muestra, los criterios de exclusión e inclusión, así como el escenario donde se llevó a cabo la investigación y el procedimiento con el que se realizó. Por último se muestra el análisis de datos y los aspectos éticos.

La siguiente sección corresponde a la exposición de los resultados mediante gráficas. Se observará la prevalencia por sexo, edad, diagnósticos por año (2011-2016), prevalencia de comorbilidad por paciente y la prevalencia por comorbilidad encontrada.

En la discusión se analizan los resultados y se contrastan con lo que refiere la literatura actual expuesta previamente en el marco teórico. Finalizo con las conclusiones de la investigación, donde de igual manera expongo las limitaciones y sugerencias para próximas investigaciones.

MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO 1

Antecedentes del trastorno de déficit de atención con hiperactividad (TDAH)

1.1 Definición del TDAH

En 1902 el pediatra británico George Still describió un trastorno al que denominó como “defecto del control moral” o “idiocia moral”, que tenía algunas semejanzas con lo que ahora se denomina TDAH, aunque no fue hasta 1980 cuando se alcanzó un consenso científico que permite llegar a la descripción actual de la definición (Borrás, 2012). Mejía y Varela (2015) refieren que debido a la extensa bibliografía en torno al TDAH, parecería sencillo presentar su definición y sus síntomas. Sin embargo, la enorme cantidad de material al respecto se relaciona, en parte, con las fuertes polémicas que ha desatado esta problemática infantil. Solloa (2006), menciona que al existir diferencias conceptuales, en cuanto a las características que definen el trastorno y más aún, si esas características confirman un solo cuadro clínico, o varios, y que debido a ello, se interfiere en el desarrollo de instrumentos para su evaluación y diagnóstico. Además, hace lento el avance del conocimiento sobre su etiología, prevalencia, curso y tratamientos, por ello; es preciso continuar con investigaciones, que aporten mayor información para establecer una definición más exacta del TDAH.

La Asociación Americana de Psiquiatría (APA) en su versión más reciente (2013), refiere que el TDAH corresponde a un patrón persistente de síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad, que es más frecuente y grave que el observado en las personas con un grado de desarrollo similar; para establecer el diagnóstico es imprescindible que los síntomas se presenten en al menos dos o más ámbitos. Así mismo, debe poseer significancia clínica, es decir, los síntomas afectan o impactan directamente en el funcionamiento social, familiar, educativo, laboral y personal.

Conforme a la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1992) en su décima clasificación internacional de enfermedades (CIE-10), los Trastornos Hiperkinéticos, son

un grupo de trastornos caracterizados por un comienzo precoz, la combinación de un comportamiento hiperactivo y pobremente modulado con una marcada falta de atención y de continuidad en las tareas, estos problemas se presentan en las situaciones más variadas y persisten a lo largo del tiempo.

Martínez (2010) refiere que el TDAH es un trastorno del desarrollo del autocontrol, que engloba problemas para mantener la atención y para controlar los impulsos y el nivel de actividad. Pero además, estos problemas ocasionan un deterioro de la voluntad del niño o de su capacidad para controlar su conducta a lo largo del tiempo, y para mantener en su mente las metas o consecuencias futuras. Estamos hablando de un estado temporal que se suele dar durante la infancia y, aunque no se cura, con el paso del tiempo van evolucionando sus características.

Alcaraz, Cartagena, Hernández, Riquielme, Ruiz, & Sabater (2012), definen al TDAH como un patrón de comportamiento inadaptado de base neurológica sin causa específica conocida, de inicio en la infancia y cuyos síntomas son de carácter cognitivo conductual, caracterizado por falta de atención, hiperactividad e impulsividad. Debido al término “Hiperactividad” se confunde este trastorno con niños o adolescentes que simplemente son traviosos, que tienen mal comportamiento y que no paran de importunar. El TDAH es mucho más que eso, el principal problema reside en sus dificultades de autocontrol y falta de concentración, con los problemas que ello causa en el rendimiento escolar.

El Doctor Russell A. Barkley (2008), citado en Paz (2013), en el II Congreso Nacional de TDAH celebrado en Madrid, definió el TDA como un fallo en el cerebro, que produce trastornos en el sistema de inhibición y que afectaría a cuatro capacidades ejecutivas en el niño, que serían: capacidad visual, lenguaje interno, capacidad emocional y la capacidad de innovación-planificación. Habría un crecimiento y maduración del Sistema Nervioso en estos niños un poco más lento que sus iguales (cosa que acaba

de descartar el National Institute of Mental Health¹), y todo en su conjunto provocaría problemas en sus capacidades funcionales, teniendo problema en el lenguaje, en la expresión oral y escrita, en la capacidad visual, en el control de impulsos, emociones y en sus habilidades para planificar y anticipar problemas. Dificultades que llevarían asociadas problemas de adaptación, dificultades conductuales y emocionales, retraso en el colegio y frustración.

Para Hervás y Duran (2014) el TDAH es un heterogéneo trastorno del neurodesarrollo de inicio en la infancia temprana, originado por la interacción de una predisposición biológica con factores ambientales, por un déficit en la autorregulación cognitiva y que se manifiesta por la presencia de síntomas persistentes de inatención y de hiperactividad-impulsividad.

Analizando la diferentes definiciones expuestas se da cuenta que diversos autores coinciden con el punto de vista de Barkley representante y defensor de la perspectiva neuropsiquiátrica, así como de lo establecido por el grupo de la APA que delimitó este trastorno en la última versión del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-V).

1.2 Antecedentes históricos

Navarro y García (2010), proponen que la hiperactividad tiene un desarrollo histórico próximo a nuestra era, ya que la preocupación por este trastorno surgió a comienzos del siglo XX. En su aparición como trastorno clínico, al contrario que sucedió a otros, pesaron más los factores ideológicos que los puramente científicos o clínicos. Alcanzar el alto grado de consenso que hoy existe no ha sido tarea fácil, pues el trastorno ha sido muy controvertido desde sus orígenes. En la conceptualización se han observado dos frentes: el europeo, con claro predominio de la psicopatología francesa y alemana (moralista), y el anglosajón, sobre todo en E.U. (médico y biológico).

¹ Aspecto en el que tendrá que tenerse mucho cuidado, ya que las investigaciones no han comprobado tal situación e incluso existe una gran controversia en torno al rigor metodológico.
<https://www.madinamerica.com/2017/04/lancet-psychiatry-needs-to-retract-the-adhd-enigma-study/>

Según Fernández (2005), ya William James, en 1890 incluyó un trastorno semejante en su libro “Principles of Psychology” como una variante del carácter que llamó “voluntad explosiva”, que incluía conductas de atención, impulsividad y sobreactividad.

Solloa (2006) refiere que el médico poeta alemán de nombre Heinrich Hoffmann describió por primera vez el trastorno. En 1845 publicó un libro de poemas infantiles en el que se relatan algunos casos que manifiestan ciertas características del actual trastorno; en uno de ellos, titulado “The Story of Fidgety Phil”, se reflejaba el caso de un niño que presentaba todas las características de un TDAH, de predominio hiperactivo-impulsivo y otro poema de ese mismo libro, titulado “The Story of Johny Head-in-Air”, relataba el caso de un niño que tenía el comportamiento propio de un paciente con TDAH, de predominio inatento (Moraga, 2008).

En 1902, en Inglaterra ante el Colegio Real de Medicina, George Still un pediatra británico, con un enfoque clínico más serio, nombró “inhibición de la volición” y de defectos en el “control moral”, a un grupo de 20 niños con dificultades académicas, ya que se observaba hiperactividad con lapsos de atención cortos, pasionales, sin ley, impulsivos, subcreativos y con agresividad sin presentar impedimentos biológicos y de intelecto. Al final hizo hincapié en que el problema iba más allá de las meras insuficiencias en la enseñanza moral, posiblemente incluía factores genéticos o bien asociados a daños en el sistema nervioso central (Echeverría, 2009; Elías, 2005).

Posteriormente, tras la Primera Guerra Mundial, se dio en Estados Unidos una epidemia de encefalitis letárgica de 1917 a 1918 que provocó mayor interés en los investigadores sobre el trastorno ya que como consecuencia de estos hechos, durante mucho tiempo, los niños que presentaban los síntomas del TDAH (hiperactividad, impulsividad, inatención, etc.) se consideraron como poseedores de daños o disfunciones cerebrales mínimas (Creu, 2014).

Alza (2013) refiere que durante los años de 1922 a 1934, Hohmán y Khan y Cohen señalaron que tras una lesión cerebral, se producían los mismos síntomas del TDAH, por lo que se creyó que estaban ante lo que llamaron un “síndrome de lesión cerebral

humana” o “síndrome de impulsividad humana”, de naturaleza puramente neurológica. Lo que comenzó siendo un defecto en el control moral, se volvió un trastorno neurológico a mediados del siglo XX; Strauss y Lethinen mencionaron que la conducta hiperactiva era resultado de un daño cerebral manifiesto o supuesto y denominaron al trastorno como “síndrome de daño cerebral”. Bradley en 1950, fue el que empleó por primera vez anfetaminas para tratar a un grupo de personas que presentaban hiperquinesia y distractibilidad que respondían de manera paradójica a los estimulantes y sin evidencia de daño orgánico (Solloa, 2006).

Continuando con la experimentación de fármacos, en el año de 1957, Solomons, Laufer y Denhoff administraron metrazol e indujeron a través de estímulos luminosos (flashes), la presencia de estados cuasi-epilépticos en niños normales y con alteración clínica, concluyendo que los niños hiperactivos presentaban un déficit en el área talámica del SNC: fallaba el sistema de filtraje de la información sensorial y las áreas corticales de estos niños recibían excesiva estimulación (Navarro, 2009).

En 1962, según Gallego y López (2012), como parte de las conclusiones del Symposium Internacional celebrado en Oxford se reemplazó la expresión “minimal brain injury” por la de “minimal brain dysfunction”, en 1966 Clements definió “Disfunción Cerebral Mínima” como un trastorno de conducta y del aprendizaje que se presenta en niños de una inteligencia normal, asociado con disfunciones del sistema nervioso central. Las características de este trastorno eran: hiperactividad, deficiencias de atención y de coordinación general, impulsividad, desajustes perceptivo motores, inestabilidad emocional, trastornos de la audición, del habla, deficiencias de memoria y de pensamiento, signos neurológicos menores y/o irregularidades electroencefalográficas y dificultades específicas en el aprendizaje de la lectura, escritura y matemáticas.

Para 1968, la Asociación Psiquiátrica Americana (APA), codificó en su nomenclatura oficial la hiperactividad como síndrome en la infancia no psicótico, también asociado a un leve daño cerebral en los niños. La segunda edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-II), utilizó por primera vez la expresión “reacción hiperquinética de la niñez”, como un desorden caracterizado por

sobreactividad, inquietud, distractibilidad y lapsos de atención cortos. En contraste la OMS adoptó en su clasificación internacional de enfermedades (CIE-9) el nombre de desorden hiperquinético (Elías, 2005; Monroy & Montes, 2015).

En 1972 Virginia Douglas, citada en Siegenthaler (2009), argumentó que la deficiencia básica de los niños hiperactivos no era el excesivo grado de actividad, sino su incapacidad para mantener la atención y controlar la impulsividad. Los criterios diagnósticos que sistematizó eran: inquietud motora, escasa atención, incapacidad para permanecer sentados y dificultades para controlar sus impulsos. Estos problemas debían presentarse desde la primera infancia y no proceder de ambientes familiares caóticos. Quedando excluidos los niños con psicosis, lesión cerebral, retraso mental o deficiencias sensoriales. Además, estas conductas habían de manifestarse tanto en el hogar como en la escuela. En esta definición, encontramos la primera especificación de la edad de inicio de los síntomas y su naturaleza transituacional por lo que, aunque no proporcionaba tampoco indicadores muy precisos para delimitar los síntomas, en su momento fue una de las definiciones más rigurosas del TDAH.

En la edición del DSM-III, publicada en 1980, se le nombra “Alteración por déficit de la atención”, utilizando dicha terminología debido a que se presenta en todos los casos la dificultad de atención. Así mismo se hace hincapié en que la actividad motora disminuye en la adolescencia en la mayoría de los casos, pero la inatención persiste. Se clasifican dos tipos de TDA con y sin hiperactividad. Y se coloca bajo la clasificación de desórdenes presentados en la infancia y adolescencia (Monroy & Montes, 2015).

En 1987, la revisión del Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-III-R), y la subsecuente edición del DSM-IV, en 1994, establecieron un vínculo estrecho entre el déficit de atención y la hiperactividad, conformando así el síndrome conductual llamado “trastorno por déficit de atención con hiperactividad” (TDA-H). En el DSM-III-R, se especificó una sola lista de ítems que incorporaba los tres síntomas y puesto que aún no había investigación suficiente del TDA sin hiperactividad, fue colocado como trastorno de déficit de atención indiferenciado en una sección separada del manual para TDAH. En 1994, con la publicación del DSM-IV, volvieron a aparecer

los subtipos, las personas que padecían a la vez déficit de atención e hiperactividad e impulsividad fueron clasificadas como combinados. En el DSM-IV se reconoce que el trastorno puede persistir hasta la edad adulta, en cuyo caso, se clasifica como variante residual (Echeverría, 2009; Elías, 2005).

López (2015) refiere que en el DSM-V (APA, 2013), hay un cambio sustancial, en esta ocasión, para el diagnóstico los síntomas deben haberse manifestado antes de los 12 años (antes era a los 7 años) y el número de síntomas para diagnosticar este cuadro clínico en la vida adulta es menor. Fernández (2013), citado en Isorna (2016), sugiere que los cambios en el diagnóstico de este trastorno son mayúsculos, aunque el listado de los síntomas no se modifique. Por un lado, en la nosografía el TDAH deja de ser un trastorno de la conducta para englobarse dentro de los “trastornos del neurodesarrollo”, en la misma categoría que la discapacidad intelectual, los trastornos del espectro del autismo, los de la comunicación o los del lenguaje. Esto implica un agravamiento de la impresión social y clínica que acompaña el diagnóstico, que ya no se circunscribe a determinadas facetas de la vida del sujeto, importantes pero parciales como podía ser la conducta, sino que pasa a afectar, por el lugar que ocupa en la clasificación y la descripción nosológica que recibe, al núcleo mismo del neurodesarrollo.

En el DSM-V no se excluye la comorbilidad, como en el DSM-IV-TR, por lo que es fácil imaginar que muchos niños serán frecuentemente diagnosticados de patología dual, la una por la conducta desatenta o hiperactiva, la otra por los déficits en la comunicación social y las conductas, intereses y actividades restringidas y repetitivas. Además se permite su diagnóstico en adultos (con el requisito de que haya cinco manifestaciones retrospectivas del déficit de atención o de la hiperactividad/impulsividad antes de haber cumplido los 12 años, para lo que el recuerdo subjetivo del paciente va a constituir la principal prueba de cargo).

La siguiente tabla (Tabla 1), muestra un resumen de la evolución del diagnóstico del TDAH.

Tabla 1*Evolución del concepto del TDAH*

Año	Concepto
1920-1930	-Lesión cerebral humana
1930-1962	-Daño cerebral mínimo -Disfunción cerebral mínima -Síndrome del niño hiperactivo
1968	DSM-II : -Reacción hiperkinética de la infancia
1978	CIE-9 -Síndrome hiperkinético
1980	DSM-III : -Desorden de déficit de atención (TDA-H) -TDA con hiperactividad -TDA sin hiperactividad
1987	DSM-III-R : -Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDA-H) -Trastorno por déficit de atención no diferenciado (cuando no existe hiperactividad)
1992	CIE-10 -Trastornos hiperkinéticos
1994	DSM-IV : Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDA-H) -Subtipo predominantemente con inatención -Subtipo predominantemente hiperactivo/impulsivo -Subtipo combinado -Variante residual
2000	DSM-IV-TR: Trastorno por déficit de atención con hiperactividad -Subtipo combinado -Subtipo con predominio de déficit de atención -Subtipo con predominio hiperactivo-impulsivo
2013	DSM-V Trastorno por déficit de atención con hiperactividad -Combinado -Predominio de déficit de atención -Predominio hiperactivo-impulsivo

Nota. Adaptado de Elías, 2005.

1.3 Epidemiología

El TDAH, es el trastorno neuropsiquiátrico más común a nivel mundial en infantes, se ha convertido según Mejía y Varela (2015), en una problemática contemporánea que despierta los miedos de muchos padres, la impaciencia de los docentes y los esfuerzos de incontables investigadores. Probablemente, una de las razones por las cuales el TDAH ha venido a cobrar una relevancia tan alta es que se trata de una de las problemáticas infantiles que se diagnostica con mayor frecuencia.

Joffre, García y Martínez (2007) plantean que el TDAH debe ser considerado un problema de salud ya que genera un importante impacto familiar, escolar y que requiere programas institucionales de atención pediátrica integral. Para que las acciones de salud sean aplicables es necesario conocer la realidad epidemiológica de este trastorno en general y en cada escenario clínico donde se atiende a poblaciones conformadas por niños y adolescentes.

El elevado grado de variabilidad en las tasas de prevalencia se ha explicado por los distintos métodos de evaluación utilizados, la diversidad y cambios de los criterios clínicos diagnósticos los cuales se pueden observar en la tabla 2, diferentes informantes (padres, profesores o cuidadores/tutores), el tipo de muestra escogida (clínica o poblacional) o por características sociodemográficas diversas (Urzúa et. al., 2009). Giraldo y Chávez (2014) concuerdan con dicha postura al mencionar que la prevalencia del TDAH ha incrementado hasta un 17% en los últimos años. Este incremento ha generado controversia frente a los instrumentos utilizados para el diagnóstico, debido a que se pueden sobredimensionar los síntomas reportados por padres y profesores.

De igual manera Pascual, (2008) menciona que es posible que los diferentes instrumentos valorativos jueguen un papel importantísimo en los porcentajes de prevalencia. Ya que las pruebas europeas son muy restrictivas y dan porcentajes mucho más bajos que las americanas, que son más generosas en valorar positivamente hechos no reconocidos por las europeas, y por ello dan prevalencias más altas, además todavía no se ha establecido una frontera entre personalidad y patología

en las manifestaciones externas de los sujetos con TDAH y ello puede elevar las cifras de prevalencia.

Tabla 2

Estudios en el mundo sobre la prevalencia del TDAH

Estudio	Año	País	Criterios	Edades	Prevalencia
Esser et al.	1990	Alemania	ICD-9	8 años	4.2%
Pealhalm et al.	1992	EE.UU.	DSM-III-R	Preescolar a 8° grado	7.1%
Galluci et al.	1993	Italia	DSM-III-R	4° grado	3.9%
Baumgaertel et al.	1995	Alemania	DSM-III-R DSM-IV	5 a 12 años 5 a 12 años	9.6% 17.8%
Leung et al.	1996	Hong Kong	DSM-III DSM-III-R CIE-10	1° grado 1° grado 1° grado	0.1% 8.9% 0.78%
Verhulst et al.	1997	Holanda	DSM-II-R	13 a 18 años	7.9%
Gaub y Carlson	1997	EE.UU.	DSM-IV	6 a 9 años	8%
Gómez et al.	1999	Australia	DSM-IV	5 a 11 años	2.4%
Guardiola et al.	2000	Brasil	DSM-IV	1° grado	18%
Rowland et al.	2001	EE.UU.	DSM-IV	1° grado a 5° grado	16%
Pineda	2001	Colombia	DSM-IV	4 a 7 años	17.1%
Montiel-Nava et al.	2002	Venezuela	DSM-IV	6 a 12 años	7%
Cornejo et al.	2005	Colombia	DSM-IV	4 a 17 años	20.4%
Cardo et al.	2007	España	ADHD-RS-IV	6 a 11 años	4.6%
Rodríguez et al.	2009	España	DSM-IV	6 a 10 años	6.66%
Alloway et al.	2010	Reino Unido	ADHD-RS-IV	10 años	8%
Jiménez et al.	2012	España	ADHD-RS-IV	6 a 12 años	4.9%

Nota. Recuperado de Sánchez, Bodoque y Jornet, 2015

En un estudio colombiano llevado a cabo por Cornejo y colaboradores (2005), donde se utilizaron cuestionarios cortos y se compararon con una entrevista estructurada en la que incluía la prueba de inteligencia (WISC-R), encontraron que la prevalencia disminuyó del 20,4% al 15,86% con el segundo método y concluyeron que en ausencia de marcadores biológicos que determinen el diagnóstico, se requiere un consenso

internacional para estandarizar las pruebas y así hacer comparaciones más precisas entre las prevalencias de las diferentes poblaciones.

El APA (2013), refiere que la prevalencia oscila entre el 5% en niños y el 2,5% en adultos. Mientras que la OMS (1992), en su décima revisión de la clasificación internacional de las enfermedades (CIE-10), la prevalencia reportada es de 1,5%. Quintero y Castaño (2014), mencionan que la controversia entre los criterios de estas dos clasificaciones ha sido señalado una de las causas principales de las diferencias en los datos epidemiológicos; dado que los criterios para el diagnóstico del trastorno hiperactivo (CIE-10) son más restrictivos que los criterios para el TDAH (DSM-V).

Rico y Tárraga (2016), señalan que en una investigación llevada a cabo por Polanczyk, de Lima, Horta, Biederman y Rohde (2007), donde contemplaron estudios de prevalencia de todo el mundo, el TDAH mostró una prevalencia media del 5.29%.

Barragán y colaboradores (2007) mencionan que la prevalencia oscila en un rango entre 3% y 7%; señalan que en Latinoamérica, se considera un problema de salud pública, que afecta aproximadamente a 36 millones de personas. Existen reportes sobre la prevalencia de TDAH en niños escolares en Venezuela (10%), Puerto Rico (8%), Brasil (9%), Colombia (11%), y Argentina (9%). Estos estudios sugieren que la prevalencia de TDAH en América Latina es mayor que en Norteamérica (aproximadamente 6%); sin embargo un meta-análisis realizado recientemente encontró que al controlarse las variaciones en las metodologías, la prevalencia de TDAH en niños escolares en diferentes naciones en el mundo es del 5.29% (Weiss et. al., 2011).

Cornejo y colaboradores (2015) indican que se han realizado investigaciones en Latinoamérica para determinar la prevalencia de TDAH, las cuales han sido realizadas en niños que acuden a escuelas tanto privadas como públicas. Entre las más importantes se encuentran: en el 2010 Eliazar Cruz y colaboradores: en México, establecieron una prevalencia del 14.6% con una muestra de 220 niños; en el año 2002 Montiel Nava y colaboradores en Venezuela, demostraron una prevalencia de 7.19% con una muestra de 1141 niños; en el 2008 Alberto Vélez y colaboradores en Colombia, obtuvo una prevalencia de 5.7% con una muestra de 1010 niños; en el 2009 Alfonso

Urzúa y colaboradores en Chile, realizaron un estudio el cual determinó una prevalencia del 6% con una muestra de 640 niños. Así mismo, Herrera Narvaéz G. en Chile con una población de 898 niños de 3 a 5 años encontró una prevalencia de 5.85%. En Argentina Scandar Rubén O. con una población de 801 escolares, obtuvo una prevalencia del 5.24%. En Colombia, Cornejo J.W. y colaboradores, determinó una prevalencia del trastorno por déficit de atención-hiperactividad en niños y adolescentes colombianos de 15.8%. Cabe destacar que en los estudios antes mencionados difieren las prevalencias así como las características particulares de cada población estudiada en Latinoamérica; los estudios con menor porcentaje de prevalencia encontrada fueron los realizados en Chile y los estudios con mayor prevalencia fueron realizados en Colombia y México. Estas variaciones en las poblaciones estudiadas, probablemente sean producto de los aspectos metodológicos empleados, de las estrategias de educación de cada uno de esos países de Latinoamérica y por tener un fuerte componente genético y social.

A nivel nacional, no existen datos epidemiológicos oficiales del trastorno por déficit de atención e hiperactividad pero si se estima que en México existen 15,494,206 niños de 6 a 12 años de edad (INEGI, 2000) y si se toma como referencia el valor más bajo (5%) se tendrían, al menos 774,710 niños en edad escolar afectados por el trastorno. En la Clínica de Neurología y Psiquiatría del ISSSTE, se calculó que aproximadamente un millón de niños en edad escolar pueden tener el trastorno, dado que 45% de la consulta pediátrica lo padece (Téllez, Valencia y Beauroyre, 2011).

Teniendo en cuenta las cifras internacionales acerca de que el 5% de la población escolar presenta TDAH, la Secretaria de Salud (SSA), en el 2002 estipuló que en México hay más de 33 millones de niños menores de 14 años, por lo tanto, el trastorno afecta a poco más de un millón y medio de niños, si se considera que al menos la mayoría de ellos, lo manifestaría aún en la adolescencia y en la adultez, estaríamos hablando de dos millones y medio de personas con TDAH en el país. También la SSA, menciona que podemos inferir a darnos una idea del tamaño del problema en México, por la demanda de servicios de atención. La Dirección General de Servicios de Salud Mental de la Secretaria de Salud, ha publicado que en sus Centros Comunitarios de

Salud Mental (CECOSAM), uno de cada tres niños que solicitan atención, lo hacen por un trastorno identificado como TDA, siendo menor la demanda entre adultos.

En la Clínica de Niños y Adolescentes del Hospital Psiquiátrico de Tampico, se efectuó una revisión y análisis de expedientes clínicos de los pacientes pediátricos atendidos durante el periodo de enero del 2003 a diciembre de 2006. La evaluación clínica se realizó mediante el instrumento diagnóstico estandarizado K-SADS-PL versión México y bajo los criterios del DSM-IV. Un total de 166 casos tenían un diagnóstico de TDAH prevaleciendo el sexo masculino con el 84.9%. La prevalencia de este trastorno fue de 26.8%. El 40% de los casos fue de tipo combinado. El 38.5% de los pacientes, el trastorno se presenta entre los 6 y 8 años de edad. El grupo de 3 a 5 años ocupa el 19.8%. La comorbilidad más frecuente fue el trastorno desafiante oposicionista (Joffre, García y Martínez, 2007).

En el año 2007, el Servicio de Estadística y Epidemiología del Hospital Psiquiátrico Infantil "Dr. Juan N. Navarro", refiere que de los 3,813 pacientes que solicitaron atención en el servicio de admisión y urgencias por primera vez, 1,139 presentaron diagnóstico de TDAH; es decir, 29.87% (Poza, Valenzuela & Becerra, 2011).

Mientras tanto en un estudio realizado por González (2013), se observó la prevalencia del TDAH en la consulta del Departamento de Salud Mental del Hospital Infantil del Estado de Sonora (HIES) del 2010 al 2012, encontró que ésta fue superior a la que refieren cifras nacionales, con porcentajes alrededor del 55%, ya que en el 2010 fue de un 37.04%; en el 2011 fue de 56.66% y en el 2012 fue de 55.66%, con una distribución etaria de los 7 a 10 años, con una edad media de 9 años, predominando el sexo masculino 6:1 y asociada a comorbilidades en 68% de los casos. Por lo cual, se concluyó que el TDAH, ocupó más de la mitad de los servicios en esta institución.

Pantaleón (2013) llevó a cabo una investigación en la consulta externa de Pediatría del Hospital de Concentración ISSEMYM Satélite de Febrero a Agosto del 2012 en niños y

adolescentes de 5 a 14 años. La muestra fue de 184 pacientes, con predominio de género femenino (59%) y masculino (46%). La prevalencia de TDAH fue de 21.2%.

Cornejo, Fajardo, López, Soto y Ceja (2015), realizaron un estudio en escolares de la zona noreste de Jalisco, encontraron que de un total de 19,650 alumnos, se obtuvo una muestra de 8,630, que representa el 43.9%. Se obtuvieron 786 positivos, con una prevalencia de 9.11%, que difiere de lo establecido en el DSM-IV (3-5%). El 77.9% fueron varones y el 21% fueron mujeres. La distribución de los subtipos fue diferente a lo reportado en la literatura (inatento 44.5%, hiperactivo 11.5% y mixto 44% vs inatento 25%, hiperactivo 15% y mixto 60% respectivamente).

Ramos y González (2007), obtuvieron en muestras clínicas el subtipo más frecuente de TDAH es el combinado (60%), seguido del subtipo en el que predomina la falta de atención (30%) y del subtipo hiperactivo-impulsivo (10%). Por su parte Fernández (2005), menciona que el TDAH predominantemente inatento parece ser el más prevalente, seguido del tipo combinado, y del predominantemente hiperactivo-impulsivo. La prevalencia concreta de cada uno de los subtipos varía entre estudios.

El TDAH es un trastorno que afecta a ambos sexos, aunque es más frecuente en varones, ya que en ellos se calcula 6:1 y mujeres 10:1, las edades de máxima prevalencia se encuentran entre los 6 y 9 años, aunque esto puede extenderse hasta los 12 años (Castañeda & Vázquez, 2009).

Por su parte Moraga (2008), menciona que en población clínica infantil, parece haber un predominio de varones con una proporción de 6 a 1, o de 3 a 1; sin embargo, esta desproporción puede ser engañosa, ya que durante la infancia hay un sesgo en la valoración que alcanzan los síntomas. En primer lugar, existen ciertas diferencias de género en la expresión sintomática del trastorno, lo que influye por otra parte, que los niños llamen más la atención de familiares y maestros que las niñas; además en las niñas suele ser más frecuente el tipo inatento, en tanto que el tipo hiperactivo/impulsivo es más común en niños; así mismo, la comorbilidad con el trastorno disocial y el trastorno oposicionista, es también mayor en varones. En segundo lugar, aunque en

ambos sexos se presenten los mismos comportamientos, la valoración que merecen es distinta.

Janin (2004), citado en Debenedetti (2015), explica que la razón de que este trastorno se dé más en niños que en niñas, no se debe a una causa biológica, sino al estereotipo social de varón “superactivo, ganador”, que lucha constantemente por el poder. Donde no se encuentra un poder paterno que lo limite, aparece lo que la autora denomina “concepción imperialista del Yo”, apareciendo este niño (varón) en el intento de conquistar constantemente espacios de poder y consumo sin límites. Dicha autora expresa que, por ejemplo, cuando nos encontramos frente a un niño contestador, con actitudes opositoras contra la autoridad (por ejemplo, su maestra), no siempre un comportamiento desafiante equivale a un síntoma de impulsividad a causa de un trastorno neurológico, teniendo en cuenta el modelo de masculinidad con el que crecen algunos niños, sino que éstos están en una pelea constante en la cual acatar las exigencias de la maestra (mujer), implicaría lo que él supone, “otros que quieren someterlo y pasivizarlo, feminizándolo” (Janin, 2007, p.15; citado en Debenedetti, 2015).

1.4 Curso y pronóstico

El pronóstico dependerá, entre otros factores, de los antecedentes familiares de TDAH, de la intensidad del cuadro, de la presencia o ausencia de trastornos comórbidos, del tiempo que transcurre hasta el diagnóstico y de la forma en que el grupo familiar o social interactúa con el niño; inteligencia del menor, nivel sociocultural; apoyos escolares y sociales recibidos y de un tratamiento oportuno y adecuado. La deficiente coordinación entre los profesionales implicados y la escasa asignación de recursos públicos, también condiciona el pronóstico de estos niños (Lora, 2011; Martínez, Henao & Gómez, 2009; Toledo, 2006).

Algunos de los factores de mal pronóstico del TDAH (Tabla 3) son para aquellos que presentan síntomas graves o que son del subtipo predominantemente hiperactivo-impulsivos. La psicopatología de los padres, en especial los antecedentes familiares de TDAH, se asocian a un riesgo incrementado de problemas psiquiátricos y emocionales

de los niños en la adolescencia. Las familias con antecedentes de TDAH, con problemas de conducta comórbidos, conducta antisocial y dependencia y abuso de sustancias, también se asocian a peor pronóstico en los niños con TDAH en la adolescencia. El trastorno disocial, aumenta la probabilidad de trastorno por abuso de sustancias y la conducta antisocial. La criminalidad en la edad adulta se asocia más a conducta antisocial que sólo al TDAH. A su vez, la persistencia del TDAH es superior en edad adulta si en el niño mayor o adolescente hay comorbilidad con el trastorno de conducta. Un peor pronóstico del TDAH se asocia a la comorbilidad con trastorno de conducta, trastorno bipolar, trastorno negativista desafiante y abuso de sustancias. En general, un diagnóstico precoz y un tratamiento adecuado influirán de forma determinadamente positiva en su evolución.

Tabla 3

Factores de protección y riesgo en el TDAH

Factores de riesgo	Factores protectores
Familia con vínculos familiares débiles	Facilidad para la comunicación familiar
Falta de disciplina, falta de límites claros	Autoestima adecuada y suficiente. Presencia de límites
Ambiente familiar conflictivo	Buen ambiente familiar
Violencia intrafamiliar	Control interno bien establecido
Psicopatología en los padres	Ausencia de psicopatología familiar
Baja autoestima	Potenciación de los aspectos relacionados con la resiliencia (autoestima, perseverancia, establecimiento de metas)
Pertenecer a un grupo de riesgo	Facilidad para la comunicación familiar
Abandono escolar	Permanencia en el sistema educativo
Falta de proyectos en la vida	Proyecto de vida elaborado

Nota. Recuperado de Hidalgo y Sánchez, 2014.

Conforme a la fundación CADAH (2012), no existe un único pronóstico. Los porcentajes informados varían ampliamente. Se puede resumir en los tres grupos en la edad adulta:

- 1) Aquellos cuyo funcionamiento es tan bueno como el de aquellos sin historia infantil de TDAH.
- 2) Aquellos con psicopatología importante.
- 3) El grupo más grande, aquellos que tienen algunas dificultades con la concentración, el control de impulsos y el funcionamiento social.

En general, tanto los estudios de cortes trasversales (Aragonès, Cañisá, Caballero y Piñol, 2013), como los estudios longitudinales (Casas, Colomer, Fernández y Roselló, 2013) de las personas con diagnóstico de TDAH, ponen de manifiesto que el trastorno persiste a lo largo de los años y quizás, durante toda la vida. También se ha reconocido que es necesario tratar a esas persona de por vida, porque los síntomas de inatención, son más persistentes que los síntomas de hiperactividad-impulsividad, ya que éstos, tienden a declinar a medida que pasa el tiempo (Elías, 2005). Se han descrito en los últimos años modalidades de TDAH del adulto de inicio tardío y TDAH que se diagnostican en la edad adulta sin existir historia de existencia en la infancia. Aproximadamente entre el 50% y el 70% de los niños diagnosticados con TDAH, continuarán con síntomas del trastorno en la adolescencia, y entre un 40% a 50 % en la etapa adulta, con síntomas severos en el rango entre 10% y 15 % de los casos (Hernández et al., 2017; Hidalgo y Sánchez, 2014; Ortiz y Jaimes, 2007; San Sebastián, 2016).

En la edad adulta, los pacientes con TDAH continúan con inestabilidad emocional, mayor riesgo de problemas familiares, en el trabajo, con menor nivel socioeconómico del previsto por su potencial y diversas patologías psiquiátricas que ocultan el TDAH de base. En marzo de 2013, un estudio longitudinal, basado en el seguimiento de 5.718 niños, publicado en la revista "Pediatrics", de los cuales 367 tenían el diagnóstico de TDAH, puso de manifiesto que el 29% de los niños con TDAH seguía con dicho trastorno en la edad adulta. De ellos, el 81% presentaba al menos un trastorno psiquiátrico. Entre los trastornos psiquiátricos encontrados en la edad adulta, destacaban: el abuso y/o dependencia de sustancias, el trastorno de personalidad antisocial, los episodios hipomaníacos, la ansiedad generalizada y la depresión mayor.

La mortalidad era mayor en el grupo de TDAH (1,9% frente al 0,74% en el grupo control), siendo mayores las tasas de fallecimiento por suicidio (Hidalgo y Sánchez, 2014).

Quintero et al. (2011), citados en López (2015), hacen referencia al estudio de Milwaukee, del equipo de investigación de Barkley, donde sólo un 5% de los sujetos con TDAH terminaron algún tipo de estudios universitarios, mientras que el porcentaje de acceso en el grupo control fue del 35%. Igualmente, destacan que respecto a la adaptación social hay un peor ajuste social en niños y adolescentes con TDAH y que persiste en los adultos; por lo que presentan mayores problemas en la relación de pareja, en las relaciones interpersonales, así como mayor número de divorcios que los sujetos del grupo control. Así mismo, destacamos que en ocasiones un TDAH tratado puede realizar tareas complejas y tener una ventaja cualitativa a nivel académico.

Barragán y colaboradores (2007), mencionan que las manifestaciones clínicas, cambian a lo largo del ciclo vital, por eso, es necesario contar con una visión longitudinal y no transversal de las manifestaciones para entender la evolución del TDAH, en cada persona.

1.5 Etiología

El TDAH como diagnóstico ha tenido una evolución muy heterogénea, por lo tanto, es muy difícil concretar sus aspectos etiológicos (Amador, 2014). Hidalgo y Soutullo (2008) refieren que es un trastorno multifactorial con una base neurobiológica y predisposición genética que interactúa con factores ambientales. Las hipótesis sobre la etiología, abarcan diversas áreas: genética conductual y molecular, factores biológicos adquiridos, neuroanatomía, bioquímica cerebral, neurofisiología, neuropsicología y entorno psicosocial.

El Dr. Russell A. Barkley (2008), citado en Alza (2013), afirma que el origen del TDAH está basado en factores biológicos y fisiológicos, negando que un niño sano pudiera generar un TDAH simplemente por la exposición a factores sociales adversos externos. El mismo autor, afirma que el entorno influye en su desarrollo pero no provoca el TDAH

y hace referencia a un trabajo suyo publicado en el año 2007 en el que afirmaba que tras revisar todas las causas posibles del TDAH, se concluía que un tercio de los niños analizados desarrollaron la enfermedad a causa de lesiones cerebrales producidas en su gran mayoría durante el embarazo y que casi un 65% de los casos eran hereditarios. Sin embargo, eso no implica que todos en todos los niños ocurra este fenómeno. Barkley defiende a ultranza la causa biológica.

Por su parte, Banus (2013), menciona que actualmente se siguen barajando diversas hipótesis, no parece haber un único modelo explicativo que dé cuenta de modo satisfactorio de todos los casos de TDAH. Es decir, un caso particular puede ser causado por un factor distinto al que ha producido otro, o dentro de un mismo caso clínico haber diferentes factores desencadenantes en diferente grado. El trastorno debe conceptualizarse como la expresión final de diversos factores de riesgo. La comprensión de la etiología del TDAH también tiene implicaciones importantes para establecer los procedimientos de intervención. La gran variabilidad en la sintomatología, el curso y la comorbilidad hacen difícil definir los determinantes etiológicos lo que suscita el interés de clínicos e investigadores de diversas disciplinas. Todos los avances en el conocimiento sobre los factores causales deben interpretarse con cautela, ya que el hecho de conocer por ejemplo la disfunción neuronal, puede informar sobre la parte funcional del problema, pero no establece la causa real (Siegenthaler, 2009).

Aunque predomine la perspectiva biológica, a la hora de diagnosticar y entender el TDAH, existe división de opiniones entre los profesionales sanitarios, como muestra el informe publicado por el Gobierno del País Vasco. En dicho informe realizado por psiquiatras españoles, se analizó la independencia de la industria farmacéutica y las recomendaciones de seis guías de práctica clínica sobre TDAH de los siguientes países: Estados Unidos, Escocia, Nueva Zelanda, Canadá y Reino Unido. Se llegó a la conclusión de que existe gran divergencia entre las diferentes guías sobre la concepción del TDAH y sus causas. Mientras unas lo consideran un “trastorno del desarrollo neuropsiquiátrico”, otras como “discapacidad educativa basada biológicamente” o como “condición psiquiátrica neurobiológica” y en la Guía NICE

(Reino Unido) como “síndrome comportamental heterogéneo”. Esta guía generalmente presenta estudios de metaanálisis, por ello se considera una o quizá la mejor guía hasta el momento. No existe acuerdo en cuanto al origen del TDAH entre las guías clínicas de los diferentes países. En algunas se habla de un origen fundamentalmente genético y neurobiológico, mientras que otras inciden en la incertidumbre existente y mencionan la importancia de otros factores. Ante tanta discordancia el informe concluye que a pesar de los numerosos trabajos de investigación desarrollados, no se observa un acuerdo entre los investigadores sobre el TDAH. Por su parte, la diversidad de opiniones e intereses existentes sobre el TDAH no están ayudando a determinar el método más indicado para afrontarlo (Guadalix, 2015).

1.5.1 Factores Genéticos

Moraga (2009) refiere que a pesar de las diferencias metodológicas entre los estudios, se han acumulado gran cantidad de evidencias que muestran que el TDAH, depende en gran medida de una importante carga genética, comparable a la de otros trastornos psiquiátricos como la esquizofrenia, o el trastorno bipolar. El riesgo de padecer TDAH, es de 2 a 5 veces mayor para los familiares de primer y segundo grado. En investigaciones realizadas a gemelos, hay una concordancia para los síntomas del TDAH del 55-80% en gemelos monocigóticos y del 29-33% en dicigóticos. Este segundo porcentaje, es similar al encontrado para hermanos biológicos no gemelares. También se han considerado estudiar a los niños adoptivos, con el fin de comprender la influencia de los factores medioambientales, los cuales han mostrado que los hermanos no biológicos de niños con TDAH tienen menos riesgo de presentar el trastorno o trastornos asociados (tales como el trastorno oposicionista o el trastorno de conducta) que los hermanos biológicos (Gallego & López, 2012; Hidalgo & Soutullo, 2008).

Barkley & Murphy (2005), citados en Rivera (2013), mencionan que existe un riesgo elevado de TDAH entre los familiares biológicos (10-35%), incrementándose a un riesgo de 55 % en al menos 1 padre en las familias con dos niños afectados; además, los padres con antecedentes de TDAH tienen un riesgo de más del 57% de tener descendencia con TDAH.

Por su parte Barragán y colaboradores (2007), reportan una heredabilidad de 75% a 80%, considerándose, como uno de los trastornos neuropsiquiátricos de mayor componente hereditario. Aunque los mecanismos genéticos no se encuentren bien definidos, se han identificado algunos (ver tabla 4), como lo son el gen transportador de dopamina DAT (cromosoma 5p15.3), el gen transportador de la noradrenalina (NA), y el gen receptor de dopamina D1, D2, D3, DRD4, DRD5; además de 5HT1B, 5HTT, receptor alfa-2 adrenérgico y la proteína 25 asociada a sináptica (SNAP 25), que favorece la liberación presináptica, la sensibilidad de los receptores dopaminérgicos y la hiperactividad de los transportadores de dopamina, que al igual, se han involucrado los genes reguladores de la noradrenalina y de la nicotina. Otros genes en evaluación son los hallados en varios grupos de hermanos como los que se encuentran en los cromosomas 16p13 y el 17p11 (Monroy y Montes, 2015; Ruiz, Gutiérrez, Garza y De la Peña, 2005; Vera, Ruano & Ramírez, 2007).

Tabla 4
Genes implicados en la etiología del TDAH

Gen	Cromosoma
Receptor D4 de la dopamina	11p15.5
Transportador de la dopamina	5p15.3
Dopamina beta hidroxilasa	9q34
Receptor D1 de la dopamina	
Receptor D2 de la dopamina	11q23
Receptor D3 de la dopamina	3q13.3
Receptor D5 de la dopamina	4p16.1
Catecol orto metil transferasa	22q11.1
Tirosina hidroxilasa	11p15.5
Transportador de serotonina	17q11.1
Receptor de la serotonina	13q14
Receptor alfa 2 adrenérgico	10q24
Transportador de norepinefrina	

Nota. Recuperado de Vera, Ruano y Ramírez (2007)

Sin embargo, los resultados de las diversas investigaciones en genes candidatos no son concluyentes y no confirmativos en muchos casos, puesto que uno de los alelos de riesgo descritos, el DAT1, es muy frecuente en la población general; y por otro lado, cierto número de pacientes con diagnóstico de TDAH no poseen el alelo DRD4, el cual, contrariamente, es muy poco frecuente en la población general. Además que aún no se sabe el patrón de transmisión y no se ajusta a patrones Mendelianos de segregación, situación que se conoce como herencia compleja. En el caso del TDAH, solo se sabe que múltiples o unos pocos genes contribuirían a la expresión del trastorno (Alza, 2013; Barragán et al, 2007).

Por otro, lado el hecho de que los miembros de una misma familia sean diagnosticados de TDAH no significa que este diagnóstico tenga un componente genético. Se debe considerar que las familias no sólo comparten genes, sino también otros factores ambientales como las pautas educativas, la alimentación, el clima familiar, etc. (Guadalix, 2015).

1.5.2 Factores Neurobioquímicos

El conocimiento básico de la estructura del cerebro, es fundamental para encontrar una base física para la etiología del TDAH. A lo largo del tiempo, se han propuesto muchas hipótesis sobre la disfunción cerebral, pero ninguna de ellas cuenta con suficiente evidencia (Martínez, 2010). Mucho se ha aprendido sobre las funciones psicológicas dentro de regiones corticales específicas. Sin embargo, se ha visto que esta aproximación únicamente es efectiva cuando las funciones corticales son relativamente estáticas, no siendo aplicable al cerebro en estado de desarrollo. Para estudiar el cerebro en desarrollo es necesario analizar el componente estructural y funcional del mismo en diferentes estadios (Siegenthaler, 2009).

Moraga (2008), menciona que el TDAH es un trastorno que depende de la disfunción de los sistemas catecolaminérgicos y los estudios neuroquímicos, se han dirigido sobre todo, a los sistemas monoaminérgicos y especialmente a los circuitos noradrenérgicos y dopaminérgicos. En los seres humanos, el papel de estos neurotransmisores en el funcionamiento mental, y la localización de sus proyecciones neuronales, coinciden

bastante con las funciones que se presumen alteradas en los pacientes que sufren TDAH. El sistema dopaminérgico está relacionado con los procesos de recompensa, de motivación y las neuronas dopaminérgicas, son esenciales para el inicio de la actividad y para el mantenimiento de la misma, en función de los refuerzos positivos o negativos, del sistema noradrenérgico, dependen el mantenimiento del nivel de alerta y la posibilidad de cambiar el foco de atención, de manera flexible y adaptativa en función de las necesidades. Algunos estudios, han encontrado relación entre los niveles de estos neurotransmisores y sus metabolitos, y la presencia de TDAH, los medicamentos que potencian el funcionamiento de los sistemas monoaminérgicos son muy eficaces en el tratamiento del TDAH.

En 1976, Shaywitz, citado en Elías (2005), realizó una investigación con un modelo animal en ratas para demostrar la existencia del TDAH. Éstas fueron tratadas con desmetilimiprina y 6-hidroxidopamina, experimentando una disminución en las neuronas dopaminérgicas, lo que produjo, un aumento en la actividad motora y un déficit de aprendizaje. A pesar de la participación del sistema dopaminérgico, en el TDAH, no se han observado diferencias en los niveles de los metabolitos de dopamina en orina y en el suero de los niños con TDAH y los que no lo tienen; sin embargo, las cuantificaciones de esos metabolitos en el líquido cefalorraquídeo, indicaron que los niños TDAH, presentaban una disminución en la velocidad del metabolismo de dopamina y posiblemente de norepinefrina.

Alza (2013), refiere que aún continúan realizándose investigaciones en busca de bases neurobiológicas y neurofisiológicas para el TDAH, pero los resultados aún no son concluyentes en la afirmación de datos específicos. Por lo que hoy en día no hay pruebas neurobiológicas ni neurofisiológicas definitivas que incidan directamente en su diagnóstico.

La bioquímica conforme a Etchpareborda (2009), también aporta elementos para reconocer el sustrato neuroquímico del TDAH, en especial sobre dos sistemas, el dopaminérgico y el noradrenérgico. Los trabajos con fármacos que modifican los niveles cerebrales de estos neurotransmisores y que mejoran los síntomas del TDAH, arrojan

una explicación para el conocimiento de la génesis del TDAH y de sus posibilidades terapéuticas.

1.5.3 Factores prenatales, perinatales y posnatales

Se ha demostrado que en niños con bajo peso al nacer (menos de 1,500g), con hemorragias interventriculares, antecedentes de traumatismos craneoencefálicos, no complicados, meningitis, hidrocefalia y que han sido objeto de procesos neuroquirúrgicos, se incrementa el riesgo de TDAH (Elías, 2005).

Otro factor de riesgo muy conocido es el llamado síndrome alcohólico fetal que cursa, entre otras, con hiperactividad, impulsividad, desatención y anomalías físicas. El síndrome se presenta en las mujeres que cometen excesos o abusos del alcohol durante el embarazo (Banus, 2013). De igual manera la exposición tanto prenatal como posnatal a toxinas como metales pesados y drogas ilegales está relacionada con el origen del TDAH (Gallego & López, 2012; Ramos & González, 2007)

En un estudio realizado por Rivera (2013), donde incluyó a 10 madres de diez niños con diagnóstico de TDAH, encontró que el 60% de las madres padecieron un estado de salud pobre, además, el 60% de ellas ingirió medicamentos y el 20% de las madres consumió sustancias con graduación alcohólica en el embarazo. Las madres presentaron factores de riesgo perinatales, el 30% informó que tuvo bebés con complicaciones de salud después del nacimiento, el 20% de bebés presentó sufrimiento fetal (hipoxia, nacimiento con fórceps), el 20% de madres sufrió de eclampsia, el 20% tuvo un parto que duró entre 7 a 12 horas y el 10% de bebés tuvieron un peso menor a 2 kg por la gestación menor a 8 meses. Dentro del concepto actual de TDAH, enclavado como un trastorno del neurodesarrollo, adquiere especial importancia, la atención sobre los niños prematuros, ya que ellos presentan un mayor riesgo, entre el 20 y 30% para desarrollar TDAH (Pantaleón, 2013; Isorna, 2016).

1.5.4 Factores ambientales

Cuando hablamos de ambiente nos referimos al entorno en su totalidad: época en la que vivimos, personas que nos rodean, adultos referentes, normas de la sociedad, etc.

Por lo tanto, tendríamos que preguntarnos ¿qué está colaborando más a la expresión del trastorno, lo genético-biológico o lo ambiental?. Un niño en pleno proceso de estructuración, va a estar influido constantemente por su entorno. Por un lado, debemos considerar la época en la que su psiquismo se está construyendo, así como la cultura en la que está inmerso. Lo que para una cultura puede ser un niño “normal”, es posible que para otra no lo sea (Debenedetti, 2015).

Si se acepta la predisposición biológica para el TDAH, la evolución de la enfermedad no se puede entender sin tener en cuenta los aspectos ambientales y las experiencias que tienen lugar en los contextos sociales, principalmente la familia (Gallego y López, 2012).

Martínez (2006) refiere que no se ha determinado una causa ambiental específica; sin embargo, la atención brindada por los padres al hogar puede mejorar o empeorar los síntomas del TDAH. Un ambiente desorganizado, disfuncional y caótico puede desencadenar los síntomas y mantenerlos. Los estilos de crianza en el hogar también son importantes pues marcan el proceso de socialización del niño. La crianza de un niño o niña con TDAH, ofrece numerosos retos y los padres usualmente reportan altos niveles de frustración en sus intentos de manejar y controlar su conducta. Esto sucede, entre otras cosas, porque los métodos de disciplina usuales no funcionan con la misma eficacia que con otros niños, debido a que los de TDAH tienen más dificultades para obedecer las órdenes y para inhibir las respuestas impulsivas, y son menos sensibles a las peticiones de sus padres y madres.

Se considera que los estilos permisivos y autoritarios están asociados con la presencia de conductas negativas en los hijos e hijas, como son los problemas internalizantes, externalizantes y atencionales (Rinaldi & Howe, 2011). Sin embargo, una familia más ordenada, con reglas más consistentes, si bien no resulta curativa para el trastorno, sí puede influir en la intensidad de algunas manifestaciones sintomáticas (Gratch, 2005). En un estudio realizado por González, Bakker y Rubiales (2014), donde analizaron los estilos parentales entre niños con TDAH y sin TDAH, encontraron que tanto los niños con TDAH como sus padres perciben al estilo parental más rígido e indulgente y menos inductivo, caracterizado por una tendencia a manifestar mayor crítica y menos

aceptación y afectuosidad por parte de los padres. En un estudio realizado en Finlandia (Joffree, García y Martínez, 2007), se determinó que los problemas de conducta en púberes y adolescentes con TDAH se incrementaban en familias desintegradas.

Cardo y Servera (2008), mencionan que el modelo de la sociedad actual 'infintoxicación' pueda estar contribuyendo a generar una mayor disfuncionalidad del TDAH. La proliferación de los modelos que favorecen refuerzos externos inmediatos (videojuegos, dibujos animados, televisión, Internet, publicidad, etc.), la sociedad de consumo y materialista, etc., presentan pocas oportunidades para favorecer y entrenar la atención sostenida, cultura del esfuerzo, demora de recompensa, estrategias reflexivas, autocontrol, etc. El establecimiento de límites y modelos de conducta organizada suponen un importante esfuerzo educativo y requiere inversión de tiempo por parte de los padres, elemento que cada vez es más escaso en los países industrializados.

Se han estudiado también, factores psicosociales (nivel socioeconómico bajo, familia numerosa, trastorno mental o conductas delictivas de los padres, así como una baja escolaridad paterna) y los factores relacionados con el funcionamiento familiar (conflicto familiar crónico, bajo apoyo familiar y sobreprotección), y cómo éstos influirían, como predisponentes inespecíficos para la patología infantil en la gravedad de la expresión clínica, en el pronóstico y también favoreciendo la aparición de ciertos trastornos comórbidos (Moraga, 2008; Poza, Valenzuela & Becerra, 2011). En un estudio sueco realizado por Hjern, Weitof y Lindblad (2010; citado en Clemente, 2013), se observa que los niños en edad escolar procedentes de familias socialmente desfavorecidas (bajo nivel educativo maternal, familias monoparentales, familias que reciben prestaciones sociales) presentan mayor riesgo de recibir tratamiento farmacológico para el TDAH.

1.5.5 Otros factores

Banus (2013), menciona que la ingesta de aditivos alimentarios como colorantes, conservantes, potenciadores del sabor, etc., y que constituyen elementos añadidos a muchos productos alimentarios infantiles, han sido objeto, también, de años de

investigación. Se han intentado someter a prueba la hipótesis de que ciertas dietas pueden causar el trastorno. Los alimentos que, con mayor frecuencia, empeorarían la conducta incluyen la leche de vaca, la harina de trigo, algunos colorantes alimentarios y los cítricos. Sin embargo se sigue concluyendo que dichos aditivos no constituyen causa significativa del TDAH, salvo en determinados niños con cierta hipersensibilidad hacia los mismos.

Martínez (2010), señala que está ampliamente reconocido que la exposición al plomo es dañina para los seres humanos. Se han asociado altos niveles de plomo con déficits graves en el funcionamiento biológico en la cognición y el comportamiento. También, los bajos niveles de exposición durante periodos prolongados afectan negativamente a los niños.

CAPÍTULO 2

Diagnóstico

Desde la década de 1980, los defensores del TDAH han querido mostrar la prueba orgánica definitiva (estudios de neuroimagen, tanto estructural y funcional) para diagnosticar el TDAH, pero dicha prueba no existe aún. Expertos españoles en TDAH indican que se continúa hablando de ausencia de marcadores biológicos que confirmen el diagnóstico. Aunque no se haya demostrado este argumento resulta esencial para justificar el tratamiento farmacológico. El diagnóstico ha de ser clínico, basado en una amplia anamnesis, que permita identificar no sólo los síntomas nucleares del trastorno (inatención, hiperactividad e impulsividad), sino sus áreas de disfunción asociada, aspectos lingüísticos, estilo de personalidad de los niños, expectativas de los padres o maestros, prejuicios, nivel de tolerancia de padres, maestros o cuidadores, etc. (Campbell y Figueroa, 2006; Martínez, Henao & Gómez, 2009; Giraldo y Chávez, 2014; Guadalix, 2015; Quintero y Castaño, 2014).

Curiosamente, aunque se trata de un trastorno que tiene su inicio en la infancia temprana, no se suele diagnosticar hasta la edad escolar. La explicación de este hecho es que la escolaridad exige patrones de comportamiento estructurados, incluido un desarrollo apropiado del nivel de atención y concentración que el niño con TDAH no posee (Grau, 2007).

El diagnóstico de TDAH es bastante complejo y requiere la observación de la conducta del niño o adolescente en diferentes ambientes. Por lo tanto, un adecuado diagnóstico requiere la participación de padres, maestros y de una evaluación clínica realizada por uno o varios profesionales de la salud, dentro del campo de la medicina (psiquiatría, paidopsiquiatría y neuropediatría), o de la psicología (psicólogo clínico o neuropsicólogo) entrenados y con experiencia clínica, razón por la cual en ocasiones resulta ser costoso (Calleja & Soublette, 2012; Pujol, Palou, Foix, Almeida & Romero, 2006).

Los profesionales que inicialmente mantienen contacto con el niño sospechoso de padecer TDAH, debe de tener conocimientos sobre la prevalencia del trastorno, sobre sus síntomas nucleares y sobre la posibilidad de la existencia de comorbilidad asociada. El diagnóstico no se debe realizar sólo tras una breve consulta, la valoración requiere una gran inversión de tiempo donde se incluyan entrevistas al niño y a sus padres, valoración psicoeducativa, aplicación de cuestionarios y examen físico (Buñuel, 2006). Las consecuencias de no ser diagnosticado a tiempo pueden ser aún peores, e incluyen, según los psiquiatras, fracaso escolar, problemas en las relaciones sociales, en el trabajo e incluso en la justicia (el 30% de los menores de 18 años con problemas legales son hiperactivos). Todo ello en un ambiente de confusión y desconocimiento (un 60% de los profesores confiesa no disponer de suficiente información sobre el trastorno) (Freire, 2013; citado en Barrios 2015).

En la Ciudad de México, se llevó a cabo un estudio promovido por la Federación Mundial de Salud Mental, en el cual se contó con la participación de la Asociación Mexicana por el Déficit de Atención, Hiperactividad y Trastornos Asociados, cuyo reporte fue, que el 59% de los padres, coinciden en que el médico de primer contacto, carece de información sobre el TDAH, por lo que, el tiempo para llegar a un diagnóstico, se prolonga alrededor de dos años. El 77%, de los encuestados dijo que su médico general, desconocía el padecimiento y por tal razón, más de la mitad de los padres, comentaron que el diagnóstico inicial fue incorrecto. De acuerdo con lineamientos para la referencia y contra referencia de pacientes pediátricos de población abierta, de la Ciudad de México y área conurbada del Estado de México, el TDAH debe ser atendido en el tercer nivel y el seguimiento general del trastorno sin complicaciones, debe llevarse a cabo en el segundo nivel (Poza, Valenzuela & Becerra, 2011).

Existen actualmente dos clasificaciones diagnósticas de los trastornos mentales, las cuales son las más utilizadas. Una de ellas es la clasificación de la Asociación Psiquiátrica Americana (APA), en su Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, quinta edición (DSM-V) y la Clasificación Internacional de Enfermedades de la Organización Mundial de la Salud, décima edición (CIE-10).

Dentro de sus similitudes (Tabla 5), están los 18 síntomas descritos en cada uno, la presencia de síntomas durante más de 6 meses, la afectación en varios ámbitos de la vida cotidiana del niño, el deterioro funcional causado por el trastorno y por último, que la sintomatología no pueda explicarse por otro trastorno.

En cuanto a sus diferencias (Tabla 5), el DSM-V, menciona que los síntomas deben estar presentes antes de los 12 años, además de que no necesariamente debe presentar los 3 componentes característicos, y que el TDAH, puede coexistir con alteraciones de ansiedad y/o estados de ánimo comórbidos, mientras que en el CIE-10, los 3 síntomas deben estar presentes antes de los 7 años y la ansiedad u otros trastornos del estado del ánimo, excluyen el diagnóstico del trastorno hiperactivo.

En el DSM-V existe la posibilidad, no contemplada en la CIE-10, de que un niño, con el tipo inatento, pueda no tener ningún síntoma de hiperactividad/impulsividad. Por ello, si se siguen los criterios CIE-10, es más probable que los niños con el tipo inatento queden por debajo del umbral diagnóstico y su trastorno quede sin detectar, produciéndose así un falso negativo (menor sensibilidad y mayor especificidad). Por otro lado, al usar criterios DSM-V es más probable diagnosticar las formas de hiperactividad e inatención leves en el niño (teóricamente “normales” para la edad) como TDAH, con mayor riesgo de obtener falsos positivos en el diagnóstico (menor especificidad y mayor sensibilidad). Actualmente, se acepta al trastorno hiperactivo CIE-10 como una forma muy grave del DSM (Hidalgo & Sánchez, 2014).

Tabla 5

Criterios diagnósticos del TDAH

Inatención o déficit de atención

DSM-V	CIE-10
Seis (o más) de los siguientes síntomas se han mantenido durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente las actividades sociales y académicas/laborales:	La CIE-10 establece que para realizar el diagnóstico de TDAH, el paciente cumpla 6 de los síntomas descritos: 1. Frecuente incapacidad para prestar atención a los detalles junto a errores

-
- a. Con frecuencia falla en prestar la debida atención a los detalles o por descuido se cometen errores en las tareas escolares, en el trabajo o durante otras actividades (por ejemplo, se pasan por alto o se pierden detalles, el trabajo no se lleva a cabo con precisión).
- b. Con frecuencia tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas (por ejemplo, tiene dificultad para mantener la atención en clases, conversaciones o lectura prolongada).
- c. Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente (por ejemplo, parece tener la mente en otras cosas, incluso en ausencia de cualquier distracción aparente).
- d. Con frecuencia no sigue las instrucciones y no termina las tareas escolares, los quehaceres o los deberes laborales (por ejemplo, inicia tareas pero se distrae rápidamente y se evade con facilidad).
- e. Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades (por ejemplo, dificultad para gestionar tareas secuenciales; dificultad para poner los materiales y pertenencias en orden; descuido y desorganización en el trabajo; mala gestión del tiempo; no cumple los plazos).
- f. Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (por ejemplo tareas escolares o quehaceres domésticos; en adolescentes mayores y adultos, preparación de informes, completar formularios, revisar artículos largos).
- g. Con frecuencia pierde cosas necesarias para tareas o actividades (por ejemplo, materiales escolares, lápices, libros, instrumentos, billetero, llaves, papeles de trabajo, gafas, móvil).
- h. Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos (para adolescentes mayores y adultos, puede incluir pensamientos no relacionados).
- i. Con frecuencia olvida las actividades cotidianas (por ejemplo, hacer las tareas, hacer las diligencias; en adolescentes por descuido en las labores escolares y en otras actividades.
2. Frecuente incapacidad para mantener la atención en las tareas o en el juego.
3. A menudo aparenta no escuchar lo que se le dice.
4. Imposibilidad persistente para cumplimentar las tareas escolares asignadas u otras misiones.
5. Disminución de la capacidad para organizar tareas y actividades.
6. A menudo evita o se siente marcadamente incómodo ante tareas como los deberes escolares, que requieren un esfuerzo mental mantenido.
7. A menudo pierde objetos necesarios para unas tareas o actividades, como material escolar, libros, etc.
8. Fácilmente se distrae ante estímulos externos.
9. Con frecuencia es olvidadizo en el curso de las actividades diarias.
-

mayores y adultos, devolver las llamadas, pagar las facturas, acudir a las citas).

NOTA: Los síntomas no son sólo una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso para comprender las tareas o instrucciones. Para adolescentes mayores y adultos (a partir de 17 años de edad), se requiere un mínimo de 5 síntomas.

Hiperactividad e impulsividad

DSM-V

CIE-10

Seis (o más) de los siguientes síntomas se han mantenido durante al menos 6 meses en un grado que no concuerda con el nivel de desarrollo y que afecta directamente las actividades sociales y académicas/laborales:

a. Con frecuencia juguetea o golpea con las manos o los pies o se retuerce en el asiento.

b. Con frecuencia se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado (por ejemplo, se levanta en clase, en la oficina o en otro lugar de trabajo, en situaciones que requieren mantenerse en su lugar.

c. Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado. (Nota: En adolescentes o adultos, puede limitarse a estar inquieto.).

d. Con frecuencia es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas.

e. Con frecuencia está “ocupado”, actuando como si “lo impulsara un motor” (por ejemplo, es incapaz de estar o se siente incómodo estando quieto durante un tiempo prolongado, como en restaurantes, reuniones; los otros pueden pensar que está intranquilo o que le resulta difícil seguirlos).

f. Con frecuencia habla excesivamente.

g. Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta (por ejemplo,

La CIE-10 establece que para realizar el diagnóstico de TDAH, el paciente cumpla: 3 de los síntomas descritos en el apartado “Hiperactividad” y 1 de los síntomas descritos en el apartado “Impulsividad”.

Hiperactividad

1. Con frecuencia muestra inquietud con movimientos de manos o pies, o removiéndose en su asiento.

2. Abandona el asiento en el aula o en otras situaciones en las que se espera que permanezca sentado.

3. A menudo corretea o trepa en exceso en situaciones inapropiadas.

4. Inadecuadamente ruidoso en el juego o tiene dificultades para entretenerse tranquilamente en actividades lúdicas.

5. Persistentemente exhibe un patrón de actividad excesiva que no es modificable sustancialmente por los requerimientos del entorno social.

Impulsividad

1. Con frecuencia hace exclamaciones o responde antes de que se le hagan las preguntas completas.

2. A menudo es incapaz de guardar turno en las colas o en otras situaciones en grupo.

3. A menudo interrumpe o se entromete en los asuntos de otros.

4. Con frecuencia habla en exceso sin contenerse ante las situaciones sociales.

termina las frases de otros; no respeta el turno de conversación).

h. Con frecuencia le es difícil esperar su turno (por ejemplo, mientras espera una cola).

i. Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros (por ejemplo, se mete en las conversaciones, juegos o actividades; puede empezar a utilizar las cosas de otras personas sin esperar o recibir permiso; en adolescentes y adultos, puede inmiscuirse o adelantarse a lo que hacen los otros).

NOTA: Los síntomas no son sólo una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso para comprender las tareas o instrucciones. Para adolescentes mayores y adultos (a partir de 17 años de edad), se requiere un mínimo de 5 síntomas.

En función de los resultados de acuerdo al DSM-V, se podrán clasificar las siguientes presentaciones:

-Presentación combinada: Si se cumplen el Criterio A1 (inatención) y el Criterio A2 (hiperactividad-impulsividad) durante los últimos 6 meses.

-Presentación predominante con falta de atención: Si se cumple el Criterio A1 pero no se cumple el criterio A2 (hiperactividad-impulsividad) durante los últimos 6 meses.

-Presentación predominante hiperactiva/impulsiva: Si se cumple el Criterio A2 (hiperactividad-impulsividad) y no se cumple el Criterio A1 (inatención) durante los últimos 6 meses.

Especificar si: En remisión parcial: Cuando previamente se cumplían todos los criterios, no todos los criterios se han cumplido durante los últimos 6 meses, y los síntomas siguen deteriorando el funcionamiento social, académico o laboral.

Del mismo modo, especificar la gravedad

actual: Leve: Pocos o ningún síntoma están presentes más que los necesarios para el diagnóstico, y los síntomas sólo producen deterioro mínimo del funcionamiento social o laboral.

Moderado: Síntomas o deterioros funcionales presentes entre “leve” y “grave”.

Grave: Presencia de muchos síntomas aparte de los necesarios para el diagnóstico o de varios síntomas particularmente graves, o los síntomas producen deterioro notable del funcionamiento social o laboral.

Nota. Modificado de TDAH y tú, 2015.

El diagnóstico del TDAH es una labor compleja, ya que debe realizarse desde un punto de vista multidisciplinar. La forma de evaluar sigue planteando ciertas dudas, hecho que no debe sorprendernos cuando ni en el DSM-IV o el DSM-V, ni en la CIE-10, aparece una definición al uso de dicha patología y tan solo se enumeran unos rasgos de conducta. En el DSM se hace una enumeración de los criterios diagnósticos que se evalúan mediante la observación, dependiendo de la subjetividad del observador y con una valoración subjetiva como “a menudo”, “en exceso”, lejos de tener un carácter objetivo implican definir qué niveles de actividad motora o falta de atención son suficientes para que sean considerados como anormales. Por lo que, el diagnóstico no está libre de subjetividad y falta de especificidad, ya que son diferencias cuantitativas y no cualitativas las que hacen que un niño sea definido como poseedor del síndrome o no, lo cual da lugar a dificultades de precisión (Creu, 2014; Sánchez, Bodoque & Jornet, 2015; Martínez, 2010).

2.1 Evaluación global del paciente con indicios de TDAH

Cuando un niño acude por primera vez por problemas de conducta al especialista de primer nivel, Elías (2005), plantea que es necesaria una evaluación completa (ver Tabla 6), y deberá, explorar diversas condiciones orgánicas, desórdenes funcionales, estatus de desarrollo, los problemas situacionales del ambiente y de la familia; las entrevistas clínicas con el niño y con su familia constituyen la piedra angular del proceso de

asesoramiento. Una adecuada historia clínica, exámenes físicos, pruebas psicoeducativas y una evaluación de las relaciones escolares son necesarias y por último, resulta imprescindible una prueba de funcionalidad del ámbito social y emocional del niño. Para ello, los profesionales (psicólogos, pedagogos, orientadores, etc.) disponen de escalas de medición, los cuales son instrumentos de valoración complementarios, ya que por sí solas no diagnostican el trastorno (Borrás, 2012). Sin embargo, no todos los países latinoamericanos cuentan con pruebas validadas en castellano para menores de seis años de edad (Martínez, Henao & Gómez, 2009).

Las ventajas que ofrecen los cuestionarios son la fácil aplicación y accesibilidad; sin embargo, son pruebas subjetivas, indirectas e inespecíficas, y las respuestas pueden diferir de acuerdo al informante. La subjetividad de los cuestionarios disminuye si la persona que realiza la entrevista está o no calificada para ello. Pese a tanta subjetividad en las respuestas de las escalas de conducta se emplean de forma masiva para diagnosticar TDAH. Las escalas de evaluación, sin duda han contribuido al diagnóstico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad y permiten distinguir los subtipos y comorbilidades asociadas a dicho trastorno. Sin embargo, se observa la necesidad de buscar mejores herramientas diagnósticas o escalas que tomen en cuenta tanto la etapa del neurodesarrollo, como las demás etapas evolutivas, las diferencias por género, aspectos socioculturales y los criterios diagnósticos del DSM-V (Guadalix, 2015; Herrán et al, 2014).

Teniendo en cuenta lo anterior sabemos que la evaluación de un niño con TDAH, constituye un verdadero reto, que además del profesional, incumbe al educador y a la familia. En ocasiones existen discrepancias entre padres y profesores en cuanto a la percepción del comportamiento del niño, lo cual puede ser un reflejo de las diferencias conductuales ocasionadas por los diversos contextos o a las interacciones diferenciales entre el niño y quienes informan, así como el grado de expectativas o el nivel de tolerancia. En población española, se ha comprobado que los padres por lo regular ofrecen valoraciones más elevadas que los profesores, ya que éstos pueden tener menos números de referencias para comparar a sus hijos, mientras que en el caso de

la inatención los profesores dan una valoración más alta por la demanda de atención sostenida en clases. Sin embargo al compararlo con la población americana, estos datos siguen la tendencia inversa, los maestros dan puntuaciones más elevadas. Se observa así, la influencia de aspectos socioculturales. Puede ser útil, si es posible, la obtención de información adicional de otras personas que tengan trato con el niño (Buñuel, 2006; Morales & Sánchez, 2015; Sánchez, Bodoque & Jornet, 2015).

González (2009), propone tener en cuenta en todo momento, la etapa de desarrollo en la que el niño está y en relación a ella, determinar el comportamiento esperado para la edad, ya que las características del trastorno y la heterogeneidad respecto a las conductas que se manifiestan, la probabilidad de hacer un diagnóstico incorrecto es mayor, si no se tiene en cuenta la etapa evolutiva. Es recomendable realizar un diagnóstico a partir de los 7 años de edad, ya que en edad preescolar, es difícil realizar un diagnóstico confiable, debido a que muchos de ellos, continúan con el proceso de desarrollo.

Sin embargo las consultas pediátricas en niños de edad preescolar van en aumento, por ello Vaquerizo (2005), citado en Borrás (2012), ha planteado 9 síntomas clínicos del preescolar hiperactivo, donde incluye: pobre desarrollo del juego social (asociativo-cooperativo), actitud “desmontadora” ante los juguetes, pobre interés sostenido por el juego, retraso en el lenguaje, retraso en el desarrollo de la motricidad fina adaptativa (torpeza motora), dificultades para el aprendizaje para los colores, los números y las letras. Dificultades en el desarrollo gráfico y comprensión de la figura humana en el dibujo, inmadurez emocional, rabieta y accidentes en el hogar. Sin embargo, es necesario recalcar que el diagnóstico debe ser exhaustivo para descartar confusiones con características propias de la edad.

Tabla 6

Historia clínica inicial de niños con sospecha o indicios de déficit de atención

1. Historia

a) Historia familiar:

- Desórdenes genéticos
- Desórdenes neurológicos (incluyendo tics)
- Desórdenes psiquiátricos
- Antecedentes y problemas escolares (padres, hermanos o de otros parientes)
- Historia laboral de los padres

b) Embarazo, parto y nacimiento:

- Nivel de actividad fetal
- Exposición fetal a toxinas
- Prematurez

c) Perfil neuroconductual en la infancia:

- Cólicos o irritabilidad
- Desórdenes alimenticios

d) Eventos significativos del desarrollo

- Corre en cuanto empieza a caminar
- Coordinación motora gruesa y fina
- Desarrollo del lenguaje y del habla
- Regresión

e) Perfil neuroconductual

- Lapsos de atención
- Impulsividad
- Hiperactividad
- Estado emocional (depresión, ansiedad, frustración)

f) Conducta

- Oposicionista, desafiante, síntomas de desorden de conducta en la escuela:
- Desempeño en la escuela
- Con que mano escribe
- Reportes constantes de escuela
- Tareas y exámenes académicos
- Reporte de calificaciones
- Años recursados
- Acude a escuela privada o pública

g) Socialización

- Participación en actividades grupales
- Habilidad para hacer amigos y conservarlos
- Pasatiempos, deportes, actividades en grupo

2. Exploración física:

- Examen general físico
 - Examen neurológico
 - Examen dismorfológico
 - Exploración de desarrollo en :
-

-
- Lenguaje hablado (conversar con el niño de temas que a él le interesen)
 - Memoria (retención de dígitos)
 - Tareas grafomotoras (p. ej. La prueba de dibujo de Parson)
 - Dibujos proyectivos (p. ej. Dibujo de la familia kinética).
-

Nota. Recuperado de Elías, 2005.

2.1.1 Evaluación médica

Es necesario realizar una exploración física (peso, talla, tensión arterial, pulso, signos dismórficos, anomalías cutáneas y exploración neurológica) que tendrá como objetivo la identificación de otros problemas médicos subyacentes que puedan contribuir de alguna manera o confundirse con el diagnóstico de TDAH. Es importante descartar problemas o déficits visuales y auditivos, ya que estas deficiencias pueden influir negativamente en el proceso de aprendizaje. También es necesario que la historia médica recoja los tratamientos farmacológicos suministrados al niño, así como otras enfermedades relevantes. Estos exámenes deben realizarse al principio de la evaluación, como punto de partida para descartar otras enfermedades y/o deficiencias que puedan constituir una posible contraindicación para el tratamiento farmacológico (Buñuel, 2016; Hidalgo & Sánchez, 2014).

2.1.2 Evaluación educativa

Borrás (2012), plantea que el TDAH afecta principalmente el área comportamental, pero estas conductas repercuten en gran medida en el rendimiento académico del niño. Es por ello que resulta fundamental realizar una evaluación teniendo en cuenta estos datos aportados por la escuela y los profesionales que en ella trabajan, para ver cómo las conductas están interfiriendo en el aprendizaje y, a su vez, cómo este comportamiento puede ser mejorado con el fin de lograr un rendimiento académico satisfactorio y unas relaciones adecuadas con los compañeros.

2.1.3 Evaluación familiar

Borrás (2012), refiere que es necesario llevar a cabo una entrevista familiar para conocer cómo viven el problema los padres, cómo se enfrentan a las conductas de sus hijos, cómo afecta el trastorno a su relación con el niño y al ambiente familiar en

general. Es importante conocer estos datos porque a menudo las reacciones de los padres ante las conductas de sus hijos no hacen más que aumentar las consecuencias negativas y es necesario establecer pautas para erradicar esas conductas y reacciones que afectan de manera negativa al niño y a la familia.

En la actualidad, hay una nueva constelación de estructuras familiares, como lo son: padres divorciados o separados, familias con padrastros y madrastras, padres que se vuelven a casar y forman otras familias, etc. Hay niños extremadamente sensibles a este tipo de cambios, pero en estos casos, casi no cabe pensar en un cuadro de TDAH, ya que los síntomas son consecuencia de dicho cambio y se manifiestan en estrés, depresión, actitud desafiante, ansiedad; lo cual todo redundando en un déficit de atención en forma secundaria. También es importante indagar sobre la posible sospecha de maltrato o abuso sexual, ya que eso podría desencadenar cambios repentinos de conducta con hiperactividad, déficit de atención, problemas de aprendizaje y conductuales (Elías, 2005).

En un estudio realizado en Colombia por Pontón (2009), citado en Barrios (2015), se presentó el caso de un niño de 11 años que escapa de su hogar por dificultades en la relación con su hermano un año menor que él. Al evaluarlo, el especialista incluye a sus familiares, entre ellos, el hermano menor, descubriendo que este último cuenta con un TDAH no diagnosticado, siendo esta omisión el gran motivo de las incontables discusiones y agresiones entre los hermanos. El autor trata de generar conciencia sobre los “olvidados del diagnóstico de TDAH”, refiriéndose así a los hermanos de los niños diagnosticados con TDAH, ya que la existencia de una patología crónica infantil a nivel familiar genera efectos entre los cuales se encuentran: la ansiedad, síntomas depresivos, rencor, agresividad verbal y física, resistencia pasiva, retraimiento social, síntomas somáticos, bajo rendimiento académico y vergüenza.

2.1.4 Observación directa del comportamiento

Es útil para determinar la existencia de problemas como pueden ser síntomas relacionados con ansiedad o depresión, importantes para el diagnóstico de procesos comórbidos (Buñuel, 2006).

Martínez (2010) refiere que las observaciones del comportamiento se suelen utilizar para confirmar un diagnóstico de TDAH, pero también suministran datos sobre conductas específicas y permiten objetivamente conocer las variaciones situacionales y temporales en la expresión de los síntomas de los niños con hiperactividad ante diferentes actividades que se desarrollan en el aula o el hogar. Por consiguiente, aportan datos inestimables de cara a planificar las adaptaciones instruccionales, los cambios ambientales físicos y las modificaciones necesarias a realizar en las interacciones padres-hijo o profesor-alumno. Por otra parte, también permiten contrastar la eficacia de una intervención mediante la comparación de los datos obtenidos en las observaciones de la línea base en el pre-tratamiento con los datos provenientes de las observaciones del post-tratamiento. No obstante es considerable el tiempo que requiere recoger los datos y la reacción que puede producirse en el sujeto observado. El profesional puede optar por la utilización de distintos tipos de registro, elección que va a depender de la disponibilidad del observador y de las características propias de la conducta a observar.

García de Vinuesa et al. (2014), citado en Gaudalix (2015), sugiere que sería más razonable tratar de escuchar al niño para comprenderle, conocer su entorno, cómo se siente con sus compañeros, cómo afronta el colegio, qué le motiva, qué le disgusta, qué desea, etc. Pero ello exige tiempo y escuchar con atención, algo que no parece ir acorde con la sociedad actual.

2.2 El sobrediagnóstico del TDAH

La sobrecarga asistencial y el aumento de la atención prestada a este trastorno por parte de la comunidad científica, y de la sociedad en general, han influido para que en los últimos años se haya observado un aumento en la emisión de este diagnóstico.

García y Domínguez (2012), refieren que la Organización de las Naciones Unidas (ONU), a través, del Fondo de Naciones Unidas para la infancia (UNICEF), y la organización mundial de la salud (OMS), ante un incremento poco justificado en el diagnóstico del TDAH, y de los tratamientos farmacológicos asociados, señalan que algunos factores relacionados con este fenómeno incluyen: mayor conocimiento por

parte de profesionales que atienden el TDAH, (médicos, profesores y psicopedagogos), instrumentos de evaluación ineficaces, o mal empleados, exigencias institucionales (productividad), interés de lucro, factores epidemiológicos (efectos de colorantes y aditivos en alimentos, presencia de plomo y procesos infecciosos recurrentes como el estreptococo), cambios psicosociales en la población (exceso de información en internet), proliferación de modelos que favorecen refuerzos externos inmediatos (videojuegos, televisión, dibujos animados, internet, publicidad, etc.). La intensiva investigación que ha suscitado el TDAH en los últimos años no ha contribuido a reducir la confusión, más bien todo lo contrario, han aparecido voces muy críticas con el posible sobrediagnóstico de este trastorno. Hoy en día al no existir una prueba diagnóstica patognomónica, los criterios definitorios se siguen debatiendo (Cardo y Servera, 2008; Isorna, 2016; Morán et al., 2008).

Freire (2013), citado en Barrios (2015), menciona que en los últimos veinticinco o treinta años, el porcentaje de niños diagnosticados con el TDAH en población infantil ha aumentado cerca de un 300% en países occidentales, llevando a considerar que, como sostiene la autora, este trastorno “está de moda” y puede llegar a confundirse mucho con los diferentes problemas de aprendizaje y/o de conducta. Debenedetti (2015) señala que la singularidad de cada paciente parecería ya no importar, todos los sujetos acaban siendo iguales, encasillados en una serie de síntomas que conforman un trastorno.

Por otra parte, se debe tener en cuenta que a la edad de 5 años se llega a desarrollar casi el 90 % del volumen total del cerebro de un adulto joven. Si bien parece que este desarrollo se estabilizaría en la infancia, una serie de cambios a nivel de la sustancia blanca (SB), sustancia gris (SG) y áreas subcorticales continuarían a lo largo de la vida. El circuito de control de memoria de trabajo (fronto-temporo-parietal) culminaría a los 8 años, aunque aparentemente este desarrollo no se completa definitivamente hasta la edad adulta. El giro frontal medio, inferior y superior completan su desarrollo en la adolescencia, el circuito de control atencional (corteza prefrontal, cíngulo anterior y corteza parietal) completaría su maduración alrededor de los 18 a 22 años. Para ciertos autores, el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) sería un

incorrecto control inhibitorio y se debería a una falta de nivel madurativo propio de la edad o bien una desviación del patrón normal. La maduración cerebral juega un papel dominante en la adquisición de procesos mentales en general y en particular en la atención. El momento en que se adquieren estos procesos varía entre los individuos y probablemente esté genéticamente determinado. La demora en ponerse de manifiesto puede ser de varios años y no por ello constituiría un trastorno patológico. Definir hasta cuándo se debería esperar para considerar anormal un proceso, es tema de estudio y de discusión (Etchepareborda y Díaz, 2009).

A pesar de que se utilicen criterios diagnósticos operativos, como los de las principales clasificaciones psiquiátricas, el TDAH puede sobrediagnosticarse, ya que el concepto de “sano” y “enfermo” aún resulta muy ambiguo ante los valores y expectativas de los padres/profesores sobre el niño y también de la propia sociedad donde se basa en el éxito y por lo mismo los padres se ven frustrados ante el fracaso académico de sus hijos. Los padres y educadores tienen gran dificultad para detectar precozmente las conductas que señalan las áreas disfuncionales y no saben, con frecuencia cómo actuar cuando el niño está correctamente diagnosticado. Muchas veces, suelen tratarse de trastornos específicos de aprendizaje, baja tolerancia a la frustración parental o por parte de los educadores, progenitores agotados por jornadas pesadas de trabajo, niños solos que reclaman atención, a través, de crear conflictos en el hogar y en la escuela, dispedagogías, problemas de crianza, y no necesariamente se trata de un diagnóstico de TDAH. Además el patrón de conducta habitualmente descrito como “hiperactividad” con frecuencia se ha utilizado como equivalente a “trastorno por déficit de atención con hiperactividad”. El utilizar ambos conceptos como sinónimos puede generar confusión a padres y educadores, ya que la hiperactividad se refiere a un exceso de actividad motora, y es un síntoma del TDAH, del desarrollo normal o de cualquier otro trastorno (ansiedad, autismo, hipertiroidismo, etc.). Todo ello salpica al diagnóstico del TDAH y a su tratamiento (De Burgos, Barrios, Engo, García, Gay, Guijarro, et. al., 2009; Giraldo y Chávez, 2014; Mas, 2009; Martínez, 2010; Ramos, 2016).

Etiquetar o estereotipar a un paciente supone convertir a una persona con un problema o dificultad en enfermo, creando dependencia del sistema, carga física y emocional. Lo

que da lugar a una discriminación social y escolar. Generar una percepción de enfermedad tiene un impacto negativo sobre el desarrollo del niño, es poner sobre sus hombros una larga historia de adjetivos calificativos que se asocian con la anormalidad del ser humano que lo marca como diferente, con lo no aceptado, con lo atípico, con lo rechazado, con lo enfermo, lo debajo de la norma y demás. Niños que no tienen esta condición están recibiendo el diagnóstico e inclusive, medicación. Del mismo modo, hay niños con la condición que no reciben la atención o el tratamiento necesario (Isorna, 2016; Morales y Sánchez, 2015; Ramos, 2016; Charleman, 2002 citado en González, 2006).

Dueñas (2014), citado por Muniz (2017), habla de las vicisitudes de la infancia y los problemas de la Patologización y Medicalización que aparecen frecuentemente en la etapa de la escolarización. Ya que los niños con diagnóstico de TDAH se multiplican, como si fueran una especie de epidemia. Las estadísticas indican que en los Estados Unidos, durante la década de 1991 y 2001 aumentó el uso de medicamento para tratar este trastorno, en donde las ganancias de la empresa farmacológica aumentaron de 0,6 billones a 6,7 billones de dólares en el lapso del tiempo indicado. Entre los años 2000 y 2011 el consumo estimado de metilfenidato se ha multiplicado por veinte en España mientras que en EEUU ha sido por cuatro. Lo que convierte al TDAH en un importante mercado y fuente de monstruosos ingresos económicos a nivel mundial. Se ha observado que en los países que emplean el manual DSM para el diagnóstico de TDAH, la población diagnosticada de TDAH es mucho mayor (hasta cuatro veces más), que en los países que emplean manuales menos conocidos como el CIE (Clasificación Internacional de Enfermedades) o el CFTMEA (Clasificación Francesa de los Trastornos Mentales del Niño y del Adolescente). En EEUU, país en el que se desarrolló el DSM y se definió por primera vez el TDAH, el diagnóstico por Déficit de Atención e Hiperactividad en la población en edad escolar (4-17 años), es del 11%. Lo que supone un incremento del 41% en una década (Guadalix, 2015; Ramos, 2016).

Aun, cuando se ha acumulado un gran número de datos empíricos, relativos a la observación de este síndrome, Elías (2005), menciona que la confiabilidad y la validez del diagnóstico y del tratamiento óptimo, aún no se ha consolidado, puesto que hay

dificultades en la aplicación, consistente de conocimientos, particularmente en el primer nivel de atención.

En un estudio realizado por Morán, Navarro, Robles y Salosa (2008), en Murcia donde compararon los diagnósticos de sospecha en la derivación del pediatría con los definitivos del Servicio de Psiquiatría Infantil, de Julio a Septiembre del 2005, de los 66 pacientes, solo 15 tuvo diagnóstico definitivo de TDAH, mientras que 48 pacientes presentaban otros trastornos y 3 estaban sanos. Por lo que concluyeron que existe un sobrediagnóstico clínico del TDAH y que los pediatras de atención primaria tienen buena capacidad para detectar a los enfermos pero a costa de un elevado número de falsos positivos. Cuando un pediatra deriva a un paciente con sospecha de TDAH, la probabilidad de que realmente tenga TDAH es baja.

De todos los estudios realizados el más influyente para el futuro desarrollo de TDAH y su tratamiento farmacológico fue el que realizó el psiquiatra León Eisenberg en 1968. Logró que se incluyera por primera vez en el DSM-II la reacción hiperkinética de la infancia que en sucesivas ediciones se integró en el TDAH. En los ensayos clínicos que realizó observó la eficacia de las anfetaminas y después del metilfenidato en la impulsividad e hiperactividad infantil. Sin embargo, Eisenberg sobrecogido por las proporciones casi epidémicas del TDAH y del uso de psicoestimulantes, escribió dos artículos antes de fallecer en los que expresó que el TDAH era un claro ejemplo de enfermedad fabricada, en la que la predisposición genética se había sobrevalorado. Por el contrario los psiquiatras infantiles deberían determinar más detalladamente las razones psicosociales que pueden llevar a un trastorno de conducta. Sugirió que hacerse preguntas como si hay peleas con los padres, si están separados o si hay problemas en la familia, son necesarias, pero llevan mucho tiempo; sin embargo una pastilla se receta muy rápidamente. Es llamativo que uno de los psiquiatras más importantes en el desarrollo del TDAH hiciese semejantes afirmaciones al comprobar el sorprendente aumento del TDAH (García de Vinuesa, González y Pérez, 2014; citados por Gudalix, 2015).

Clemente (2013), refiere que la modificación de criterios diagnósticos podría seguir produciendo un incremento de diagnósticos. En 2011 la Academia Americana de Pediatría propuso incrementar el margen de edad de diagnóstico, incluyendo a los preescolares (4-5 años) y adolescentes (12-18 años) además de los que tradicionalmente se diagnosticaban (edad escolar 6-11 años). Recientemente se ha publicado la última versión del Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales, DSM-V, (APA, 2013), en el que se modifican los criterios diagnósticos del TDAH (por ejemplo, la edad antes de la cual se suelen presentar los síntomas pasa de 7 a 12 años, con lo que aumenta el periodo para poder diagnosticar).

García y Domínguez (2012) refieren que tanto la UNICEF, como la OMS, sugieren que los profesionales de la salud mental infanto-juvenil, deben poner mayor interés en realizar un adecuado y estricto diagnóstico, y que se establezca un tratamiento medicamentoso solo de ser necesario. Recalcan que esta alerta debe implicar, no solo al personal de salud, sino también a los responsables de las políticas educativas, socio familiar y los padres de los niños afectados. Las mismas se han vuelto intolerantes y expulsivas ante lo que es diferente y que intervienen en la constitución de la subjetividad infantil. Un niño diagnosticado con TDAH, no es un hiperactivo, sigue siendo un niño con capacidad de aprender, de amar, de hacer amigos, etc. Es por ello que no puede reducirse a una denominación común (Muniz, 2017).

2.3 Diagnóstico diferencial

Debenedetti (2015), menciona que hoy en día se cataloga como TDAH a niños que padecen otro tipo de enfermedades, que pueden presentar síntomas similares, pero que su tratamiento debe ser diferente ya que la causa es otra; por lo tanto se estaría medicando erróneamente, generando que ese niño no esté correctamente tratado, y a su vez le podría generar efectos secundarios peores. Por esto es tan importante un correcto estudio sobre el diagnóstico diferencial.

El diagnóstico diferencial del TDAH, es diferente del diagnóstico de comorbilidad, ya que en algunos casos, otros trastornos pueden ser muy semejantes al TDAH, ejemplo de eso son: las crisis de ausencia, las cuales se pueden confundir con los síntomas clínicos del TDAH, o ir asociados a este trastorno; el diagnóstico del TDAH, debe

descartar la presencia de otros desórdenes, sean psiquiátricos del desarrollo, o médicos y neurológicos, además, que habrá que determinar si hay semejanza o solo comorbilidad, ya que no siempre se considera como entidades independientes los trastornos del aprendizaje y el TDAH (Elías, 2005).

Hidalgo y Soutullo (2008), proponen que ante un niño con posible TDAH debe considerarse un diagnóstico diferencial evolutivo, médico, neurológico, psiquiátrico y social. *Evolutivamente*, el TDAH debe distinguirse de una acentuada actividad e inatención normal para la edad. En cuanto a lo *médico*, varias enfermedades médicas pueden dar un cuadro clínico similar al TDAH: malnutrición, estreñimiento grave, dolor persistente, alteraciones en el sueño (síndrome de apnea obstructiva del sueño, síndrome de piernas inquietas), déficits sensoriales (disminución de la capacidad visual o auditiva), enfermedades endocrinas (diabetes, hipotiroidismo, hipertiroidismo), alteraciones hematológicas (anemia, alteraciones hidroelectrolíticas, intoxicación por plomo), enfermedades genéticas (déficit de G6PD, fenilcetonuria, resistencia a la hormona tiroidea, síndrome X frágil), antecedente en la madre de consumo de tóxicos durante el embarazo, intoxicación aguda o síntomas de abstinencia de drogas (alcohol, cannabis, cocaína, *speed*, LSD). También pueden provocar síntomas que remedan al TDAH el uso de algunos fármacos, como broncodilatadores (teofilina), antihistamínicos, anticonvulsivantes (carbamazepina, fenobarbital), benzodiazepinas, descongestionantes nasales (efedrina), corticoides, diuréticos, isoniazida, antibióticos gramnegativos, metoclopramida o el uso crónico de aspirina.

Distintas *enfermedades neurológicas* también pueden manifestarse de manera similar al TDAH: trastorno epiléptico (especialmente crisis de ausencia), secuelas de un traumatismo craneal (sobre todo con afectación en lóbulo frontal o ganglios basales) y daño cerebral perinatal (Hidalgo y Soutullo, 2008).

De igual manera, muchos *trastornos psiquiátricos* (Tabla 7) comparten los síntomas del TDAH: trastornos del humor, del comportamiento, del aprendizaje, de ansiedad, abuso de sustancias, trastornos del espectro autista, trastorno por tics/síndrome de Tourette, trastornos psicóticos o retraso mental. En ocasiones es difícil realizar el diagnóstico

diferencial, primero por el solapamiento de síntomas, y segundo, porque hasta en un 70% de los casos el TDAH se asocia a uno de estos trastornos (San Sebastián, 2012).

Dificultades sociales o conflictos estresantes graves pueden cursar clínicamente de manera similar al TDAH. Por ejemplo, secuelas de un abuso (físico, sexual o psíquico) o historia de un acontecimiento traumático. También es necesario distinguir el TDAH de la sintomatología presentada por niños en ambientes caóticos, poco estimulantes y desorganizados, por esto es tan importante recabar toda la información necesaria de los distintos contextos en los que se desenvuelve el niño para lograr un diagnóstico adecuado (Barrios, 2015; Franquiz y Ramos, 2015).

Tabla 7

Diagnóstico diferencial entre TDAH y enfermedades psiquiátricas

Trastorno psiquiátrico	Síntomas comunes (presentes en ambos trastornos).	Síntomas diferenciales
Trastorno depresivo	Irritabilidad. Impulsividad reactiva. Desmoralización. Bajo autoconcepto. Menor rendimiento académico.	Sentimientos generalizados y persistentes de irritabilidad o tristeza. Disminución de la energía. Ideas de muerte.
Trastorno bipolar	Falta de atención. Hiperactividad. Impulsividad. Irritabilidad. Logorrea. Taquialia. Insomnio.	Estado de ánimo expansivo. Irritabilidad extrema. Grandiosidad. Pensamiento acelerado. Naturaleza maníaca. Hipersexualidad.
Trastorno negativista desafiante	Comportamiento perturbador, sobre todo, con respecto a las normas. Incapacidad para cumplir órdenes.	Rebeldía y/o rencor, en lugar de incapacidad para cooperar, el niño con TDAH puro no es rencoroso ni vengativo. Siempre enfadado.
Trastorno de conducta	Comportamiento perturbador de mayor gravedad. Problemas con los otros y con la ley.	Ausencia de remordimientos. Intención de dañar. Agresión y hostilidad. Conducta antisocial.
Trastorno del	No escucha, no comprende,	Dificultad para la lectura, escritura o

aprendizaje	bajo rendimiento escolar.	cálculo matemático, diferencia > 15 puntos entre CI verbal y manipulativo.
Trastorno de ansiedad (por separación, generalizada, fobias específicas y social, crisis de angustia)	Falta de atención. Inquietud. Dificultades con los cambios. La ansiedad puede causar una elevada actividad y falta de atención. Evitar las relaciones sociales.	Preocupación excesiva o miedos. Obsesiones o compulsiones.
Trastorno por abuso/abstinencia de sustancias	El consumo de metilfenidato no aumenta dicho riesgo. Falta de concentración. Impulsividad. Irritabilidad, agitación.	Sueño, apetito y libido alterados, marcha inestable, nistagmo.
Trastorno generalizado del desarrollo	Desarrollo psicomotor retrasado, mala interacción social, rabietas, estereotipias motoras, problemas de lenguaje.	Intereses restrictivos y estereotipados, dificultad para la comunicación verbal y no verbal, falta de reciprocidad social.
Trastorno por tics/síndrome de Tourette	Falta de atención. Acciones verbales o motoras impulsivas. Actividad perturbadora.	Movimientos repetitivos motores o fonatorios. Gran afectación.
Esquizofrenia	Inatención, apatía.	Alucinaciones, delirios, desorganización.
Retraso mental	Inatención, fracaso escolar, impulsividad.	CI<7, síntomas TDAH excesivos para su edad mental.

Nota. Recuperado Sánchez e Hidalgo, 2014.

Es importante conocer los criterios de inclusión y exclusión, dado que el diagnóstico diferencial de un posible TDAH, es amplio y heterogéneo, con múltiples causas neurológicas, pediátricas y sociales; y debe realizarse siempre en forma rigurosa por un equipo multidisciplinario (García & Domínguez, 2012).

CAPÍTULO 3

Comorbilidad

Una de las primeras referencias al término comorbilidad la realizó el epidemiólogo Alvan Feinstein, en una publicación del *Journal of Chronic Diseases* en 1970. En este artículo, comorbilidad se definió como la ocurrencia de más de una patología en la misma persona. El objetivo de este término era usarlo en estudios clínicos para indicar patologías coexistentes. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) citado en Ávila (2007), la comorbilidad es la ocurrencia simultánea de dos o más enfermedades en una misma persona, lo que se asemeja a la definición de Feinstein. Poza, Valenzuela & Becerra (2011) refieren que las cifras de prevalencia en cuanto a comorbilidad, varían según si las muestras son clínicas o epidemiológicas, más de la mitad de los pacientes con TDAH presentan alguna comorbilidad médica o psiquiátrica. El estudio y tratamiento de la comorbilidad representa una carga económica importante. Leibson y colaboradores, citados en Holguín y Cornejo (2008), encontraron en Minnesota que el costo generado por un niño con TDAH sin comorbilidad era de 375 dólares por año, contra 812 en caso de comorbilidad; en Dakota del Norte, el valor para cada grupo fue de 381 y 731 dólares. En un estudio nacional en EE.UU., para los niños sin comorbilidad el costo ascendió a 997 dólares, comparado con 2.367 en el grupo con comorbilidad.

La comorbilidad es muy frecuente en la edad infantil, sin embargo, es necesario distinguir entre comorbilidad y síntomas asociados (Tabla 8) a un determinado trastorno. Los diagnósticos comórbidos reflejados en la bibliografía científica son relacionados frecuentemente con trastornos del comportamiento, ansiedad, estado de ánimo, enuresis o tics. Así mismo, los casos de TDAH tienen ciertos rasgos asociados como son: bajo rendimiento académico (lectura, matemáticas, expresión escrita), problemas de comportamiento y conducta escolar (relación con los compañeros, competencias de organización, respeto de normas), problemas de desarrollo

psicomotor y problemas de relaciones interpersonales. Estos rasgos asociados son factores inherentes a ellos (Sánchez, Bodoque & Jornet, 2015).

Tabla 8

Rasgos asociados al TDAH

Tipo	Características
Comportamentales	<ul style="list-style-type: none"> - Desafiantes - Oposicionistas - No respetan normas - Pérdida de control ante exigencias
Relaciones Personales	<ul style="list-style-type: none"> - Rechazo por el grupo de iguales - Falta de habilidades sociales - Etiquetados por el entorno social - Baja tolerancia a las críticas
Estados de Animo	<ul style="list-style-type: none"> - Dominados por la desilusión - Estado de ánimo decaído - Baja tolerancia a la frustración - Cambios bruscos de humor
Dificultades Académicas	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación - Procesamiento del pensamiento - Memoria de trabajo - Relaciones espacio-temporales - Coordinación viso- motora - Orden y pulcritud

Nota. Recuperado de ADAHigi, AHIDA & ANADAHI (2006)

Artigas (2013), propone que para establecer comorbilidad se requieren dos condiciones; una de ellas, es que la presencia de otro padecimiento condiciona una forma de presentación, pronóstico y abordaje terapéutico, distinto para cada proceso comórbido. Por ejemplo, un paciente con TDAH, y síndrome de Tourette, requiere de un tratamiento farmacológico que considere ambos trastornos. También es posible que, para comprender al paciente en su globalidad, se necesite integrar los conocimientos sobre uno y otro trastorno; la segunda condición para aceptar que dos procesos son

comórbidos, es la condición de que la frecuencia con la que uno aparece, cuando el otro está presente, sea más alta, que la prevalencia aislada en la población general. De acuerdo con el mismo ejemplo, consideramos que el Síndrome de Tourette y el TDAH, son comórbidos, porque la probabilidad de que un niño con ST, padezca TDAH, es mucho mayor que para el resto de la población.

Holguín y Cornejo (2008), mencionan que existen dos tipos de comorbilidades, la comorbilidad sucesiva que es cuando un trastorno precede a otro y la comorbilidad concurrente cuando los dos trastornos aparecen en forma simultánea. Debido a que el TDAH es altamente comórbido, ha habido controversia si es un trastorno primario o secundario a otros síndromes. Si dos o más trastornos están presentes, uno debe ser considerado el primario cuando se emplea la nosología propuesta en el DSM, sin embargo, existen muchas condiciones concurrentemente con TDAH y cada una de ellas modifica la presentación clínica, respuesta al tratamiento y pronóstico; por lo que se sugiere que los dos trastornos deben ser considerados simultáneamente para mejorar su abordaje.

Connor y colaboradores (2003; citados en García 2007) señalan que existen dos grupos de pacientes con TDAH y trastornos psiquiátricos comórbidos de acuerdo con la edad de aparición de los síntomas: aquellos que por tener problemas de atención a edad temprana no asimilan bien las reglas y los límites, por lo que desarrollarán trastornos de conducta (trastorno oposicionista desafiante y trastorno disocial), y aquellos que tienen una atención normal la cual se va deteriorando a mayor edad por factores familiares y ambientales que les condicionan trastorno de humor (depresión y ansiedad).

Los síntomas comórbidos pueden considerarse ampliamente en términos de síntomas de internalización (depresión) y síntomas de externalización (conducta) pudiendo determinar cuáles de esos síntomas tienden a covariar y cuáles permanecen relativamente “puros” sin verse afectados por otros. La comorbilidad con síntomas internalizados o externalizados varía entre un 5% y un 74% respectivamente (Youngstrom, Findling y Calabrese, 2003; citados en Navarro, 2009).

Existen algunos factores asociados al aumento de comorbilidad en TDAH, algunos de ellos son: diagnóstico tardío, TDAH tratado de forma inadecuada, bajo coeficiente intelectual (CI), bajo nivel educativo y cultural, trastornos específicos del aprendizaje; TDAH, combinado (inatención-hiperactividad/impulsividad), grave y de larga evolución, y la presencia de antecedentes familiares con TDAH, trastorno bipolar y/o depresión. Por lo que es importante, tener en cuenta, que una detección precoz, disminuye el riesgo de aparición de trastornos comórbidos (Poza, Valenzuela y Becerra, 2011; Díaz, 2006). Las cargas genéticas y/o medioambientales producen mayor vulnerabilidad y contribuyen a la comorbilidad entre los trastornos externalizantes de la niñez. Sin embargo, la naturaleza específica (es decir, genético o medioambiental) de estas vulnerabilidades sigue en discusión (Martínez, 2006).

Se estima que alrededor de un tercio de los niños con TDAH presentan algún trastorno comórbido (Buñuel, 2006). La presencia de comorbilidad juega un papel decisivo tanto en el diagnóstico como en el tratamiento y las consideraciones acerca del pronóstico. Los trastornos que mayor comorbilidad tienen con el TDAH son el trastorno oposicionista desafiante, trastornos del humor, de ansiedad y del aprendizaje (Pascual, 2008).

Elías (2005), indica que las tasas de comorbilidad de condiciones psiquiátricas son elevadas, donde la incidencia va de un 50 a 90%. San Sebastián (2012) refiere que entre un 70 y un 80% de los pacientes con TDAH presenta al menos un trastorno psiquiátrico asociado (comorbilidad) y aproximadamente el 40% sufre al menos dos.

Martínez, Henao y Gómez (2009) de igual manera sugieren que la incidencia se encuentra entre el 70% y 80%, la comorbilidad más común es con los trastornos disruptivos: el trastorno oposicionista desafiante (70%) o el trastorno disocial de la conducta (30%). Las alteraciones emocionales son más frecuentes en el TDAH, con predominio inatento. La depresión puede presentarse hasta en un 30% y los trastornos de ansiedad en un 25% de los casos. El trastorno afectivo bipolar, se presenta en menos del 4%. Otras entidades asociadas al TDAH, pero que se presentan en porcentajes menores, son: los tics motores (15%), el Síndrome de Gilles de la Tourette (SGT), alteraciones del sueño, trastorno obsesivo-compulsivo y otras alteraciones del

desarrollo. El TDAH se puede asociar hasta en un 30% con trastornos específicos del aprendizaje, como la dislexia (dificultad para leer), la disgrafía (dificultad para escribir) y la discalculia (dificultad para las matemáticas).

Artigas (2013), plantea que en un estudio realizado en Suecia, por el grupo de Gillberg, se ponía en evidencia que el 87% de niños que cumplían todos los criterios de TDAH, tenían por lo menos, un diagnóstico comórbido y que el 67% cumplían los criterios, para por lo menos, dos trastornos comórbidos. Las comorbilidades más frecuentes, fueron el trastorno de conducta de oposición desafiante (TOD), y el trastorno del desarrollo de la coordinación (TDC), por lo que se llegaría fácilmente a la conclusión, de que la forma más rara de TDAH, es la que se exhibe de forma aislada. Es decir, limitada a las manifestaciones propias del trastorno, por lo que, si el diagnóstico se limita al TDAH, existen altas probabilidades de que se pasen por alto otros problemas y en ocasiones, más importantes que el propio TDAH.

Según el estudio MTA del NIMH (Estudio Multimodal de Tratamiento del NIMH) más de 2/3 de los niños diagnosticados con TDAH cumplen, además y en el mismo momento, criterios diagnósticos de otro trastorno psiquiátrico. Por otro lado, se ha encontrado que el TDAH asociado a comorbilidad concurre con mayores dificultades en la adaptación psicosocial. Por esto, la comorbilidad supone uno de los grandes desafíos en la detección y diagnóstico del TDAH (Hervás y Duran, 2014).

Franquiz y Ramos (2015) mencionan que existen diferencias respecto a la comorbilidad entre niños y niñas diagnosticados con TDAH. Los niños presentan en el aula más problemas de conducta disruptiva e hiperactividad, diagnosticados de forma más frecuente de trastorno negativista desafiante y depresión. En cambio las niñas, en todos los ámbitos presentan menos conductas desafiantes, pero tienen mayor riesgo de presentar trastornos de ansiedad. Los trastornos más frecuentes con los que puede coexistir el TDAH son los trastornos de conducta (trastorno disocial y trastorno negativista desafiante).

En un estudio realizado por Rodríguez, López, Garrido, Sacristan, Martínez y Ruiz (2009) para determinar la prevalencia y comorbilidad del TDAH en Castilla y León

(España), del 2007 al 2008, en escolares de 6 a 16 años encontraron que en una muestra de 1095, la tasa global de prevalencia fue de 6.66%, el sexo femenino constituyó el 4.17% y el masculino el 8.97%. El 71% de los casos de TDAH presentó algún tipo de comorbilidad, un 46% en trastornos de ansiedad, 31% trastornos de comportamiento, 9% trastornos de estado de ánimo, 10% trastornos por tics y 12% enuresis.

Se observó, en un estudio realizado por García (2007), con niños entre 4 y 17 años 11 meses de edad, pertenecientes al Hospital Central Norte PEMEX, vistos en consulta de Pediatría y Paidopsiquiatría, del 1 de Julio al 31 de Agosto del año 2007, con una muestra de 24 pacientes, que cumplieron con el diagnóstico con TDAH, sin tratamiento farmacológico, donde el 66% fueron varones y el 34% fueron mujeres y en cuanto a la edad, el 43% fueron preescolares, 43% escolares y el 14% adolescentes. El trastorno bipolar, se presentó en el 38%, de los casos, al igual que el trastorno negativista desafiante; el trastorno de ansiedad generalizada con un 29%; el trastorno disocial, se presentó en un 9%, mientras que el trastorno depresivo menor y Tourette, no se presentó en ninguno de los pacientes. Se observó un mayor número de hombres con trastorno negativista desafiante (44%), en comparación con las mujeres (31%). El trastorno de ansiedad generalizada, prevaleció en mujeres (33%), en los hombres (27%). Sólo en mujeres se observó, trastorno disocial (25%); el trastorno bipolar, se presentó en un 44%, en mujeres y en 33%, en hombres. En los preescolares prevaleció, el trastorno bipolar (37.5%), y en los escolares prevaleció el trastorno negativista desafiante (44%), y en los adolescentes el Trastorno bipolar (57%).

Barragán y colaboradores (2007), mencionan que la comorbilidad del TDAH con otros padecimientos psiquiátricos es más la regla que la excepción, se presenta con trastornos del aprendizaje, y comorbilidades con padecimientos externalizados e internalizados; los pacientes con TDAH-I tienden a manifestar mayor comorbilidad con padecimientos ansiosos o depresivos, mientras que los pacientes con TDAH (hiperactivo) o TDAC (combinado) tienden a manifestar más problemas comórbidos con trastorno negativista desafiante (TND) y trastornos disociales (TD).

Roselló, Amado y Bó (2000), citados en Grau (2007), analizaron los patrones de comorbilidad en los diferentes subtipos de TDAH: evaluaron la presencia asociada de trastornos externalizantes en los distintos subtipos de TDAH y encontraron diferencias significativas entre los tres subtipos en cuanto a la presencia asociada del trastorno oposicionista desafiante. El subtipo combinado se presentaba asociado en el 44% de los casos, frente al 30% del subtipo hiperactivo-impulsivo, y un 14% en el inatento. Por otra parte, el trastorno disocial se presentaba en porcentajes superiores en el TDAH subtipo combinado (19%), pero las diferencias no eran significativas respecto a los otros subtipos, el hiperactivo-impulsivo lo presentaba en un 7,7% y el inatento un 7,1%. Con respecto a los patrones de comorbilidad internalizantes (ansiedad, fobia, depresión) los resultados indicaron que los tres subtipos de TDAH muestran patrones de comorbilidad de tipo internalizante, sin que puedan establecerse diferencias significativas entre ellos; el subtipo hiperactivo combinado en un 38,9% de los casos, seguido del predominantemente inatento en un 32,2% y del subtipo hiperactivo impulsivo en un 30,8%.

Los resultados de estudios sobre el seguimiento de la comorbilidad en individuos con TDAH, niños y adultos, han puesto de manifiesto que el TDAH puramente sin ninguna comorbilidad no existe, o es muy rara su existencia tanto en los grupos sociales como en la población clínica estudiada. Posiblemente porque, los síntomas que caracterizan el TDAH no son específicos sino compartidos por variados trastornos, lo que aumenta la comorbilidad (Amador et al., 2010; citado en López, 2015).

Lasa Zulueta (2007), citado en López (2015), señala que actualmente los investigadores americanos ya no apuestan solo por una hiperactividad pura, como imperativo metodológico de sus investigaciones, porque en su experiencia clínica están recogiendo la realidad de que la gran mayoría de casos están asociados a comorbilidades múltiples y con ello se impone la evidencia de una heterogeneidad clínica. Además, el TDAH podría ser un nombre para un grupo de trastornos con diferentes etiologías y factores de riesgo, también con diferentes evoluciones clínicas, y no una entidad clínica homogénea. Se debe insistir en considerar y jerarquizar las comorbilidades, para atender adecuadamente las enfermedades, reconociendo que en

ocasiones como en los trastornos de aprendizaje, debe primero atenderse el TDAH y después valorar la evolución del problema de aprendizaje. Son necesarios estudios epidemiológicos originales de cada país para dimensionar adecuadamente la comorbilidad con el TDAH (Barragán et al, 2007).

Cardo y Servera (2008), consideran que se debe de perfilar lo más fielmente posible todo el espectro de fenotipos comportamentales que pueden subyacer bajo el paraguas del TDAH y de sus diversas asociaciones comórbidas. De ello se derivará no sólo un mejor conocimiento de la entidad, sino, también, probablemente, criterios predictivos sobre pronóstico, respuesta al tratamiento farmacológico, etc.

3.1 Patologías comórbidas asociadas al TDAH

3.1.1 Trastorno negativista desafiante

La comorbilidad del TDAH con el trastorno negativista desafiante y los trastornos de conducta es frecuente; de hecho, es probable que tengan una base etiológica común. Se caracterizan por presentar cóleras frecuentes, pataletas, rechazan las órdenes de los adultos, se niegan a cumplir las peticiones que se les hacen, molestan a la gente de su entorno, se muestran muy susceptibles cuando se les molesta y le echan la culpa de sus errores a los demás. Pueden ser rencorosos y vengativos. Muestran poca tolerancia la frustración, labilidad emocional y baja autoestima (TDAH y tú, 2015).

Los trastornos de conducta, tanto el trastorno oposicionista desafiante (TOD) como el trastorno disocial, están presentes en un 40-70% de los niños TDAH. Se sugiere que los trastornos de conducta comórbidos tan frecuentes en los niños con TDAH pueden tener una base genética. En este sentido los estudios de genética molecular muestran que existe una asociación entre el gen DRD4 y TDAH con trastornos de conducta comórbido (Grau, 2007). El 90% de los niños con Trastorno de Conducta presentan también TND, siendo común, aunque no en todos los casos, la progresión de TND a TC. Por otro lado, la presencia de un diagnóstico de TND o de TC es un factor de riesgo para desarrollar en la adolescencia tardía/edad adulta, un trastorno por consumo de sustancias (Hervás y Duran, 2014).

3.1.2 Trastorno de conducta disocial

Los niños con TDAH combinado con un trastorno de conducta presentan mayores problemas emocionales y del comportamiento social, mayor impulsividad y falta de autocontrol. También, son especialmente propensos al uso de drogas ilegales y alcohol en la adolescencia y en la edad adulta (Franquiz y Ramos, 2015).

Los datos de comorbilidad cuestionan la propia existencia de la hiperactividad como un trastorno independiente del resto de los trastornos disruptivos, con los que en muchos casos se traslapa. El hecho de que un elevado porcentaje de niños muestren concurrentemente hiperactividad con trastorno disocial y oposicionista podría indicar que corresponden a una única alteración, tal y como propone la CIE-10. A pesar de todo se sigue considerando que los tres trastornos corresponden a áreas al menos parcialmente independientes. Por otra parte, la comorbilidad se relaciona con un mayor nivel de incapacitación o interferencia en el funcionamiento de los niños, la utilización de servicios asistenciales, e incluso con la peor respuesta a los diferentes tratamientos (Fernández, 2005).

3.1.3 Trastorno depresivo

Las dificultades que experimentan los niños hiperactivos pueden ocasionar una acumulación de frustraciones que precipiten síntomas depresivos (Grau, 2007). En niños y adolescentes, pueden estar irritables y presentar mínimo dos los siguientes síntomas: pérdida o aumento del apetito, falta de energía, baja autoestima, dificultades para concentrarse, insomnio o hipersomnia. Los síntomas de la depresión pueden fácilmente confundir al observador, puesto que la agitación se puede confundir con hiperactividad y el retraso psicomotor con la falta de atención (TDAH y tú, 2015).

Su prevalencia oscila entre el 15% y el 75%, las tasas encontradas en diversos estudios epidemiológicos son muy variadas, lo cual demuestra las dificultades diagnósticas que conlleva a esta comorbilidad (Holguín y Cornejo, 2008).

El trastorno depresivo mayor es más prevalente en niños con TDAH que en la población general. Además, los niños con Trastorno por Déficit de Atención (TDA) son más

vulnerables frente a los trastornos afectivos que los niños con TDAH combinado. Se ha reportado una tasa de depresión mayor en niños con TDAH de un 30%, la cual se incrementa con el tiempo hasta un 40% contrastando con 5% en controles; un 70% de niños referidos por depresión leve o moderada tenían TDAH. Mientras más temprano fue el inicio de la depresión más alta fue la prevalencia de TDAH. Se ha encontrado que las tasas de TDAH en parientes de niños con TDAH con o sin depresión son más altas que en controles (Holguín y Cornejo, 2008). Por ello, a nivel terapéutico, resulta importante la intervención prioritaria sobre estos trastornos afectivos incluso por encima de la sintomatología propia del TDAH (Grau, 2007).

3.1.4 Trastorno bipolar

El trastorno bipolar es un trastorno grave del humor de probable origen genético, crónico y recurrente, caracterizado por la presencia de episodios depresivos y de manía o hipomanía (pueden ocurrir también episodios mixtos, en los que aparezcan síntomas de ambos tipos). Está descrito que entre el 50-60% de los casos de TB sufren el primer episodio antes de los 18 años, siendo más frecuente el inicio con un episodio depresivo (y cuanto más precoz es el inicio, más probable es que sea así), cosa que dificulta el diagnóstico (Hervás y Durán, 2014). Existe un solapamiento entre los síntomas del TDAH y del trastorno bipolar en niños, por lo que el diagnóstico es bastante controvertido (TDAH y tú, 2015).

Algunos elementos ayudan a diferenciarlos, en ambos trastornos se puede presentar destructividad, pero los niños con TDAH usualmente rompen las cosas por descuido mientras que los niños con TB suelen hacerlo acompañados de ira y con frecuencia tienen brotes temperamentales severos, donde liberan energía física y emocional incluso con destrucción de propiedad. Estos episodios pueden durar más de 30 minutos y hasta dos a cuatro horas, mientras que si se presentan en niños con TDAH son de menor duración y pueden ser controlados más fácilmente por un adulto. Sachs y colaboradores, citados en Holguín y Conejo (2008), encontraron que el promedio de edad de inicio de la enfermedad afectiva en sujetos con trastorno bipolar e historia de TDAH en la infancia fue más bajo (12 años), que en personas con trastorno bipolar sin historia de TDAH (20 años).

3.1.5 Trastorno de ansiedad

La mayoría de los niños con TDAH presentan síntomas de ansiedad, pero en el 20-40% de los casos cumplen criterios diagnósticos de al menos un tipo de trastorno de ansiedad. En estos casos el TDAH cursa con peor adaptación en el colegio y otras actividades, peor relación con familiares y compañeros y peor rendimiento académico (San Sebastián, 2012).

Los niños con ansiedad presentan inquietud o impaciencia, cansancio frecuente, problemas para concentrarse, irritabilidad, tensión muscular o alteraciones del sueño, preocupación excesiva por fracasar y anticipación ansiosa por acontecimientos futuros, son más miedosas y suelen sufrir de alteraciones psicósomáticas de manera frecuente (cefaleas, molestias abdominales, etc.). Son más suspicaces y sensibles a las relaciones personales. Los trastornos de ansiedad más frecuentes en personas con TDAH son: ansiedad por separación, trastorno de angustia, trastorno obsesivo compulsivo (TOC) y ansiedad generalizada (TDAH y tú, 2015).

En un estudio efectuado en Brasil por Souza (2005), citados en Holguín y Cornejo (2008), se encontró una prevalencia de 23% en una muestra de 76 niños; el trastorno de ansiedad generalizado (TAG) fue el más prevalente con 12,8%, fobia social: 3,84% y ansiedad de separación 3,8%; con prevalencia masculina y de tipo combinado. A menudo, la ansiedad aparece durante el período escolar y mejora en épocas de menor estrés; posiblemente se asocia a fallas crónicas en la interacción social o académica.

En un estudio llevado a cabo en España por Rodríguez, López, Garrido, Sacristán, Martínez y Ruiz (2009) en 1095 escolares de 6 a 16 años, encontraron que la patología más frecuente fueron los trastornos de ansiedad con una prevalencia del 46% .

3.1.6 Trastorno de aprendizaje

El TDAH es, junto con los Trastornos Específicos del Aprendizaje (TEA), la causa más importante de fracaso escolar. Debido a la imprecisión del diagnóstico y a su evolución, las cifras de prevalencia de la comorbilidad de los TEA con el TDAH son muy variables, no solo por las diferentes terminologías y acepciones de dichas dificultades, sino también por los inconvenientes que existen para delimitar adecuadamente las fronteras

entre ambas condiciones. La comorbilidad se ha tratado de explicar desde dos hipótesis: la doble disociación y el déficit múltiple. En la primera se asume que la comorbilidad es el resultado de la suma de déficits centrales de ambos trastornos. En la hipótesis de déficits múltiples se considera que los déficits comunes subyacen a ambos trastornos. De la evidencia proveniente de estudios genéticos, cognitivos. Los TEA tienen una prevalencia que oscila entre el 5% y el 10% aunque algunas estimaciones van hasta el 17,5%. Generalmente el subtipo de TDAH predominante inatento es el que se ha relacionado con los TEA (Martínez, Henao & Gómez, 2009).

La dificultad de aprendizaje hace referencia a una disminución del ritmo o de la calidad de los aprendizajes, por diferentes motivos, como: la edad, situación sociocultural o patologías médicas específicas. Puede estar presente en el 20% de los niños en edad escolar. Sin embargo, trastorno de aprendizaje hace referencia a una alteración específica de los mecanismos cerebrales necesarios para el procesamiento de la información o de la expresión de los conocimientos adquiridos. Ambas situaciones pueden estar presentes en un niño con TDAH. No obstante, un niño con rendimiento académico bajo puede tener como causa un TDAH sin la existencia de un trastorno específico de aprendizaje asociado (Aguilera, Mosquera y Blanco, 2014).

Interfieren significativamente en el rendimiento escolar o en las actividades de la vida cotidiana que exigen habilidades para la lectura, escritura, cálculo matemático y desarrollo del lenguaje narrativo. Afecta también a la productividad y fluidez en el desarrollo de tareas que requieran organización. Presentan un vocabulario muy limitado, mala construcción de las frases y conjugan mal los tiempos verbales. En la experiencia de varios investigadores, cerca del 90% de los trastornos del aprendizaje están precedidos por un retardo del lenguaje. Los niños con TDAH que presentan mayor nivel de déficit de atención tienen más problemas asociados a trastornos de aprendizaje, que los hiperactivos-impulsivos. En el caso de la dislexia (el trastorno del aprendizaje más prevalente y mejor conocido), un 25% de los niños con dislexia sufren también un TDAH (Hervás y Duran, 2014).

Un gran número de estudios están, de acuerdo en la consideración de los trastornos de aprendizaje como un trastorno comórbido al TDAH. La mayoría de investigaciones coinciden en considerar a los trastornos de aprendizaje comórbidos como los responsables de una reducción del rendimiento en las variables neuropsicológicas. Sin embargo, hay discrepancias en delimitar si dicho trastorno comórbido es el causante de las alteraciones en los procesos inhibitorios o si éstas son debidas al TDAH (Navarro, 2009).

En un estudio realizado por Mejía y Varela (2015), describen la presencia de Trastornos específicos del aprendizaje (TEA) en lectura y escritura en la ciudad de Manizales (Colombia), con una muestra de 60 niños, 30 casos y 30 controles, entre 7 y 11 años. De los participantes diagnosticados con TDAH el 56% correspondió al subtipo combinado y el 44% al subtipo inatento, 25% eran niñas y el 75% niños. Este estudio se observa una alta comorbilidad del TDAH con TEA en el ámbito de la lectura. En cada uno de los subdominios analizados (precisión, comprensión y velocidad) se aprecia que una alta proporción de los sujetos diagnosticados con TDAH presenta un desempeño inferior al punto de corte establecido. Se observó que cuanto más aumenta la longitud del texto de la tarea, más se acentúan las diferencias con el grupo control. La diferencia más grande se observa en la tarea de lectura en voz alta de un texto, la puntuación de los sujetos con TDAH es más baja. En el campo de la escritura se observa un desempeño similar de los sujetos con TDAH. No obstante, la prueba estadística no refleja diferencias significativas, excepto en uno de los subdominios. En velocidad de la copia de un texto, la puntuación del grupo de niños con TDAH está más de diez puntos por debajo de la puntuación del grupo control. Tal situación se da debido a que en el grupo control, una alta proporción de los sujetos presenta un desempeño muy bajo, que podría catalogarse en el rango de los TEA.

3.1.7 Trastorno de espectro autista

Los TEA son un grupo de trastornos del neurodesarrollo con gran variabilidad clínica (según la gravedad de los síntomas, el nivel cognitivo, las comorbilidades y la edad de presentación), en los que se afecta la interacción y comunicación social, aparecen intereses restringidos y conductas estereotipadas y repetitivas, intolerancia al cambio

en sus rutinas y ambiente, y comportamientos sensoriales inusuales y estereotipados (Hervás y Durán, 2014).

Hoy en día se sabe que podrían existir no sólo causas ambientales, sino también de tipo genético, comunes a ambos tipos de desórdenes. El panorama de la investigación sobre los solapamientos que pueden darse entre el TEA y el TDAH resulta alentador. Son varias las líneas que se han abierto para el estudio de los factores explicativos de la alta comorbilidad que suele acompañar a estos trastornos y que auguran un futuro más realista y esclarecedor (Rodríguez, 2009).

Entre el 30 y el 50% de los pacientes con TEA asocian sintomatología del TDAH (aunque no lleguen a cumplir todos los criterios), como por ejemplo: hiperactividad motora, impulsividad o distractibilidad (Hervás y Duran, 2014). Recientemente la APA en el DSM-V aceptó esta comorbilidad, pese a que en numerosos estudios desde hace tiempo ya lo reportaban. La prevalencia del diagnóstico comórbido TEA+TDAH se ha estimado en tasas muy dispares, que oscilan entre un 4.65% y un 78% (Rico y Tagarra, 2016).

3.1.8 Trastorno por abuso de sustancias

La comorbilidad del TDAH con TAS, es frecuente en aquellos casos que cursan con comorbilidades con trastornos conductuales, pero también incrementa el riesgo de esta comorbilidad en el TDAH no tratado en la infancia. Por otro lado, la presencia de comorbilidad TDAH y TAS implica un mayor riesgo de padecer otra comorbilidad psiquiátrica (trastornos del humor, ansiedad, etc.). La sustancia más utilizada es el tabaco y la sustancia ilegal más frecuente la marihuana. En la edad adulta, se ha evidenciado un mayor riesgo de consumos de cualquier sustancia (tanto alcohol y tabaco, sustancias ilegales: como cannabis, cocaína, heroína, etc.) en pacientes diagnosticados de TDAH (Hervás y Duran, 2014).

3.1.9 Trastorno de tics (Tourette)

Los tics como movimientos motores o vocales repentinos, rápidos y recurrentes se suelen observar en niños que presentan TDAH. Su forma extrema, con episodios más

graves y con presencia tanto de tics motores como vocales, recibe el nombre de síndrome Gilles de la Tourette (Grau, 2007). La comorbilidad con TDAH, en pacientes con ST, se ha estimado en el 40%; hasta el presente, no se ha podido esclarecer de forma concluyente si el ST, favorece el desarrollo de TDAH, o bien, ambos síndromes tienen un componente genético compartido (Artigas, 2013).

Según Díaz (2006), el 49-83% de los niños con Gilles de la Tourette presenta comórbidamente un TDAH, así como alrededor del 50% de los niños con TDAH van a presentar tics transitorios o crónicos o presentan antecedentes familiares de tics. Se llega a una aproximación de que la presencia de un Gilles de la Tourette es ocho veces más frecuente en niños con TDAH.

3.1.10 Trastornos específicos del desarrollo

Aunque los niños con TDAH pueden tener relaciones sociales difíciles, los niños con desorden generalizado del desarrollo muestran déficit de comunicación e interacción social mucho mayores (Elías, 2005).

A menudo el TDAH y los trastornos específicos suelen presentarse de manera comórbida (asociada). Si bien no existe acuerdo acerca de las causas de la relación entre ambos; todos los autores coinciden en que las dificultades específicas de cada trastorno favorecen el desarrollo del otro (Aguilera, Mosquera y Blanco, 2014).

Actualmente, el modelo de déficit múltiple, intentaría dar explicación a dicha comorbilidad atendiendo a la relación de diferentes características comunes entre ambos trastornos: disfunción ejecutiva de la memoria de trabajo, control inhibitorio y una baja velocidad de procesamiento, implicación de regiones cerebrales comunes en ambos trastornos y la existencia de genes implicados en su aparición. Es una de las principales comorbilidades del TDAH; de modo que, aproximadamente un 20-40% de los pacientes con TDAH tienen asociado un trastorno específico (Fundación CADAH, 2012).

Pueden categorizarse de varias formas: trastorno del lenguaje, trastorno del desarrollo en el aprendizaje escolar, trastorno en el desarrollo psicomotor, trastorno mixto, trastorno generalizados del desarrollo.

3.1.11 Trastorno de lenguaje

Los niños con TDAH parecen tener más problemas en el desarrollo del lenguaje que los niños normales, observándose dificultades tanto en los aspectos de forma como de contenido del lenguaje (Grau, 2007).

Aproximadamente un 20% de los niños hiperactivos tiene problemas en el lenguaje oral. Su comprensión lectora es deficiente, tienen dificultades en la comprensión de textos largos a pesar de no tener puntuaciones bajas en vocabulario. Por su impulsividad y los problemas de atención suelen omitir palabras e interpretan mal el contenido de la lectura. De esta manera en la comprensión de instrucciones escritas, el niño realiza la tarea en función de la información que ha logrado retener, considerando solo algunas variables en la ejecución de tareas (Fundación CADAH, 2012).

El desarrollo del lenguaje es determinante para la evolución de diversas habilidades mentales superiores, como las funciones ejecutivas, además de ser esencial para el control de las emociones, lo que permite analizar el entorno. Por ello al tener problemas del lenguaje son más comunes los problemas de conducta surgida por el descontrol emocional, falta de modulación de afecto y la ausencia de habilidades de autorregulación ya que a su vez están conectadas con las destrezas cognitivas. Los niños con TDAH experimentan retraso en el comienzo del lenguaje. Tienen problemas de la pronunciación, expresión y comprensión, afasias adquiridas, etc. Los patrones de comorbilidad se mantienen relativamente estables en el mismo individuo a lo largo de los años y la presencia de comorbilidad complica, el pronóstico y repercute en peores niveles de funcionamiento psicosocial (Grau, 2007).

3.1.12 Trastorno del desarrollo de la coordinación motora

La alteración en el desarrollo de la coordinación motora (TDC) se caracteriza por una torpeza en los movimientos, deficiente caligrafía o mal rendimiento en los deportes, por

lo que interfiere significativamente con el aprendizaje escolar o las actividades de la vida diaria y no se debe a una enfermedad médica general. Otro trastorno relacionado con el TDC puede ser el déficit atencional, del control motor y percepción (DAMP) que se basa en la presencia de TDAH asociado a trastorno del desarrollo de la coordinación, siendo posible que también se presenten trastornos del lenguaje o perceptuales. Pero, el dato más interesante es que los niños que presentan TDAH y TDC conjuntamente, presentan peor pronóstico. Los problemas que se han detectado significativamente más frecuentes en el grupo TDAH/TDC, con respecto al grupo TDAH, son: personalidad antisocial, abuso de alcohol, delincuencia, dislexia y bajo nivel educativo. El TDC se ha estimado que afecta al 2-8% de los niños en edad escolar (Aguilera, Mosquera y Blanco, 2014).

3.1.13 Trastorno del sueño

La relación entre el sueño y el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es conocida desde hace décadas y esta interrelación es compleja, multifactorial y multidireccional, de manera que los niños con alteraciones del sueño, con un sueño inadecuado o una mala calidad del mismo, desarrollan síntomas semejantes al TDAH (Pin, Merino y Mompó, 2014).

Los niños con hiperactividad muestran aproximadamente el doble de problemas de sueño que el resto de los niños. Además tienen problemas de somnolencia diurna, y una mayor variabilidad e inestabilidad en cuanto al inicio y duración del sueño. Se ha encontrado que mientras que las parasomnias afectan igual a niños con y sin hiperactividad, las diferencias encontradas entre ambas poblaciones en relación a las disomnias están relacionadas con factores como la comorbilidad con el trastorno oposicionista desafiante, y la medicación estimulante (Fernández, 2005). Los trastornos de sueño, muy frecuentes en los niños con TDAH, aparecen en un 25-50% de ellos y son 5 veces más frecuentes que en niños sanos sin TDAH (Fundación CADAH, 2012).

3.1.14 Otros padecimientos médicos asociados

Dentro de las patologías médicas comórbidas, están los niños que presentan alergias y los que son asmáticos, un estudio publicado en la revista "Annals of Allergy, Asthma &

Immunology” indica que de 884 niños con TDAH, el 34% tenía asma y el 35%, era alérgico, sin embargo, aún se llevan a cabo investigaciones para profundizar más al respecto. La enuresis, se ha visto relacionado al padecer enfermedades psicosomáticas y en el TDAH, resulta anormal, a partir de los 5 años y carece de origen orgánico, que lo justifique. En España, la prevalencia entre los 5 y los 15 años, va de un 10%, a un 15%, la incidencia es mayor en varones, que en mujeres (González, 2014).

La prevalencia del trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH) en pacientes con epilepsia se sitúa en torno al 30-40%, especialmente del subtipo inatento, mientras que, a su vez, distintos estudios sobre niños diagnosticados de TDAH muestran cifras variables del 6,1-30% que presentan alteraciones en el electroencefalograma y problemas de epilepsia. Aunque las guías de práctica clínica no desaconsejan el tratamiento con psicoestimulantes en el TDAH comórbido con epilepsia, en especial si ésta no se considera activa, algunos investigadores y clínicos recomiendan ser cautos en el inicio de esta terapia farmacológica, mientras que el uso de no psicoestimulantes está menos estudiado (Mulas et al., 2014).

Folomeno (2009), citado en Barrios (2015), afirma que las crisis de migraña serán más frecuentes e intensas entre los niños diagnosticados con TDAH debido a las tensiones escolares que genera el mismo trastorno. Además, estas crisis de migraña frecuentes harán que los niños se ausenten al colegio y perjudicará su rendimiento académico, aumentando sus problemas.

Capítulo 4

Tratamiento

Diferentes causas etiológicas del TDAH generan discrepancias entre los profesionales en cuanto al tratamiento más eficaz. Rodríguez y Criado (2014), refieren que el estudio más importante realizado para comprobar la efectividad del tratamiento multimodal se llevó a cabo en la década de los 90 por Instituto Nacional de Salud Mental de los Estados Unidos, el estudio fue denominado “Multisite Multimodal Treatment Study of children with ADHD”, conocido desde entonces como estudio MTA. La base del estudio MTA se encuentra en la comparación de cuatro grupos de niños que recibieron cada uno una modalidad terapéutica distinta:

1. Grupo “tratamiento farmacológico optimizado”: los niños de este grupo solo recibieron tratamiento farmacológico con metilfenidato 3 veces al día (mañana, mediodía y tarde).
2. Grupo “terapia combinada”: los niños recibieron tratamiento con metilfenidato 3 veces al día más terapia conductual igual a la terapia conductual que recibieron los niños del grupo “terapia conductual”.
3. Grupo “tratamiento habitual”: en este grupo, los niños seguían el tratamiento prescrito por su médico antes de ser incluidos en el estudio (la mayoría, con dos dosis de metilfenidato al día).
4. Grupo “terapia conductual”: los niños incluidos en este grupo solo recibieron tratamiento con terapia conductual, tanto en el colegio durante todo el curso como durante las vacaciones. También se realizó entrenamiento a padres y profesores, terapia de grupo para padres y sesiones individuales de terapia individual.

Los resultados mostraron que los niños del grupo “tratamiento farmacológico optimizado” presentaban mejoría significativamente superior al grupo “terapia conductual”. La segunda conclusión importante fue que no se encontraron diferencias estadísticas entre el grupo de “tratamiento farmacológico optimizado” y el grupo de “terapia combinada”. Los resultados del estudio MTA, que continúa en análisis y que

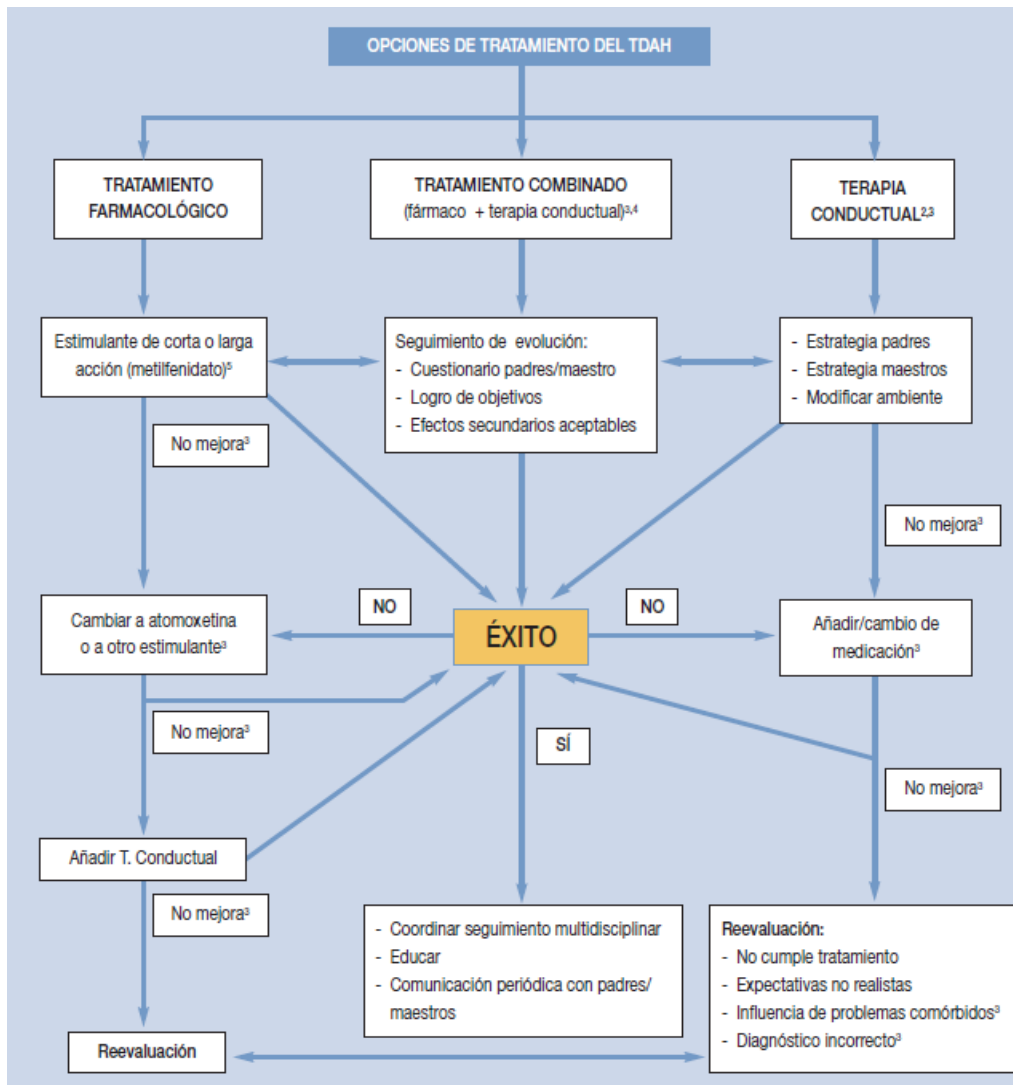
constantemente aporta datos añadidos a los primeros resultados, indican dos conclusiones principales: el tratamiento realizado exclusivamente con metilfenidato, aporta mejores resultados que el tratamiento psicológico exclusivo. Y los mejores resultados se logran combinando metilfenidato y un tratamiento psicológico (terapia combinada). Sin embargo se ha demostrado que los efectos de los psicoestimulantes son idénticos en niños diagnosticados con TDAH o sin este diagnóstico. Y que a largo plazo, de más de un año de duración, los psicoestimulantes tienen poco impacto en el rendimiento académico. Sin embargo no existen investigaciones, realizadas con rigor científico, que muestren los beneficios, perjuicios o ausencia de efecto a largo plazo (García de Vinuesa et al., 2014; citados en Guadalix, 2015).

El estudio MTA ha recibido numerosas críticas tanto por sus defectos en el diseño experimental, como por los conflictos de intereses declarados por los autores del estudio. Muchos investigadores que participaron en él declararon después, haber recibido honorarios o financiación de varias multinacionales farmacéuticas en Estados Unidos como Shire, McNeil, Jansen Ortho, UCB Pharma y Novartis (Baughman y Hovey, 2007; citados en Guadalix, 2015).

La detección precoz del TDAH es fundamental para poder conseguir mejores niveles de éxito en la intervención, y evitar que esta problemática se vaya, en su desarrollo asociando a otros factores. El tratamiento deberá de ser integral, personalizado y multidisciplinario. La comunicación entre padres, psicólogos, educadores y médicos (pediatra, neuropediatra, psiquiatra infantil) debe ser fluida para consensuar un plan de tratamiento efectivo, por lo que será esencial estar actualizado de las diversas opciones de tratamiento disponibles (ver figura 1). Los tratamientos que existen en la actualidad no curan el TDAH, pero favorece una mejor adaptación social, académica, familiar y personal; además, aborda los problemas o trastornos asociados, evitando que se compliquen. Es recomendable realizar un seguimiento periódico para valorar la evolución clínica, psicosocial y el rendimiento académico (Clemente, 2013; Elías, 2005; Sánchez, Bodoque y Jornet, 2015; Soutullo & Chiclana, 2008).

Figura 1

Tratamiento para el TDAH



Fuente: Recuperado de Hidalgo y Soutullo, 2014

Sin duda un problema actual importante, es la falta o incorrecta información que se tiene acerca de los diversos efectos derivados de las terapias empleadas para tratar el TDAH; lo que lleva, según Campbell & Figueroa (2006), al abandono de dichos tratamientos, tanto farmacológicos, como intervenciones psicológicas.

El costo médico del tratamiento es considerable, sin contar con que los niños afectados no tienen con frecuencia a su alcance servicios de salud apropiados y tampoco se encuentran cubiertos por seguros de gastos médicos. En muchos países estos niños

absorben importantes recursos y atención por parte de los servicios de salud y de educación, así como, de otros sistemas de servicio social, lo cual representa un costo elevado. En México, no se cuentan con los recursos suficientes para facilitar un diagnóstico y tratamiento adecuado (Elías, 2005).

Aún, no existen cifras oficiales en México, donde se relacione el trastorno con los costos reales de su tratamiento, sin embargo, Barrera (2013) realizó una investigación sobre el costo directo, en los pacientes pediátricos con diagnóstico de TDAH, en el servicio de neurología, del Hospital Infantil de México, encontrando que en 24 pacientes quienes recibieron tratamiento farmacológico, sólo el 45%, recibió psicoterapia, el promedio de consultas al año fue de 4.7 y solamente se realizaron estudios de gabinete (6 estudios de imagen y 18 electroencefalogramas en el grupo), por lo que, se estimó que el costo total promedio por paciente, fue de \$23,043.01 pesos. El mayor porcentaje, está destinado a los fármacos. En este estudio, se estima que el costo pediátrico del TDAH, en todo el país, podría ser de \$34, 564,650.00 pesos anuales, aproximadamente.

4.1 Tratamiento Farmacológico

Solloa (2006) menciona que la teoría más aceptada para el uso de fármacos en el tratamiento del TDAH, es la que propone la existencia de una alteración en la neurotransmisión de la corteza prefrontal, zona que tiene como principal función la planificación y la regulación de la conducta y su objetivo es reducir los síntomas básicos del trastorno (inatención, sobreactividad motora e impulsividad).

Uno de los aspectos más importantes en el tratamiento con medicamentos del paciente con TDAH, es que, debe de ser individual y estará en función de la gravedad del trastorno, la presencia de otras alteraciones (comorbilidad), la edad y la actitud de los padres frente al problema. Es necesario realizar, la concientización progresiva de que tanto padres y profesores se familiaricen con la forma específica de acción y dosis, efectos colaterales en el funcionamiento cognitivo, social, y las limitaciones de su uso, así como, los métodos para evaluar la respuesta en el ámbito escolar (Elías, 2005; American Academy of Child and Adolescent Psychiatry & American Psychiatric

Association). En cuanto al aumento del consumo de fármacos indicados para el TDAH, en EE.UU. tanto el modelo educativo como el sistema sanitario tienden a favorecer los tratamientos farmacológicos frente a los de conducta, ya que se consideran más económicos (Clemente, 2013).

Dentro de los principales medicamentos indicados para tratar el TDAH, se encuentran los estimulantes, antidepresivos tricíclicos y otro tipo de medicamentos, como los agonista alfa 2-noradrenergico, carbamazepina, neurolepticos, gaunfecina, propranolol, antipsicóticos y litio.

4.1.1 Medicamentos de primera línea.

El uso del metilfenidato fue aprobado hace más de 60 años, pero que su expansión y conocimiento se dio en los años 90 cuando se comenzó a tratar el TDAH con éste. Hoy en día el consumo a nivel mundial oscila entre un 5% y un 10% de los niños. El Metilfenidato es el estimulante prescrito de primera instancia en México. Estimula la liberación de dopamina y serotonina. Algunos estimulantes utilizados para tratar el TDAH, son: el metilfenidato (MPH), ritalin o genérico, la dextroanfetamina (DEX), sales de anfetamina mixtas (Adderall) y la pemolina (Cylert). La dosis terapéutica va de 0.3 a 0.6 mg al día, no se recomienda administrar más de 35mg al día, en niños con un peso igual o menor de 25 kg, o más de 60 mg, al día en menores de 13 años. Hace efecto aproximadamente a los 20 minutos de ingerirlo, y su efecto dura aproximadamente 4 horas. Se ha documentado un efecto positivo sobre los síntomas centrales del TDAH, específicamente, se encuentra la reducción de hiperactividad motora, reducción de la conducta disociada de una tarea específica asignada en el aula, la capacidad mejorada para interactuar y socializar con otros individuos, mejoría en la memoria a corto plazo y mayor rendimiento académico (Artigas, 2003; Elías, 2005; Debenedetti, 2015; American Academy of Child and Adolescent Psychiatry & American Psychiatric Association; Ruiz et al., 2005).

Algunos de sus efectos secundarios conforme a Debenedetti (2015) son: nasofaringitis, sinusitis, infección de la parte alta del tracto respiratorio, anorexia, disminución del apetito, reducción moderada del aumento de peso y altura (uso prolongado en niños), insomnio, nerviosismo, tics, agresividad, ansiedad, labilidad emocional, agitación,

depresión, comportamiento anormal, irritabilidad, cambios de humor; cefalea, mareos, discinesia, hiperactividad psicomotora, somnolencia, parestesia, cefalea tensional, arritmia, taquicardia, palpitaciones, hipertensión arterial, etc. En el caso de niños con tics no es aconsejable el uso del metilfenidato ya que pueden agravarse éstos, pudiendo llegar a originarse el Gilles de la Tourette.

García de Vinuesa et al. (2014), citados en Guadalix (2015), mencionan que se ha observado que el metilfenidato causa a largo plazo cambios adaptativos en el cerebro, similares a los que producen drogas como las anfetaminas y la cocaína lo que supone alteraciones en la regulación de la actividad de diversos genes implicados en la adicción a drogas y la conducta motivada en general. Por tanto parece que el uso de fármacos en personas diagnosticadas con TDAH produce efectos beneficiosos limitados (entendiendo por tales una disminución de la conducta problemática). Pero al no ser duraderos los efectos de la medicación para el TDAH, parece que los riesgos superen a los beneficios.

En el 2002 FDA, (Food and Drug Administration), aprobó para su consumo la Atomoxetina (ATM), medicamento que ha generado nuevo interés en cuanto un nuevo tratamiento farmacológico para el TDAH, siendo el primer tratamiento no estimulante para niños mayores de 6 años, adolescentes y adultos, actúa en los síntomas más característicos del trastorno. La Revista mexicana de Puericultura y Pediatría en el 2003, indica que se ha demostrado, que la eficacia es adecuada y provoca menos efectos adversos que otros medicamentos, aunque también, puede provocar náuseas, reducción del apetito y pérdida de peso. Sin embargo, por lo general, estos efectos secundarios desaparecen luego del primer mes de tratamiento. (American Academy of Child and Adolescent Psychiatry & American Psychiatric Association).

En Estados Unidos se ha obligado a incluir en el prospecto de la atomoxetina (Strattera) una advertencia destacada en la que se informa sobre el aumento del riesgo de las ideas de suicidio en niños y adolescentes (FDA, 2009; citado en Guadalix, 2015).

4.1.2 Medicamentos de Segunda Línea

Otro grupo de medicamentos estudiados, para el tratamiento del TDAH, corresponde a los antidepresivos tricíclicos (ADT), que incluye la nortriptilina, la imipramina, la desipramina y la amitriptilina. Se ha demostrado que alrededor de un 70 a 90% de los pacientes, podrían responder de manera favorable; tal es el caso, de aquellos que presentan TDAH, y ansiedad o tics, Además, su conveniencia, radica en que pueden administrarse una vez al día y tener un efecto benéfico en los patrones de sueño; este grupo de medicamentos, no es tan efectivo como lo son los estimulantes, puesto que parecen tener menos efectos positivos sobre los síntomas cognoscitivos, tales como los relacionados con el trastorno de la atención; estos medicamentos, deben evitarse en niños con antecedentes cardiacos. Otros de sus efectos secundarios, incluyen la sequedad de boca y estreñimiento; sin embargo, estos medicamentos, como la clonidina y el bupropión (Wellbutrin), no están aprobados por la FDA, para el tratamiento del TDAH, (American Academy of Child and Adolescent Psychiatry & American Psychiatric Association).

Otro grupo de medicamentos, son los agonistas alfa-adrenérgicos, como la clonidina, que resulta eficaz para atenuar síntomas del TDAH, tiene un acentuado efecto sedante, pero es menos efectivo que los estimulantes y con más efectos secundarios. La velafaxina, es otro antagonista alfa-adrenérgico, presenta menos efectos sedativos y se administra en dosis única. En la actualidad también se dispone de risperidona, un nuevo fármaco neuroléptico atípico de la familia de las benzixoxazoles, que muestra un antagonismo sobre los receptores dopaminérgicos D2, y serotoninérgicos 5-HT2. Este medicamento se ha empleado en combinación con metilfenidato, teniendo como resultado una reducción en la agresividad; se usa para casos donde el metilfenidato, no tuviera efecto. Por otra parte, la utilización de anticonvulsivos, como el ácido valproico, la carbamacepina, la oxcarbacepina y la gabapentina, pueden ser útiles para inhibir la impulsividad y la hiperactividad, si bien, su eficacia para mejorar la atención aún es incierta (Elías, 2005).

4.2 Tratamiento Psicosocial

Las intervenciones psicosociales comprenden un conjunto de programas que han demostrado su efectividad en la resolución de los problemas que acompañan al TDAH. Además de la sintomatología nuclear, que se establece en el ámbito de la inatención, la hiperactividad y la impulsividad, existen una serie de síntomas secundarios que matizan la severidad del cuadro clínico. Además, se debe tener en cuenta la existencia de elevados porcentajes de comorbilidad en el TDAH. Con frecuencia, el diagnóstico de TDAH aparece asociado a trastorno negativista desafiante, dificultades de aprendizaje de distinta índole y problemas de la esfera afectiva debido a la desmotivación y disminución de la autoestima, que conlleva la existencia de tantas dificultades en el día a día. El abordaje psicosocial (ver Tabla 9) incluye todas aquellas actividades (intervenciones educativas, las escuelas de padres, los tratamientos de modificación conductual, la terapia cognitivo-conductual, el entrenamiento en habilidades sociales y terapia familiar) que permiten una mejoría en el mecanismo atencional y en el rendimiento escolar y que ayudan a establecer limitadores efectivos en la expresión conductual del paciente (Ramos y González, 2007; Rodríguez y Criado, 2014).

Tabla 9

Intervención psicosocial en el TDAH

Psicoeducación: información útil y basada en evidencias científicas

- Información a pacientes
- Información a educadores y profesores
- Información a padres

Intervención conductual: entrenamiento de educadores y padres

- Refuerzos y castigos
- Extinción
- Economías de fichas
- Contrato de contingencias

Intervención sobre el paciente: según las dificultades identificadas

- Intervención cognitivo-conductual
- Habilidades sociales
- Técnicas de resolución de problemas
- Estrategias de auto-ayuda

Apoyo escolar: medidas de refuerzo, adaptación y estrategias para mejorar el rendimiento y comportamiento

Nota. Recuperado de Rodríguez y Criado, 2014

El estudio realizado por Herrero, Siegenthaler, Jara y Casas (2010) en España, donde analizaron el mantenimiento de los efectos de una intervención psicosocial tras un año de su finalización, la muestra se conformó con 27 niños con TDAH de 7 a 10 años, sus padres y sus profesores. La intervención tuvo una duración de 10 semanas e incluyó modificación de conducta, técnicas cognitivo-conductuales, adaptaciones académicas y habilidades sociales. Se valoraron los efectos sobre la adaptación académica, emocional y social a partir de informaciones aportadas por los padres, profesores y compañeros. En los resultados se observó que los niños tratados, habían reducido significativamente tras el tratamiento sus problemas escolares (matemáticas y lenguaje) y emocionales (agresividad, timidez y retraimiento), con excepción de los problemas de ansiedad. Dichas mejoras se mantuvieron después de un año, a juicio de sus padres y profesores.

4.2.1 Intervención psicológica

Las estrategias psicológicas se deben emplear en todos los contextos del niño, por lo que además del aprendizaje familiar, se deben aportar pautas útiles a educadores y profesores. En la intervención no se deben olvidar los factores del entorno, como los aspectos socioeconómicos y culturales. Tampoco los factores inherentes al niño, como su temperamento o el nivel madurativo (Rodríguez y Criado, 2014).

La terapia conductual de acuerdo con Alcaraz y colaboradores (2012), se basa en el entrenamiento de padres y profesores, en la medición de conductas, refuerzo conductual, uso de consecuencias negativas o castigos consistentes. Aunque existen muchas técnicas conductuales, algunas de las más importantes son las siguientes: reforzadores o premios, los cuales son elementos que se asocian a una buena conducta para que se incremente la probabilidad de su aparición; Los castigos deben reservarse para los comportamientos disruptivos significativos. Para el empleo de castigos es importante tener en cuenta que deben emplearse con poca frecuencia y poca duración, sin formular adjetivos descalificadores sobre el niño. La técnica de extinción: sirve para eliminar problemas de conducta. Para su aplicación, se debe ignorar la conducta problemática que realiza el niño desde su comienzo.

Clemente (2013), describe que en un estudio realizado por Charach, Carson, Fox, Ali, Beckett y Lim en el 2013 en preescolares (menores de 6 años) en riesgo de sufrir TDAH, se observó que el entrenamiento de los padres en técnicas conductuales era más eficaz que el metilfenidato.

La terapia cognitivo-conductual comprende una serie de técnicas psicológicas que se utilizan para reestructurar pensamientos, creencias o actitudes que presenta el niño para lograr nuevas conductas adaptativas. Sus programas han sido diseñados para enseñar a los niños técnicas de resolución de problemas, de manejo de la rabia y la frustración y cómo mejorar sus habilidades sociales. Se aborda al paciente con técnicas como las auto-instrucciones, para mejorar el autocontrol y mediación verbal, solución de problemas, el auto-refuerzo y aprendizaje del error. Se da un entrenamiento de habilidades sociales, donde se recomienda involucrar al niño en actividades grupales, teniendo en cuenta sus intereses y habilidades. Se busca favorecer el contacto controlado con sus pares y enseñarle a aumentar la cantidad y variedad de sus estrategias, para resolver situaciones sociales; favoreciendo el contacto controlado con otros niños y ayudándole, a controlar las emociones (Alcaraz et al, 2012).

La psicoterapia de Orientación Psicoanalítica, es recomendable cuando el niño presenta problemas de autoestima, emocionales (ansiedad, depresión), sociabilidad o cuando se evidencian conflictos importantes en el hogar (Barrios, 2015). González (2009), sugiere que las condiciones en las que se da la atención al paciente, no favorecen un tratamiento integral, como lo es en el caso institucional, en el que la demanda es excesiva y por lo mismo un tratamiento psicoterapéutico no es viable. Aun así, el conocer indicios de posibles conflictos emocionales que puede enfrentar el niño, permiten encausar más directamente la acción psicoterapéutica hacia dichos conflictos y lograr resolverlos.

Isorna (2016) menciona que es sorprendente el escaso número de publicaciones dedicadas a los aspectos psicosociales y tratamientos psicoterapéuticos de los niños/as afectados por TDAH frente a la avalancha de artículos y libros dedicados a temas de neurociencias y tratamientos farmacológicos de este trastorno. Probablemente este desequilibrio, tenga que ver con las dificultades para ajustar los estudios sobre temas

psicosociales a las exigencias de las ciencias duras de tener marcadores cuantificables o quizás a la financiación de equipos de investigadores por parte de la industria farmacéutica para que acaben probando y “encontrando” las bondades de sus productos.

4.2.2 Intervención pedagógica

Es muy frecuente, que sean los profesores quienes refieran a los niños con el médico o con los psicólogos; ello se debe, a que los niños con TDAH, interrumpen en clases, hablan constantemente, se levantan de sus asientos y ostentan una actitud rebelde, y por lo mismo, es común que tengan que cambiar de escuela varias veces a lo largo de su educación. Por desgracia, muchos profesores los estigmatizan, debido a su falta de conocimiento frente al problema, es recomendable, que el profesor esté informado acerca de las manifestaciones conductuales que se pueden presentar en el aula, para su mejor control y así mismo para comprender que esa conducta impulsiva o la hiperactividad, no es intencional y mucho menos un plan para desafiar la autoridad (Elías, 2005).

Los niños que padecen TDAH, pueden educarse en aulas regulares, pero con ciertas medidas. Se debe establecer un programa individualizado que permita resolver o mitigar las dificultades que pueden aparecer en el ámbito escolar. Los programas pueden incluir: adaptaciones en el aula (lugares tranquilos con suficiente espacio, sin muchas distracciones visuales), entrenamiento para docentes (supervisión constante), técnicas de modificación de conducta, aplicación de normas y límites, presentación de las tareas en segmentos cortos y sistemas de evaluación específicos del alumno con TDAH (Alcaraz et al., 2012; Rodríguez y Criado, 2014).

Los niños se benefician mucho de una terapia psicopedagógica. Este tipo de terapia requiere por lo general, clases adicionales que suele impartir personal especializado, como lo son: terapeutas en comunicación humana, pedagogos o psicólogos. Sin embargo, no siempre está al alcance debido a sus elevados costos (Elías, 2005).

4.2.3 Psicoeducación a padres

El diagnóstico del TDAH, es difícil de asumir por los padres, provoca en muchos de ellos, reacciones de rechazo, que resultan negativas para el avance en el tratamiento del niño afectado. Negar la evidencia, además de no hacer desaparecer el problema, es un obstáculo para la eficacia del tratamiento. Tampoco soluciona nada, que los padres se auto culpen del diagnóstico, aunque hayan tenido algún factor de riesgo para padecer el TDAH, como por ejemplo, fumar durante el embarazo. Lo que importa ahora, es que asuman el diagnóstico con expectativas de mejoría, confiando en la eficacia del tratamiento. Una vez aceptado el diagnóstico, es el momento de replantearse con expectativas optimistas, pero reales, los objetivos académicos del niño afectado, para adaptarlos a la situación actual. Hay que tomar conciencia, de que la mejoría se irá produciendo paso a paso, según la gravedad del trastorno, e intensidad del tratamiento (Soutullo & Chiclana, 2008).

El entrenamiento para padres es un programa de tratamiento que tiene como objetivo dar información a los padres sobre el TDAH y enseñarles a utilizar técnicas para mejorar el manejo de sus hijos; aumentar su confianza como padres y mejorar la relación paterno-filial mediante una mejor comunicación y atención al desarrollo del niño. Es preciso, hacer una reorganización en la dinámica familiar para proveer de seguridad al niño y eso se consigue, a partir de la demostración de afecto, tolerancia, estabilidad y autoridad. Debido a que, posiblemente el niño con TDAH, ha crecido en un ambiente en que han dominado las presiones, los castigos y el rechazo hacia su conducta, la demostración de afecto será un primer paso hacia su seguridad. El afecto supone una actitud interna de aceptación del hijo/a, independientemente de su conducta. El establecimiento de límites y el uso de estrategias adecuadas les ayudan en el proceso de adquisición del autocontrol, las normas deben ser claras, precisas y concretas. El rol que cumple el tipo de estilo parental sobre la evolución de los síntomas del TDAH, es un factor protector o de riesgo (Alcaraz et al., 2012; Grau, 2007; Serrano, Guidi y Alda, 2013).

La Still Asociación Balear de padres de niños con TDAH, menciona que es importante, sugerir a los padres la conveniencia de acceder a información actualizada y basada en evidencia científica sobre TDAH. La información veraz reduce la incertidumbre, el miedo y ayuda a tomar decisiones acertadas. Los orientadores pueden sugerir a los padres, títulos de libros y direcciones de páginas web cuya información y contenido sean seguros. La búsqueda de atención especializada, se ha asociado con una mayor intensidad del trastorno y un mayor nivel educativo de los padres; se sugiere que un mejor entendimiento acerca de las creencias y conocimientos de los padres, ayudará a mejorar mecanismos de comunicación, atención y colaboración, entre los distintos elementos participantes en el tratamiento del TDAH, y reducirá el tiempo entre la identificación del problema y el inicio del tratamiento (Palacios et al., 2011).

MÉTODO

Planteamiento del problema

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) surge como un problema de salud pública mundial en el siglo XX; afectando entre el 4 y el 12 % de los escolares, por lo que se calcula que en México podrían existir al menos 1, 500,000 casos de niños con TDAH (Ruiz et al., 2005).

El TDAH debe de considerarse dentro de los programas prioritarios de las políticas de salud y educación, ya que como es sabido, es una de las patologías más frecuentes en consulta externa de los servicios de salud pública. En el primer Consenso Latinoamericano de trastorno por déficit de atención e hiperactividad llevado a cabo en el 2007, se reportó que dos terceras partes de los pacientes con TDAH presentan otro trastorno comórbido (Barragán et al, 2007).

Existen algunos factores asociados al aumento en la comorbilidad del TDAH, algunos de ellos son: diagnóstico tardío, bajo cociente intelectual (CI), bajo nivel educativo y cultural, trastornos específicos del aprendizaje; TDAH, combinado (inatención-hiperactividad/impulsividad), grave y de larga evolución, y la presencia de antecedentes familiares con TDAH, trastorno bipolar y/o depresión (Poza, Valenzuela y Becerra, 2011; Díaz, 2006).

De acuerdo con lo reportado en la literatura (Buñuel, 2006; Pascual, 2008) los trastornos que mayor comorbilidad tienen con el TDAH son el trastorno oposicionista desafiante, trastornos del humor, de ansiedad y del aprendizaje. Los resultados de estudios sobre el seguimiento de la comorbilidad en individuos con TDAH, niños y adultos, han puesto de manifiesto que el TDAH puramente sin ninguna comorbilidad no existe, o es muy rara su existencia tanto en los grupos sociales como en la población clínica estudiada. Posiblemente porque, los síntomas que caracterizan el TDAH no son específicos sino compartidos por variados trastornos, lo que aumenta la comorbilidad (Amador et al., 2010; citado en López, 2015). Por esto, la comorbilidad supone uno de los grandes desafíos en la detección y diagnóstico del TDAH (Hervás y Duran, 2014).

Se debe insistir en considerar y jerarquizar las comorbilidades, para atender adecuadamente las enfermedades, ya que las comorbilidades contribuyen a alterar aún más la calidad de vida del paciente y de la familia, agravan la evolución, hacen más complejo el tratamiento y su adherencia al mismo ya sea farmacológico, psicológico, social y/o familiar (Barragán et al, 2007).

Dada la heterogeneidad del trastorno, es de suma importancia continuar investigando acerca de la comorbilidad que lo acompaña, ya que los hallazgos de dichas investigaciones contribuirán a establecer procedimientos diagnósticos más confiables, lo que a su vez permitirá planear estrategias de intervención que respondan a las particularidades de cada caso.

Objetivos

General

Indagar sobre las comorbilidades que presentan un grupo de niños de edad escolar (5 a 12 años), quienes fueron diagnosticados con TDAH en un hospital de segundo nivel de atención perteneciente al ISSSTE, durante el período comprendido del 2011 al 2016.

Específicos

- 1) Identificar la prevalencia por año del diagnóstico, durante el periodo 2011 al 2016
- 2) Identificar la prevalencia del TDAH por género
- 3) Identificar la prevalencia de cada uno de los trastornos comórbidos encontrados
- 4) Identificar el número y tipo de comorbilidades por paciente

Variables

Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)

De acuerdo con la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) en su versión más reciente (2013), el TDAH corresponde a un patrón persistente de síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad, que es más frecuente y grave que el observado en las personas con un grado de desarrollo similar; para establecer el diagnóstico es imprescindible que los síntomas se presenten en al menos dos o más ámbitos. Así mismo, debe poseer significancia clínica, es decir, los síntomas afectan o

impactan directamente en el funcionamiento social, familiar, educativo, laboral y personal.

Conforme a la Organización Mundial de la Salud (OMS, 1992) en su décima clasificación internacional de enfermedades (CIE-10), los Trastornos Hipercinéticos, son un grupo de trastornos caracterizados por un comienzo precoz, la combinación de un comportamiento hiperactivo y pobremente modulado con una marcada falta de atención y de continuidad en las tareas, estos problemas se presentan en las situaciones más variadas y persisten a lo largo del tiempo.

Comorbilidad

Según la Organización mundial de la Salud (OMS), la comorbilidad es la ocurrencia simultánea de dos o más enfermedades en una misma persona (Ávila, 2007).

Tipo de estudio

Por su finalidad es descriptivo, por su secuencia temporal es transversal, por el control de asignación a los factores de estudio es observacional y de acuerdo al inicio del estudio en relación a la cronología de los hechos es retrospectivo (Argimon y Jiménez ,2013).

Muestra

La muestra estuvo conformada por 46 expedientes de niños entre los 5 y 12 años de edad, de ambos sexos y con diagnóstico de TDAH, de los cuales se descartaron 13 debido a que no cumplieron con los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión

Se revisaron los expedientes clínicos de pacientes: niños de ambos sexos que fueron diagnosticados del 2011 al 2016 con el Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH).

Para que un expediente fuera incluido dentro de la muestra, debía contener los siguientes criterios:

- Edad entre los 5 y los 12 años
- Nota clínica sobre el motivo de consulta
- Evaluación y diagnóstico.

Criterios de exclusión

Expedientes clínicos que se encuentren fuera del periodo comprendido entre 2011 al 2016

Así mismo, no se incluyeron los expedientes que no contaban con las siguientes características:

- Edades fuera del rango entre los 5 y los 12 años.
- Expedientes incompletos, carentes de motivo de consulta, evaluación y diagnóstico.

Escenario

Los expedientes clínicos fueron revisados en el Hospital General Dr. Darío Fernández Fierro (ISSSTE).

Procedimiento

Se solicitó el permiso correspondiente en el Área de Enseñanza e Investigación del Hospital para ingresar a sus instalaciones y poder acceder a los archivos de los pacientes.

Una vez obtenida la autorización, se procedió a revisar todos los expedientes de los pacientes pediátricos (5 años a 12 años) que llegaron a consulta externa al Departamento de Psicología y fueron diagnosticados con TDAH, durante el periodo del 2011 al 2016.

Se realizó una tabla de recolección de datos en la cual se vació la información encontrada, para lo cual se empleó hoja de tabulación en Excel para el recuento de datos y elaboración de gráficos.

Análisis de datos

Los datos obtenidos se analizaron mediante el programa Microsoft Excel 2013, para obtener frecuencias y porcentajes de las variables (edad, sexo, diagnóstico y comorbilidad).

Aspectos éticos

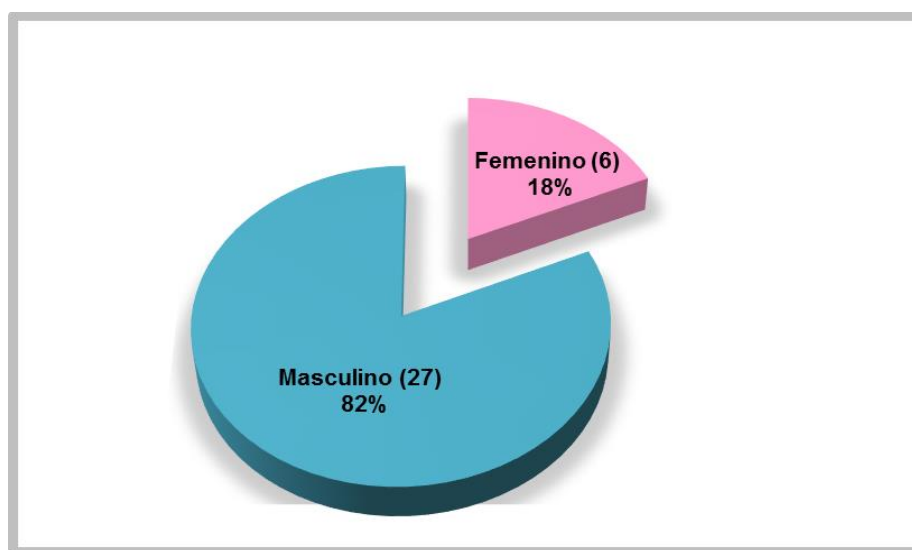
Por ser un estudio retrospectivo mediante revisión de expedientes no se solicita consentimiento informado. Sólo se mantiene la confidencialidad de los datos obtenidos conforme a los artículos 61 y 62 del Código Ético del Psicólogo de la Sociedad Mexicana de Psicología (2010).

RESULTADOS

Se revisaron un total de 46 expedientes, que corresponden a las consultas en el servicio de psicología del periodo 2011 al 2016 con diagnóstico de TDAH, de los cuales sólo 33 cumplieron con los criterios de inclusión, los 13 restantes se descartaron por estar incompletos, además de estar fuera del periodo comprendido y por tener edades fuera del rango entre los 5 y los 12 años. El diagnóstico fue emitido por el Departamento de Psicología del hospital bajo los criterios del CIE-10. Se empleó entrevista clínica a los padres y sesiones valorativas a los niños. Los instrumentos psicológicos más usados en las evaluaciones fueron el HTP (House, Tree, Person), Test de la Familia Kinética, Figura Humana Machover, Persona Bajo la LLuvia, CAT (Children's Aperception Test), Bender, Raven, WISC-IV, Conners, C- Mas-R, Stroop test, Vanderbilt y Frases incompletas.

Cómo puede observarse en la figura 2, la prevalencia del trastorno corresponde a lo reportado en la literatura sobre la predominancia del sexo masculino en el TDAH, ya que 27 de los 33 expedientes correspondieron a niños.

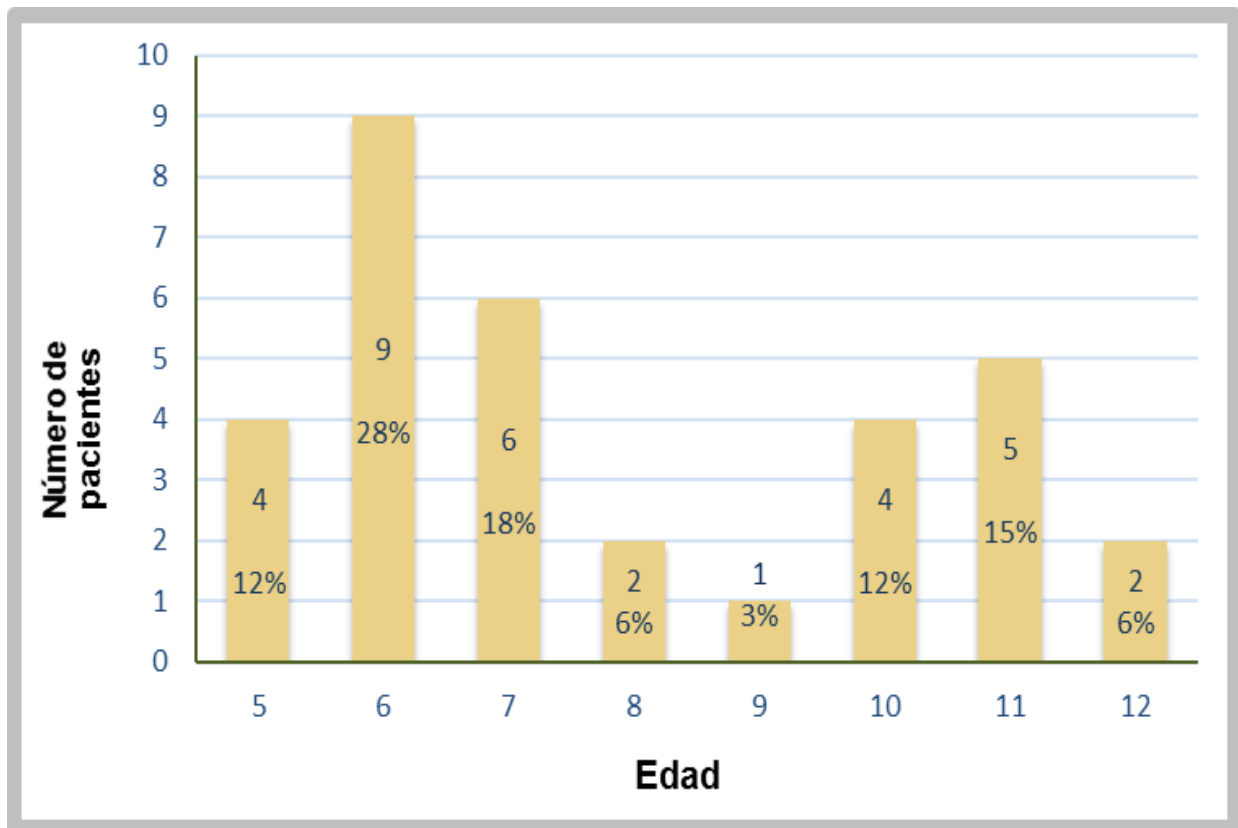
Figura 2. Distribución por sexo



Fuente: Cédula de recolección de datos de expedientes 2011-2016.

Respecto a la edad se observa (ver figura 3) que la mayor prevalencia ocurre a los 6 años. De los 33 expedientes solo 4 tenían un diagnóstico previo de TDAH, el resto recibió por primera vez el diagnóstico.

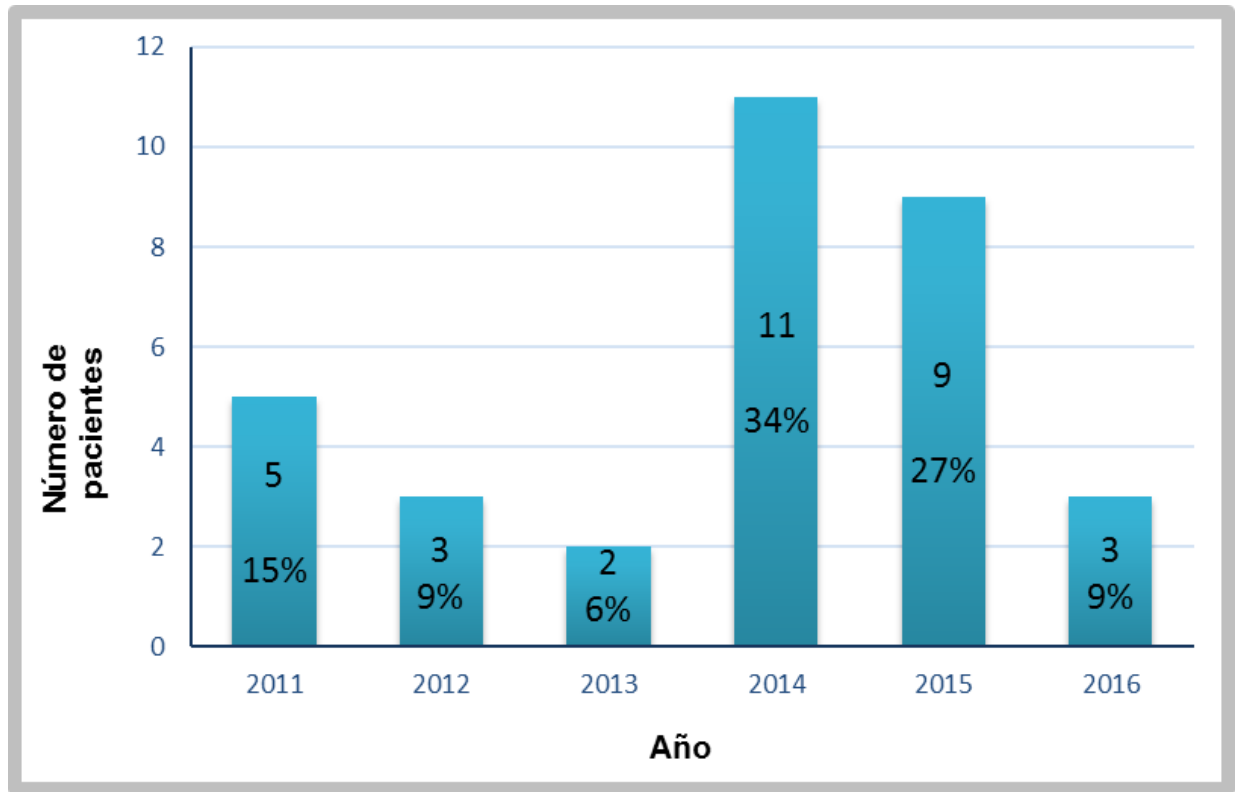
Figura 3. Prevalencia de pacientes por edad



Fuente: Cédula de recolección de datos de expedientes 2011-2016.

En la figura 4 podemos observar que del año 2011 al 2016, se observó una mayor prevalencia de casos atendidos en los años 2014 (34%) y 2015 (27%).

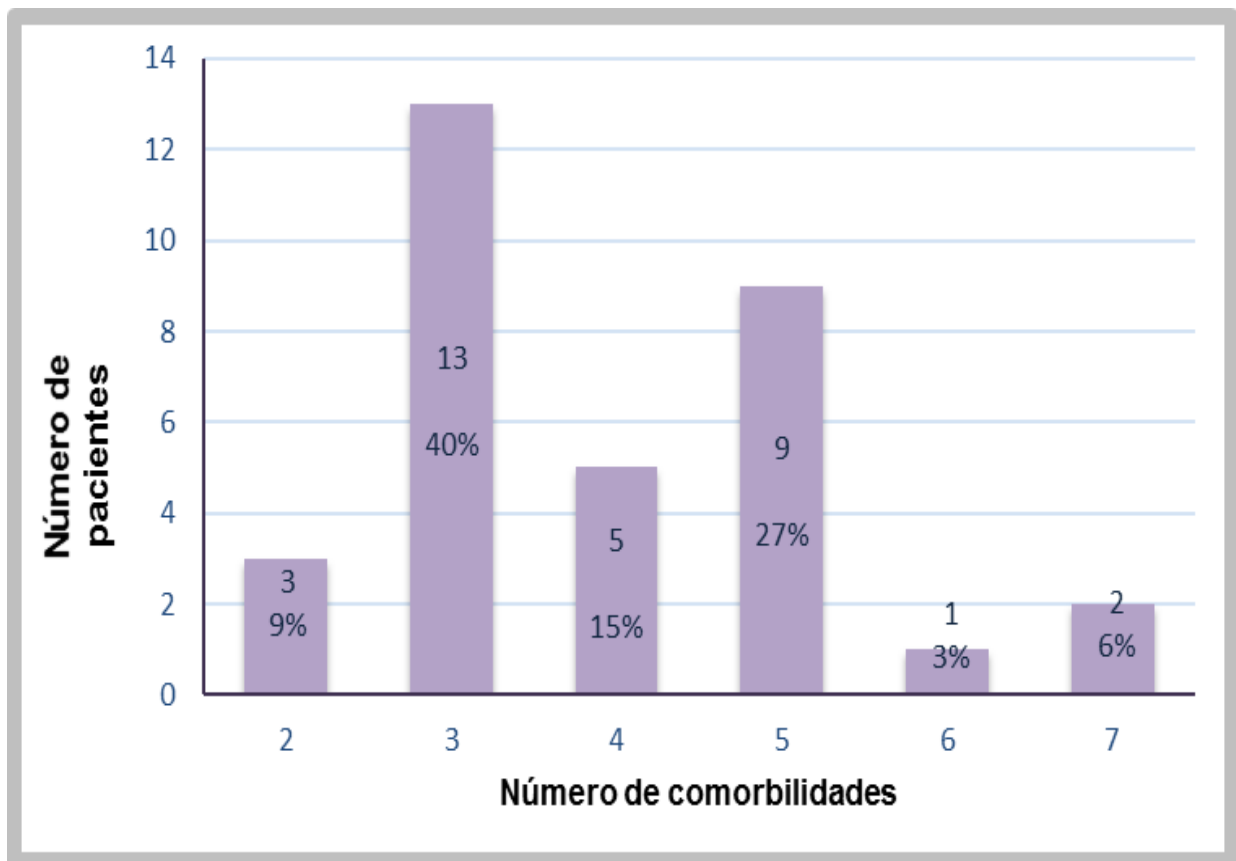
Figura 4. Prevalencia de diagnósticos por año



Fuente: Cédula de recolección de datos de expedientes 2011-2016.

En la siguiente figura (Figura 5) podemos observar que de los 33 expedientes revisados, se presentó comorbilidad, en un mínimo de 2 por paciente y un máximo de 7, por lo que no hubo un sólo caso de TDAH puro.

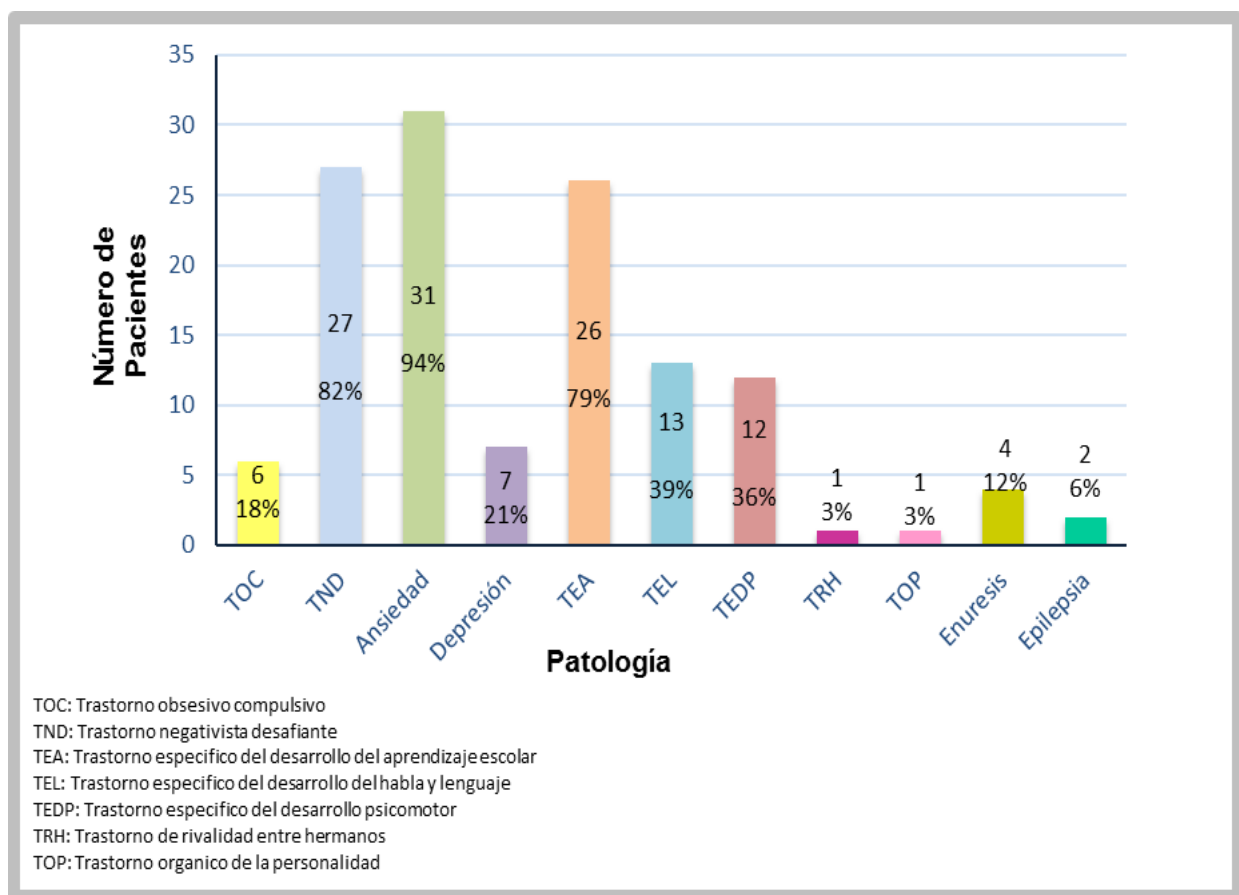
Figura 5. Prevalencia de comorbilidad por paciente



Fuente: Cédula de recolección de datos de expedientes 2011-2016.

En la figura 6 se observa que los trastornos comórbidos de mayor prevalencia fueron el trastorno de ansiedad, el trastorno negativista desafiante y los trastornos específicos del aprendizaje. Los trastornos de menor incidencia fueron el trastorno de rivalidad entre hermanos y el trastorno orgánico de la personalidad, los cuales solo se presentaron en niñas.

Figura 6. Prevalencia de comorbilidades



Fuente: Cédula de recolección de datos de expedientes 2011-2016.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

De acuerdo con lo que reporta la literatura sobre la alta predominancia del sexo masculino en lo que se refiere a la prevalencia del TDAH (American Psychiatric Association, 2002; Castañeda & Vázquez, 2009). En la presente investigación se corrobora ese dato con 82% en niños y en niñas 18% (ver figura 2). Sin embargo Moraga (2008) refiere que esta desproporción puede ser engañosa, ya que existen ciertas diferencias de género en la expresión sintomática del trastorno, lo que influye por otra parte, que los niños llamen más la atención de familiares y maestros que las niñas; además en las niñas suele ser más frecuente el tipo inatento, en tanto que el tipo hiperactivo/impulsivo es más común en niños; por lo que propone que la valoración para cada sexo merece ser distinta.

En cuanto a la edad se observa que la mayor prevalencia ocurre a los 6 años con un 28% (ver figura 3), dato que concuerda con otras investigaciones realizadas (Castañeda & Vázquez, 2009). Es importante reconocer que es complicado llevar a cabo un diagnóstico de TDAH previo a los 6 años de edad, ya que como lo menciona González (2009) deben de considerarse muchos factores madurativos propios de la edad, los cuales podrían confundirse con algunos síntomas del trastorno.

Durante el periodo comprendido del 2011 al 2016 en consulta externa del servicio de Psicología del Hospital Darío Fernández Fierro, se observó una mayor prevalencia de casos atendidos en los años 2014 (34%) y 2015 (27%) (ver figura 4). El año con menos casos fue en el 2013 con un 6%. Las cifras encontradas son muy variables, las cuales difieren de lo que reportan diversos autores (Barrios, 2015; Cardo y Servera, 2008; García y Domínguez, 2012; Giraldo y Chávez, 2014; Isorna, 2016) sobre las incidencias crecientes del diagnóstico del TDAH. Dicho fenómeno podría estar relacionado a que los diagnósticos se realizaron bajo los criterios del CIE-10, y conforme a Quintero y Castaño (2014), los criterios para el diagnóstico del trastorno hiperactivo (CIE-10) son más restrictivos que los criterios para el TDAH (DSM-V). La controversia entre los criterios de estas dos clasificaciones ha sido señalado como una de las causas principales de las diferencias en los datos epidemiológicos. Además dichas diferencias pueden deberse a que se tomó una pequeña muestra, de solamente una institución, lo

cual refleja la variación interna dentro de esta misma, pero no representa lo que ocurre a nivel más global.

Como se ha descrito ampliamente, el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), es comórbido con una variedad de trastornos psiquiátricos. Asimismo, cuando no se elabora una evaluación diagnóstica adecuada y completa, el TDAH se puede confundir con otras entidades diagnósticas (Palacios et al, 2008). La evolución de TDAH va a depender en gran medida de la o las comorbilidades que presente el niño. La semejanza que hay entre trastornos complica su diagnóstico adecuado.

Las cifras de prevalencia, varían según si las muestras son clínicas o epidemiológicas. Diversos autores (Elías, 2005; Poza, Valenzuela & Becerra, 2011; Buñuel, 2006; Pascual, 2008) mencionan que más de la mitad de los pacientes presentan algún trastorno adicional. En este estudio podemos observar que en el total de expedientes revisados (33), se presentó comorbilidad, en un mínimo de 2 y un máximo de 7, por lo que no hubo un solo caso de TDAH puro (ver figura 5). Esto coincide con lo que refiere Amador y colaboradores (2010) citados en López (2015) al mencionar que los resultados de estudios sobre el seguimiento de la comorbilidad en individuos con TDAH, niños y adultos, han puesto de manifiesto que el TDAH puramente sin ninguna comorbilidad no existe, o es muy rara su existencia tanto en los grupos sociales como en la población clínica estudiada. Posiblemente, porque los síntomas que caracterizan el TDAH no son específicos sino compartidos por variados trastornos, lo que aumenta la comorbilidad.

Actualmente los investigadores americanos ya no apuestan por TDAH puro, como imperativo metodológico de sus investigaciones, porque en su experiencia clínica están recogiendo la realidad de que la gran mayoría de casos están asociados a comorbilidades múltiples y con ello se impone la evidencia de una heterogeneidad clínica. Además, el TDAH podría comprender una categoría más amplia que incluyera a un grupo de trastornos con diferentes etiologías y factores de riesgo, también con diferentes evoluciones clínicas, y no una entidad clínica homogénea (Lasa Zulueta, 2007; citado en López, 2015).

Continuando con la misma postura Artigas (2013) refiere que la forma más rara de TDAH, es la que se exhibe de forma aislada, es decir, limitada a las manifestaciones propias del trastorno, por lo que, si el diagnóstico se limita al TDAH, existen altas probabilidades de que se pasen por alto otros problemas y en ocasiones, más importantes que el propio TDAH.

La mayoría de los niños con TDAH presentan síntomas de ansiedad, pero en el 20-40% de los casos cumplen criterios diagnósticos de al menos un tipo de trastorno de ansiedad (San Sebastián, 2012). Dichas cifras coinciden con otras investigaciones como la de Souza (2005, citado en Holguín y Cornejo, 2008), donde se encontró una prevalencia de 23% en una muestra de 76 niños. En el estudio de Rodríguez y colaboradores (2009), la prevalencia fue de 46% en una muestra de 1095 niños; los trastornos de ansiedad fueron los de mayor comorbilidad en su estudio. En esta investigación de igual manera es la patología más frecuente (ver figura 6); sin embargo, esta comorbilidad es mayor que la citada habitualmente en estudios epidemiológicos al presentarse en el 94% de los casos.

La comorbilidad del TDAH con el trastorno negativista desafiante y los trastornos de conducta es frecuente, su prevalencia es muy variable; algunos autores reportan el 40 y 50% de los casos (Banaschewski, Coghill, Danckaerts y Dopfner, 2010). Otros refieren que la incidencia se encuentra entre el 40 y 70% (Grau, 2007; Martínez, Henao y Gómez, 2009). La comorbilidad reflejada en este estudio alcanzó el 82% de los casos de TDAH, siendo la segunda patología más frecuente.

Fernández (2005) menciona que los datos de comorbilidad cuestionan la propia existencia de la hiperactividad como un trastorno independiente del resto de los trastornos disruptivos, con los que en muchos casos se traslapa. El hecho de que un elevado porcentaje de niños muestren concurrentemente hiperactividad con trastorno disocial y trastorno oposicionista podría indicar que corresponden a una única alteración. Se sugiere que los trastornos de conducta comórbidos tan frecuentes en los niños con TDAH pueden tener una base genética. En este sentido los estudios de genética molecular muestran que existe una asociación entre el gen DRD4 y TDAH con trastornos de conducta comórbido (Grau, 2007).

El TDAH es, junto con los Trastornos Específicos del Aprendizaje (TEA), la causa más importante de fracaso escolar. Debido a la imprecisión del diagnóstico y a su evolución, las cifras de prevalencia de la comorbilidad de los TEA con el TDAH de igual manera son muy variables, no solo por las diferentes terminologías y acepciones de dichas dificultades, sino también por los inconvenientes que existen para delimitar adecuadamente las fronteras entre ambas condiciones. Por lo regular oscila entre el 15 y 30%. Los niños con TDAH que presentan mayor nivel de déficit de atención tienen más problemas asociados a trastornos de aprendizaje, que los que son hiperactivos-impulsivos (Aguilera, Mosquera y Blanco, 2014; Hervás y Duran, 2014; Martínez, Henao y Gómez, 2009). El trastorno específico del desarrollo del aprendizaje escolar en este estudio tuvo una prevalencia de 79%, mucho mayor a lo que reporta la literatura.

Los trastornos de menor incidencia fueron el Trastorno de rivalidad entre hermanos (3%) y el Trastorno orgánico de la personalidad (3%), los cuales sólo se presentaron en niñas y de los que no hay referencia en la literatura actual como trastornos comórbidos frecuentes al TDAH. En niños se observó Enuresis no orgánica (12%), lo cual coincide con la literatura ya que la prevalencia va de un 10%, a un 15% y la incidencia es mayor en varones (González, 2014). En cuanto a la epilepsia su incidencia fue de 6%, actualmente la literatura reporta 30-40%, especialmente del subtipo inatento, mientras que, a su vez, distintos estudios sobre niños diagnosticados de TDAH muestran cifras variables de 6,1% al 30% presentando alteraciones en el electroencefalograma y problemas de epilepsia (Mulas et al., 2014).

No se encontró ningún caso de Trastorno bipolar, Trastorno del espectro autista, Síndrome de Tourette o Trastornos del sueño, los cuales se han reportado como patologías comórbidas frecuentes del TDAH (Pin, Merino y Mompó, 2014; Palacios, Romo, Patiño, Leyva, Barragán, Becerra & De la Peña, 2008; Tijero, Gómez, & Zarranz, 2009; Martínez, Henao y Gómez, 2009). En la investigación realizada por García (2007) en el Hospital Central Norte PEMEX de igual manera no reportó ningún caso de TDAH con Síndrome de Tourette ni Trastorno de espectro autista; sin embargo el Trastorno bipolar se presentó en el 38%, de los casos, el cual representó la patología más frecuente en su estudio y no hubo ni un solo caso de depresión, por lo que concluye

que muchos de los estudios que reportan depresión no evalúan el trastorno bipolar, razón por la que podrían existir muchos falsos positivos. En este estudio el trastorno depresivo obtuvo una prevalencia del 7%, inferior a lo reportado por Holguín y Cornejo (2008) del 15% y el 75%, las tasas encontradas en diversos estudios epidemiológicos de igual manera son muy variadas, lo cual demuestra las dificultades diagnósticas que conlleva esta comorbilidad.

En cuanto a los trastornos específicos del desarrollo la literatura reporta una prevalencia aproximada del 20% al 40%. Para el Trastorno específico del desarrollo psicomotor un 2-8% y para el trastorno específico del desarrollo del habla y lenguaje 20% (Fundación CADAH, 2012; Grau, 2007; Aguilera, Mosquera y Blanco, 2014). En la presente investigación se obtuvieron porcentajes del 36% y 39 % respectivamente. Los estudios que han intentado abordar el grado de coincidencia entre ambos trastornos muestran cifras dispares. Una vez más, es preciso atribuir las discrepancias de apreciación al método diagnóstico y los criterios utilizados. Ello hace muy difícil establecer límites homogéneos, útiles para comparar resultados entre distintos estudios (Artigas, 2003).

Conclusiones

La conclusión de la presente investigación es que sin duda alguna el TDAH es un trastorno sumamente heterogéneo, lo que genera una gran confusión, ya que su sintomatología logra traslaparse con una gran cantidad de trastornos debido a sus semejanzas entre patologías, lo que dificulta no solamente el procedimiento diagnóstico, sino también la toma de decisiones acerca del tratamiento más adecuado, por lo que representa un gran reto para el clínico.

Desde el simple hecho de diagnosticar a un niño con TDAH utilizando los manuales actuales (DSM-V y CIE 10) es un gran desafío, ya que podemos observar la subjetividad de los criterios que se enuncian como “a menudo” y “frecuentemente”. Por otra parte, dado que aún no se logra determinar una prueba biológica que identifique el TDAH, estará a juicio de padres, profesores y del nivel de conocimientos, así como de

la experiencia del clínico asignar o no dicha etiqueta, por lo que se vuelve un proceso complicado y en ocasiones poco certero.

De acuerdo con Guadalix (2015) parece que una de las causas clave para comprender la amplia aceptación del TDAH, es la tendencia a generalizar el comportamiento de los niños ya que llegan a considerarse como anormales conductas muy comunes en gran cantidad de ellos. Lo que nos lleva a cuestionarnos sobre la veracidad de las cifras de prevalencia que se reportan hoy en día y sobre el fenómeno del sobre diagnóstico, y todo lo que gira en torno a él. Se habla de instrumentos de evaluación ineficaces, o mal empleados, exigencias institucionales (productividad), interés de lucro, cambios psicosociales en la población, baja tolerancia a la frustración parental o por parte de los educadores, progenitores agotados por jornadas pesadas de trabajo, niños solos que reclaman atención, a través, de crear conflictos en el hogar y en la escuela, dispedagogías, problemas de crianza, etc. (Burgos et. al., 2009; Giraldo y Chávez, 2014; Mas, 2009; Martínez, 2010; Ramos, 2016; Cardo y Servera, 2008; García y Domínguez, 2012; Isorna, 2016; Morán et al, 2008).

Valdría la pena reflexionar sobre qué tanto hoy en día se preocupan los profesionales por llevar a cabo una rigurosa evaluación de cada paciente, sobre todo en las instituciones públicas, ya que como bien lo menciona Debenedetti (2015) la singularidad de cada paciente parecería ya no importar; todos los sujetos acaban siendo iguales, encasillados en una serie de síntomas que conforman un trastorno. Resultando ese conjunto de personas con el mismo diagnóstico y mismo tratamiento, sin profundizar en la causa, sea orgánica o no, en su historia personal, estructura psíquica, etc.

De acuerdo con la Secretaria de Salud, existen limitaciones de la atención primaria para reconocer las características y el manejo del TDAH, así como su referencia oportuna a un manejo especializado. Por lo que es importante que los programas de educación en salud mental y medicina de pregrado, se aseguren que los estudiantes sean capacitados para reconocer las características del TDAH, su relevancia y su tratamiento adecuado. Las metas del entrenamiento deben verificar que todas las personas capacitadas reconozcan los síntomas de TDAH y puedan diferenciarlas de otros

trastornos comórbidos. Uno de los errores más comunes de los clínicos es ignorar síntomas característicos de las patologías comórbidas y los atribuyen al TDAH, y el paciente está expuesto a recibir un tratamiento farmacológico que pueda exacerbar la patología comórbida; por ejemplo, los estimulantes incrementan tics y trastornos de ansiedad (Biederman & Faraone, 2005; citados en García, 2007).

Es indispensable una intervención preventiva ante la coexistencia de algunos trastornos psiquiátricos asociados al TDAH, para evitar su posible desarrollo e impedir el deterioro funcional del paciente, ya que a veces suelen ser más nocivos a largo plazo que el mismo TDAH. Por ejemplo, cuando el infante que lo padece llega a la adolescencia y si presenta problemas en su autoestima que le impidan buscar autonomía e identidad, es posible que presente conductas de riesgo, como el fumar, beber alcohol, usar drogas y tener relaciones sexuales más tempranas (López, et al., 2004; Pérez, 2009; Soutullo & Díaz, 2007; citados en Lara, 2015).

Nos encontramos que las cifras de prevalencia para cada comorbilidad son muy variadas, lo cual es de esperarse, ya que existen aún muchos inconvenientes para delimitar adecuadamente las fronteras entre patologías. Por esto, la comorbilidad supone uno de los grandes desafíos en la detección y diagnóstico del TDAH (Hervás y Duran, 2014); y como lo indican Barragán y colaboradores (2007) la comorbilidad del TDAH es más la regla que la excepción. Lo que es muy raro encontrarnos con un TDAH puro, posiblemente porque, los síntomas que caracterizan el TDAH no son específicos sino compartidos por variados trastornos (Amador et al., 2010; citado en López, 2015). Por lo que sin duda es importante que se lleven a cabo investigaciones rigurosas acerca de las comorbilidades más frecuentes del TDAH en nuestro país ya que en la actualidad no existe, pese a que las cifras en México de acuerdo con la Secretaría de Salud (2002) señala que el trastorno afecta a poco más de un millón y medio de niños y por lo tanto es un trastorno frecuente en la población infantil.

Esta investigación nos da una idea de qué tipo de comorbilidades podemos encontrarnos en los hospitales públicos de la Ciudad de México; sin embargo es de suma importancia que se continúe investigando sobre el tema ya que los profesionales de la salud mental necesitan conocer el panorama actual del TDAH en México para

poder diseñar planes de intervención más especializados no solo para tratar el TDAH, si no cada una de sus comorbilidades y que se le dé la importancia que merece. Así mismo cabe recalcar que es importante que exista un consenso donde se replanteen de manera más objetiva los criterios diagnósticos en ambos manuales (DSM-V y CIE-10) para evitar los falsos positivos del diagnóstico del TDAH.

Limitaciones y sugerencias

Las limitaciones encontradas durante la investigación fueron la carencia de información ya que no se encontraron algunos expedientes debido a que los usuarios están dados de baja en el servicio y por fallas del mismo sistema que ha ocasionado la pérdida de datos, por lo que el tamaño de la muestra fue reducido. Además de las limitaciones propias de un estudio retrospectivo de revisión, ya que no se puede corroborar que el diagnóstico de TDAH y de las comorbilidades encontradas sea certero.

Así mismo cabe mencionar que se pretendía extender la investigación a otras instituciones de salud pública, con la intención de generalizar más datos. Sin embargo, no fue posible debido a que dichas instituciones, muchas veces no están en la mejor disposición de aceptar un proyecto ajeno a ellas. Considero que limitan la investigación de patologías tan importantes como la que se aborda en este trabajo, ya que como revisamos en la literatura actual, aún hay mucho por esclarecer con respecto a ella. Sin duda es importante que ya no estemos sujetos a cifras internacionales para abordar el TDAH en nuestro país, necesitamos más investigaciones nacionales que nos permitan ver el panorama actual de ésta y de aquellas patologías que actualmente demandan más los servicios de salud. De esta manera estaremos más preparados para abordarlas y así llevar a cabo tratamientos que cubran las necesidades reales de la población.

Para todos aquellos que deseen investigar el tema, sugiero que realicen todo el proceso de evaluación y diagnóstico de cada paciente, ya que es una gran limitación tener tanta carencia de información en los expedientes clínicos, una de ellas fue el no conocer el subtipo de TDAH de los pacientes, lo cual hubiera sido interesante comparar con investigaciones actuales.

REFERENCIAS

- ADAHIGI, AHIDA & ANADAHI (2006). *Guía de actuación con el alumnado con TDA-H*. Vitoria: Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco. Recuperado de <http://www.adaptacionescurriculares.com/TDAH%205.pdf>
- Aguilera, S., Mosquera, A & Blanco, M. (2014). Trastornos de aprendizaje y TDAH. Diagnóstico y tratamiento. *Pediatría integral*. 18 (9). 655-667. Recuperado de <https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/01/Pediatr%C3%ADa-Integral-XVIII-9.pdf>
- Alcaraz, M. D., Cartagena, J. M., Hernández, L. A., Riquielme, C., Ruiz, M. J. & Sabater, V. (2012). *Intervención educativa en el alumnado con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en la educación secundaria*. Región Murcia. Consejería de educación, formación y empleo. Recuperado de [https://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=12777&IDTIPO=246&RASTRO=c943\\$m4331,4330](https://www.carm.es/web/pagina?IDCONTENIDO=12777&IDTIPO=246&RASTRO=c943$m4331,4330)
- Alza, C. P. (2013). *Intervenciones actuales en el trastorno por déficit de atencional con/sin hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes*. Licenciatura. Universidad de Chile. Recuperado de <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/133863/Memoria%20CARMEN%20PAZ%20ALZA%20MILLIE%20INTERVENCIONES%20ACTUALES%20TDAH%20NI%C3%91OS%20Y%20ADOLESCENTES.pdf;sequence=1>
- Amador, A. (2014). *Importancia del trabajo interdisciplinar en niños con TDAH*. Licenciatura. Universidad de Valladolid. Recuperado de <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/5044>
- American Academy of Child and Adolescent Psychiatry & American Psychiatric Association. *TDAH, Guía de tratamiento para padres*. Recuperado de <https://tdahvitoriagasteiz.com/2012/11/18/tdah-guia-de-tratamiento-para-padres/>
- American Psychiatric Association [APA]. (2002). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. (4ª ed.). Barcelona: Masson.
- American Psychiatric Association [APA]. (2014). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*. (5ª ed.). México: Panamericana.
- Argimon, J.M. & Jiménez, J. (2013). *Métodos de investigación clínica y epidemiológica*. (4ª ed.). España: Elsevier.
- Aragonès, E., Cañisá, A., Caballero, A. & Piñol, J.L. (2013). Cribado para el trastorno por déficit de atención/hiperactividad en pacientes adultos de atención primaria. *Rev Neurol*. 56. 449-55. Recuperado de https://www.researchgate.net/profile/Enric_Aragones2/publication/236581266_Screening_for_attenti

on_deficit_hyperactivity_disorder_in_adult_patients_in_primary_care/links/584fb70b08aed95c250b481b/Screening-for-attention-deficit-hyperactivity-disorder-in-adult-patients-in-primary-care.pdf

Artigas, J. (2003). Comorbilidad en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Rev Neurol*. 3 (1). 568-578. Recuperado de <https://www.neurologia.com/articulo/2003003>

Asociación Cántabra de Padres de ayuda al Déficit de Atención y/o Hiperactividad. (2013). *TDAH: manual para padres*. Recuperado de <http://acanpadah.org/wordpress/>

Ávila, D. (2007). ¿Qué es comorbilidad?. *Revista chilena de la epilepsia*. 8. 49-51. Recuperado de http://www.revistachilenadeepilepsia.cl/revistas/revista_2007/a8_1_tr_comorbilidad.pdf

Bafico, J. (2013), *Acerca de los síntomas actuales en la infancia*. Recuperado de <http://jorgebafico.blogspot.com/2013/09/acerca-de-los-sintomas-actuales-en-la.html>

Banus, S. (2013). *T.D.A.H. Psicodiagnósis.es: Psicología Infantil y Juvenil*. Recuperado de <http://www.psicodiagnosis.es/areaclinica/trastornosdeconducta/trastornodeficitatencionconhiperactividad/default.php>

Barragán, E., De la Peña, F., Ortiz, S., Ruíz, M., Hernández, J., Palacios, L., et al. (2007). Primer consenso latinoamericano de trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 64. 326-338. Recuperado de http://tdahlatinoamerica.org/documentos/05_CARPETA_5_Barragan_y_otros_Primer_Consenso.pdf

Barrera, D. A. (2013). *Costo directo del tratamiento del TDAH en pacientes del Hospital Infantil de México Federico Gómez*. Especialidad. Universidad Nacional Autónoma de México.

Barrios, G. (2015). *La importancia del diagnóstico del TDAH. Un estudio de caso*. Licenciatura. Universidad de Lima. Recuperado de http://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1216/Barrios_Oneto_Giulia.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Borrás, M. (2012). *El TDAH en niños de 4 a 5 años*. Maestría. Universidad internacional de la Rioja. Recuperado de <http://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/478/Borras.Margarida.pdf?sequence=1>

Buñuel, J.C. (2006). Diagnóstico del trastorno de déficit de atención con/sin hiperactividad. Una visión desde la evidencia científica. *Revista Pediátrica de atención Primaria*. 8 (4). 25-37. Recuperado de <http://www.pap.es/files/1116-591-pdf/616.pdf>

Calleja, J. & Soublette, A. (2012). Evaluación del electroencefalograma, tomografía computarizada y resonancia magnética como métodos diagnósticos para déficit atencional en población entre 6 y 19 años: revisión sistemática. *Medwave*. 12 (8). Recuperado de <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Estudios/RevSistematicas/5470?tab=metrica>

- Campbell, O.A & Figueroa, A.S. (2006). Trastorno del déficit de atención – hiperactividad (TDAH). Tópicos de controversia en su diagnóstico y tratamiento. *Bol clin Hosp, infant Edo Son.* 17. 49-67. Recuperado de <http://biblat.unam.mx/es/revista/archivos-de-neurociencias-mexico-d-f/articulo/trastorno-del-deficit-de-la-atencion-hiperactividad-tdah-topicos-de-controversia-en-su-diagnostico-y-tratamiento>
- Cardo, E. & Servera, M. (2008). Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad: estado de la cuestión y futuras líneas de investigación. *Revista de Neurología.* 46. 365-372. Recuperado de <http://faros.hsjdbcn.org/adjuntos/130.1-tdha.pdf>
- Casas, A. M., Colomer, C., Fernández M. I. & Roselló, R. (2013). Estudio longitudinal de la evolución del TDAH y problemas asociados en la vida adulta. *International Journal of Developmental and Educational Psychology INFAD Revista de Psicología.* 1. 643-652. Recuperado de <file:///E:/marco%20teorico/Nuevos%20articulos%20TDAH/estudio%20longitudinal%20dah.pdf>
- Castañeda, O. & Vázquez, A.R. (2009). Frecuencia de trastorno por déficit de atención con hiperactividad en alumnos de una escuela de primaria de Ciudad Obregón, Sonora. *Atem Fam.* 16 (2). 28-31. Recuperado de <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=50502>
- Clemente, A. (2013). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH): ¿infra o sobrediagnosticado? ¿Infra o sobremedicalizado?. *INFAC.* 21 (8). 34-39. Recuperado de <http://antonioclementelopedea.com/wp-content/uploads/2015/08/Trastorno-por-deficit-de-atencion.pdf>
- Creu, M. (2014). *TDAH y matemáticas: propuestas para mejorar el proceso enseñanza-aprendizaje de los alumnos de la ESO.* Master. Universidad internacional de la rioja. Recuperado de <http://reunir.unir.net/handle/123456789/2988>
- Comejo, E., Fajardo, B. F., López, V. M., Soto, J. & Ceja, M. (2015). Prevalencia de déficit de atención e hiperactividad en escolares de la zona noreste de Jalisco, México. *Revista Médica MD.* 6 (3). 190-195. Recuperado de www.medigraphic.com/pdfs/revmed/md-2015/md153d.pdf
- Debenedetti, R. (2015). TDAH y patologización de la infancia: ¿Niños rehenes de una globalización económica?. *Licenciatura.* Universal de la Republica. Recuperado de <https://www.colibri.udelar.edu.uy/handle/123456789/6086>
- De Burgos, R., Barrios, M., Engo, R., García, A., Gay, E., Guijarro, T., et. al. (2009). *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: guía para padres y educadores.* Barcelona: Editorial Glosa, S.L. recuperado de http://www.elpuentetdah.com/descargas/Guia_TDAH.pdf
- Díaz, J. (2006). Comorbilidad en el TDAH. *Revista de psiquiatría y psicología del niño y del adolescente.* 6 (1). 44-55. Recuperado de <http://www.psiquiatriainfantil.org/numero7/comor.pdf>

- Echeverría, V. (2009). *Revisión de literatura sobre el trastorno por déficit de atención*. Licenciatura. Universidad Autónoma de Acapulco.
- Elías, Y. (2005). *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: bases neurobiológicas, modelos neurológicos, evaluación y tratamiento*. México: Trillas.
- Escobar, E., Schmidt, G. & Sardinias, S. (2011). Alteraciones electroencefalográficas y trastorno por déficit de atención. *Rev Soc Bol Ped*. 50: 3-6. Recuperado de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-06752011000100002
- Etchepareborda, M. & Díaz, A. (2009). Aspectos controvertidos en el trastorno de déficit de atención. *Actualizaciones en neurología infantil II*. 69. 51-63. Recuperado de http://www.medicinabuenosaires.com/demo/revistas/vol69-09/1_1/v69_n1_1_p51_63.pdf
- Fernández, A. (2005). Manual de recursos para la evaluación y tratamiento de niños con problemas de conducta. Recuperado de http://www.jmunozy.org/files/9/Necesidades_Educativas_Especificas/tdah/documentos/Fernandez_Parra_2005_.pdf
- Flores, J. C. (2009). Características de comorbilidad en los diferentes subtipos de trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Psicothema*. 21 (4). 592-597. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/3676.pdf>
- Franquiz, F. I. & Ramos, S. (2015). TDAH: revisión teórica del concepto, diagnóstico, evaluación y tratamiento. Licenciatura. Universidad de la Laguna. Recuperado de <https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/3184/TDAH%20Revisi%20teorica%20del%20concepto%20diagnostico%20evaluacion%20y%20tratamiento.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fundación CADAH. (2012). Recuperado de <http://www.fundacioncadah.org/web/articulo/relacion-entre-el-tdah-y-los-trastornos-del-sueno.html>
- Gallego, J. & López, N. A. (2012). *Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, intervenciones en psicología clínica*. Licenciatura. Universidad del Valle. Recuperado de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/handle/10893/8743>
- García, J.J. & Domínguez J. (2012). ¿Existe un sobrediagnóstico del trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH)? *Evid Pediatr*. 51 (8). 1-5. Recuperado de <http://archivos.evidenciasenpediatria.es/files/41-11713-RUTA/51Editorial.pdf>
- García, V.A. (2007). *Trastornos psiquiátricos comórbidos más frecuentes en pacientes pediátricos con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en un hospital de 3er nivel de atención*. Especialidad. Universidad Nacional Autónoma de México.

- Giraldo, Y. & Chaves, L. (2014) Trastorno por déficit de atención/hiperactividad (TDAH) y dificultades en el lenguaje pragmático. *Revista de psicología Universidad de Antioquia*. 6. 41-56. Recuperado de <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/psicologia/article/view/21616>
- González, C. A. (2013). Prevalencia del TDAH en la consulta psiquiátrica del Hospital Infantil del Estado de Sonora en el periodo 2010-2012. Especialidad. Universidad Nacional Autónoma de México.
- González, D. J. (2014). Comorbilidad del síndrome de déficit de atención en la edad pediátrica en el Hospital General Dr. Darío Fernández Fierro. Especialidad. Universidad Nacional Autónoma de México.
- González, D.R. (2009). Conflictos en el área emocional en niños con y sin trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Licenciatura. Universidad Nacional Autónoma de México.
- González, E. (2006). Trastorno de déficit de atención en el salón de clases. Doctorado. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/7404/>
- González, R., Bakker, L. & Rubiales, J. (2014). Estilos parentales en niños y niñas con TDAH. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 12 (1). 141-158. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77330034008>
- Gratch, L. O. (2005). *El trastorno por déficit de atención: ADD-ADHD: clínica, diagnóstico y tratamiento en la infancia, la adolescencia y la adultez*. Buenos Aires: Médica Panamericana.
- Grau, M. D. (2007). *Análisis del contexto familiar en niños con TDAH*. Doctoral. Universidad de Valencia. España. Recuperado de <http://www.tdx.cat/bitstream/handle/10803/10230/grau.pdf>
- Guadalix, M. (2015). *El incremento del TDAH en la población infantil*. Grado en educación infantil. Universidad internacional de la Rioja. Madrid. Recuperado de <http://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/3388/GUADALIX%20IGLESIAS%2C%20MIRIAM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Guía salud.es. (2012). Recuperado de <http://www.guiasalud.es/egpc/TDAH/resumida/apartado02/tdah06.html>;
- Hernández, M., Pastor, N., Pastor, X., Boix, C. & Sans, A. (2017). Calidad de vida en niños con trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH). *Rev Pediatr Aten Primaria*. 73 (19). 31-39. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=366650374005>
- Hernández, S., Fernández, C. & Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación*. (5ª ed.). México: Mc Graw – Hill.
- Herrán, M., Ortiz, R., Herrán, M. Rodríguez, A. & García, A. (2014). Una revisión narrativa de las escalas de evaluación usadas para el diagnóstico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños y adolescentes. *Medwave*. 14. Recuperado de

<http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Revisiones/RevisionTemas/5887?tab=relacionados>

- Hervás, A. & Duran, O. (2014). El TDAH y su comorbilidad. *Pediatría integral*. 18 (9). 643-654. Recuperado de <https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/01/Pediatr%C3%ADa-Integral-XVIII-9.pdf>
- Herrero, J., Siegenthaler, R.A., Jara, P. & Miranda, P. (2010). Seguimiento de los efectos de una intervención psicosocial sobre la adaptación académica, emocional y social de niños con TDAH. *Psicothema*. 22 (4). 778-789. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72715515038>
- Hidalgo, M. I. & Sánchez, L. (2014). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Manifestaciones clínicas y evolución. Diagnostico desde la evidencia científica. *Pediatría integral*. 18 (9). 6029-623. Recuperado de <https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/01/Pediatr%C3%ADa-Integral-XVIII-9.pdf>
- Hidalgo, M. & Soutullo, C. (2008). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Pediatría Extrahospitalaria. Fundamentos clínicos en Atención Primaria. Ergon. Madrid*. 678-690.
- Holguín, J. & Cornejo, W. (2008). Algunas consideraciones sobre comorbilidad del TADH: aspectos clínicos y epidemiológicos. *Acta Neurol Colomb*. 24: 51-57. Recuperado de http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=54629&id_seccion=3393&id_ejemplar=5535&id_revista=122
- Isoma, M. (2016). El niño hiperactivo y las polémicas entorno al diagnóstico y al tratamiento del TDAH. *Innovación educativa*. 26. 181-200. Recuperado de <http://www.usc.es/revistas/index.php/ie/article/view/2913>
- Joffre, V., García, G. & Martínez, G. (2007). Trastorno por déficit de la atención e hiperactividad. Un estudio descriptivo en niños mexicanos atendidos en un hospital psiquiátrico. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México*. 64. 153-160. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/bmhim/hi-2007/hi073d.pdf>
- López, J. (2015). Estudio descriptivo del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH): perfil psicoeducativo y comorbilidad en los diferentes subtipos. Doctorado. Universidad de Murcia. Recuperado de <http://www.tesisenred.net/handle/10803/371445>
- Lora, A. (2011). Déficit de atención e hiperactividad en el niño y adolescente: la necesidad de un trabajo en conjunto. Asociación de ANDALUCIA. Recuperado de http://www.tdah-granada.com/wp-content/uploads/2014/11/Hiperactividad_Alf-Lora.pdf
- Martínez, B. & Rico, D. (2013). DSM-5 ¿Qué modificaciones nos esperan?. *Boletín Digital UNIDIS*. 2. 1-13. Recuperado de http://portal.uned.es/pls/portal/docs/PAGE/UNED_MAIN/LAUNIVERSIDAD/VICERRECTORADOS/EXTENSION/DICAP/RECURSOS/PUBLICACIONES/DOCUMENTOSPRIVADOS/DMS%20V%20QUE%20MODIFICACIONES%20NO%20ESPERAN%5D.PDF

- Martínez, M., Henao, G. C. & Gómez, L. A. (2009). Comorbilidad del trastorno por déficit de atención e hiperactividad con los trastornos específicos del aprendizaje. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 38. 178-194. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80615448011>
- Martínez, M. J. (2010). *Características del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)*. Recuperado de https://www.google.es/?gws_rd=ssl#q=TDAH+mar%C3%ADa+jos%C3%A9+mart%C3%ADnez+segura.
- Martínez, N. C. (2006). Psicopatología del trastorno por déficit atencional e hiperactividad. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 6 (2). 379-399. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/337/33760210.pdf>
- Mas, C. (2009). El TDAH en la práctica clínica psicológica. *Clínica y Salud*. 20 (3). 249 – 259. Recuperado de http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742009000300006
- Mejía, C. & Varela, V. (2015). Comorbilidad de los trastornos de lectura y escritura en niños diagnosticados con TDAH. *Psicología desde el Caribe*. 32 (1). 121-144. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.14482/psdc.32.1.5495>
- Monroy, M. & Montes, A. (2015). Caracterización Neuropsicológica de niños de 7 a 10 años con Trastorno por Déficit de atención con hiperactividad (TDAH). *Especialidad*. Universidad Católica de Pereira. Recuperado de: <http://ribuc.ucp.edu.co:8080/jspui/handle/10785/3295>
- Moraga, R. B. (2008). Evolución en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) a lo largo de la vida: infancia-adolescencia-madurez. Madrid: Draft Editores, S.L.
- Morán, I., Navarro, F., Robles, F & Salesa, A. (2008). Validez del diagnóstico clínico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad en las derivaciones de pediatría a la consulta de psiquiatría infantil. *Aten Primaria*. 40 (1). 29-33. Recuperado de www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-13114322-S300
- Morales, G. & Sánchez, G. (2015). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad: ¿incrementa su prevalencia o se promueve su diagnóstico?. *Pediatría Atención Primaria*. 65 (17). 95-98. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=366638768023>
- Mulas, F., Roca, P., Ros, G., Gandía, R. & Ortiz, P. (2014). Manejo farmacológico del trastorno por déficit de atención/hiperactividad con metilfenidato y atomoxetina en un contexto de epilepsia. *Rev Neurol*. 58. 543-549.
- Muñiz, S. (2017). La vivencia del “sí mismo” en niños diagnosticados con Trastorno de Déficit Atencional con Hiperactividad. *Trabajo final de grado*. Universidad de la Republica Uruguay. Recuperado de <https://www.colibri.udelar.edu.uy/handle/123456789/8500>
- Navarro, G, M., & García, V, D. (2010). El concepto de hiperactividad infantil en perspectiva:

Breve *análisis* de su evolución histórica. *Revista de historia de la psicología*. 4(31), pp. 23-36. Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3399009.pdf>

Navarro, G, M. I. (2009). Procesos cognitivos y ejecutivos en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad: una investigación empírica. Doctorado. Universidad Complutense de Madrid. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/9652/>

Organización Mundial de la Salud. (1992). *Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Las Enfermedades (CIE-10) .Trastornos Mentales y del Comportamiento: Descripciones Clínicas y pautas para el Diagnóstico*. Madrid: Meditor.

Ortiz, S. & Jaimes, A. L. (2007). El trastorno por déficit de atención e hiperactividad en estudiantes universitarios. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 50 (3), pp. 125-127. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2007/un073g.pdf>

Palacios, L., De la Peña, F., Valderrama, A., Patiño, R., Calle, S. & Ulloa, R. E. (2011). Conocimientos, creencias y actitudes en padres mexicanos acerca del trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). *Salud Mental*. 34. 149-155. Recuperado de www.redalyc.org/articulo.oa?id=58220799008

Palacios, L., Romo, F. Patiño, L., Leyva, F., Barragán, E., Becerra, C. & De la Peña, F. (2008). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad y trastorno bipolar pediátrico, ¿Comorbilidad o traslape clínico?: una revisión. Segunda parte. *Salud Mental*. 31 (2). 87- 92. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252008000200002

Pantaleón, C. D. (2013). Prevalencia del trastorno de déficit de atención en la consulta externa de pediatría del Hospital de Concentración ISSEMYM Satélite del periodo comprendido de febrero a agosto de 2012. Especialidad. Universidad Autónoma del Estado de México. Recuperado de <http://ri.uaemex.mx/handle/20.500.11799/14068>

Pascual, I. (2008). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Asociación Española de Pediatría*. 20. 140-150. Recuperado de <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/20-tdah.pdf>

Paz, C. (2013). *Intervenciones actuales en el trastorno por déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes*. Licenciatura. Universidad de Chile. Recuperado de: <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/133863/Memoria%20CARMEN%20PAZ%20ALZA%20MILLIE%20INTERVENCIONES%20ACTUALES%20TDAH%20NI%20C%20%91OS%20Y%20ADOLESCENTES.pdf;sequence=1>

Pediatría Integral. (2014). Programa de formación continuada en pediatría extra hospitalaria. 18 (9). Recuperado de: <http://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/01/Pediatr%C3%ADa-Integral-XVIII-9.pdf#page=12>

Pin, G., Merino, M. & Mompó, M.L. (2014). Alteraciones del sueño y TDAH o TDAH y alteraciones del sueño ¿existe relación?. *Pediatría integral*. 18 (9). 668-677.

Recuperado de <https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/01/Pediatr%C3%ADa-Integral-XVIII-9.pdf>

Poza, M. P., Valenzuela M. V. & Becerra D. (2011). *Guía clínica. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. Hospital Psiquiátrico Infantil Juan n. Navarro. Secretaria de Salud. México. Recuperado de http://www.sap.salud.gob.mx/media/61178/nav_guias1.pdf

Pujol, B., Palou, R., Foix, L., Almeida, P. & Romero, B. (2006). *Guía práctica para educadores: El alumno con TDAH*. (2ed). España: Ediciones Mayo. Recuperado de http://www.fundacionadana.org/wp-content/uploads/2016/12/libro_alumno_tdah_11_indd_1.pdf

Quintero, J. & Castaño, C. (2014). Introducción y etiopatogenia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Pediatría integral*. 18 (9). 600-608. Recuperado de <https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/01/Pediatr%C3%ADa-Integral-XVIII-9.pdf>

Ramos, C. (2016). La cara oculta del TDAH. *Psicología, conocimiento y sociedad*. 6. 226-263. Recuperado de <http://revista.psico.edu.uy/index.php/revpsicologia/article/view/299>

Ramos, V. & González, S. (2007). Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad: una actualización. *Boletín de la sociedad de pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León*, 200 (47), 116-124. Recuperado de <http://www.sis.net/documentos/ficha/217534.pdf>

Ramos, J.A., Picado, M. Mallorqui, N., Vilarroya, O., Palomar, G., Richarte, V., Vidal, R. & Casas, M. (2013). Neuroanatomía del trastorno por déficit de atención/hiperactividad en el adulto: hallazgos de neuroimagen estructural y funcional. *Rev Neurol*, 56. 93-106. Recuperado de <https://www.neurologia.com/articulo/2012659>

Rico, J. & Tágarra, R. (2016). Comorbilidad de TEA y TDAH: revisión sistemática de los avances en investigación. *Anales de Psicología*. 32 (3). 810-819. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16746507022>

Rinaldi, C. M. & Howe, N. (2011). Mother's and father's parenting styles and associations with toddler's externalizing, internalizing, and adaptive behaviors. *Early Childhood Research Quarterly*. 27. 266-273. Recuperado de <http://isiarticles.com/bundles/Article/pre/pdf/40099.pdf>

Rivera, G.W. (2013). Etiología del trastorno por déficit de atención e hiperactividad y características asociadas a la infancia y niñez. *Acta de investigación psicológica*. 3 (2). 1079-1091. Recuperado de http://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/actas_ip/2013/articulos_b/AIP_Facultad_de_Psicologia_UNAM_32_1079_1091_Etiologia_del_trastorno_por_deficit_de_atencion_e_hiperactividad_y_caracteristicas_asociadas_en_la_infancia_y_ninez.pdf

Rodríguez, F. (2009). Aspectos explicativos de comorbilidad en los TGD, el síndrome de Asperger y el TDAH: estado de la cuestión. *Revista Chilena de Neuropsicología*. 4. 12-19. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=179317756003>

- Rodríguez, L., López, J. A., Garrido, M., Sacristán, A. M., Martínez, M. T. & Ruiz, F. (2009). Estudio psicométrico-clínico de prevalencia y comorbilidad del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en Castilla y León (España). *Rev Pediatr Aten Primaria*. 42 (11). 251-270. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=366638711006>
- Rodríguez, P. J. & Criado, I. (2014). Plan de tratamiento multimodal del TDAH. Tratamiento psicoeducativo. *Pediatría integral*. 18 (9). 624-633. Recuperado de <https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/01/Pediatr%C3%ADa-Integral-XVIII-9.pdf>
- Ruiz, G. M., Gutiérrez, M.J., Garza, M.S. & De la Peña, O.F. (2005). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Actualidades diagnósticas y terapéuticas. *Academia Mexicana de Pediatría*. 62.145-152. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462005000200009
- Sánchez, P., Bodoque, A.R & Jorret, J. M. (2015). Patrones diferenciales entre padres y profesorado en la detección de TDAH. *Revista de Pedagogía*. 67 (3). 143-166. Recuperado de <https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/Bordon.2015.67308>
- San Sebastián, J. (2012). *Evaluación y diagnóstico del TDAH*. En Perote, A. TDAH: origen y desarrollo. 15-30. Madrid: IMC.
- Sauceda, J.M. (2014). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: un problema de salud pública. *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*. 57(5).14-19. Recuperado de <http://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2014/un145c.pdf>
- Secretaría de Salud. (2002). Programa Específico del Trastorno por Déficit de Atención 2001-2006. México. Secretaría de Salud. Recuperado de http://www.ssm.gob.mx/portal/page/programas_salud/salud_mental/guias_tecnicas/tda.pdf
- Secretaría de Salud. Diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños y adolescentes en atención primaria y especializada. México. Recuperado de http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/158_GPC_DEFICIT_ATENCION_HIPIERACTIVIDAD/Ssa_158ER.pdf
- Serrano, E., Guidi, M. & Alda, J.A. (2013). ¿Es el tratamiento psicológico eficaz para el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)? Revisión sobre los tratamientos no farmacológicos en niños y adolescentes con TDAH. *Actas Esp Psiquiatr*. 41. 44-51. Recuperado de <https://www.actaspsiquiatria.es/repositorio/15/81/ESP/15-81-ESP-44-51-322427.pdf>
- Siegenthaler, R. (2009). *Intervención multicontextual y multicomponente en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad subtipo combinado*. Doctorado. Universidad Jaime I Castellón. Recuperado de <http://repositori.uji.es/xmlui/handle/10803/10529>

- Silbaughmeister, J.J., Zechmeister, E.B., Zechmeister, J.S. (2007). *Métodos de investigación en psicología*. (7ª ed.). México: Mc Graw – Hill.
- Sociedad Mexicana de Psicología. (2010). *Código ético del psicólogo*. (5ª ed.). México: Trillas.
- Solloa, L. M. (2006). Trastorno por déficit de atención, hiperactividad. En M. Portal y L.Solloa. (2ª ed.). *Los trastornos psicológicos en el niño: etiología, características, diagnóstico y tratamiento*. 153–174. México: Trillas.
- Soutullo, C. & Chiclana, C. (2008). *TDAH, trastorno por déficit de atención e hiperactividad.: guía para padres y profesores*. Departamento de psiquiatría y psicología médica. Clínica universitaria de Navarra.
- Still. Asociación Balear de padres de niños con TDAH. *Guía práctica con recomendaciones de actuación para los centros educativos en los casos de alumnos con TDAH*. Federación Espanyola de Asociaciones Para la ayuda al Déficit de Atención e Hiperactividad.
- TDAH y tú. (2015). Recuperado de <http://www.tdahytu.es/criterios-para-diagnosticar-el-tdah/>
- Téllez, C., Valencia, M. & Beauroyre, R. (2011). Cronología conceptual del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista de especialidades Médico-Quirúrgicas*. 16 (1). 39-44. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=47317815008>
- Tijero, B., Gómez, J. & Zarranz, J. (2009). Tics y síndrome de Gilles de la Tourette. *Revista de neurología*. 48 (1). 517- 520. Recuperado de http://www.pediatrasandalucia.org/Docs/TDAH/1_11_TDAH.pdf
- Toledo, L. (2006). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: perspectiva neuropsiquiátrica. *BSCP Can Ped*. 30 (2). 7-10.
- Urzúa, A., Domic, M., Ramos, M., Cerda, A., y Quiroz, J. (2010). Propiedades psicométricas de tres escalas de evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en escolares chilenos. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 27(3), 157-167. Recuperado de <http://www.scielosp.org/pdf/rpsp/v27n3/a02v27n3.pdf>
- Vera, A., Ruano, M. i: & Ramírez, L.P. (2007). Características clínicas y neurobiológicas del trastorno por déficit de la atención e hiperactividad. *Colombia médica*. 38 (4). 433-439. Recuperado de <http://bibliotecadigital.univalle.edu.co/xmlui/bitstream/handle/10893/4261/caracteristicas.pdf?sequence=1>
- Vásquez, J., Cárdenas, E.M., Fera, M., Benjet, C., Palacios, L., de la Peña, F. (2010). *Guía clínica para el trastorno por déficit de atención e hiperactividad*. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente. México: Shoshana Berenzon, Jesús del Bosque, Javier Alfaro, Ma. Elena Medina Mora.
- Weiss, N.T., Schuler, J., Monge, S., James, J., Chavira, D., Bagnarello, M., Herrera, L.D. & Mathews, C.A. (2011). Prevalencia y tamizaje del trastorno por déficit de atención con hiperactividad en Costa Rica. *Author manuscript*. 22 (99). 337-342. Recuperado de <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4431996/>