

UNIVERSIDAD DE ALMERÍA



FACULTAD DE PSICOLOGÍA



**Trabajo Fin de Grado en Psicología
Convocatoria Septiembre 2017**

**Modelos de intervención en niños y adolescentes con TDAH
Models of intervention in children and teenagers with ADHD**

**Autora: Ana Valverde Valles
Tutora: Pilar López Sánchez**

Modelos de intervención en niños y adolescentes con TDAH

Resumen

Históricamente, el trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) ha recibido innumerables denominaciones: hiperquinesia, disfunción cerebral mínima, trastorno hiperquinético, entre otros. El TDAH es un trastorno de carácter crónico que se manifiesta inicialmente en la infancia, y en distinta medida persiste en la adolescencia y en la vida adulta. Los principales síntomas del trastorno son: hiperactividad, impulsividad e inatención, que en la mayoría de ocasiones llegan a producir notables alteraciones en el funcionamiento familiar, social, académico o laboral.

Por otro lado, existe evidencia de que aproximadamente la mitad de niños y adolescentes con TDAH presentan comorbilidad con al menos otro trastorno psiquiátrico. Los más comunes son: los trastornos de conducta disruptiva, los trastornos de ansiedad y los trastornos del humor. Los especialistas implicados en cada caso deben realizar una evaluación exhaustiva para alcanzar un diagnóstico y tratamiento completos para el niño/adolescente.

El objetivo principal del presente trabajo es examinar y comparar la eficacia de los diferentes modelos de intervención en niños y adolescentes con TDAH. Para ello se ha llevado a cabo una extensa revisión de los estudios realizados sobre el tratamiento del trastorno, desde que se describió por primera vez el TDAH en 1902, hasta la actualidad.

Models of intervention in children and teenagers with ADHD

Abstract

Historically, the Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) has been named in several different ways: hyperkinesia, minimal brain dysfunction, hyperkinetic disorder, among others. ADHD is a chronic disorder that appears initially in childhood and continues, in a different way, during the teenage years and the adult life. The main symptoms are: hyperactivity, impulsivity and inattention; those usually lead to important alterations in the family, social, academic or work functioning.

Furthermore, it is a fact that approximately half of the children and teenagers with ADHD present comorbidity with at least other psychiatric disorder. The most common ones are: disruptive behavior disorders, anxiety disorders and mood disorders. Specialist must evaluate exhaustively each step in order to elaborate a complete diagnosis and treatment for the children or teenager.

The main aim of this paper is to examine and compare the efficiency of the different models of intervention in children and teenagers with ADHD. To do so, an extensive review of multiple studies of the condition has been made, since ADHD was first described in 1902 until now.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN: **Pág. 1**
2. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONCEPTO DE TDAH: **Págs. 2-6**
3. TDAH SEGÚN EL DSM-5, CIE-10 Y OTRAS PERSPECTIVAS: **Págs. 7-13**
4. DISTINTOS MODELOS DE INTERVENCIÓN: TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS, PSICOSOCIALES, COMBINADOS Y ALTERNATIVOS: **Págs. 13-23**
5. CONCLUSIONES: COMPARATIVA RESPECTO A LA EFICACIA DE LOS PROGRAMAS: **Págs. 24-25**
6. DISCUSIÓN GENERAL: **Pág. 26**
7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: **Págs. 27-28**

1.INTRODUCCIÓN

En la actualidad pocos trastornos son tan discutidos como el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, tanto en su etiología y diagnóstico como en el tipo de intervención/tratamiento, llegándose a plantear incluso en determinadas ocasiones la propia existencia del trastorno. Esta controversia siempre ha despertado en mi el interés de profundizar en dicha cuestión, y es lo que me ha llevado a realizar el trabajo de fin de grado sobre este tema.

El análisis que he realizado se centra especialmente en los distintos tipos de tratamiento que se emplean en niños y adolescentes con TDAH y su eficacia. El hecho de haber encontrado constantes y rotundas críticas hacia la intervención farmacológica y sus posibles consecuencias en el futuro de los pacientes, ha sido otro de los motivos que me ha impulsado a realizar esta revisión bibliográfica. Asimismo, me llevó a documentarme sobre si realmente existen dichos efectos secundarios de la medicación, y a informarme sobre otras modalidades de intervención menos populares.

En el presente trabajo se procede en primer lugar a describir los principales aspectos históricos y la evolución del concepto de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. Posteriormente se exponen diferentes tipos de orientaciones acerca del trastorno, por un lado la visión orgánica o neurobiológica del cuadro clínico que presentan los principales sistemas de clasificación de trastornos mentales, el DSM-5 y la CIE-10. Por otro lado, la perspectiva de aquellos profesionales que defienden que se trata más de un problema de conducta, no de una mera alteración en el cerebro. A continuación se encuentra el núcleo del presente trabajo, se trata de la descripción de los principales modelos de intervención existentes en niños y adolescentes con TDAH (farmacológicos, psicosociales, combinados y alternativos) y un posterior análisis de la eficacia de los mismos en la discusión final.

2. EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONCEPTO DE TDAH

Cuando se trata de investigar la evolución histórica del concepto de TDAH, se hace necesario tener en cuenta el contexto más amplio de la noción de «Infancia» en que este concepto se desarrolla. El período infantil debería definirse por las etapas evolutivas de la madurez psicobiológica, no obstante, suele estar sesgada de forma significativa por las variaciones históricas y culturales (Pelayo, Trabajo y Zapico, 2012).

A diferencia de otros aspectos como la política y los conflictos bélicos, la familia y la infancia han sido ámbitos desatendidos por parte de la mayoría de historiadores. Esto colocaba a los aspectos privados fuera del alcance de la investigación de la historia, a pesar de la importancia fundamental que ocupan en la sociedad. Phillippe Ariès destaca una ausencia de atención a la infancia en relación a la elevadísima tasa de mortalidad infantil hasta el siglo XVIII. Por otro lado, DeMause pudo establecer posteriormente una serie de etapas históricas en los modelos de crianza occidentales nada optimistas (Pelayo, Trabajo y Zapico, 2012). Según el pensador estadounidense, cuanto más se retrocede en el tiempo menos eficacia muestran los padres en la satisfacción de las necesidades de desarrollo del niño. DeMause describe los tres tipos de reacciones que, a su juicio, pueden tener los adultos con sus hijos: reacción proyectiva, reacción de inversión y reacción empática. La reacción proyectiva es una forma de descargar sentimientos en otros. Ser objeto de estas proyecciones era lo que les solía ocurrir a los niños en otras épocas, eran frecuentemente apaleados y maltratados por sus padres cuando éstos se sentían furiosos. De igual modo, la reacción de inversión es conocida por quienes han estudiado a los padres que pegan a sus hijos. Los niños existían únicamente para satisfacer las necesidades de los padres, y es casi siempre el hecho de que el niño no demuestre cariño lo que provocaba las palizas. Por último, la reacción empática, es la capacidad del adulto para situarse en el nivel de la necesidad del niño y tratarle como tal. Lamentablemente, desde la antigüedad hasta mediados del S.XX, muy pocos padres establecían vínculos de empatía y afecto con sus hijos. (DeMause, 1974).

En la época medieval y preindustrial, el niño es considerado poco menos que un adulto inmaduro y mano de obra utilizable. Esto podría explicar que el concepto de psicología infantil no apareciese hasta el S.XVIII y el S.XIX, es cuando surge por primera vez un general interés por el funcionamiento de la mente del niño. (Pelayo, Trabajo y Zapico, 2012). A esto

se suma que, como se ha mencionado anteriormente, a mediados del S.XX los adultos comienzan a preocuparse por satisfacer las necesidades de sus hijos, incluyendo su educación. El estudio de la mente y comportamiento del niño ha llevado a enunciar diversas teorías en las que se han descrito con cierto detalle el desarrollo infantil y sus variaciones. A su vez, en psicología se origina una creciente inquietud por la salud mental de los menores. Los especialistas empiezan a identificar ciertos patrones conductuales infantiles considerados “anormales” y lo relacionan con el trastorno mental, cosa que anteriormente era impensable. Un ejemplo claro lo encontramos en el patrón de inatención, impulsividad e hiperactividad (actualmente conocido como TDAH) que se manifestaba en muchos niños; esto despertó el interés de los profesionales de la psicología.

PRIMERAS REFERENCIAS AL TDAH DESDE ÁMBITOS NO CLÍNICOS

El TDAH, de plena vigencia en la actualidad, tiene sin embargo referencias históricas. Auster ha referido un posible ejemplo de TDAH subtipo inatento en el Talmud babilónico, se narra la historia de un niño incapaz de concentrarse y aprender sus lecciones. Esto podría suponer una antigüedad de más de 1700 años para el trastorno. Por otro lado, mucho más recientemente se encontró en un cuadro del pintor holandés JanSteen de 1670, un grupo de niños que podrían cumplir los 6 criterios diagnósticos actuales de la dimensión hiperactividad del trastorno. (Pelayo, Trabajo y Zapico, 2012)

Por último, es preciso citar el caso que aparece con más frecuencia en las introducciones históricas del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. Hoffman fue un importante médico fundador de un hospital psiquiátrico, sin embargo, su relación con el trastorno no proviene de su profesión, sino de su afición a escribir poesías y cuentos para niños. Cuando su hijo cumplió 4 años, Hoffman le regaló un libro escrito por él mismo. En el libro se incluyen dos historias que ilustran comportamientos propios de niños con TDAH: inquietud, impulsividad y falta de atención. (Pelayo, Trabajo y Zapico, 2012)

Todas estas referencias se realizaron desde ámbitos no clínicos, aunque coincidirían con la sintomatología actual. Esto se debería principalmente a que los primeros clínicos de la psiquiatría apenas daban cabida al trastorno mental entre los niños, pues se trataba de alteraciones de la razón según los especialistas de la época y, para éstos, los niños carecían de dicha aptitud de razonamiento. (Pelayo, Trabajo y Zapico, 2012)

PRIMERAS APROXIMACIONES CLÍNICAS DEL TDAH

Tal y como describen Pelayo, Trabajo y Zapico en *Cuadernos de Psiquiatría Comunitaria*, de forma excepcional Crichton publicó en 1789 un libro en el que describía el perfil inatento y la evidencia de un inicio temprano de la alteración en la vida del sujeto. Se comenzaron a observar ciertos síntomas propios del déficit de atención. En la misma dirección, Haslam describe en 1809 el caso de un niño de 10 años travieso e incontrolable, con escasa atención y rasgos disociales (amenazas de suicidio, cruel y destructivo) (Pelayo, Trabajo y Zapico, 2012). Otras descripciones de la época, como la de Benjamin Rush en 1812, plantean la idea de un defecto en el control de las funciones morales de la mente. El médico atribuía así a la moral un origen claramente biológico. (Pelayo, Trabajo y Zapico, 2012)

En el S.XIX los especialistas comienzan a relacionar estas alteraciones conductuales con el trastorno mental, no se trata de comportamientos normales y típicos en niños que puedan ser modificados mediante el castigo. (Pelayo, Trabajo y Zapico, 2012)

DESCRIPCIONES CLÍNICAS DEL TDAH HASTA LA ACTUALIDAD

La primera descripción clínica moderna del TDAH se atribuye a George Still en 1902. Él lo denominó “**déficit de control moral**”, los niños que padecían este trastorno eran con frecuencia desafiantes, agresivos, excesivamente emocionales y resistentes a la disciplina. También presentaban problemas en la persistencia de la atención (sostenida) y no aprendían las consecuencias de sus actos. Según el pediatra, se trataba de una enfermedad neurológica de herencia biológica, o producto de una lesión cerebral en el momento del nacimiento. Varios expertos han considerado esta conceptualización como “casi idéntica” a la actual, sin embargo, Still añadía la descripción de niños patológicamente crueles, faltos de afecto, mentirosos, insensibles al castigo y desafiantes de la autoridad. Esta sintomatología está más relacionada actualmente con otro tipo de desórdenes, como los trastornos de conducta y el trastorno oposicionista desafiante. No obstante, debe tenerse en cuenta que éstos últimos constituyen la comorbilidad más frecuente del TDAH. (Pelayo, Trabajo y Zapico, 2012)

Desde 1902 hasta los años 50 el trastorno era concebido como resultado de un daño cerebral. Sin embargo, las investigaciones indicaban que estos síntomas también se manifestaban en niños que no tenían clara evidencia de haber sufrido alguna lesión encefálica, por lo que se pensó que el trastorno estaba causado por un daño leve y apenas perceptible o, más bien, una disfunción en general. Fue entonces cuando esta afección pasó a llamarse en un principio

Daño Cerebral Mínimo y posteriormente, **Disfunción Cerebral Mínima** (López, Lozano, González, Vicente, Picazo y Pulido, 2012). El término Disfunción Cerebral Mínima se aplicaba a niños cuya inteligencia era “normal” o “casi normal” y que tenían algún tipo de impedimento para el aprendizaje, además de problemas de conducta (leves o más graves). Estas alteraciones se manifestaban a través de varios déficits en la percepción, lenguaje, memoria, el impulso, control de la atención o la función motora.

El período comprendido entre 1950 y 1970, según Barkley, es considerado como la edad de oro de la hiperactividad. A finales de la década de los 50 comienzan a surgir diferentes teorías. Los síntomas propios del perfil hiperactivo lograron captar una mayor atención e interés en psiquiatría, frente al déficit de atención y la impulsividad (López, Lozano, González, Vicente, Picazo y Pulido, 2012). En 1960 algunos profesionales separan los síntomas propios de la hiperactividad de la noción tradicional de lesión cerebral, reubicando así la hiperactividad dentro de los trastornos del comportamiento y defendiendo el síndrome del “niño hiperactivo”. Este planteamiento propone una visión conductista radical frente al enfoque neurobiológico sobre el que se venía formulando e investigando hasta ese momento (López, Lozano, González, Vicente, Picazo y Pulido, 2012).

Es en la década de los 70 cuando los aspectos cognitivos (dificultades para mantener la atención y en el control de impulsos) comienzan a adquirir relevancia frente a la hiperactividad. (López, Lozano, González, Vicente, Picazo y Pulido, 2012).

En 1972, Douglas llevó a cabo una serie de investigaciones de gran relevancia que concluyeron con una nueva denominación del TDAH en el DSM III. De esta manera, el trastorno comenzó a aparecer en el manual diagnóstico como **Trastorno de Déficit de Atención con o sin hiperactividad (TDA+H yTDA-H)**. A través de esta nueva conceptualización pretendía centrarse en el aspecto atencional y en la escasa autorregulación o impulsividad, dejando la hiperactividad en un segundo plano , pudiendo ésta aparecer o no. El concepto no tardó en popularizarse, no obstante, la revisión del DSM III-R (1987) volvió a obviar la noción de TDA sin hiperactividad renombrando el desorden como **Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad** (López, Lozano, González, Vicente, Picazo y Pulido, 2012). Esto daba lugar a diagnósticos imprecisos, pues había niños que mostraban un patrón conductual preferentemente inatento, niños que manifestaban conductas principalmente caracterizadas por hiperactividad-impulsividad, y otros muchos que mostraban una sintomatología combinada de inatención e hiperactividad-impulsividad. Como puede

comprobarse, existían discrepancias en la sintomatología entre los pacientes que sufrían este trastorno, y el concepto de Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad no permitía una evaluación y valoración adecuadas y específicas para cada caso, ya que se estaban negando los subtipos.

En el DSM IV (1994), el trastorno pasa a denominarse **TDAH**. Se consideran los tres subtipos (predominantemente inatento, predominantemente hiperactivo-impulsivo y el subtipo combinado) y está incluido en el grupo de Trastornos por Déficit de Atención y Comportamiento Perturbador (de inicio en la infancia y la adolescencia) junto con el trastorno disocial y el trastorno negativista desafiante (López, Lozano, González, Vicente, Picazo y Pulido, 2012).

TDAH SEGÚN LA EDICIÓN VIGENTE DEL DSM: DSM-V (2013)

Los criterios diagnósticos del DSM-V son muy similares a los del DMS-IV. Se mantienen los 18 síntomas divididos entorno a dos categorías principales: inatención e hiperactividad-impulsividad.

Las principales novedades que se han incorporado son:

1. Se incluyen ejemplos para favorecer el reconocimiento los síntomas en diferentes etapas de la vida.
2. Los criterios deben estar presentes antes de los 12 años (en lugar de los 7 como en el DSM-IV).
3. Los subtipos de TDAH han sido reemplazados por “presentaciones” que se corresponden con esos subtipos anteriores (presentación predominantemente inatenta, presentación predominante hiperactiva/impulsiva y presentación combinada).
4. Incluye el diagnóstico de comorbilidad del TDAH con el espectro autista.
5. Se ha limitado a 5 la presentación de síntomas en la edad adulta, en lugar de los 6 que se exigen en la infancia.
6. Se ha incluido el TDAH dentro del capítulo de “Trastornos del neurodesarrollo”. (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014)

3. TDAH SEGÚN EL DSM-5, LA CIE-10 Y OTRAS PERSPECTIVAS

VISIÓN DEL DSM-5: TRASTORNO POR DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD.

Como se ha dicho anteriormente, en el DSM-5 el **Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad** forma parte de los trastornos del desarrollo neurológico, los cuales son alteraciones del sistema nervioso central y periférico que pueden afectar al desarrollo del niño en el lenguaje, aprendizaje, cognición, desarrollo motor etc. Estos déficits producen limitaciones en diversas áreas de la vida del paciente: en lo personal, social, académico o en lo laboral.

Muchos de los trastornos neurológicos que se presentan en la infancia son congénitos, es decir, se desarrollan en el útero y se manifiestan desde el nacimiento. Algunos otros pueden ser hereditarios y aparecen posteriormente en la vida del sujeto. Otra causa puede ser una lesión física en el cerebro que se produce tras un traumatismo o accidente. Por último, también existen los casos de enfermedades cerebrales que son causados por la exposición prolongada a metales tóxicos, ya sea en el útero o en la vida cotidiana.

Una vez expuesta la visión del DSM-5 sobre el TDAH (esto es, como trastorno del desarrollo neurológico), cabe destacar los criterios que sigue para su diagnóstico:

A. Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo, que se caracteriza por (1) y/o (2): (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014)

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

Nota: Los síntomas no son sólo una manifestación del comportamiento de oposición, desafío, hostilidad o fracaso en la comprensión de tareas o instrucciones. Para adolescentes mayores y adultos (17 y más años de edad), se requiere un mínimo de cinco síntomas.

a. Con frecuencia falla en prestar la debida atención a detalles o por descuido se cometen errores en las tareas escolares, en el trabajo o durante otras actividades (p. ej., se pasan por alto o se pierden detalles, el trabajo no se lleva a cabo con precisión).

- b.** Con frecuencia tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas (p. ej., tiene dificultad para mantener la atención en clases, conversaciones o la lectura prolongada).
- c.** Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente (p. ej., parece tener la mente en otras cosas, incluso en ausencia de cualquier distracción aparente).
- d.** Con frecuencia no sigue las instrucciones y no termina las tareas escolares, los quehaceres o los deberes laborales.
- e.** Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades (p. ej., dificultad para gestionar tareas secuenciales; dificultad para poner los materiales y pertenencias en orden; descuido y desorganización en el trabajo; mala gestión del tiempo; no cumple los plazos).
- f.** Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (p. ej., tareas escolares o quehaceres domésticos; en adolescentes mayores y adultos, preparación de informes, completar formularios, revisar artículos largos).
- g.** Con frecuencia pierde cosas necesarias para tareas o actividades (p. ej., materiales escolares, lápices, libros, instrumentos, llaves, papeles del trabajo, gafas).
- h.** Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos.
- i.** Con frecuencia olvida las actividades cotidianas (p. ej., hacer las tareas, hacer las diligencias; en adolescentes mayores y adultos, devolver las llamadas, pagar las facturas, acudir a las citas).

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

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

- a.** Con frecuencia juguetea con o golpea las manos o los pies o se retuerce en el asiento.
- b.** Con frecuencia se levanta en situaciones en que se espera que permanezca sentado (p. ej., se levanta en la clase, en la oficina o en otro lugar de trabajo, o en otras situaciones que requieren mantenerse en su lugar).

- c. Con frecuencia corretea o trepa en situaciones en las que no resulta apropiado. (En adolescentes o adultos, puede limitarse a estar inquieto.)
- d. Con frecuencia es incapaz de jugar o de ocuparse tranquilamente en actividades recreativas.
- e. Con frecuencia está “ocupado,” actuando como si “lo impulsara un motor” (p. ej., es incapaz de estar o se siente incómodo estando quieto durante un tiempo prolongado, como en restaurantes, reuniones; los otros pueden pensar que está intranquilo o que le resulta difícil seguirlos).
- f. Con frecuencia habla excesivamente.
- g. Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta (p. ej., termina las frases de otros; no respeta el turno de conversación).
- h. Con frecuencia le es difícil esperar su turno (p. ej., mientras espera en una cola).
- i. Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros (p. ej., se mete en las conversaciones, juegos o actividades; puede empezar a utilizar las cosas de otras personas sin esperar o recibir permiso; en adolescentes y adultos, puede inmiscuirse o adelantarse a lo que hacen otros). (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014)

B. Algunos síntomas de inatención o hiperactivo-impulsivos estaban presentes antes de los 12 años.

C. Varios síntomas de inatención o hiperactivo-impulsivos están presentes en dos o más contextos (p. ej., en casa, en la escuela o en el trabajo; con los amigos o parientes; en otras actividades).

D. Existen pruebas claras de que los síntomas interfieren con el funcionamiento social, académico o laboral, o reducen la calidad de los mismos.

E. Los síntomas no se producen exclusivamente durante el curso de la esquizofrenia o de otro trastorno psicótico y no se explican mejor por otro trastorno mental (p. ej., trastorno del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo, trastorno de la personalidad, intoxicación o abstinencia de sustancias) (Asociación Americana de Psiquiatría, 2014).

VISIÓN DE LA CIE-10: TRASTORNO HIPERCINÉTICO.

Por otro lado, la CIE-10 (Clasificación Internacional de enfermedades, décima versión) incluye los **trastornos hipercinéticos**, junto a los trastornos disociales y los trastornos disociales y de las emociones mixtos. Todos ellos entrarían dentro de “los trastornos del comportamiento y de las emociones de comienzo habitual en la infancia y adolescencia”. Se podría decir que los trastornos hipercinéticos que aparecen en el CIE-10 son análogos al TDAH en el DSM-5 (Ortuño, 2009).

Los **trastornos hipercinéticos** son un grupo de trastornos de la conducta de origen neurológico, caracterizados por un comienzo temprano y la combinación de un comportamiento hiperactivo y escasamente regulado con una acentuada falta de atención. Estos problemas se manifiestan en las situaciones y contextos más diversos y persisten a lo largo de la vida del paciente. No son constantes en actividades que requieren la intervención de procesos cognoscitivos, también les caracteriza una marcada tendencia a cambiar de una actividad a otra dejando ambas inconclusas. A todo esto se añade una actividad desorganizada, mal regulada y excesiva. Plantean problemas de disciplina y se saltan las normas por su falta de premeditación. Su relación con los adultos suele ser desinhibida, y en la escuela son impopulares entre sus compañeros, llegando incluso a convertirse en niños aislados. Frecuentemente presentan un déficit cognoscitivo y retrasos específicos en el desarrollo motor y del lenguaje. Suelen acompañar problemas de lectura o del aprendizaje (Ortuño, 2009).

Las dificultades perduran a lo largo del tiempo, pero con el paso de los años, se suele producir una mejoría gradual de la hiperactividad y del déficit de atención (Ortuño, 2009).

La CIE-10 requiere que el paciente presente al menos 6 síntomas de inatención, 3 de hiperactividad y 1 de impulsividad que ocasionen disfunción en al menos dos ámbitos. Se trata de un síndrome más severo y menos frecuente que el definido por el DSM-IV y DSM-V, es más difícil que se cumplan los criterios utilizando la CIE-10. Por lo tanto, empleando los criterios diagnósticos de la CIE-10, un niño con síntomas severos de inatención, pero que no presente síntomas de hiperactividad o impulsividad, no recibiría el diagnóstico de TDAH. Además, siguiendo este caso, quedará sin valorar y notificar el patrón predominantemente inatento que manifiesta el paciente. (Ortuño, 2009).

OTRAS VISIONES: CONTROVERSIAS EN EL TDAH

Gran parte de los especialistas en el campo de la psicología entiende el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad como resultado de una condición neurobiológica o genética. Además de esta corriente neurobiológica, según la cual existe una alteración neuropsicológica relacionada con los circuitos cíngulo-fronto-parietales y la transmisión dopaminérgica ocasionada por factores genéticos, existen asimismo otras corrientes, las cuales integran perspectivas muy diferentes y discordantes con la neurobiológica, y que son defendidas por otro amplio grupo de profesionales (Pelayo y Zapico, 2012). Especialmente a partir de los años 70 y hasta la actualidad, el origen y las causas del TDAH es un asunto que ha creado gran controversia en psicología. De hecho, a lo largo de este período han sido varios los especialistas que han comenzado a plantear la “inexistencia” de este trastorno.

En 1975, se publicó un libro en el que los periodistas Scharg y Dikovy cuestionaban la validez del diagnóstico del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. En él se explica como las autoridades médicas se benefician del diagnóstico y de la posterior medicalización del niño, y las autoridades escolares, a su vez, consiguen eliminar a través de ésta comportamientos que les resultan molestos o difíciles de gestionar. Defienden que la magnitud del problema no sería tal si la medicación no resultase peligrosa, más aún cuando consideran que sólo estaría actuando sobre patrones de comportamiento “normales” en niños. En la misma línea, el sociólogo Conrad, presentó un artículo donde ataca directamente a la medicalización de conductas que se encuentran dentro de los parámetros de normalidad, poniendo en el punto de mira a la industria farmacéutica y otros sectores a los que acusa de ejercer presión en favor de este proceso de medicalización (Pelayo y Zapico, 2012).

En 2002, tras la intensidad de estas críticas, un grupo de psiquiatras realizó varias publicaciones con las que pretendía poner fin a lo que consideraba conjeturas sin evidencia científica. Su posición era clara: el TDAH era un trastorno médico, válido y real.

Sin embargo, a pesar de “la gran evidencia científica” que mostraban en este consenso, pronto se publicó una respuesta al mismo por parte de otro grupo de especialistas, criticando tanto la validez del diagnóstico como la efectividad y seguridad del tratamiento psicofarmacológico (Pelayo y Zapico, 2012).

En la actualidad, el psicólogo clínico Marino Pérez en “*Volviendo a la normalidad*”, junto a García de Vinuesa y González Pardo, pretenden desmitificar el Trastorno por Déficit de

Atención e Hiperactividad y el Trastorno Bipolar infantil (Fominaya, 2014). En una entrevista que se realizó a Pérez para el periódico ABC, el psicólogo verbalizó textualmente lo siguiente: El TDAH es un diagnóstico, cada vez más popularizado, que carece de entidad clínica. Para empezar, no se establece sobre criterios objetivos que permitan diferenciar el comportamiento normal del supuestamente patológico, sino que se basa en apreciaciones subjetivas, en estimaciones de los padres del tipo de si «a menudo» el niño se distrae y se mueve mucho. Más que nada, el diagnóstico es tautológico. Si un padre preguntara al clínico por qué su hijo es tan desatento e inquieto, probablemente le respondería porque tiene TDAH, y si le preguntara ahora cómo sabe que tiene TDAH, le diría porque es desatento e inquieto. Por lo demás, insisto, no existe ninguna condición neurobiológica ni genética indentificada, y sí muchas familias donde no se asume que la educación de los niños es más difícil de lo que se pensaba (Pérez, 2014).

Según Marino Pérez, puede que haya diferencias en el cerebro, pero esas diferencias no son las causas. Debido a la plasticidad, el cerebro puede variar su estructura y su funcionamiento dependiendo de las exigencias, condiciones y experiencias de vida. Lo que se observa diferencial en el cerebro de niños a los que se diagnostica TDAH, no explica que esa sea la etiología del supuesto trastorno, sino que los niños sean más activos e inquietos. Sin embargo, el psicólogo plantea que, algunos padres encontrarían en esta diferencia cerebral una razón que les exima de la responsabilidad de lo que les ocurre a sus hijos (Fominaya, 2014). El psicólogo Marino Pérez, defiende la existencia de un comportamiento en ocasiones disfuncional, pero niega la presencia de biomarcadores que distingan entre niños con y sin TDAH, ya que no existen pruebas clínicas específicas que sirvan y validen el diagnóstico. (Pérez, 2014). Sostiene que en España hay multitud de expertos en el tema que después de defender que el trastorno es de carácter bioneurológico, reconocen que no hay bases neurológicas establecidas para el diagnóstico (Fominaya, 2014).

La mayoría de los profesionales que en sus publicaciones siguen esta dirección, consideran que se ha entrado en un proceso de patologización de problemas normales en la infancia, del que se benefician diversos sectores como es el caso de la industria farmacológica. Defienden que el TDAH no se trataría de una alteración en el cerebro, sino de un problema de conducta en los casos más extremos. Debido a esto, suelen coincidir en que lo ideal es enseñar a los padres a realizar determinadas tareas con esos niños, con el objetivo de mejorar la atención y la impulsividad. Según Pérez, se ha comprobado que con estas actividades se ha logrado que los niños mejoren y controlen la impulsividad o los comportamientos que se relacionaban con el TDAH (Fominaya, 2014).

En este apartado ha quedado reflejada la probable imposibilidad de cerrar este debate tan controvertido y actualmente vigente. Mientras que autores biologicistas defienden la existencia de pruebas a favor de la genética y neurobiología, otros sociologicistas, hacen hincapié en los modelos de sociedad y los factores educativos (Pelayo y Zapico 2012). En la revisión realizada por Pelayo y Zapico acerca de las controversias en el TDAH desde su origen hasta la actualidad, los autores no negarían ninguno de estos factores:

Si bien algunos de los resultados apuntan a mecanismos biológicos, estos no representarían a la totalidad de los pacientes. Del mismo modo, los factores sociales y familiares no serían capaces de explicar el trastorno en su totalidad, la única manera de conciliar estos aspectos es el constructo de una compleja etiología multifactorial en la cual tienen cabida tanto los factores genéticos y biológicos como los culturales, familiares y educativos, no siendo en general ninguna de ellas causa suficiente ni necesaria para la expresión de los síntomas TDAH (Pelayo y Zapico, 2012).

4. DISTINTOS MODELOS DE INTERVENCIÓN: TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS, PSICOSOCIALES, COMBINADOS Y ALTERNATIVOS

TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS: METILFENIDATO, ATOMOXETINA Y ANTIDEPRESIVOS TRICÍCLICOS

Numerosas investigaciones han evidenciado la eficacia de los psicoestimulantes (grupo farmacológico de mayor uso en psicofarmacología infantil) en pacientes con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad sobre los elevados niveles de inatención, impulsividad e hiperactividad presentados en las personas que padecen el trastorno. Los síntomas asociados como agresividad, problemas de conducta, oposicionismo, o aquellos de carácter internalizado (emocionales) también suelen mejorar bajo el tratamiento psicoestimulante (Fernández, Fernández, Calleja, Moreno y Muñoz, 2008). El estimulante más utilizado para el TDAH es el **metilfenidato (MTF)**, se ha constatado de forma reiterada su efectividad para mejorar los problemas de las personas que padecen el trastorno a lo largo de la vida (Jarque, 2012).

Ya en 1937 se observaron los beneficios del metilfenidato para reducir los síntomas y comportamientos problemáticos que suelen acompañar al TDAH. Numerosos estudios de las últimas tres décadas han continuado dejando consistentes evidencias de una mejora bajo el

efecto de los estimulantes en el 65-75 % de los pacientes, frente al 15-30% de los niños tratados con placebo. Más de la mitad de estos estudios se han realizado con metilfenidato (Fernández, Fernández, Calleja, Moreno y Muñoz, 2008). Clínicamente, el empleo de este psicofármaco con frecuencia produce una mejoría inmediata en el comportamiento. También mejora la atención, el autocontrol, la agresividad y las relaciones interpersonales, especialmente a nivel familiar y escolar, el oposicionismo y la labilidad emocional. El rendimiento académico también puede mejorar. Según el análisis que realizó Schachter, el efecto que alcance el psicofármaco sobre los síntomas es dependiente de la dosis (Fernández, Fernández, Calleja, Moreno y Muñoz, 2008).

El MTF también ha demostrado ser eficaz en diferentes pruebas neuropsicológicas; reduce la impulsividad en tareas cognitivas, aumenta la memoria a corto plazo, la precisión, la resolución de problemas, el cálculo matemático e incrementa los tiempos y calidad de la atención. Es en este último apartado, donde los **Test de Ejecución Continuada (CPT)** han despertado un mayor interés (Fernández, Fernández, Calleja, Moreno y Muñoz, 2008).

Los CPT son los test más empleados para la evaluación de la atención y, en menor medida, la impulsividad. Estos test muestran buena sensibilidad y especificidad en el diagnóstico del TDAH, aunque no son métodos diagnósticos en sí mismos (Fernández, Fernández, Calleja, Moreno y Muñoz, 2008). La mayoría de los CPT están informatizados, el paciente debe prestar atención a una pantalla sobre la que se van presentando diferentes estímulos o secuencias de estímulos (números, letras, dibujos o incluso estímulos auditivos) a rápida velocidad y durante un tiempo variable; para realizar la prueba correctamente, el sujeto debe responder en el momento que aparecen dichos estímulos en la pantalla. De toda la variedad de datos que se obtienen tras la aplicación de la prueba, los de mayor interés son: **omisiones** (no se ha respondido al estímulo que se debía señalar), **comisiones** (errores cometidos al haber indicado un estímulo que no había que señalar) y el **tiempo de reacción** (la latencia de las respuestas en milisegundos). Los errores por omisión o comisión son frecuentes en pacientes con TDAH, sin embargo, existe evidencia de que las respuestas de estos sujetos en los CPT también mejoran bajo el efecto del metilfenidato (Fernández, Fernández, Calleja, Moreno y Muñoz, 2008).

En el estudio de Musten et al., realizado con 31 niños (entre 4 y 6 años) con TDAH, el metilfenidato redujo significativamente el número de errores por inatención (Fernández,

Fernández, Calleja, Moreno y Muñoz, 2008). Por otro lado, en un análisis realizado por Teicher et al., con 60 niños en edad escolar se valoró la realización del CPT cada 30 segundos, y se registró en cuál de las siguientes fases se encontraba el paciente: “en tarea”, “distráido”, “impulsivo”, y “en respuesta aleatoria”. Los pacientes TDAH estuvieron “en tarea” el 42% de la prueba, frente al 82% del grupo control. Bajo tratamiento con metilfenidato (0,4 mg/kg), el tiempo “en tarea” mejoró un 77%, y la situación “distráido”, “impulsivo” o “en respuesta aleatoria” se redujo en un 79, 44 y 69% respectivamente (Fernández, Fernández, Calleja, Moreno y Muñoz, 2008).

Aunque la mejora debe contrastarse desde el punto de vista clínico (contexto familiar, escolar y laboral del paciente), los CPT pueden aportar una medida objetiva para apoyar estas estimaciones (Fernández, Fernández, Calleja, Moreno y Muñoz, 2008).

A pesar de la eficacia establecida del metilfenidato en la mayoría de los casos, entre un 10-30% de los niños con TDAH requiere un fármaco diferente por falta de tolerancia o ineficacia del MTF (Díez, Figueroa y Soutullo, 2006). De hecho, aunque no suele ocurrir con frecuencia, se han hallado efectos secundarios del psicoestimulante en algunos pacientes como náuseas, pérdida de apetito, efectos sobre el crecimiento, insomnio, vértigo, cefaleas, tics, disforia, irritabilidad o sintomatología conductual de rebote (Vega, 2012).

Según un artículo sobre el *Protocolo de Intervención en TDAH* publicado por la psiquiatra Flora María Vega en 2012, en los 5 años anteriores a esa fecha, con la introducción en el mercado de las formas de liberación prolongada y de medicación no estimulante, como la atomoxetina, se produjeron importantes cambios en cuanto a las estrategias de tratamiento farmacológico disponibles para el abordaje de TDAH en España.

La **atomoxetina** es el primer fármaco no estimulante aprobado para el tratamiento de niños a partir de 6 años y adolescentes que padecen el trastorno (Vega, 2012). Diversos estudios han señalado que produce resultados positivos en los síntomas centrales de TDAH y el funcionamiento social y familiar de los niños, así como en los síntomas oposicionistas en el contexto familiar (Jarque, 2012). Sin embargo, también se han encontrado efectos adversos del fármaco: somnolencia, náuseas, mareos o vómitos, pérdida de apetito y de peso, cansancio y cierto aumento de la frecuencia cardíaca y la presión arterial. Dadas estas circunstancias, se recomienda un control periódico por parte del psiquiatra de la medicación, concretamente cada 2-3 meses (Vega, 2012).

En resumen, la atomoxetina es el medicamento no estimulante que más datos científicos tiene apoyando su eficacia y seguridad en niños y adolescentes con TDAH, y es el único indicado como de primera elección, junto con los estimulantes (MTF). Del resto de los no estimulantes, son los **antidepresivos tricíclicos** los siguientes que más datos presentan confirmando su eficacia, aunque conllevan más problemas en su seguridad (Díez, Figueroa, Soutullo, 2006). Concretamente, se desaconsejan algunos de ellos por sus efectos adversos y/o escasez de estudios sobre su efectividad y seguridad, como la desipramina, la venlafaxina o el bupropion (Jarque, 2012). La desipramina ha sido la más estudiada, y obtuvo muy buenos resultados en determinadas investigaciones publicadas en las décadas de los 80 y los 90. No obstante, en la década de los 90 comenzó a producirse una clara disminución en su uso debido a la relación del fármaco con efectos secundarios y a ciertas comunicaciones de muerte súbita en pacientes que tomaban desipramina (Herreros, Sánchez y Gracia, 2002).

Existen otros antidepresivos tricíclicos sin indicación para el TDAH que los clínicos utilizan con mucha menor frecuencia para el tratamiento de estos pacientes, una vez agotadas las primeras vías de tratamiento. Entre ellos están la reboxetina y la clonidina (Vega, 2012), que parecen mostrar resultados positivos. La **reboxetina** ha resultado efectiva para mejorar los síntomas del TDAH y la capacidad perceptiva de estos pacientes (Jarque, 2012). Los efectos adversos más frecuentes son somnolencia, cefalea, náuseas y vómitos, generalmente transitorios, en el primer mes de tratamiento. Los datos disponibles hasta ahora son preliminares y muy limitados (Díez, Figueroa, Soutullo, 2006).

Hay interés en el uso de la **clonidina** porque no produce insomnio, incluso tiene un efecto sedante. En el TDAH la clonidina disminuye la hiperactividad, aumenta la tolerancia a la frustración y disminuye la agresividad, pero tiene menos efecto sobre la inatención. Puede ser útil en niños con TDAH y trastorno negativista desafiante, o en aquellos que no pueden tolerar los estimulantes. Los efectos secundarios más comunes son somnolencia, sedación y sequedad de la boca (Díez, Figueroa y Soutullo, 2006).

TRATAMIENTOS PSICOSOCIALES: MODIFICACIÓN DE CONDUCTA Y TÉCNICAS COGNITIVO - CONDUCTUALES

Como se ha mencionado anteriormente, la intervención psicofarmacológica en niños con TDAH suscita ciertas críticas por parte de determinados sectores en el campo de la psicología. La mayoría de especialistas pertenecientes a esos sectores no niega que los fármacos puedan reducir la gravedad de los síntomas centrales de inatención, hiperactividad e impulsividad, pero, por otro lado, defienden que no son capaces de tratar las causas subyacentes ni de ayudar a los pacientes en la autorregulación de dichos síntomas y otros problemas que acompañan al trastorno (Pelayo y Zapico, 2012).

Según este grupo de profesionales, los psicofármacos por sí solos no se muestran eficaces para promover el desarrollo de las relaciones sociales del sujeto ni el rendimiento académico del mismo. Además, sostienen que dicho tratamiento presenta efectos secundarios y limitaciones importantes. Debido a esto, proponen el tratamiento psicológico o psicosocial para favorecer un adecuado desarrollo del niño en los planos emocional, personal, social y académico. Los tratamientos psicosociales en niños con TDAH suelen incluir entrenamiento conductual a padres y profesores, la modificación cognitiva de la conducta, el entrenamiento en habilidades sociales, apoyo en el aprendizaje escolar, etc. La inclusión de padres y profesores (contextos familiar y escolar) en este tipo de intervención, viene respaldada por numerosos estudios empíricos que, en la última década, han señalado la utilidad de implicar diferentes contextos y técnicas para favorecer la efectividad de las intervenciones psicosociales en pacientes con TDAH (Presentación, Siegenthaler, Jara y Miranda, 2010).

Presentación, Siegenthaler, Jara y Miranda llevaron a cabo una investigación con el fin de comprobar si los efectos positivos resultantes de una intervención psicosocial se mantienen con el tiempo. La intervención se implementó en una muestra de 27 niños diagnosticados de TDAH, en un contexto natural y con la cooperación de padres y profesores. Se realizaron medidas pretest, posttest y de seguimiento (tras un año de la intervención) en tres dominios principales: académico, emocional y social. El tratamiento integró 3 programas con los niños:

- **Programa de intervención para los niños:** se introdujeron técnicas cognitivo-conductuales en pequeños grupos en sesiones de 45 minutos. Aquí se incluían la enseñanza de

la técnica autoinstruccional para favorecer el control inhibitorio, técnicas de resolución de problemas, enseñanza de habilidades sociales y control de la ira.

- **Programa de intervención para los padres:** comenzó proporcionando información sobre el trastorno para evitar que los padres hicieran responsables del problema únicamente a sus hijos y concienciarles de los aspectos positivos y gratificantes de las interacciones padres-hijos. Posteriormente se procedió a impartir las técnicas de modificación de conducta y, finalmente, se les orientó sobre cómo apoyar el aprendizaje escolar de sus hijos en casa.
- **Programa de intervención para los profesores:** se instruyó en técnicas de modificación de conducta y se pidió a los profesores que motivaran a los niños en el uso de la técnica autoinstruccional que estaban ejercitando con el especialista (Presentación, Siegenthaler, Jara y Miranda, 2010).

Una vez que terminaron las intervenciones, se llevó a cabo una evaluación de post-tratamiento y, tras un año, se realizó otra de seguimiento. En los resultados aparecían los efectos observados en los tres dominios evaluados: adaptación académica, emocional y social. En el **plano académico**, los resultados mostraron mejoras en el postest que se mantenían en el seguimiento. Concretamente *matemáticas* fue la asignatura que mejor mantuvo los resultados del postest. Por otro lado, a **nivel emocional**, se observaron mejoras en los *problemas de ansiedad* que se mantenían en la fase de seguimiento. Además, las valoraciones de los padres respecto al factor *timidez-retraimiento* tras el tratamiento son positivas. La variable *timidez-ansiedad* también presentó una tendencia positiva durante el año de seguimiento. Por último, en cuanto a la **adaptación social**, se encontraron mejoras significativas en *conducta antisocial* y *agresividad* en el postest que persistían en la fase de seguimiento, sin embargo, en el factor *inadaptación escolar* tuvieron lugar cambios positivos que no llegaban a la significación ni en el postest ni en el seguimiento. Cabe destacar la información inferida de los resultados de la prueba de sociometría que se administró a los compañeros de los niños con TDAH antes y después del tratamiento. En *estatus sociométrico* encontramos diferencias significativas entre pretest y postest: se redujo la cantidad de niños diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad rechazados por sus compañeros. Respecto a la fase de seguimiento en este último factor, no existen datos en el estudio que confirmen el mantenimiento de las mejorías. (Presentación, Siegenthaler, Jara y Miranda, 2010).

Las conclusiones obtenidas del estudio confirmaban en líneas generales las expectativas, pues en un principio se pensó acertadamente que el programa multicomponente alcanzaría efectos

positivos en diferentes aspectos. De igual modo, se hipotetizó que, al abarcar varios contextos e implementarse durante un amplio período de tiempo, los progresos se mantendrían en la fase de seguimiento tras un año de la implementación del programa. En este caso también se confirmaron las hipótesis de los investigadores (Presentación, Siegenthaler, Jara y Miranda, 2010).

Los niños tratados redujeron significativamente sus problemas escolares, muy probablemente colaboraron en esta mejora las técnicas autoinstruccionales y organizativas enseñadas a los menores. La implicación casa-escuela para que se mantuvieran dichas técnicas también fue sin duda fundamental para que se dieran estos cambios. En segundo lugar, los padres afirmaron que las mejoras contempladas en los problemas de ansiedad de sus hijos perseveraban tras el postest, al igual que ocurría en la adaptación emocional, la tímidez-retraimiento y, según los profesores la timidez-ansiedad de sus alumnos. Por último, destacaron los progresos en conducta antisocial, concretamente en agresividad y en elecciones negativas (en la prueba de sociometría los compañeros dieron menos respuestas de rechazo a los niños con TDAH en el postest, y más respuestas favorables hacia ellos). Las mejorías podrían explicarse por el aprendizaje de estrategias de afrontamiento y resolución de conflictos, control de la ira y la enseñanza de habilidades sociales. No obstante, se encontró una visión un tanto incompleta en este aspecto dada la ausencia de fase de seguimiento en la prueba sociométrica (Presentación, Siegenthaler, Jara y Miranda, 2010).

Para finalizar, otra de las conclusiones principales a las que se llegó con la investigación fue el hecho de que este tipo de intervenciones psicológicas o psicosociales pueden ser probablemente más efectivas en niños con un TDAH moderado. El estudio mostró resultados favorables con una muestra de procedencia escolar, pero se desconoce si se podrían generalizar dichos efectos a pacientes con una remisión clínica (Presentación, Siegenthaler, Jara y Miranda, 2010).

En la misma dirección, se encuentra el estudio de Sonia Jarque sobre la efectividad de las distintas intervenciones en niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, en el que analiza la eficacia de, entre otros, el tratamiento psicosocial. La autora ha referenciado en su trabajo a otros especialistas que han hablado sobre este tipo de terapia. Por un lado, dicha recopilación aporta consistentes datos sobre las intervenciones que incluyen el entrenamiento a padres en técnicas de modificación de conducta: éstas muestran una disminución de los síntomas centrales de TDAH, en los problemas de conducta y las dificultades con los deberes.

También se ha comprobado que disminuyen el estrés familiar y mejoran las habilidades parentales. En lo referente al contexto escolar, el entrenamiento psicoeducativo a los profesores ha producido mejoras en la conducta centrada en la tarea y la conducta disruptiva, al igual que una reducción de la conducta antisocial y trastornos de ansiedad (Jarque, 2012). Existen evidencias de que también aumenta el rendimiento académico, la competencia social y el cumplimiento de normas. Por otro lado, las adaptaciones instruccionales se han empleado para abordar los problemas de aprendizaje y de conducta de estos niños generalmente de forma exitosa (Presentación, Siegenthaler, Jara y Miranda, 2010).

TRATAMIENTOS COMBINADOS : INTERVENCIONES PSICOSOCIALES COMO COMPLEMENTO FUNDAMENTAL DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO.

En pacientes con TDAH, los tratamientos combinados han ido adquiriendo relevancia y constatando su eficacia a lo largo de las últimas décadas. Sobradamente demostrada está su efectividad para mejorar el funcionamiento familiar de niños con dicho trastorno, sus síntomas centrales e, incluso, trastornos asociados como puede ser la conducta disruptiva (Jarque, 2012).

El estudio más relevante hasta la fecha que ha incluido una intervención combinada es el Multimodal Study of Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). Los resultados iniciales señalaban que el tratamiento farmacológico era superior al psicosocial o al tratamiento combinado en el control de los síntomas, sugiriendo el tratamiento farmacológico como fundamental con la posibilidad de usar tratamientos psicosociales como complemento terapéutico. Sin embargo, tras un seguimiento mayor, de 22 meses, los resultados indicaban una eficacia sintomatológica similar entre tratamiento farmacológico, psicosocial y su combinación, con beneficios adicionales del tratamiento combinado en relaciones familiares y efectividad en sintomatología comórbida (Pelayo y Zapico 2012). Asimismo, algunos datos indican que el tratamiento combinado puede permitir el uso de dosis más bajas de medicación, lo que puede prevenir y mejorar la tolerabilidad y seguridad de la intervención. Además, el uso de la medicación permite, especialmente en casos más graves y disruptivos, la facilitación y la mejora de eficacia de otras intervenciones psicoterapéuticas, familiares y escolares

(Pelayo y Zapico 2012). Podría decirse que ambos tipos de tratamientos suponen un apoyo y refuerzo el uno para el otro.

La evidencia parece indicar que las intervenciones más eficaces son aquellas que combinan tratamientos farmacológicos y psicoterapéuticos, y suponen actualmente la recomendación fundamental en guías de tratamiento (Zapico, Pelayo, 2012). Otros autores también han hallado que los niños que reciben una intervención conductual y metilfenidato logran mejores resultados en los síntomas de TDAH que los que solo toman medicación (Jarque, 2012).

TRATAMIENTOS ALTERNATIVOS: NEUROFEEDBACK Y ESTIMULACIÓN VESTIBULAR.

Diversos estudios han sugerido que el neurofeedback puede ser un tratamiento que ayuda a mejorar algunos de los síntomas del TDAH. El procedimiento se basa en el supuesto de que el propio organismo nos aporta información que nos puede ser de gran utilidad si sabemos como gestionarla. Este tipo de intervención, de carácter más bien reciente, proporciona a la persona un entrenamiento mediante el cual aprende a autorregular las frecuencias electroencefalográficas que pueden estar contribuyendo a la aparición de comportamientos disfuncionales. Diversos estudios presentan esta técnica como eficaz a la hora de mejorar algunos de los síntomas del TDAH, sobre todo los relacionados con la inatención (Duarte, 2015).

En una primera fase, el neurofeedback mide las oscilaciones del potencial bioeléctrico del cerebro del paciente mediante el uso de electrodos colocados en el cuero cabelludo (Duarte, 2015). Esta medición se lleva a cabo a partir de máquinas especiales que pueden detectar las funciones corporales internas con mucha mayor sensibilidad y precisión de la que obtendríamos sin ellas. A partir de esta información, podemos obtener un plan para manejar estas variables. Durante la medición, se presenta la información al sujeto de forma visual, mediante un monitor, en tiempo real. Esta forma de proceder encuentra su explicación en el condicionamiento operante o instrumental, la información suministrada actúa como una contingencia inmediata a la ejecución de una conducta, y a su vez aumenta o disminuye la frecuencia de aparición de tal conducta. El aprendizaje de una conducta depende en gran parte del conocimiento de los resultados o los efectos de su emisión, así al suministrar al paciente información acerca de las consecuencias de esa conducta se facilitará su control voluntario.

Existen varios procedimientos, pero el protocolo de entrenamiento theta-beta es el más utilizado en pacientes con déficit de atención (Duarte, 2015). Durante el entrenamiento se pretende que el sujeto aprenda a reducir la amplitud de la banda de frecuencias theta (pues un exceso de theta se ha asociado con Déficit de Atención) y a incrementar la amplitud de la banda beta. Aunque el estudio sobre el neurofeedback ha ido adquiriendo relevancia en la última década, aún no existe un volumen suficiente de publicaciones que confirmen su eficacia como procedimiento válido en el tratamiento del TDAH. No obstante, es importante destacar los resultados obtenidos en diferentes estudios controlados sobre este tipo de intervención (Duarte, 2015).

En un primer estudio, Rossiter y LaVaque llevaron a cabo una investigación, publicada en 1995, que consistió en dividir a 46 pacientes con TDAH en dos grupos, uno en el que se aplicó neurofeedback y otro en el que se administró un tratamiento con psicoestimulantes. Los pacientes, con edades comprendidas entre 8 y 21 años, podían elegir libremente su inclusión en una u otra modalidad de intervención. A pesar de no tratarse de grupos realizados aleatoriamente, no se detectaron diferencias significativas entre ellos en las medidas pretest relacionadas con la edad, sexo, inteligencia, o subtipo de TDAH (Duarte, 2015). El grupo neurofeedback recibió 20 sesiones durante un período de 3 meses, mientras que el grupo tratado con psicoestimulantes recibió dosis tanto de metilfenidato como de dextroanfetamina, según la prescripción médica. Los resultados indicaron efectos positivos tanto para el grupo medicado como para el grupo neurofeedback en la reducción de los síntomas (Duarte, 2015).

Cabe destacar, por otro lado, el estudio que Fuchs llevó a cabo con 34 niños con diagnóstico de TDAH de edades comprendidas entre los 8 y 12 años. La investigación seguía la misma línea que la expuesta anteriormente, pues consistió en comparar la efectividad del tratamiento con neurofeedback y el tratamiento con psicoestimulantes (en este caso solo se administró metilfenidato). La asignación a los grupos se hizo en función de la preferencia de los padres de los niños por uno u otro tratamiento. El grupo neurofeedback integraba una muestra de 22 sujetos y el grupo medicado una muestra de 12. Los resultados obtenidos en todos los test aplicados tras las intervenciones manifestaron significativas mejorías en la sintomatología, tanto para el grupo medicado como para el grupo neurofeedback (Duarte, 2015).

Otro tratamiento alternativo es el de la estimulación vestibular, del cual existe poca bibliografía acerca de su eficacia. Rosina Uriarte es diplomada en Educación Infantil, y se ha mostrado profundamente interesada en todo lo relacionado con la estimulación temprana y el neurodesarrollo infantil. Esta inquietud por parte de la educadora también incluía la estimulación vestibular y su eficacia en el tratamiento de niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.

El sistema vestibular es el que nos ayuda a mantener el equilibrio y a regular nuestra postura. Además, todas las sensaciones que tenemos pasan antes por este sistema, y éstas se percibirán de una forma cómoda y significativa solamente si el sistema vestibular funciona como es debido (Uriarte, 2007). La información vestibular proporciona al niño referencias del entorno muy necesarias para su desarrollo y para la adquisición de futuros aprendizajes. Cuando esto no es así, suelen surgir problemas en el comportamiento y rendimiento escolar de los niños. Los estímulos vestibulares pueden resultar tranquilizantes o alarmantes. Un movimiento suave como un balanceo o un mecimiento, suelen provocar somnolencia. Por el contrario, un estímulo más enérgico como el de una montaña rusa puede tener un efecto de excitación. Los niños con problemas para integrar la información sensorial pueden tener respuestas excesivas por un lado, o respuestas escasas/insuficientes a los estímulos vestibulares diarios (Uriarte, 2007). Esto puede hacer que unos niños se muestren exageradamente miedosos y afectados por el movimiento, mientras que a otros les ocurre todo lo contrario y tienen un umbral de estimulación tan alto que requieren más de lo que sus actividades diarias les ofrecen. Este último sería el caso de aquellos que no paran quietos, y saltan y corren a todas horas (TDAH) (Uriarte, 2007). Estos niños con frecuencia se mostrarán más atentos en clase, si previamente realizan una serie de actividades relacionadas con el ejercicio físico durante unos minutos. Consiste en un procedimiento de liberación y “descarga” mediante el cual alcanzan la estimulación que necesitan, esto a su vez produce un aumento de la atención después del ejercicio y les permitirá concentrarse más en sus tareas. Según Uriarte, el movimiento es como un alimento para su cerebro, que necesitan y buscan de forma constante. Sugiere que estos niños con TDAH necesitan la estimulación vestibular para poner su cerebro "en marcha" (Uriarte, 2007).

5. CONCLUSIONES: COMPARATIVA RESPECTO A LA EFICACIA DE LOS PROGRAMAS

Una vez expuestos los principales modelos de intervención en niños y adolescentes con TDAH, y ejemplos de estudios que muestran las fortalezas y debilidades de cada uno de ellos, procede realizar una comparativa acerca de su eficacia.

Desde mi perspectiva, debe estudiarse cuidadosamente cada caso y considerar las diferentes alternativas de tratamiento, con el fin de implantar el que mejor vaya a cubrir las necesidades particulares del paciente y su familia. No debemos olvidar que cada niño es único y diferente al resto, aunque pueda presentar un patrón conductual similar a otros niños, como es el caso de los pacientes que sufren TDAH, su caso no será nunca exactamente igual que otro. Debido a esto, considero que el programa idóneo por excelencia no existe, sino que la utilización de uno o de otro dependerá de los problemas específicos de cada niño/adolescente. Cada tratamiento puede ofrecer múltiples beneficios a los afectados y su sintomatología, sin embargo, también pueden mostrar ciertas limitaciones, como ya hemos visto en los apartados precedentes.

Tal y como se ha comentado anteriormente, se deben realizar una serie de evaluaciones previas e íntegras para alcanzar un diagnóstico completo y lo más preciso posible. Dichas evaluaciones nos aportarán datos muy relevantes, como la gravedad del trastorno. Tanto el grado de afectación como la edad son factores que deben tenerse muy en cuenta a la hora de seleccionar la modalidad de intervención, pues, por ejemplo, la intervención farmacológica no se recomienda en niños preescolares ni está indicada en primera línea para los niños escolares y adolescentes con un grado leve/moderado de TDAH. En estos casos el tratamiento que mejor se ajusta a las necesidades de los pacientes suele ser el tratamiento psicológico basado en los principios de la terapia cognitivo conductual. Si se trata de niños preescolares o escolares, se debe ofrecer un programa a los progenitores de educación/formación como tratamiento de primera línea y, en el caso de los adolescentes, una intervención psicológica individual (Vega, 2012).

Por otro lado, para los niños y adolescentes con trastorno grave, el tratamiento farmacológico con metilfenidato y/o atomoxetina es la primera elección (Vega, 2012). Bajo mi punto de vista, en estos casos graves la medicación es necesaria para estabilizar o normalizar la

sintomatología más problemática, y no se debería prescindir de ella. Los psicoestimulantes producen una disminución considerable de los síntomas centrales del TDAH, reducen la hiperactividad, aumentan la capacidad atencional, facilitan la interiorización de instrucciones y, por lo tanto, reducen la impulsividad. Además, esto permite, a su vez, que se pueda empezar a trabajar también a nivel psicológico en los planos personal, emocional y social de los pacientes. Lo ideal sería que también se incluyese en la intervención un programa de formación a los padres en modificación de conducta y la atención psicológica individual del paciente (estaríamos hablando de un tratamiento combinado). La intervención psicológica dirigida al niño o adolescente ha mostrado grandes progresos en pacientes con TDAH al poner en práctica el entrenamiento en habilidades sociales, control de la ira, técnicas de resolución de problemas, la enseñanza de la técnica autoinstruccional para fomentar el pensamiento reflexivo, y las técnicas para favorecer y aumentar la autoestima de estos niños y adolescentes.

En cuanto a los tratamientos alternativos como el neurofeedback o la estimulación vestibular, dada la escasa información reunida acerca de su efectividad en niños con TDAH, no se deberían emplear como primer recurso, sino como complemento de una intervención farmacológica, psicosocial o combinada. Este es un campo que todavía requiere mucha indagación pero que está despertando cada vez más interés en los profesionales de la psicología.

6. DISCUSIÓN GENERAL

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad es, en la actualidad, una de las alteraciones del comportamiento más diagnosticadas en niños en edad escolar. La etiología y naturaleza del trastorno ha creado siempre un gran debate entre las distintas posiciones al respecto, e incluso la propia existencia del cuadro clínico ha llegado a cuestionarse en determinadas ocasiones, concretamente a partir de la década de los 70. A esto se suma el extendido pensamiento de aquellos que creen en la validez de este constructo, pero defienden que nos encontramos en una situación de sobrediagnóstico del trastorno en la población, mantenido quizás por el afán de los especialistas de ayudar a los pacientes mediante el diagnóstico precoz. Incluso a la hora de establecer un tratamiento adecuado para las personas que padecen TDAH se ha generado gran controversia, debido en gran parte a que en psicología coexisten diferentes corrientes y modelos que divergen los unos de los otros en ciertos aspectos, y el modo de intervenir es uno de ellos. Como se puede comprobar, existen abundantes datos y distintas perspectivas que abordan el concepto de TDAH y los factores que pueden intervenir, sin embargo, en psicología aún nos encontramos en cierto estado de inquietud e incertidumbre respecto a este trastorno.

A pesar de todo, a día de hoy, puede afirmarse que el diagnóstico de TDAH es un constructo válido aunque revisable, y la mayoría de especialistas han llegado a la conclusión de que su etiología es de carácter multifactorial; se trataría de una entidad neurobiológica no exenta de factores culturales que influyan en su interpretación y tratamiento. Por otro lado, también se dispone de evidencia suficiente para afirmar que las intervenciones farmacológicas, psicológicas y especialmente los tratamientos multimodales pueden ser altamente eficaces (Pelayo y Zapico 2012). Esto señala que también se han alcanzado grandes y alentadores progresos, y no todo son dudas, discrepancias y dificultades a la hora de aproximarnos al entendimiento de un trastorno tan complejo como es el TDAH.

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asociación Americana de Psiquiatría, APA (2014). *DSM-V. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. Madrid: Panamericana.
- Díez, A., Figueroa, A., y Soutullo, C. (2006). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH): comorbilidad psiquiátrica y tratamiento farmacológico alternativo al metilfenidato. *Revista Pediatría de Atención Primaria*, 8(8). Recuperado de <http://www.pap.es/files/1116-596-pdf/621.pdf>
- Duarte, E. (2015). Neurofeedback como tratamiento para el trastorno por déficit de atención (TDA) (tesis doctoral). Universidad Complutense, Madrid, España. Recuperado de <http://eprints.ucm.es/33704/1/T36561.pdf>
- Fernández, A., Fernández, D.M., Calleja, B., Moreno, N., y Muñoz, N. (2008). Efectos del metilfenidato en los procesos cognitivo-atencionales. Uso de los test de ejecución continuada. *Revista de neurología*. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/5550574_The_effects_of_methylphenidate_on_cognitive-attentional_processes_The_use_of_continuous_performance_tests
- Fominaya, C. (2014). El TDAH no existe, y la medicación no es un tratamiento, sino un dopaje. *ABC*. Recuperado de <http://www.abc.es/familia-padres-hijos/20141020/abci-trastorno-deficit-atencion-201410171200.html>
- Jarque, S. (2012). Eficacia de las intervenciones con niños y adolescentes con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH). *Anuario de Psicología*, 42(1), 19-33. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/AnuarioPsicologia/article/viewFile/253520/340306>

- López, G., Lozano, S., González A.J., Vicente, P., Picazo, A.C., y Pulido, M.L. (2012). Respuesta educativa para el alumnado con TDAH. Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado. Recuperado de http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/186/cd/m1/evolucin_historica_del_concepto_tdah.html
- Ortuño, F. (2009). El desarrollo del niño. Evaluación psiquiátrica del niño y del adolescente. *Lecciones de Psiquiatría*. Madrid: Panamericana
- Pelayo, J.M., Trabajo, P. y Zapico, Y. (2012). Aspectos históricos y evolución del concepto de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH): Mitos y realidades. *Cuadernos de Psiquiatría Comunitaria*, 11(2). Recuperado de http://www.aen.es/images/cuaderno_psiquiatria_comunitaria_2_2012.pdf
- Pelayo, J.M. y Zapico, Y. (2012). Controversias en el TDAH. *Cuadernos de Psiquiatría Comunitaria*, 11(2). Recuperado de http://www.aen.es/images/cuaderno_psiquiatria_comunitaria_2_2012.pdf
- Presentación, M.J., Siegenthaler, R., Jara P. y Miranda, A. (2010). Seguimiento de los efectos de una intervención psicosocial sobre la adaptación académica, emocional y social de niños con TDAH. *Psicothema*, 22(4), 778-783. Recuperado de <http://www.psicothema.com/pdf/3801.pdf>
- Uriarte, R. (2007). Estimulación temprana y desarrollo infantil. Recuperado de <http://estimulacionydesarrollo.blogspot.com.es/2007/08/el-sistema-vestibular-y-la.html>
- Vega, F.M. (2012). Protocolo de Intervención en TDAH. *Cuadernos de Psiquiatría Comunitaria*, 11(2). Recuperado de http://www.aen.es/images/cuaderno_psiquiatria_comunitaria_2_2012.pdf