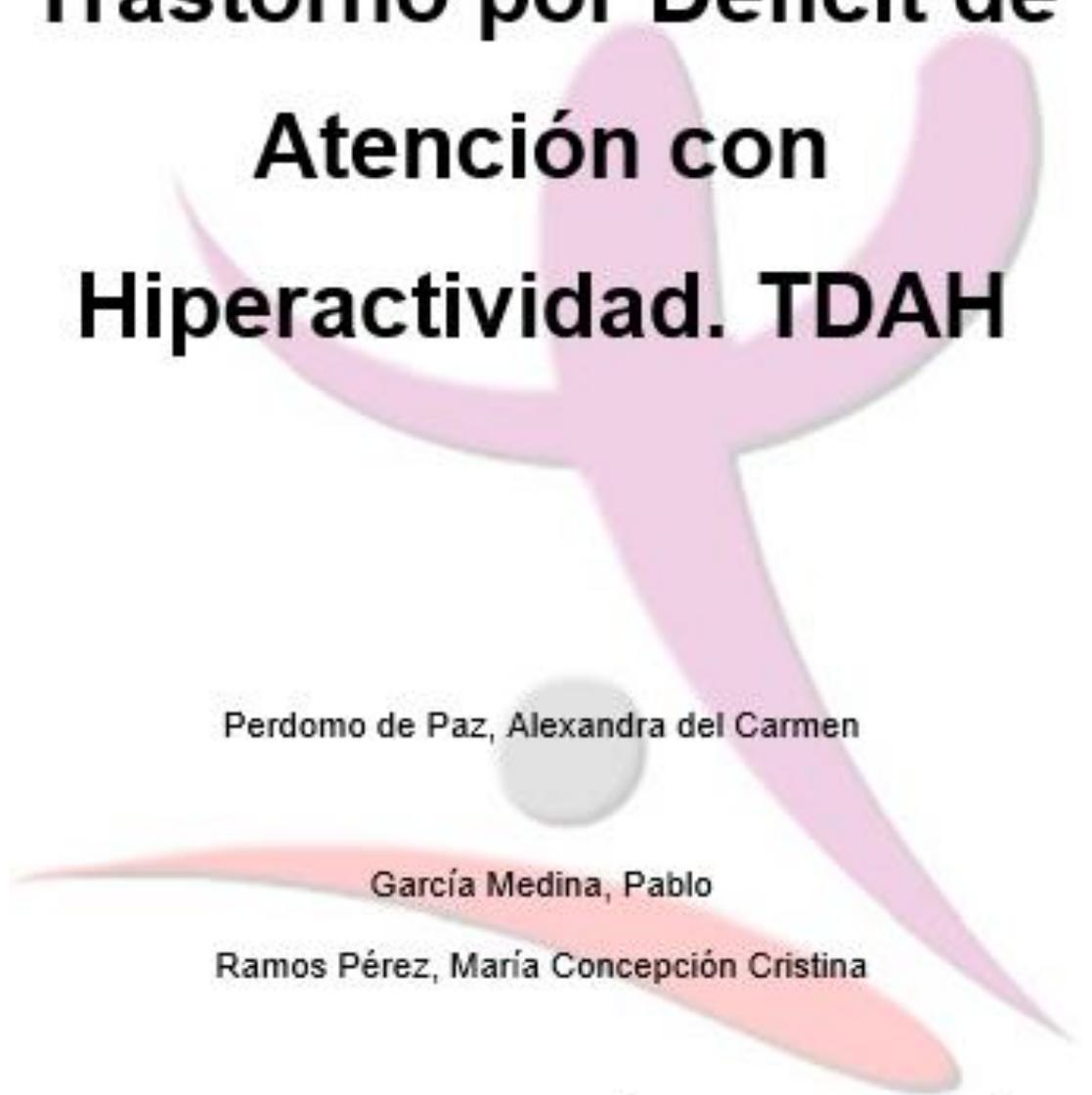


Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. TDAH



Perdomo de Paz, Alexandra del Carmen

García Medina, Pablo

Ramos Pérez, María Concepción Cristina

Trabajo de Fin de Grado de Psicología. Facultad de Psicología y
Logopedia.

Universidad de La Laguna, curso académico 2018-19

Índice

Resumen:	3
Abstract:	4
1. Concepto de Trastorno por Déficit de Atención con hiperactividad	5
1.1. Sintomatología y criterios diagnósticos	5
1.2. Diagnóstico diferencial y comorbilidad	6
1.3. Prevalencia y evolución	7
1.4. Etiología	7
1.4.1. Determinantes biológicos	8
1.4.2. Determinantes psicosociales	9
2. Evaluación psicológica	11
2.1. Proceso de evaluación psicológica	11
3. Tratamiento	19
3.1. Tratamiento farmacológico	19
3.2. Tratamiento psicológico	21
3.2.1. Intervención comportamental-educativa para padres	22
3.2.2. Intervención comportamental-educativa para profesores	24
3.2.3. Intervenciones específicas dirigidas al niño	24
Conclusiones y consideraciones	30
Referencias bibliográficas	32

Resumen:

El objetivo del siguiente trabajo es establecer el concepto, evaluación y tratamiento para el diagnóstico del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad. De este modo, tras la revisión teórica de diversas fuentes se establecen los instrumentos y procedimientos que se consideran necesarios para realizar una intervención adecuada. Además, se exponen las características que ha de tener una intervención eficaz junto con algunos de los programas más reconocidos en la intervención del TDAH. Se ahonda en el estudio tanto del diagnóstico como de la intervención, con el fin de establecer una propuesta clara que permita erradicar dos tipos de problemas asociados a este trastorno el sobrediagnóstico y la sobremedicación. Como resultado del trabajo se establece como recomendación una intervención de primera línea con un programa cognitivo-conductual que debe ir acompañado de todas las técnicas que se han mostrado eficaces, ejecutado de forma multicontextual, ajustando la intervención a las características de cada paciente.

Palabras clave: TDAH, diagnóstico, tratamiento, sobrediagnóstico, sobremedicación.

Abstract:

The aim of the following work is to establish the concept, evaluation and treatment for the diagnosis of Attention Deficit Hyperactivity Disorder. In this way, after the theoretical review of various sources, the instruments and procedures considered necessary to carry out an appropriate intervention are established. In addition, the characteristics that an effective intervention must have together with some of the most recognized programs in the intervention of ADHD are exposed. It delves into the study of both the diagnosis and the intervention, in order to establish a clear proposal to eradicate two types of problems associated with this disorder, overdiagnosis and overmedication. As a result of the work, a first-line intervention with a cognitive-behavioral program is established as a recommendation, which must be accompanied by all the techniques that have been shown to be effective and executed in a multicontextual manner, adjusting the intervention to the characteristics of each patient.

Key words: ADHD, diagnosis, treatment, overdiagnosis, overmedication.

1. Concepto de Trastorno por Déficit de Atención con hiperactividad

1.1. Sintomatología y criterios diagnósticos

El objetivo del siguiente trabajo es adentrarse en el proceso de evaluación para posteriormente atender a las diferentes posibilidades de intervención asociadas al TDAH.

Para ello, es necesario, en primer lugar, establecer una adecuada definición del concepto. De este modo, nos centramos en el «Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales» de la Asociación Americana de Psiquiatría (APA, 2013) que define el TDAH como un trastorno que aparece antes de los 12 años caracterizado por un *“patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo”*. Asimismo, en esta definición incluyen diversos síntomas que caracterizan a la inatención tales como errores cometidos por descuido o la falta de mantenimiento de la atención, de los cuales deben estar presentes 6 o más. Del mismo modo, el factor de hiperactividad e impulsividad está caracterizado por síntomas tales como exceso de actividad motora o respuesta rápida sin haber acabado una pregunta. Estos, deben estar presentes en dos o más contextos y no deben estar explicados por otros trastornos.

Otras características asociadas al diagnóstico son la baja tolerancia a la frustración, la irritabilidad y la labilidad emocional.

De acuerdo con el DSM-V (APA, 2013), estos criterios se pueden presentar de manera combinada, es decir, durante los últimos 6 meses se han cumplido los criterios de inatención e hiperactividad-impulsividad. Del mismo modo, se puede dar de forma predominante la inatención o la hiperactividad-impulsividad.

El diagnóstico puede ser etiquetado como grave si hay más síntomas de los necesarios para el diagnóstico, si hay varios síntomas de carácter grave, o los síntomas deterioran el funcionamiento de forma destacable. También, puede ser leve, si sólo están los síntomas necesarios para el diagnóstico o el deterioro del funcionamiento es mínimo. O moderado, nivel de gravedad establecido entre el leve y el grave.

1.2. Diagnóstico diferencial y comorbilidad

Un diagnóstico adecuado lleva consigo la realización de un diagnóstico diferencial, es decir, se ha de comparar el TDAH con otros posibles trastornos que comparten criterios. De acuerdo con el DSM-V (APA,2013) se ha de realizar un diagnóstico diferencial del TDAH con el trastorno negativista desafiante, el trastorno explosivo intermitente y otros trastornos del neurodesarrollo como el trastorno específico de aprendizaje o el trastorno del espectro autista.

Por su parte, el DSM-V (APA, 2013) señala posibles comorbilidades con el TDAH como son el trastorno negativista desafiante, el trastorno de conducta y el trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo, mayoritariamente.

Asimismo, el TDAH correlaciona significativamente con bajo rendimiento escolar y/o laboral, rechazo social y absentismo,... estos problemas unidos a la alta probabilidad de presentar otros trastornos tales como el trastorno de conducta, les pueden llevar a realizar conductas desadaptativas como el consumo de sustancias, accidentes de tráfico,...afectando, por tanto, a todos los ámbitos de su vida social, familiar y académica/laboral. De igual forma, autores como Reinhardt y Reinhardt (2013) sugieren que el TDAH está relacionado con el riesgo de sufrir accidentes, suicidios, adicción y exposición a abusos o violencia. Además, exponen la comorbilidad del TDAH con los trastornos bipolares y alimentarios.

1.3. Prevalencia y evolución

Por otra parte, para clarificar la importancia del diagnóstico del TDAH y su intervención es necesario esclarecer el curso de este trastorno y su prevalencia. Según el DSM-V (APA, 2013), el TDAH está presente en un 5% de los niños y un 2.5% de los adultos, siendo este más común en niños. De esta forma, los síntomas claros de este trastorno suelen aparecer después de los 4 años y se hacen menos evidentes durante la adolescencia y la edad adulta.

Según investigaciones realizadas por Marín et al., (2018), la prevalencia del TDAH resultó ser de un 2,5 al 4,1% para una población española de 3 a 7 años.

Otro estudio citado por Mas Pérez (2009) es el realizado con una muestra de 564 familias constituidas por gemelos, de los cuales al menos uno presentaba criterios diagnósticos característicos del TDAH, y cuyas edades estaban entre los 7 y los 17 años. Los resultados mostraron una prevalencia del 6,2%, concretamente el 7,4% en niños y el 3,9% en niñas, siendo el subtipo inatento y combinado más frecuente en niños. Asimismo, la edad media de aparición de los síntomas se situaba en los 3,5 años (Neuman et al., 2005)

Estas cifras nos indican la importancia del diagnóstico del TDAH, ya que como afirman numerosos autores como Catalá-López et al. (2012) este trastorno tiene una alta prevalencia tanto en población infantil como adulta en España.

1.4. Etiología

Ahora bien, un aspecto de importancia a la hora de establecer el tratamiento es conocer la etiología de este trastorno, para posteriormente, actuar sobre estas causas evitando su aparición o disminuyendo la gravedad de los síntomas. Las hipótesis explicativas propuestas se centran principalmente en factores biológicos y/o factores psicosociales.

1.4.1. Determinantes biológicos.

Desde el punto de vista biológico, la aparición del TDAH se ha explicado por diferentes causas. Así, las primeras explicaciones suponían que era debido a un daño o lesión cerebral, concretamente en la región orbitofrontal encargada del mantenimiento de la atención, autocontrol, de la inhibición de la conducta y de tener en cuenta las consecuencias a largo plazo (Barkley, 2007).

En los años 70, se empezó a especular que el TDAH era causado por una desregulación en neurotransmisores como la dopamina y norepinefrina, relacionados con la atención y el control del impulso (Pliszka, McCracken y Maas, 1996), por lo que se desarrollan las teorías bioquímicas.

Por otra parte, debido a los avances en neuroimagen se empieza a concluir que las personas con TDAH presentan una menor actividad eléctrica cerebral en el área frontal. Asimismo, los estudios anatómicos ponen de manifiesto una disminución del volumen global del cerebro en las personas con TDAH respecto a la población normativa. Además, se encuentra un menor tamaño de la región frontal derecha, algunas estructuras de los ganglios basales (núcleo caudado y globus pallidum) y el lado derecho del cerebelo (Castellanos y Acosta, 2004).

Por su parte, Mulas, Mattos, De la Osa y Gandía (2007) encuentran en el giro frontal derecho y en el giro del cíngulo posterior derecho un decremento de la sustancia gris.

Los autores señalan que estas alteraciones pueden ser causadas por factores genéticos y ambientales.

Sin embargo, se hace necesario señalar que estos factores no están presentes en todos los diagnósticos de TDAH, por lo que estas hipótesis explicativas no son concluyentes.

1.4.2. Determinantes psicosociales

Desde un enfoque psicosocial, se han desarrollado diferentes explicaciones entre las cuales destaca el Modelo de autorregulación de Russell Barkley (1990) (como se citó en Servera, Bornas y Moreno (2005), y Servera (2005)).

Este modelo asume que el TDAH es debido a un déficit en las conductas gobernadas por reglas, concretamente en el componente de mantenimiento, es decir, la persona con TDAH tendrá dificultades en realizar conductas en ausencia de una regla. Además de un déficit en la sensibilidad a estímulos ambientales, tanto positivos como negativos, ya que estos pierden rápidamente su poder reforzante. Todo ello, da lugar a problemas en la inhibición conductual.

Los déficits en inhibición conductual afectan a la capacidad para inhibir respuestas prepotentes, es decir, la capacidad de controlar una conducta cuyo refuerzo es inmediato. Además de la capacidad de detener patrones de respuesta habituales y de este modo demorar el proceso de toma de decisión, lo que dificulta controlar la conducta en base a evaluar qué alternativa es más conveniente. Y la capacidad para retener las interferencias en este período, de modo que, estímulos externos e internos, no interrumpen la evaluación. Debido a estas dificultades, el niño no presenta una autorregulación adecuada conforme a su edad.

Consecuentemente, las funciones ejecutivas utilizadas para la autorregulación se ven afectadas. De esta forma, se altera tanto, el funcionamiento de la memoria de trabajo no verbal en la que se mantiene la información para controlar las conductas contingentes a un evento, como de la memoria de trabajo verbal encargada de la internalización del habla. Asimismo, existe un déficit en el autocontrol de la activación, la motivación y el afecto, que permitiría el autocontrol de la conducta en ausencia de reforzadores externos. Además de una afectación en la reconstitución, lo que significa que los procesos de análisis y síntesis, que permiten organizar y crear estrategias, se ven afectados. Cada una de estas funciones han sido relacionadas con regiones cerebrales (Barkley, 1997). Así, la inhibición conductual se asocia a las regiones orbitofrontales y sus conexiones con el estriado; la memoria de trabajo a regiones dorsolaterales; el autocontrol a regiones ventrales mediales,...

Finalmente, Barkley caracteriza el patrón del TDAH con una disminución del control motor formado por dos componentes: fluencia, la capacidad de llevar a cabo nuevas conductas en un momento y, sintaxis que permite reconstruir y representar la información del medio.

Todo ello causa, de acuerdo a Barkley, las dificultades presentes en el TDAH.

Partiendo de las explicaciones planteadas en este modelo explicativo propuesto por Barkley, se hace necesario realizar una evaluación que permita rastrear todos los déficits propuestos por este, de modo que, nos permita objetivar las características de las personas con TDAH.

2. Evaluación psicológica

Para establecer un diagnóstico fiable y válido, y posteriormente proponer un tratamiento eficaz, es necesario realizar una evaluación psicológica adecuada, atendiendo al modelo etiológico propuesto.

En este caso, la evaluación se llevará a cabo teniendo en cuenta el Modelo de autorregulación de Russell Barkley (1990). Para ello, se debe realizar una evaluación multimétodo con el fin de obtener una visión completa del caso, que nos permita un diagnóstico e intervención idóneos.

2.1. Proceso de evaluación psicológica

El proceso de evaluación psicológica está compuesto por una fase de recogida de información dirigida a padres, profesores y al niño específicamente, con el fin de obtener una visión panorámica del caso en concreto, teniendo en cuenta tanto la conducta adaptativa como la desadaptativa.

De este modo, se comienza estableciendo el motivo de la consulta y una relación adecuada terapeuta-clientes, terapeuta-pacientes. Tras ello, se lleva a cabo la entrevista clínica. Es recomendable hacer uso de entrevistas estructuradas o semiestructuradas, como las mencionadas en la *Tabla 1*, con el fin de obtener la mayor cantidad de datos, de todas las fuentes de información disponibles.

Tabla 1.

Entrevistas clínicas.

<i>Entrevista Clínica para niños y adolescentes con TDAH (Barkley, Murphy y Bauermeister, 1998)</i>	Semiestructurada, dirigida a padres para obtener información sobre el desarrollo del niño, la historia médica, familiar, escolar,...Recoge un listado con de criterios diagnósticos relacionados con distintos trastornos infantiles y de la adolescencia.
<i>Pauta de Entrevista para Padres (Pelechano, 1979)</i>	Semiestructurada, dirigida a padres para obtener información acerca del niño, el centro escolar, las relaciones con los familiares, las pautas educativas, exploración del problema,...
<i>Entrevista diagnóstica con niños y adolescentes (Ezpeleta, 2001)</i>	Semiestructurada, dirigida a niños de 8 a 17 años.

Elaboración propia en base a Caballo y Simón, 2005 Manual de Psicología Clínica Infantil y del Adolescente, Macià, 2012 TDAH en la infancia y la adolescencia. Concepto, evaluación y tratamiento y González, Montoya y Barrio, 2015 Manual de Psicología Infanto-Juvenil.

Después de haber obtenido la información global necesaria, se hace preciso evaluar cada una de estas áreas de manera objetiva. De este modo, se realizará una evaluación psicométrica general. Para ello se utilizarán los instrumentos referidos en la *Tabla 2* como el *BASC. Sistema de evaluación de la conducta de niños y adolescentes* (Reynolds y Kamphaus, 2004) mediante el cual se obtiene información de los padres, los profesores y el propio niño. Evalúa tanto dimensiones positivas como negativas y permite diferenciar el diagnóstico del TDAH, sobre el que posteriormente se seguirá evaluando de forma más específica.

Tabla 2.

Evaluación psicométrica general.

<i>BASC. Sistema de evaluación de la conducta de niños y adolescentes (Reynolds y Kamphaus, 2004)</i>	Aplicación entre los 3 y 18 años, 3 versiones cada una dirigida a un rango de edad. Se recoge información de los padres (P), profesores (T) y del propio niño (S). Evalúa dimensiones positivas y negativas (habilidades sociales, ansiedad, relaciones interpersonales, problemas de atención,...) a través de autoinformes, historia clínica y observación. Permite conocer el diagnóstico.
<i>Inventario de problemas en la escuela (Miranda, Martorell, Llácer, Peiró y Silva, 1993)</i>	Consta de 162 ítems que deberán ser respondidos por el profesor acerca de los problemas que pueda presentar el niño.

Elaboración propia en base a Caballo y Simón, 2005 Manual de Psicología Clínica Infantil y del Adolescente, Macià, 2012 TDAH en la infancia y la adolescencia. Concepto, evaluación y tratamiento y González, Montoya y Barrio, 2015 Manual de Psicología Infanto-Juvenil.

De esta forma, es necesario realizar una evaluación de las características específicas del TDAH. Con este fin se utilizan escalas como el *EDAH Escala de evaluación de trastornos por déficit de atención con hiperactividad* para niños de 6 a 12 años (Farré-Riba y Narbona, 1997) y de 11 a 17 años (Sánchez, Ramos, Díaz y Simón, 2010), que es la versión española de la escala de Conners, dirigida a padres, profesores y al niño. Esta escala permite distinguir entre los distintos tipos de TDAH.

Asimismo, es aconsejable evaluar de forma más acentuada aspectos como la atención o la impulsividad. Para evaluar la atención se puede utilizar el *Test de ejecución continua. CPT.* (Conners, 2004). Además, para evaluar la impulsividad se emplea el *MFF-20 Test de emparejamiento de figuras conocidas* (Cairns y Cammock, 2002), entre otros.

Tabla 3.

Evaluación psicométrica específica.

<i>EDAH Escala de evaluación de trastornos por déficit de atención con hiperactividad para niños de 6 a 12 años (Farré-Riba y Narbona, 1997)</i>	Consta de 20 ítems, discrimina entre subtipos de TDAH, entre TDAH y trastornos de conducta recogiendo información de la conducta habitual del niño, mediante un método de observación estructurado llevado a cabo por el profesor.
<i>EDAH Escala de evaluación de trastornos por déficit de atención con hiperactividad para niños de 11 a 17 años (Sánchez, Ramos, Díaz y Simón, 2010)</i>	Discrimina entre subtipos de TDAH, entre TDAH y trastornos de conducta. Además, tiene en cuenta problemas de interacción social. Recoge la información de la conducta habitual del niño, mediante un método de observación estructurado llevado a cabo por el profesor.
Evaluación psicométrica específica de atención:	
<i>Test de ejecución continua. CPT. (Conners, 2004)</i>	Test computerizado dirigido a niños mayores de 6 años que evalúa la atención selectiva y sostenida; la impulsividad; la memoria de trabajo; el control motor y la función inhibitoria
<i>CSAT. Tarea de atención sostenida en la infancia (Servera y Llabrés, 2004)</i>	De 6 a 11 años. Evalúa atención sostenida con ordenador. Pulsar la tecla cada vez que aparece un 3 después de un 6.
<i>D2, Test de atención (Brickenkamp y Zillmer, 2005)</i>	Evalúa atención selectiva y concentración.

Evaluación psicométrica específica de impulsividad:

<i>MFF-20 Test de emparejamiento de figuras conocidas</i> (Cairns y Cammock, 2002)	De 6 a 12 años. Evalúa impulsividad e ineficiencia, a través de tareas que provocan incertidumbre. Tarea de emparejamiento perceptivo. Consta de 22 ítems, 2 de ellos de prueba.
<i>EMIC. Escala Magallanes de impulsividad</i> (Servera y Llabrés, 2000)	Evalúa impulsividad, comportamiento estratégico, capacidad de planificar, valoración de alternativas de respuesta, resolución de problemas y toma de decisiones con tareas de emparejamiento de figuras familiares.

Elaboración propia en base a Caballo y Simón, 2005 Manual de Psicología Clínica Infantil y del Adolescente, Macià, 2012 TDAH en la infancia y la adolescencia. Concepto, evaluación y tratamiento y González, Montoya y Barrio, 2015 Manual de Psicología Infanto-Juvenil.

Por otra parte, es recomendable evaluar otros aspectos importantes para la intervención y mejora del niño como por ejemplo el contexto familiar; la propia adaptación y personalidad del paciente que se evalúa a través de instrumentos como el *Test evaluativo multifactorial de adaptación infantil* (TAMAI) (Hernández, 2004). Además de evaluar las habilidades sociales y de afrontamiento con pruebas como la *EHS. Escala de habilidades sociales* (Gismero, 2010), citados en la *Tabla 4*.

Tabla 4.

Evaluación de otros aspectos relevantes.

<i>PEE: Perfil de estilos educativos (Magaz-Lago y García-Pérez, 1998)</i>	Evalúa las creencias, valores y actitudes ante la educación del niño. Dirigido a padres y profesores. Tiene en cuenta los siguientes factores: sobreprotección, inhibición, punitivo y asertivo.
<i>APQ: Alabama Parenting Questionnaire (Servera, 2007).</i>	Evalúa implicación parental, crianza positiva, disciplina (apropiada, inconsistente o severa) y pobre supervisión.
<i>Test evaluativo multifactorial de adaptación infantil (TAMAI) (Hernández, 2004)</i>	De 8 a 18 años. Evalúa la adaptación personal, familiar, escolar y social del niño, y las prácticas educativas de los padres y la inconsistencia entre ambos.
<i>BFQ-NA. Cuestionario <<Big Five>> de personalidad para niños y adolescentes (Barbaranelli, Caprara y Rabasca, 2005)</i>	De 8 a 15 años. Evalúa las 5 dimensiones de personalidad: conciencia, apertura, extraversión, amabilidad e inestabilidad emocional. Puede ser dirigida a padres, profesores o al propio niño.
<i>EHS. Escala de habilidades sociales (Gismero, 2010)</i>	A partir de 12 años. Evalúa la asertividad teniendo en cuenta los siguientes factores: autoexpresión en situaciones sociales, defensa de los propios derechos como consumidor, expresión de enfado o disconformidad, decir "no" y cortar interacciones, hacer peticiones e iniciar interacciones positivas con el sexo opuesto.
<i>ACS. Escala de afrontamiento para adolescentes (Frydenberg y Lewis, 2005)</i>	Adolescentes. Evalúa hasta 18 estrategias de afrontamiento.

Elaboración propia en base a Caballo y Simón, 2005 Manual de Psicología Clínica Infantil y del Adolescente, Maclá, 2012 TDAH en la Infancia y la adolescencia. Concepto, evaluación y tratamiento y González, Montoya y Barrio, 2015 Manual de Psicología Infanto-Juvenil.

En adición, se hace una evaluación neuropsicológica que permite evaluar las funciones ejecutivas del paciente. Para ello, como se observa en la Tabla 5, se utilizan diversos instrumentos como la *Escala de inteligencia de Wechsler para niños-cuatro* (WISC-IV) (Wechsler, 2011).

Tabla 5.

Evaluación neuropsicológica.

<i>Escala de inteligencia de Wechsler para niños-cuatro</i> (WISC-IV) (Wechsler, 2011)	De 6 años a 16 años y 11 meses. Evalúa el CI, la comprensión verbal, el razonamiento perceptivo, la memoria de trabajo y la velocidad de procesamiento. Permite descartar posible discapacidad intelectual y realizar un pronóstico.
<i>Figura de Rey</i> (Rey, 1987)	Evalúa la percepción de la persona y su memoria visual con actividades como copiar un modelo o reproducirlo sin verlo.
<i>Test de dominancia lateral de Edimburgo</i> (Olfield, 1971)	Evalúa la dominancia manual del sujeto, este debe señalar con qué mano realiza cada actividad.
<i>Test de la A</i> (Stroub & Black, 1985)	Evalúa atención sostenida, a través de una tarea donde el paciente ha de dar un golpe en la mesa cada vez que escuche la letra "A".
<i>Torre de Hanoi. Versión de la Batería Neuropsicológica Sevilla</i> (THS) (León-Carrión, 1999)	Evalúa funciones ejecutivas como la memoria de trabajo, la planificación, el razonamiento, la inhibición, la flexibilidad o la toma de decisiones.
...	

Elaboración propia en base a Caballo y Simón, 2005 Manual de Psicología Clínica Infantil y del Adolescente, Macià, 2012 TDAH en la infancia y la adolescencia. Concepto, evaluación y tratamiento y González, Montoya y Barrio, 2015 Manual de Psicología Infanto-Juvenil.

Además, estos elementos de la evaluación se complementan con la observación directa, que se puede realizar de forma estructurada siguiendo protocolos observacionales de conducta como el Sistema de Codificación de Conductas Hiperactivas (Barkley, 1990 tomado de Campeño, 2013), en el que se realiza la observación mientras el niño realiza tareas mediante un registro totalmente controlado con 30 segundos de intervalo de observación, en un período de 15 minutos por sesión.

Tras obtener todos los resultados, se realizará un análisis funcional de conducta que nos permitirá establecer los antecedentes y consecuentes de cada una de las conductas problema.

Al finalizar el proceso de evaluación, el terapeuta debe tener una visión integradora del problema que le permita establecer las variables relevantes a modificar y los objetivos de la intervención para, de este modo, seleccionar los procedimientos terapéuticos adecuados para el paciente en concreto.

3. Tratamiento

Tras haber realizado una evaluación estructurada y sistemática, y haber obtenido un diagnóstico válido y fiable, se desarrollará la fase de intervención. En esta fase, se procederá de distintas formas atendiendo a la información obtenida en la evaluación y a la etiología del trastorno.

Según Barkley (1998) las intervenciones más eficaces se dan en los contextos naturales del niño, especialmente utilizando las técnicas de modificación de conducta y los fármacos psicoestimulantes, si fuera necesario. Igualmente, decide apartar de la intervención, las técnicas cognitivo-conductuales. Además, sugiere externalizar la información de modo que queden disponibles los elementos que controlan la acción, acompañando esta de reforzadores. Asimismo, señala que la intervención ha de ser multimodal, compuesta por diferentes profesionales, dirigida al niño, padres y educadores, teniendo en cuenta la idiosincrasia de cada niño, con el objetivo de reducir los efectos del TDAH.

3.1. Tratamiento farmacológico

Desde la perspectiva biológica, la alternativa de tratamiento es el farmacológico. Según Macià (2012), es en 1955 cuando se empieza a utilizar el metilfenidato como tratamiento para la hiperactividad en Estados Unidos. En la actualidad sigue siendo la primera vía de tratamiento farmacológico.

Este tratamiento no está recomendado para menores de 6 años, ni mayores de 6 años cuyo diagnóstico sea dudoso o de intensidad leve. En estos casos, se recomienda un tratamiento conductual-cognitivo.

De acuerdo con Miranda, García y Presentación (2010) el metilfenidato mejora la atención y la impulsividad. Además de la actividad motriz, la memoria a corto plazo (MCP) y el rendimiento académico y consecuentemente reduciendo los problemas de interacción social y comportamiento.

Asimismo, Macià (2012) recomienda la continuación del tratamiento siempre y cuando los síntomas sigan afectando a la vida personal, escolar y social de forma intensa. Además, su administración es recomendable solo los días de actividad escolar.

Ahora bien, es de importancia tener en cuenta que el metilfenidato produce efectos secundarios, que suelen ser leves y de corta duración, ya que pueden desaparecer por sí solos o ajustando la medicación. Wolraich, McGuinn y Doffing (2007) destacan efectos a corto plazo como pérdida de apetito y peso, insomnio, ansiedad e inquietud; asimismo otros niños pueden presentar dolores de cabeza o de estómago; y con menor frecuencia tics, irritabilidad, náuseas y vértigos. Por otra parte, se señala que el metilfenidato retrasa el crecimiento del niño si las dosis de este medicamento son elevadas y prolongadas, no obstante, este efecto no está aceptado por consenso.

Una segunda vía de tratamiento es la atomoxetina, un inhibidor selectivo del transportador presináptico de noradrenalina de la corteza frontal. Se utiliza en caso de abuso de sustancias o problemas de ansiedad, tics, trastornos del sueño o no querer recibir tratamiento estimulante (Garnock y Keating, 2009). Este fármaco también presenta efectos adversos, similares a los del metilfenidato y una menor eficacia (NICE, 2009). Además, cabe destacar un posible efecto señalado por Bangs et al., (2008) y otros autores, la ideación suicida, siendo esta más frecuente en pacientes tratados con este fármaco.

En caso de que los fármacos expuestos con anterioridad no muestren eficacia en el paciente o los efectos secundarios sean más graves o perduren en el tiempo, se puede recurrir a otro tipo de fármacos tales como los no estimulantes, antidepresivos tricíclicos, el bupropion o agonistas adrenérgicos.

Sin embargo, cabe destacar que los fármacos tienen eficacia terapéutica a corto plazo, algunos estudios sitúan que la eficacia comienza a desaparecer en torno a los 3 años o incluso antes (Pascual-Castroviejo, 2009). Por su parte, Saiz (2013) también señala su efecto a corto plazo considerándolos un recurso excepcional, y no una primera vía de tratamiento.

3.2. Tratamiento psicológico

Por otra parte, se encuentra el tratamiento psicológico, asociado a los modelos explicativos psicosociales. La intervención psicológica se utiliza como vía alternativa o complementaria al tratamiento farmacológico.

Este modo de intervención psicológica comenzó utilizando técnicas basadas en un enfoque conductual a las que se añadieron, entre los años 70 y 80, técnicas de corte cognitivo, aplicada al TDAH.

En la actualidad, el que ha demostrado mayor eficacia es el tratamiento psicológico cognitivo-conductual (NICE, 2009). Este se centra especialmente, en el niño y en dos de sus contextos principales: la escuela y el núcleo familiar. Realizando con el niño, los profesores y los padres un trabajo simultáneo y coordinado para, de esta forma, facilitar la generalización.

De acuerdo con Barkley (1998), como se ha mencionado anteriormente, las intervenciones deben ser multicontextuales basadas en técnicas de modificación de conducta y fármacos psicoestimulantes. Además, añade la utilización de guías externas para controlar la acción.

3.2.1. Intervención comportamental-educativa para padres

Como se ha mencionado con anterioridad, tanto el tratamiento cognitivo-conductual como el tratamiento propuesto por Barkley (1998) se centran en el niño, utilizando a los padres y los profesores como coterapeutas, por lo que habrá que realizar una intervención comportamental-educativa con estos, para que la intervención se lleve a cabo de forma completa y adecuada.

De esta forma, se realiza un programa con los padres, que consta de una fase psicoeducativa donde se les da información sobre el TDAH, se les entrena en la forma de actuar con sus hijos, se les enseña técnicas como la instrucción, el modelado, el feedback, refuerzo positivo,... Por otra parte, se trabaja la comunicación positiva en la familia para establecer un contexto familiar adecuado, caracterizado por el afecto y la comunicación. Además, se les aconseja a los padres que muestren un comportamiento activo ante las tareas escolares de sus hijos debiendo coordinarse con los profesores, alentar al niño reforzando su esfuerzo, establecer hábitos de estudio,...

Otros autores como Miranda et al. (2010) señalan que antes de comenzar con la formación de padres se debe actuar sobre factores familiares, tales como psicopatologías de los progenitores, conflictos, estrés,... puesto que tienen repercusiones directas en la expresión de los síntomas del TDAH (Rivas, 2014)

Estos programas son eficaces en lo que se refiere a mejorar los problemas de conducta del niño y ayuda a los padres a mejorar sus habilidades, aumentando la autoestima de estos; y como consecuencia, mejora el funcionamiento familiar general. Además, entre los tipos de intervenciones formativas a padres, la que muestra más eficacia es el entrenamiento sistemático. (Sonuga-Barke, Daley, Thompson, LaverBradbury y Weeks, 2001)

En este sentido cabe enfatizar el Programa de Entrenamiento a padres de Barkley (2007), aunque también existen otros que siguen la misma línea como el Triple P Positive Parenting Programme (Sanders, Markie-Dadds y Turner, 2001).

El Programa de Entrenamiento a Padres de Barkley (2007) presenta una duración de 10 a 12 semanas, con una sesión semanal de 60 a 90 minutos. En primer lugar, se expone la información pertinente en la fase educativa. Tras ello, se realizan los 8 pasos que componen el programa. Así, el primero consiste en prestar atención al hijo de forma que se centren en las conductas positivas. Para ello, se establece <<el momento especial del día>> en el que deben jugar con sus hijos, y aprovechar el momento para reforzar sus conductas.

Seguidamente, los padres deben reforzar de forma inmediata las conductas realizadas de forma adecuada por el niño y han de aprender a dar órdenes de forma eficaz por lo que estas han de tener una serie de características como que sean claras, específicas, comprensibles, con las consecuencias de su cumplimiento o incumplimiento,...(Larroy, 2007)

Tras ello, el niño debe aprender a no interrumpir a sus padres, para ello, los padres han de dar instrucciones claras y se debe establecer qué deben de hacer mientras los padres realizan dicha actividad y qué no deben, utilizando el refuerzo si fuese necesario. Además, se debe hacer uso de un sistema de recompensas con fichas en el hogar. Utilizando este como sanción, además del tiempo fuera.

Por último, es recomendable generalizar el aprendizaje a ámbitos externos al hogar.

El Triple P Positive Parenting Programme, desarrollado por Sanders, Markie-Dadds y Turner (2001), consta de 10 sesiones en las cuales se trata de forma sistemática y estructurada, 17 estrategias conductuales básicas. A diferencia del Programa de Entrenamiento a Padres de Barkley (2007), este accede al contexto natural desde la segunda sesión. Asimismo, tiene en cuenta la comunicación de pareja y sus habilidades de afrontamiento.

3.2.2. Intervención comportamental-educativa para profesores

Asimismo, se ha insistido en que los profesores deban ejercer el rol de coterapeuta por lo que en lo que se refiere a la escuela, se realizará una intervención similar a la de los padres añadiendo métodos para realizar un correcto control ambiental y planificación de tareas, fomentar y mantener la atención,...con el fin de que el niño se adapte de forma adecuada al ambiente escolar, potenciando los aspectos positivos. Para ello, se pone en su conocimiento técnicas como el programa de tarjeta-escuela donde el profesor recoge diariamente datos del comportamiento del niño, además de apuntar la tarea. De esta forma, los padres se mantendrán informados y podrán reforzar la conducta del paciente. A medida que este mejore su conducta, los informes se reducirán a una o dos semanas.

Otra técnica a destacar es el juego del buen comportamiento, JBC (Coronado, 2009), cuya efectividad ha sido demostrada en niños y jóvenes (Ruiz, Pino y Herruzo, 2006) Este permite a través de un programa de contingencias mejorar el clima en el aula. De esta forma, todos los miembros del grupo han de seguir las pautas que ya han sido establecidas con anterioridad, para recibir un refuerzo. En consecuencia, si alguien no ejecuta lo conducta adecuada, el grupo en su totalidad se quedará sin refuerzo.

3.2.3. Intervenciones específicas dirigidas al niño

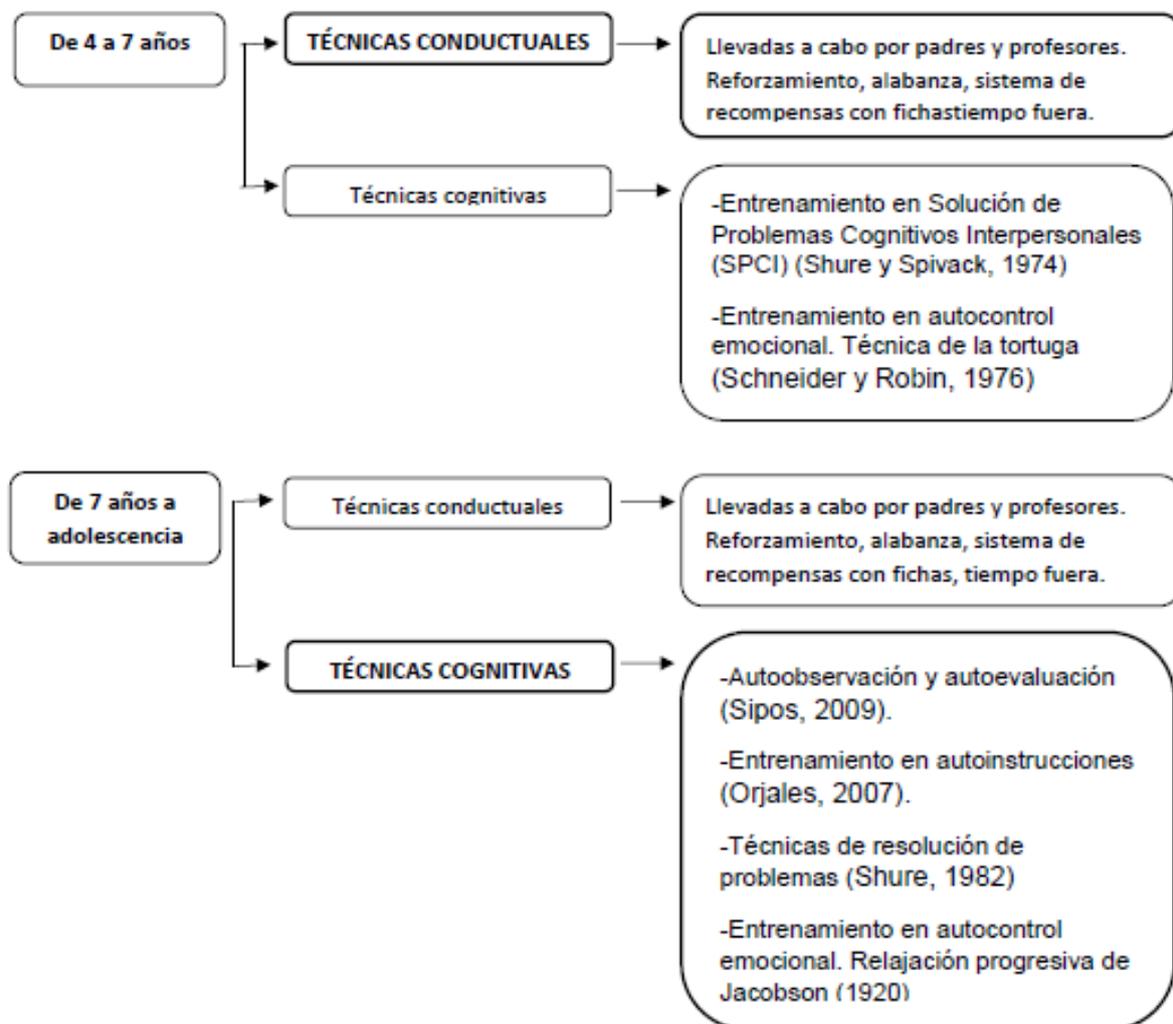
La intervención realizada con el niño es individualizada, atendiendo a las dificultades que este presenta, y centrándose en objetivos tales como el control de su conducta, mejorar la atención,...para facilitar la adaptación a su entorno.

Para ello, se realiza una fase de información donde se le explica al niño los objetivos y contenido de la intervención. Además, se trata de hacer una reconceptualización del problema de modo que facilite la implicación y motivación del paciente.

Generalmente, se utiliza el programa cognitivo-conductual que introduce técnicas cognitivas complementarias a las técnicas de modificación de conducta propuestas por autores como Barkley.

Figura 1.

Técnicas de intervención según la edad de los pacientes con TDAH.



Elaboración propia en base a Caballo y Simón, 2005 *Manual de Psicología Clínica Infantil y del Adolescente* y Macià, 2012 *TDAH en la infancia y la adolescencia. Concepto, evaluación y tratamiento*.

Dentro del programa cognitivo-conductual se incluyen las siguientes técnicas (Macià Antón, 2012), expuestas en la *Figura 1*: Una fase de autoobservación y autoevaluación, dándole estrategias para que este sea capaz de evaluar su conducta y observar conscientemente esta, para posteriormente detectar problemas y buscar diversas soluciones (Sipos, 2009).

Otra técnica utilizada es el entrenamiento en autoinstrucciones cuyo objetivo es aumentar el autocontrol, a través del modelado, cambiando las verbalizaciones internas del niño cuando lleva a cabo cualquier conducta (Meichenbaum y Goodman, 1981). Orjales (2000), quien adapta las autoinstrucciones de Meichenbaum, establece 5 fases para este proceso, a las cuales añade posteriormente otra (Orjales, 2007). De este modo, establece una autoinstrucción que le permite hacer un análisis del contexto “<<Primero miro y digo todo lo que veo>>”. A continuación, se define el problema y se plantea cómo hacerlo y todas las posibles alternativas “<<Tengo que estar atento y observar todas las posibilidades de respuesta>>”. Tras elegir la respuesta y llevarla a cabo se autoevalúa y posteriormente, se autorrefuerza y se realizan las correcciones necesarias. Dándose en cada paso una autoinstrucción a seguir, como las ejemplificadas anteriormente. De este modo, se ponen en marcha, además, las técnicas de resolución de problemas que permiten mejorar las interacciones sociales.

Entre las técnicas de resolución de problemas destaca el proceso de resolución de problemas de Shure (1982) centrado en mejorar el pensamiento consecuencial, en especial, de los adolescentes. El proceso de resolución de problemas está compuesto por las siguientes fases: reconocer el problema en su totalidad incluyendo sus posibles causas y sentimientos asociados. A continuación, definirlo para posteriormente buscar soluciones alternativas y ver las consecuencias de cada una de ellas. Tras esto, seleccionar la alternativa más adecuada, llevarla a cabo y evaluar los resultados.

Del mismo modo, Shure junto a Spivack (1974) proponen el *Entrenamiento en Solución de Problemas Cognitivos Interpersonales* (SPCI) dirigido a niños, en el que se representan escenas interpersonales a través de dibujos y muñecos para que estos elaboren las posibles soluciones. Este programa ha mostrado su eficacia, aumentando la habilidad de resolución de problemas de los niños, y, en consecuencia, su ajuste y competencia en las relaciones interpersonales (Spivack y Shure, 1974).

Asimismo, cabe destacar el entrenamiento en autocontrol emocional, cuya técnica más utilizada es la técnica de la tortuga (Schneider y Robin, 1976) Esta técnica se recomienda para niños de 4 a 8 años, tanto grupal como individualmente, con el fin de que estos aprendan a expresar sus emociones de forma adecuada. Se explicará a los niños que cuando tengan sentimientos negativos deberán hacer la posición de la tortuga, de manera que, deben pegar brazos y piernas al cuerpo y apoyar la barbilla en su pecho. Esta explicación se realizará utilizando un cuento. Con el fin de que aprendan esta técnica se les expondrá a situaciones problemáticas, se realizarán provocaciones de forma azarosa, se les enseñará la relajación progresiva y se introducirá el esquema tortuga-relajación-solución de problemas, y una técnica de solución de problemas como las mencionadas anteriormente. Una vez terminadas dichas fases, se llevará a cabo la generalización a otros contextos y el mantenimiento. Además, se deberá seguir utilizando la provocación al azar, los refuerzos,...Después de haber automatizado la secuencia, ya no será necesario realizar la posición de la tortuga.

Para adolescentes es recomendable utilizar otras técnicas como la relajación progresiva de Jacobson (1920).

Por otra parte, se lleva a cabo el entrenamiento en habilidades sociales (Goldstein, Sprafkin, Gershaw y Klein, 1989) como el aprendizaje estructurado de Goldstein (Goldstein, Sprafkin, y Klein, 1976), puesto que se ha detectado que en el 50-70% de los casos con TDAH existen problemas en las relaciones interpersonales (Barkley, 2006). Así, Goldstein establece 3 fases: una fase educativa donde se exponen las ventajas de la conducta socialmente habilidosa y los inconvenientes de las conductas inadecuadas; a continuación, se procede a una fase de práctica en el contexto terapéutico; simultáneamente y tras finalizar, se practica en contextos naturales. Esto ayuda a la generalización y mantenimiento de lo aprendido en el contexto terapéutico.

Por otro lado, cabe destacar, otras intervenciones alternativas dirigidas al niño que se han utilizado a lo largo de los años, tales como, la estimulación neurocognitiva computerizada donde el niño realiza ejercicios en el ordenador para entrenar la atención y las funciones ejecutivas. Esta intervención muestra mejora de las funciones ejecutivas, aunque queda por demostrar el mantenimiento y la generalización de la mejora.

Por su parte, podemos destacar el neurofeedback, en el que se trata de que, a través de la retroalimentación de la actividad eléctrica del cerebro, el niño aprenda a controlar su actividad cerebral (García Sevilla, 2013) de modo que produzca ondas cerebrales asociadas al estado de relajación y atención. Su duración es de 40-50 sesiones donde se produce una mejora de la atención y reducción de la impulsividad. Autores como Arns, Ridder, Strehl, Breteler y Coenen (2009) lo consideran como un tratamiento probablemente eficaz.

Asimismo, autores como Loro-López et al., (2009) aconsejan el uso de la psicoterapia como ayuda en momentos puntuales de la vida de la persona, como la separación de los padres o la transición al tener un nuevo hermano. De la misma forma, señala la importancia de la psicoterapia en pacientes que han sido diagnosticados tardíamente.

Igualmente, destaca el uso de la estimulación cognitiva para suplir los déficits cognitivos que pueda presentar cada persona, y que esta los pueda llevar a cabo de forma óptima

Para finalizar, cabe mencionar que las diferentes investigaciones realizadas han demostrado que el modo más eficaz de intervenir es combinando el tratamiento farmacológico y psicológico. Según numerosas fuentes (Anstheil y Barkley, 2008; Loro-López et al., 2009,...) se considera adecuada una intervención compuesta por todos los métodos que han sido eficaces para el tratamiento de los niños con TDAH. Además, es necesario llevar a cabo programas específicos para cada niño, en los que se tenga en cuenta los diferentes contextos en los que estos se desenvuelven. Asimismo, como señala Miranda et al., (2010) debe ser una intervención multicomponente, es decir, se ha de abordar desde las diferentes disciplinas (medicina, psicología,...).

Conclusiones y consideraciones

El psicólogo clínico que vaya a tratar posibles casos de TDAH debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

En primer lugar, debe conseguir dos objetivos: motivar al niño y a sus padres durante todo el proceso y establecer una relación adecuada con los mismos que lo facilite.

A continuación, se proseguirá con la fase de evaluación y diagnóstico, que deberá estar contextualizada y compuesta por una evaluación psicométrica. Esta contendrá instrumentos que evalúen tanto aspectos generales del funcionamiento del niño como específicos. Además, de factores relevantes como las habilidades sociales o de afrontamiento e incluyendo una evaluación neuropsicológica. Por otra parte, se utilizarán protocolos observacionales estructurados con vistas a realizar un análisis funcional de la conducta. Toda la evaluación ha de proporcionar un perfil del niño que contemple no solo los déficits sino los puntos fuertes, de manera que, se puedan utilizar dichas fortalezas en la fase de tratamiento.

A pesar de que el DSM-V no aconseja un diagnóstico de TDAH antes de los 12 años, previamente ya se hacen evidentes las conductas problemas que caracterizan estos casos, afectando a todos los contextos en los que el niño se desenvuelve. Por ello, el psicólogo intentará modular, controlar y/o mejorar todas esas dificultades que suponen tener TDAH, ofreciendo ayuda a padres, profesores y al propio niño.

Es necesario que todo el proceso de intervención, tanto diagnóstico como tratamiento, esté estrechamente relacionado. De tal manera que, atendiendo a la etiología del trastorno, se ha de considerar la posible utilización de los fármacos solo cuando sea estrictamente necesario por la intensidad de los síntomas o por la cronificación de los mismos y por la comorbilidad con otros trastornos. Igualmente, se considera recomendable que el psicólogo pautе con los médicos las dosis dependiendo de las mejoras que el paciente presente a lo largo de la intervención.

En el resto de casos, se recomienda el tratamiento psicológico. Este debe ser individualizado adaptándose a las características de cada paciente y su entorno, y llevado a cabo por distintos profesionales.

Entre las características a contemplar cabe señalar la edad y la capacidad cognitiva. De este modo, a menor edad y capacidad cognitiva el programa de tratamiento estará más centrado en la utilización de técnicas conductuales a las que se irán añadiendo técnicas cognitivas.

Al comenzar el tratamiento, se recomienda en primer lugar informar de forma clara y precisa en qué va a consistir tanto al paciente como a sus padres y profesores, con los que se trabajará de forma simultánea. Uno de los principales objetivos del tratamiento es conseguir cambios en positivo que impliquen reducir los signos molestos y reforzar las mejoras del niño y sus padres, de modo que ganen en confianza y autoestima. Además, se ha de establecer un contrato terapéutico con estos en el que se establezcan las condiciones que deben cumplirse durante el mismo.

Tanto los padres como los profesores serán formados en técnicas conductuales como el reforzamiento o tiempo fuera para que las pongan en práctica con el niño en el contexto natural, con la finalidad de controlar su conducta molesta. A esto se añadirán técnicas cognitivas como el entrenamiento en autoinstrucciones (Orjales, 2007) o las técnicas de resolución de problemas (Shure, 1982) que van a modular la conducta del niño a través del cambio de sus cogniciones.

Para controlar los efectos del tratamiento a corto, medio y largo plazo se deben establecer controles de medida a lo largo de todo el proceso para objetivar las mejoras del paciente y las dificultades que se mantengan e igualmente controlar la dosis de fármaco en el caso de que lo consumiera.

Referencias bibliográficas

- American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, fifth edition (DSM-5). Arlington, VA: APA; 2013
- Anstheil, K.M. y Barkley, R.A. (2008). Psychosocial interventions in attention deficit hyperactivity disorder. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 17 (2), 421-437.
- Arns, M., Ridder, S., Strehl, U., Breteler, M. y Coenen, A. (2009). Efficacy of Neurofeedback Treatment in ADHD: the Effects on Inattention, Impulsivity and Hyperactivity: a Meta-Analysis. *Journal of Clinical EEG and Neuroscience*, 3, 180-189.
- Bangs, M.E., Wisniewski, T., Polzer, J., Zang, Acharya, N., Desai, D., Trzepacz, P.T. y Allen, A.J. (2008). Meta-analysis of suicide-related behaviour events in patients treated with atomoxetine. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 47, 209-218.
- Barbaranelli, C., Caprara, G.V. y Rabasca, A. (2005). *BFQ-NA. Cuestionario <<Big Five>> de personalidad para niños y adolescentes*. Madrid: TEA.
- Barkley, R.A. (1990). *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook of diagnosis and treatment*. Nueva York: Guilford Press.
- Barkley, R.A. (1997). *Defiant children: A clinicians manual for assessment and parent training* (2ª ed.). New York: Guildford Press.
- Barkley, R.A. (1998). *Defiant children*. New York: Guildford Press.
- Barkley, R.A. (2006) (Ed.). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (3.ª ed.). New York: Guildford Press.
- Barkley, R.A. (2007). *Niños hiperactivos. Cómo comprender y atender sus necesidades especiales*. Barcelona: Paidós.

- Barkley, R.A., Murphy, K.R. y Bauermeister, J.J. (1998). *Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Un manual de trabajo clínico*. New York: The Guildford Press.
- Brickenkamp, R. y Zillmer, E. (2005). *D2. Test de atención*. Madrid: TEA.
- Cairns, E.D. y Cammock, J. (2002). *MFF-20. Test de emparejamiento de figuras conocidas*. Madrid: TEA.
- Campeño, Y. (2013). *Intervención psicopedagógica en niños afectados por el síndrome TDAH. Estudio experimental*. Madrid: Universidad Complutense
- Castellanos, F.X. y Acosta, M.T. (2004). Neuroanatomía del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Revista de Neurología*, 38 (Supl.1), 131-136.
- Catalá-López, F., Peiró, S., Ridaó, M., Sanfélix-Gimeno, G., Génova-Maleras, R. y Catalá, M.A. (2012). Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder among children and adolescents in Spain: a systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *BMC Psychiatry*, 12, 168-173.
- Conners, C.K. (2004). *Conners' Continuous Performance Test II (CPT II V.5)*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Coronado, A. (2009). Assessment of an educational behavioral management program. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 7 (2), 805-828.
- Ezpeleta, L. (2001). *La entrevista diagnóstica con niños y adolescentes*. Madrid: Editorial Síntesis.
- Farré-Riba, A. y Narbona, J. (1997). *Escala para la evaluación del trastorno por déficit de atención con hiperactividad*. Madrid: TEA.

- Frydenberg, E. y Lewis, R. (2005). (ACS) <<Escala de afrontamiento para adolescentes>>. Madrid: TEA.
- García Sevilla, J. (2013). *Cómo mejorar la atención del niño*. España: Pirámide
- Garnock, K.P. y Keating, G.M. (2009). Atomoxetine: a review of its use in attention-deficit hyperactivity disorder in children and adolescents. *Pediatric Drugs*, 11, 203-226.
- Gismeno, M.E. (2010). (EHS). *Escala de habilidades sociales*. Madrid: TEA.
- Goldstein, A.P., Sprafkin, R.P. y Klein, P. (1976). Skill training for community living: applying structured learning therapy. New York: Pergamon Press.
- Goldstein, A.P., Sprafkin, R.P., Gershaw, N.J. y Klein, P. (1989). *Habilidades sociales y autocontrol en la adolescencia*. Barcelona: Martínez Roca.
- González, R., Montoya, I. y Barrio, V. (2015). *Psicología clínica infanto-juvenil*. Madrid: Pirámide.
- Hernández, P. (2004). *TAMAI. Test evaluativo multifactorial de adaptación infantil*. Madrid: TEA.
- Jacobson E. (1920). *Progressive Relaxation*. Chicago: University of Chicago Press.
- Larroy, C. (2007). *Mi hijo no me obedece. Soluciones realistas para padres desorientados*. Madrid: Pirámide.
- León-Carrión, J. (1999). *Batería Neuropsicológica Computarizada Sevilla*. Madrid: TEA.
- Loro-López, M., Quintero, J., García-Campos, N., Jiménez-Gómez, B., Pando, F., Varela-Casal, P., Campos, J. y Correas-Laufer, J. (2009). Actualización en el tratamiento del trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Revista de Neurología*, 49 (5), 257-264.

- Macià Antón, D. (2012). TDAH en la infancia y la adolescencia. Concepto, evaluación y tratamiento. Madrid: Pirámide.
- Magaz-Lago, A. y García-Pérez, E.M. (1998). *PEE: Perfil de estilos educativos*. Bilbao: Albor-Cohs
- Marin-Mendez, J.J., Alvarez-Gomez, M.J., Borra-Ruiz, M.C., Vallejo-Valdivielso, M., Diez-Suarez, A., de Castro-Manglano, P. & Soutullo-Espero, C. (2018). Attention deficit hyperactivity disorder in preschool age children. Its epidemiological prevalence in Navarra and La Rioja, Spain. *Revista de Neurología*, 66 (1), 115-120.
- Mas Pérez, C. (2009). El TDAH en la Práctica Clínica Psicológica. *Clínica y Salud*, 20 (3), 249-259.
- Meichenbaum, D.H. y Goodman, J. (1971). Training impulsive children to talk to themselves. A means of developing self-control. *Journal of Abnormal Psychology*, 77 (2), 115-126.
- Miranda, A., Martorell, C., Llácer, M.D., Peiró, E. y Silva, F. (1993). IPC. Inventario de problemas en la escuela. En F. Silva y M.C. Martorell (comp.). *EPIJ. Evaluación Infanto-Juvenil* (pp.60-83). Madrid: MEPSA
- Miranda Casas, A., García Castellar, R. y Presentación Herrero, M.J. (2010). Intervención temprana en los niños con TDAH. En A. Gómez Artiga, P. Viquer Seguí y M.J. Cantero López (coords.), *Intervención temprana. Desarrollo óptimo de 0 a 6 años* (pp. 275-291). Madrid: Pirámide.
- Mulas, F., Mattos, L., De la Osa, A. y Gandía, R. (2007). Trastorno por déficit de atención/ hiperactividad: a favor del origen orgánico. *Revista de neurología*, 44 (Supl.3), 47-49.
- National Institute for Health and Clinical Excellence (2009). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Diagnóstico y manejo del TDAH en niños, adolescentes y adultos*. Londres.

- Neumann, R., Sitdiraksa, N., Reich, W., Ji, T., Joyner, C., Sun, L.W. y Todd, R. (2005). Estimation of prevalence of DSM-IV and latent class-defined ADHD subtypes in a population-based sample of child and adolescent twins. *Twin research and human genetics: the official journal of the International Society for Twin Studies*, 8(4), 392-401.
- Olfield, R.C. (1971). The assessment and analysis of handedness: The Edinburgh Inventory. *Neuropsychologia*, 9, 97-113.
- Orjales, I. (2000). Programa de intervención cognitivo-conductual para niños con déficit de atención con hiperactividad. En I. Orjales y A Polaino-Lorente (comp.). *Programas de intervención cognitivo-conductual para niños con déficit de atención con hiperactividad (DDAH)*. Madrid: CEPE.
- Orjales, I. (2007). El tratamiento cognitivo en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH): revisión y nuevas aportaciones. *Anuario de Psicología Clínica y de la Salud*, 3, 19-30.
- Pascual-Castroviejo, I. (2009). *Síndrome de déficit de atención-hiperactividad*. falta lugar : Ediciones Díaz de Santos, S.A.
- Pelechano, V. (1979). *Psicología educativa comunitaria en EGB*. Valencia: Alfaplús.
- Pliszka, S., McCracken, J. y Maas, J. (1996). Catecholamines inattention deficit hyperactivity disorder, current perspectives. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 33, 3, 264-272.
- Reinhardt, M.C. & Reinhardt, C.A.U (2013). Attention deficit-hyperactivity disorder, comorbidities, and risk situations. *Jornal de Pediatria*, 89(2), 124-130.
- Rey, A. (1987). *Test de copia de la figura compleja*. Madrid: TEA.
- Reynolds, C.R. y Kamphaus, R.W. (2004). *Sistema de evaluación de la conducta de niños y adolescentes*. Madrid: TEA.

- Rivas, C. (2014). *Estudio sobre los factores psicosociales y estacionales del déficit de atención e hiperactividad y su posible sobrediagnóstico* (Tesis doctoral). Universidad de Valencia: Valencia.
- Ruiz, M^a.J., Pino, M^a. y Herruzo, J. (2006). Revisión de la técnica <<El juego del buen comportamiento>>. *Análisis y modificación de conducta*, 32 (144), 553-574.
- Saiz, L.C. (2013). Atentos al déficit de atención (TDAH). Entre la naturaleza incierta y la prescripción hiperactiva. *Boletín de información farmacoterapéutica de Navarra*, 21 (5), 1-19
- Sánchez, C.R., Ramos, C., Díaz, F. y Simón, M. (2010). Validación de la escala de evaluación del trastorno por déficit de atención/ hiperactividad (EDAH) en población adolescente. *Revista de Neurología*, 50, 283-290.
- Sanders M.R., Markie-Dadds C. y Turner K.M.T (2001). *Practitioner's manual for standard Triple P*. Brisbane, Australia: Families International Publishing.
- Schneider, M. y Robin, A. (1976). *La técnica de la "tortuga": un método para el autocontrol de la conducta impulsiva*. Nueva York: Stony Brook.
- Servera, M. (2007). Versión en español del Alabama Parenting Questionnaire (APQ), versión para niños [Spanish version of the Alabama Parenting Questionnaire (APQ) for children].
- Servera, M. y Llabrés, J. (2000). *EMIC, Escala Magallanes de impulsividad computarizada*. Bilbao: Albor-Cohs.
- Servera, M. y Llabrés, J. (2004). *CSAT. Tarea de atención sostenida en la infancia*. Madrid: TEA.

- Servera, M. (2005). Modelo de autorregulación de Barkley aplicado al trastorno por déficit de atención con hiperactividad: una revisión. *Revista de Neurología*, 40 (6), 358-368.
- Shure, M.B. (1982). Interpersonal problems solving. A cog in the wheel of social cognition. En F.C. Serafica (comp.). *Social cognition. Context and social behaviour: A development perspective*. New York: Guildford Press.
- Sipos, L. (2009). Tratamiento psicológico. Individual. Familiar. En M. Perrellada (comp.). *TDAH. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. De la infancia a la edad adulta* (pp.241-278). Madrid: Alianza Editorial.
- Sonuga-Barke, E.J.S., Daley, D., Thompson, M., LaverBradbury, C. y Weeks, A. (2001). Parent-based therapies for preschool attention-deficit/hyperactivity disorder: a randomized, controlled trial with a community sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 402-408.
- Spivack, G. y Shure, M.B. (1974). Problem-Solving and Mental Health. En G. Spivack y M.B. Shure (comp.). *Social Adjustment of Young Children*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers [trad. En Botella, C. (1985). *Aportaciones a la psicoterapia* (pp. 239-265). Valencia: Promo-libro]
- Stroub, R. L. & Black, F. W. (1986). *The Mental Status Examination in Neurology* (2ª ed). Philadelphia: Davis Company
- Wechsler, D. (2011). *Escala de inteligencia de Wechsler para niños IV*. Madrid: Pearson. PsychCorp.
- Wolraich, M.L., McGuinn, L. y Doffing, M. (2007). Treatment of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: safety considerations. *Drug Safety*, 30 (1), 17-26.

