Ana Tchang Sánchez, Duarte Falcó de la Cierva y Javier Peris Escribá (Coordinadores)





Todo lo que necesitas saber sobre el TDAH en la etapa de aprendizaje

Introducción al Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad

Ana Tchang Sánchez, Duarte Falcó de la Cierva y Javier Peris Escribá (Coordinadores)



- © Varios autores, 2020
- © Wolters Kluwer España, S.A.

Wolters Kluwer

C/ Collado Mediano, 9 28231 Las Rozas (Madrid)

Tel: 902 250 500 – Fax: 902 250 502 e-mail: clientes@wolterskluwer.com

http://www.wolterskluwer.es

Primera edición: Marzo 2020

Depósito Legal: M-7612-2020

ISBN versión impresa: 978-84-9987-203-2 **ISBN versión electrónica:** 978-84-9987-204-9

Diseño, Preimpresión e Impresión: Wolters Kluwer España, S.A. Printed in Spain

© Wolters Kluwer España, S.A. Todos los derechos reservados. A los efectos del art. 32 del Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba la Ley de Propiedad Intelectual, Wolters Kluwer España, S.A., se opone expresamente a cualquier utilización del contenido de esta publicación sin su expresa autorización, lo cual incluye especialmente cualquier reproducción, modificación, registro, copia, explotación, distribución, comunicación, transmisión, envío, reutilización, publicación, tratamiento o cualquier otra utilización total o parcial en cualquier modo, medio o formato de esta publicación.

Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la Ley. Diríjase a **Cedro** (Centro Español de Derechos Reprográficos, **www.cedro.org**) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra.

El editor y los autores no aceptarán responsabilidades por las posibles consecuencias ocasionadas a las personas naturales o jurídicas que actúen o dejen de actuar como resultado de alguna información contenida en esta publicación.

Nota de la Editorial: El texto de las resoluciones judiciales contenido en las publicaciones y productos de Wolters Kluwer España, S.A., es suministrado por el Centro de Documentación Judicial del Consejo General del Poder Judicial (Cendoj), excepto aquellas que puntualmente nos han sido proporcionadas por parte de los gabinetes de comunicación de los órganos judiciales colegiados. El Cendoj es el único organismo legalmente facultado para la recopilación de dichas resoluciones. El tratamiento de los datos de carácter personal contenidos en dichas resoluciones es realizado directamente por el citado organismo, desde julio de 2003, con sus propios criterios en cumplimiento de la normativa vigente sobre el particular, siendo por tanto de su exclusiva responsabilidad cualquier error o incidencia en esta materia.

1. ¿Por qué los profesores?

Los criterios diagnósticos actuales (DSM 5) para el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) requieren al menos la afectación en 2 ámbitos de la vida diaria antes de los 12 años. Al ser la escolarización obligatoria hasta los 16 años y poseer los profesionales de la enseñanza una amplia experiencia en las expectativas del desarrollo del aprendizaje normal, la información que aportan es fundamental para complementar lo percibido por la familia. Muchas veces es el maestro el primero que advierte clínica compatible con TDAH (Barry, 2016) y existen instrumentos de evaluación validados para su empleo por profesores (Du Paul, Rating Scale, etc.). Los programas acerca de la formación del profesorado para la detección/atención del alumnado con TDAH muestran alta eficacia y efectividad (como ejemplo los proyectos en China por David Coghill entre 2005 y 2013 en la provincia de Hunan y Shanghái).

El profesor se encuentra en una posición privilegiada para ayudar a esos alumnos, que pueden tener un TDAH. Lo que se desconoce no se diagnostica y, si en casa no se han dado cuenta, en el colegio, donde pasan muchas horas al día, es relativamente sencillo seleccionar a candidatos para ser estudiados más a fondo.

2. Comienza por el principio... ¿qué es el TDAH?

En Medicina el TDAH se define como un «Trastorno del desarrollo cerebral de origen neurobiológico, de inicio en la infancia, y que implica un patrón de inatención e hiperactividad/impulsividad que interfiere con el normal funcionamiento de la persona en diferentes áreas de su vida». Hay una serie de criterios clínicos definidos para su diagnóstico (Manual de Diagnóstico en Salud Mental: DSM 5), que los médicos investigamos con entrevistas a la familia, al niño y recopilando información de los profesores.

Desgranando el concepto, éste nos dice que se trata de un Trastorno, puesto que efectivamente «trastorna» (interfiere) el funcionamiento de diferentes áreas de su vida: no es válido un niño que sólo presenta problemas en su casa, pero no en casa de los abuelos, ni en el colegio, etc. o viceversa.



Siguiendo con la definición, encontramos que habla de una alteración en el «desarrollo cerebral de origen neurobiológico y de inicio en la infancia». Ésta es la clave del concepto, puesto que va a condicionar el tipo de comportamientos (síntomas de inatención e hiperactividad/impulsividad) que aparecen en las diferentes etapas de la vida.

3. Continúa por el camino... el desarrollo cerebral

El ser humano en el momento de la concepción recibe una mezcla de rasgos heredados, que se van modificando y modulando según el ambiente en que se desarrolla, para dar un ser único y distinto a otro. Este «manual de instrucciones» que portamos en cada una de nuestras células (genética) se va «leyendo» en los diferentes tejidos de nuestro cuerpo y nos predispone (pero no determina) a ser como somos (altura, color de pelo, etc.). En el caso del Sistema Nervioso (en adelante lo asimilaré a cerebro) la «lectura» se inicia ya a los 18 días desde la concepción y finaliza en torno a los 18-21 años, por lo que es entendible las altísimas probabilidades de vulnerabilidad durante su formación (tabaco, alcohol, malnutrición materna, estrés en la embarazada, etc.). Somos lentos en desarrollarnos, y ello nos ha permitido una evolución hacia una mayor inteligencia dentro del reino animal (comparemos algo tan «sencillo» como la habilidad

motora de caminar en la que hay animales que deambulan nada más nacer, mientras que nosotros tardamos alrededor de un año en conseguirlo). Esta maduración del cerebro se divide en varias fases, la primera de las cuales finaliza sobre los 6 años, cuando se alcanza el desarrollo del lóbulo frontal cerebral. De manera simplificada, éste es el encargado del control de los impulsos, el mantenimiento de la atención y la coordinación de otras funciones superiores que nos permiten planificar, discurrir, etc. autocontrol, precisamente donde radica el «fallo» en el TDAH.

El funcionamiento de nuestro cerebro puede asimilarse a una red de ordenadores conectados entre sí por «cable» y que van desplegando conexiones de «fibra» según haya áreas que se desarrollen o usen más, o dicho de otro modo: hay zonas a las que se puede llegar con una autopista y otras por un camino de tierra. Según crecemos la zona frontal se va «cableando/asfaltando» y va adquiriendo mayor velocidad para ejercer sus funciones. Es por ello que antes de los 6 años es casi imposible dar un diagnóstico definitivo de TDAH, puesto que no sabemos si esa función está alterada porque aún no ha aparecido por edad (p.e. cómo predecir un mutismo a los 2 meses de vida si todavía no está preparado para hablar) o porque hay un problema real y, aunque demos tiempo a su maduración, no va a alcanzar la velocidad que requiere para un correcto funcionamiento. En este punto pensemos en los niños que entran a Primaria y cumplen años en noviembre o diciembre. o fueron prematuros, o de bajo peso al nacer, en los que los profesores deben estar alerta por si sus capacidades frontales maduran al ritmo esperable o se desvían más de lo habitual según su condición previa.

Pero el problema en el TDAH no radica en la estructura de las redes neuronales, si no en cómo se comunican entre sí las neuronas. Dicha comunicación interneuronal se realiza mediante impulsos eléctricos, que provocan la liberación de neurotransmisores (moléculas excitatorias o inhibitorias); de entre ellos la Dopamina (Dp) y la Noradrenalina (NA) tienen importancia en el TDAH. Según exista Dp o NA se activará el circuito frontal y se pondrá en marcha el mecanismo de autorregulación de la conducta (pararse a pensar, mantener la atención, darte cuenta de que estás moviendo

un pie sin control, ...). En condiciones normales los neurotransmisores se liberan en milisegundos, adaptándose a los constantes cambios en el ambiente. En el cerebro TDAH esto sólo ocurre cuando una actividad es muy motivadora: jugando a videojuegos, montando un motor, cocinando, ... (cualquier actividad que le apasione) o cuando hay un castigo o recompensa inmediatos: entregar el trabajo a última hora; pero no en situaciones monótonas o sencillamente cotidianas (conversar o leer algo que no le emociona). Por eso es frecuente que se les achaque pereza o falta de fuerza voluntad, cuando en realidad es una disregulación bioquímica (Brown, 2005). Es como si le faltara la tarifa de datos para tener alta velocidad v, cuando haces algo motivador, recibes un «bono» que hace que el circuito funcione de manera normal. El trabajar a baja velocidad trae consigo consecuencias a largo plazo, aparte de las obvias de rendimiento escolar, como las dificultades en la regulación emocional propia y hacia los demás (de pequeños aprendemos a relacionarnos adaptándonos instantáneamente con el de enfrente, pero el niño TDAH pierde la mayor parte de las oportunidades). Asimismo el fallo en las funciones ejecutivas predispone a que aparezcan o empeoren otros problemas de aprendizaje y/o psiquiátricos. Es como si fallara el sistema operativo del ordenador (los programas pueden estar bien, pero no funcionarán al 100%) (Brown, 2010).



El TDAH es un trastorno muy frecuente que causa grandes dificultades en la educación y en el desarrollo del niño que lo padece; más de la mitad, se convertirán en adultos con TDAH. La investigación nos ha proporcionado numerosas evidencias y conocimientos científicos que, en la práctica, deberían traducirse en mejoras en el día a día de estas personas pero no siempre sucede así.

Este libro surge del interés de la Asociación RedTDAH y la Revista Cuadernos de Pedagogía por informar y orientar con un enfoque claramente multidisciplinar, fundamentalmente a docentes, familias y afectados por el trastorno. Para ello hemos contado con la colaboración desinteresada de casi 30 autores, profesionales de la medicina, la pedagogía, la psicología y el derecho, que han aportado sus conocimientos sobre distintas temáticas en las que son expertos. Todo ello con el objetivo de ayudar a los niños y adolescentes con TDAH a crecer y desarrollarse como personas válidas y felices desde su infancia.

Además, se incluyen en el libro dos entrevistas a personas que, a pesar de su TDAH han llegado a tener una enorme relevancia profesional en el campo de la psiquiatría y la pedagogía y que son ejemplos de esfuerzo y superación: Luís Rojas Marcos y José Ramón Gamo.













