

Rol de enfermería en la atención de la  
población infantil diagnosticada de TDAH

TRABAJO FIN DE GRADO. GRADO EN ENFERMERÍA

AUTORA: CLARA MARÍA VIGIER CASTRILLO

DIRECTORA: M<sup>a</sup> TERESA BLÁZQUEZ ANTONA

CURSO ACADÉMICO 2017-2018

CONVOCATORIA DE DEFENSA: MAYO

## **RESUMEN**

El Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) es uno de los trastornos del neurodesarrollo más frecuentes en la edad infantil. Se caracteriza por un patrón persistente de falta de atención, impulsividad e hiperactividad. El objetivo del trabajo es describir y analizar el papel que juega enfermería en el proceso de detección y seguimiento del TDAH en la infancia. Se trata de un problema que repercute directamente en todas las facetas de la vida del niño o adolescente (personal, académico, social...) y su familia. El tratamiento más recomendado es el Multimodal, el cual engloba farmacoterapia, psicoeducación y terapias psicológicas.

Después de realizar una revisión bibliográfica sobre el objeto de estudio se ha elaborado una propuesta de intervención relacionada con la Psicoeducación a padres con hijos de reciente diagnóstico, por parte de un equipo de enfermeras especializadas en el área de salud mental y entrenadas para ello.

**PALABRAS CLAVE:** TDAH, trastorno, niño, atención, enfermería

**Número de palabras:** 10350

## **ABSTRACT**

The Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) it is one of the most frequently diagnosed neurodevelopmental disorders in childhood. It is characterized by a persistent pattern of inattention, impulsivity and hyperactivity. The objective of this work is to describe and analyze the role that nursing plays in the process of detection and monitoring of ADHD. It is a problem that directly affects the entire life of a child or adolescent (personal, academic, social ...) and his/her family. The most recommended form of treatment is the Multimodal treatment, which includes pharmacotherapy, psychoeducation and psychological therapies.

After a bibliographic review of this topic, it is proposed a Program of Psychoeducation for parents with newly diagnosed children by a team of nurses specialized in mental health.

**KEY WORDS:** ADHD, disorder, child, care, nurse

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	4
<b>3. MATERIAL Y MÉTODOS</b> .....	5
<b>4. RESULTADOS</b> .....	6
<b>4.1 Marco epidemiológico</b> .....	6
<b>4.2 Marco histórico</b> .....	7
<b>4.3 Concepto, diagnóstico y fisiopatología TDAH</b> .....	10
<b>4.4 Características y necesidades del paciente pediátrico con TDAH</b> .....	13
<b>4.5 Tratamiento TDAH</b> .....	20
<b>4.6 Protocolos de actuación relacionados con el TDAH en Osasunbidea</b> .....	25
<b>4.7 Rol de enfermería</b> .....	26
<b>5. DISCUSIÓN</b> .....	30
<b>6. CONCLUSIONES</b> .....	33
<b>7. PROPUESTA TEÓRICA DEL TRABAJO</b> .....	34
<b>8. AGRADECIMIENTOS</b> .....	44
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	45
<b>ANEXO 1</b> .....	52
<b>ANEXO 2</b> .....	54



## 1. INTRODUCCIÓN

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) se define como una alteración neurobiológica cuya sintomatología y diagnóstico se basa en tres aspectos o tríada: déficit de atención, hiperactividad e impulsividad <sup>1</sup>.

Se trata de una de las alteraciones del neurodesarrollo más frecuentes en la población infantil <sup>2</sup>. Según el síntoma que sea predominante, se encuentran establecidos dentro de la etiqueta diagnóstica tres variantes o subtipos: presentación predominante hiperactiva/impulsiva, presentación predominante con falta de atención y presentación combinada <sup>3</sup>.

Uno de los criterios o condiciones para el diagnóstico es que estos síntomas puedan observarse en diferentes ambientes (hogar, escuela, trabajo...) e interfiera en la calidad de la actividad social, académica o laboral de la persona <sup>3</sup>.

El TDAH es un trastorno que suscita en nuestra sociedad una gran división de opiniones. Son numerosas las preguntas que se plantean y los mitos que poco a poco se han ido levantando. ¿Se trata verdaderamente de un trastorno mental? ¿Todos los niños que son movidos e inquietos ya son hiperactivos? ¿No es todo una invención de la sociedad moderna en la que vivimos, la cual rechaza al que no llega a los estándares académicos? ¿El diagnóstico es completamente subjetivo o se basa en criterios psicopatológicos sólidos y fiables? El tratamiento farmacológico, ¿es de por vida y lo que hace es sedar a los niños para que estén más tranquilos? Algunos de los psicofármacos que se prescriben son derivados de las anfetaminas, ¿no crean adicción y tienen efectos secundarios desconocidos a largo plazo?

La variedad de posturas se da incluso dentro del mismo núcleo sanitario, entre los diferentes profesionales de la salud, los cuales se preguntan dónde se encuentran los límites y las dimensiones reales de este problema. Algunos hablan de un sobrediagnóstico, alegando que el problema está en la subjetividad de un diagnóstico basado únicamente en la clínica, que no puede apoyarse en ningún dato neurobiológico <sup>4</sup>.

Al margen de la opinión personal de cada uno o de la social, lo cierto es que el 'Trastorno por déficit de atención con hiperactividad' se encuentra actualmente reconocido y descrito tanto en el *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM-V) de la *Asociación Americana de Psiquiatría* (APA); como en la *Clasificación internacional de enfermedades* (CIE-10), publicada por la *Organización Mundial de la Salud* (OMS).

Aunque por el momento no se ha definido ningún marcador biológico que colabore en el diagnóstico y describa de forma concreta la fisiopatología del trastorno, los estudios apuntan hacia una posible alteración en la corteza prefrontal y en el sistema de neurotransmisión dopaminérgico<sup>1</sup>.

Por otro lado, los resultados de los trabajos de investigación en gemelos y familias argumentan que existe una base genética en el trastorno y el consiguiente factor hereditario<sup>1</sup>.

A lo largo de este trabajo se realizará una revisión bibliográfica entorno a la evolución histórica y los diferentes antecedentes de la actual etiqueta diagnóstica de TDAH; los datos epidemiológicos existentes relacionados con su prevalencia y otras cuestiones; los resultados y conclusiones de los estudios sobre su etiología y posibles estructuras fisiopatológicas implicadas; y las diferentes alternativas y variantes en el tratamiento.

Por otro lado, se realizará una descripción y reflexión sobre cuáles son las características y necesidades de estos niños, cómo debe ser el manejo y la atención de estos en el ámbito familiar y escolar... Todo ello en orden a esclarecer cuáles son los campos de actuación y cuál es el rol de enfermería tanto en la fase del diagnóstico como posteriormente en la del tratamiento y seguimiento.

Dentro del equipo multidisciplinar que aborda el TDAH, los profesionales de enfermería aportan un perfil capacitado y caracterizado por unos rasgos distintivos que encajan con la atención y los cuidados que se deben garantizar a estos niños y sus familias.

El presente trabajo está limitado a la edad pediátrica, hasta los 14 años. Se ha escogido esa edad ya que se trata de la etapa en la que mayoritariamente se hace el diagnóstico<sup>5</sup> y en la que una adecuada valoración e intervención puede marcar positivamente la evolución del trastorno y la repercusión que este tiene en la vida del niño. La infancia marca y condiciona la vida adulta.

El TDAH es un trastorno que afecta intrínsecamente a todos los aspectos de la vida de la persona: la historia personal; el funcionamiento cognitivo, emocional y social; el desarrollo madurativo...<sup>4</sup> Por ello es tan importante no incurrir en una mera banalización del problema y desde las organizaciones sanitarias ofrecer una atención integral, pertinente, personalizada y eficaz.

Por otro lado, en Pediatría no se debe olvidar nunca la atención a los padres, el entorno más próximo del niño y quienes ejercen su cuidado. El TDAH también afecta y repercute en toda la dinámica familiar, por lo que también se deberán marcar unas medidas de apoyo y colaboración con los padres.

A nivel personal, me parece un tema muy interesante y de gran actualidad. Por razones familiares me está tocando vivirlo de cerca, por lo que me parece muy positivo profundizar más en el tema y contrastar mi experiencia personal con la literatura científica actual.

## 2. OBJETIVOS

### Objetivo principal:

- ✓ Describir y analizar las áreas de actuación y el papel que juega el personal de enfermería dentro del proceso de detección y seguimiento del TDAH en la infancia.

### Objetivos secundarios:

- ✓ Revisar la bibliografía existente en torno a la fisiopatología y diagnóstico del TDAH.
- ✓ Revisar y conocer el tratamiento más adecuado en el TDAH.
- ✓ Describir las características y necesidades de los niños diagnosticados de TDAH.
- ✓ Conocer los protocolos de actuación de los centros sanitarios para la atención de los niños con TDAH y sus familias en Navarra.



### 3. MATERIAL Y MÉTODOS

El presente trabajo es de naturaleza cualitativa. Se basa en una revisión bibliográfica sistemática con una posterior propuesta de intervención. Su categoría se corresponde con la de un *Trabajo fin de grado*, concretamente del Grado en Enfermería.

Las búsquedas que se han realizado han sido múltiples y en diferentes bases de datos: Medline, Dialnet, Google académico y Cuiden. Las palabras clave empleadas han sido: TDAH, prevalencia, España, diagnóstico, DSM-V, genético, tratamiento, enfermería...

No se estableció un periodo de búsqueda limitado a la primera fase del trabajo, sino que el número de búsquedas ha ido sumándose conforme el trabajo avanzaba y entraba en un nuevo apartado o capítulo.

En todas las búsquedas se han establecido como filtro: idioma (español e inglés). En otras, se han añadido algunos criterios extra en el filtrado. Por ejemplo, en el caso de la búsqueda de “diagnóstico” and “TDAH” se decidió hacer un cribado, delimitando los resultados de la búsqueda a aquellos artículos publicados entre el 2013 y el 2018. La razón de ello fue porque en 2013 era publicada la quinta y actual edición del *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales* (DSM V) y, por tanto, el interés recaía en conocer la opinión sobre los criterios diagnósticos que se marcan en esa nueva y vigente edición.

También se ha consultado parte de la bibliografía de los diferentes artículos de revistas utilizados. Así mismo, la búsqueda ha sido completada con la consulta de diferentes libros de Medicina y Psiquiatría en versión editada.

En último lugar, al comienzo de la elaboración del trabajo, también se mantuvieron una serie de entrevistas informales con diferentes personas involucradas en el tema (pediatra de AP, enfermera de AP, enfermera especialista en salud mental del Centro Infanto Juvenil de Salud Mental, padres de un niño con TDAH, joven diagnosticado de TDAH), con el fin de orientar la estructura y conocer la realidad vivencial del trastorno.

## 4. RESULTADOS

### 4.1 Marco epidemiológico

Muchos estudios epidemiológicos han tratado de estimar la prevalencia de este trastorno en la edad infantil. De acuerdo con Polanczyk et al <sup>6</sup> (2007), la cifra en la población mundial es de 5.3%.

A nivel europeo, el estudio realizado por Wittchen et al <sup>7</sup> (2010) en la población comprendida entre 6-17 años de edad, reflejó una prevalencia de 5%.

Los datos que podemos encontrar en otros estudios centrados en la población infantil española reflejan unos resultados que oscilan en esa cifra europea. Catalá-López et al <sup>8</sup> (2012) realizó un trabajo de revisión sistemática y metaanálisis que reunía los datos epidemiológicos de otros catorce estudios sobre la prevalencia del TDAH en España, la cifra a la que llegaba es de 6.4%. Sin embargo, otros estudios como el de Cardó <sup>9</sup> (2007), sitúan una prevalencia más baja, 4.75%

Dentro de los estudios estadísticos que podemos encontrar en las bases de datos, algunos analizan indirectamente la prevalencia del TDAH observando la del tratamiento farmacológico para este trastorno. Evidentemente se trata de un dato final subestimado. Sin embargo, también resulta interesante conocer estas cifras puesto que el empleo de psicofármacos es de primera elección<sup>10</sup>.

En la Comunidad Foral de Navarra existe una prevalencia de TDAH bajo tratamiento farmacológico de 2.40%, siendo un 83.96% de esos niños tratados con Metilfenidato como medicamento seleccionado<sup>11</sup>.

Por otro lado, todos los estudios coinciden en que el TDAH es un trastorno más frecuente en niños que en niñas. La relación de varones y mujeres con diagnóstico TDAH es 3,25:1 respectivamente<sup>12</sup>.

Normalmente la sintomatología aparece en la primera infancia y es de naturaleza relativamente crónica<sup>13</sup>. La franja de edad en la que se realiza la mayor parte de los diagnósticos es la comprendida entre los 6 y 9 años de edad<sup>14</sup>.

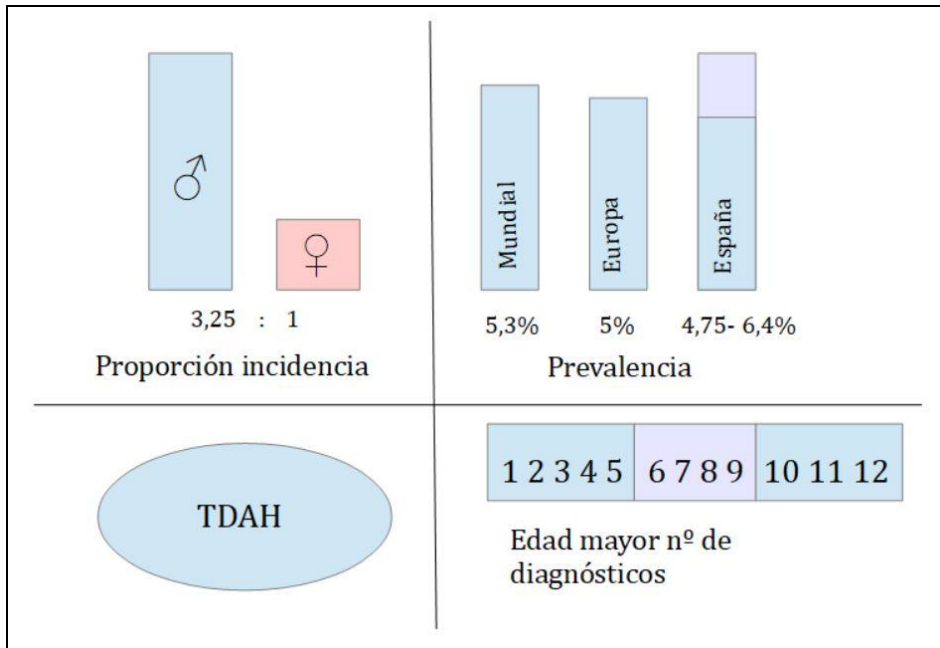


Figura 1. Datos epidemiológicos TDAH. Fuente: Elaboración propia a partir de 6, 7, 8, 9, 12, 14

## 4.2 Marco histórico

El TDAH muchas veces es calificado como un diagnóstico nuevo y reciente dentro de la práctica clínica. Sin embargo, la historia reseña que no es así. Las primeras descripciones relacionadas con el cuadro clínico del TDAH se remontan al siglo XIX. Desde un punto de vista conductista, se hablaba de niños inquietos y fuera de los cánones pedagógicos<sup>15</sup>.

En 1845 Heinrich Hoffman, un médico y escritor alemán, publicó un libro de poemas llamado 'Pedro Melenas' en el que aparecía un personaje de invención que encajaría con los criterios del actual diagnóstico, debido a sus conductas y reacciones<sup>15</sup>.

En 1887 Bourneville describe a un grupo de niños inestables e inquietos a los que les acompaña un leve retraso mental<sup>13</sup>.

Posteriormente encontramos los trabajos realizados por George Still. En 1902, este pediatra británico colocó la etiqueta de “defectos del control moral” al grupo de niños que había observado con conductas impulsivas y con una evidente incapacidad para concentrarse<sup>13</sup>.

A lo largo de las primeras décadas del siglo XX, se dieron cita diferentes descripciones y teorías que relacionaban las lesiones cerebrales tempranas (ej: hipoxia en el momento del parto, encefalitis...) con posteriores problemas de aprendizaje y conductas hiperactivas<sup>16</sup>. Sin embargo, en 1968 la Asociación de Psiquiatría Americana (APA) da un gran paso al calificar la hiperactividad como síntoma ajeno a las lesiones cerebrales e introducir en el DSM-II la etiqueta de “*Reacción hiperkinética de la infancia*”<sup>13</sup>.

En 1970 la Dra. Virginia Douglas desarrolló una línea de trabajo sobre la cuestión del déficit de autorregulación y la capacidad de mantener la atención. Fue ella la que introdujo el término de TDAH, que hoy en día utilizamos y que sustituyó al de “reacción hiperkinética”. Es probable que sus aportaciones influyeran en los miembros de la APA y en 1980 el TDAH pasó a incorporarse en la 3ª edición del *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-III)*<sup>13</sup>.

El TDAH se incorporó haciendo distinción entre el ‘déficit de atención con hiperactividad’ y ‘el déficit de atención sin hiperactividad’. Es decir, por un lado, estaba el diagnóstico de ‘TDA’ y por otro el de ‘TDA-H’. Sin embargo, debido a la controversia que se vio en esta separación, en la versión DSM-III revisada se unificaron los diagnósticos en uno<sup>17</sup>. Actualmente las siglas “TDAH” son utilizadas para hacer referencia al trastorno en general.

En 1992 se introduce el término “trastorno hiperkinético” en la CIE-10, el manual de la Organización Mundial de la Salud (OMS)<sup>13</sup>. Seguidamente, en 1994, se edita una nueva versión del Manual de la APA: el DSM-IV. La novedad esta vez consiste en que son definidos y clasificados 3 subtipos de TDAH: de predominio inatento, de predominio hiperactivo/impulsivo y el combinado<sup>17</sup>.

La siguiente y actual edición del manual, el DSM-V incluye pequeñas modificaciones respecto al DSM- IV. Una de ellas es que se amplía la franja de edad en la que deben aparecer los síntomas para poder hablar de TDAH; el límite que se encontraba en los 7 años de edad pasa a estar en 12. Por otro lado, el diagnóstico de 'Trastorno del espectro autista' se vuelve compatible junto con el de TDAH. En último lugar, también se reduce la cantidad de síntomas que se requería para el diagnóstico en la vida adulta<sup>17</sup>.

A continuación, en la siguiente tabla, se reúnen los principales hechos históricos mencionados.

Tabla 1. *Resumen histórico TDAH*. Fuente: elaboración propia a partir de 13, 15, 17,

AÑO	ACONTECIMIENTO
Siglo XIX	Niños inquietos y fuera de los cánones pedagógicos.
1845	Heinrich Hoffman. <i>"Pedro Melenas"</i> , personaje libro poesía.
1887	Bourneville. Niños inestables con leve retraso mental.
1902	George Still. <i>"Defectos del control moral"</i> .
1968	APA. <i>"Reacción hiperkinética de la infancia"</i>
1970	Dra Douglas. Nuevo término: TDAH.
1980	DSM- III. Se incluye por primera vez el concepto de TDAH
1992	CIE-10. Trastorno hiperkinético
1994	DSM-IV. Se introduce 3 subtipos de TDAH
2013	DSM-V. Se aumenta franja edad aparición de síntomas. Disminuye nº de síntomas necesarios para Dx adultos. Compatible Dx de TDAH con Autismo.

### 4.3 Concepto, diagnóstico y fisiopatología TDAH

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) se describe en el DSM-V como el *“patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o desarrollo que se caracteriza por “inatención” y/o “hiperactividad e impulsividad”* <sup>3</sup>.

Tras la definición, el Manual nombra una serie de criterios específicos que deben cumplirse y en función de los cuales el psiquiatra, neuropediatra o profesional capacitado dictamina el diagnóstico. En el Anexo 1 se encuentran recogidos.

En primer lugar, se describen una serie de conductas características que deben persistir de forma estable en el tiempo, estar presentes desde antes de los 12 años y darse en al menos dos ambientes diferentes, como pueden ser la casa y la escuela<sup>3</sup>.

Otro criterio que se debe cumplir es que esos síntomas afecten y reduzcan la calidad de la actividad social, académica o laboral. Y, por último, debe descartarse que esa sintomatología no esté motivada por un trastorno psicótico y no se explique mejor por la presencia de otro trastorno mental.

De acuerdo con los resultados se establecen los siguientes subtipos o presentaciones<sup>3</sup>:

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

El diagnóstico es puramente clínico, ya que, por el momento no se ha definido ningún marcador biológico, ni es posible apoyarse de ninguna prueba complementaria<sup>1</sup>. El diagnóstico puede realizarse o bien en base a los criterios del DSM o bien a los de la CIE-10<sup>15</sup>.

Desde el punto de vista de múltiples profesionales, el diagnóstico es complejo y heterogéneo. El hecho de que se base exclusivamente en la clínica dificulta la objetividad. Es verdad que las diferentes escalas de valoración homologadas y otras pruebas psicométricas son herramientas que ayudan, completan y participan a la hora de orientar la sospecha del diagnóstico. Sin embargo, nunca pueden convertirse en base diagnóstica con carácter absoluto<sup>16</sup>.

Entre las pruebas psicométricas más utilizadas se encuentra la escala SNAP, la escala EDAH, el Test de Conners...<sup>16</sup> Este último es un cuestionario en el cual se evalúa la frecuencia con la que se dan una serie de conductas características del TDAH<sup>18</sup>. Cuenta con una versión extensa y otra abreviada. A su vez, hay tres modalidades: para profesores, para padres y una autoadministrada.

Es importante que se haga un diagnóstico diferencial ya que son muchos los trastornos que pueden hacer pensar en un TDAH. Conviene primero descartar que no se trate de otro trastorno y valorar si hubiera otros de forma concomitante: trastorno de conducta, trastorno obsesivo compulsivo, trastorno negativista desafiante, depresión, psicosis, trastorno no específico del aprendizaje, retraso mental, síndrome X frágil, epilepsia, síndrome alcohólico fetal, resistencia generalizada a la hormona tiroidea, consumo de sustancias, déficits sensoriales...)<sup>19</sup>.

Con el paso de los años la evolución del TDAH es favorable. Aunque es cierto que existe un porcentaje importante en el que el trastorno persiste en la etapa adulta<sup>20</sup>. La inatención es el aspecto que tiende a mantenerse más en el tiempo<sup>20</sup>.

Pasemos ahora a dar respuesta a una serie de preguntas relacionadas con la etiología y el proceso fisiopatológico del TDAH. ¿Cuál es el origen del trastorno? ¿Es multicausal? ¿Qué factores se encuentran implicados? ¿Qué estructuras biológicas se encuentran alteradas?

Se han realizado una gran cantidad de trabajos de investigación y estudio con el objetivo de determinar la etiopatogenia del TDAH. Una de las conclusiones a la que llegan muchos de los investigadores es que se trata de un trastorno de origen multifactorial <sup>15</sup>.

Existe un considerable número de publicaciones que hablan de la realidad de una base genética. Los estudios de gemelos arrojan valores de concordancia comprendidos entre el 50% y el 80% en gemelos monocigóticos, y alrededor del 30% en gemelos dicigóticos<sup>21</sup>. La heredabilidad llega a estar situada en un 76% <sup>22</sup>. Se tiende a plantear la existencia de una “herencia poligénica multifactorial, con una influencia de diversos factores ambientales y psicosociales que podrían actuar como moduladores de la expresión”<sup>15</sup>.

Estos estudios genéticos encaminan su línea de investigación en torno a la alteración de la neurotransmisión dopaminérgica y noradrenérgica que parece existir en el TDAH. La baja concentración de dopamina se relaciona como causante de esos síntomas de inatención e hiperactividad <sup>23</sup>. Los genes del sistema dopaminérgico DRD4 y DAT1 son los que más se han asociado al TDAH <sup>21</sup>. También otros estudios hablan del papel que podrían jugar determinados alelos del gen DRD5 <sup>24</sup>.

La respuesta favorable del tratamiento con psicoestimulantes (anfetaminas y metilfenidato) respalda y constituye una prueba indirecta de esta teoría sobre el déficit de dopamina en el TDAH. Estos fármacos son capaces de normalizar la atención al incidir en las regiones del cerebro ricas en receptores dopaminérgicos (ej: ganglio de la base, circunvolución anterior del cíngulo) <sup>25</sup>.



Esa alteración en la red de neurotransmisión puede deberse a factores genéticos o también no genéticos (ej: daño cerebral mínimo)<sup>25</sup>. La genética no es término absoluto; en el TDAH existen determinados factores ambientales que pueden influir en la aparición del trastorno: complicaciones prenatales, consumo de drogas durante el embarazo, familia desestructurada...<sup>26</sup>

Desde el punto de vista neuroanatómico, se han encontrado diferencias en la estructura y la actividad cerebral de niños con TDAH. En 2012 se realizó un estudio que comparaba las estructuras cerebrales de niños con TDAH, niños sin el trastorno, adultos neurotípicos y adultos con antecedentes de tratamiento con estimulantes. Los resultados reflejaban alteraciones en el volumen de varias áreas cerebrales de niños con TDAH. En el caso de los adultos no se encontró una gran diferencia <sup>27</sup>.

Por otro lado, un estudio con SPECT (tomografía por emisión de positrones) ha afirmado que existe una “distribución anormal del flujo sanguíneo cerebral en niños con TDAH, con una relación inversa entre este flujo sanguíneo cerebral en áreas frontales del hemisferio derecho y la gravedad de los síntomas conductuales”<sup>15</sup>. Precisamente, una de las estructuras cerebrales que más se relaciona con el TDAH es la corteza prefrontal<sup>1</sup>: se habla de “una hipoactivación cortical, especialmente en la región frontoestriada” <sup>28</sup>.

#### **4.4 Características y necesidades del paciente pediátrico con TDAH**

En relación con la tríada de síntomas, los niños y niñas con TDAH presentan diferentes patrones de comportamiento. Mientras que ellas predominan síntomas de inatención; en ellos mayormente de hiperactividad-impulsividad <sup>29</sup>.

La detección del posible diagnóstico de TDAH puede darse por parte del colegio, de los padres o de ambos entornos.

A grandes rasgos, los padres suelen acudir a la consulta describiendo que el pequeño: siempre está en movimiento y no es capaz de estar sereno y sentado cuando debe estarlo, se sube por todas partes, juega haciendo mucho ruido, le cuesta seguir instrucciones, no presta atención, se distrae fácilmente, no termina las tareas escolares, interrumpe constantemente, es desorganizado y descuidado, no sabe guardar el turno, responde precipitadamente antes de que acaben de formularle la pregunta, puede que tenga comportamientos que reflejen cierta inmadurez afectiva...<sup>19</sup>

Tanto padres como profesores deben tener en cuenta que todas estas manifestaciones clínicas y comportamientos pueden ser involuntarios en el niño <sup>19</sup>.

En el área escolar pueden caracterizarse por un rendimiento muy variable, la necesidad de apoyo y refuerzos continuos para seguir trabajando, teniendo un mayor riesgo de fracaso escolar <sup>30</sup>.

A continuación, realizaremos una valoración de los problemas y necesidades específicas que podemos encontrar en estos niños. La realizaremos desde la visión y el modelo de valoración enfermero, siguiendo los Patrones funcionales de Marjory Gordon. (El presente trabajo se centra en la infancia, por lo que los problemas que se reseñen en esta valoración excluyen los que puedan aparecer o desaparecer en la vida adulta).

Patrón 1: Percepción - Manejo de la salud
---

En este patrón se valora cómo percibe el individuo su salud y como maneja todo lo relacionado con esta <sup>31</sup>. En el caso del niño con TDAH, es necesario conocer cómo es aceptado y afrontado en el seno familiar el problema del pequeño. Si existe una gestión eficaz de la salud o no.

También en la valoración de este patrón, deberemos tener en cuenta la comorbilidad del TDAH con otros trastornos psiquiátricos (trastornos afectivos, de conducta, ansiedad, por consumo de sustancias, conducta alimentaria...) <sup>10</sup> y el mayor riesgo que tienen los adolescentes TDAH de desarrollar una dependencia a sustancias y hábitos tóxicos<sup>32</sup>.

Patrón 2: Nutricional - Metabólico
------------------------------------

En los pacientes con TDAH en tratamiento farmacológico, no es extraño encontrar una disminución del apetito y la consiguiente posible disminución del peso. Este suele ser un efecto secundario frecuente de los psicofármacos que se utilizan <sup>33</sup>.

En un estudio basado en los datos de la historia clínica de 187 pacientes con TDAH en tratamiento con Metilfenidato de liberación osmótica, el seguimiento evolutivo de las variables antropométrica que se realizó durante 30 meses reflejó que tanto el valor basal del peso como el de la talla disminuyó progresivamente durante el tratamiento<sup>34</sup>.

Respecto al riesgo de retraso en el crecimiento estatura-ponderal (aunque debería valorarse preferiblemente en el Patrón nº 4) señalar que, así como el estudio anteriormente mencionado plantea unos resultados que hablan de un efecto negativo del Metilfenidato en relación con la talla, existen opiniones contrarias que señalan que “no se han identificado alteraciones neurohormonales que justifiquen alteraciones de crecimiento, el TDAH aunque no esté tratado puede asociarse a retrasos constitucionales en el crecimiento” <sup>35</sup>.

Respecto a ello, en la información farmacológica sobre el Metilfenidato se advierte que este puede reducir el crecimiento en algunos niños (menos de 1 de cada 10 niños), cuando se usa durante más de un año <sup>33</sup>.

Patrón 3: Eliminación

Como anteriormente comentábamos, el TDAH puede presentar un amplia comorbilidad con otros trastornos. De acuerdo con diferentes estudios, existe una relación entre el TDAH y la Enuresis <sup>36,37</sup>.

La *Guía de práctica clínica: enuresis nocturna primaria monosintomática en Atención primaria* de la Asociación española de pediatría de Atención Primaria, también califica al TDAH como un factor asociado. Estima que los niños con TDAH que no han sido tratados tienen un riesgo 6 veces mayor de padecer enuresis y los que ya están siendo tratados, aunque tienen un riesgo menor, este sigue persistiendo. Por otro lado, recomienda investigar los síntomas de TDAH en los niños que presentan enuresis debido a esa alta prevalencia y asociación de estos dos trastornos <sup>38</sup>.

Patrón 4: Actividad - Ejercicio

Otro de los efectos adversos catalogado como “frecuente” en la mayoría de los psicofármacos que se emplean en el tratamiento (metilfenidato, atomoxetina) es la alteración de la tensión arterial y/o presencia de palpitaciones<sup>33</sup>. Los psicoestimulantes tienen un efecto cardiaco cronotrópico y presor <sup>39</sup>.

Entorno a esta cuestión se han focalizado estudios y existen diversas opiniones. Hay pediatras que prefieren realizar un ECG antes de iniciar el tratamiento con los psicoestimulantes y de forma periódica. Otros en cambio, respaldados en que no hay evidencia suficiente que justifique realizar un ECG previo al inicio del tratamiento, únicamente lo hacen o derivan al cardiólogo en caso de que existieran factores de riesgo o una enfermedad cardiaca ya presente <sup>39</sup>.

El control periódico de la tensión arterial y la frecuencia cardiaca sí que está recomendado y apenas hay discusión en ello <sup>40</sup>.

Patrón 5: Sueño - Descanso

Algunos especialistas apuntan que el 25-50% de estos niños presentan trastornos de sueño, siendo 5 veces más frecuentes que en niños sanos <sup>41</sup>.

Tanto en el tratamiento con Metilfenidato como con la Atomoxetina pueden existir alteraciones en el sueño debido a los efectos secundarios de la medicación. La dificultad para dormir y la somnolencia son efectos adversos descritos como frecuentes <sup>33</sup>.

Por otro lado, a la hora de valorar la efectividad del tratamiento farmacológico, deberemos tener en cuenta que la respuesta y el efecto terapéutico del Metilfenidato u otro fármaco también puede verse condicionada si existen problemas en el descanso<sup>41</sup>.

Patrón 6: Cognitivo - Perceptual

En este patrón se valoran los aspectos sensorio- perceptuales y las funciones cognitivas del individuo <sup>31</sup>. En todos los casos, encontraremos alterada la atención.

Pueden darse dificultades en el aprendizaje, pudiéndose ver afectado rendimiento escolar. En una relación de comorbilidad, los trastornos específicos del aprendizaje más frecuentes son: dislexia, disgrafía, alteraciones del cálculo matemático, baja habilidad narrativa...<sup>42</sup>

Patrón 7: Autopercepción - Autoconcepto

En este patrón se valora: el autoconcepto, las actitudes acerca de uno mismo, el patrón emocional y la imagen corporal <sup>31</sup>.

Una de las alteraciones que podemos encontrar y que guarda relación con el TDAH es el riesgo o presencia de baja autoestima <sup>36</sup>.

También se anotará como alterado este patrón si hubiera problemas conductuales. La presencia añadida de agresividad sería un indicador de riesgo en la presentación prospectiva del trastorno de conducta <sup>43</sup>.

Patrón 8: Rol - Relaciones

En algunos casos se pueden detectar problemas en las relaciones sociales: amistades, familiares, sociales... El niño puede manifestar rechazo por parte de sus compañeros de clase, aislamiento por parte de su entorno, problemas de adaptación psicosocial, conflictos familiares frecuentes... <sup>36</sup>

En este patrón, también se valora si existe un 'conflicto del rol parental', un 'proceso familiar disfuncional' o un 'riesgo de deterioro parental' <sup>44</sup>.

Patrón 9: Sexualidad - Reproducción

No existen problemas intrínsecamente relacionados.

Patrón 10: Adaptación - Tolerancia al estrés

En este patrón se valora el nivel de estrés de la persona, las respuestas habituales que manifiesta en situaciones que le estresan, la eficacia de su modo de afrontar las dificultades o problemas y su capacidad de adaptación a los cambios <sup>31</sup>.

En el caso del TDAH, unos de los trastornos comórbidos más frecuentes son los trastornos de ansiedad <sup>43</sup>.

Se deberá valorar por tanto si existe `ansiedad` temporal o como trastorno. O también un `afrontamiento familiar comprometido` o `afrontamiento ineficaz`, es decir la “incapacidad para formular una apreciación válida de los agentes estresantes, elecciones inadecuadas de respuestas que se pondrán en práctica y/o incapacidad para utilizar los recursos disponibles” <sup>45</sup>.

Patrón 11: Valores – Creencias

No existen problemas intrínsecamente relacionados.

#### 4.5 Tratamiento TDAH

En 2010 Naciones Unidas emitía públicamente un documento titulado: *“Examen de los informes presentados por los Estados partes en virtud del artículo 44 de la Convención [sobre los Derechos del Niño]”*<sup>46</sup>. En este manifestaba su preocupación ante el aumento de la prescripción de psicofármacos estimulantes a los niños diagnosticados de un Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. A continuación, la recomendación que formulaba era una llamada a los Estados a crear políticas sanitarias de promoción de la salud mental y el bienestar emocional; así como la prevención de problemas de salud mental desde las escuelas y centros de salud. Por otro lado, animaba a los Estados a aumentar las investigaciones en el campo de la Psiquiatría infantil. En último lugar, también se sugería llevar un mayor control de la prescripción y supervisar que exista una amplia gama de medidas y tratamientos educativos y psicológicos.

En el TDAH el tratamiento farmacológico es clave y de primera elección. Su administración mejora la sintomatología, aunque no se trata de un tratamiento que haga desaparecer el trastorno. La elección del fármaco debe basarse con relación a las características personales de cada niño.

El Metilfenidato (MFD) es el psicofármaco de primera elección, con una eficacia del 80%<sup>19</sup>. Pertenece al grupo de los fármacos psicoestimulantes, el mecanismo de acción de estos es aumentar la cantidad de dopamina y noradrenalina cerebral, al inhibir su recaptación en la sinapsis<sup>47</sup>. No todos los fármacos estimulantes que hay en el mercado están aprobados en nuestro país, el MFD no se abrió camino hasta 1981<sup>28</sup>.

Actualmente están aprobadas en España diferentes presentaciones farmacológicas: unas de liberación inmediata y otras de liberación modificada, siendo cada vez mas frecuente el uso de estas últimas al conseguir un efecto mas estable a lo largo del día y un menor riesgo de abuso<sup>48</sup>.



La Lisdexanfetamina también es otra alternativa en el tratamiento con psicoestimulantes. Su mecanismo de acción consiste en aumentar la liberación de dopamina y en menor medida de la noradrenalina al espacio intersináptico, y bloquear la recaptación de ambos neurotransmisores en el terminal neuronal presináptico, aumentando así la cantidad disponible de estas catecolaminas<sup>2</sup>. Su diferencia con el MFD es que este no aumenta significativamente la liberación del neurotransmisor en el espacio sináptico<sup>2</sup>.

Aunque es un fármaco que deriva de las anfetaminas, su presentación como pro-fármaco evita su uso recreativo y el abuso<sup>48</sup>. La razón de ello consiste en que sería complejo y costoso extraer del fármaco la dextroanfetamina y, por otro lado, no es factible la disociación del fármaco con la lisina a través de otras rutas de administración (nasal o inyectada)<sup>2</sup>.

Otra de las ramas del tratamiento farmacológico es aquella con fármacos no estimulantes, en la que podemos encontrar a la Atomoxetina. Su mecanismo de acción consiste en incrementar los niveles de noradrenalina en las áreas prefrontales<sup>40</sup>.

El efecto de este fármaco es menor que el de los estimulantes, pero se baraja su uso en el caso de comorbilidades con trastornos por tics, trastornos ansiosos depresivos o de abuso de sustancias<sup>49</sup>. También puede tomarse como opción cuando el MFD ha perdido eficacia o está contraindicado<sup>50</sup>.

Por último, también pueden constituir el tratamiento farmacológico la Guanfacina de liberación retardada, un agonistas  $\alpha_2$ -adrenérgico de acción central. Se encuentra indicada en niños y adolescente de 6-17 años, cuando los estimulantes no se toleran o no son eficaces. También en ocasiones se combina junto con MDF O la Lisdexanfetamina para el tratamiento del TDAH con síntomas oposicionistas o tics<sup>2</sup>.

De acuerdo con el estudio estadístico realizado por Barricart (2016)<sup>11</sup>, en la Comunidad Foral de Navarra, el 83,96% de la población infantil con TDAH en tratamiento farmacológico utiliza MFD; el 10,98% Lisdexanfetamina y el 5,06% Atomoxetina.

A continuación, se expone en la *Tabla 3* un resumen de los principales fármacos que se emplean como tratamiento; y que se encuentran aprobados y comercializados en España.

Tabla 2. Resumen de las diferentes opciones en el tratamiento farmacológico del TDAH en España. Fuente: Elaboración propia a partir de 2, 19, 40, 48.

Fármacos Psicoestimulantes	Metilfenidato	Liberación inmediata	Rubifen®
			Medicebram®
		Liberación modificada	Medikinet®
			Concerta®
	Equasym®		
Lisdexanfetamina	Elvanse®		
Fármacos no estimulantes	Atomoxetina		Strattera®
	Agonistas $\alpha_2$ - adrenérgico	Guanfacina	Intuniv®

A parte del tratamiento farmacológico, en general, también se requieren de otras intervenciones. Precisamente, una gran cantidad de estudios sugieren el tratamiento multimodal como el más efectivo <sup>28, 51, 52</sup>. El tratamiento integral del TDAH, por lo tanto, vendría a incluir: farmacoterapia, psicoterapia, psicoeducación e intervención familiar <sup>51</sup>.

Dentro de las terapias psicológicas podemos encontrar las terapias conductuales y las cognitivo-conductuales. Las primeras están basadas en el análisis funcional de la conducta. Su objetivo es reforzar aquellas conductas deseadas y eliminar aquellas que no lo son. Se basa en diferentes formas de aprendizaje como, por ejemplo: respuesta condicionada, condicionamiento operante, modificación de conducta y aprendizaje social <sup>52</sup>. También, generalmente se entrena a los padres para que aprendan estrategias que les permitan cambiar y reconducir las conductas del niño<sup>53</sup>.

Las terapias cognitivo-conductuales engloban a la anterior y añaden una parte relacionada con la enseñanza de estrategias de autocontrol; y de afrontamiento y resolución de problemas. En ellas es necesaria la colaboración del paciente, el cual tiene que entender lo que le sucede, comprometerse con los objetivos que el terapeuta marque e implicarse en las sesiones <sup>52</sup>. El entrenamiento cognitivo se asocia a una mejoría en la impulsividad, la capacidad cognitiva y el análisis de la información<sup>54</sup>.

Por otro lado, también se menciona en algunos artículos una terapia relativamente novedosa conocida como Neurofeedback. Fuera de las terapias anteriormente descritas, esta es una de las técnicas de intervención que ha aportado más evidencia científica positiva y efectividad <sup>55, 56</sup>; aunque también se afirma que son necesarios más estudios que contemplen la estabilidad de sus resultados a largo plazo <sup>57</sup>. Consiste en un programa de entrenamiento para aumentar la capacidad autorreguladora mediante el uso de un electroencefalograma (EEG) <sup>54</sup>. Durante el entrenamiento, la actividad cerebral del paciente es registrada en el EEG; esa señal es codificada en un ordenador o dispositivo tecnológico y es visualizada por la persona en forma de ondas cerebrales o de una representación gráfica a modo de videojuego. Con esa retroalimentación de la actividad cerebral se busca llegar a patrones de conducta deseados <sup>58</sup>.

Desde ese enfoque de tratamiento integral, también es fundamental no obviar la psicoeducación que se debe realizar tanto con los padres como con el niño, en función de la edad. Esta comprenderá: dar información sobre el trastorno y tratamiento, entrenamiento en la terapia conductual, mejora de sus competencias y habilidades para el manejo de su hijo, mejora de la relación paternofamiliar...<sup>52</sup>

Según las dificultades o comorbilidades halladas, también pueden resultar útiles otras terapias: entrenamiento de habilidades sociales, técnicas de resolución de problemas, trabajo de la autoestima...<sup>55</sup>

Por último, no podemos olvidar la importancia que tiene el apoyo académico: la involucración del profesorado, las medidas de adaptación y refuerzo, etc. En España no se trata de un aspecto preferible u óptimo, sino que está contemplado en la Ley orgánica 2/2006 del 3 de mayo <sup>59</sup>:

“Corresponde a las Administraciones educativas asegurar los recursos necesarios para que los alumnos y alumnas que requieran una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas especiales, por dificultades específicas de aprendizaje, TDAH, por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo, o por condiciones personales o de historia escolar, puedan alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos establecidos con carácter general para todo el alumnado.”

Ello vuelve a quedar reafirmado en el posterior Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria <sup>60</sup>.

#### **4.6 Protocolos de actuación relacionados con el TDAH en Osasunbidea**

En la Comunidad Foral de Navarra se ha desarrollado un “Protocolo de derivación y traspaso de información del TDAH en niños y adolescente” para el ámbito de Atención Primaria (AP). La finalidad es conseguir los datos necesarios sobre el niño antes de su derivación al Psiquiatra del Centro Infanto-Juvenil o al Neuropediatra.

Se trata de un conjunto de fichas a rellenar, las cuales suponen el primer eslabón en el posible diagnóstico de TDAH.

En primer lugar, se encuentra una ficha que deberá rellenar el centro escolar. En ella se recogen los datos de filiación del niño o adolescente, los datos del centro donde se encuentre escolarizado y un test con los criterios diagnósticos del DSM-IV TR. También se solicita que se reseñe el resultado de las pruebas aplicadas al niño en diferentes ámbitos: lectura, escritura, cálculo...

En segundo lugar, se encuentra la ficha que deberá rellenar el pediatra de AP. Esta incluye los criterios diagnósticos DSM IV- TR, los antecedentes médicos y el estado actual, la historia evolutiva, los antecedentes y la situación familiar, datos de la exploración física y una aproximación diagnóstica.

A su vez, se encuentra incluido el consentimiento que deberán firmar los padres para el intercambio de información entre el Centro educativo y AP.

En el protocolo, también existe un anexo con la Escala SNAP- IV, versión abreviada. (Ver Anexo 2)

No en todos los casos se deriva al Neuropediatra o al Psiquiatra infantil, en aquellos diagnósticos claros y en los que no existe comorbilidad, a veces, el Pediatra de AP opta por determinar él mismo el diagnóstico y tratamiento <sup>61</sup>.

En nuestro medio, aquellos casos en los que el niño o adolescente sí que es derivado al Centro Infanto Juvenil de salud mental, la atención pasa a desarrollarse por un equipo compuesto de psiquiatra, psicólogo y enfermera. Cada niño con TDAH es diferente, por lo que no existe un plan estandarizado de atención o protocolo. En base a las características y necesidades del niño el psiquiatra plantea unas actuaciones terapéuticas y educativas u otras.

El plan de atención es por tanto personalizado, aunque suelen incluirse siempre: la entrevista inicial con los padres y anamnesis, la exploración psicopatológica-psicométrica, la exploración del funcionamiento cognitivo en general, la revisión neuropediatrica, un registro de observación y evaluación complementaria <sup>28</sup>.

#### **4.7 Rol de enfermería**

En 2016, se publicó el informe del Proyecto PANDAH (Plan de Acción en TDAH)<sup>61</sup>. Esta iniciativa española reunió a 250 profesionales directamente vinculados al TDAH y se marcó como objetivos: incrementar el conocimiento acerca del trastorno, sensibilizar a la población y contribuir a crear bases que permitan mejorar la atención y cuidado. En una encuesta del Proyecto a la población española (muestra de 770 personas) los resultados obtenidos fueron los siguientes: solamente un 4% de los participantes respondió correctamente a qué significaban las siglas TDAH, el 36,9% pensaba que es fruto de una vida familiar y/o ambiente escolar desorganizado, el 15.8% que se debe a la mala educación por parte de los padres y el 40% no sabía que existe tratamiento y/o intervención sanitaria.

El rol de enfermería y de todos los profesionales sanitarios comienza por conocer e incidir en el nivel de conocimientos y sensibilización de la sociedad sobre ese problema de salud. La comunicación de información veraz y clara sobre el TDAH es la base para posteriormente aportar conocimientos a la población, aumentar su sensibilidad hacia el trastorno y minimizar la estigmatización de este <sup>61</sup>.

Pasemos ahora a describir el rol de enfermería en la atención directa al niño o adolescente y su familia. En el TDAH el abordaje diagnóstico, tratamiento y seguimiento de los pacientes debe ser preferiblemente de mano de un equipo multidisciplinar <sup>16</sup>. La colaboración y coordinación entre los diferentes profesionales es fundamental para lograr un tratamiento eficaz y un satisfactorio trabajo conjunto con las familias <sup>62</sup>.

A continuación, en función de la fase clínica, se abordarán las diferentes intervenciones que componen ese rol de enfermería:

#### -Detección y diagnóstico

La enfermera de los centros escolares es una figura que cobra gran importancia en la detección precoz<sup>62</sup>. Su posición privilegiada también le permite colaborar en el seguimiento posteriormente<sup>62</sup>. Sin embargo, la realidad es que en nuestro medio no todos los centros educativos cuentan con un enfermero/a en el equipo.

En la Cartera de Servicios de Atención Primaria se incluyen diferentes revisiones periódicas a niños y adolescentes, de acuerdo con el Programa de Atención al Niño sano. Estos momentos son ocasiones privilegiadas para la detección precoz del trastorno por parte de enfermería<sup>61</sup>, tomando especial relevancia la de los 4 y 6 años <sup>63</sup>. La valoración que se haga debe abrir paso a la actuación del pediatra, en caso de sospecha<sup>63</sup>. Es importante haber descartado en ella que no se trate de una falta de atención motivada por otras causas como puede ser una alteración visual o auditiva <sup>64</sup>.

En nuestra Comunidad, aquellos niños o adolescentes en los que esa sospecha se vea confirmada por el pediatra o en el caso de que sean los padres los que acudan al Centro de salud planteando sus impresiones; se pone en marcha el protocolo que se ha sido descrito en el apartado anterior. Enfermería no tiene un papel definido dentro del protocolo, a excepción de que se requiera su figura para una colaboración conjunta con el pediatra a la hora de informar sobre los diferentes pasos a seguir hasta confirmar el diagnóstico.

De acuerdo con un artículo publicado en la revista ROL de enfermería<sup>65</sup>, es competencia de la enfermera reconocer las necesidades reales y potenciales que se derivan del proceso de enfermedad tanto del paciente como de la familia en vistas de programar las intervenciones de enfermería oportunas dentro de un plan de cuidados. La enfermera, continúa diciendo el artículo, debe basar su valoración del trastorno en los antecedentes familiares, la observación directa, el diálogo con los padres y la historia escolar <sup>65</sup>.

#### -Tratamiento y seguimiento

El tratamiento multimodal (farmacoterapia, psicoeducación y terapias psicológicas) es recomendado abiertamente en un gran número de publicaciones <sup>5, 16, 61</sup>. En esta etapa, el rol de enfermería se centra en la Psicoeducación y la colaboración con otros profesionales en tareas relacionadas con el control y seguimiento.

Enfermería cuenta con una experiencia privilegiada en la educación para la salud<sup>65</sup>. Una intervención educativa mejora el nivel de conocimientos de los padres respecto al TDAH y disminuye el deterioro académico y psicosocial del niño <sup>65</sup>. Así lo corrobora un estudio que reflejó el impacto positivo de una intervención educativa a padres, por parte de un equipo de enfermeras <sup>66</sup>.

Enfermería en el tratamiento multimodal tiene la misión de aumentar el compromiso de la familia con el mismo, promoviendo la combinación del tratamiento farmacológico con el conjunto de aspectos conductuales <sup>65</sup>.

La actitud familiar condiciona la respuesta al tratamiento, por lo que es importante que los padres se impliquen durante todo el proceso; adquieran los conocimientos necesarios sobre el TDAH (etiología, diagnóstico, pronóstico...) y aprendan pautas que les ayuden a mejorar las conductas de sus hijos <sup>67, 18</sup>.



A parte del papel fundamental que juegan los padres, en el abordaje del problema se debe tener en cuenta también a los profesores<sup>44, 63</sup>. Dentro de las intervenciones que realiza enfermería, también puede ser necesaria la consulta telefónica con el colegio para asesoramiento, así como para recoger información relevante de forma puntual<sup>44</sup>.

La consulta de enfermería también suele convertirse en el lugar donde se realiza la revisión periódica de parámetros vitales como la tensión arterial y la frecuencia cardíaca<sup>64</sup>, los cuales pueden verse alterados como efecto secundario de la medicación<sup>33</sup>. Así mismo, puede que también se lleve un control de los percentiles de crecimiento, el peso...<sup>64</sup> En este contacto con el niño la enfermera debe aprovechar para evaluar la efectividad del tratamiento, la adherencia, la presencia de efectos secundarios, dificultades o dudas de cualquier tipo...<sup>64</sup> Todo ello en orden a detectar cualquier dato clínico de interés que fuera necesario poner en conocimiento al resto del equipo.

Por último, también es importante que los padres sean informados de las diferentes asociaciones, recursos y talleres en los que pueden contar con una ayuda adicional<sup>67</sup>.

## 5. DISCUSIÓN

Los datos estadísticos entorno a la prevalencia del TDAH son dispares, sin embargo, le sitúan como una de las alteraciones del neurodesarrollo más frecuente en la población infantil <sup>2</sup>. Es importante por lo tanto, valorar y destacar la relevancia de todos los estudios y proyectos de investigación que se centran en estudiar la fisiopatología del trastorno y la efectividad de los diferentes tratamientos o alternativas terapéuticas. Por parte de las Instituciones sanitarias, debería ser una prioridad promover todo tipo de estudios dentro del campo de la Psiquiatría infantil, como así aconseja Naciones Unidas<sup>46</sup>. No solo por el hecho de que todo problema en la infancia marca la vida adulta, sino por la mayor repercusión o trascendencia que puede tener un trastorno o problema del área de salud mental.

Una lectura rápida de los antecedentes y precursores históricos de la etiqueta diagnóstica de TDAH, permite entender que no se trata de un diagnóstico nuevo en el campo de la medicina y que con el paso de los años se ha conseguido delimitar mas su entidad o esencia. Ciertamente, un hito importante fue el reconocimiento e inclusión del TDAH dentro del DSM-III <sup>13</sup>. Los criterios diagnósticos que se plantean en el DSM han sido sumamente medidos y reflexionados, a pesar de la complejidad que supone mantener la precisión y amplitud de variantes dentro del mismo diagnóstico. Sin embargo, algunos profesionales sanitarios se muestran disconformes con ellos y consideran que actualmente se está produciendo un sobrediagnóstico del trastorno <sup>4</sup>. La subjetividad de un diagnóstico basado únicamente en la clínica es un bache médico insalvable. Una propuesta de mejora podría ser limitar la capacidad de realizar el diagnóstico a facultativos que hayan recibido formación adicional específica para ello o promocionar una campaña sobre esta cuestión por los diferentes centros sanitarios.

Muchas investigaciones centran sus objetivos en determinar los factores fisiopatológicos implicados y la etiología del trastorno. Supondría un gran avance, hallar un marcador biológico o rasgo fisiológico alterado que permitiera identificar los casos y describiera mejor la naturaleza del TDAH. Por el momento, los estudios genéticos llevan años aportando datos sólidos de que el TDAH es un trastorno

altamente genético <sup>68</sup>. Otro aspecto confirmado en numerosos estudios es la relación directa que guarda el TDAH con el sistema de neurotransmisión dopaminérgico <sup>21,23</sup>. No se conoce en profundidad el mecanismo y la causa exacta de ello, pero la efectividad de los psicofármacos como tratamiento farmacológico es ciertamente una prueba indirecta de ello <sup>25</sup>.

A pesar de los datos y resultados fundamentados que sostienen algunos estudios de investigación; la etiopatogenia del TDAH aún no se encuentra lo suficientemente estudiada y definida. El campo de estudio sigue abierto y es necesaria la implicación de un mayor número de investigadores. Algunos autores especulan entorno a la influencia que tienen las empresas farmacéuticas en las investigaciones y la recepción crítica que se debería tener a los resultados de estas <sup>50</sup>.

El tratamiento más recomendado es el multimodal, es decir, aquel que incluye un abordaje farmacológico, psicoeducativo y terapias psicológicas<sup>16, 5</sup>. Sin embargo, diferentes profesionales de la salud reconocen que en la práctica no se cumple ese abordaje completo <sup>61</sup>.

A la hora de plantear cuál es el papel de los profesionales de Enfermería en la atención del niño o adolescente diagnosticado de TDAH y sus familias, es necesario primero conocer cómo es entendido en nuestra sociedad el trastorno. Ese nivel de sensibilización y conocimiento no sólo nos da una visión de cómo puede acudir el niño junto a sus padres a la consulta y las ideas previas que tendrán sobre el trastorno, sino que nos ofrece también la perspectiva social que acompañará e influirá en el tratamiento y evolución de ese niño. Los datos del Informe del Proyecto PANDAH <sup>61</sup> son interesantes y respaldan la falta de conocimiento que se tiene sobre el TDAH. Existe una opinión distorsionada respecto al diagnóstico y tratamiento (farmacológico y psicológico), lo que contribuye a que se banalize el alcance y la dimensión del trastorno.

Bajo este telón de fondo, el rol de enfermería se desarrolla manteniendo un papel activo tanto en el momento del diagnóstico como en el del tratamiento y seguimiento.

Dentro de la atención al niño o adolescente diagnóstico de TDAH, su papel más destacado se encuentra íntimamente vinculado a la Educación para la salud <sup>65</sup>, esto posibilita que sea un agente competente para promocionar medidas y conductas que favorezcan el tratamiento. También, es esencial su misión en la detección precoz <sup>63</sup>.

Es importante recalcar que los profesionales de enfermería no actúan de forma aislada, sino que engloban todas sus intervenciones dentro de los objetivos que han sido planteados por todo el equipo multidisciplinar<sup>16</sup>. En ese sentido, los educadores y pedagogos del centro de estudios del niño también forman parte de este o, al menos, deben ser partícipes de los objetivos marcados. Regina Cobo<sup>69</sup> (madre de dos niños con TDAH), narra en su libro su testimonio personal y reflexiona sobre la importancia de que los profesores tengan los conocimientos necesarios sobre el TDAH y el manejo de estos niños. La repercusión que tuvo en sus hijos la falta de comprensión e implicación por parte del profesorado fue un lastre en el progreso académico de estos. Las expulsiones fuera del aula, los comentarios públicos a sus faltas de atención, la infravaloración de su rendimiento escolar, las etiquetas por sus formas de actuar... todo ello puede tener una trascendencia mayor de lo que se puede pensar.

Como acabamos de ver, el rol de enfermería en la atención de estos niños y sus familias es amplio y heterogéneo. En la vida real, la mayor o menor implicación de enfermería se ve condicionada por la organización interna de funciones de la Institución sanitaria en la que se encuentre. Aunque bien es cierto que, en términos generales, no existe mucha visibilidad de este papel que puede desempeñar enfermería.

La búsqueda de publicaciones relacionadas con la atención del TDAH por diferentes bases de datos, pone de manifiesto un vacío de ello en la literatura. O apenas se desarrolla el rol que puede desempeñar en el trastorno o simplemente no se referencia nada respecto a su labor. Este hecho debe producir en los profesionales de enfermería una llamada a desarrollar y reivindicar no sólo su competencia sino también los resultados positivos que se pueden derivar de sus actuaciones.

## **6. CONCLUSIONES**

- El TDAH es uno de los trastornos psiquiátricos más frecuentes en la infancia.
- El TDAH es un trastorno que repercute intrínsecamente en todas las facetas de la vida del niño o adolescente (personal, académico, social) y su familia.
- El tratamiento más recomendado es el tratamiento Multimodal (farmacoterapia, psicoeducación y terapias psicológicas).
- El rol de enfermería en la atención del niño o adolescente diagnosticado de TDAH y su familia, se centra en la detección precoz y la educación para la salud.

## 7. PROPUESTA TEÓRICA DEL TRABAJO

### 7.1 Introducción

El trastorno de déficit de atención con hiperactividad (TDAH) es una alteración neurobiológica cuya sintomatología y diagnóstico se basa en tres aspectos o tríada: déficit de atención, hiperactividad e impulsividad<sup>1</sup>. Es uno de los trastornos psiquiátricos con mayor prevalencia y supone un motivo frecuente de consulta <sup>29</sup>. Las repercusiones potenciales sobre el desarrollo personal y familiar del niño han motivado gran número de investigaciones <sup>29</sup>.

El tratamiento más recomendado es el Multimodal, es decir, aquel que realiza un abordaje farmacológico, psicoeducativo y psicológico <sup>16, 65</sup>. El rol de enfermería en la atención del niño o adolescente diagnosticado de TDAH y su familia, guarda especial relación con la Educación para la salud. En esa línea, enfermería aporta un perfil capacitado y caracterizado por unos rasgos distintivos favorables a la hora de desempeñar la parte Psicoeducativa del tratamiento Multimodal.

La propuesta de intervención del trabajo, que a continuación se desarrollará; consiste en la creación de un equipo de enfermeras expertas, agentes de un programa de psicoeducación dirigido a padres de hijos con reciente diagnóstico de TDAH.

La psicoeducación que se debe garantizar tras el diagnóstico es fundamental y cobra vital importancia de cara a la evolución favorable del tratamiento y del trastorno en general.

A nivel privado se encuentra en funcionamiento una programa similar, por lo que sería interesante trasladar la idea a la red pública, en previsión de los resultados positivos que tendría desarrollar un programa con dicha parte tan importante del tratamiento. Recordemos que el abordaje completo del trastorno no siempre es realizado por parte de los facultativos como se desearía <sup>61</sup>.

## 7.2 Objetivos

- **Objetivo principal:** Ayudar a las familias con hijos diagnosticados recientemente de TDAH en la adaptación y manejo de su nuevo reto familiar.

- **Objetivos secundarios:**

<b>Área de conocimientos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Proporcionar información completa sobre el TDAH (etiopatogenia, tratamiento, evolución...).</li><li>- Informar sobre los diferentes medios y recursos de apoyo disponibles tanto en el circuito público como en el privado (asociaciones del TDAH).</li></ul>
<b>Área de habilidades</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Entrenar a los padres en el manejo conductual de sus hijos.</li><li>- Enseñar técnica de relajación.</li></ul>
<b>Área de actitudes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mejorar el afrontamiento familiar del TDAH.</li><li>- Promover una actitud positiva.</li></ul>

### **7.3 Metodología**

En la elaboración de la propuesta se ha utilizado parte de la bibliografía del apartado de `Resultados` y diferentes guías prácticas elaboradas por expertos en el tema:

- Guía de práctica clínica sobre el Trastorno por déficit de Atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes <sup>29</sup>.
- Guía para padres y profesores editada por el Departamento de Psiquiatría y Psicología Médica de la Clínica Universidad de Navarra <sup>70</sup>.
- Guía práctica de diagnóstico y manejo clínico de TDAH en niños y adolescentes para profesionales. Grupo de trabajo de la USMIJ del Servicio de Psiquiatría y Salud Mental del área Mancha-Centro. 2010 <sup>64</sup>.

Por otro lado, para la elaboración del esquema y las técnicas de las distintas sesiones del Programa, se ha utilizado el “Manual de educación para la salud” de la Sección de promoción de salud del Instituto de Salud Pública, del Gobierno de Navarra <sup>71</sup>.

### **7.4 Desarrollo de la propuesta**

#### **Tipología de la propuesta:**

Propuesta de creación de un equipo de trabajo compuesto por enfermeras especializadas en el área de salud mental y entrenadas para impartir un programa de psicoeducación dirigido a padres de hijos con reciente diagnóstico de TDAH.

#### **¿A quién van dirigidas las actividades educativas?**

La población diana son los padres de hijos con reciente diagnóstico de TDAH atendidos en el Centro Infanto-Juvenil de salud mental de referencia. El mecanismo de toma de contacto e inclusión en el programa será a través de una derivación por parte del Psiquiatra de referencia. Se aconsejará que acudan ambos progenitores a todas las sesiones, en la medida de lo posible.



### **¿Quién se responsabiliza de cada actividad? Agentes de salud**

Los responsables de todo el programa son un equipo de enfermeras especializadas en el área de salud mental y entrenadas para impartir el programa. Ese entrenamiento se basará en los requisitos y criterios acordados por el propio Centro.

### **¿Cuándo lo vamos a hacer? Cronograma**

El programa cuenta con 5 sesiones en total. Las 4 primeras sesiones se programarán en el plazo de 4 semanas, fijando una sesión por semana. La 5ª sesión está planteada para ser a los 2 meses de la primera sesión, haciéndola coincidir con la revisión de control por parte de Psiquiatra.

### **¿Dónde lo vamos a hacer? Lugar**

Consulta de enfermería y sala multiusos del Centro Infanto- juvenil de salud mental de referencia.

### **¿Cómo lo vamos a hacer?**

La primera parte del programa es la toma de contacto con la familia, en la cual se solicitará un compromiso de asistencia a todas las sesiones y se distribuirá un cuestionario que deberán rellenar los padres y enviar vía correo electrónico o en mano al Centro de salud mental, antes de acudir a la primera sesión. El cuestionario contará con una primera parte de preguntas tipo test, con el fin de evaluar su nivel de conocimientos sobre el TDAH, detectar la presencia de falsas creencias o mitos... Y posteriormente, a través de preguntas abiertas; se buscará conocer su experiencia personal, expectativas, dificultades, dudas...

El programa contará con un total de cinco sesiones: cuatro de carácter individual y una grupal. A continuación, se desarrollará el esquema y contenido de cada una.

1ª Sesión: ¿Qué es el TDAH? [Indiv]	
Contenido	Técnica
- Acogida en la consulta	- Técnicas de encuentro
- Presentación de la sesión	- Técnicas de encuentro
- Nuestra situación familiar	- Técnicas de expresión y análisis
- ¿Qué es el TDAH?	- Técnicas de información
- Resumen y cierre	- Despedida

- **Acogida en la consulta:** Se recibe en la consulta a los padres del niño. Nos presentamos y explicamos la razón y el contenido de todo el Programa.
- **Presentación de la sesión:** Enunciamos y acordamos el guion que seguiremos en esta primera sesión.
- **Nuestra situación familiar:** Comentamos el cuestionario rellenado con anterioridad. Leemos puntos más destacados de sus respuestas, analizando su vivencia personal (preocupaciones, estrés, conflictos, dificultades, si existe autculpabilidad ante la aparición del trastorno...)
- **¿Qué es el TDAH?:** *Información con discusión.* Explicación oral sobre el trastorno (prevalencia, fisiopatología, diagnostico, pronóstico, falsos mitos...), facilitando que formulen preguntas y favoreciendo la discusión. Animamos a que planteen sus dudas.
- **Resumen y cierre:** Resumen de la sesión. Entrega de folleto informativo que incluya todas las cuestiones abordadas y refuerce sus conocimientos. Despedida y recordatorio de la fecha de la siguiente sesión.

<b>2ª Sesión: El tratamiento y recomendaciones prácticas [Indiv]</b>	
Contenido	Técnica
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Repaso de la anterior sesión y presentación de la nueva</li> <li>- El tratamiento farmacológico</li> <li>- Recomendaciones prácticas</li> <li>- Resumen y cierre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas de encuentro</li> <li>- Técnicas de información</li> <li>- Técnicas de desarrollo de habilidades</li> <li>- Despedida</li> </ul>

- **Repaso de la anterior sesión y presentación de la nueva:** Retomamos los principales puntos abordados en la sesión anterior. Enunciamos y acordamos el guion de la sesión.
- **El tratamiento farmacológico:** *Información con discusión.* Explicación oral sobre el tema, facilitando que formulen preguntas. Recalcar aspectos como: importancia de la adherencia al tratamiento, posibles efectos secundarios derivados de la medicación, desmontar mitos sobre los efectos y la dependencia a la medicación...
- **Recomendaciones prácticas.** *Simulaciones operativas.* Se plantea de forma oral una situación cotidiana en la que estén implicadas las habilidades y conocimientos que queremos trabajar y que guardan relación con los puntos de abajo. Se pide que se piensen y digan como actuarían.
  - Cómo ayudar al niño a organizarse.
  - Cómo motivarle en el aprendizaje.
  - Cómo ayudarle a relacionarse.
- **Resumen y cierre:** Resumen de la sesión. Entrega de folleto informativo que incluya todas las cuestiones abordadas y refuerce sus conocimientos. Despedida y recordatorio de la fecha de la siguiente sesión.

3ª Sesión: El manejo conductual [Indiv]	
Contenido	Técnica
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Repaso de la anterior sesión y presentación de la nueva</li> <li>- Manejo conductual</li> <li>- Análisis situaciones de estrés</li> <li>- Manejo de las situaciones de estrés</li> <li>- Resumen y cierre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas de encuentro</li> <li>- Técnica de información</li> <li>- Técnica de expresión</li> <li>- Técnicas de desarrollo de habilidades</li> <li>- Despedida</li> </ul>

- **Repaso de la anterior sesión y presentación de la nueva:** Retomamos los principales puntos abordados en la sesión anterior. Enunciamos y acordamos el guion de la sesión.
- **Manejo conductual:** *Lectura con discusión.* Se lee y comenta un texto en el que se describe las bases del manejo conductual: cómo mejorar el mal comportamiento, comunicación paternofamiliar, premios vs castigos, refuerzo positivo, tiempo fuera, conducta de extinción, contratos, exigencias realistas, etc.
- **Análisis situaciones de estrés:** *Rejilla.* Se plantea en una hoja que escriban las situaciones familiares con su hijo que les provocan estrés y cuáles son los sentimientos que tiene en ese momento.
- **Manejo de las situaciones de estrés:** *Demostración con entrenamiento.* Enseñanza de técnica de relajación muscular (Jacobson).
- **Resumen y cierre:** Resumen de la sesión. Entrega de folleto informativo que incluya todas las cuestiones abordadas y refuerce sus conocimientos. Despedida y recordatorio de la fecha de la siguiente sesión.

4ª Sesión: El día a día con el TDAH [Grupal]	
Contenido	Técnica
- Presentación de la sesión	- Técnicas expositivas
- Testimonio de una familia con miembro diagnosticado de TDAH	- Técnicas expositiva
- Coloquio de experiencia	- Técnicas de análisis
- Medios y recursos en la comunidad	- Técnicas expositiva
- Resumen y cierre	- Despedida

- **Presentación de la sesión:** Enunciamos el guion de la sesión. [En esta ocasión, la sesión será en la sala multiusos del Centro de salud]
- **Testimonio de una familia con miembro diagnosticado de TDAH:** *Paciente experto* narra su experiencia personal entorno a la vivencia familiar del TDAH.
- **Coloquio de experiencia:** *Charla participativa* dirigida por el paciente experto. Les animamos a que realicen preguntas y compartan experiencias personales.
- **Medios y recursos en la comunidad:** *Exposición informativa* sobre los diferentes recursos públicos y privados que hay en la Comunidad autónoma. Entrega de folletos informativos sobre ello y entorno a las diferentes asociaciones.
- **Resumen y cierre:** Resumen de la sesión. Despedida y recordatorio de la fecha de la siguiente sesión.

5ª Sesión: Evaluación de los resultados del programa [Indiv]	
Contenido	Técnica
- Presentación de la sesión	- Técnicas de encuentro
- Repaso tratamiento farmacológico	- Técnicas de análisis
- Repaso manejo conductual	- Técnicas de análisis
- Evaluación del Programa	- Técnicas de análisis
- Despedida final	- Despedida

- **Presentación de la sesión:** Enunciamos y acordamos el guion de la sesión.
- **Repaso tratamiento farmacológico:** *Resumir y ordenar.* Preguntar por sus conocimientos en relación con el tratamiento farmacológico. De lo que cuenta seleccionar los datos relevantes que nos interesen y devolvérselos ordenadamente.
- **Repaso manejo conductual:** *Resumir y ordenar.* Preguntar por sus conocimientos en relación con el manejo conductual. De lo que cuenta seleccionar los datos relevantes que nos interesen y devolvérselos ordenadamente.
- **Evaluación del Programa:** *Cuestionario.* Se solicita que rellenen el mismo cuestionario que se les entregó antes del inicio de las sesiones, con el fin de evaluar los resultados del Programa.
- **Despedida final:** Despedida final, manifestamos la completa disponibilidad del equipo para cualquier duda o problema que surja en el futuro.

A continuación, en la siguiente tabla, aparecen recogidos todos los datos sobre la estructura del Programa.

Tabla 4. *Resumen del Programa de Psicoeducación.* Fuente: Elaboración propia.

	Título de la sesión	Cronograma temporal	Agrupación	Duración
Sesión 1	¿Qué es el TDAH?	Semana 1	Individual	60´
Sesión 2	Aspectos sobre el tratamiento	Semana 2	Individual	60´
Sesión 3	El manejo conductual: ámbito familiar y escolar	Semana 3	Individual	60´
Sesión 4	El día a día con el TDAH	Semana 4	Grupal	90´
Sesión 5	Evaluación de los resultados del programa	2 meses después de la 1ª sesión.	Individual	60´

## **8. AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, me gustaría dedicar el trabajo a ese pequeño terremoto que ha inspirado todo e hizo que me decantara por ahondar en este tema. Querido Guisantín, espero que al igual que aprendiste a impulsarte con el columpio, también aprendas a volar alto en esta vida sin importar las dificultades, ni los obstáculos del camino. Tus hermanos mayores siempre te ayudaremos.

Quisiera también agradecer la paciencia y cercanía, así como el continuado acompañamiento de mi tutora de TFG. Mayte, muchas gracias por todo y por mostrar siempre pleno apoyo a todas mis propuestas e ideas.

Han sido también muchas las personas que de una forma u otra me han ayudado, orientado y apoyado en la realización del trabajo: María, Charo, M<sup>a</sup> Carmen, Marta, Israel, Diana, Ania... Muchas gracias a todos por vuestras palabras y por el interés que habéis tenido.

Por último, como no, muchas gracias a mi familia y amigos por todo el apoyo y la sonrisa que me habéis brindado en estos meses.

¡Muchas gracias!



## BIBLIOGRAFÍA

1. Muñoz Yunta J.A; Palau, M; Salvadó, B; Valls, A. Neurobiología del TDAH. Acta Neurol. Colomb. [Internet] 2006 [citado 19 de febrero de 2018]; 22: 184-189 Disponible en: <https://goo.gl/NDQ1tq>
2. Martín Fernández-Mayoralas D, Fernández-Perrone AL, Muñoz-Jareño N, Fernández-Jaén A. Actualización en el tratamiento farmacológico del trastorno por déficit de atención/ hiperactividad: lisdexanfetamina y guanfacina de liberación retardada. Rev Neurol [Internet] 2017 [citado 19 de febrero de 2018]; 64 (Supl 2): S1-8. Disponible en: <https://goo.gl/UnGRLz>
3. American Psychiatric Association. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales: DSM-5. Editorial Médica Panamericana 2014.
4. García Peñas JJ, Domínguez Carral J. ¿Existe un sobrediagnóstico del trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH)? Evid Pediatr. [Internet] 2012 [citado 19 de febrero de 2018] 8:51. Disponible en: <https://goo.gl/kHkQQ3>
5. Soutullo Esperón C, Díez Suárez A, Manual de Diagnóstico y Tratamiento del TDAH. Madrid: Editorial Médica Panamericana. 2007.
6. Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA: The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. Am J Psychiatry 2007, 164; 942-948. DOI: 10.1176/ajp.2007.164.6.942
7. Wittchen HU, Jacobi F, Rehm J, Gustavsson A, Svensson M, Jönsson B, Olesen J, Allgulander C et al. The size and burden of mental disorders and other disorders of the brain in Europe 2010. Eur Neuropsychopharmacol [Internet] 2011 [citado 19 de febrero de 2018] 21; 655–679. Disponible en: <https://goo.gl/zdq6pX>
8. Catalá-López F, Peiró S, Ridao M, Sanfélix-Gimeno G, Gènova-Maleras R, Catalá MA. Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder among children and adolescents in Spain: a systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. BMC Psychiatry. [Internet] 2012 [citado 19 de febrero de 2018]; 12:168. Disponible en: <https://goo.gl/EfhC7w>
9. Cardó E, Servera M, Llobera J. Estimación de la prevalencia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en población normal de la isla de Mallorca. Rev Neurol. [Internet] 2007 [citado 19 de febrero de 2018]; 44 (1):10-14. Disponible en: <https://goo.gl/aEfrU6>
10. Ramos Quiroga JA, Casas Brugué (dir), Cormand Rifá B (dir). TDAH en adultos: factores genéticos, evaluación y tratamiento farmacológico. [Tesis doctoral en internet] [Barcelona]: Universidad Autónoma de Barcelona; 2009. [citado 19 de marzo de 2018] Disponible en: <https://goo.gl/33Riy1>

11. Barricat Ibañez M, Barricarte A (dir). Prevalencia del tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en navarra. [Trabajo fin de grado en internet] [Pamplona]: Universidad Pública de Navarra; 2016. [citado 19 de febrero de 2018] Disponible en: <https://goo.gl/ZKcfby>
12. Sánchez García C, Bachiller Luque MR (dir). Prevalencia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en el área de Valladolid Este. [Trabajo fin de grado en internet] [Valladolid]: Universidad de Valladolid; 2017. [citado 19 de febrero de 2018] Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/24422>
13. Fernandes S.M, Piñón Blanco A, Vázquez-Justo E. Concepto, evolución y etiología del TDAH. En: Piñón Blanco A, Vázquez-Justo E. THDA y Trastornos Asociados. Slovenia: Lex Localis. [Internet] 2017 [citado 19 de febrero de 2018] 1; 2-6. Disponible en: <https://goo.gl/Fi6Aa5>
14. Pérez- Hernández E, Corrochano L. Aspectos neurobiológicos y etiopatogenia del TDAH y los trastornos relacionados En: Ruiz Sánchez de León, JM. Manual de neuropsicología pediátrica. [Internet] Madrid: Universidad Autónoma de Madrid; 2016. [citado 19 de febrero de 2018] 13; 415-442. Disponible en: <https://goo.gl/TB4vdY>
15. Quintero J, Castaño de la Mota C. Introducción y etiopatogenia del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). En: Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP). Programa de Formación Continuada en Pediatría Extrahospitalaria. Rev. Pediatría Integral [Internet] 2014 [citado 19 de febrero de 2018]; 18(9):600-608. Disponible en: <https://goo.gl/EcykXT>
16. Pelayo Terán JM, Zapico Merayo Y. TDAH: una visión multidisciplinar. Cuadernos de Psiquiatría comunitaria. [Internet] 2012 [citado 22 de febrero de 2018] 11(2) Disponible en: <https://goo.gl/EZEanR>
17. Echebrúa E, Salaberría K, Cruz-Saez M. Aportaciones y limitaciones del DSM-5 desde la Psicología Clínica. Ter Psicol. [Internet] 2014 [citado 23 de febrero de 2018] 32(1): 65-74 Disponible en: <https://goo.gl/tmjNBp>
18. Félix Mateo V. Recursos para el diagnóstico psicopedagógico del TDAH y comorbilidades. Revista Electrónica de Investigación Psicoeducativa. [Internet] 2006 [citado 20 de febrero de 2018] Nº 10, Vol 4(3); 623-642. Disponible en: <https://goo.gl/MqGkeF>
19. Cruz M, Crespo M, Brines J, Jiménez R, Molina JA. Manual de pediatría para médicos de atención primaria. 2ª edición Madrid: Ergon; 2008, P 953-954.
20. Barros J. La atención: el desafío clínico del trastorno atencional. Rev. Med. Clin. Condes. [Internet] 2012 [citado 2 de marzo de 2018] 23(5); 552-558 Disponible en: <https://goo.gl/EEdT3>
21. Ramos-Quiroga JA, Ribasés-Haro M, Bosch-Munsó R, Cormand-Rifà B, Casas M. Avances genéticos en el trastorno por déficit de atención/hiperactividad. Rev Neurol [Internet] 2007 [citado 19 de febrero de 2018] 44 (Supl 3): S51-52 Disponible en: <https://goo.gl/T5fGiZ>

22. Faraone S. V, Perlis R. H., Doyle A. E., Smoller J. W., Goralnick J. J., Holmgren M. A. et al. Molecular Genetics of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Biological Psychiatry*, [Internet] 2005 [citado 2 de marzo de 2018] 57(11), 1313-1323. <https://goo.gl/HTBujz>
23. López-Pinar C. TDAH en adultos y delincuencia: Una revisión de la literatura científica. Asociación Preven3. Universidad de Valencia. [Internet] 2016. [citado 2 de marzo de 2018] Disponible en: <https://goo.gl/ioeYZG>
24. Dawei Li, Pak C. Sham, Michael J. Owen, Lin He. Meta-analysis shows significant association between dopamine system genes and attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), *Human Molecular Genetics*, [Internet] 2006 [citado 2 de marzo de 2018] 15(14); 2276–2284, Disponible en: <https://doi.org/10.1093/hmg/ddl152>
25. Swanson JM, Flodman P, Kennedy J, Spence MA, Moyzis R, Schuck S et al. Dopamine genes and ADHD. *Rev Neuroscience & Biobehavioral reviews* [Internet] 2000 [Disponible 1 de abril 2018] 24: 21-25 Disponible en: <https://goo.gl/8quwr4>
26. Morais Nogueira M, Casas Brugué M (direc), Ramos-Quiroga JA (direc). Instrumentos de evaluación y diagnóstico del Trastorno por déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en adultos: clínica y estudio de la comorbilidad con los trastornos por uso de sustancias (TUS). [Tesis doctoral en internet] [Barcelona]: Universitat Autònoma de Barcelona. 2014.[citado 18 de abril de 2018] Disponible en: <https://goo.gl/Eb2FYX>
27. Hoekzema E, Carmona S, Ramos-Quiroga JA, Fernández VR, Picado M, Bosch R, et al. (2012) Laminar Thickness Alterations in the Fronto-Parietal Cortical Mantle of Patients with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *PLoS ONE* 7(12): e48286. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0048286>
28. Servera M. Actualización del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños. *Rev. Formación continuada a distancia (Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos)* [Internet] 2012 [citado 1 de marzo de 2018] 19 (2): 3-22 Disponible en: <https://goo.gl/vHwmEC>
29. Ministerio de Sanidad política social e Igualdad. Guía de práctica clínica sobre el Trastorno por déficit de Atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. [Internet] 2010 [citado 2 de marzo de 2018] Disponible en: [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_477\\_TDAH\\_AIAQS\\_compl.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_477_TDAH_AIAQS_compl.pdf)
30. Servera Barceló M. Evaluación de la sintomatología principal y asociada al TDAH: Bases para un diagnóstico. Curso de verano de la Universidad de Burgos: Trabajar con personas con TDAH, una labor de equipo. 7 -11 de julio de 2008. [Internet] 2008 [citado 2 de marzo de 2018] Disponible en: <https://goo.gl/F7uPPT>
31. Álvarez Suarez L, del Castillo Arévalo F, Fernández Fidalgo D, Muñoz Meléndez M. Manual de valoración de patrones funcionales. Atención Primaria Área V Gijón. Servicio de Salud. Principado de Asturias. [Internet] 2010 [citado 2 de marzo de 2018] Disponible en: <https://goo.gl/FgdPcv>

32. Ramos-Quiroga JA, Trasovares MV, Bosh R, Nogueira M, Roncero C, Castells X, Martínez Y, Gómez N, Casas M. Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) y drogodependencias. RET: Revista de toxicomanías. [Internet] 2007 [citado 19 de marzo de 2018]; 50: 23-28 Disponible en: <https://goo.gl/eXky4R>
33. Vidal Vademecum Spain. [Recurso electrónico] Disponible en: <https://www.vademecum.es/>
34. Durá-Travé T, Yoldi-Petri ME, Zardoya-Santos P. Nutrición y trastorno por déficit de atención/hiperactividad: seguimiento evolutivo de las variables antropométricas de un grupo de pacientes en tratamiento con metilfenidato de liberación osmótica. Rev neurol [Internet] 2011 [Citado 5 de marzo de 2018] 53 (5): 257-64 Disponible en: <https://goo.gl/tuCtm2>
35. Soutullo Esperón C, Álvarez Gómez MJ. Tratamiento farmacológico del TDAH basado en la evidencia. En: Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP). Programa de Formación Continuada en Pediatría Extrahospitalaria. Rev. Pediatría Integral [Internet] 2014 [citado 19 de febrero de 2018]; 18(9):600-608. Disponible en: <https://goo.gl/EcykXT>
36. Checa Ros, A. Muñoz Hoyos A (direc), Muñoz Gallego A (direc). Valoración del sueño mediante actigrafía en niños con trastornos del sueño y con déficit de atención y/o hiperactividad (TDAH): Papel de la melatonina y ácidos grasos de la serie omega-3. [Tesis doctoral en internet] [Granada]: Universidad de Granada, 2017. [citado 5 de marzo de 2018] Disponible en: <http://hdl.handle.net/10481/48884>
37. Oquillas Torán C, Escribano Barreno C (direc). Proyecto de investigación educativa en relación a los trastornos de enuresis en niños con y sin TDAH. Influencia del TDAH en la enuresis infantil. [Tesis doctoral en internet] [Madrid]: Universidad Internacional de la Rioja (UNIR) 2017 [citado 15 de marzo de 2018] Disponible en: <https://goo.gl/WudzD>
38. Asociación española de pediatría de Atención primaria (AEPap). Guía de práctica clínica: enuresis nocturna primaria monosintomática en Atención primaria. Rev Ped de Atención primaria. [Internet] 2005 Vol 7 Supl 3 Disponible en: <https://goo.gl/fVBRDs>
39. Aparicio Rodrigo M, González de Dios J, Ramos Lizana J. ¿Es necesario realizar un electrocardiograma en todos los niños con trastorno por déficit de atención antes de iniciar tratamiento con psicoestimulantes? Evid Pediatr. [Internet] 2011 [Citado 5 de marzo de 2018]; 7:80. Disponible en: <https://goo.gl/JPkdQZ>
40. Martínez Soto I, Rodríguez Núñez A, Puñal Eirís J. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad y riesgo cardiológico. En: Cardiología Pediátrica en Atención Primaria. Cap 13 125-131 Disponible en: <https://goo.gl/45LVsG>
41. Pin Arboledas G, Merino Andreu M, Mompó Marabotto ML. Alteraciones del sueño y TDAH o TDAH y alteraciones del sueño ¿existe relación? En: Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria (SEPEAP). Programa de Formación Continuada en Pediatría Extrahospitalaria. Rev. Pediatría Integral [Internet] 2014 [citado 19 de febrero de 2018]; 18(9):600-608. Disponible en: <https://goo.gl/EcykXT>

42. Mena Pujol B, Nicolau Palou R, Salat Foix L, Tort Almeida P, Romero Roca B. El alumno con TDAH. Barcelona: Ediciones Mayo; 2006. 2ª edición
43. Díaz Atienza J. Comorbilidad en el TDAH. Rev de Psiquiatría y Psicología del niño y del adolescente. [Internet] 2006 [citado 5 de marzo de 2018]; 6(1) 44-55 Disponible en: <https://goo.gl/T8zCu2>
44. García Vallejo R, Pacheco del Cerro E (direc). Mejora de la detección precoz del trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH) tras la implantación de un documento de consenso sobre actuación asistencia. [Tesis doctoral en internet] [Madrid]: Universidad Complutense de Madrid; 2013. [citado 5 de marzo de 2018] Disponible en:
45. NNN Consult [Recurso electrónico]: Nanda, Noc, Nic. Disponible en: [www.nnnconsult.com](http://www.nnnconsult.com)
46. Comité de los Derechos del Niño, Naciones Unidas. Examen de los informes presentados por los Estados partes en virtud del artículo 44 de la Convención. 3 de noviembre de 2010. Disponible en: <https://goo.gl/u2K1uZ>
47. Moreno Fontiveros M.Á, Martínez Vera M.J, Tejada González A, González Igeño V, García Resa O. Actualización en el tratamiento del trastorno del déficit de atención con/sin hiperactividad (TDAH) en Atención Primaria. Rev Clin Med Fam [Internet]. 2015 [citado 22 de abril de 2018]; 8(3): 231-239. Disponible en: <https://goo.gl/n3yofL>
48. García Ron A, Blasco-Fontecilla H, Huete Hernani B, Sabaté Chueca J. Tratamiento farmacológico estimulante del TDAH. Rev esp pediatr. [Internet] 2015 [citado 22 de abril de 2018] 71(2): 75-81 Disponible en: <https://goo.gl/w14k75>
49. Amado Puentes A, Gómez Guerrero L, Muñoz Ruiz A. Tratamiento farmacológico no estimulante en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). Rev esp pediatr. [Internet] 2015 [citado 22 de abril de 2018] 71(2): 82-89. Disponible en: <https://goo.gl/bAKC9Z>
50. Isorna Folgar M. El niños hiperactivo y las polémicas entorno al diagnóstico y al tratamiento del TDAH. Innovación educativa. [Internet] 2016 [citado 22 de abril de 2018] 26: 181-200 Disponible en: <https://goo.gl/6bcYyE>
51. Rabito- Alcón M.F, Correas-Lauffer J. Guías para el tratamiento del Trastorno por Déficit de atención e hiperactividad: una revisión crítica. Actas Esp Psiquiatr. [Internet] 2014 [citado 22 de abril de 2018] 42 (6); 315-324 Disponible en: <https://goo.gl/SYPhiC>
52. Fenollar Ivañez F, Gómez Sánchez J.A, Muñoz Ruiz A. Tratamiento no farmacológico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y su abordaje en el entorno escolar. Rev esp pediatr. [Internet] 2015 [citado 22 de abril de 2018] 71(2): 90-97. Disponible en: <https://goo.gl/AyKziH>
53. Rodillo E. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en adolescentes. Rev médica clínica Las Condes. [Internet] 2015 [citado 22 de abril de 2018] 26(1); 52-59 Disponible en: <https://goo.gl/9jgwGq>

54. Alonso E, Diz L, Fernández MA, García L, Giachetto G. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH): controversias terapéuticas. AnFaMed. [Internet] 2015 [citado 24 de abril de 2018] 2 (supl 1): 36-47 Disponible en: <https://goo.gl/jFgFCJ>
55. Rodríguez Hernández PJ, Criado Gutiérrez I. Plan de tratamiento multimodal del TDAH. Tratamiento psicoeducativo. Rev Pediatr Integral. [Internet] 2014 [citado 30 de abril de 2018] 18 (9); 624-633 Disponible en: <https://goo.gl/EcykXT>
56. Gaviria Loaiza J, Delgado Calderón L, Barrera Valencia M. ¿Es efectivo el entrenamiento en Neurofeedback para el tratamiento del TDAH? Resultados a partir de una revisión sistémica. CES Psicol. [Internet] 2014 [citado 22 de abril de 2018] 7(1); 16-34 Disponible en: <https://goo.gl/4LnXga>
57. Scandar M, Bunge E. Tratamientos psicosociales y no farmacológicos para el trastorno por déficit de atención e hiperactividad en niños y adolescentes. Rev Argentina de clínica psicológica. [Internet] 2017 [citado 22 de abril de 2018] 26 (82); 2010-219 DOI:10.24205 / 03276716.2017.1019
58. Meisel V, Aggensteiner PM, García-Banda G, Servera M. El Neurofeedback como procedimiento de intervención en caso de TDAH: fundamentos y posibilidades. En: Avances en Psicología clínica. ISBN: 978-84-695-3599-8 Pag 369-641
59. Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo. Capítulo II del título I, art 71 a 79 bis
60. Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.
61. Soutullo C et al. Informe PANDAH. El TDAH en España. Barcelona: ADELPHA Targis S.L.; 2016.
62. Posada Abadía C.I, Ramírez Cardesin M. Sobrediagnóstico del TDAH: propuesta enfermera. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid. 2016 DOI: 10.13140/RG.2.2.19467.08489
63. García Vallejo R, García Sanabria S, García Ramos P. Trastorno por déficit de atención con o sin hiperactividad (TDAH). Relación entre enfermería, padres y escuela. Rev ROL Enf. 2009; 32(9): 55-60
64. Villero Luque S, Abellán Maeso C, Parra Martín MC, Jiménez Pascual A M. USMIJ La Mancha- centro. Guía práctica de diagnóstico y manejo clínico del TDAH en niños y adolescentes para profesionales. 2010. Disponible en: <https://goo.gl/XMy5cC>
65. Luna Delgado L, Moriones Jiménez O. Tratamiento del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH), implicaciones de enfermería. Rev ROL. Enf. 2014. 37(9); 30 – 34
66. Piedrahita S. L.E., Henao Cardona A., Burgos P.A. Intervención educativa para promover el conocimiento del trastorno de déficit de atención con hiperactividad (TDAH) con padres de familia de una institución educativa. Enferm. glob. [Internet] 2011 [citado 10 de mayo de 2018]; 10(23): 140-146. Disponible en: <https://goo.gl/J1EX7u>

67. Elizalde Muñoz A, Sáenz Mendía R (dir) TDAH: repercusión en la vida del niño, diseño de una intervención de enfermería en el programa de atención al niño sano. [Trabajo fin de grado en internet] 2014 [Consulta] Navarra: Universidad Pública de Navarra
68. Kollins S H. Genética, neurobiología y neurofarmacología del trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). RET. [Internet] 2009 [Disponible 20 de marzo de 2018] 55; 19-27.
69. Cobo R. Mi hijo es hiperactivo. Ediciones internacionales universitarias. Madrid: 2006 1ª edición
70. Soutullo C, Chiclana C. Departamento de Psiquiatría y Psicología Médica de la Clínica Universidad de Navarra. TDAH. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Guía informativa para padres y profesores. [Internet] 2008 [Citada 27 de abril de 2018] Disponible en: <https://goo.gl/wjLYws>
71. Pérez Jarauta M.J, Echaury Ozcoidi M, Ancizu Irure E, Chocarro San Martín J. Sección de promoción de salud del Instituto de Salud Pública, del Gobierno de Navarra. Manual de educación para la salud. [Internet] 2006 [Citado 27 de abril de 2018] Disponible en: <https://goo.gl/xyFUPp>
72. Servicio Navarro de Salud, Osasunbidea. Protocolo de derivación y traspaso de información. Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Disponible en: <http://feaadah.org/docdow.php?id=580>
- **Imagen portada:** Photo by Brandon Wong on Unsplash.

## ANEXO 1. Criterios para el diagnóstico TDAH de acuerdo con DSM-V <sup>3</sup>

### **A. Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad**

- Impulsividad que interfiere con la función o el desarrollo, caracterizado por (1) y/o (2)

**1. Inatención:** *6 o más de los siguientes síntomas han persistido durante al menos 6 meses con una intensidad que es desadaptativa o incoherente con el nivel de desarrollo y que tiene un impacto negativo en las actividades sociales y académicas/ ocupacionales.*

(a) A menudo no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores

por descuido en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades.

(b) A menudo tiene dificultades para mantener la atención en tareas o en actividades lúdicas.

(c) A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente.

(d) A menudo no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos, u obligaciones en el centro de trabajo.

(e) A menudo tiene dificultades para organizar tareas y actividades.

(f) A menudo evita, le disgusta o es renuente en cuanto a dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido.

(g) A menudo extravía objetos necesarios para tareas o actividades.

(h) A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes.

(i) A menudo es descuidado en las actividades diarias.



**2. Hiperactividad e impulsividad:** *6 o más de los siguientes síntomas, con persistencia durante al menos 6 meses hasta un grado inconsistente con el nivel de desarrollo y que impacta negativamente en las actividades sociales y académicas/ocupacionales.*

- (a) A menudo mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento.
- (b) A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado.
- (c) A menudo corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo.
- (d) A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
- (e) A menudo “está en marcha” o suele actuar como si tuviera un motor.
- (f) A menudo habla en exceso.
- (g) A menudo precipita respuestas antes de haber sido completadas las preguntas.
- (h) A menudo tiene dificultades para guardar turno.
- (i) A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros.

**B. Algunos síntomas de desatención o hiperactividad-impulsividad estaban presentes antes de los 12 años de edad.**

**C. Varios síntomas de desatención o hiperactividad-impulsividad se presentan en dos o más ambientes (por ejemplo, en casa, escuela o trabajo; con amigos o familiares; en otras actividades).**

**D. Existen pruebas claras de que los síntomas interfieren o reducen la calidad de la actividad social, académica o laboral.**

**E. Los síntomas no aparecen exclusivamente motivados por esquizofrenia u otro trastorno psicótico, y no se explican mejor por la presencia de otro trastorno mental (trastornos del estado de ánimo, ansiedad, trastorno disociativo, trastorno de la personalidad, abuso de sustancias o síndrome de abstinencia)**

## ANEXO 2. Escala SNAP-IV versión abreviada<sup>72</sup>

### Escala cuantitativa SNAP-IV (versión abreviada)

Nombre: \_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_

Curso escolar \_\_\_\_\_ Etnia \_\_\_\_\_

#### Para el maestro.

Encuesta contestada por \_\_\_\_\_

Número de alumnos en la clase \_\_\_\_\_ Teléfono de contacto \_\_\_\_\_

Hora de contacto recomendada \_\_\_\_\_

#### Para los padres.

Encuesta contestada por \_\_\_\_\_

¿Conviven ambos padres en el hogar \_\_\_\_\_

Nº de hermanos que conviven en el hogar (incluido el paciente) \_\_\_\_\_

Periodo considerado para esta evaluación:

Semana previa     Mes previo     Año previo     Toda la vida

Para cada una de las 18 frases siguientes, usted debe **puntuar entre 0 y 3** según la intensidad con que la frase caracterice al niño. **No deje ninguna sin puntuar.**

- **0:** significa que la frase no es aplicable al niño en absoluto, nunca o casi nunca.
- **1:** significa que de forma leve o sólo a veces.
- **2:** significa que un poco más o bastantes veces.
- **3:** que mucho o muchas veces.

### DEFICIT DE ATENCIÓN

Déficit de atención	1	A menudo no presta atención minuciosa a los detalles o comete errores por descuido en los trabajos escolares o en otras tareas.	
	2	Con frecuencia tiene dificultad para permanecer atento en juegos o en tareas.	
	3	A menudo parece que no escucha cuando se le habla directamente.	
	4	Con frecuencia no cumple las instrucciones ni termina el trabajo escolar, tareas o deberes.	
	5	A menudo tiene dificultad para ordenar sus tareas y actividades.	
	6	En muchas ocasiones evita, rechaza o a regañadientes participa en tareas que le exigen un esfuerzo mental sostenido.	
	7	A menudo pierde objetos necesarios para actividades (p. ej. juguetes, lápices o libros).	
	8	Con frecuencia se distrae por estímulos externos.	
	9	Olvida actividades diarias.	

### HIPERACTIVIDAD/IMPULSIVIDAD

Hiperactividad / Impulsividad	10	Mueve las manos o los pies o se mueve en su asiento.	
	11	A menudo se levanta de su sitio en clase o situaciones en las que se espera que esté sentado.	
	12	Con frecuencia se mueve, columpia o trepa en situaciones en las que no es apropiado.	
	13	Suele tener dificultades para jugar o participar en actividades de forma ordenada o en silencio.	
	14	A menudo está listo para cualquier actividad y se mueve rápidamente, como impulsado por un motor.	
	15	Suele hablar en exceso.	
	16	A menudo responde antes de que se haya completado la pregunta.	
	17	Tiene dificultades para esperar su turno.	
	18	Suele interrumpir o entrometerse (por ejemplo en conversaciones o juegos).	

### Interpretación de la escala SNAP-IV (para el profesional):

1 a 9 valoran el déficit de atención y 10 a 18 la hiperactividad / impulsividad, Se suman los puntos de cada bloque y se dividen entre 9, y posteriormente los de ambos bloques y se dividen entre 18. Se utiliza como punto de corte de la normalidad el percentil 95 (probabilidad de error del 5%):

- Para el déficit de atención: 2,56 para el profesor y 1,78 para padres
- Para hiperactividad / impulsividad: 1,78 para el profesor y 1,44 para padres
- Para ambos: 2,00 para el profesor y 1,67 para los padres

Puntos de corte	Profesores	Padres
Punto de corte al 5% de la inatención (Valor SUMA INATENCIÓN /9)	< 2,56	< 1,78
Punto de corte al 5% de la hiperactividad (Valor SUMA HIPERACTIVIDAD/IMPULSIVIDAD /9)	< 1,78	< 1,44
Punto de corte al 5% de la suma total (Valor SUMA TOTAL /18)	< 2,00	< 1,67