



**COMILLAS**  
UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y  
SOCIALES

**Tratamientos psicológicos alternativos a la medicación  
en TDAH**

Autor/a: María Calero Hervada

Director/a: Eva María Díaz Mesa

Madrid

2021/2022

## Índice

1. Introducción	5
1.1. Justificación	5
1.2. Objetivos	6
2. Concepto de TDAH	8
3. Evaluación y diagnóstico del TDAH	9
4. Tratamientos TDAH	12
4.1. Tratamientos farmacológicos	12
4.2. Tratamientos psicosociales	16
4.3. Tratamientos combinados	19
5. Conclusiones	22
6. Limitaciones	25
7. Referencias bibliográficas	26

**Resumen:**

*El objetivo principal del trabajo es conocer los tratamientos psicológicos alternativos al uso exclusivo de la medicación en TDAH. Se trata de un trastorno crónico, cuyos síntomas centrales son la inatención, la hiperactividad/impulsividad o ambas, con distintas manifestaciones en niño y adultos. Existe una corriente de profesionales que cuestiona su entidad clínica y el hecho de que se trate de un trastorno del neurodesarrollo, ya que sus bases biológicas no han sido probadas. Los datos de prevalencia del trastorno son cada vez mayores, aunque no hay unas cifras claras ya que varían según el estudio y el país. En cuanto a la evaluación y el diagnóstico, debido a que en los últimos años se ha sobrediagnosticado el TDAH, es necesario establecer un protocolo único de evaluación, con unos criterios diagnósticos comunes, y la coordinación de los profesionales implicados. Una vez se ha diagnosticado correctamente, es necesario valorar el tratamiento más eficaz de los síntomas. El metilfenidato, un fármaco psicoestimulante, el más utilizado para el TDAH. Existen fármacos no estimulantes, como la atomoxentina que comienzan a tomar mayor importancia, sobre todo en el tratamiento de los adultos. Los medicamentos reducen los síntomas centrales del TDAH, pero a largo plazo no se ha demostrado su eficacia y existen efectos adversos. Los tratamientos psicológicos consisten en psicoeducación del trastorno y técnicas cognitivo-conductuales entre otras, adaptadas y coordinadas con el contexto de la persona. La mayoría de los profesionales apuestan por un tratamiento combinado, ya que con una dosis más baja de medicación y los tratamientos psicológicos se logra intervenir sobre los síntomas centrales y los comúnmente asociados al TDAH, aunque faltan estudios que corroboren su eficacia a largo plazo. En conclusión, es necesario realizar un diagnóstico fiable e individualizado y llevar a cabo un seguimiento de los tratamientos a largo plazo, sin dar por hecho que la mejor solución es la medicación y considerando los riesgos y beneficios de cada uno.*

**Palabras clave:** *TDAH, diagnóstico, tratamiento psicológico, metilfenidato, tratamiento combinado.*

**Abstract:**

*The main objective of this work is to know the alternative psychological treatments to the exclusive use of medication in ADHD. ADHD is a chronic disorder, whose central symptoms are inattention, hyperactivity/impulsivity or both, with different manifestations in children and adults. There is a group of professionals who question its clinical entity and the fact that it is a neurodevelopmental disorder, since its biological basis has not been proven. Data on the prevalence of the disorder are increasing, although there are no clear figures as they vary from study to study and from country to country. Regarding assessment and diagnosis, because ADHD has been overdiagnosed in recent years, it is necessary to establish a single assessment protocol, with common diagnostic criteria, and the coordination of the professionals involved. Once a correct diagnosis has been made, it is necessary to assess the most effective treatment for the symptoms. Methylphenidate, a psychostimulant drug, is the most commonly used for ADHD. There are non-stimulant drugs, such as atomoxetine, which are beginning to take on greater importance, especially in the treatment of adults. The drugs reduce the central symptoms of ADHD, but in the long term their efficacy has not been demonstrated and there are adverse effects. Psychological treatments consist of psychoeducation of the disorder and cognitive-behavioral techniques among others, adapted and coordinated with the context of the person. Most professionals opt for a combined treatment, since with a lower dose of medication and psychological treatments it is possible to intervene on the central symptoms and those commonly associated with ADHD, although there is a lack of studies that corroborate its long-term efficacy. In conclusion, it is necessary to make a reliable and individualized diagnosis and to carry out a long-term follow-up of the treatments, without assuming that the best solution is medication and considering the risks and benefits of each one.*

**Key words:** *ADHD, diagnosis, psychological treatment, methylphenidate, combined treatment.*

# 1. Introducción

## 1.1. Justificación

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad está considerado como el trastorno del neurodesarrollo más frecuente. Los datos sobre la prevalencia del trastorno varían según los estudios ya que hace unos años se estimaba que entre el 4 y el 6% de la población lo sufría y los últimos datos lo sitúan por encima del 10% y hasta el 20%. La diferencia entre cada estudio se debe a diferentes factores, como, por ejemplo, los criterios diagnósticos utilizados, que en Europa son más exigentes que en Estados Unidos y por eso la prevalencia es menor (Pascual-Castroviejo, 2008).

Por tanto, aunque no haya una cifra de prevalencia clara, el TDAH cada vez es más estudiado y diagnosticado, por lo que es importante plantearnos las cuestiones más relevantes y las que a la vez generan mayor debate hoy en día.

Hay ciertas opiniones acerca del hecho de que en los últimos años se haya sobrediagnosticado el TDAH, con datos que sitúan a un 25% de los diagnósticos como erróneos (Martínez, 2011) junto con las consecuencias negativas que esto tiene en el consiguiente tratamiento, en lo que se profundizará a lo largo del trabajo.

En España, se estima que un 70% de los menores diagnosticados con TDAH, teniendo en cuenta que los síntomas aparecen antes de los 12 años, siguen un tratamiento farmacológico y, además, un estudio manifestó que un 64% de los psiquiatras consideraban tan solo la sintomatología a la hora de proporcionar este tratamiento farmacológico, sin complementar la evaluación con herramientas diagnósticas (Fernández, 2018). Los efectos de la medicación a corto plazo son varios, entre lo que se encuentran el insomnio o la falta de apetito, además de los efectos a largo plazo de los que aún no hay constancia al ser tratamientos relativamente nuevos para el TDAH (Tirado et al, 2004).

Dada la frecuencia con la que se recetan fármacos a los menores con TDAH es esencial valorar los efectos que tiene cada uno de ellos y su eficacia en comparación con los tratamientos psicológicos.

Se trata de un trastorno crónico, con distintas manifestaciones conductuales en el niño, adolescente y adulto. El TDAH en adultos ha sido menos estudiado históricamente ya que se pensaba que no continuaba tras la infancia, pero hoy en día se estima que entre un 4 y 5% de la población adulta tiene TDAH, siendo, al igual que en la infancia, uno de los trastornos psiquiátricos más frecuentes (Jesús y Eunice, 2010).

Los síntomas más frecuentes en la infancia son la dificultad para mantener la atención, desorganización y olvidos. En los relacionado a la hiperactividad, presentan una elevada actividad motora, y una alta impulsividad, con dificultades para demorar una recompensa o esperar su turno con tranquilidad. Al llegar a la adolescencia el trastorno se manifiesta en dificultades sociales y emocionales, además de un bajo rendimiento escolar. Entre un 30% y un 50% de los adolescentes con TDAH repiten un curso escolar (Joffre-Velázquez et al, 2007). Los adultos presentan mayores niveles de inatención e impulsividad a diferencia de la hiperactividad, que es menos observable en esta etapa y si aparece se relaciona con la actividad psíquica, además de otras características como insomnio o labilidad emocional. Las consecuencias con mayor alcance para los adultos están relacionadas con lo laboral y lo económico (Nogueira, 2014).

## 1.2 objetivos

El principal objetivo del presente trabajo es conocer los tratamientos alternativos al uso exclusivo de la medicación. Los objetivos específicos que se abordarán son los siguientes:

- Conceptualizar el TDAH
- Profundizar en el diagnóstico y la evaluación
- Revisar los distintos tipos de tratamiento para el TDAH
- Determinar el tratamiento más eficaz para el TDAH

## 2. Concepto de TDAH

El TDAH se considera un trastorno del neurodesarrollo crónico, cuyos síntomas, ya sean de inatención, hiperactividad o ambos, aparecen en la infancia temprana, concretamente antes de los 12 años y afectan a varias áreas del funcionamiento del niño o del adulto.

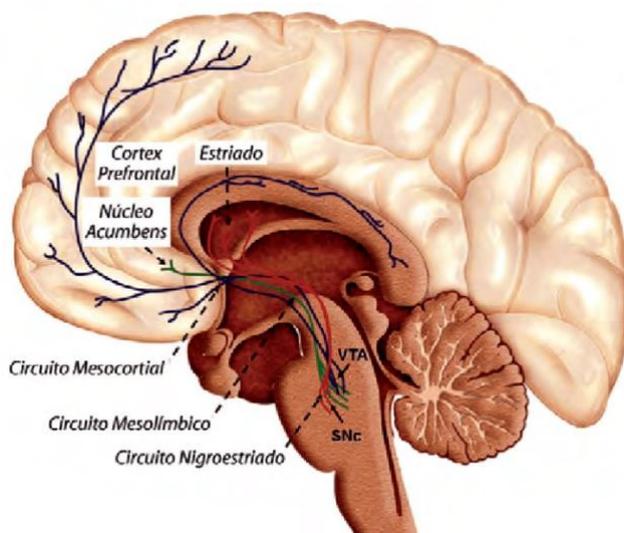
Existen posturas sobre si considerar el TDAH como un trastorno o unas conductas que la sociedad ha etiquetado como patológicas cuando en realidad no lo son. En este sentido, una corriente cuestiona el TDAH como entidad clínica, no niega la existencia del TDAH, pero sí su base biológica o médica, y entiende que las conductas “problema” que puede presentar un niño con este trastorno no deberían etiquetarse ya que estigmatiza y tacha de enfermos a quien lo padecen, ni tampoco se debería tratar como se hace hoy en día, farmacológicamente (Pérez, 2018). Esta perspectiva afirma que las conductas “molestas”, como son la inatención, hiperactividad e impulsividad, no son síntomas de un trastorno neurobiológico, sino que son el resultado de la interacción con el ambiente, por ejemplo, de las pautas de crianza. Por tanto, en vez de hablar de síntomas, habla de un modo de ser, como un constructo de la personalidad y no como un trastorno. Si no consideramos el TDAH como un trastorno, el diagnóstico no sería necesario y tampoco el consiguiente tratamiento farmacológico. Bajo este punto de vista, el hecho de diagnosticar TDAH tiene consecuencias negativas en el niño, no solo por el tratamiento, también por estigmatización que lleva a las personas del entorno a observar las conductas del niño determinadas por su condición y, la propia persona puede pensar que al ser un problema médico él no tiene nada que hacer, aunque esos problemas se deban más a factores sociales que cerebrales (Pérez, 2018).

En contradicción a esta corriente, otros profesionales sostienen que el TDAH tiene un sustrato biológico. En primer lugar, no se ha encontrado un gen específico para el TDAH, pero el trastorno tiene una alta heredabilidad, estimando que hasta un 80% de los factores del TDAH son genéticos (García, 2005). Existen una variedad de estudios que tratan de identificar los genes implicados en el trastorno y se han encontrado un gran número de implicados en la expresión del TDAH. Por ejemplo, los genes encargados de la síntesis de proteínas responsables de la recaptación y recepción de la dopamina se han relacionado con el TDAH (García, 2005). Esto es importante porque

se ha postulado que el TDAH se relaciona con el déficit de los neurotransmisores dopamina y noradrenalina. Los receptores se encuentran, mayoritariamente, en la corteza prefrontal, donde se unen estos neurotransmisores para así estimular las vías dopaminérgicas y noradrenérgicas (ver figura 1) (Lavagnino et al, 2018).

Hay estudios, como el de “ENIGMA”, que muestran diferencias en el volumen de áreas subcorticales, como la amígdala o el núcleo accumbens, lo que demostraría que el TDAH es un trastorno neurobiológico del desarrollo (Hoogman et al, 2017). Este estudio también ha tenido algunas críticas en base al método utilizado y al hecho que esta diferencia no se encontraba en los adultos.

**Figura 1:** *Vías dopaminérgicas en el cerebro*



### **3. Evaluación y diagnóstico del TDAH**

Para el diagnóstico del TDAH los criterios del DSM-5, divididos por un lado en los síntomas de inatención y los de hiperactividad/impulsividad, son los más utilizados hoy en día (Rodillo, 2015). Es necesario que la persona cumpla con un mínimo síntomas de los listados en cada uno de los dominios para diagnosticar el trastorno, ya se presente de forma predominante con falta de atención, predominante hiperactivo/impulsivo o combinada (ver anexo 1, criterios DSM-5).

El DSM-5 aumenta la edad de aparición de los síntomas a 12 años, en comparación con el DSM-4 que situaba la edad de corte en los 7. Para el diagnóstico en adultos los síntomas requeridos para el diagnóstico disminuyen en comparación con los requeridos en la infancia, lo que responde al cambio en la manifestación del trastorno al llegar a la edad adulta (APA, 2013). Siguiendo con el diagnóstico en adultos, en los cuales el trastorno está habitualmente infradiagnosticado o mal diagnosticado, se recomienda la evaluación de los síntomas presentes durante la infancia, la identificación de los que se han cronificado hasta la edad adulta, el estudio de antecedentes familiares de TDAH y la atención a una posible comorbilidad después de realizar un diagnóstico diferencial (Nogueira, 2014).

Es necesario realizar un diagnóstico diferencial para descartar causas fisiológicas, ya que estos síntomas no pueden ser causa de un problema intelectual o sensorial para diagnosticar TDAH. En primer lugar, para evaluar la inteligencia, se puede utilizar, por ejemplo, la escala de evaluación de Wechsler (Huguet-Cuadrado, 2018). También sería conveniente realizar un examen médico para descartar problemas de audición, ya que es posible que un niño con estos problemas tenga dificultades para atender, pero no por tener TDAH.

Una vez realizado el diagnóstico diferencial, son muchas las herramientas que pueden utilizarse para evaluar el TDAH en niños, dependiendo de cada caso en particular y de los síntomas presentes. En primer lugar, para evaluar las funciones ejecutivas está la batería de test D-KEFS de Delis-Kaplan. También, aunque no sean herramientas específicas para el TDAH, puede resultar útil la evaluación de los distintos tipos de atención y sus modalidades sensoriales (Vázquez-Justo et al, 2017). Una de las pruebas

más utilizados en la práctica clínica para la evaluación del TDAH es la Escala para la Evaluación del Trastorno por Déficit de Atención, EDAA (Farré y Narbona, 2001), que evalúan los rasgos principales del TDAH y trastornos de conducta asociados.

En cuanto a los instrumentos de evaluación en el caso de adultos, en primer lugar, al tener que evaluar los síntomas presentes en la infancia, se puede administrar la entrevista K-SADS, utilizada para evaluar trastornos psiquiátricos en niños, con la que se puede identificar, de forma retrospectiva, los síntomas del TDAH cuando el evaluado era menor. Después, el profesional cuenta con distintas herramientas de evaluación específicas para adultos con TDAH, como por ejemplo la entrevista diagnóstica del TDAH en el adulto de Conners (CAADID), una de las más utilizadas en la población adulta, en la que se recoge información sobre la vida de la persona y sus síntomas según los criterios diagnósticos del DSM-IV, al igual que sus antecedentes familiares y clínicos (Nogueira, 2007).

Hay que tener en cuenta la perspectiva con la que cada profesional percibe los síntomas o las conductas ya que determinara el tratamiento y las posibles ventajas o efectos que tengan en la persona. Debido a que hoy en día la mayoría de los profesionales se basan en el modelo médico y, cada vez con más frecuencia se diagnostica TDAH, es necesario el establecimiento de un único protocolo de evaluación con el objetivo de evitar el sobrediagnóstico, debido a la asunción de que personas con problemas de atención generados por factores externos, ambientales o personales padecen TDAH (Huguet-Cuadrado, 2018). Este protocolo único contribuiría a la desaparición de las diferentes cifras de prevalencia según el país y la exigencia de los criterios utilizados, lo que nos acercaría a una cifra más real de las personas que padecen TDAH que se traducirá en una mayor eficacia en el tratamiento.

Entre las dificultades que encontramos a la hora de diagnosticar TDAH, se trata de un cuadro heterogéneo debido a los factores genéticos y ambientales (Rodillo, 2015) que hace necesaria una evaluación individualizada observando el comportamiento en los contextos en los que la persona presenta mayores dificultades, unido a pruebas psicométricas de atención o funciones ejecutivas entre otras.

Otras de las limitaciones que se encuentran a la hora del diagnóstico es la falta de tiempo por parte de los profesionales para llevar a cabo una evaluación completa e

individualizada y la falta de coordinación entre aquellos que diagnostican el trastorno y los que lo tratan o participan en el tratamiento, como padres y profesores (NIH, 2007). Para minimizar el impacto de esta falta de tiempo y coordinación de profesionales es necesaria la psicoeducación de los síntomas tanto en pacientes y/o padres como profesores, para la identificación y diagnóstico precoz que llevará al tratamiento más adecuado para cada paciente.

La alta comorbilidad del trastorno es otra de las dificultades que aparecen a la hora de evaluar, diagnosticar y tratar el TDAH. Los trastornos que aparecen con mayor frecuencia unidos al TDAH son el trastorno por abuso de sustancias, trastornos de ansiedad y depresión o trastorno de conducta desafiante (Nogueira, 2014; Esperón y Suárez, 2007).

Hoy en día, hay ciertas opiniones acerca del hecho de que en los últimos años se haya sobrediagnosticado el TDAH, la Organización de las Naciones Unidas junto con UNICEF y la Organización Mundial de la Salud (como se citó en Peñas y Carral, 2012) consideran que en los últimos años han aumentado los diagnósticos de TDAH y los tratamientos farmacológicos, sin una suficiente justificación clínica. El sobrediagnóstico tiene costes físicos debido al posible uso de fármacos con efectos secundarios innecesarios, costes psicológicos por el hecho de haber sido estigmatizado como “enfermo”, lo que afectaría a la autoestima a largo plazo y, por último, evidentes costes económicos derivados del diagnóstico y tratamiento (Peñas y Carral, 2012).

## 4. Tratamientos para el TDAH

### 4.1. Tratamiento farmacológico

El tratamiento farmacológico es el más utilizado para el TDAH hoy en día, y sus beneficios varían a corto y a largo plazo según diversas investigaciones, por lo que hay que valorar cada uno de ellos antes de tomar la decisión sobre qué tratamiento será más efectivo. El tratamiento farmacológico se encuadra en el modelo médico, partiendo de la base de que el TDAH es un trastorno mental y el cerebro de la persona que lo sufre está alterado de alguna manera, por lo que la solución es medicar para aliviar los síntomas de esa alteración.

Se pueden distinguir dos grandes grupos de fármacos para tratar el TDAH, por un lado, los psicoestimulantes, como el metilfenidato o la lisdexanfetamina, y los no psicoestimulantes, como la atomoxetina (Fontiveros et al, 2015) (ver tabla 1).

FARMACOS ESTIMULANTES						
METILFENIDATO	ACCIÓN CORTA	RUBIFEN® MEDICEBRAN®	5-10-20 mg	4 h	1 mg/kg/día	Máx. 60 mg/kg/día
	ACCIÓN INTERMEDIA	MEDIKINET® 50:50 EQUASYM® 30:70	10,20,30,40 mg 10,20,30 mg	8h	1 mg/kg/día	Máx. 60 mg/kg/día
	ACCIÓN LARGA	CONCERTA OROS®	18,27,36,54 mg	12h	1 mg/kg/día	Máx. 72 mg/kg/día
LISDEXANFETAMINA	ACCIÓN LARGA	ELVANSE®	30,50, 70 mg	12-14h	30 mg/día	70 mg/día
FÁRMACOS NO ESTIMULANTES						
ATOMOXETINA		STRATTERA®	10,18,25,40,60, 80,100 mg	24h	1.2-1.8 mg/kg/día	Max 120 mg/día

**Tabla 1.** Medicación disponible en España para el TDAH.

Se realizó un estudio para comprobar el tipo de fármacos que se utilizaba para cada subtipo de TDAH diagnosticado. Los resultados fueron que el 80% de los participantes con inatención seguían un tratamiento con medicación no estimulante, el 73,3% del tipo hiperactivo medicación estimulante y, los de tipo combinado, el 51,6% fármacos estimulantes y el 16,1% no estimulantes (Pardo y Moral, 2010).

El metilfenidato es el fármaco más administrado para el TDAH y su función es aumentar los niveles de dopamina y noradrenalina, ya sea de liberación rápida o lenta. Los más utilizados, sobre todo en adolescentes, son los de liberación lenta debido a la comodidad de tomar solo una pastilla al día (Pascual-Castroviejo, 2008). Como se ha comentado anteriormente, el déficit de los neurotransmisores de dopamina y noradrenalina parece estar relacionado con el TDAH, por lo que al administrar estos medicamentos se logra compensar este déficit.

A corto plazo, el metilfenidato ha demostrado tener efectos favorables para los síntomas del TDAH aumentando la atención sostenida y la vigilancia además de disminuir la actividad motora. Estos efectos no solo se han comprobado en población diagnosticada con TDAH, también en otras personas sin este diagnóstico, lo que ha llevado a que se consuman estos medicamentos con el fin de aumentar la concentración aún sin tener problemas relacionados (Fernández, 2018).

En relación a los efectos a largo plazo del metilfenidato, aunque hay menos estudios al tratarse de tratamientos relativamente recientes, se llevó a cabo el experimento de Tratamiento Multimodal para el TDAH (MTA, por sus siglas en inglés) por el Instituto Nacional de Salud Mental de Estados Unidos en el año 1994 donde se observó que aquellos que seguían tratamiento farmacológico presentaban mejores resultados que el resto de grupo que no lo recibían, en concreto a los 14 meses de tratamiento. Se hicieron seguimientos desde los 2 años hasta los 16 y estas personas dejaban de tener menos síntomas que el resto de los grupos, lo que indicaría que la medicación continuada no es eficaz (Pérez, 2018). Otro estudio llevado a cabo en Canadá en el año 1997 mostró una asociación de la medicación durante largos periodos de tiempo con un bajo rendimiento escolar, además de otros efectos secundarios como la reducción del crecimiento y una presión arterial diastólica más alta. Una de las explicaciones que pueden darse a este tipo de resultados es la estigmatización al tener este diagnóstico, y por tanto la falta de ayuda u oportunidades, o que al darse medicación se dejan de lado otras intervenciones que pueden resultar más eficaces (Pérez, 2018).

Otro fármaco estimulante que se utiliza es la lisdexanfetamina, la cual suele usarse cuando el metilfenidato empieza a ser insuficiente, sobre todo en adolescentes (Fernández, 2018). Un estudio longitudinal con 200 niños de entre 6 y 18 años que empezaron un tratamiento con lisdexanfetamina tras pautas de metilfenidato concluyó que del 30% de las personas que no responden al metilfenidato, el 80% de ellos sí lo hacen a los derivados de anfetaminas, como es el caso de este fármaco (Russi, 2018). En general, los fármacos estimulantes son los más elegidos para tratar a población adulta con TDAH dada la mejoría de los síntomas cardinales del trastorno (Ramos-Quiroga et al, 2012).

Existe la postura de que el uso de psicoestimulantes, en general, para el tratamiento del TDAH no está lo suficientemente estudiado o que sus beneficios no superan a los posibles efectos adversos que la mediación puede tener a largo plazo. Estos fármacos solo están autorizados para población infantil y adolescentes, siempre y cuando sea necesario continuar con ellos (Fernández, 2012). Los efectos adversos a corto plazo más comunes son el insomnio, la pérdida de apetito, dolor de cabeza, tics, irritabilidad, náuseas, taquicardia y retraso en el crecimiento (Fernández, 2012). Como se ha visto en otros estudios, existen autores que opinan que el hecho de que a corto plazo la medicación funcione y que se hayan utilizado durante 70 años no significa que funcionen a largo plazo, ya que no se han estudiado los efectos adversos que pueden tener, y, además, las pastillas no son un sustituto de las habilidades (Diller y Goldstein, 2007). Por otro lado, la Academia Americana de Pediatría (AAP) recomienda el uso de fármacos en niños cuando se demuestra que los beneficios superan a los efectos adversos en cada caso. La declaración de Consenso de los institutos nacionales de la salud (NIH) relaciona estos efectos secundarios con un fallo en la dosis del medicamento, por lo que recomiendan un uso cuidadoso y afirman que es necesario un seguimiento adecuado cuando se trata de altas dosis de estimulantes.

Cuando no es posible administrar fármacos estimulantes, por intolerancia o afecciones médicas, en España se empezó a administrar atomoxetina, un medicamento no estimulante que inhibe la captación de noradrenalina. Esta medicación está indicada también para adultos con TDAH, siendo la única autorizada para esta población en España (Fernández, 2012). Con respecto a su eficacia, un estudio concluyó que el 40%

de los participantes que seguían este tipo de tratamiento continuaban manifestando síntomas (Schwartz y Correll, 2014). Además, el efecto en el paciente aparece entre las 2 y las 6 semanas desde el comienzo del tratamiento (Rodillo, 2015). A largo plazo, aún no hay estudios sobre su eficacia o los efectos adversos que puede tener la atomoxetina (Fernández, 2018). Al tratarse de otro grupo de medicamentos no estimulantes, sus efectos varían, y en este caso pueden aparecer problemas digestivos (Fernández, 2012). (ver anexo 2, efectos adversos a la medicación de TDAH).

A la hora de elegir el medicamento en un paciente con TDAH, es necesario que el profesional empiece administrando pequeñas dosis para comprobar los efectos en el paciente. También es importante valorar antes posibles problemas cardíacos o intolerancias, ya que en este caso los psicoestimulantes no son recomendables, aunque la eficacia para los síntomas del trastorno sea mayor (Fernández, 2012).

Se pueden observar diferentes factores ambientales que determinan una evolución favorable o desfavorable del trastorno y que hay que considerar a la hora de establecer un tratamiento u otro. Estos son, por ejemplo, la gravedad de dicho trastorno, el nivel intelectual, nivel cultural y social, actuación del colegio y de los padres, consumo de alcohol o drogas entre otros. Hay que tener en cuenta estos factores para poder abrir el debate de si los efectos secundarios desfavorables de la medicación superan a sus beneficios, y, aún así, no hay establecido un umbral de gravedad de síntomas por los que el beneficio de la rápida actuación de la medicación estimulante supera los riesgos que pueden tener a largo plazo (NIH, 2007).

La adherencia al tratamiento es un problema al estar ante un trastorno crónico donde se abandona la medicación con más facilidad. Una adecuada adherencia al tratamiento farmacológico está asociada a diversos factores, como puede ser la implicación y estabilidad familiar, el uso de medicación con efecto prologado, es decir, las que solo requieren una toma al día, la carencia de efectos adversos y la relación médico-paciente (Rodillo, 2015).

Un beneficio a tener en cuenta para iniciar estos tratamientos son las barreras de coste económico para el acceso a tratamientos no farmacológicos. Aunque existe miedo y la

falta de información de los pacientes y las familias respecto a la medicación (NIH, 2007).

Por otro lado, se sospecha sobre un posible conflicto de interés por parte de las farmacéuticas, para que los estudios abalen la efectividad de los medicamentos que comercian, por ejemplo, que muchos estudios a favor de la lidexanfetamina fueron patrocinados por el fabricante (Pérez, 2018).

Por último, debido al incremento del uso de estos fármacos, es necesario no solo considerar los efectos adversos que pueden tener para las personas a las que se les recetan, también para el resto de la población. Los malos usos y el tráfico ilegal de los psicoestimulantes son más frecuentes que el abuso de estas sustancias (Fernández, 2018). En un estudio en Estados Unidos se entrevistó 175 jóvenes que consumían estos medicamentos de forma irregular, los cuales se autodiagnosticaban un posible TDAH (DeSantis y Hane, 2010). Esto puede estar ligado al hecho de que el efecto en la concentración sea el mismo para los que padecen TDAH y los que no, o los que tienen problemas atencionales por otros factores ambientales, lo que puede llevar a pensar que necesitan esa medicación.

#### **4.2. Tratamiento psicosocial**

Los tratamientos psicológicos parten de la base de que el TDAH no es una enfermedad mental, con base biológica, sino que es abordable desde los contextos del niño, familiar o escolar.

Los tratamientos psicológicos para el TDAH son poco comunes, en concreto tan solo un 23,6% de personas diagnosticadas siguen este tipo de tratamiento (Pardo y Moral, 2010). Debido a los debates acerca de si la medicación y sus efectos adversos son el mejor tratamiento para el TDAH, sobre todo en población infantil, se ha investigado sobre las posibles intervenciones psicológicas o sociales que puedan sustituir a los fármacos y ser igual de eficaces.

Las técnicas que más se han utilizado para el tratamiento del TDAH son las cognitivo-conductuales. Por un lado, se enseña al niño técnicas de autocontrol, resolución de problemas, control de la ira, autorregulación y autoinstrucciones, además de entrenamiento en habilidades sociales (Herrero et al, 2010). Las intervenciones psicosociales permiten modificar y adaptar el contexto del menor y su conducta de manera coordinada, algo que como se ha comentado en un apartado anterior, es esencial para la eficacia de las intervenciones y la disminución de la sintomatología. La psicoeducación a los padres consiste en proporcionar información sobre el trastorno y su sintomatología para que puedan entender mejor el comportamiento de su hijo y ajustarse a él. Además, se enseñan técnicas de modificación de conducta, en concreto basadas en el condicionamiento operante (Tirado et al, 2004).

También es necesario intervenir en el contexto escolar, proporcionando a los profesores, al igual que a los padres, formación sobre el TDAH y cómo adaptar el aula a las necesidades del alumno, además de las técnicas de modificación de conducta y el reforzamiento positivo (Fernández, 2012; Pérez, 2018). Los beneficios de intervenir en el contexto escolar son el aumento del rendimiento académico, la competencia social y el cumplimiento de las normas (Fernández, 2012). Una técnica con la que trabajar en la inclusión educativa es MOSAIC (Making Socially Accepting Inclusive Classrooms), ya que los niños con TDAH tienen un alto riesgo de exclusión social, es necesario actuar sobre el contexto escolar y adaptarse a las necesidades de cada alumno. La técnica consiste en enseñar a los niños con TDAH, a través del modelado o aprendizaje por imitación de sus compañeros, las conductas adecuadas en el aula, basándose además en el aprendizaje cooperativo que ha demostrado incrementar la motivación de los alumnos, y por tanto mejora el rendimiento escolar (Latorre-Coscolluela et al, 2018).

Otra cuestión de la que quizás no se habla tanto es la repercusión del diagnóstico de TDAH en la autoestima. Las personas con TDAH responsabilizan sus conductas molestas o inadaptadas al trastorno y las buenas conductas a factores externos, como puede ser la medicación en el caso de que se use (Pérez, 2018). Este aspecto solo es tratable desde un punto de vista psicológico, no médico, por lo que intervenir en el contexto y en las respuestas de las personas cercanas al niño es una manera de mejorar la imagen que tiene de sí mismo, sobre todo enseñando que lo hay que cambiar son sus conductas en ciertos momentos, no su persona.

Se pueden encontrar investigaciones en las que se llevan a cabo intervenciones que incluyen técnicas cognitivo-conductuales, adaptaciones académicas y habilidades sociales, contando de manera conjunta con los padres y profesores, cuyos resultados concluyen que los niños que las llevan a cabo presentan mejoras en el ámbito académico y social (Herrero et al, 2010).

Con anterioridad se ha expuesto el hecho de que se esté sobrediagnosticando este trastorno seguido de un tratamiento farmacológico. La ONU junto a UNICEF y la OMS, recomiendan el tratamiento farmacológico solo tras haber intentado otro tipo de intervención psicológica o pedagógica (Peñas y Carral, 2012).

Según Pérez (2018), los tratamientos que funcionan en niños con TDAH son, en primer lugar, las ayudas escolares, como motivar al alumno y centrarse en sus potenciales, no solo en el diagnóstico. También habla de las “herramientas de la mente”, como ayudas externas, regular la conducta de los otros, el uso de autoinstrucciones y el juego de roles, lo que mejoraría las habilidades de planificación. Por último, resulta eficaz lo que el autor llama intenciones de implementación, una forma con la que el niño aprende a autorregularse, estableciendo el cuándo, cómo y dónde alcanzar una meta específica. Para Pérez (2018) las causas de TDAH son ambientales, por lo que además del tratamiento al niño, también es necesario el entrenamiento y la implicación de los padres, fomentando las relaciones positivas y el reforzamiento como se ha comentado anteriormente.

Un experimento secuencial cuyo objetivo era comprobar que tratamiento era el más eficaz para el TDAH en niños manifestó que los niños que empezaban el curso con tratamiento psicológico, en concreto de modificación de conducta, terminaban el curso mejor que los que habían comenzado un tratamiento farmacológico (Pelhman et al, 2016).

Han empezado a surgir tratamientos psicosociales mas innovadores para el TDAH, como el entrenamiento en *Mindfulness*, que consiste en fomentar la atención en el

momento presente y la observación hacia uno mismo desde la aceptación y la apertura. Numerosos estudios han obtenido mejoras en hasta un 30% de la sintomatología del TDAH y, aunque aún se trata de tratamientos muy recientes, con muestras muy pequeñas y otras limitaciones metodológicas, parece ser una línea de tratamiento prometedora para niños y adultos, que también puede combinarse con terapias conductuales (López et al, 2016).

Como limitaciones de estos tratamientos, está el hecho de que la evaluación de los síntomas asociados al trastorno y el posterior diseño de un plan de tratamiento ajustado a esos síntomas es más complicado, para los profesionales y el resto de implicados en él. Además, el trabajo para la persona y su entorno una vez iniciadas las intervenciones es mayor y los resultados tardan más en hacerse evidentes. Aún así, a largo plazo estas intervenciones tienen un futuro prometedor y no conllevan riesgos para la salud.

### **4.3. Tratamiento combinado**

La mayoría de los autores apuestan por un tratamiento psicoterapéutico combinado con la farmacología. Las terapias conductuales en las que se entrena a los padres y a los profesores a regular la conducta del niño, asociado a la farmacología han demostrado tener gran eficacia en niños con TDAH. También, la psicoterapia conductual en conjunto con la farmacología y la intervención familiar constituye un tratamiento completo e individualizado para los niños con TDAH (Rabito-Alcón y Correas-Lauffer, 2014).

Los tratamientos combinados son recomendados para la población adulta, debido a que los síntomas del TDAH conllevan consecuencias mayores, como laborales debido al bajo rendimiento, problemas emocionales e interpersonales, lo que hace necesario complementar la mediación con terapia. En primer lugar, la psicoeducación del TDAH y las consecuencias que tiene en la vida cotidiana, después una terapia cognitivo-conductual, como el modelo de Safren et al, el cual está adaptado a la población adulta, todo esto unido al tratamiento farmacológico, ya sea estimulante o no estimulante para reducir los principales síntomas (Ramos-Quiroga et al, 2012).

Como en el resto de los tratamientos del TDAH, se encuentran estudios contradictorios sobre su eficacia, además de que empezar un tratamiento combinado supone mayor coste económico e implicación. Aún así, parece ser que estos se suelen dar en casos más graves donde la terapia por sí sola puede no resultar efectiva y por eso se combina con dosis bajas de medicación (García-Teixidor et al, 2016). Además, en manuales de tratamientos del TDAH se recomienda que cuando el trastorno aparezca con comorbilidad se recurra al tratamiento farmacológico combinado con psicológico o pedagógico según las necesidades de la persona.

El experimento de Pelham et al (2016) observó qué combinación de tratamiento era la más eficaz. Cuando el grupo de sujetos con medicación o con modificación de conducta no respondían positivamente se les facilitaba, además, el tratamiento alternativo, es decir que se combinaban los dos. Los resultados fueron que, dentro de todos los grupos, en los que seguían solo un tratamiento y los que se habían combinado los dos tratamientos, el menos eficaz era el que tras la medicación comenzaban la modificación de conducta. Los autores, por tanto, recomiendan que si la medicación no está siendo efectiva es mejor aumentar la dosis que cambiar o combinar el tratamiento con uno psicosocial (Pelhman et al, 2016). Estos resultados pueden deberse a que si se utiliza medicación, el contexto o la propia persona con TDAH no se implicaría tanto en los programas de tratamiento. Esta es una de las limitaciones que aparecen en el tratamiento multimodal, ya que pueden encontrarse grandes dificultades a la hora de integrar todas las intervenciones, no solo entre padres, profesores y niños como puede pasar en el tratamiento no farmacológico, también para conseguir la adherencia a la medicación (Vasconcelos et al, 2018).

A favor del tratamiento combinado encontramos estudios, como el de Pizarro y Valenzuela (2005), que afirman que la medicación solo trata los síntomas centrales del TDAH y la psicoterapia los síntomas asociados a ellos, por lo que hay que combinarlos para conseguir un tratamiento integral (Pizarro y Valenzuela, 2005). Otro estudio, en donde se observó la eficacia del tratamiento combinado frente a solo el uso de metilfenidato, con seguimiento a los 4 años y medio y a los 7 años y medio desde el inicio del tratamiento, concluyó que ambos eran eficaces para la reducción de los

síntomas, pero el tratamiento combinado suponía dosis más bajas de metilfenidato, por tanto, se reducen los posibles efectos adversos de la medicación psicoestimulante (Van der Oord et al, 2012).

En el Tratamiento Multimodal del TDAH (MTA), impulsado por el Instituto Nacional de Salud Mental, se incluyeron a 579 niños divididos en 4 grupos, los que recibían tratamiento de metilfenidato, otros que solo recibían terapia conductual, los que seguían ambos tratamientos y el grupo control. Se han llevado a cabo seguimientos hasta los 16 años de la finalización del experimento, por lo que nos da una idea de los que, a largo plazo, son más eficaces. Los resultados a los 14 meses de tratamiento combinado y farmacológico fueron parecidos, pero los que seguían el tratamiento combinado tenían una dosis más baja y los padres y profesores manifestaban una mayor satisfacción. A los 36 meses, se observó un ligero empeoramiento de los síntomas en aquellos que habían iniciado un tratamiento farmacológico, aunque esto puede deberse a que el 62% abandonó la medicación a los 14 meses. 16 años después del experimento, cuando la media de edad de los implicados era de 24,7 años, el 50% de las personas manifestaban la persistencia de los síntomas, pero sin diferencias entre el tipo de tratamiento que se siguió durante el experimento o tras su finalización. Esta persistencia se explicaría por la gravedad del trastorno y otros factores externos (Martínez-Núñez y Quintero, 2019).

Por lo tanto, los estudios sobre la efectividad de los tratamientos combinados son variados, y aunque se trabaja sobre muchos de los síntomas del trastorno, hay contradicciones sobre su efectividad. Considerando el coste económico y la implicación personal que tiene se debería valorar profundamente su uso.

## 5. Conclusión

El principal objetivo del trabajo es conocer los tratamientos alternativos al uso exclusivo de la medicación, comenzando con conceptualizar el TDAH. Tras la revisión bibliográfica se evidencia la necesidad de establecer un único protocolo de evaluación, llevado a cabo por profesionales con suficiente tiempo para realizarla correctamente, además de la coordinación de todo el entorno de la persona durante la evaluación y, si es necesario, el tratamiento. También, como futuras prácticas, la psicoeducación y la preparación de los profesionales en contacto con niños sobre el TDAH evitaría el sobrediagnóstico y facilitaría el tratamiento.

En segundo lugar, hay que tener en cuenta la entidad clínica del TDAH, ya que si consideramos que es un conjunto de conductas originadas por la interacción con el ambiente y modificables el tratamiento adecuado sería el psicosocial, pero si en cambio suponemos que el TDAH es un trastorno con base biológica su tratamiento debería ser médico, en este caso farmacológico.

En cuanto a los tipos de tratamiento que se utilizan hoy en día, el más frecuente es el farmacológico, en concreto el metilfenidato de liberación lenta, un psicoestimulante que disminuye los síntomas en un corto plazo de tiempo y resulta cómodo para los pacientes y su entorno. A largo plazo, estudios como el de MTA observan que no es eficaz, y otros que incluso empeora el rendimiento escolar. Los efectos secundarios adversos que comúnmente se han asociado al metilfenidato son insomnio, pérdida de apetito, dolor de cabeza, irritabilidad, disminución del crecimiento y tics. Es importante realizar un seguimiento del tratamiento debido a los riesgos que pueden tener o al abandono del mismo, además de revisar la dosis y su efecto en los síntomas del TDAH. Cuando existe intolerancia al metifenidato o está contraindicado su uso, suele tratarse con lisdexanfetamina, o con un fármaco no estimulante, como la atomoxetina, cuyo efecto en los síntomas es menor y los riesgos a largo plazo no se han investigado al ser un tratamiento reciente.

Los tratamientos psicosociales, aunque son los menos recurridos, cada vez son más estudiados. En primer lugar, la psicoeducación del trastorno una vez diagnosticado es una intervención simple y de gran ayuda para el paciente y su contexto. La terapia cognitivo-conductual es la más recomendada al haberse demostrado su efectividad. Consisten en el entrenamiento en habilidades sociales, de autocontrol y autorregulación, técnicas de resolución de problemas y el uso de autoinstrucciones entre otras técnicas, según los síntomas asociados al trastorno. Por otro lado, es esencial adaptar y coordinar el contexto del menor para que la terapia con él sea generalizable en todos los ámbitos de su vida. Se entrena a padres y profesores sobre técnicas de modificación de conducta, sobre todo basadas en el reforzamiento positivo y siempre hacia conductas y no hacia la persona, para a la vez trabajar la autoestima, ya que en niños con TDAH puede verse afectada. Otros tratamientos no farmacológicos, como el *Mindfulness* y programas de inclusión educativa, están siendo cada vez más estudiados, y aunque su eficacia a la hora de reducir los síntomas de TDAH es baja, pueden ser un buen complemento para las técnicas cognitivo-conductuales.

Los tratamientos combinados parecen ser la apuesta de la mayoría de los profesionales al ser el más completo e integral. Los beneficios vienen del tratamiento simultáneo de los centrales y los asociados al trastorno y, al combinarse con la terapia u otras técnicas psicosociales, la dosis en la medicación es más baja y, por tanto, los riesgos son menores. En cuanto a su eficacia, parece que no difiere de la que tienen los tratamientos farmacológicos simples, pero al trabajar sobre todos los contextos de la persona se obtienen mejores resultados a largo plazo, aunque faltan estudios fiables que lo corroboren.

En adultos el tratamiento multimodal es el más recomendado, ya que las terapias dirigidas a ellos no están lo suficientemente desarrolladas y por sus manifestaciones clínicas del trastorno es necesario combinar ambos, al igual que cuando estamos ante casos más graves de TDAH en niños.

Las limitaciones de estos tratamientos, al igual que los beneficios, se multiplican por dos, ya que, aunque el riesgo de la medicación disminuya, aumenta el grado de

dificultad de implicación y coordinación entre ambos tratamientos y la baja adherencia a la mediación.

Para poder establecer cual es el mejor tratamiento para el TDAH, además de realizar un diagnóstico fiable e individualizado, es necesario estudiar los tratamientos a largo plazo y realizar un seguimiento adecuado de los que se empiezan para poder determinar la mejor opción, y no dar por hecho que la medicación, aún siendo efectiva a corto plazo, es la mejor solución para todos los casos de TDAH.

## **6. Limitaciones**

Como limitaciones de esta revisión bibliográfica se encuentra que, debido a la extensión, se dejan a un lado cuestiones relevantes sobre las que profundizar, como puede ser el tratamiento cuando existe comorbilidad con el TDAH.

Para futuras líneas de investigación se debería establecer un protocolo único de evaluación y diagnóstico del TDAH, para evitar el sobrediagnóstico y conseguir unas cifras de prevalencia claras.

En cuanto a los tratamientos, es esencial profundizar más en los efectos a largo plazo y estudiar los factores que intervienen en la eficacia de cada uno de los tratamientos disponibles, para así determinar el más apropiado para cada persona según sus características y necesidades.

## 7. Referencias bibliográficas

- Américo, R. J. y Reyes, O. E. (2010). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en adultos. *Revista Médica de Honduras*, 78(4), 196-202.
- American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5<sup>th</sup> ed.). <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>.
- Declaración de Consenso de los Institutos Nacionales de la Salud. (2007). Diagnóstico y tratamiento del Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Psicopatología y Salud Mental del niño y del adolescente*, 49-56.
- DeSantis, A. D. y Hane, A. C. (2010). "Adderall is Definitely not a drug": Justifications for the illegal use of ADHD stimulants. *Substance use & misuse*, 31-46.
- Diller, L. y Goldstein, S. (2007). Ciencia, ética y tratamiento psicosocial del TDAH. *Psicopatología y Salud Mental del niño y del adolescente*, 17-22.
- Esperón, C. S. y Suárez, A. D. (2007). Manual de Diagnóstico y Tratamiento del TDAH. *Editorial médica panamericana*.
- Fernández, L. C. (2018). Psicoestimulantes para el TDAH: Análisis integral para una medicina basada en la prudencia. *Revista Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 38(133), 301-330.
- Fernández, S. J. (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.
- Fontiveros, M. Á., Vera, M. J., González, T. A., Igeño, G. V. y Resa, G. O. (2015). Actualización en el tratamiento del trastorno del déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH) en Atención Primaria. *Revista clínica de medicina de familia*, 8(3), 231-239.
- García, O. F. (2005). Bases biológicas del Trastorno por Déficit de la Atención e Hiperactividad. *Revista internacional de la psicología*, 6(1).
- García-Teixidor, A., Sanz-Cervera, P. y Tárraga-Mínguez, R. (2016). Comparación de la eficacia de las intervenciones médica, psicológica, psicopedagógica y combinada en el tratamiento de niños y adolescentes con TDAH: una revisión teórica. *ReiDoCrea*, 5, 206-222.
- Herrero, M. J., Hierro, R. S., Jiménez, P. J. y Casas, A. M. (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.
- Hoogman, M., Bralten, J., Hibar, D. P., Mennes, M., Zwiers, M. P., Schweren L. S. j.,

- ... Franke, B. (2017). Subcortical brain volume differences in participants with attention deficit hyperactivity disorder in children and adults: a cross-sectional mega-analysis. *Lancet Psychiatry*, 310-319. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(17\)30049-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(17)30049-4).
- Huguet-Cuadrado, E. (2018). Análisis de un protocolo para la evaluación integradora del TDAH en dos casos clínicos. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 5(3), 42-47.
- Joffre-Velázquez, V. M., García-Maldonado, G. y Joffre-Mora, L. (2007). Trastorno por déficit de la atención e hiperactividad de la infancia a la vida adulta. *Archivos en medicina familiar*, 9(4), 176-181.
- Latorre-Coscolluela, C., Liesa-Orús, M. y Vázquez-Toledo, S. (2018). Escuelas inclusivas. Aprendizaje cooperativo y TAC con alumnado con TDAH. *Magis, Revista Internacional de Educación*, 10(21), 137-152.
- Lavagnino, N. J., Barbero, S. y Folguera, G. (2018). Caracterización, alcances y dificultades de las "bases biológicas" del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Un enfoque desde la filosofía de la biología. *Revista de Saúde Colectiva*, 38(1), 1-32.
- López, E. F., Vizcaino, M. A., Calvo, D. T., López, J. C. y Vila, S. B. (2016). Entrenamiento en mindfulness para pacientes con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH): Una revisión descriptiva. *Revista de psicoterapia*, 27(103), 203-213.
- Martínez, L. (2011). TDAH y patologización en la infancia. *Revista el cisne*, 4-7.
- Martínez-Núñez, B. y Quintero, J. (2019). Actualización del estudio del Tratamiento Multimodal en TDAH (MTA): dos décadas de aprendizajes. *Actas Españolas de Psiquiatría*, 47(1), 16-22.
- Nogueira, M. M. (2014). *Instrumentos de Evaluación y Diagnóstico del Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Adultos* [Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Barcelona].
- Pascual-Castroviejo, I. (2008). Trastornos por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). *Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Neurología Pediátrica*, 140-150.
- Pelham, W. E., Fabiano, G. A., Waxmonsky, J.G., Greiner, A. R., Gangy, E. M. y Nahum-Shani, I. (2016). Treatment sequencing for childhood ADHD: A multiple-randomization study of adaptive medication and behavioral interventions. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 45, 396-415.
- Peñas, J. G. y Carral, J. D. (2012). ¿Existe un sobrediagnóstico del trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH)? *Evidencias en Pediatría*.

- Pérez, A. M. (2018). *Más Aristóteles y menos Concerta: Las cuatro causas del TDAH*. NED Ediciones.
- Pizarro, A. y Valenzuela. (2005). Eficacia de un programa multicomponente de terapia cognitivo-conductual para el tratamiento de niños chilenos con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH). *Revista de la sociedad de psiquiatría y neurología de la infancia y adolescencia*, 16(2), 12-18.
- Rabito-Alcón, M. F. y Correas-Laufer, J. (2014). Guías para el tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad: una revisión crítica. *Actas Españolas de psiquiatría*, 42(6), 315-324.
- Ramos-Quiroga, J. A., Chalita, P. J., Vidal, R., Bosh, R., Palomar, G., Prats, L. y Casas, M. (2012). Diagnóstico y tratamiento del trastorno por déficit de atención/hiperactividad en adultos. *Revista Neurología*, 54(1), 105-115.
- Rodillo, E. (2015). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en adolescentes. *Revista Médica Clínica Condes*, 26(1), 52-59.
- Russi, M. E. (2018). Experiencia en la utilización de lisdexanfetamina en el manejo del TDAH de niños y adolescentes. *Revista psiquiátrica infanto-juvenil*, 241-249. <https://doi.org/10.31766/v35n3a2>.
- Schwartz, S. y Correll, C. U. (2014). Efficacy and safety of atomoxetine in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: results from a comprehensive meta-analysis and metaregression. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 53(2), 174-187. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2013.11.005>.
- Ticas, J. A. y Ochoa, E. R. (2010). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en adultos. *Revista Médica de Honduras*, 78(4), 196-202.
- Tirado, J. L., Martín, F. D. y Lucena, F. J. (2004). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad: Intervención psicopedagógica. *Psicothema*, 16(3), 408-414.
- Vázquez-Justo, E., Blanco, A. P. y Fernandes, S. M. (2017). Evaluación neuropsicológica del TDAH. *Institute for Local Self-Government Maribor*.
- Van der Oord, S., Prins, P., Oosterlaan, J. y Emmelkamp, P. M. (2012). The Adolescent Outcome of Children with Attention Deficit Hyperactivity Disorder Treated with Methylphenidate or Methylphenidate Combined with Multimodal Behavior Therapy: Results of a Naturalistic Follow-up Study. *Clinical psychology and psychotherapy*, 19, 207-278.
- Vasconcelos, A. F., Ramírez, M. M. y Mildestein, L. T. (2018). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad, algunas consideraciones en su diagnóstico y su tratamiento. *Acta médica del centro*, 12(4), 485-495.

## **ANEXO 1: Criterios diagnósticos TDAH, DSM-5 (APA, 2013)**

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

### *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 para comprender las tareas o instrucciones.

\* Para adolescentes mayores y adultos (a partir de 17 años de edad), se requiere un mínimo de 5 síntomas.

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

b. Con frecuencia tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas (por ejemplo, tiene dificultad para mantener la atención en clases, conversaciones o lectura prolongada).

c. Con frecuencia parece no escuchar cuando se le habla directamente (por ejemplo, parece tener la mente en otras cosas, incluso en ausencia de cualquier distracción aparente).

d. Con frecuencia no sigue las instrucciones y no termina las tareas escolares, los quehaceres o los deberes laborales (por ejemplo, inicia tareas pero se distrae rápidamente y se evade con facilidad).

e. Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas y actividades (por ejemplo, dificultad para gestionar tareas secuenciales; dificultad para poner los materiales y

pertenencias en orden; descuido y desorganización en el trabajo; mala gestión del tiempo; no cumple los plazos).

f. Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido (por ejemplo tareas escolares o quehaceres domésticos; en adolescentes mayores y adultos, preparación de informes, completar formularios, revisar artículos largos).

g. Con frecuencia pierde cosas necesarias para tareas o actividades (por ejemplo, materiales escolares, lápices, libros, instrumentos, billetero, llaves, papeles de trabajo, gafas, móvil).

h. Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos (para adolescentes mayores y adultos, puede incluir pensamientos no relacionados).

i. Con frecuencia olvida las actividades cotidianas (por ejemplo, hacer las tareas, hacer las diligencias; en adolescentes mayores y adultos, devolver las llamadas, pagar las facturas, acudir a las citas).

## *2. Hiperactividad*

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 para comprender las tareas o instrucciones.

\* Para adolescentes mayores y adultos (a partir de 17 años de edad), se requiere un mínimo de 5 síntomas.

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

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

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

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

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

f. Con frecuencia habla excesivamente.

### *Impulsividad*

g. Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se haya concluido una pregunta (por ejemplo, termina las frases de otros; no respeta el turno de conversación)

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

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

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 (por ejemplo, en casa, en el colegio o el trabajo; con los amigos o familiares; 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 (por ejemplo,

trastornos del estado de ánimo, trastorno de ansiedad, trastorno disociativo, trastorno de la personalidad, intoxicación o abstinencia de sustancias).

En función de los resultados se podrán clasificar las siguientes presentaciones:

- **Presentación combinada:** Si se cumplen el Criterio A1 (inatención) y el Criterio A2 (hiperactividad-impulsividad) durante los últimos 6 meses.
- **Presentación predominante con falta de atención:** Si se cumple el Criterio A1 pero no se cumple el criterio A2 (hiperactividad-impulsividad) durante los últimos 6 meses.
- **Presentación predominante hiperactiva/impulsiva:** Si se cumple el Criterio A2 (hiperactividad-impulsividad) y no se cumple el Criterio A1 (inatención) durante los últimos 6 meses.

**ANEXO 2: Efectos adversos de la medicación con indicación autorizada en sujetos con diagnóstico de TDAH (Fernández, 2012).**

REACCIÓN ADVERSA	COMENTARIO
<b>Trastornos cardíacos y vasculares</b>	<p>Con estimulantes son frecuentes los casos de arritmias (117,118), taquicardias (<math>\approx</math> 6 lpm) (119) e hipertensión (&gt;10 mmHg), además de casos de prolongación de intervalo QT (2). Excepto las arritmias, mismo perfil con atomoxetina.</p> <p>Con estimulantes se han registrado casos de muerte súbita sin defecto congénito previo (37).</p> <p>Con guanfacina son frecuentes los casos de hipotensiones, bradicardias y, con menos frecuencia, alargamiento del intervalo QT.</p>
<b>Retardo del crecimiento</b>	<p>La recuperación a largo plazo del uso prolongado de estimulantes es incierta, con estudios que no confirman diferencias (120). El estudio MTA registró, a los 3 años, una pérdida de 2,7 kg. de peso y 2 cm. de talla (121) que sí persiste en la adultez (47).</p>
<b>Efectos relacionados con el sistema nervioso</b>	<p>Con estimulantes y atomoxetina son muy frecuentes las cefaleas, el insomnio y, en menor medida, los tics. También casos poco frecuentes pero importantes de trastornos psicóticos, alucinaciones, trastornos del humor o ideación suicida.</p> <p>Con guanfacina la somnolencia es especialmente acusada y, en menor medida, otros trastornos neuropsíquicos (122).</p>
<b>Alteraciones endocrinas</b>	<p>Estudios en primates han encontrado un retardo en la pubertad tras el uso de estimulantes (123), a falta de ser confirmados o refutados en niños.</p>
<b>Molestias gastrointestinales</b>	<p>Con estimulantes y guanfacina son frecuentes las molestias y el dolor abdominal.</p>
<b>Otros efectos adversos</b>	<p>Con todos los fármacos para el TDAH es frecuente la disminución del apetito.</p> <p>Se ha descrito iatrogenia en forma de facilitadores de trastorno bipolar (124).</p> <p>Con guanfacina es frecuente la ganancia de peso.</p>

lpm = latidos por minuto.