



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA
PSICOLOGÍA



Trastorno por Déficit de Atención:

qué, por qué y cómo resolverlo

T E S I N A

Para obtener el título de:

Licenciada en Psicología

P R E S E N T A

LESLIE K. GONZALEZ BUSTOS

Comisión Dictaminadora.

Dra. Irma Rosa Alvarado Guerrero

Mtra. Patrícia Anabel Plancarte Cansino

Lic. Francisca Bejar Nava



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.

Agradecimientos:

A mi hijo:

Santiago, eres y siempre serás el motor de mi vida; por ti he logrado muchas metas importantes y una de ellas fue esta. Muchas gracias por ser mi bebé, Te amo.

A mis padres y hermano:

Papás, muchas gracias por siempre haber creído en mí, por no dejar que me saliera del camino, por todo su apoyo y comprensión, sin todo esto no hubiera podido alcanzar esta meta. Gracias por darme las bases para defenderme en la vida, por toda la educación que me brindaron, por su paciencia y amor Gracias.

Carlos Adolfo, gracias por tu apoyo incondicional, siempre has mostrado tu lealtad para conmigo, gracias por brindarme tu cariño cuando otros no lo hicieron. Gracias.

A mi marido:

Ivan, gracias por estar conmigo durante todo el proceso para alcanzar esta meta, gracias por tu apoyo, cariño y comprensión, todo esto fue de suma importancia ya que sin ti, no lo hubiera logrado. Te amo.

A mi familia:

Gracias a todos por creer en mí y darme ánimos para alcanzar este logro.

A Irma Alvarado, Francis Bejar y Paty Plancarte

Muchas gracias por el apoyo que recibí de cada una de ustedes, por la educación que me brindaron y por todos sus consejos. Mil Gracias.

INDICE

Introducción.....	1
¿Qué es el TDA/H?.....	16
Características de los niños con TDA/H	29
Evaluación y Diagnóstico	43
Tratamiento médico y psicológico	60
Recomendaciones para el manejo conductual de los niños en el hogar y la escuela	103
Conclusiones	110
Referencias	112

Introducción

Las dificultades de aprendizaje suelen ser el principal motivo por el que los padres consultan a los neurólogos, psicólogos, etc. Los trastornos del aprendizaje o de la conducta en el ámbito escolar constituyen una fuente de preocupación para los padres pues con frecuencia son indicadores de que algo no funciona bien en el niño y esto puede conducir a que sea rechazado por sus compañeros o la institución o sencillamente, que no pueda realizar lo que sí pueden otros niños de su misma edad (Gratch, 2001)

Si un individuo encuentra obstáculos para que toda su inteligencia participe en las actividades que realiza su rendimiento será menor y a la hora de autoevaluarse se percibirá a sí mismo como menos inteligente de lo que en realidad es. Su inteligencia queda entonces, en el terreno de la potencialidad y esto, como es fácil suponer, tiene consecuencias, ya que bien sabemos que la autoestima se regula más por los logros que por las potencialidades.

Por lo tanto, nadie puede rendir suficientemente en una actividad si su participación en ella está limitada por alguna disfuncionalidad.

Existen personas que, a pesar de ser inteligentes, no pueden aprovechar esa capacidad pues padecen un trastorno que afecta su rendimiento intelectual, el trastorno por déficit de atención, el cual les impide sostener la atención durante un determinado período.

Si alguien no puede sostener la atención, su aprendizaje se verá resentido y estará por debajo de lo que permitiría su inteligencia

Una persona puede tener diferentes razones que le impidan mantener la atención y la concentración. Por ejemplo, muchas veces no podemos concentrarnos en una actividad intelectual y esto puede deberse sencillamente a preocupaciones por dificultades que estamos atravesando, o a que el sujeto está en un proceso de duelo. En este último caso la dificultad se extiende por un plazo más largo, pero una vez que el proceso termina el sujeto recupera su capacidad de concentrarse normalmente (Gratch, 2001).

De acuerdo con Goldstein y Goldstein (1998) en 1902 George F. Still describe un déficit en el control moral y menciona que este problema resulta de la inhabilidad de los niños de internalizar reglas y límites, así como de la inatención, agitación y un comportamiento sobreexcitado el cual talvez no solo resulta de una lesión, también es hereditario o de una

experiencia ambiental. Él observó que este trastorno ocurre con mayor frecuencia en varones que en mujeres. De 1930 a la década de los 40's los desórdenes conductuales con excesiva actividad motora son el primer síntoma que fue fuertemente asociado con la hipótesis del daño o disfunción cerebral que postularon Kahn y Cohen en 1934. Rosenfeld y Bradley en 1948 fueron los primeros en describir el trastorno de hiperactividad, el cual se caracteriza por un span atencional muy corto, discalculia, hiperactividad, impulsividad y poca memoria, sin embargo atribuyen estos efectos a una enfermedad de la infancia relacionada con la asfixia o secuelas de anoxia o hipoxia al nacimiento; Laufer en 1979 y Laufer y Denhoff en 1957 describen el desorden hiperquinético el cual se caracterizaba por un span atencional muy corto, poca concentración, conductas variables, conductas impulsivas y la inhabilidad para retrasar la gratificación y también irritabilidad, baja tolerancia a la frustración, arranques de cólera, explosividad y un pobre funcionamiento escolar, estos autores sugieren que este desorden puede ser observado en la infancia o en la niñez temprana y que predomina en los varones. En la década de los 50's se vio un crecimiento en la medicación de psicotrópicos, a lo largo de esta revolución vino un renovado interés en el uso de medicamentos en niños, específicamente el uso de estimulantes para niños con problemas relacionados con la atención. Laufer y Denhoff en

1957 establecen la triada hiperactividad, inatención e impulsividad como blanco para las pruebas de medicación.

La sintomatología del déficit de atención no presenta una diferencia significativa con la "normalidad" sino que esa diferencia se expresa solamente como una cuestión de grados, razón por la cual cualquiera puede suponer que lo padece, o lo ha padecido en alguna época de su vida. (Goldstein y Goldstein, 1998)

A pesar de que la sintomatología es muy variada y esto dificulta un poco la evaluación y el diagnóstico es importante notar que se puede tratar efectivamente mediante una intervención farmacológica asociada a otras estrategias escolares y la postura antagónica de un manejo sin medicamentos con terapias psicológicas y psicopedagógicas.

El Trastorno por déficit de atención no sólo es un reto para los profesionales de la salud mental de niños y adolescentes, sino también para aquellos que se dedican al tratamiento de adultos.

Por lo tanto no se trata de una patología de infrecuente presentación y de allí su gran importancia ya que podemos estimar que, de acuerdo con las estadísticas, un niño por cada aula podría estar padeciendo este trastorno.

Hoy en día el trastorno ha adquirido una intensa popularidad por lo que algunos incurren en el error del sobre diagnóstico y el uso abusivo de psicofármacos durante la infancia. Como muchos otros cuadros éste ha oscilado desde el ser ignorado hasta ser sobre diagnosticado. De un 60 a 70% de los niños afectados continúan con el trastorno una vez que se convierten en adultos. (Goldstein y Goldstein, 1998)

Así pues, el trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad es una de las condiciones psicopatológicas más comunes de la niñez. Es un trastorno muy importante, ya que de acuerdo con Orjales y Polaino (2004) es en la actualidad la problemática más frecuente en psicopatología infantil. Su prevalencia es estimable entre 2 y 6 por 100 entre los escolares y representa hasta un 50% de los niños y adolescentes vistos en clínicas de psiquiatría en los Estados Unidos. (Goldstein y Goldstein, 1998). En otros países la situación parece ser diferente, al menos en la frecuencia con que se hace el diagnóstico y la facilidad con que se recetan medicamentos para la condición, por lo tanto hay una alta variabilidad en la prevalencia del trastorno, esto se debe a diferencias de metodología así como a la utilización de instrumentos o cuestionarios que cambian con el tiempo. Pero aun así se observa que el síndrome es común en la niñez, es mucho más común en varones que en mujeres (3:1) y la

prevalencia parece ser mayor en niños de clases socioeconómicas bajas.

Existen argumentos para apoyar estas posturas en la literatura actual a nivel mundial y cada vez se hace más necesario continuar con los estudios que permitan ir dilucidando las posibles causas del síndrome lo que irá descartando y a la vez especificando los tratamientos e intervenciones que se llevarán a cabo en esta línea.

En nuestro país la neuropediatra Leticia Munive Báez especialista del Instituto Nacional de Pediatría al participar en las jornadas médicas que se realizan con motivo del 40 Aniversario del Hospital General "Darío Fernández" del ISSSTE, estimó que entre 4% y 12% de la población infantil presenta esta patología, con gran incidencia durante su etapa escolar y reitera que el problema afecta con mayor frecuencia a los niños que a las niñas (B.173-2005).

Por su parte la doctora Marta Georgina Ochoa Madrigal, paidopsiquiatra del Centro Médico Nacional 20 de Noviembre del ISSSTE, explicó que el TDAH suele manifestarse en un ocho por ciento de niños en edad escolar y se caracteriza principalmente por el déficit de atención e impulsividad; el 60% de los niños afectados presenta también hiperactividad.

Este trastorno afecta con mayor frecuencia a los niños que a las niñas, en una proporción de 10 a 1 (B.191-2005).

Durante el Primer Congreso Latinoamericano de Trastorno por Déficit de Atención, apuntó el Presidente del Grupo de expertos nacionales para el estudio del TDA/H Eduardo Barragán que un millón 600 mil niños y niñas mexicanos padecen Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Afirma que la falta de atención, la impulsividad y la hiperactividad tienen graves consecuencias, entre ellas una mayor incidencia de accidentes, fracaso escolar y problemas de autoestima; también menciona que entre el 70 y 80% de los adolescentes que tuvieron esta enfermedad, tienen dificultades sociales y un pobre rendimiento académico; su conducta se relaciona al consumo del alcohol, tabaco y droga. En México únicamente el 7% de los afectados recibe tratamiento para combatir este malestar, el cual resulta en mejoría en la mayoría de los casos (Salas, 2007).

La atención y tratamiento adecuados a la población que padece el TDH es de gran relevancia ya que tiene efectos negativos en las habilidades cognitivas y comportamentales, y se acompaña en gran parte de los casos de una hiperactividad estéril (Gratch, 2001 y Goldstein y Goldstein, 1998).

El correcto diagnóstico, siempre sobre bases clínicas, se realiza conjugando la información de los padres y de los profesores con la observación directa del niño, y con los resultados de pruebas dirigidas a poner de manifiesto sus capacidades. Muchos niños, considerados de primera mano como inatentos y/o hiperactivos en el medio académico o familiar (etiqueta de moda), no representan sino variantes de la normalidad, con buena capacidad adaptativa si se les propicia un entorno adecuado. Otros están "perdidos" en la escuela por que su capacidad intelectual es limítrofe y/o tienen déficits en aprendizajes básicos, etc. La atención implica intención, sobre todo en tareas que exijan cierto esfuerzo continuado (Gratch, 2001).

Así pues, el proceso diagnóstico de forma breve debe cumplir los siguientes pasos (Gratch, 2001):

1. Realizar entrevistas familiares y observar su interacción y recopilar otros datos de interés.
2. Observar la niño, al adolescente o al adulto para conocerlo y evaluar, si fuera posible las manifestaciones sintomáticas y su intensidad.
3. Evaluar los cuestionarios que suministran datos de su comportamiento en diferentes ámbitos (hogar, escuela, clubes, etc.).
4. Obtener otros datos del colegio.

5. Administrar test psicológicos y evaluaciones psicopedagógicas
6. Efectuar un examen médico clínico y, si fueran necesarios, estudios complementarios (EEG, tomografías, ECG, etc.).
7. Aplicar test de apoyo y computarizados, como el de CARAS (Thurstone, y Yela, 1988) o el TOVA (Greenberg, 1996) entre otros. (ninguno de ellos tiene valor confirmatorio por sí mismos, sino que aportan datos que deberán sumarse a los ya recolectados)

Los síntomas varían en cada caso en particular, razón por la cual es necesario seguir determinados pasos y ser prudentes durante el proceso diagnóstico para evitar conclusiones apresuradas.

El TDA/H interfiere en muchas áreas de la vida de los pacientes; si no se trata, predispone al niño a desarrollar otras condiciones de índole psiquiátrica y social más tarde en sus vidas.

En la actualidad se desconocen los factores de riesgo directos e inmediatos del trastorno por déficit de atención con hiperactividad.

Existen diferentes teorías que intentan explicar el origen del trastorno. Existe un consenso mayoritario en aceptar que es un

trastorno de origen neurobiológico y muy probablemente de transmisión genética.

De acuerdo con Orjales (2001) el núcleo del problema en cuanto a los factores de riesgo del TDA/H está constituido por una diferencia biológica en este grupo de personas, caracterizada por un funcionamiento cerebral anómalo, con respecto a la norma de la especie. Esta deficiencia en el funcionamiento biológico puede analizarse desde diversas perspectivas:

a) Desde una perspectiva bioquímica, el TDAH puede manifestarse como una diferencia en el equilibrio de neurotransmisores en determinadas zonas del cerebro, sin embargo, esta diferencia no es exclusiva de este trastorno por lo cual, no es posible utilizar estos hallazgos como elemento diagnóstico. (Zametkin y Rapoport, 1987, en Cabanyes y Polaino-Lorente, 1997; Taylor, 1991 citados en Orjales, 2001).

b) Desde una perspectiva bioeléctrica, puede manifestarse como ciertas alteraciones en el trazado EEG; sin embargo, como en el caso anterior, estas anomalías, cuando se presentan, tampoco constituyen un elemento de identificación del TDAH (Cabanyes y Polaino-Lorente, 1997 citados en Orjales, 2001).

c) Desde una perspectiva neuropsicológica, parece manifestarse un rendimiento deficitario en tareas en las que intervengan ciertas áreas del lóbulo frontal. Igualmente, estos resultados son inconsistentes para constituir elementos diagnósticos relevantes (Cabanyes y Polaino-Lorente, 1997 citados en Orjales, 2001).

Por su parte Gratch (2001) menciona que los niños y niñas afectados de un déficit de atención tienen una disfunción del soporte cerebral para el control de la impulsividad y de la selección de estímulos. Una gran parte de estos niños se benefician de tomar alguna medicación; hay actualmente más de media docena de fármacos largamente experimentados o en vías de ensayo para el TDA/H. Pero en cualquier caso, es insoslayable una intervención psicopedagógica que ayude al niño a estructurar sus propios recursos que le permitan controlar las respuestas impulsivas, planificar y organizar su conducta.

De acuerdo con los estudios realizados estos últimos años mediante técnicas de formación de imágenes (Resonancia magnética) es posible que en el TDAH exista un mal funcionamiento de ciertas zonas-regiones cerebrales. Los estudios sugieren la implicación de la zona prefrontal del cerebro, una zona del cerebelo y los ganglios de la base.

Estos hallazgos encajan con los estudios neuropsicológicos que demuestran que dichas zonas están estrechamente relacionadas con la detención o retraso de las respuestas automáticas (impulsivas) y con la regulación de la atención. La relación con la genética y por lo tanto con la herencia, se verifica en los estudios realizados con familiares de niños con TDA/H (García y Magaz, 2000).

Entre los factores no genéticos relacionados con el TDAH como son los factores de riesgo perinatales (tabaco, alcohol, drogas consumidas durante el embarazo); las complicaciones en el momento del parto que dan lugar a lesiones cerebrales, especialmente en las zonas prefrontales y la exposición a altos niveles de plomo en la temprana infancia pueden juntos explicar sólo un 20%-30% de los casos de niños con TDAH. No parece existir ninguna evidencia científica que una dieta inadecuada contribuya al TDAH (Ayuda déficit de atención niños, adolescentes y adultos [ADANA] 2006).

Los estudios que han valorado variables ambientales han relacionado el TDAH con ambientes familiares desorganizados o psicopatología paterna presente. Muy probablemente este tipo de familias sea generadora de ambientes patogénicos, es decir favorezcan la aparición de trastornos mentales en general. (García y Magaz, 2000)

Los estudios sobre factores socio-ambientales indican que éstos pueden influir en la mayor gravedad de los síntomas, en el peor pronóstico del TDAH y en el aumento del riesgo de presentar trastornos asociados (trastornos emocionales, conductas inadecuadas, dificultades de aprendizaje, etc.) pero raramente podemos considerarlos como la causa que genera el trastorno (ADANA, 2006).

El enfoque terapéutico de la hiperactividad infantil ha evolucionado paralelo a la concepción que del trastorno se ha tenido a lo largo de estas últimas décadas.

Pasados los años en los que la hiperactividad infantil era concebida como un trastorno principalmente conductual, enfocándose los tratamientos terapéuticos en torno a las técnicas de modificación de conducta, se evolucionó hacia una concepción atencional del problema. Fueron los años en los que la intervención farmacológica alcanzó su pleno apogeo.

Años después, el estudio de la impulsividad y los posibles déficits cognitivos subyacentes en el ahora denominado Déficit de Atención con Hiperactividad (TDA/H) constituyeron el tema de investigación preferente. Los programas terapéuticos adquirieron el barniz cognitivo de los tratamientos basados en el autocontrol y en el entrenamiento autoinstruccional.

Hacia finales de los años setena la hiperactividad infantil comienza a abordarse con un enfoque cognitivo-conductual; cuyos métodos designan, en la actualidad, a un amplio número de paquetes de estrategias encaminadas a paliar los déficits cognitivos relacionados con la toma de decisiones entre diversas alternativas, toma de perspectiva social, etc.; y aspectos conductuales, tales como, tiempo fuera de tarea, ira incontinida, desobediencia, comportamientos sociales negativos, etc.

Por lo tanto la ambigüedad en la definición del TDA/H origina una gran variabilidad de paquetes integrados de tratamiento. Se puede decir que existen tantos como terapeutas intenten abordarlos.

Así pues el impacto del TDA/H en la sociedad es enorme en términos de costo económico, estrés familiar, conflictos escolares y/o dificultades en el trabajo, sin embargo con el manejo de algunas estrategias como las que se mencionan más adelante se pueden obtener grandes mejorías a bajo costo.

Por último podemos observar que a pesar de la antigüedad en las investigaciones sobre el TDA/H hasta la fecha no se ha logrado un consenso en cuanto a la definición, a la explicación o al establecimiento claro de los factores de

riesgo ni a los tratamientos que den solución al trastorno; la literatura presenta datos tentativos de ahí que el objetivo de este trabajo es presentar el conocimiento actual del trastorno y es por ello que se hablará sobre la definición del TDA/H, así como de las características de los niños con déficit de atención, cómo se debe hacer una evaluación y un correcto diagnóstico a estos niños, cuáles son las opciones de tratamiento y se darán algunas recomendaciones para el manejo conductual de los niños en el hogar y en la escuela.

Resumen

Hoy en día el Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad es una de las condiciones psicopatológicas más comunes de la niñez, así ha adquirido una intensa popularidad, ya que en varios estudio se ha demostrado que los niños con este déficit tienen mayor incidencia de accidentes, fracaso escolar y problemas de autoestima.

Sin embargo, a pesar de la antigüedad de las investigaciones sobre el Trastorno por Déficit de Atención hasta la fecha no se ha logrado un consenso en cuanto a la definición, a la explicación ni a los tratamientos que den solución a dicho trastorno. Es por ello que en ocasiones se ha incurrido al sobre diagnóstico y al uso abusivo de psicofármacos.

Así pues, para la realización de este trabajo se hizo una revisión bibliográfica con la finalidad de presentar el conocimiento actual del trastorno considerando que aún hay mucho por investigar y que el Déficit de Atención no es inmune a la controversia y día con día puede haber nuevos hallazgos.

¿Qué es el TDA/H?

De acuerdo con Goldstein y Goldstein (1998) la primera descripción clínica de este cuadro data del año 1902 y fue realizada por George Still y Alfred Trdgold, quienes describieron en ese momento lo que ellos conceptualizaron como "defectos en el control moral". Señalaron también la mayor incidencia de este trastorno en varones que en niñas de la misma edad y puntualizaron, como sintomatología más destacable en el cuadro, los trastornos del aprendizaje, la hiperactividad, los trastornos generales de conducta, las dificultades para mantener la atención, etc.

Después de la primera Guerra Mundial, una epidemia de encefalitis en los Estados Unidos (1917-1918) permitió que se observara una sintomatología muy similar en sujetos que habían padecido esta enfermedad. Éstos evidenciaban similares síntomas a los de los niños hiperquinéticos pero como resultado de una secuela postencefálica. Los niños mostraban un cuadro muy similar al descrito por Still. Durante mucho tiempo los niños que presentaban síntomas típicos de TDA/H (Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad) fueron considerados poseedores de un daño o disfunción cerebral mínima que provenía de una secuela postencefalítica o de un trauma sufrido durante el parto.

De 1930 a la década de los 40's los desórdenes conductuales con excesiva actividad motora son el primer síntoma que fue fuertemente asociado con la hipótesis del daño o disfunción cerebral que postularon Kahn y Cohen en 1934. Rosenfeld y Bradley en 1948 fueron los primeros en describir el trastorno de hiperactividad, el cual se caracteriza por un span atencional muy corto, discalculia, hiperactividad, impulsividad y poca memoria, sin embargo atribuyen estos efectos a una enfermedad de la infancia relacionada con la asfixia o secuelas de anoxia o hipoxia al nacimiento; Laufer en 1979 y Laufer y Denhoff en 1957 describen el desorden hiperquinético el cual se caracterizaba por un span atencional muy corto, poca concentración, conductas variables, conductas impulsivas y la inhabilidad para retrasar la gratificación y también irritabilidad, baja tolerancia a la frustración, arranques de cólera, explosividad y un pobre funcionamiento escolar, estos autores sugieren que este desorden puede ser observado en la infancia o en la niñez temprana y que predomina en los varones. En la década de los 50's se vio un crecimiento en la medicación de psicotrópicos, a lo largo de esta revolución vino un renovado interés en el uso de medicamentos en niños, específicamente el uso de estimulantes para niños con problemas relacionados con la atención. Laufer y Denhoff en 1957 establecen la triada hiperactividad, inatención e impulsividad como blanco para las pruebas de medicación.

El Trastorno por Déficit de Atención (TDA) es un síndrome que ha cambiado definiciones a través de la historia. Antes la condición se conocía como "Disfunción Cerebral Mínima", "Hiperquinesis" o simplemente como el "Síndrome del niño hiperactivo". Las anormalidades en el comportamiento incluían, pero no estaban limitadas, a la hiperactividad, inatención, distractibilidad, reacciones súbitas de coraje, hostilidad, "inmadurez", relaciones conflictivas con compañeros, desafíos, desobediencia, problemas severos de conducta o delincuencia, junto a la "dislexia" y otros "problemas de aprendizaje" (Wender, 1995 y Gratch, 2001).

Actualmente el Trastorno por Déficit de Atención con o sin hiperactividad (TDA/H) es un padecimiento crónico que se considera como un conjunto de manifestaciones clínicas que afectan el aprendizaje y la conducta del niño; sus ejes principales son el déficit de atención y la hiperactividad-impulsividad; aparece en la infancia pero puede durar incluso hasta la adultez y se caracteriza por una dificultad o incapacidad para mantener la atención voluntaria frente a determinadas actividades tanto en el ámbito académico, como cotidiano, produciendo una modificación en la forma de estructurar la personalidad y el conocimiento en quienes presentan estos síntomas y que pueden estar en asociación con otros padecimientos (p. ej, conductas desafiantes o agresividad), por ende las relaciones sociales se ven

afectadas, ya que esta condición se manifiesta o expresa por medio de la impulsividad conductual y cognoscitiva, y por inquietud motora y verbal más allá de la esperada para la edad del niño (Weiss, 1992).

Para 1980 se publicó en los Estados Unidos el Manual de Diagnóstico y Estadística III (DSM-III), donde por primera vez se define el síndrome utilizando una serie de síntomas propios del cuadro, tales como hiperactividad, inatención, distractibilidad, inmadurez, desobediencia, reacciones súbitas de coraje, problemas severos de conducta o delincuencia, hostilidad, desafíos, relaciones conflictivas con compañeros, junto a la dislexia y otros problemas de aprendizaje. Se denomina como el "Trastorno por Déficit de la Atención" (TDA), agrupando otros problemas de comportamiento bajo la categoría de Trastornos de la Conducta. El DSM-III (1980) estableció que "las características esenciales son signos de inatención e impulsividad percibidas como anormales desde un punto de vista del desarrollo". La hiperactividad se describía como presente con frecuencia (TDAH), pero no era esencial para el diagnóstico.

Luego de un breve párrafo donde se describe la condición, se requería al menos tres de cinco síntomas de inatención, tres de seis síntomas de impulsividad, y al menos dos de cinco síntomas de hiperactividad. El DSM-III (1980) completó la

descripción del diagnóstico especificando que la condición tenía que comenzar antes de los siete años y durar al menos seis meses. La presencia de otras condiciones clínicas como la esquizofrenia, trastornos de tipo afectivo o retraso intelectual severo tenían que ser descartadas.

En el DSM-III (1980) los síntomas fueron agrupados bajo titulares de inatención, impulsividad e hiperactividad, en un modelo tridimensional. Se conocía el diagnóstico en adultos como "Trastorno y Déficit de la Atención tipo Residual", y se le dejaba al clínico determinar qué tipo de comportamientos era relevante mencionar cuando se consideraban las áreas de la inatención e impulsividad en adultos.

La versión revisada del DSM-III (DSM-III-R) publicada en 1987 introdujo varias modificaciones al diagnóstico. Se le cambió el nombre al Trastorno por Déficit de la Atención, llamándole "Trastorno por Déficit de la Atención e Hiperactividad" (TDAH), clasificada como uno de tres diagnósticos del grupo de los trastorno del comportamiento, junto a los Trastornos de la Conducta y de tipo Oposicional.

El DSM-III-R (1987) agrupó en una sola área todos los síntomas en lugar de dividirlos en tres áreas, cambiando el modelo a uno de tipo unidimensional. El clínico debía asegurarse que al menos ocho de catorce síntomas estuvieran presentes para así

hacer el diagnóstico. Estos catorce síntomas eran básicamente los dieciséis descritos en el DSM-III con un poco de refinamiento.

El DSM-III (1980) y el DSM-III-R (1987) definieron el síndrome en términos de la atención, impulsividad y (casi siempre) hiperactividad. Las características descritas como "asociadas" eran los síntomas descritos en definiciones previas como la "disfunción cerebral mínima" y el "síndrome del niño hiperactivo".

Ya para 1994 la edición del DSM-IV clasifica la condición dentro del grupo de condiciones tituladas "Déficit de Atención y Trastornos del Comportamiento", corrigiendo la posible interpretación anterior del DSM-III-R que implicaba que todos los niños con la condición tenían problemas de comportamiento.

El trastorno entonces se conoce como el Déficit de Atención con o sin Hiperactividad (TDA/H), dividiendo los síntomas en dos grupos: "Atención" e "Hiperactividad-Impulsividad". Es así que se introduce un modelo bidimensional. Cada grupo contiene nueve síntomas posibles, con seis de hiperactividad y tres de impulsividad en el segundo grupo.

Utilizando estos dos grupos, el DSM-IV (1994) identifica tres subtipos de TDA/H:

TDA/H Tipo Combinado: esta categoría se utiliza si al menos seis síntomas de Atención y seis síntomas de Hiperactividad-impulsividad están presentes por un mínimo de seis meses. La mayoría de los niños y los adolescentes tienen el tipo combinado.

TDA/H Tipo Inatención Predominante: Usado si al menos seis síntomas de atención (pero menos de seis en el ámbito Hiperactivo-impulsivo) están presentes por un mínimo de seis meses.

TDA/H Tipo Hiperactivo-Impulsivo: Usado si al menos seis síntomas de Hiperactividad-Impulsividad (pero menos de seis en el ámbito de la atención) están presentes por un mínimo de seis meses.

Una consecuencia práctica del desarrollo histórico de la definición del Déficit de Atención/Trastorno de Hiperactividad es que previo al DSM-III o 1980 no se dividió este síndrome de otras condiciones como el Trastorno de la Conducta (CD), Desafío Oposicional (ODD) y las Dificultades Específicas del Desarrollo (SDD). Esto quiere decir que estudios anteriores no nos pueden decir nada sobre la etiología, epidemiología, correlaciones biológicas, historia natural o respuesta a tratamientos de trastornos "puros" como el TDAH, ODD, CD o los

SDD. Lo más que nos pueden decir es algo sobre un conjunto de síndromes diversos. (Etchepareborda, 2000)

Al menos podemos inferir correctamente que todas estas condiciones tienden a ocurrir conjuntamente, esto es, es probable que un niño con TDA/H sufra de las otras condiciones descritas.

Por otro lado de acuerdo con estudios realizados por el Dr. Biederman, se estima que de un 60 a un 70% de los niños con TDA/H continúan con el diagnóstico una vez que son adultos (Wender, 1995). Se sabe que entre los adultos casi la mitad (44%) de los pacientes con TDA/H sufren de problemas de conducta. Se presume que muchos de estos casos por definición tiene problemas con la ley, entonces se espera que en las prisiones haya una mayor representación de la condición entre los reos. Éste fue el caso en el estudio hecho por Eyestone & Howell, donde encontraron que tanto la depresión como desordenes de TDA/H eran comunes, afectando a un cuarto de la población penal. Ambas condiciones tuvieron correlación significativa entre ellas (Eyestone & Howell, 1994).

Por otra parte, algunos estudiosos del tema se empiezan a cuestionar sobre la existencia de diferentes subtipos cognoscitivos en el TDA. Gansler y cols, en 1998 (citados en Villa, 2001), encontraron déficit selectivos en el

funcionamiento ejecutivo, que interpretan como una falla en la regulación de los sistemas del lóbulo frontal, que se traducen en defectos de la atención sostenida, de la flexibilidad cognoscitiva y de la memoria de trabajo. Así mismo sostienen que los pacientes con TDA con predominio de hiperactividad e impulsividad, tienen deficiencias más acentuadas en los ejercicios de memoria de trabajo con componente viso espacial, que reflejan el compromiso del sector dorsolateral prefrontal, mientras que en los que predomina la inatención, cursan con un pobre desempeño en las tareas que requieren de la retención de unidades específicas de información dentro de la memoria de trabajo bajo condiciones de interferencia; esta actividad está relacionada con el funcionamiento del sector inferior del lóbulo frontal del sistema límbico.

Recientemente, los resultados de la investigación empiezan a converger en la idea de que lo que fundamentalmente caracteriza este trastorno es la incapacidad de inhibición y/o demora de respuesta, más que dificultades de atención selectiva o sostenida (García-Orqueta, 2001).

De acuerdo a las investigaciones de los últimos 10 años mediante técnicas de formación de imágenes, podría deberse a un mal funcionamiento de ciertas regiones del cerebro, lo que explicaría los síntomas del trastorno. Se sugiere la

importancia del córtex prefrontal, una parte del cerebelo y los ganglios basales (Villa, 2001).

Actualmente nos queda claro que el TDA/H se compone de hiperactividad, falta de atención e impulsividad; sin embargo no queda clara la definición del TDA ya que considero que ésta varia dependiendo de las características de los pacientes, es decir, del predominio de uno u otro de sus componentes, así como de sus posibles causas o factores de riesgo que lo hayan "originado"; por lo tanto considero que tendremos que realizar más investigaciones con la finalidad de dejar claridad en dicha definición; mientras tanto es importante tomar en cuenta que actualmente la definición del TDA más aceptada es la que aparece en el DSM III, DSM III-R y DSM IV tomando en cuenta que es causado por la alteración de sustancias neurotransmisoras lo que modifica el funcionamiento normal de las mismas y que afecta el desempeño escolar de los niños.

Hasta aquí hemos revisado los aspectos relacionados a la definición del trastorno por déficit de atención, lo cual nos permite pasar a tratar el tema de los factores o causas que lo provocan, para esto es conveniente referirnos al concepto de factores de riesgo. El cual, derivado de la Epidemiología indica que existen aspectos endógenos o exógenos que pueden incrementar la probabilidad de que ocurra una enfermedad o problema psicológico. Se puede entender como característica o

circunstancia detectable en un individuo o grupos de personas, asociada con una probabilidad incrementada de experimentar un daño de salud. (OPS, 1999)

El término factor de riesgo tiene tres connotaciones (OPS, 1999):

- 1) Un atributo o exposición que se asocia con una probabilidad mayor de desarrollar una enfermedad (no necesariamente factor causal).
- 2) Un atributo o exposición que aumenta la posibilidad de la ocurrencia de una enfermedad.
- 3) Un determinante que puede ser modificable por alguna forma de intervención, logrando disminuir la probabilidad de ocurrencia de la enfermedad (FR modificable).

Se pueden clasificar los factores de riesgo en dos: (OPS, 1999)

- 1) Aquellos que pueden ser modificados (dieta, fumar adicciones, sedentarismo). La causalidad es fundamental.
- 2) Aquellos que no podrán ser modificados (historia familiar). En los cuales la causalidad no es necesariamente importante. Se utilizan para identificar grupos de riesgo (talla materna)

No obstante, la investigación del TDH ha organizado los factores de riesgo de diversas formas, a continuación se presenta una tabla (ver Tabla 1) que resume la información de la presente investigación:

<u>Factores</u>
No genéticos
Alteración de neurotransmisores
Perinatales
Exposición a altos niveles de plomo
Variables ambientales y familiares
Factores socio-ambientales

Tabla 1. Factores de Riesgo

Entre los factores no genéticos relacionados con el TDAH los factores de riesgo perinatales (tabaco, alcohol, drogas consumidas durante el embarazo); las complicaciones en el momento del parto que dan lugar a lesiones cerebrales, especialmente en las zonas prefrontales y la exposición a altos niveles de plomo en la temprana infancia pueden juntos explicar sólo un 20%-30% de los casos de niños con TDAH. No parece existir ninguna evidencia científica que una dieta inadecuada contribuya al TDAH (ADANA, 2006).

Los estudios que han valorado variables ambientales han relacionado el TDAH con ambientes familiares desorganizados o psicopatología paterna presente. Muy probablemente este tipo de familias sea generadora de ambientes patogénicos, es decir que favorezcan la aparición de trastornos mentales en general (García y Magaz, 2000).

Los estudios sobre factores socio-ambientales indican que éstos pueden influir en la mayor gravedad de los síntomas, en el peor pronóstico del TDAH y en el aumento del riesgo de presentar trastornos asociados (trastornos emocionales, conductas inadecuadas, dificultades de aprendizaje, etc.) pero raramente podemos considerarlos como la causa que genera el trastorno (ADANA, 2006).

Características de los niños con TDA/H

Como hemos mencionado con anterioridad, dos son los ejes principales sobre los que incide el TDA/H: *el déficit de atención y la hiperactividad-impulsividad*. La mayoría de los niños presentan un trastorno de tipo combinado con características significativas de ambos ejes. Sin embargo, no es infrecuente encontrar niños con una sintomatología cuyo peso recae en el primero de los ejes, y que carecen de sintomatología en el segundo o viceversa, presentan todos los síntomas de hiperactividad-impulsividad, pero no se identifican síntomas de déficit de atención. Tanto a estos como a los otros se les designa hoy por hoy, bajo la misma categoría "niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad". Esta incoherencia entre la terminología utilizada y la sintomatología se debe a que, hasta hace pocos años, se consideraba que sólo existían niños que presentaban los dos tipos de sintomatología conjuntamente (Michaine, 1996).

Según García-Orqueta (2001) la generalidad de las investigaciones mundiales han estudiado el TDA/H desde la perspectiva de la falta de atención asociada casi siempre a altos niveles de actividad motora, es tanto así que algunos autores se refieren a niños con déficit atencional homologándolos con niños hiperactivos. En este sentido es

importante destacar que si bien es cierto que un alto porcentaje de niños hiperactivos presentan problemas atencionales, no todos los niños con problemas atencionales presentan una hiperactividad motora, sino más bien una falta real de actividad por parte del niño llamada también *hipoactividad*.

Por su parte Gratch (2001) menciona que los niños y niñas afectados de un déficit de atención tienen una disfunción del soporte cerebral para el control de la impulsividad y de la selección de estímulos. Una gran parte de estos niños se benefician de tomar alguna medicación; hay actualmente más de media docena de fármacos largamente experimentados o en vías de ensayo para el TDA/H. Pero en cualquier caso, es insoslayable una intervención psicopedagógica que ayude al niño a estructurar sus propios recursos que le permitan controlar las respuestas impulsivas, planificar y organizar su conducta.

De acuerdo con los estudios realizados estos últimos años mediante técnicas de formación de imágenes (Resonancia magnética) es posible que en el TDAH exista un mal funcionamiento de ciertas zonas-regiones cerebrales. Los estudios sugieren la implicación de la zona prefrontal del cerebro, una zona del cerebelo y los ganglios basales. Estos hallazgos encajan con los estudios neuropsicológicos que

demuestran que dichas zonas están estrechamente relacionadas con la detención o retraso de las respuestas automáticas (impulsivas) y con la regulación de la atención. La relación con la genética y por lo tanto con la herencia, se verifica en los estudios realizados con familiares de niños con TDA/H. (García y Magaz, 2000)

Según Nussbaum y Bigler (1990) citados por Silba, y Fernández, (1991) en García-Orqueta, (2001) existen patrones y conductas que caracterizan a este tipo de población infantil. Dentro de ellas están:

1. Pierden el rumbo de la tarea: mientras que el niño con TDAH pierde la pista de lo que está haciendo en forma notoria, el niño sin hiperactividad lo hace pasivamente y sin llamar la atención de sus maestros. Ya que siempre pareciera estar en otro mundo, con su mirada perdida, su tranquilidad les hace "flotar" por largos períodos no captando la información contenida en la explicación del profesor.

2. Presentan patrones de pensamiento indefinidos: Es muy difícil para ellos mantener informaciones en forma lineal y secuenciada. Pierden detalles esenciales de la información obtenida al recibirla y es procesada en forma desordenada. Los pasos de un proceso (ciencias) que deben

ser seguidos en cierto orden los mezclan revolviéndolos. Lo que se ha aprendido no aparece en su pantalla mental cuando la necesita. Su memoria es vaga, dispersa, esto les impide realizar un conjunto de actividades que requiera una tarea.

3. Cambios de primeras impresiones: Los niños con déficit atencional, cambian rápidamente las primeras impresiones de las informaciones que reciben. Es por esto que, pueden aparecer borrando y cambiando todo lo que realiza, ya que lo que ve y lo que escucha no siempre es procesado junto.

4. Poseen un tiempo cognitivo lento: El procesamiento de la información obtenida y rescatada es muy lento y generalmente no logran responder frente a las presiones de tiempo, cuando se les solicita que realicen algo en un tiempo corto y determinado, pasan largos periodos tratando de encontrar información sin obtener resultados. No reaccionan de inmediato. Entonces el trabajo escolar les consume mucho esfuerzo y les agota rápidamente.

5. Poseen problemas para nominar y describir: Al poseer un tiempo cognitivo lento, no retienen o no logran evocar conceptos para nominar y describir situaciones, ya que necesita un periodo más largo para poder identificar cual es la información necesaria. Puede dar grandes sorpresas de eficiencia cuando se les otorga un plazo de tiempo más largo para elaborar sus respuestas.

6. Auto observaciones orales: Es característico en estos niños que cada vez que reciben una instrucción la repitan en forma oral, de modo que fijan los detalles específicos de lo que están escuchando.

Por su parte Gratch (2001) afirma que los niños con TDA/H según la etapa escolar en la que se encuentren se expresan de la siguiente forma:

1. Preescolar: Suelen actuar de manera agresiva hacia otros chicos de su grupo pues les resulta difícil compartir los juguetes, o realizar juegos en forma colectiva. Estas conductas agresivas se deben a la impulsividad y a su baja tolerancia a la frustración. Son niños inquietos, movedizos, reclaman atención todo el tiempo tanto en la casa como en el jardín de niños. Las recompensas y los castigos como métodos únicos de administrar disciplina suelen ser ineficaces ya que carecen de mecanismos internos de control y regulación de la conducta. Los episodios de agresividad pueden afectar la convivencia con sus compañeritos que dejan de incluirlos en las actividades y por eso muchas veces es necesario cambiarlos de escuela.

2. Escuela primaria: A medida que progresan en el ciclo primario las exigencias crecen, la escuela demanda más constancia, dedicación y concentración. Los síntomas que

presentan conspiran contra la posibilidad de cumplir satisfactoriamente con esas demandas. A veces tienen problemas con la socialización en su grupo de compañeros. No pueden esperar su turno, son atropelladores, desordenados, distraídos y pueden terminar siendo excluidos del grupo de pares. La crónica frustración por la falta de logros en el estudio y las relaciones sociales los torna resentidos, hostiles y desalentados. A lo largo de este proceso van experimentando un daño crónico en la autoestima y autoconfianza. Si se trata de niños hiperactivos no pueden permanecer en sus asientos por mucho tiempo, se levantan, interrumpen a la maestra y/o a sus compañeros, están constantemente distraídos y distraen a sus compañeros. Obtienen malas calificaciones y constantes regaños por la mala conducta en el caso de que sean hiperactivos. O son tratados como "tontos" y "desconectados" en el caso del TDA/H

3. Escuela secundaria: A esta edad sus núcleos de interés pasan por cuestiones ajenas al estudio. La música, los autos, el deporte y sus amigos suelen ser lo que más convoca sus intereses. Se cansan con facilidad y realizan las tareas escolares sin la menor concentración, cumplen con lo mínimo posible y son muy desordenados. Sus problemas de aprendizaje se agravan pues se ven enfrentados con mayores exigencias ya que el plan de enseñanza incluye mayor número de profesores y materias y

sus actividades requieren que estén más organizados y concentrados. La desorganización les impide planificar y equilibrar las exigencias de la vida social con las exigencias escolares.

4. Universidad: Son impulsivos, inconstantes e inestables. Tienen grandes dificultades durante el período de la decisión vocacional ya que son conscientes de lo difícil que se torna para ellos materializar proyectos a largo plazo. Eligen entonces carreras cortas o cambian varias veces de carrera. Se saben inteligentes pero no pueden demostrarlo. Debido a la falta de organización no rinden en los exámenes por varios años por lo que se atrasan y se les torna difícil mantener la regularidad. A veces, con mucho esfuerzo logran concluir la carrera, cosa que en la mayoría de los casos es muy difícil. Presentan también inestabilidad laboral, inconstancia en sus puestos de trabajo y malas relaciones con sus superiores y/o compañeros de trabajo.

Comparados con los niños no hiperactivos, los niños hiperactivos atienden en mayor medida a los estímulos novedosos tales como el color, los cambios en el tamaño y el movimiento y su rendimiento disminuye claramente ante tareas poco novedosas o repetitivas. Además se ha comprobado que aprovechan en menor medida la información marginal en los textos, las indicaciones al principio o al final del texto o

los dibujos complementarios. Con estas características, no resulta extraño que el trabajo escolar les resulte, en general, costoso y poco gratificante. (Michaine, 1996)

Sin embargo en el caso de los niños hiperactivos con un cociente intelectual alto, es frecuente que la falta de atención y la impulsividad se vean compensadas, en gran medida, por su buena aptitud intelectual, pudiendo mantener un rendimiento escolar medio. En estos casos, suele sorprender que tras un rendimiento tan mediocre se esconda una mente mucho más despierta.

Las dificultades de aprendizaje en niños hiperactivos más frecuentes son:

➤ Dificultades en la comprensión y fluidez lectora

De los niños estudiados por Love y Thompson (1998), dos tercios de ellos tenían dificultades de lenguaje. En relación con estos problemas, se calcula que cerca del 9% de los niños hiperactivos tienen más problemas de lectura de los que cabría esperar si tenemos en cuenta su capacidad intelectual y su edad (Halperin, Gittelman, Klein y Rudel, 1984; citados en Love y Thompson, 1998).

Muchos estudios revelan que los niños hiperactivos, igual que los niños con problemas en lectura no hiperactivos, tienen un cociente intelectual verbal inferior. Pero, además, se ha comprobado que si se comparan dos grupos de niños normales e hiperactivos que tienen el mismo nivel intelectual verbal, las puntuaciones de lectura de los niños hiperactivos siguen siendo más bajas (Love y Thompson, 1998).

- Dificultades en el cálculo y en la resolución de problemas matemáticos

Los niños hiperactivos tienen más dificultades en tareas matemáticas que los niños sin este problema y ello no se debe a un nivel intelectual inferior o a dificultades de memoria. En los estudios que se han realizado con niños hiperactivos de igual capacidad intelectual, se observa rendimiento más bajo en el grupo hiperactivo en tareas matemáticas (Sainz, Mateos y González, 1998)

- Dificultades de escritura

Las dificultades en cuanto a la escritura (disgrafias) se verifica en faltas de ortografía, reversión de letras, reversión de palabras, sustitución o uso erróneo de letras en determinadas palabras y sustracción o agregado de letras innecesarias en otras.

➤ Dificultades perceptivo-espaciales

Las dificultades perceptivo-espaciales no se encuentran en todos los niños hiperactivos, pero sí en muchos de ellos. El test visomotor de Bender permite detectar aquellos niños cuyas alteraciones perceptivo-espaciales podrían reflejar una disfunción cerebral.

➤ Dificultad para seguir instrucciones y mantener la motivación

En los años ochenta se realizaron muchas investigaciones dirigidas a mejorar el rendimiento académico de los niños hiperactivos, como la investigación realizada por Conte, Kinsbourne, Swanson, Zirk y Samuels, (1987) donde observaron que los niños hiperactivos mejoran el rendimiento académico si la presentación de la información se realiza de forma rápida y global y se les deja responder a la tarea con movimiento y no sólo de forma verbal y estática.

Otro aspecto a considerar es la impulsividad, la cual hace referencia a la rapidez, inexactitud y pobreza en los procesos de percepción y análisis de la información de los niños hiperactivos cuando se enfrentan a tareas complejas. El comportamiento impulsivo está ligado a la falta de control

motriz y emocional, que lleva al niño hiperactivo a actuar sin evaluar las consecuencias de sus acciones, llevado por un deseo de gratificación inmediata, de este modo está muy relacionada con el grado de tolerancia a la frustración, es decir, con el umbral a partir del cual un niño es capaz de valorar una experiencia como frustrante. (Michaine, 1996)

Una situación se convierte en frustrante para un niño cuando él siente que no puede responder correctamente a las demandas de la misma. La sucesión de situaciones frustrantes en combinación con las escasas experiencias de éxito, producen en el niño un sentimiento de indefensión que contribuye de forma clara, a hacerle cada vez más intolerante las situaciones de exigencia.

Cuando la exigencia no está controlada, el niño se desespera, tira la toalla y se niega a trabajar o a obedecer.

La forma en que una familia ayuda a un niño hiperactivo a reconocer sus dificultades, aceptarlas y a enfrentarse a ellas, así como el modo en que se mantienen unos límites educativos sanos y ajustados a la capacidad real del niño, determinan en gran medida que la conducta impulsiva aumente o disminuya.

Según Orjales (2001) los niños comportamentalmente impulsivos parecen funcionar con un lema como el siguiente: "DESEO Y ACTÚO" mientras los niños conductualmente reflexivos parecen regirse por un lema significativamente distinto: "DESEO, PIENSO Y LUEGO ACTÚO".

La conducta impulsiva junto con la falta de conciencia del riesgo les hace más propensos a los accidentes. La "prudencia" se desarrolla siempre partiendo de la reflexividad, nunca de la impulsividad. Tener conciencia del peligro, por otra parte, supone ser capaz de analizar una situación, pensar en las respuestas posibles a esa situación y en las consecuencias de cada una de esas respuestas.

El niño hiperactivo carece de reflexividad y madurez suficiente para analizar eficazmente una situación real y mucho menos, hipotética, por tanto su conducta resulta normalmente inmadura e inadecuada. Este aspecto debe tenerse en cuenta en la educación de un niño hiperactivo, manteniendo siempre un buen equilibrio entre la necesidad de un mayor control de los padres sobre el hijo hiperactivo en comparación con sus hermanos y la necesidad de educarle en la autonomía, evitando caer en una sobreproducción excesiva que limitaría su desarrollo y agravaría su problema.

Por último Orjales (2001) enlista algunas de las conductas que debe presentar el niño para poder determinar si la presencia del TDA/H es de carácter hiperactivo-impulsivo:

Frecuentemente:

- está inquieto con las manos o los pies o no puede quedarse sentado quieto.
- se levanta de su lugar en clases.
- está activo en situaciones en que es inapropiado.
- tiene dificultad en hacer cosas en forma tranquila.
- está como si "no se le acaban las pilas".
- habla en forma excesiva.
- responde antes de que la otra persona termine.
- tiene dificultad en esperar su turno.
- interrumpe.

Pero quizás el rasgo más relevante de la existencia de un posible déficit atencional es la falta de atención o inatención que se ve reflejado en conductas como:

Frecuentemente:

- falla en dar atención cercana a detalles o comete errores por no fijarse en trabajos de la escuela o en otras actividades.

- tiene dificultades en mantener la atención en trabajos o en otras actividades.
- parece no escuchar cuando se le habla.
- no sigue las instrucciones o falla en terminar las cosas.
- tiene dificultad en organizarse.
- evita situaciones que implican mantener un nivel constante de esfuerzo mental.
- pierde cosas.
- se distrae con estímulos externos.
- es olvidadizo de actividades diarias.

Evaluación y Diagnóstico

Como se puede apreciar al estudiar el DSM-IV, el síndrome de TDA/H es un conjunto de síntomas. Se "dice" que el paciente sufre de la condición si "un número" de oraciones son ciertas. Parafraseando al Dr. Paul Wender (1995), el sistema clasificatorio es uno de tipo "polietico". A manera de ejemplo, el trastorno está presente si dos de los síntomas A, B, C, D o E están presentes. Por lo tanto podemos tener el caso de dos pacientes con TDA/H que tienen la condición, pero son diferentes; uno de ellos puede tener los síntomas A y D, mientras que otro tiene los síntomas B y C, A y B o B y E, entre otras combinaciones. Demás está decir que dependiendo del tipo de síntoma, diferente va a ser la historia natural del niño.

En el caso de que, efectivamente, el niño cumpla todos los criterios que dicta el DSM-IV, todavía es necesario realizar una exploración más completa para determinar si realmente es un niño hiperactivo y la problemática específica que presenta.

La valoración congoscitiva - conductual requiere mediciones que proporcionan información sensible y significativa, no sólo acerca de la conducta del niño, sino también de las ideas y los sentimientos que preceden y caracterizan determinada conducta. Los datos obtenidos se emplean para:

- a) seleccionar chicos aptos para el tratamiento
- b) identificar conductas objetivo por enfocar con este último y
- c) vigilar y evaluar los efectos del mismo.

La valoración concienzuda se dirige tanto a nivel molar como molecular de la conducta y se guía por cierta apreciación de las cualidades y debilidades del pequeño.

Por la complejidad que presenta el TDA/H se hace necesaria la rigurosidad en la entrega de datos, por parte de los padres y profesionales a cargo del niño al momento de la evaluación, por que se ha evidenciado en los últimos años un sobre diagnóstico de este cuadro llevando a entregar el rótulo de TDA/H a niños con otros problemas, como el trastorno oposicionista desafiante, el trastorno de la vigilancia, a los cuadros obsesivos compulsivos, a la depresión, etc. (Etchepareborda, 2000)

Así pues de acuerdo con Whale y Hender (1980) los padres son como "...un rico y a menudo subestimado manantial de datos acerca del desarrollo del niño atípico, así como de estrategias familiares de adaptación" (pag. 348 citado en Kirby, 1992)

Por lo tanto se debe dar inicio a la evaluación y de acuerdo con Gratch (2001) el primer paso es la entrevista con los padres en la que se deben realizar preguntas relativas a la conducta del pequeño durante su primer infancia y niñez, Kirby (1992) en su libro "Trastorno por déficit de Atención: Estudio y Tratamiento" da un ejemplo de ésta (ver Tabla 2) y menciona que como segunda parte de la entrevista debe realizarse una lista de síntomas o características conductuales de niños con TDA/H.

Para la entrevista con el maestro se puede aplicar la Escala de Valoración para el Maestro (TRS), la cual consta de 39 reactivos y fue elaborada por C. Keith Conners en 1969. (Kirby, 1992) En el año 1997 Farré-Riba y Carbona elaboraron una versión castellana de las escalas de Conners, *La Escala escolar de Conners-revisada* (Farré Riba y Carbona, 1997). Una escala de 20 ítems en fase experimental permite valorar de forma conjunta o separada, el déficit de atención, la hiperactividad-impulsividad y trastorno de conducta. La escala parece estar resultando extremadamente útil y es de esperar que este equipo investigador nos proporcione cuanto antes baremos aplicables también a las niñas (ver Tabla 3).

Tabla 2. Instrumentos para la entrevista a padres

Instrumento	Autor	Año	Evalua	Reactivos
Cuestionario de situaciones en el hogar (HSQ)	Barkley	1981	Conducta del niño durante su primer infancia y niñez dentro del hogar. (Kirby, 1992)	16
Escala de valoración del autocontrol (SCRS)	Kendall y Wilcox	1979	Autocontrol e Impulsividad, efectos del tratamiento e identifica las áreas objetivo para el mismo. (Kirby, 1992)	33
Cuestionario de Conducta infantil	Thomas Achenbach	1978	Amplia variedad de problemas experimentados por pequeños que cursan la educación elemental. (Kirby, 1992)	113

Tabla 3. Índice de hiperactividad para ser valorado por los profesores

	NADA	POCO	BASTANTE	MUCHO
1. Tiene excesiva inquietud motora.....				
2. Tiene explosiones impredecibles de mal genio.....				
3. Se distrae fácilmente, tiene escasa atención.....				
4. Molesta frecuentemente a otros niños.....				
5. Tiene aspecto enfadado, huraño.....				
6. Cambia bruscamente sus estados de ánimo.....				
7. Intranquilo, siempre en movimiento.....				
8. Es impulsivo e irritable.....				

9. No termina las tareas que empieza.....				
10. Sus esfuerzos se frustran fácilmente.....				
TOTAL.....				

Puntuación: para los niños entre los 6-11 años, una puntuación >17 es sospecha de TDAH; para las niñas pasa lo mismo con una puntuación >12.

El siguiente paso en la evaluación será realizarle una entrevista al niño en la cual se deberá obtener información acerca de la percepción que tiene el niño de su problema, así como del motivo de su participación con el psicólogo, por otro lado se debe también obtener información con respecto al locus de control del niño, el cual se refiere a cómo percibe la relación entre su conducta y un suceso reforzante, conviene valorar si el niño tiene conciencia de que la atención es una especie de sistema de procesamiento de información, que poner atención implica un esfuerzo, que hay variables como los distractores ruido, otras personas, etc que interfieren con la atención y finalmente para los niños que están siendo medicados el clínico tendrá como finalidad comprender mejor cómo perciben el propósito y los efectos de sus fármacos. (Kirby, 1992)

Después de la entrevista el niño debe realizar una serie de tareas que permitan al clínico observarlo e interactuar con él en situaciones y actividades que requieren atención continua, esfuerzo y habilidades de solución de problemas. Se puede tomar en cuenta el siguiente repertorio de pruebas (ver Tabla 4)

Tabla 4. Instrumentos para evaluación de los niños

Instrumento	Autor	Año	Evalúa	Características	Población
Escala Weschler de Inteligencia para niños (WISC-R) subtest de claves	Weschler	1974	Atención selectiva	Modelo compuesto de casillas en las que se disponen dibujos geométricos diferentes emparejados cada uno con un número. Bajo el modelo se presentan unas casillas similares en las que únicamente aparecen los números; la prueba consiste en tratar de completar el mayor número de casillas con el dibujo correspondiente a cada	Niños de 6 a 12 años

				número. (Weschler, 1974)	
STROOP	Golden, C. J.	1994	Flexibilidad o rigidez cognitiva	Mide la habilidad para ignorar distracciones respecto al estímulo relevante que se presenta al niño a la vez que valora la capacidad para inhibir las respuestas verbales incorrectas (Golden, 1994)	A partir de los 6 años a la adultez
Test de percepción de diferencias (CARAS)	Thurstone y Yela	1988	Atención voluntaria	Serie de dibujos esquemáticos de caras que difieren en la boca, ojos, nariz o pelo. El niño debe observar grupos de 3 caras y tachar la que considere	Niños de 6 a 12 años

				que es diferente a las otras dos. Se registra la realización a los 3, 5 y 6 minutos. (Thurstone y Yela,1988)	
Test de los diamantes y Test del número 592			Atención e impulsividad	140 figuras dispuestas en 14 hileras y con 10 figuras cada una, entre ellas se encuentra la de un diamante (ver Figura 1) o el número 592 (ver Figura 2); según sea el caso, y hay que subrayarlas con lápiz, la mayoría de los niños revisan las respuestas al	Niños de 6 años

				<p>concluir, sin embargo, los niños con TDA/H suelen cometer más errores y además tienden a no seguir una orden durante la realización de la tarea.</p> <p>(Gratch, 2001)</p>	
Test de Detroit	Putnam Lillian R	1986	Atención visual y auditiva de objetos	<p>Secuencia de objetos con una exposición visual de un segundo por objeto. El niño deberá responder verbalmente cuál fue la secuencia de objetos.</p> <p>(Gratch, 2001)</p>	6 a 17 años

Para valorar los problemas en el mantenimiento de la atención continua se utilizan tareas de vigilancia (estar atento y alerta a un estímulo) y de tiempo de reacción (tiempo que tarda en dar respuesta ante un estímulo).

Entre las tareas de vigilancia se suelen realizar dos tipos de pruebas (Vander Meere y Sergeant, 1988; citados en Orjales, 2001):

1. En el primer tipo de pruebas, se les da a los sujetos, un objetivo a retener en la memoria de trabajo y se les instruye para que presionen un botón cuando el objetivo (una letra o un número, generalmente) aparece en un tren de estímulos. Hay que hacer notar que el sujeto retiene el objeto en la memoria de trabajo, codifica cada estímulo y lo compara con el objetivo. Una toma de decisiones seguida de una respuesta (ver Tabla 5).

2. El segundo tipo de pruebas difiere en que, esta vez, no existe un objetivo constante. Se instruye al sujeto para que presione un botón cuando el estímulo que aparece es idéntico al estímulo inmediato anterior. El sujeto codifica el estímulo, lo retiene en la memoria de trabajo, codifica el estímulo siguiente, y compara este último con el precedente. Si existe un emparejamiento de las dos memorias de trabajo, se produce una toma de decisiones y se emite una respuesta. Este

paradigma requiere un procesamiento más controlado, porque el sujeto tiene que trabajar con la memoria de trabajo para establecer nuevas relaciones que no son constantes en el tiempo. En el primer paradigma, con tiempo y suficiente número de intentos, el sujeto puede aprender la tarea y procesarla de manera automática (ver Tabla 5).

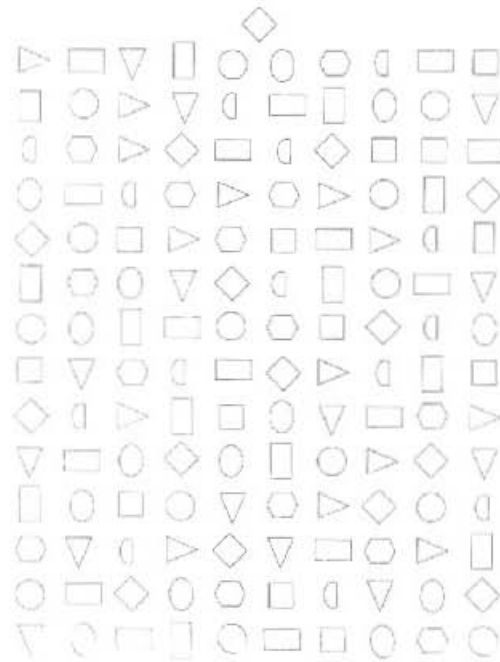


Fig. 1 Test de los Diamantes

592									
569	562	598	561	591	564	563	591	569	561
584	561	592	599	562	594	591	562	598	592
599	593	563	564	591	593	562	564	569	599
563	590	594	569	561	591	592	599	592	564
561	564	591	562	599	599	561	569	598	594
594	562	563	569	594	564	594	599	561	563
569	562	569	599	598	563	591	564	599	592
563	592	561	563	591	561	569	596	562	569
562	591	594	564	592	563	599	592	593	591
598	561	592	599	562	594	594	562	563	590
564	563	599	598	594	569	592	561	599	562
598	592	569	591	564	562	594	598	594	591
561	563	564	562	592	598	563	562	564	562
569	591	598	594	561	563	591	564	561	563

Fig. 2 Test del número 592

La mayoría de los individuos reconoce cuando comete un error por omisión y se comporta más cautelosamente para la próxima respuesta. Los sujetos con trastornos de la conducta suelen no enlentecer la respuesta que sigue a un error por omisión y en algunos casos hasta responden más rápidamente; y por último las respuestas múltiples, que si aparecen con excesiva frecuencia en la ejecución pueden ser un indicador de la presencia de trastornos neurológicos.

Tabla 5. Test Computarizados

Nombre	Autor	Año	Evalúa	Características
Gordon Diagnostic System	Gordon	1983	Déficit de atención y control de la impulsividad	Si comete un exceso de errores por omisión tenemos una medida de la inatención y si comete un exceso de errores por comisión tendremos una medida de la impulsividad. (Goldstein, y Goldstein, 1998 y Gratch, 2001)
Test of Variables of Attention (test de TOVA)	Rovold	1980/1996	d (Goldstein, y Goldstein, 1998 y Gratch, 2001)	

Por lo tanto será necesario realizar una evaluación empleando métodos neurofisiológicos tales como el Electroencefalograma (EEG), inventado por Hans Berger alrededor de 1920, es una medida de la actividad eléctrica cerebral derivada de un banco de electrodos colocados sobre el cuero cabelludo; esta técnica es útil para detectar y localizar la actividad convulsiva en el cerebro, también se ha usado para estudiar fenómenos como el sueño y el efecto de las drogas sobre la actividad cerebral; en personas con TDA/H posiblemente se puede observar una secuencia muy errática en su EEG o la Tomografía por emisión de Positrones (PET) la cual mide la actividad metabólica relativa en los animales o humanos vivos y es por ello que ha sido llamada autorradiografía funcional in vivo; se inyecta oxígeno en el cerebro y este átomo emite un positrón el cual es atraído por un electrón y conforme se juntan se aniquilan entre ellos liberando intensa energía y dos fotones de aniquilación, estos dos fotones dejan el sitio de su creación en direcciones opuestas y a la velocidad de la luz, de esta manera se registra un evento radioactivo el cual hace posible la medición, en personas con TDA/H es posible que se manifieste mayor intensidad en el lóbulo frontal. (Rains, 2004)

En resumen, será importante tomar en cuenta toda la información que nos brindan los padres y maestros del niño empleando diversas fuentes tales como pruebas psicométricas y

diversas entrevistas, así como la evaluación personal y psicométrica que le realicemos al niño y echar mano de algunos métodos neurofisiológicos en caso de ser necesario.

Así una vez que tengamos recopilada toda esta información podremos dar un diagnóstico correcto, el cual nos permitirá emplear el tratamiento adecuado tanto farmacológico como psicológico.

Tratamiento Médico y Psicológico

Si se considera el gran número de síntomas que presenta el TDA/H, su multicausalidad, frecuente comorbilidad, problemas emocionales y los numerosos déficits que se le asocian, parece lógico pensar en un abordaje multimodal, multidisciplinario y sistémico. Es en este punto el del tratamiento y manejo, donde se encuentra uno de los mayores conflictos al momento de poder definir una estrategia de trabajo con los niños y adolescentes que presentan Trastorno por Déficit de Atención con y sin hiperactividad, ya que la controversia surge a partir de dos grandes posturas, la de la intervención farmacológica asociada a otras estrategias escolares y la postura antagónica de un manejo sin medicamentos sólo con cambios de estructuras de enseñanza y terapias psicológicas y psicopedagógicas (Du Paul y Barkley, 1990).

En las últimas décadas, el tratamiento de la hiperactividad infantil se ha venido desarrollando desde dos enfoques terapéuticos distintos: el tratamiento farmacológico y el tratamiento cognitivo-conductual.

Dentro del tratamiento farmacológico, los estimulantes, y el metilfenidato, en particular, constituyen la medicación elegida para la hiperactividad infantil. La medicación

psicoestimulante va dirigida a mejorar la capacidad atencional de los niños, a incrementar el tiempo de trabajo que dedican a una tarea concreta y a reducir la hiperactividad motriz. Los procedimientos conductuales y cognitivo-conductuales se han dirigido primordialmente a dos áreas de intervención: una, a los déficits en la atención sostenida, al control de la impulsividad y a la mejora en el rendimiento académico; y la otra, a reducir la actividad excesiva, las conductas oposicionistas-desafiantes y las conductas agresivas (Waschbusch, Kipp, y Pelham 1998; Thiruchelvam, Charach y Schachar, 2002).

Aunque la medicación estimulante sigue siendo hoy en día uno de los tratamientos de elección para la hiperactividad, numerosas investigaciones señalan que, dada la heterogeneidad de síntomas que presentan estos niños, es más adecuado un tratamiento que combine diferentes técnicas y procedimientos (Schweitzer y Sulzer-Azaroff, 1995). De este modo, la combinación de tratamientos, como el tratamiento farmacológico y el cognitivo-conductual, potenciaría los efectos obtenidos por separado, asegurando el mantenimiento de las ganancias y atenuando los problemas y limitaciones que conllevan la administración de cada uno de ellos por separado (Barkley Fischer, Nuevaby y Breen, 1988; Taylor, 1991; Anastopoulos, Barkley y Shelton, 1996).

A continuación realizaremos un breve repaso a las diferentes opciones terapéuticas.

El enfoque terapéutico de la hiperactividad infantil ha evolucionado paralelo a la concepción que del trastorno se ha tenido a lo largo de estas últimas décadas.

Pasados los años en los que la hiperactividad infantil era concebida como un trastorno principalmente conductual, enfocándose los tratamientos terapéuticos en torno a las técnicas de modificación de conducta, se evolucionó hacia una concepción atencional del problema. Fueron los años en los que la intervención farmacológica alcanzó su pleno apogeo.

Así pues desde hace años las alternativas de tratamiento del TDA/H han estado confinadas al uso de psicoestimulantes como el metilfenidato, la dextro-anfetamina y la remolina entre otros. Por sus favorables efectos en la reducción de los síntomas y manifestaciones de TDA/H son los medicamentos de primera línea en su tratamiento. Estos fármacos mejoran la conducta entre un 70 y 90% de niños mayores de cinco años, los que reciben este tratamiento no sólo son menos impulsivos, inquietos y distraídos, interiorizan mejor las informaciones, se relacionan mejor, establecen de mejor forma compromisos y por ende se autocontrolan más eficientemente. Lo que conlleva que sean más aceptados y más queridos por sus compañeros y

reciben menos castigos mejorando por ende su autoestima. (Newsweek, March 18, 1996) Como segunda línea de medicación se encuentran los antidepresivos tricíclicos y estos se emplean cuando están contraindicados los psicoestimulantes o cuando la respuesta terapéutica a éstos en el tratamiento no ha sido suficientemente exitosa, entre los cuales encontramos la imipramina; es la más conocida y usada, se emplea desde los años 60 hasta la fecha; su mecanismo de acción consiste en la inhibición de la recaptación de norepinefrina y serotonina, incrementando la concentración de estos neurotransmisores a nivel de la sinapsis (Gratch, 2001).

La dosis de la imipramina en el tratamiento del TDA/H oscila entre 20 y 140mg/día, debiendo considerarse una dosis apropiada con respecto al peso, se debe comenzar con una dosis baja e ir aumentandola paulatinamente. Conviene aclarar que no se aconseja su empleo en niños menores de 6 años (Gratch, 2001); la clomipramina posee un potente efecto inhibitorio de la recaptación de serotonina y de norepinefrina. No es un psicofármaco recomendable en niños menores de 10 años de edad. (Gratch, 2001); y la Tranilcipromina posee una similitud química con las anfetaminas y por lo tanto posee una actividad simpaticomimética; por ello quizá sea el más indicado para utilizar en pacientes con TDA/H (Gratch, 2001).

En los últimos años también encontramos antihipertensivos como son la clonidina, droga de efecto básicamente hipotenso con el tratamiento de los síntomas impulsivos del TDA/H así como en comportamientos de irritabilidad y de agresión, ha mostrado ser muy efectiva (Gratch, 2001).

El doctor Robert Hunto, director del Vanderbilt Child and Adolescents Psychiatric Hospital, fue uno de los pioneros en administrar clonidina para tratar los desórdenes de atención en especial los casos asociados con hiperactividad (Gratch, 2001).

A diferencia de los psicoestimulantes cuyos efectos terapéuticos son casi inmediatos, la clonidina lleva de uno a dos meses para ejercer sus efectos beneficiosos; sin embargo tiene efectos secundarios como hipotensión, fatiga, sedación, constipación, mareos, náuseas y sequedad de la boca, en casos raros aparece insomnio, pesadillas nocturnas y alucinaciones (Gratch, 2001).

Los neurolépticos deben utilizarse en tercer o cuarto término luego de probar con psicoestimulantes, antidepresivos tricíclicos o como último recurso cuando los síntomas son muy intensos. También pueden combinarse con psicoestimulantes cuando no obtenemos una buena respuesta a la utilización de estos últimos solamente. (Gratch, 2001) Los neurolépticos más

utilizados en el TDA/H son el haloperidol cuando se presenta acompañado de desórdenes de conducta graves, violenta agresividad, hiperexcitabilidad y muy escasa tolerancia a la frustración. No está recomendado en niños menores de tres años de edad (Gratch, 2001).

Este tipo de intervención farmacológica presenta algunas restricciones como el mal uso del medicamento, la farmacodependencia que se produce en algunas personas, y el error de que el tratamiento farmacológico es sustentado como única alternativa al problema de atención, descuidando notoriamente el tratamiento integral (Orjales, 2001).

Algunos investigadores plantean que dentro de estudios por ellos revisados se estima que en los Estado Unidos de Norteamérica el consumo de todas las anfetaminas, (el metilfenidato conocido como "Ritalin") ha aumentado ocho veces en la última década (es recetado en un 90% de los casos), probablemente por sobrediagnóstico o abuso (Du Paul y Barkley, 1990).

Estos medicamentos desarrollan en algunos menores efectos colaterales, que a juicio de muchos autores y sobre todo de los detractores de este tipo de intervención, en vez de ayudar a un mejoramiento de los niveles atencionales del niño dentro de la sala de clases son los que dificultan aún más el

proceso, tales como taquicardia, nerviosismo, insomnio, disquinesias, hiperactividad, tics, etc (Newsweek, March 18, 1996).

El uso de medicinas simpatomiméticas para el tratamiento se remonta a 1937, cuando Bradley describió sus efectos en niños y adolescentes de un programa residencial de tratamiento. En aquel entonces Bradley administró sulfato de anfetamina (benzedrina) y notó que el tratamiento aumentaba la habilidad académica de los estudiantes al mismo tiempo que disminuía su actividad. Bradley continuó publicando anécdotas sobre el uso de esta sustancia, y no fue hasta mediados de la década de los setenta que el interés en las mismas aumentó luego de los estudios más formales hechos en las décadas de 1960 y 1970 (Bradley, 1937).

El metilfenidato se sintetiza por primera vez en 1944 como un derivado de la anfetamina. A principios de la década de 1960 la casa farmacéutica Ciba-Geigy mercadea su uso para tratar de mejorar la memoria en los pacientes geriátricos. La similitud química de este compuesto con la dextroanfetamina sugirió posteriormente su uso en pacientes con disturbios severos de comportamiento, y eventualmente se pudo probar su efectividad (Bradley, 1937).

Siendo el efecto de las anfetaminas de tipo eufórico en personas que no sufren de la condición, su uso está altamente regulado en los Estados Unidos. Para que un médico pueda recetarlas necesita estar matriculado con el gobierno a través del DEA (Drug Enforcement Administration) y en varios estados se necesitan recetas con tres copias para así poder detectar patrones de uso ilícito. Este sistema también facilita el hacer investigaciones en cuanto a la frecuencia del uso en distintas áreas geográficas de los Estados Unidos (Bradley, 1937).

Se sabe que las anfetaminas son simpatomiméticas, y como tales tienden a aumentar la comunicación intercelular de las neuronas. No solamente estimulan directamente los receptores postsinápticos, sino que se cree que facilitan la descarga de la norepinefrina en las células presinápticas al espacio intercelular. Sus efectos a nivel psíquico en los adultos incluyen una prolongación de actividad productiva en tareas repetitivas antes del comienzo de la fatiga, aumento en la rapidez del habla, y un sentimiento subjetivo marcado de euforia e iniciativa. Los psicoestimulantes aumentan el estado de alerta y la actividad motora, lo cual los convierte en medicinas populares entre los estudiantes, conductores de auto que viajan de noche, deportistas y personas que necesiten tener un mayor estado de alerta (Winer, 1991).

La eficacia de los psicoestimulantes en disminuir los síntomas de TDA/H también se ha atribuido a la habilidad de inducir la descarga de dopamina a nivel celular y de inhibir su recuperación, aumentando los niveles en la sinapsis intercelular. En dosis altas, el metilfenidato puede causar comportamientos repetitivos, similar a los que se ven con niveles altos de sustancias dopaminérgicas (Winer, 1991).

Es precisamente esta acción farmacológica lo que llevó a la teoría de deficiencia dopaminérgica en los pacientes con TDA/H, descartada actualmente, ya que si éste fuera el caso, aquellos niños con la condición mejorarían con agentes que aumentan el nivel de la dopamina (L-dopa) y empeorarían con aquellas sustancias que disminuyen la efectividad de la misma (neurolépticos). Sabemos que esto no es así y que los resultados son lo opuesto de lo que esperaríamos. Como se ha dicho anteriormente, se cree que la causa del trastorno está ligada a un desbalance tanto de la dopamina como de la norepinefrina, siendo la dopamina más significativa en la fisiología del síndrome (Winer, 1991).

Otro psicoestimulante es la Pemolina Magnesio; si bien los efectos clínicos del empleo de la pemolina magnesio son similares a los obtenidos con el metilfenidato y las anfetaminas, ésta posee mínimos efectos simpaticomiméticos, las ventajas principales de la pemolina para el TDA/H residen

en los mínimos efectos secundarios sobre el sistema cardiovascular y la principal desventaja reside en que los efectos clínicos suelen no ser tan rápidos como con el metilfenidato y dextranfetamina (Gratch, 2001).

Werry y col. (1996; citados en Gratch, 2001) comunicaron la observación de las notorias diferencias halladas en el tratamiento de niños con placebo y con clorpromazina. Los pacientes evidenciaron una notable mejoría en su hiperactividad, irritabilidad y distractibilidad. Los autores concluyeron que esta droga puede ser utilizada en niños y adolescentes que no mejoran con psicoestimulantes y cuyo cuadro se destaca por la hiperactividad, agresividad e irritabilidad.

Weiss y col. (1975; citados en Gratch, 2001) demostraron que después de cinco años de tratamiento, no había diferencias entre un grupo de pacientes tratados con clorpromazina y con metilfenidato.

Entre los efectos secundarios indeseados se encuentran: la sedación y la fotosensibilidad de la piel.

La Tiotidazina es adecuada para los pacientes que además de TDA/H presentan una marcada explosividad, conducta hiperexcitable con respuestas desproporcionadas al estímulo

irritativo y fuerte combatividad y agresividad. No está recomendada en niños menores de dos años. (Gratch, 2001)

Por su parte la modificación de conducta tiene como objetivo promover el cambio de comportamiento de las personas a través de técnicas de intervención psicológica, de forma que desarrollen sus potencialidades, optimicen las oportunidades disponibles en su ambiente, y adopten actitudes, valoraciones y conductas útiles para adaptarse a su medio (Cohen, 1995; Gavino, 1997).

Se parte de la base de que la mayor parte de la conducta es aprendida y de que los principios descritos por las teorías del aprendizaje pueden utilizarse en la práctica clínica. Los terapeutas no se centran en conflictos subyacentes sino en la conducta observable; para ello se desarrollan técnicas específicas de evaluación y tratamiento para detectar y modificar las contingencias que mantienen la conducta inadaptada en el presente.

La modificación de conducta infantil ha venido marcada, según Kazdin, Siegel y Bass. (1992), por la utilización de métodos empíricos en el estudio de la conducta infantil, por el desarrollo de la psicología del aprendizaje, la reflexología en Rusia, la aplicación del conductismo, así como los avances

en los ámbitos de la psicología experimental, animal y comparada.

Años después de que la intervención farmacológica alcanzó su pleno apogeo, el estudio de la impulsividad y los posibles déficits cognitivos subyacentes en el ahora denominado Déficit de Atención con Hiperactividad (TDA/H) constituyeron el tema de investigación preferente. Los programas terapéuticos adquirieron el barniz cognitivo de los tratamientos basados en el autocontrol y en el entrenamiento autoinstruccional.

Desde los años sesenta ha aumentado el interés por la aplicación y estudio de las técnicas de modificación de conducta en el ámbito infantil, y, concretamente, por el tratamiento de la hiperactividad infantil (Baer y Nietzel, 1991; Orjales, Polaino-Lorente y Ávila, 1997). El tratamiento de la hiperactividad, desde esta perspectiva, ha estado muy influido por el énfasis otorgado en cada momento a la conceptualización de los síntomas que configuran el trastorno. En la década de los sesenta, la hiperactividad era concebida como un problema eminentemente conductual, caracterizado por un exceso de actividad motriz (Sandberg, 1996). Las primeras intervenciones conductuales diseñadas para tratar la hiperactividad infantil, bajo la premisa de que el nivel excesivo de actividad manifestada por el niño era el principal problema, fueron la administración de refuerzo positivo y el

costo de respuesta (Martin y Pear, 1998). El procedimiento básico para reducir las conductas problemáticas (estar siempre en movimiento, no poder permanecer sentado, correr de un lado para otro, etc.) consistía en ignorar dichas conductas y reforzar sistemáticamente aquellas otras deseables que fueran incompatibles con la conducta problema y que permitiesen al niño seguir un ritmo normal en el aula (Swanson, Posner, Potkin, Bonforte, Youpa. Fiore, Cantwell y Crinella, 1991b). Por tanto, el objetivo de la intervención consistía en disminuir los comportamientos excesivos inadecuados (exceso conductual) y fortalecer respuestas incompatibles con el movimiento excesivo (déficit conductual) (Moreno, 1995; Miranda y Jarque, 1999).

Uno de los primeros estudios en la utilización de técnicas operantes fue el presentado por Patterson (1979). En este estudio de caso único se aplicó el refuerzo diferencial para reducir la conducta motriz del niño. Los autores informaron de una disminución de la tasa de actividad y una disminución de la conducta de "no prestar atención". Dubey, O'leary y Kaufman. (1983), que ya habían trabajado anteriormente con niños con hiperactividad y con retraso mental de edades comprendidas entre los 8 y los 13 años, comprobaron que la aplicación de técnicas operantes (costo de respuesta y refuerzo diferencial) disminuía la actividad motriz de estos niños. Durante esta época tuvieron gran acogida dos

estrategias de intervención conductuales dirigidas a controlar las variables ambientales del entorno de estos niños; la teoría de la reducción de estímulos de Zentall (1975, citado por Orjales y Polaino-Lorente, 1992), y el programa extra de educación física de Krauch (1971). Ambas estrategias gozaron de gran popularidad durante los años 70, a pesar de la carencia de datos empíricos que las apoyasen (Wunderlich, 1973, citado por Orjales y Polaino-Lorente, 1992).

La primera estrategia, basada en la teoría de la reducción de estímulos de Zentall (1975, citado por Orjales y Polaino-Lorente, 1992), suponía que el niño hiperactivo estaba sometido a una sobreestimulación ambiental y era incapaz de controlar los estímulos que provenían del exterior, lo que le provocaba una respuesta excesiva y desorganizada. Bajo esta premisa, la estrategia de intervención utilizada consistía en colocar a los niños en cubículos sin apenas estímulos, o rodearlos de un ambiente lo menos atractivo y estimulante posible. El objetivo era ayudar al niño a controlar su propia conducta restringiéndole al máximo los estímulos que podían sobreestimularlo.

La segunda estrategia, basada en el programa extra de educación física de Krauch (1971), consideraba que el niño hiperactivo tenía una sobrecarga de energía que debía liberar, ya que de lo contrario le impedía estar quieto y

concentrarse en una actividad determinada. En este sentido, Krauch (1971) diseñó lo que él denominó "clase dirigida" en la que la jornada escolar se dividía en intervalos de 15 a 20 minutos, con actividades diferentes en cada momento, combinando un sistema de recompensas de puntos para reforzar la conducta del niño hiperactivo por finalizar la tarea asignada. Durante el día también se programaban periodos de tiempo para practicar deporte o alguna actividad física con el objetivo de que el niño hiperactivo pudiese liberar parte de su excesiva actividad.

Otra de las estrategias basadas en los principios de modificación de conducta es el entrenamiento a padres (Dubey et al. 1983; Donney y Poppen, 1989). Este tipo de intervención persigue el objetivo de disminuir las conductas desajustadas de los niños con TDAH utilizando a los padres como coterapeutas. El terapeuta enseña a los padres un conjunto de técnicas destinadas a fomentar la aparición de unas conductas y eliminar otras. La intervención a través de los padres ha demostrado ser eficaz para disminuir conductas inapropiadas como la hiperactividad o la impulsividad, el incumplimiento de normas, las conductas agresivas, y aumentar las conductas de trabajo y atención a las tareas escolares (Cohen, Sargent y Sechrest, 1986; Dowdney y Taylor. 1997). En este sentido, Stein Szumowski, Blondis y Roizen (1994) diseñaron una investigación para comprobar la eficacia de este tipo de

intervenciones con padres de niños con TDAH y problemas de conducta. Los resultados demostraron que tanto los problemas de conducta como la inquietud motriz de estos niños disminuían con la aplicación del programa, aunque las mejoras fueron más notorias en el grupo de niños con TDAH sin problemas asociados. Erhardt y Baker (1990) aplicaron un programa de entrenamiento conductual a padres de niños con TDAH. Los autores apoyaron el uso de la modificación de conducta aplicada a padres para mejorar la conducta de los niños con TDAH. Idénticos resultados obtuvieron Baber, Milch y Welsh (1996) con una muestra de 10 niños con TDAH. Estos autores aplicaron un entrenamiento en principios de modificación de conducta a los padres y observaron que la frecuencia de la desobediencia de los hijos disminuía. Todos estos programas combinaban la aplicación de refuerzo contingente y el costo de respuesta que el terapeuta enseñaba a los padres. A lo largo de las sesiones por lo general, entre unas diez o doce, los padres aprendían a identificar la aparición de conductas apropiadas y desajustadas en su hijo, reforzando la aparición de conductas apropiadas e ignorando o castigando la aparición de conductas inapropiadas. En general, los estudios que han utilizado técnicas operantes en el tratamiento de la hiperactividad infantil han demostrado que estas técnicas son eficaces, aunque no suficientes, para controlar todos los síntomas del TDAH (Du Paul, Anastopoulos, Shelton, Guevremont y Meleva 1992).

En síntesis, los estudios que han aplicado estrategias conductuales en el tratamiento del TDAH han demostrado que los niveles de actividad pueden controlarse mediante la manipulación de variables ambientales y por medio del refuerzo diferencial de conductas incompatibles. Sin embargo, las técnicas de refuerzo diferencial, coste de respuesta y refuerzo positivo dirigidas a reducir la actividad de los niños con hiperactividad (como por ejemplo, estarse quieto, permanecer sentado, no levantarse del asiento, etc.), no dan lugar a cambios significativos en el rendimiento académico de los niños tratados, ni mejoras en su déficit de atención. Las ganancias producidas tampoco se mantienen una vez finalizada la intervención. En general, se ha comprobado que las técnicas operantes son eficaces pero no suficientes para controlar la gran heterogeneidad de síntomas del TDAH.

Hacia finales de los años setenta la hiperactividad infantil comienza a abordarse con un enfoque cognitivo - conductual. Los tratamientos cognitivo - conductuales designan, en la actualidad, a un ya amplio número de paquetes de estrategias encaminadas a paliar los déficits cognitivos relacionados con la toma de decisiones entre alternativas, toma de perspectiva social, etc.; y conductuales como tiempo fuera de tarea, ira incontinida, desobediencia, comportamientos sociales negativos, etc.

Por lo tanto la ambigüedad en la definición del TDA/H origina una gran variabilidad de paquetes integrados de tratamiento. Se puede decir que existen tantos como terapeutas intenten abordarlos.

Las primeras aplicaciones de las técnicas cognitivas en el tratamiento de problemas específicos de niños y adolescentes se encuentran en autores como Bandura (1977), Meichenbaum (1969) y Spivack y Shure (1974, citado por Wicks-Nelson e Israel, 1998). Bandura (1969) se centró en el estudio de la influencia de la observación de modelos agresivos y/o cooperativos sobre el comportamiento de los niños, y en el efecto terapéutico del modelado sobre las fobias a los animales y el retraimiento social. Meichenbaum (1975) y Meichenbaum y Goodman (1969 y 1971) estudiaron la aplicación del entrenamiento en autoinstrucciones en la modificación de conducta con niños que presentaban conductas agresivas, hiperactivas e impulsivas. Spivack y Shure (1974, citado por Wicks-Nelson e Israel, 1998) estudiaron la aplicación del entrenamiento en habilidades cognitivas de resolución de problemas interpersonales con niños desde preescolar hasta adolescentes

Concretamente, en el tratamiento de la hiperactividad infantil dos hechos marcaron este periodo: por una parte, el cambio en

la conceptualización del trastorno, pues se consideraba que el principal problema del niño hiperactivo era una deficiencia en su habilidad para mantener la atención más que un problema de sobreactividad (Douglas y Peters (1979); y, por otra parte, el desarrollo de las técnicas cognitivas basadas en los trabajos de Vygotsky (1978) y de Luria (1961, citado por Polanco-Lorente, Avila, Cabayanes, García-Orjales y Moreno. 1997) sobre la importancia de las verbalizaciones en la regulación de los actos motores en niños pequeños. Vygotsky (1978) señaló la importancia del lenguaje interiorizado para desarrollar el control de la conducta y, especialmente, para inhibir los actos motores. En los niños hiperactivos, la internalización del lenguaje tiene una enorme trascendencia en el proceso de realización de tareas, ya que les facilita la organización de su propia actividad, y la reducción de las conductas que interfieren en la realización de una determinada tarea. El trabajo de Luria supuso una verdadera revolución en la psicología cognitiva. En un artículo publicado en 1961, Luria (Polanco-Lorente, et al., 1997) expuso las funciones que los procesos lingüísticos desempeñan en el control de la conducta humana, así como la consideración de la automatización progresiva del habla en el niño, lo que él denominó "segundo sistema de señales". Según este autor, el lenguaje permite al niño regular su conducta, y sugieren tres etapas de desarrollo diferenciadas:

1. Entre los 2 y 3 años, las palabras que los adultos dirigen al niño actúan como estímulos condicionados y sirven de control externo para iniciar o detener una acción.

2. Entre los 4 y 5 años, el niño desarrolla el habla autodirigida, dentro de un sistema analítico de conexiones significativas, que le permite controlar o inhibir su propia conducta.

3. Entre los 6 y 7 años, el lenguaje dirigido a sí mismo se convierte en silencioso, privado, y asume el papel de autogobierno.

Años más tarde, Kagan, Rossman, Day, Albert y Phillips (1964), en sus trabajos sobre reflexividad-impulsividad, puso de manifiesto que los niños impulsivos se caracterizan porque actúan antes de pensar, a diferencia de los niños reflexivos de la misma edad y habilidades verbales. Esta característica hacía que los niños impulsivos cometiesen más errores en tareas de ejecución continua, más errores en la lectura, y resolviesen de manera incorrecta los problemas de razonamiento inductivo y discriminación de estímulos visuales, en comparación con los niños reflexivos.

Meichenbaum et al. (1969, 1975), basándose en los estudios sobre el lenguaje interiorizado de Vygostky, las autoinstrucciones de Luria y los trabajos de Kagan sobre la reflexividad-impulsividad, elaboraron un programa de

entrenamiento en autoinstrucciones para desarrollar el autohabla, a fin de dirigir el curso del pensamiento o de la acción en niños con hiperactividad. En 1981, Meichenbaum y Goodman diseñaron un estudio para examinar los efectos del entrenamiento autoinstruccional y el modelamiento en un grupo de 15 niños impulsivos. Los resultados indicaron que el modelamiento cognitivo, más que las autoinstrucciones, era el método más eficaz para cambiar el tiempo de decisión y para reducir los errores cometidos en la ejecución de la tarea de los niños impulsivos.

Estos primeros estudios provocaron una amplia corriente investigadora encaminada a estudiar la utilización de las autoinstrucciones como agentes modificadores de la conducta del niño. Bajo este nuevo enfoque se promovieron tratamientos cuyo objetivo consistía principalmente en la creación de estilos más reflexivos en programas de entrenamiento dirigidos a la solución de problemas y mejora del autocontrol del niño hiperactivo (Silverman y Ragusa, 1992; Rebelo, 1998). La aplicación de autoinstrucciones demostró ser eficaz en niños de entre 6 y 12 años (Meichenbaum y Goodman 1971; 1981; Kendall y Wilcox, 1980). Las mejoras observadas en la aplicación de autoinstrucciones y modelamiento contemplan el incremento de la capacidad atencional de los niños, y el incremento de la conducta dirigida a la tarea durante la fase de tratamiento (Walker y Clement, 1992; Woltersdorf, 1992; Edwards, Salant, Howard, Brougher y Mclaughlin, 1995).

El éxito inicial de las técnicas cognitivas en el tratamiento de la hiperactividad infantil se vio empañado por la incapacidad de los investigadores para conseguir que las habilidades adquiridas en la clínica se mantuviesen una vez finalizada la intervención. Por otra parte, la mejora en la capacidad de atención del niño no se traducía en una mejora en su rendimiento escolar. Este descontento hizo que los investigadores renovasen el enfoque del tratamiento e incorporasen en sus planteamientos las técnicas operantes en el tratamiento de la hiperactividad infantil (Orjales y Polaino-Lorente, 1997a).

Los problemas de la generalización de las ganancias terapéuticas del entrenamiento mediante autoinstrucciones hicieron que muchos autores empezasen a considerar la posibilidad de incorporar a las técnicas operantes los planteamientos cognitivos, lo que dio lugar a la creación de un enfoque cognitivo-conductual en el tratamiento de la hiperactividad (Kolko, Loar, y Sturnick, 1990; Abikoff, 1991; Pfiffner y McBurnett, 1997). Los tratamientos cognitivo-conductuales surgen del interés por integrar los beneficios de las técnicas operantes y de los planteamientos cognitivos, uniendo el refuerzo positivo y la extinción al modelamiento y la autoinstrucción, entre otras técnicas (Miranda, Llacer y

García, 1989; Kendall y Morris, 1991b; Pelham, Carlson, Sams, Vallano, Dixon y Hoza, 1993)

Actualmente, bajo el término de *técnicas cognitivo-conductuales* se engloba a más de 200 técnicas de tratamiento (Kazdin y Johnson, 1994). La aplicación de las técnicas cognitivo-conductuales a niños con TDAH se focaliza en cinco dominios:

- ◆ la conducta desobediente en casa y en la escuela
- ◆ el desarrollo de las habilidades socio-cognitivas
- ◆ mejora del autocontrol
- ◆ mejora de las habilidades sociales
- ◆ mejora en la relación familiar y escolar

Las estrategias de intervención se dirigen al niño o adolescente y a los adultos que conviven con él, principalmente padres y/o profesores. Las intervenciones dirigidas al niño o adolescente se basan en la combinación de entrenamiento en resolución de problemas, autoinstrucciones, modelamiento, autoobservación, autorrefuerzo y costo de respuesta. Los tratamientos en los que participan los padres de forma activa giran en torno a los principios generales del aprendizaje social, poniendo especial atención en las conductas disruptivas del niño y en los procedimientos

encaminados a controlar dichas conductas y fomentar la aparición de conductas más adaptativas.

Las intervenciones desarrolladas en el ámbito escolar se basan, como en el caso de padres, en procedimientos de control de contingencias, en las que se combina la economía de fichas, el coste de respuesta, los contratos de contingencias y el tiempo fuera (Anastopoulos, Du Paul y Barkley, 1991; Du Paul, Guevremont y Barkley, 1991).

Las técnicas terapéuticas utilizadas están encaminadas a reducir tanto los déficits cognitivos y atencionales, toma de decisiones entre alternativas, toma de perspectiva social, amplitud de estrategias de solución de problemas, percepción de emociones, etc., como los déficits conductuales, movimientos fuera de tarea, ira incontinida, desobediencia, comportamientos sociales negativos, etc. (McMahon, 1994; Detweiler, Hicks y Hicks, 1995).

Respecto a los resultados obtenidos por los procedimientos cognitivo-conductuales, diversos autores apoyan el uso de tratamientos cognitivo-conductuales en el tratamiento del TDAH (Taras, Matson y Leary, 1988; Ialongo, Horn, Pasoce, Greenberg, Packard, Lopez, Wagner y Puttler, 1993; Waldrop, 1994; Ervin, Bankert y Du Paul, 1996).

Kendall (1981), en uno de los primeros estudios en esta línea, aplicó un tratamiento cognitivo-conductual a 27 niños con problemas de autocontrol. El tratamiento cognitivo-conductual fue superior al tratamiento conductual y al no-tratamiento, aunque las ganancias terapéuticas observadas no se mantuvieron un año después en el seguimiento.

Satterfield, Schell y Backs (1987) estudiaron el efecto de un tratamiento cognitivo-conductual y de un tratamiento farmacológico en una muestra de 186 niños con TDAH. Los autores apoyaron el uso de la medicación junto con el tratamiento cognitivo-conductual en el tratamiento en los niños. Ajibola y Clement (1995), por ejemplo, diseñaron un estudio para valorar el efecto de la terapia cognitivo-conductual y el tratamiento farmacológico en una muestra de 22 niños con TDAH. Los resultados indicaron que tanto la medicación como el tratamiento cognitivo-conductual mejoraban la conducta de los niños en clase, pero sólo la medicación mejoraba la productividad académica y la precisión.

Los cambios observados con la aplicación de técnicas cognitivo-conductuales van desde la mejora en la conducta social (Reid y Borkowski, 1987; Paniagua, Morrison y Balck, 1990b; Fehlings, Roberts, Humphries y Dawe, 1991; Pelham, Carlson, Sams, Vallano, Dixon y Hoza, 1993) hasta en el

trabajo académico (Abikoff y Hechtman, 1996), pasando por la mejora de la autoestima (Fehlings et al., 1991).

Entre los efectos observados a corto plazo por los tratamientos cognitivo-conductuales se encuentra una mejoría de la conducta de atención y el rendimiento académico; una mejoría en su relación social, con sus compañeros y adultos de su entorno; y una disminución de la sobreactividad y de las interacciones sociales inapropiadas. Asimismo, los padres y profesores perciben mejoras en el comportamiento del niño, un mayor autocontrol por parte del niño y una reducción del estrés familiar y/o escolar (Arnold, Abikoff, Cantwell, Conners, Elliot, Greenhill, Hecthman, Hinshaw, Hoza, Jensen, Kraemer, March, Newcorn, Pelham, Richters, Schiller, Severe, Swanson, Vereen y Wells, 1997).

Las intervenciones dirigidas al niño han demostrado ser eficaces en el control de la conducta agresiva, en el aumento de la atención, en el incremento del trabajo escolar, en la mejora del cumplimiento de las normas, en la mejora de la autoestima, y de sus habilidades sociales (Richters, Arnold, Jensen, Abikoff, Conners, Greenhill, Hinshaw, Pelham, Swanson, 1995; Abikoff y Hectman, 1996; Bloomquist, August, Brombach, Anderson y Skare, 1996).

La principal dificultad en la comparación de los tratamientos cognitivo-conductuales entre los diversos estudios es la gran diversidad de técnicas de tratamiento aplicadas. Autores como Whalen y Henker (1991) llegan a señalar hasta once razones que dificultan la comparación entre los estudios y modalidades de tratamiento:

- a. La especificidad o generalidad de las estrategias cognitivas utilizadas
- b. El número y variedad cualitativa de los dominios conductuales que se incluyen
- c. La centralización únicamente en la adquisición versus la realización comportamental
- d. La combinación de elementos cognitivos, afectivos, motivacionales y conductuales que se citan en los programas
- e. El grado de implicación de padres, profesores o iguales
- f. El grado de implicación del niño como colaborador activo en la especificación de objetivos y contenidos
- g. La frecuencia, duración y secuencialización de las sesiones de entrenamiento
- h. El tipo de refuerzos empleados
- i. El nivel de calidad en la aplicación de los tratamientos

j. El grado en el que el programa hace hincapié en el mantenimiento y generalización

Pronto las terapias cognitivas se unieron a los tratamientos farmacológicos y conductuales en el tratamiento del TDAH y constituyeron, durante un tiempo, la alternativa esperada para el entrenamiento en autocontrol del niño hiperactivo (Orjales y Polaino-Lorente, 1997).

Esta opción de tratamiento ya fue propuesta en la década de los 70 por autores como Safer y Allen (1979); desde entonces, esta alternativa ha ido consolidándose y en la actualidad representa uno de los tratamientos más prometedores. La combinación de tratamientos aplicados con más frecuencia en el TDAH incluye la medicación activadora y el tratamiento cognitivo-conductual (Guevremont y Barkley, 1992; Pelham y Hoza, 1996).

Las ventajas de la combinación de los tratamientos farmacológicos con los cognitivo-conductuales son la potenciación de los efectos obtenidos por separado en cada uno de estos tratamientos, el mantenimiento de los resultados obtenidos a largo plazo y las ganancias terapéuticas, la reducción de costes, etc.

Existe una gran heterogeneidad en los resultados obtenidos con la aplicación conjunta de estos tratamientos, aunque la mayoría de los estudios señalen que los estimulantes, por su efecto inmediato, están especialmente indicados en niños con altos índices de falta de atención, y que el uso de la medicación es indicado como primer paso para posteriormente introducir los programas de tratamiento cognitivo-conductuales (*American Academy of Child and Adolescent Psychiatry [AACAP], 2001*). La combinación de tratamientos puede ser la alternativa terapéutica más eficaz en aquellos casos en que la hiperactividad sea severa, de modo que la medicación reduzca inicialmente los problemas más alterados, para introducir luego las técnicas cognitivo-conductuales con las que se intentará enseñar al niño mejorar su capacidad de autocontrol.

La elección de este tipo de intervenciones se debe hacer teniendo en cuenta los costos y beneficios de la aplicación de distintos métodos terapéuticos conocidos, valorando la actitud de los padres y del niño hacia los distintos tratamientos propuestos, y teniendo en cuenta la severidad del trastorno, las características individuales y el ambiente implicado (Abikoff y Hechtman, 1996; Cantwell, 1997).

Existe una postura antagónica de tratamiento y manejo de niños con TDA/H, la cual presenta alternativas que dejan por fuera el uso de fármacos y postula que solamente se debiera

intervenir en el ámbito del desarrollo de estrategias dentro de las metodologías escolares, adecuación de los currículums académicos, además de apoyos multidisciplinarios para el desarrollo de estrategias eficientes en el manejo de la atención y de la conducta impulsiva o hiperactiva según sea el caso. Dentro de esta línea de trabajo juegan un rol muy importante el psicólogo clínico y educacional, el psicopedagogo, los profesores directos de niños y especialmente sus padres. (Michanie, Marques, 1993)

En la literatura actual sobre el tema aparece una postura más bien ecléctica en la cual se conjugan las dos visiones antes presentadas, y se desarrollan estrategias de trabajo en el cuadro involucrando a todos los agentes directos que intervienen en el proceso de desarrollo del niño. Dentro de esta postura integracionista destaca el hecho de que para poder llegar a una intervención medicamentosa es fundamental determinar las causas reales del trastorno, porque en casos determinados de dificultades neuroquímicas en el niño se hace necesaria la utilización de fármacos para poder ayudarlo en el manejo de la atención y de la conducta. Además los estudios acabados sobre los antecedentes entregados por la familia van a ayudar considerablemente a determinar otros tantos factores desencadenantes del cuadro. (Orjales, 2001)

Un elemento fundamental en el tratamiento del TDA/H, es el trabajo que se haga con los padres y principalmente con los profesores, ya que son estos quienes deben resolver diariamente los conflictos que el niño evidencia. Los padres pueden ser apoyo real al mejoramiento del niño, como también pueden llegar a ser los más grandes destructores de todo el trabajo, es por esta razón que se les debe considerar y mantener informados y comprometidos siempre en las labores a realizar con sus hijos. (Michanie, Marques, 1993)

Nos podemos encontrar, en general, con tres tipos de reacciones frente al diagnóstico de TDA/H:

1. Los padres que se resisten y lo niegan.
2. Los que lo aceptan con una evidente resignación.
3. Los que tiene menos dificultades, lo aceptan y estimulan y participan activamente del tratamiento.

En el primero de estos casos reaccionan al diagnóstico con desconfianza,, dudas y en algunas ocasiones hasta con cierta irritación. Para fortalecer su posición en esta necesidad de apelar a la negación, suelen justificarlo diciendo que se trata sólo de un niño y que los síntomas deben ser interpretados como evidencias de inmadurez psicológica, cosa que en parte es cierta, aunque ésta es consecuencia y no causa del TDA/H. Los padres, o mejor dicho el padre, argumenta

frecuentemente que los síntomas del niño se deben a un exceso de complacencia materna en la crianza y que con modificaciones en la metodología de crianza las cosas mejorarían sin necesidad de recurrir a ninguna clase de tratamientos. Esta racionalización se apoya muchas veces en atribuir los síntomas del niño al "síndrome de hijo único" o del "primogénito", o al exceso de mimos al niño más pequeño. A veces la responsabilidad se hace recaer en la escuela, que no cumple con la supuesta función de "educar" al niño. En este afán por demostrar que el niño no presenta dificultades, lo presionan para que modifique su conducta por sí mismo y mejore su rendimiento escolar. Las expectativas parentales se tornan más difíciles de cumplir por parte del niño, que se siente incapaz de satisfacer las demandas del colegio o de las personas, con las que tiene una intensa dependencia afectiva.

El niño sufre por ello un daño mayor en su autoestima, se siente desmoralizado e incapaz para la tarea del estudio y aprendizaje, autodescalificándose entonces para abordar emprendimientos de tal naturaleza. La escuela pasa a ser el ámbito de la frustración y el fracaso, con lo que crecen las conductas desafiantes y el desinterés. El niño busca entonces que sus fracasos sean consecuencia de su participación activa en ellos. Las cosas ya no le salen mal sino que las hace mal.

En lugar de ser el que "no puede" estudiar a través del negativismo u oposicionismo activo o pasivo se transforma en el que "no quiere" estudiar. Los padres reaccionaran a estos malos rendimientos con mayor frustración y cólera y así se desarrolla un circuito de retroalimentación de consecuencias negativas, para todos los que participan en él de algún modo. (Gratch, 2001)

En ocasiones es necesario tener una buena cantidad de entrevistas con los padres, para que puedan elaborar esta circunstancia traumática en que se transforma el diagnóstico, a través del establecimiento de un buen rapport con el profesional tratante. A veces es útil recomendarles la lectura de algún texto explicativo sobre la cuestión, ya que la misma información por el simple hecho de provenir de un libro, adquiere mayor credibilidad para ellos.

Otra variedad de respuesta es la de aquellos padres que incluimos en el segundo grupo, vale decir los que se resignan a aceptar y soportar el diagnóstico, pero sólo lo hacen a medias ya que en una parte de sí mismos, continúan con la creencia de que su hijo, si pusiese voluntad podría dominar sus síntomas. Por lo tanto toleran las dificultades del niño hasta un punto en el que estallan con violencia, interpretando las dificultades de éste como falta de cooperación o desconsideración hacia ellos. Esto significa que aceptan que

existen los síntomas pero suponen que el sujeto puede dominarlos con voluntad. Quedan entonces a la espera de una autosuperación del trastorno y cuando esto no sucede reaccionan con ira. Pretenden entonces modificar los síntomas a través del enojo y las sanciones disciplinarias, producto de su desconocimiento respecto del desorden o trastorno en cuestión. (Gratch, 2001)

No es que no acepten que su hijo tiene dificultades, lo aceptan, sólo que no creen que éstas no puedan evitarse voluntariamente. Por ende, estos padres resignados fluctuarán entre la aceptación y la negación del problema, generando confusión en el niño a partir de la emisión de mensajes contradictorios. Pueden llegar a aplicar medidas disciplinarias excesivamente severas, o manejarse con un nivel de consideración y comprensión inapropiado o excesivo.

En el último grupo colocamos a aquellos padres que aceptan el diagnóstico y hasta pueden verse aliviados al comprender de qué se trata y en qué consisten las dificultades a resolver. Siempre intuyeron que las dificultades en la crianza del niño no podían deberse solamente a trastornos de índole psicológica. A partir del conocimiento del diagnóstico y de su aceptación, la posición ideal de quienes deben criar y guiar al niño podría resumirse diciendo que ahora ven al niño como

alguien que tiene un problema y no como alguien que es un problema.

Así pues Gratch (2001) enlista algunos consejos para padres:

- Cuando le dé directivas a su hijo, éstas deben ser simples y claras
- Sea específico
- Asegúrese de que cuando le da una directiva se produzca entre usted y el niño en contacto visual
- Reduzca al máximo posible los estímulos distractivos externos, cuando el niño deba concentrar su atención en alguna actividad
- Pídale al niño que repita las instrucciones para verificar si estaba atento y si las comprendió
- No le plantee demasiadas instrucciones simultáneamente
- Prepárese para repetir las instrucciones más de una vez y piense que si no fueron retenidas, esto no implica necesariamente una desconsideración hacia usted, ni una falta de respeto, ni una evidencia de debilidad mental por parte de su hijo. El déficit de atención no depende únicamente de la voluntad.
- Prepárese para funcionar en esta forma por un número de años. Los síntomas sólo pueden modificarse si se persiste. A corto plazo reaparecerán y si usted no se

dispuso a una tarea que se realiza durante un largo proceso se sentirá frustrado injustificadamente. Para educar y criar a niños con esta dificultad es necesario ser paciente y disponer de una gran capacidad de tolerar las frustraciones. Además, no hay razones para que usted se considere el destinatario obligado de esos síntomas.

- Nunca apele al castigo físico. Esto es un abuso de poder, daña la autoestima del niño, que además ya está bastante deteriorada por su bajo rendimiento escolar y por sentir crónicamente que no cumple con las expectativas de los padres. Existe una gran diferencia entre una conducta oposicionista y el TDA/H. Un terapeuta es quien puede determinar de qué se trata. Por otro lado, ni el trastorno negativista desafiante ni ningún otro trastorno de la conducta se contrarrestan con castigos físicos. Por el contrario, la violencia física siempre agrava estos trastornos.
- Tenga siempre en cuenta que el uso excesivo de castigos para corregir la mala conducta es peligroso pues conduce a un daño crónico en la autoestima del niño que se siente sometido a la autoridad. Esto puede conducir a un resentimiento creciente en él que sólo alberga la ilusión de ser grande y poder "escapar" del autoritarismo de los padres. La infancia deja entonces de tener sus encantos y se transforma en una dolorosa espera en cautiverio de la tan anhelada libertad. Además el sentimiento de crónica

humillación suele alimentar rencores vengativos, incrementa las conductas desafiantes y conduce a la génesis de un círculo vicioso que luego es muy difícil o casi imposible de revertir.

- No le haga estudiar ni realizar tareas apenas regresa del colegio. Necesita un tiempo libre para descargar energías y después poder concentrarse.
- No proteja a su hijo de las consecuencias de sus actos, pues de este modo le impide aprender de la experiencia. Enséñele que sus actitudes tienen consecuencias para él mismo o los otros y que las debe considerar cuando actúa. Cometer errores y aprender de la experiencia es quizás el mejor método de aprendizaje.

Las sugerencias o intentos del profesional de modificar la dinámica familiar en el caso de niños hiperactivos irá casi siempre acompañada del comentario de los padres en relación con que ya lo han intentado todo y no han obtenido ningún resultado. El terapeuta debe superar ese sentimiento de frustración confiando en que las cosas siempre puedan estar mejor.

Todos los padres de niños hiperactivos tarde o temprano pierden la paciencia, gritan y se alteran. Esto también los hace sentir culpables y perseguidos, especialmente si han cometido abusos como el castigo físico.

De acuerdo con Gratch (2001) los profesores son quienes pasan la mayor parte del tiempo con los niños en edad escolar, ven su desempeño en el aprendizaje, cómo interactúan socialmente con sus compañeros, cómo se relacionan con la ley y la autoridad, etc.

Así pues, son ellos quienes hacen de juez y parte, ya que precozmente comienzan a descubrir las anomalías que presenta el niño en la sala de clases, dentro de los primeros indicios que detectan los profesores están el mal comportamiento, el bajo rendimiento escolar, la desmotivación por aprender, la falta de compromiso en las tareas, desorganización de los materiales personales de trabajo, en algunos niños hiperactividad constante y en otros una hipoactividad que pareciera que fueran niños ausentes (son los muchas veces denominados "estar en la luna") (Orjales, 2001).

Frente a esta diversidad de síntomas los profesores comienzan inicialmente a alertar a los padres de la problemática que está ocurriendo en los periodos de clases, al mismo tiempo que inician una serie de estrategias de trabajo con ellos tratando de motivarlos y hacerlos partícipes del proceso de enseñanza y aprendizaje. Estas estrategias van estar determinadas por el nivel de compromiso con sus alumnos, muchas veces se inician trabajos, dentro de la línea de la conversación y tratando de ganar la confianza del niño, otras veces cuando esto ya no

surte efecto se procede con las amonestaciones y en este caso comienzan a intervenir otros estamentos del establecimiento como son los inspectores, subdirectores y directores, según sea el calibre de los problemas. Lo que conlleva que el foco real de conflicto no sea la falta de atención del alumno, sino más bien sus problemas de conducta (Michanie, Marques, et al, 1993).

Es de inestimable valor entonces el papel que los educadores pueden desempeñar en el diagnóstico precoz de este trastorno y es por ello que Gratch (2001) enlista una serie de consejos para los maestros:

- Mantengan el orden en el aula. Es sumamente importante para estos alumnos el orden y la rutina. Sea claro y bien explícito respecto de cuáles son las reglas de convivencia, los deberes y obligaciones y los roles que cada uno desempeña en el ámbito escolar.
- Actúe usted mismo con mucho orden pues el niño aprende más a través de la identificación con sus padres y sustitutos.
- Insista para que el alumno haga tareas en las áreas en las que es más "fuerte", así podrá reforzar su autoestima. Trate de que exponga ante el resto de sus compañeros esos "puntos fuertes". Estas "áreas o islas de capacidad" se constituyen en fuentes de orgullo personal

y autoafirmación. Hágale sentir que desde esas áreas de conocimiento o aptitudes puede hacer una importante contribución a los demás.

- Ubique al niño en la primera fila para que esté lo más cerca posible de usted y así podrá observarlo y confirmar que le está prestando atención o no.
- Subraye en las tareas que le solicita qué es lo importante y qué es lo accesorio.
- Cuando realiza una corrección sea claro para que él pueda comprender cuál ha sido el error, trate de no dañar la autoestima del niño haciéndole creer que es un inútil. No realice "correcciones humillantes" con lápices de colores o inscripciones descalificantes. El daño en la autoestima no funciona como un estímulo para la auto superación, sino todo lo contrario, abrume y desalienta.
- No lo avergüence delante de sus compañeros. Que una persona tenga dificultades en el aprendizaje no quiere decir que no sea sensible a las críticas. Es justamente al revés.
- Si aplica una sanción trate de que ésta no sea producto de su disgusto o malhumor, pues así le dará al alumno el poder de influir negativamente en su estado de ánimo cuando él se lo proponga.
- No haga alusiones públicas a sus dificultades ni le recuerde que debe tomar la medicación. Es posible que el

niño no quiera que esta información trascienda para no ser víctima del sadismo de sus compañeros.

Finalmente es importante recordar que uno de los mayores retos para mejorar el comportamiento del niño con TDA/H, es enseñarle a reconocer las consecuencias de sus actos y a ver las cosas desde el punto de vista de las demás personas.

En síntesis, existe una amplia bibliografía que apoya la combinación de la medicación estimulante y las técnicas cognitivo-conductuales en el tratamiento del TDAH. Diversos autores sugieren que el tratamiento unimodal (farmacológico o psicosocial) no es suficiente para tratar todos y cada uno de los síntomas que presentan los niños hiperactivos, dado el alto grado de heterogeneidad de estos niños, con relación a la presencia e intensidad de los síntomas de TDAH y la presencia e intensidad de otras alteraciones comórbidas no menos importantes como son ansiedad, depresión, conducta negativista, conducta desafiante (Shapiro, 1995; Hibbs y Jensen, 1996; Pelham, Wheeler y Chronis, 1998).

En los últimos años se ha extendido la idea de que el tratamiento aislado de cualquier tipo no es suficiente para tratar los déficits que presentan estos niños (Richters et al. 1995; Guevremont et al. 1992; Pfiffner y Mc Burnett, 1997). Cada vez más se consolida la administración combinada de

tratamientos conductuales-cognitivos y farmacológicos de forma estructurada (AACAP, 2001). Entre las razones para el auge de la combinación de terapias se encuentran una mejora en el desarrollo de las técnicas de modificación de conducta; la constatación de las limitaciones terapéuticas de las terapias farmacológicas, conductuales y cognitivas, por separado; la necesidad de potenciar de forma conjunta, los efectos de las diferentes intervenciones, que afectan a dominios de conducta complementarios; y la preocupación cada vez más extendida de mantener los resultados obtenidos a largo plazo (Richters et al. 1995; Barkley, 1997).

Recomendaciones para el manejo conductual de los niños en el hogar y en la escuela

Recordando que los niños con TDA/H requieren una intervención multimodal a continuación se enumeran de forma breve algunos pasos que de acuerdo con Diaz-Aguado (1986) y con Michelson, Sugai, Word y Kazdin (1983) pueden realizar los padres y profesores para manejar la conducta de los niños con TDA/H dentro de casa y del salón de clases:

1. Identificar los problemas de conducta.

Objetivamente, identifique cuales son lo mayores problemas que obstaculizan el aprendizaje del niño.

Estos no tienen que ser sus comportamientos más molestos o lo que usted desea corregir, así que realice un inventario, tratando de evitar que sus emociones influyan en éste, quizás ayudaría el punto de vista de otra persona.

La realización de una tabla puede ayudar. Para cada punto, enliste el comportamiento, su frecuencia, qué lo dispara y cómo perturba este en una escala del 1 al 10. Trate de ser lo más específico posible. Para cada problema escriba al

menos una estrategia para eliminar o cambiar el comportamiento.

2. Identificar los problemas en el ambiente.

Fíjese de la manera en que usted y los demás tratan al niño. ¿Son ustedes demasiado severos? ¿"Espera" que el niño se comporte y lo reprenda más rápido que a los demás? ¿Ha eliminado la mayoría de los distractores posibles? ¿La dinámica es activa y demasiado extenuante con muchos períodos cortos de actividad y poca inactividad? ¿Son los niños supervisados muy de cerca, especialmente cuando trabajan en parejas o en grupos?

Observando la manera en que ustedes educan y el ambiente, ayudará a eliminar rápidamente algunos comportamientos indeseables.

3. Modele la conducta saludable.

Indique los comportamientos que usted desea que el niño siga, como el no hablar cuando otro está hablando, guardar los útiles después de usarlos, utilizando una voz tranquila y no siendo demasiado crítico.

4. Haga alianzas para tareas difíciles.

Si a un niño le cuesta aprender algo o alguna habilidad, juntarse con alguien, como un alumno mayor y responsable o un asistente de instructor, puede ser de gran ayuda. Recuérdele al niño mayor que su trabajo es ser un modelo y ayudar, así él será más comprensivo y realizará mejor su papel.

5. Cuente sus retroalimentaciones.

Trate de mantener un registro de las retroalimentaciones positivas y de las negativas que les da a los niños TDA/H.

Como seguramente muchas de estas son negativas, busque áreas y habilidades para elogiar activamente, para no parecer malo o negativo.

6. Sea específico.

Déle a los niños mensajes e instrucciones precisas y específicas. Ellos no son capaces, muchas veces, de leer entrelíneas en una frase como: "Colgarse del pasamanos es peligroso".

Puede no ser capaz de traducir esto en "Atención, deja de colgarte del pasamanos y regresa a la línea". Usted necesita

hablar claro, palabra por palabra, lo que usted desea que él haga, exactamente en la manera que usted está pensando.

Si usted quiere, siguiendo con el ejemplo, que se aleje del pasamanos, dígame exactamente eso. Si usted quiere que dejen en paz los pulgares de sus pies y lo miren a usted cuando está hablando, dígame que lo mire.

Al dar instrucciones específicas que incluyan acciones específicas, elimina cualquier duda o mal entendido o mala interpretación. Use frases cortas.

7. Utilice los premios correctamente.

Hay una gran tentación de "impulsar" el buen comportamiento de un niño con TDA/H utilizando recompensas materiales, para cada buena acción. Aunque es algo positivo, busque otras alternativas.

Las recompensas pueden ser también, elogios en frente del salón de clase o los padres del niño, un simple "gracias" o "bien hecho" significa una buena oportunidad de elevar su posición en la clase.

Los premios son aún más efectivos, cuando el niño escoge su recompensa. Y usted quedará sorprendido de lo que pueden solicitar.

Para algunos niños una figurita para colocar en su camiseta puede hacerlos más felices, que el juguete más costoso de la tienda.

Si se ha puesto una recompensa material, utilice la técnica de ganar estrellas o tickets para obtener el premio grande al llegar a cierto número de éstas. De esta manera cada estrella o ticket se convierte en una mini recompensa.

8. Utilice la frase: "cuando... entonces...".

Si un niño no está realizando un comportamiento específico, como mantenerse sentado o guardar silencio, pruebe utilizar la frase: "cuando... entonces..." como: "Cuando te sientes y dejes de hablar, entonces explicaré las reglas del juego que vamos a comenzar" o "Cuando patees la pelota chica hasta la meta, entonces cambiaremos a la pelota grande".

Obviamente la parte "entonces" debe sonar emocionante y gratificante y servir como un estímulo para dirigir el comportamiento hacia lo adecuado. Siempre utilice "cuando" en vez de "si", por que "cuando" implica que el niño debe

hacer algo y "si" implica que tiene la opción de hacerlo o no.

9. No utilice el TDA/H como una excusa.

Resístase al recurso de utilizar el TDA/H como una excusa para el comportamiento del niño.

Si usted lo exenta de sus consecuencias, responsabilidades y expectativas por el hecho de que él tiene TDA/H, no le está haciendo ningún favor.

Claro que es más fácil usar el TDA/H como una excusa en vez de tratar de hacerle seguir las reglas, pero esto significaría que nos estamos rindiendo ante él. Tómese el tiempo y el esfuerzo necesario para ayudar al niño.

Esto implica muchísimo tiempo al principio, pero pagará grandes dividendos a largo plazo.

10. Hable agradablemente.

Si usted quiere que un niño TDA/H le escuche, trate de hablar despacio, con bajo volumen y breve.

Los niños a los que se les gritan las instrucciones y los gritos aumentan, conforme aumentan las instrucciones, son niños que se quejan todo el tiempo.

También ayuda hacer contacto visual antes de empezar a hablar, así usted sabe que cuenta con la atención del niño.

Conclusiones

La definición del TDA/H no es inmune a la controversia pues hasta la fecha se continúa debatiendo su definición exacta.

Como podemos observar, es de suma importancia entender y conocer el TDA/H, ya que a pesar de ser un problema de aprendizaje muy común, requiere de una evaluación adecuada y de estrategias y tratamientos particulares, los cuales al no llevarse a cabo repercutirán en la vida adulta del niño de una manera poco alentadora, por ello es importante recordar que el diagnóstico nunca es una disculpa, es sencillamente una forma de comprender qué sucede y por qué sucede, al mismo tiempo que se convierte en un compromiso y una oportunidad para el sujeto de resolver la dificultad que lo aqueja.

Así pues como método de prevención ante dichas circunstancias se recomienda la implementación de las posibles estrategias para mejorar el comportamiento del niño dentro del currículo de la educación básica así como en casa.

El conocer las dificultades del niño, provenientes del TDA/H, permite que puedan notificarlo a las autoridades del colegio y a los docentes, y abogar en defensa de sus hijos,

cuando son calificados o injustamente sancionados por quienes malinterpreten el sentido de su conducta.

De igual forma, como ya mencionamos es necesario hacer conocer todo lo anterior a los padres, ya que será de gran relevancia su trabajo y apoyo con los niños, recordando que de ninguna manera debe eximirse a estos niños de la aplicación de sanciones disciplinarias o límites. Estos deben ser impuestos y hay que ayudar a los niños impulsivos a que puedan cumplirlos.

Finalmente no hay que dejar de lado el tratamiento farmacológico, así como tampoco el terapéutico, ya que como pudimos observar se requiere de un trabajo multidisciplinario, para mejorar el comportamiento de los niños que presentan dicho trastorno.

Referencias

Abikoff, H. (1991). Cognitive Training in ADHD Children, less to it than meets the eye. *Journal of Learning Disabilities*, 24, pp.205-209.

Abikoff, H. y Hechtman, L. (1996). Multimodal therapy and stimulants in the treatment of children with attention-deficit hyperactivity disorder. En E. D. Hibbs y P. S. Jensen. *Psychosocial treatments for childhood adolescent disorder, empirically based strategies for clinical practice*. (pp.341-369) Washington, D.C: American Psychological Association.

American Academy of Child and Adolescent Psychiatry [AACAP] (2001). NIMH Collaborative Multisite Multimodal Treatment Study of Children with ADHD. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, pp.147-158.

Ayuda déficit niños, adolescentes y adultos [ADANA] (2006) *Trastorno Por déficit de atención con o sin hiperactividad. Trastorno que se inicia en la infancia y se caracteriza por dificultades para mantener la atención, hiperactividad e impulsividad*. Disponible en: <http://www.f->

Ajibola, O. y Clement, P. W. (1995). *Differential effects of methylphenidate and self-reinforcement on attention-deficit hyperactivity disorder. Behavior Modification, 19*, pp.211-233.

American Psychiatric Association. (1980) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (3rd ed.)* Washigton, DC, EE.UU

American Psychiatric Association. (1987) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (3rd ed., revisada)*. Washigton, DC, EE.UU

American Psychiatric Association. (1994) *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (4th ed.)*. Washigton, DC, EE.UU

Anastopoulos, A. D., Dupaul, G. y Barkley , R. A. (1991). Stimulant medication and parent training therapies for attention deficit-hyperactivity disorder. *Journal of Learning Disabilities, 24, 4*, pp.210-218.

Anastopoulos, A., Barkley, R. y Shelton, T. (1996). Family-based treatment, psychological intervention for children and adolescents with attention deficit hyperactivity disorder (pp. 267-284). En E. D. Hibbs y P. S. Jensen. *Psychosocial Treatments for Child and Adolescent Disorder, empirically based strategies for clinical practice*. Washington. D. C: American Psychological Association.

Arnold, L. E., Abikoff, H. B., Cantwell, D. P., Conners, K., Elliott, G., Greenhill, L. L., Hectman, L., Hinshaw, S. P., Hoza, B., Jensen, P. S., Kraemer, H. C., March, J. S., Nuevacorn, J. H., Pelham, E. W., Richters, J. E., Schiller, E., Severe, J. B., Swanson, J. M., Vereen, D. y Wells, K. C. (1997). *National Institute of Mental Health Collaborative Multimodal Treatment Study of Children with ADHD (the MTA)*. *Archives of General Psychiatry*, 54, pp.865-870.

B.173-2005 *El trastorno de déficit de atención e hiperactividad puede afectar a más del 10% de la población infantil. Evitar maltrato y mejorar su interrelación con familia, escuela y sociedad, objetivos de tratamientos.* Disponible en: www.issste.gob.mx

B.191-2005 *Ofrece el ISSSTE hasta 85% de éxito en tratamiento a niños con trastorno por déficit de atención.*

Disponible en: www.issste.gob.mx

Baber, M.A., Milich, R. y Welsh, R. (1996). Effects of reinforcement schedule and task difficulty on the performance of attention deficit hyperactivity disordered and control boys. *Journal of Clinical Chile Psychology, 25, 1*, pp. 66-76.

Baer, R. y Nietzel, M. (1991). Cognitive and behavioral treatment of impulsivity in children, a meta-analytic review of the outcome literature. *Journal of Clinical Child Psychology, 20, 4*, pp. 400-412.

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Englewood Cliffs. Nueva York: Prentice-Hall. (Teoría del aprendizaje social. Madrid: Espasa-Calpe, 1982).

Barkley, R. A. (1997). *ADHD and the nature of self-control*. Nueva York: Guilford Press.

Barkley, R. A., Fischer, M., Nuevaby, R. y Breen, M. (1988). Development of a multi-method clinical protocol for

assessing stimulant drug responses in ADHD children.
Journal of Clinical Child Psychology, 17, pp. 14-24.

Bloomquist, M., August, G., Brombach, A., Anderson, D. y Skare, S. (1996). Maternal facilitation of children's problem solving, relation to disruptive child behavior and maternal characteristics. *Journal of Clinical Child Psychology*, 25, 3, pp. 308-316.

Bradley, W. (1937) The Behavior of children receiving Benzedrine. *American Journal of Psychiatry* 94 pp. 577-585 (Citado por Sandberg, 1996).

Cantwell, D. (1997). Introduction the scientific study of child and adolescent psychopathology, the Attention Deficit Disorder syndrome. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 36, 8, pp.1033-1035.

Cohen, D. J. (1995). Psychosocial therapies for children and adolescents, overview and future directions. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 23, pp. 141-156.

Cohen, L. H., Sargent, M. M. y Sechrest, L. B. (1986). Use of psychotherapy research by professional psychologist. *American Psychologist*, 41, 2, pp. 198-206.

Conte, R., Kinsbourne, M., Swanson, J., Zirk, H. y Samuels, M. (1987) Presentation rate effects on paired associate learning by attention deficit disorder children. *Child Development*, 57, pp. 681-687.

Detweiler, R., Hicks, A. y Hicks, M. (1995). The multimodal diagnosis and treatment of attention deficit hyperactivity disorder. *Therapeutic care and Education*, 4, 21-35.

Díaz-Aguado, M. (1986) *El papel de la interacción entre iguales en la adaptación escolar y el desarrollo social*. Madrid: CIDE.

Donney, V. K. y Poppen, R. (1989). Teaching parents to conduct behavioral relaxation training with their hyperactive children. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 20, 4, pp. 319-325.

Douglas, V. I. y Peters, K. G. (1979). Toward a clearer definition of the attention deficit of hyperactive children (pp. 215-260). En A. H Gordon y M. Lewis (Dir). *Attention and Cognitive Developmental*. Nueva York: Plenum Press.

Dowdney, L. y Taylor, E. (1997). Child and family factors influencing the clinical referral of children with

hyperactivity, a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, pp. 479-485.

Du Paul, G., Guevremont, D. y Barkley, R. (1991). Attention deficit hyperactivity disorder. En T. Kratoxhwill y R. Morris. *The practice of child theray*. Nueva York: General Psychology Series (pp. 154-178).

Du Paul, G. y Barkley, R. (1990) *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for Diagnosis and Treatment* pp. 573- 612

Du Paul, G., Anastopoulos, A., Shelton, T., Guevremont, D. y Meteva, L. (1992). Effectiveness of selfmanagement on attentional behavior and reading comprehension for children with attention déficit disorder. *Child and Family Behavior Therapy*,. 17, 2, pp. 1-17.

Dubey, D., O'leary, S. y Kaufman, K. (1983). Training parents of hyperactive children in child management, a comparative outcome study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 11, 2, pp. 229-246.

Edwards, L., Salant, V., Howard, V., Brouger, J. y Mclaughlin, T. (1995). Effectiveness of self-management on attentional behavior and reading comprehension for

children with attention deficit disorder. *Child and Family Behavior Therapy*, 17, 2, pp. 1-17.

Erhardt D.y Baker, B. L. (1990). The effects of behavioral parent training on families with young hyperactive children. *Journal of Behavioral Therapy and Experimental Psychiatry*, 21, 2, pp. 121-132.

Ervin, R. A, Bankert, C. L. y Dupaul, G. J. (1996). Treatment of attention deficit hyperactivity disorder (pp.38-61). En M. A Reinecke, F. M. Daltilio y A. Freeman. *Cognitive therapy with children and adolescent*. Nueva York: Guilford.

Etchepareborda, M. (2000) Evaluación y clasificación del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad *Revista de Neurología Clínica*; 1 pp. 171-180

Eyestone, LL & Howell, R.J. (1994) An epidemiological study of Attention Déficit Disorder an Major Depression in a male prison population. *Bulletin of the American Academy of Psychiatry and the Law*; 22(2) pp. 181-193

Farré-Riba, A. y Carbona, J. (1997) Escala de Conners en la evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad: nuevo estudio factorial en niños españoles. *Revista de Neurología*, 25 (138),pp. 200-204

Fehlings, D., Roberts, W., Humphries, T. y Dawe, G. (1991).
Attention deficit hyperactivity disorder, does
cognitive behavioral therapy improve home behavior?
Developmental and Behavioral Pediatrics, 12, pp.223-
228.

García, M. y Magaz, Á (2000) "Modelo Conceptual del DAH"
Copyright por Grupo ALBOR-COH. Disponible en:
<http://www.psicopedagogia.com/tdah>

García-Orqueta (2001) Mecanismos atencionales y síndromes
neuropsicológicos *Revista de Neurología*; 32 (5)pp. 463-
467

Gavino, A. (1997). *Técnicas de terapia de conducta*. Barcelona:
Martínez Roca.

Golden, C. J. (1994) *STROOP: El test de los colores y
palabras*. Madrid: TEA, Ediciones.

Goldstein, S. y Goldstein, M. (1998) *Managing Attention
Deficit Hiperactivity Disorder in Children. A Guide for
Practitioners*. USA: John Wiley & Sons, Inc.

Gratch, L. (2001). *El trastorno por déficit de atención (ADD-
ADHD). Clínica, diagnóstico y tratamiento en la*

infancia, la adolescencia y la adultez. Argentina: Ed. Panamericana. Cap. 1-6, 8, 10, 12-15

Guevremont, D. y Barkley, R. A. (1992). Attention deficit hyperactivity disorder in children. En S. R. Hooper, G. W. Hynd y R. E. Mattinson (pp. 345-396). *Child Psychopatology, diagnostic criteria and clinical assessment*. Nueva Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.

Hibbs, E. D. y Jensen, P. S. (1996). *Psychosocial treatments for child and adolescent disorder. Empirically based strategies for clinical practice*. Washington, D.C: American Psychological Association.

Ialongo, N., Horn, W., Pascoe, J. M., Greenberg, G., Packard, T., López, M., Wagner, A. y Puttler, L. (1993). The effects of a multimodal intervention with attention deficit hyperactivity disorder children, a 9 month follow-up. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 32,1, pp. 182-189.

Kagan, J., Rossman, B. L., Day, A., Albert, J. y Phillips, W. (1964). Information processing in the child: significance of analytic and reflective attitudes. *Psychological Monographs*, 78 (1, Whole No. 578).

- Kazdin, A. E. y Johnson, B. (1994). Advances in psychotherapy for children and adolescents, interrelations of adjustment, development, and intervention. *Journal of School Psychology, 32*, pp. 217-246.
- Kazdin, A. E., Siegel, T. C. y Bass, D. (1992). Cognitive problem solving skills training and parent management training in the treatment of antisocial behavior in children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 60*, 5, pp. 733-747.
- Kendall, P. (1981). One year follow-up of concrete versus conceptual cognitive behavioral selfcontrol training. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 49*, 5, pp. 748-749.
- Kendall, P. y Morris, R. J. (1991). Child therapy, issues and recommendations. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 59*, 6, pp. 777-784.
- Kendall, P. y Wilcox, L. (1980). Cognitive behavioral treatment for impulsivity, concrete versus conceptual training in non-self-controlled problem children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 48*, 1, pp. 80-91.

Kirby, E. (1992) *Trastorno por deficit de atención e hiperactividad*. México: Limusa. Cap. 4.

Kolko, D. J., Loar, L. L. y Sturnick, D. (1990). Inpatient social cognitive skills training groups with conduct disordered and attention deficit disordered children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 31, 5, pp. 737-748.

Krauch, V. (1971). Hyperactive engineering. *American Educational*, 7, 5, pp. 70-77.

Love, A. y Thompson, M. (1988) Language and attention deficit disorders in young children referred for psychiatric services. *American Journal of Orthopsychiatry*, 58, pp. 52-64.

Martin, G. y Pear, J. (1998). *Modificación de conducta: qué es y cómo aplicarla*. Madrid: Prentice Hall.

McMahon, R. (1994). Diagnosis, assessment, and treatment of externalizing problems in children, the role of longitudinal data. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 5, pp. 901-917.

Meichenbaum, D. (1975). Theoretical and treatment: implications of development research on verbal control of behavior. *Canadian Psychological Review*, 16, pp. 22-27.

Meichenbaum, D. y Goodman, J. (1969). Cognitive-behavior modification. En J. Spence, R.C. Carson y J.W. Thibaut (Eds). *Behavioral approaches to therapy*. Morristown. Nueva York: General Learning Press.

Meichenbaum, D. H. y Goodman, J. (1981). Entrenar a niños impulsivos a sí mismos, un método para desarrollar el auto-control (pp. 397-414).. En A. Ellis y F. Grieger (Dir). *Manual de terapia racional -emocional*. Bilbao: Desclée de Brouwer.

Meichenbaum, D. y Goodman, J. (1971). Training impulsive children to talk to themselves: A means of developing self-control. *Journal of Abnormal Psychology*, 77, pp. 115-126.

Michanie, C. (1996) *Trastorno por Déficit de Atención con hiperactividad (TDAH)* ALCMEON, vol. 17, no. 2, pp. 47-53

Michanie, C., Marques, M. (1993) El trastorno por Déficit de atención con hiperactividad. Criterios Actuales.

Estudio de Comorbilidad Archivos Argentinos de
Pediatría, 4 pp.231-237

Michelson, L., Sugai, D., Word, R. y Kazdin, A. (1983) *Las habilidades sociales en la infancia. Evaluación y tratamiento*. Barcelona: Martínez Roca.

Miranda, A., Llacer, M. D. y Garcia, C. (1989). ¿Incrementa la eficacia del entrenamiento en autocontrol para niños hiperactivos con la colaboración de los padres y profesores? *Revista de Psicología de la Educación*, 1, pp.3-18.

Miranda, A., P. y Jarque, S. (1999). La intervención con estudiantes con TDAH: hacia un enfoque contextualizado y multidisciplinar. En J. N. García (Dir). *Intervención psicopedagógica en los trastornos del desarrollo*. (pp. 303-316) Madrid: Pirámide.

Moreno, I. (1995). *Hiperactividad, prevención, evaluación y tratamiento en la infancia*. Madrid: Pirámide.

Ritalin: Are we overmedicating our kids?, March 18, 1996.
Newsweek, pp. 51-56

OPS. (1999) El enfoque epidemiológico de riesgo en la atención a la salud. En *Manual sobre enfoque de riesgo en la atención materno infantil*. 2º ed. Serie Paltex para Ejecutores de Programas de Salud. No. 7., 2:11-36. pp.132-148

Orjales, I. (2001) *Déficit de Atención con Hiperactividad* México, CEPE. Cap. 2 y 4.

Orjales, I. y Polaino-Lorente, A. (1992). *Déficit de atención selectiva y atención continua en niños con hiperactividad. Análisis y Modificación de Conducta*, 18, 61, pp.625-645.

Orjales, I. y Polaino-Lorente, A. (1997). Terapia cognitiva, trastorno de atención e hiperactividad infantil (pp. 177-200). En A. Polaino-Lorente (Dir). *Manual de hiperactividad infantil*. Madrid: Unión Editorial.

Orjales, I. y Polaino-Lorente, A. (2004) *Programas de intervención cognitivo - conductual para niños con déficit de atención con hiperactividad (DDAH)*. Madrid: CEPE. pp.: 9-15

Orjales, I., Polaino-Lorente, A. y Ávila, C. (1997). Eficacia diferencial y diversidad de procedimientos

terapéuticos: hacia un enfoque interdisciplinar e integrador_(pp.201-214). En A. Polaino-Lorente (Dir). *Manual de hiperactividad infantil*. Madrid: Unión Editorial.

Paniagua, F. A., Morrison, P. B. y Black, S. A. (1990b). Management of a hyperactive conduct disorder child through correspondence training, a preliminary study. *Journal of Behavioral Therapy and Experimental Psychiatric*, 21, 1, pp.63-68.

Patterson, G. (1979). *Living with children, revised*. Illinois: Press Research.

Pelham, W. E. y Hoza, B. (1996). Intensive treatment, a summer treatment program for children with ADHD (pp. 311-340). En E. D. Hibbs y P. S. Jensen. *Psychosocial treatments for child and adolescent disorder, empirically based strategies for clinical practice*. Washington. D. C: American Psychological Association.

Pelham, W. E., Carlson, C., Sams, S., Vallano, G., Dixon, J. y Hoza, B (1993). Separate and combined effects of methylphenidate and behavior modification on boys with attention deficit hyperactivity disorder in the

classroom. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61, 3, pp.506-515.

Pelham, W. E., Wheeler, T. y Chronis, A. (1998). Emprically supported psychosocial treatments for attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of Clinical Child Psychology*, 27, pp.190-205.

Pfiffner, L. J. y McBurnett, K. (1997). Social skills training with parent generalization, treatment effects for children with attention deficit disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65, 5, pp.749-757.

Polaino-Lorente, A. Avila, C., Cabanyes, J., García, D. A., Orjales, I. y Moreno, C. (1997). *Manual de hiperactividad infantil*. Madrid: Unión Editorial.

Rains, D. (2004) "*Principios de Neuropsicología Humana*". México: Mc Graw Hill. pp. 75-80

Rebelo, J. A. (1998). Como ajudar alunos com hiperactividade nas escolas. *Psychologica. Revista da Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação de Coimbra*, pp.165-199.

Reid, M. K. y Borkowski, J. G. (1987). Causal attributions of hyperactive children, implications for teaching strategies and self-control. *Journal of Educational Psychology*, 79, 3, pp.296-307.

Richters, J. E, Arnold, E., Jensen, P., Abikoff, H. Conners, K., Greenhill, L., Hinshaw, S., Pelham, W. y Swanson, J. (NIMH) (1995). Collaborative multisite multimodal treatment study with ADHD, I. background and rationale. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 34, 8, pp.987-1000.

Safer, D. J., y Allen, R. P. (1979). *Niños hiperactivos: diagnóstico y tratamiento*. Madrid: Santillana.

Sainz, G., Mateos, P. y González, J. (1988) *Atención dividida. Desarrollo de la atención y trastorno por déficit de Atención*. Salamanca: Universidad de Salamanca.

Salas, N. (agosto 2007) *Padecen déficit de atención Cuarto oscuro*. Publimetro p.3

Sandberg, S. (1996). *Hyperactivity disorders of childhood*. Cambridge: University of Cambridge.

Satterfield, J. H., Schell, A. M. y Backs, R.W. (1987). Longitudinal study of AERPs in hyperactive and normal

children: relationship to antisocial behavior. *Electroencefalitc Clinic Neurophysiology*, 67, pp.531-536.

Schweitzer, J. B. y Sulzer-Azaroff, S. (1995). Selfcontrol in boys with attention deficit hyperactivity disorder, effects of added stimulation and time. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36, 4, pp.671-686.

Shapiro, T. (1995). Developmental issues in psychotherapy research. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 23, pp.31-44.

Silverman, I. W. y Ragusa, D. M. (1992). A Short-term longitudinal study of the early development of selfregulation. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 5, pp.415-435.

Stein, M. A, Szumowski, E, Blondis, T. A. y Roizen, N. J. (1994). Adaptative skills dysfunction in ADD and ADHD children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 36. 4. pp.663-670.

Swanson, J. M., Posner, M. I., Potkin, S., Bonforte, S., Youpa, D., Fiore, C., Cantwell, D. y Crinella, F. (1991). Activating tasks for the study of visuo-spatial

attention in ADHD children: a cognitive anatomical approach. *Journal of Child Neurology*, 6, pp.119-127.

Taras, M. E., Matson, J. L. y Leary, C. (1988). Training social interpersonal skills in two autistic children. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 19, 4, pp.275-280.

Taylor, E. A. (1991). *El niño hiperactivo*. Madrid: Martinez Rocal

Thiruchelvam, D., Charach, A., Schcar, R. J. (2002). Moderators and mediators of long term adherence to stimulant treatment in children with ADHD. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, pp.922-928.

Thurstone, L. y Yela, M (1988) *Test de Percepción de Diferencias (CARAS)*. Madrid: TEA, Ediciones.

Villa, G., (2001) Análisis neuropsicológico de las características cognoscitivas de un grupo de adolescentes con trastorno por déficit de atención. *Salud Mental*, vol. 24, no. 4, agosto. pp. 50-57

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological process*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Waldrop, R. (1994). Selection of patients for management of attention deficit hyperactivity disorder in a private practice setting. *Clinical Pediatrics*, pp.83-87.

Walker, C. J. y Clement, P. W. (1992). Treating inattentive, impulsive, hyperactive children with self modeling and stress inoculation training. *Child and Family Behavior Therapy*, 14, 2, pp.75-85.

Waschbusch, D. A., Kipp, H. L. y Pelham W. (1998). Generalization of behavioral and psychostimulant treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD), discussion and examples. *Behavior Research and Therapy*, 36, pp.675-694.

Wechsler, D. (1994) *Escala de Inteligencia de Wechsler para niños - revisada*. Madrid: TEA, Ed.

Weiss, G. (1992) *Attention Deficit Hiperactivity Disorder* Baltimore: Williams & Wilkins, pp.545-561.

Wender. P. (1995) *Attention Deficit Disorders in Adults* Oxford University Press, pp. 4-8

Whalen, C. K. y Henker, B. (1991). Therapies for hyperactive children, comparisons, combinations and compromises. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 39, 1, pp. 126-137.

Wicks-Nelson, R. e Israel, A. C. (1998). *Psicopatología del niño y del adolescente*. London: Prentice Hall.

Winer, N. (1991) Drugs that inhibit adrenergic nerves and block adrenergic receptors. Gilman, A. & Goodman, L. (eds): *Norepinephrine, Epinephrine and the Sympathomimetic Amines, The Pharmacological Basis of Therapeutics*, New York: Macmillan, pp.: 145-180

Woltersdorf, M. A. (1992). Videotape self modeling in the treatment of attention deficit hyperactivity disorder. *Child and Family Behavior Therapy*, 14, 2, pp.53-73.