

¿QUE ES EL TDHD (ADHD)?

Juan, Pedro, Alicia y Rosa

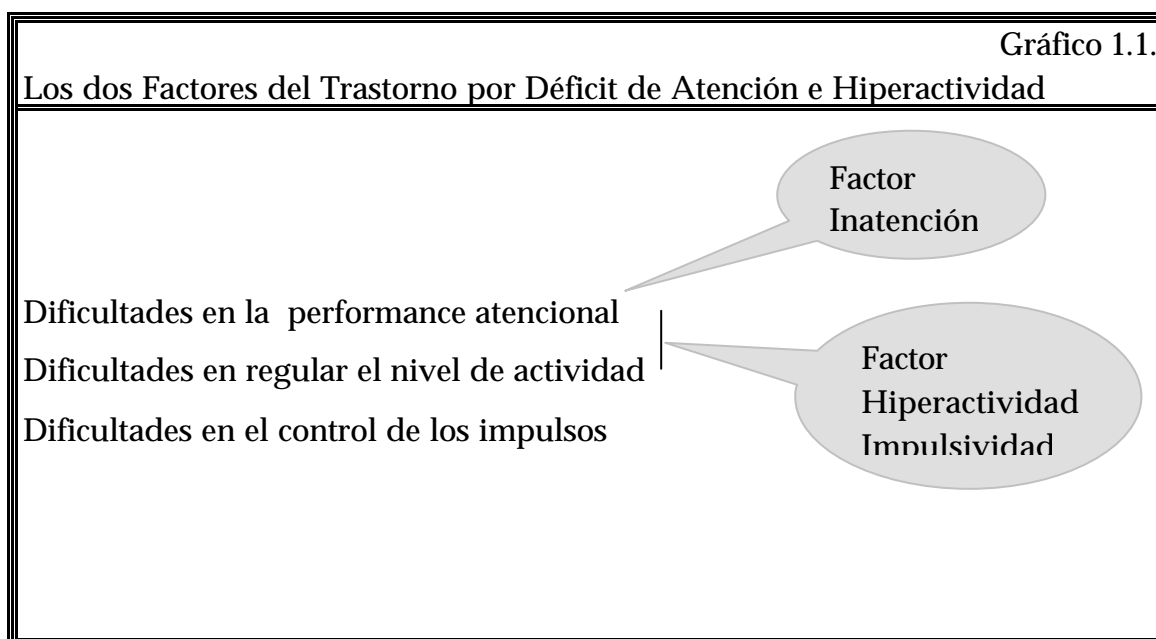
Juan y Pedro tienen 9 años y juegan en el patio de la escuela. Uno es un “ladrón” que trata de escapar de la persecución a gran velocidad, el otro es un “policía” decidido que, a plena marcha, recién saltó sobre una niña. Termina el recreo y entran al salón de clase. Juan puede sincronizar su nivel de actividad con el requerido por la situación áulica. Pedro, sin embargo, demora en acomodarse, parece incómodo en el asiento y pasados unos minutos comienza a inquietarse aún más, mira en derredor, se levanta y deambula por el aula con alguna excusa inconsistente. Juan y Pedro son muy activos en el patio de juegos, pero sólo Pedro podría padecer de problemas que hacen pensar en la posibilidad de un Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.

Alicia y Rosa son amigas y también tienen 9 años. Hoy la tarea no les gusta a ninguna de las dos, de hecho, la “odian”: es un trabajo largo y aburrido. Alicia a pesar del desgano avanza siguiendo las instrucciones de la docente. Por el otro lado, Rosa pronto se queja diciendo “esto no me gusta” y que “no sirve para nada”, realiza parte de la actividad, pero ante una dificultad menor se dispersa, mira el cuaderno de Alicia y lanza un bufido; luego, observa el pizarrón y se queda demorada entre sus pensamientos y los restos de palabras incompletamente borrados antes de volver al cuaderno. ¿Ha pasado mucho o poco tiempo? Rosa lo ignora y sin vacilar interrumpe el trabajo de su compañera preguntando en voz alta ¿Dónde estábamos?. Silencio mediado por una mirada de fastidio de su amiga. Vacila y pregunta: ¿Cómo se hace? Al final de la hora Rosa tiene la tarea incompleta y ha recibido un apercibimiento de la maestra por “molestar en clase”. Alicia y Rosa son fantasiosas y juguetonas, pero sólo Rosa podría padecer de inatención en el sentido del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.

Por favor, tomen nota que al analizar ambos ejemplos se ha utilizado la frase “*podría padecer de ...*”. La presencia de unos síntomas aislados no permiten hacer diagnóstico, sino que nos ayudan a identificar problemas y a establecer áreas para futuras indagaciones.

¿Qué es el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad?

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es una condición reconocida por la Organización Mundial de la Salud¹ y es uno de los principales diagnósticos a ser tomados en cuenta cuando una persona presenta:



No obstante que los síntomas del TDAH se listan siempre como una tríada diagnóstica, el TDAH es bifactorial: los síntomas indicativos de inatención pueden darse separados de los de hiperactividad e impulsividad, pero no es posible separar la hiperactividad de la impulsividad en el contexto de este cuadro clínico. Así es que si encontramos a un niño puramente hiperactivo, es decir, sin ningún indicador de impulsividad sería adecuado sospechar que nos hallamos frente a una situación de naturaleza diferente. Por lógica, también existen niños impulsivos sin rasgo alguno de hiperactividad, pero ellos no deben ser incluidos en el trastorno que nos ocupa, a no ser que padezcan de inatención. Los mencionados grupos de síntomas son los que deben ser evaluados “sí o sí” durante el proceso diagnóstico.

¹ ICD-10. Classification of Mental and Behavioral Disorder. World Health Organization, Geneva 1992

¿Qué es TDAH?

Según el estado actual de la investigación científica, es un trastorno neurobiológico en gran medida transmitido genéticamente. Es importante destacar que los niños con TDAH no padecen significativas lesiones cerebrales, retardo del desarrollo y/o dificultades psicológicas emocionales que puedan justificar o explicar mejor estos problemas. Por otro lado y, contrariamente a una opinión extendida aún entre profesionales, los niños con TDAH no son ni más ni menos inteligentes que otros niños.

“... Los hallazgos de este estudio son consistentes con aquellos de Barkley² y proveen soporte a la idea de que los coeficientes intelectuales de los niños con TDAH probablemente representan el espectro completo desde la dotación hasta la discapacidad mental (pág. 430)³”.

Por razones de comodidad en vez de mencionar el nombre completo del trastorno se recurre con frecuencia a la sigla en español: TDAH.

T → Trastorno

D → Déficit

A → Atención

H → Hiperactividad

¿Existen otras siglas o nombres para este trastorno?

Existen dos siglas que se derivan del inglés y están muy difundidas:

² Barkley, R. A.. Attention Deficit Hyperactivity Disorder: A Handbook for diagnosis and treatment. (2nd Edition). Guildford Press, New York, 1998

³ Kaplan, B.J., Crawford, S.G. Dewey, D.M. & Fisher, Geoff, C. The IQs of Children with ADHD are Normally Distributed. Journal of Learning Disabilities, 2000, 33,5,pp.425-432.

- ADD: Attention Deficit Disorder
- ADHD o bien AD/HD: Attention Deficit Hyperactivity Disorder.

La sigla ADD ha perdurado ha perdurado desde su aparición⁴ por dos motivos: estableció firmemente el concepto de inatención dentro del trastorno iluminando los aspectos cognitivos y porque subsiste la fuerte impresión que el trastorno atencional sin hiperactividad bien podría ser considerado una entidad separada por derecho propio. En cuanto a otras denominaciones, se han utilizado varias a lo largo de los años: “Lesión Cerebral Mínima” (LCM), “Disfunción Cerebral Mínima” (DCM), “Síndrome Hiperquinético” y “Trastorno de la Atención” con sus respectivas siglas inglesas y españolas. Estas denominaciones, en especial la de DCM, no deben tomarse como sinónimos antiguos de TDAH sin más ni más. Es apropiado comprender que aluden a un conocimiento diferente y actualmente superado.

¿Qué clase de trastorno es el TDAH?

Es un trastorno neurobiológico innato y con una carga genética importante que afecta de forma variada y persistente la vida de quienes lo padecen. Los estudios conocidos hasta la fecha le dan poca relevancia a traumas perinatales o postnatales sobre el encéfalo o a la influencia medioambiental.

Los síntomas primarios del TDAH se concentran en torno de la performance atencional: “deja incompleta sus tareas, comete errores por descuidos, se distrae con facilidad”, el nivel de actividad: “no se queda quieto en su silla, está continuamente haciendo algo con las manos, habla sin parar” y el control de los impulsos “contesta antes que se haya terminado de hablar, interrumpe en las conversaciones, no puede esperar su turno ...”.

¿Es un trastorno frecuente?

⁴ Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition. American Psychiatry Association. Washington D.C. 1980.

Se estima en forma conservadora, que entre un 3% y un 7% de los niños en edad escolar lo padecen y es la *afección psiquiátrica estable y de inicio en la infancia de mayor prevalencia*. En los varones, el TDAH se da en 3 veces más que en las niñas. Se puede afirmar por ejemplo, dependiendo del número de niños en un aula y de la composición de sexos, que entre 1 y 2 niños tendrán las características básicas del TDAH. Aunque la intensidad y forma de los síntomas puede variar. Este nivel de prevalencia impone a todos los profesionales del campo de la salud y la educación conocer las manifestaciones del trastorno, sus diferentes formas de presentación y las intervenciones básicas que puede implementar.

¿Pero entonces, no es algo excepcional, sino más bien común?

No se trata un trastorno raro. De hecho, es uno de los más comunes en la infancia: entre el 30 y el 50 % de las consultas que un psicólogo infantil recibe pueden estar relacionadas con el TDAH, quizás por ello, es el trastorno más estudiado en los últimos 20 años en el campo de la psiquiatría infantil.

¿Cuáles son sus síntomas principales?

Hemos hablado de una tríada diagnóstica: inatención, hiperactividad e impulsividad que se agrupan en dos factores. Estos deben ser considerados los síntomas primarios y sobre su estudio se formula el diagnóstico. En la Tabla 1.1. los nueve síntomas para el factor inatención.

Tabla 1.1.
Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) Cuadro de Diagnóstico del DSM-IV: Inatención
Al menos seis de los siguientes síntomas de inatención deben haber persistido por no menos de seis meses en un grado que no sea adaptativo e inconsistente con el nivel de desarrollo del sujeto.

- A) Frecuentemente no puede mantener la atención focalizada en los detalles o comete errores por falta de cuidado en las tareas escolares, laborales y/o en otras actividades.
- B) Frecuentemente tiene dificultad en mantener la atención en tareas o en el desarrollo de actividades lúdicas.
- C) Frecuentemente no parece escuchar cuando se le dirige la palabra.
- D) Frecuentemente falla en el intento de seguir las instrucciones y/o fracasa en completar sus actividades escolares, tareas domésticas u obligaciones en su lugar de trabajo (no debido a conductas de oposición o dificultad para comprender las indicaciones).
- E) Frecuentemente tiene dificultades en organizar sus tareas y actividades.
- F) Frecuentemente evita, manifiesta desagrado y/o rechaza comprometerse en la realización de tareas escolares o caseras que requieren un esfuerzo mental sostenido.
- G) Frecuentemente pierde los elementos necesarios para sus tareas o actividades, ya sea que se trate de hojas, encargos escolares, cuadernos, útiles, juguetes, herramientas, etc.
- H) Frecuentemente es distraído por estímulos extraños.
- I) Frecuentemente se olvida de las actividades de realización cotidiana.

Con idéntico criterio operacional se listan en la Tabla 1.2. los nueve síntomas para el factor hiperactividad-impulsividad, tómesese en cuenta que la consideración se hace en forma conjunta, pero que los primeros 6 intentan la aproximación a la hiperactividad y que los tres finales a la impulsividad.

Tabla 1.2.
<p>Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) Cuadro de Diagnóstico del DSM-IV: Factor Hiperactividad Impulsividad</p>
<p>Al menos seis de los siguientes síntomas de hiperactividad-impulsividad deben haber persistido por al menos seis meses en un grado que no es adaptativo y a la vez es inconsistente con el nivel de desarrollo del sujeto.</p>
<p>Hiperactividad</p> <ul style="list-style-type: none"> A. Frecuentemente juega o mueve inquietamente dedos, manos, o pies y/o se retuerce en el asiento. B. Frecuentemente deja su asiento en el aula o en otras situaciones en las que se espera que permanezca sentado. C. Frecuentemente corre y/o trepa en exceso en situaciones en las que es

inapropiado (en adolescentes y adultos este criterio debe limitarse a los sentimientos subjetivos de desasosiego e impaciencia).

- D. Frecuentemente tiene dificultades para participar o disfrutar de actividades de descanso y ocio.
- E. Frecuentemente está como en funcionamiento permanente y/o a menudo está en acción como si estuviese impulsado por un motor.
- F. Frecuentemente habla excesivamente.

Impulsividad

- G. Frecuentemente comienza a contestar o hablar antes que la pregunta se haya completado.
- H. Frecuentemente tiene dificultades en esperar su turno en juegos o conversaciones.
- I. Frecuentemente interrumpe o se entromete en las actividades de otros (ej. Interfiere en conversaciones o juegos o tiene intervenciones "descolgadas").

La simple presencia de los síntomas mencionados por más de 6 meses y generando un grado de desajuste no son suficientes para el diagnóstico, en especial porque no abrirían la puerta del diagnóstico positivo a una serie de afecciones diferentes. Por ello, deben seguirse una serie de criterios adicionales. (Véase el Tabla 1.3. para una sinopsis).

Tabla 1.3.

Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) Cuadro de Diagnóstico del DSM-IV: Criterios Adicionales

Además se deben considerar los siguientes puntos ya sea que nos encontremos evaluando los criterios del factor inatención o del factor hiperactividad-impulsividad:

1. Los síntomas deben haberse instalado antes de los 7 (siete) años.
2. Los síntomas deben haber estado presentes ininterrumpidamente al menos durante los últimos 6 (seis) meses.
3. Los síntomas deben manifestarse en 2 (dos) o más ámbitos (escuela, hogar, etc.)

Y se debe tener clara evidencia clínica que los síntomas provoquen angustia significativa y/o perjuicio sobre la vida social, académica, laboral etc.

No debe existir alguna condición médica general que pueda explicar los síntomas.

Existen síntomas secundarios. Estos no se utilizan en la etapa diagnóstica para decidir si el niño tiene o no TDAH, pero son útiles para comprender mejor al niño, los dilemas de crianza que tiene su familia y las dificultades que debe afrontar el sistema escolar. Por el momento sólo los listaremos:

- Comportamiento temerario
- Déficit en la distribución del esfuerzo motivacional
- Dificultad para seguir comportamientos reglados
- Agresividad
- Déficit en la regulación del tono emocional
- Déficit en habilidades interpersonales y sociales
- Tendencia accidentógena
- Dificultades en el rendimiento académico
- Dispraxias (alteraciones ligeras en la motricidad fina o gruesa), Déficit en el lenguaje confrontativo
- Déficit en la fluencia verbal

Los denominamos secundarios porque pueden ser consecuencia directa o indirecta de los síntomas primarios. Por ejemplo, el déficit para seguir comportamientos reglados o bien, porque su presencia no tiene la frecuencia suficiente como para que tengan carácter distintivo: sería el caso del comportamiento temerario, que puede ser muy frecuente especialmente en niños menores de 6 años, pero pierde capacidad discriminatoria después y es consecuencia directa de la hiperactividad; en estos niños el exceso de movimiento y la impulsividad les impide anticipar de forma apropiada las consecuencias de sus acciones.

¿Cómo puede ser que haya tantas dudas en cuanto a su diagnóstico?

Esto es así por varios motivos que vamos a detallar a continuación:

- No hay estudios de laboratorio disponibles para realizar el diagnóstico con un mínimo de precisión. No resultan de utilidad radiografías, análisis de sangre, electroencefalogramas comunes o computados (mapeo cerebral), potenciales evocados ni los modernos estudios por imágenes como las tomografías y las resonancias magnéticas.

- Los niños con TDAH tienen además algún “amigo”, es decir un trastorno asociado o en comorbilidad. Los más comunes son: trastorno de conducta, trastorno de ansiedad, depresión infantil y trastornos específicos de aprendizaje. El fenómeno de la comorbilidad puede hacer más difícil el diagnóstico ante los ojos de profesionales no especializados.
- Existen otras afecciones médicas y psicológicas que pueden provocar síntomas parecidos y similares. Por ello, el diagnóstico como el tratamiento debe ser interdisciplinario.
- Porque es un trastorno heterogéneo en el que se pueden describir distintas tipologías.
- Por falta de actualización de muchos profesionales, ya que los avances más profundos en la investigación se han dado en los últimos 20 años, con un énfasis vertiginoso en la última década del siglo XX.

¿Cuáles son los subtipos de TDAH?

En general se aceptan principalmente cuatro subtipos conforme la importancia de los síntomas de inatención e hiperactividad

Tabla 1.4.		
Tipologías del TDAH según el DSM-IV		
Código	Tipo	Descripción
314.00	Predominantemente inatentivo	Seis o más indicadores de inatención y menos de seis de hiperactividad e impulsividad
314.01	Predominantemente Hiperactivo e Impulsivo	Seis o más indicadores de Hiperactividad e Impulsividad y menos de seis
314.01	Combinado	Seis o más indicadores de hiperactividad e impulsividad y seis o más indicadores de inatención.
314.9	No especificado *	
* Se utiliza para casos en los que no puede clasificar apropiadamente entre los tres anteriores y no es prudente utilizar otra forma de clasificación psiquiátrica conocida.		

Si tuviéramos que buscar un denominador común entre comportamientos tan diversos, con seguridad lo hallaríamos en la dificultad para establecer controles inhibitorios: el cerebro actúa mediante mecanismos de activación o inhibición: dice “¡Sí!” o “¡No!” y de esa manera tan simple, construye complejas pautas de

respuesta. Así es que la falta de una inhibición apropiada podría ser el elemento coincidente en todos los síntomas mencionados. Sería el caso de un automóvil cuyo motor, carrocería, suspensión e interior están conforme a las regulaciones establecidas para este modelo, pero cuyos frenos son manifiestamente deficitarios.

Las personas con TDAH de tal forma, parafraseando de H. Hallowell y J. Ratey⁵, pueden ser más espontáneas, tender a hablar con mayor libertad y en ocasiones lo hacen en demasía; pueden estar menos atados a convencionalismos y razonar de forma creativa pero en no pocas veces la falta de método produce caos; su espontaneidad y autenticidad muchas veces es el resultado de que no han inhibido sus respuestas con el rigor necesario, deteniéndose poco a reflexionar en las consecuencias de su proceder, tal conducta puede ser tan atractiva como perturbadora.

La falta de “freno” de nuestra metáfora automovilística, sería este déficit inhibitorio, con su lado virtuoso de creatividad, energía y espontaneidad y su contracara problemática de tiempo de atención corta, inadecuada selección del foco atencional, impulsividad, inquietud, falta de tacto, etcétera. La descripción efectuada es siempre útil frente a niños hiperactivos puros o bien, frente a niños que presentan la tipología combinada, es decir, asociación entre hiperactividad e inatención.

En cuanto a los niños con predominio absoluto de síntomas de inatención, esta metáfora pierde fuerza explicativa, aunque resulta tan útil a la hora de hablar de la hiperactividad y la impulsividad. Si quisiéramos seguir en el campo del automovilismo, deberíamos agregar algún concepto sobre el volante y el embrague. El volante dirige el auto hacia un objetivo salvando los obstáculos necesarios y manteniendo siempre en mente un lugar específico de destino. ¿Qué habría de pasar si olvidara hacia dónde se dirige o una parte sustancial de las instrucciones que le dieron para lograr arribar al lugar indicado?. El embrague permite los cambios de marcha: es decir, obtener rendimientos diferentes a la misma cantidad de revoluciones por minuto de su motor. ¿Qué habría de pasar si a usted le resultara imposible acertar en muchas ocasiones con la marcha apropiada a las exigencias del terreno? ¿Podría subir una cuesta empinada con el auto en tercera velocidad? Cuando miramos al TDAH más allá de la hiperactividad e impulsividad nos damos cuenta que el problema central es que las funciones afectadas no son simplemente prestar atención, sino: planificar organizar, recordar instrucciones mientras se realiza una tarea,

⁵ Hallowell, E. M. & Ratey, J. J. Answers to Distraction, Bantam Books, New York, 1996.

decidir cuando y cuánto activar estas funciones, coordinarlas y modularlas con otras funciones cognitivas.

¿Por qué se dice que es un trastorno neurobiológico?

Toda la evidencia científica apunta hacia la conclusión de que los niños a las que correctamente se les diagnostica el TDAH presentan diferencias muy sutiles en sus cerebros, justamente en el módulo cerebral que es responsable de las funciones ejecutivas: organizar, planificar, establecer un nivel apropiado de alerta, tener una adecuada memoria de trabajo y regular los estados emocionales en función de un adecuado desempeño de la tarea principal del cortex prefrontal.

¿En qué consisten estas diferencias? Principalmente en el desempeño de dos neurotransmisores: la dopamina y la noradrenalina y en diferencias anatómicas muy pequeñas en el lóbulo frontal (zona preorbital) y en ciertos centros cerebrales subcorticales: núcleo caudado, globo pálido, etcétera. En el Capítulo 4 dedicado a la etiología estudiaremos estas evidencias y las haremos fácilmente comprensibles.

¿Cómo han llegado a la conclusión de que es un trastorno neurobiológico?

Estudiando niños que tienen las características básicas del trastorno, en especial, con Tomografías de Emisión de Positrones y Resonancias Magnéticas Funcionales. Así es que se han detectado esas sutiles diferencias, que en general, consisten en disminuciones de tamaño y en el nivel de disponibilidad en el espacio de los neurotransmisores involucrados. Estos estudios de valor en la investigación científica no están disponibles para el diagnóstico.

¿Qué causa el TDAH?

Más adelante nos extenderemos en el tema, baste decir ahora que difícilmente el Trastorno sea el resultado de algo simple y, probablemente, varias causas confluyan en conseguir que una muy pequeña parte del cerebro de estos niños sea diferente. La causa más común para la existencia de estas diferencias es genética, aunque la transmisión no es del tipo mendeliano clásico y no está ligada de manera específica al sexo. Para decirlo de una manera extremadamente simple (y se suplica el perdón de los especialistas en genética):

- a. Si uno o ambos padres tienen TDAH no es obligatorio que el hijo lo padezca pero sí existe una mayor probabilidad.
- b. Siguiendo una línea de género: por ejemplo, si la madre tiene TDAH no es obligatorio que la transmisión sea a su hija, tiene probabilidad de transmitírselo a sus hijos independientemente del sexo de ellos.
- c. Inversamente si el niño tiene TDAH no es obligatorio que los padres lo tengan (aunque las probabilidades son altas). Si no hallamos TDAH entre los padres de un niño es apropiado indagar tíos y abuelos.

¿Qué “no” causa el TDAH?

La idea central es que, la mayoría de las veces, los niños a los que los profesionales caracterizamos bajo los términos que los consensos científicos establecen para el TDAH, han nacido o adquirido una constitución biológica diferente. Por ello se puede afirmar taxativamente que:

- No se origina el TDAH en *conflictos neuróticos*, como los que se derivan, por ejemplo, del *Complejo de Edipo*.
- No se origina el TDAH en problemas familiares o conyugales.
- No se origina el TDAH en los problemas emocionales o psiquiátricos que otros familiares pudieran tener, a excepción de que tengan el mismo trastorno.
- No se origina en una crianza parental inadecuada.
- No se origina en la participación inapropiada del medio social y/o educacional.
- No se debe al consumo excesivo de azúcares, aditivos o colorantes artificiales.
- No se debe a procesos alérgicos.

Sin embargo, claro está, que cualquiera de los primeros 5 problemas pueden presentarse posteriormente amplificando las dificultades ya existentes, planteando nuevos dilemas y haciendo más compleja la situación. Los dos últimos, a pesar de recibir cierta publicidad y difusión no han hallado respaldo científico a la fecha. Posteriormente, estudiaremos otras condiciones médicas generales que producen síntomas que pueden confundirse con los que estudiamos para el TDAH.

¿Cuánto hace que se descubrió el trastorno?

La primera descripción científica del trastorno es de 1902. Pero sin duda, hay que ubicar en 1980, el momento en que se llega a un consenso científico que permite arribar a la descripción que utilizamos en la actualidad ya que ella tuvo el particular mérito de incluir de forma decidida los problemas atencionales en el establecimiento de la actual categoría diagnóstica. La importancia de incluir con decisión a la inatención en el centro de la escena, hecho que no se haría sin idas y venidas, implicó establecer una nueva dirección en la investigación y comprensión del TDAH: se abrieron las puertas para estudiar los aspectos cognitivos (funciones ejecutivas) y motivacionales del TDAH y en la actualidad, pasados más de 20 años, gran parte de lo que sabemos y sabremos depende de aquél hecho.

Es una larga historia. ¿Cómo la podríamos resumir?

La siguiente reseña histórica no pretende ser exhaustiva y está dirigida a cumplir una finalidad informativa básica: documentar la antigüedad de una preocupación científica y a mostrar los movimientos a lo largo de la historia de los problemas que se han vinculado con el TDAH. La presentación se realiza dividida en cinco períodos⁶.

⁶ Barkley, R. A. Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. A Handbook for Diagnosis and Treatment. Second Edition. Guilford Press, New York. 1998.

Primer Período: 1902-1960: El daño cerebral infantil

1902. La primera descripción de niños con "daño" cerebral, en la literatura médica se adjudica a G. F. Still⁷. Determinó que el trastorno era más frecuente en varones (3:1), que se establecía con anterioridad a los 8 años de edad, que los síntomas principales eran: inatención, hiperactividad, impulsividad, poco control voluntario de los impulsos, dificultad para respetar las reglas, aceptar la disciplina, muy a menudo comportamientos agresivos, etcétera.. En forma acertada y premonitoria asoció los déficits volitivos en la inhibición, en el control moral y en la atención con un mismo trastorno neurológico subyacente.

1934. E. Kahn y L. Cohen⁸ describen un síndrome cuya sintomatología central eran la hiperactividad, la inatención, la impulsividad y acompañado en ocasiones, incoordinación motora.

1937. En este año se publican los dos primeros trabajos dando cuenta del abordaje psicofarmacológico con estimulantes del Sistema Nervioso Central^{9:10}. A W. Bradley también se le adjudica el haber afirmado que los estimulantes tenían un efecto paradójal, su comentario fue descriptivo ya que desconocía con exactitud el metabolismo de estas drogas. En 1980 la teoría del "efecto paradójal" sería totalmente refutada.

1938. P. M. Levin¹¹, hace notar la similitud existente entre los niños hiperactivos y el comportamiento de monos que han sufrido lesiones en lóbulo frontal. Desde antiguo se conocía que las lesiones en lóbulo frontal en los primates producían inquietud, inatención, excesiva actividad carente de propósito, etcétera.

1947. A. A. Strauss y L. Lehtinen¹² publican la primera descripción completa y los adjudican a lesiones cerebrales de carácter exógeno. Se trató de una

⁷ G. F. Still (1902) Some abnormal psychological conditions in children.. *Lancet*, 1, 1008-1012, 1077-1082, 1163-1168.

⁸ Kahn, E., & Cohen, L. H. (1934) Organic driveness; A brain stem syndrome and an experience. *New England Journal of Medicine*, 210, 748-756.

⁹ Bradley, W. The behavior of children receiving benzedrine. *American Journal of Psychiatry*, 94, 577-585. (1937).

¹⁰ Molitch, M., & Eccles, A. K. Effect of benzedrine sulphate on intelligence scores of children. *American Journal of Psychiatry*. 94, 587-590. (1937).

¹¹ Levin, P. M. Restlessness in children.. *Archives of Neurology and Psychiatry*, 1938, 39, 764-770.

¹² Strauss, A. A., & Lehtinen, L. E. *Psychopathology and education of the brain-injured child*. Grune & Stratton. New York 1947.

clasificación amplia, ya que se incluía retardos y todo tipo de problemas de aprendizaje. Se consolida la definición de los trastornos como “daño cerebral”.

1957. Comienza a producirse una controversia entre quienes van refinando el concepto del daño cerebral, para convertirlo, en Daño Cerebral Mínimo”^{13:14} y quienes van desarrollando ya el concepto de niño hiperquinético.

Este momento se puede tomar como de inflexión: se profundizará la declinación del concepto de daño cerebral y emergerá cada vez con mayor fortaleza una visión del trastorno en términos de Síndrome Hiperquinético, que en buena medida implicaba un cambio de concepción: de una perspectiva orgánica y exógena (lesión) a una de tipo orgánica innata (diferencias constitucionales). De hecho, en la década siguiente, el concepto de daño cerebral infantil va a ser reemplazado progresivamente, aunque no directamente por el Síndrome Hiperquinético.

Segundo Período: El Síndrome Hiperquinético y la Disfunción Cerebral Mínima

1960. Ya tempranamente S. Chess¹⁵, desarrollando el punto de vista americano, criticó el concepto de Minimal Brain Damage (Daño Cerebral Mínimo), destacando a la hiperactividad en el cuadro clínico y exigiendo que el síndrome se describiera siguiendo los siguientes criterios: observaciones científicas, reportes de padres y maestros y mediante la separación del concepto de hiperactividad del de Daño Cerebral Mínimo.

1962. El término de Lesión o Daño Cerebral Mínimo venía sufriendo los embates que ya comentamos hasta que, en 1962, en la reunión internacional de neuropediatras reunidos en Inglaterra (Oxford) se propuso la modificación de este nombre por el de Disfunción Cerebral Mínima (DCM). Este cambio no conformó, en especial a los profesionales norteamericanos, cada vez más inclinados a rechazar la idea de que todos los síntomas agrupados bajo esa denominación pudieran estar relacionados bajo una entidad patológica única.

¹³ Pasamanick, B., Rogers, M. W., Lillienfeld, A. M. Pregnancy experience and the development of behavior disorder in children, *American Journal of Psychiatry*, 1956, 112, 613-618.

¹⁴ Kawi, A. A., Pasamanick, B. Association of factors of pregnancy with reading disorders in childhood. *Journal of American Medical Association*, 1958, 166, 1420-1423.

¹⁵ Chess, S. Diagnosis and treatment of the hyperactive child. *New York State Journal of Medicine*, 60, 2379-2385. 1960.

En tal sentido, ellos continuaron desarrollando el concepto de síndrome hiperquinético.

1966. S. D. Clements dirigió un estudio grupal, que se inició en 1963 y publicado tres años después¹⁶, concluyendo que los síntomas más comunes hallados en la literatura eran: hiperactividad, déficits perceptivos, baja tolerancia a la frustración (labilidad emocional), déficits de coordinación motora, inatención, impulsividad, trastornos mnémicos, trastornos del curso del pensamiento, trastornos específicos del aprendizaje, trastornos del habla y signos neurológicos no bien definidos o de interpretación sujeta a controversia.

1968. Edición del Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-II) en el que el síndrome es rotulado bajo el término de Trastorno infantil de reacción hiperquinética. Gómez¹⁷ afirma que “Daño Cerebral Mínimo es igual a Máxima Confusión Neurológica” de hecho, una máxima confusión en la mente de los neurólogos.

Tercer Período: 1970-1979 Emergencia del concepto de Déficit Atencional

1970. J. S. Werry & R. L. Sprague¹⁸ expresan su desencanto con la focalización exclusiva en el estudio del trastorno en la hiperactividad.

1972. V. I. Douglas¹⁹ planteó en una reunión del Canadian Psychological Association que los déficits en el mantenimiento atencional y el control de los impulsos tenían más valor explicativo sobre las dificultades que aquejaban a los niños con TDAH que la hiperactividad.

¹⁶ Clements, S. D. Task Force One: Minimal brain dysfunction in children. (National Institute of Neurological Diseases and Blindness, Monograph No 3). Rockville, M. D.: U.S. Department of Health, Education and Welfare. 1966.

¹⁷ Gómez, M. R. Minimal cerebral dysfunctions (maximal neurological confusion), *Clinical Pediatric*, 1968, 6, 589-591.

¹⁸ Werry, J. S. & Sprague, R. L. Hyperactivity. En C. G. Costello (Ed.), “Symptoms of psychopathology” (pp. 397-417). New York: Wiley, 1970.

¹⁹ Douglas, V. I. : Stop, look, and listen: The problem of sustained attention and impulse control in hyperactive and normal children. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 4, 259-282. 1972.

Cuarto Período: 1980-1990/4 Consolidación de las bases diagnósticas del TDAH

1980. La denominación Disfunción Cerebral Mínima subsistió como término hasta que el DSM-III en 1980 la renombró como Attention Déficit Disorder (ADD) Esta denominación subsiste en gran parte del mundo hasta la actualidad y se deben al grupo de Mc Gill gran parte del cambio.

1984. H. C. Lou²⁰ y colaboradores fueron los primeros en poder formular una hipótesis sobre las zonas implicadas en el TDAH teniendo en cuenta el resultado de técnicas no especulativas, se basaron en mediciones del flujo cerebral. Los estudios subsiguientes fueron afirmando cada vez más la idea de la participación de las zonas premotora y prefrontal y los ganglios de la base.

1987. El nombre sufre el cambio a Déficit de Atención e Hiperactividad con y sin hiperactividad. En el fondo esto fue un retroceso, ya que se ensombreció la luz que se había colocado sobre los aspectos vinculados a la motivación y a la cognición en las dificultades atencionales. Casi todas las investigaciones actuales han sido iniciadas con la clasificación del **DSM-III-R**,

1994 Se publica la Cuarta Versión del Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders (**DSM-IV**) en la que la denominación deriva hacia Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (Attention Deficit Hyperactive Disorder: ADHD).

Quinto Período: La década de los estudios por neuroimágenes, la genética y los adultos con TDAH.

1990. A. Zametkin²¹ publica un estudio tras investigar el metabolismo de la glucosa en el cerebro de adultos con diagnóstico de TDAH, mediante tomografías de emisión de positrones. Sintéticamente se halló que había una

²⁰ Lou, H. C., Henriksen, L., Bruhn, P et al. Focal Cerebral hypoperfusion in Children with Dysphasia and /or Attention Deficit Disorder. Archives of Neurology, 41: 825-829. 1984.

²¹ Zametkin, A. J., Nordahl, T. E. , Gross, M., King, A. C., Semple, W. E., Rumsey, J., Hamburger, S. & Cohen, R. M. Cerebral glucose metabolism in adults with hyperactivity of childhood onset. New England Journal of Medicine, 323, 1361-1366. 1990.

reducción significativa en la actividad metabólica cerebral, especialmente en áreas del lóbulo frontal y del estriado.

Contemporáneamente, Hynd²² estudiaba mediante el uso de resonancias magnéticas (MRI²³) la estructura del cerebro de los niños con TDAH y fue el primero en descubrir que en ellos faltaba la asimetría entre los lóbulos frontales de los hemisferios derecho e izquierdo. Estos estudios se complementaron con mediciones del cuerpo caloso en las que se halló que tanto la parte anterior como posterior del cuerpo caloso tenía menores dimensiones en los niños con TDAH.

1995 Hemos elegido 1995 como el año clave porque en él se publican dos libros importantes, el de Paul H. Wender²⁴ y el de Kathleen Nadeau²⁵, que defendieron que el TDAH entre los adultos debe ser considerado, al igual que en la infancia, un trastorno frecuente y que a pesar de las dificultades de diagnóstico diferencial que entraña, debe ser diagnosticado y tratado.

1997. R. A. Barkley²⁶ intenta desarrollar un modelo teórico para comprender la heterogeneidad del trastorno utilizando una serie muy compleja de teorías, para caracterizar básicamente al TDAH como trastorno por déficit inhibitorio en relación. El modelo es el más difundido y por ende goza de una posición de respeto pero no goza de aceptación general.

2004. La cuestión sigue abierta. En los últimos años se han debatido otras cuestiones, en especial, el rol de la mujer y la importancia del trastorno en la adolescencia y la vida adulta con cada vez más énfasis. En la investigación básica, el esfuerzo ha estado en tres fuentes principales: estudiar el cerebro de adultos con TDAH en funcionamiento, avanzar en la genética de cada subtipo y desarrollar nuevas opciones farmacológicas.

²² Hynd, G. W., Semrud-Clikeman, M., Lorys, A. R., Novey, E. S., & Eliopoulos, D. Brain morphology in developmental dyslexia and attention deficit disorder/hyperactivity. *Archives of Neurology*, 47, 919-926. 1990.

²³ MRI : Magnetic Resonance Imaging.

²⁴ Wender, P. H. *Attention-Deficit Hyperactivity Disorder in Adults* Oxford University Press, New York. 1995.

²⁵ Nadeau, K. *A comprehensive guide to adults with attention deficit hyperactivity disorder*. Brunner/Mazel. New York 1995.

²⁶ Barkley, R. A. *ADHD. The nature of the self-control*. Guilford Press, New York. 1997.

¿El trastorno se circunscribe a la infancia?

Aunque nosotros aquí hablaremos en general de los niños, el trastorno no se circunscribe a la infancia, lo padecen personas de todas las edades y dado que el componente genético es importante, no sería de extrañar que algunos de los padres, tíos o hermanos del niño con TDAH tengan la condición.

Sin embargo, no permanece inmutable, ya que a medida que el niño crece las características del trastorno van variando. Por ejemplo, la hiperactividad de grandes movimientos de los primeros años se reduce lentamente hasta convertirse en inquietud o sensación interna de desasosiego en el púber. La impulsividad tan evidente en reacciones abruptas, arrebatos e interrupciones puede mudar hacia manifestaciones más benignas de impaciencia y de dificultad para tolerar los tiempos de espera. No obstante, los síntomas de inatención tienden a ser constantes y el peso específico de ellos en los problemas que presentan las personas aumenta con la edad, porque también aumenta la demanda ambiental sobre sus capacidades atencionales. Por ejemplo, niños inatentos y especialmente inteligentes pueden “sobrevivir” bien a los desafíos de la enseñanza primaria (aunque rindiendo por debajo de sus posibilidades) para colapsarse con las demandas propias del sistema educativo entre los 11 y los 14 años.

La investigación actual establece que si tomamos 100 niños menores de 12 años que con justicia han recibido el diagnóstico de TDAH y los volvemos a estudiar ya adolescentes aún 70 reunirán los requisitos necesarios para recibir el diagnóstico y si los estudiamos nuevamente ya adultos, 50 serán diagnosticados afirmativamente²⁷.

¿Qué pasa con el resto? Por distintos motivos no reúnen todos los requisitos, pero sería aventurado suponer que necesariamente el “TDAH” ha desaparecido y es bueno clasificarlos como “en remisión temporaria”. Por otro lado, los criterios diagnósticos existentes y que presentaremos en esta obra se adaptan mucho mejor a la problemática del niño menor de 13/12 años que a los adolescentes y adultos. Obviamente, esto es el resultado de que el grueso de la investigación para el diseño de los criterios diagnósticos se hizo con niños, recién en la década de los 90’ se comenzó a comprender que el TDAH es para

²⁷ Biederman, J., Faraone, S., Milberger, et. al. Predictors of persistence and remission of ADHD into adolescence: Results from a four-year prospective follow-up study. *Journal of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1996, 35: 343-351.

toda la vida y que es necesario estudiar cómo se presenta en la adolescencia y en la vida adulta.

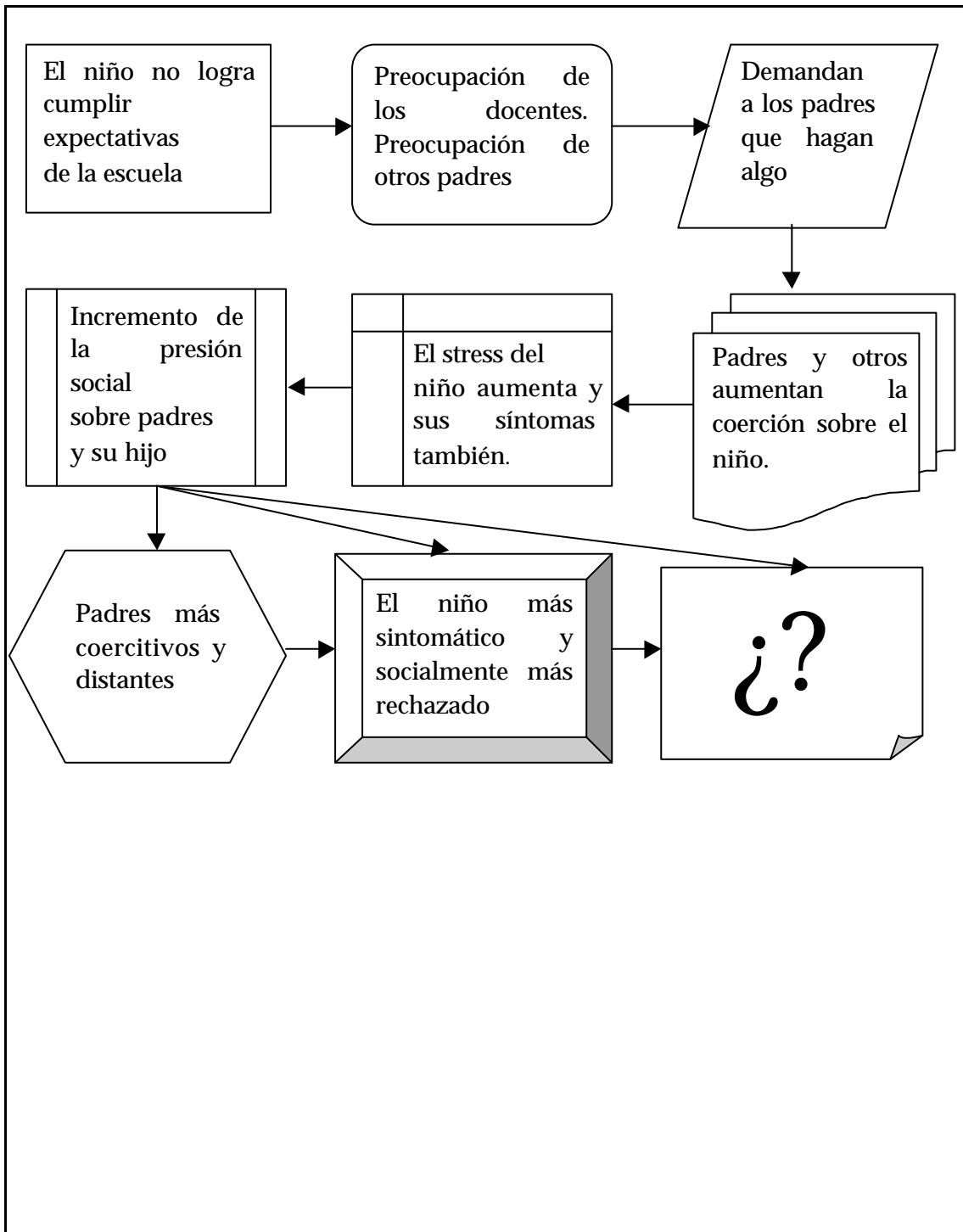
¿En qué momento comienzan a observarse los síntomas?

Es un requisito básico que los síntomas se hayan presentado antes de los 7 años, aunque en la práctica se es más flexible con los síntomas de inatención y el límite se eleva hasta la edad de 9 años. Al confeccionar las historias clínicas se constata que los niños han presentado dificultades desde antes de entrar al Jardín de Infantes.

Es un hecho que en la medida en que el niño tiene que afrontar las exigencias de estructura (orden, disciplina) que impone la escuela las dificultades van adquiriendo cada vez mayor dimensión y pueden establecerse círculos viciosos, especialmente, cuando el factor hiperactividad-impulsividad tiene un peso significativo en los síntomas Ver Gráfico siguiente.

TDAH y círculos viciosos del comportamiento disruptivo

Gráfico 1.2.



El final ejemplificado con “¿?” es una forma de final abierto. La comprensión de que nos encontramos en una situación de estas características permite dos caminos. En el primero no se hace nada eficaz y los comportamientos se agravan y se convierten en crónicos. En el segundo camino, se produce una intervención terapéutica que debe actuar sobre la mayor cantidad de actores sociales con el fin de quebrar el círculo vicioso y habilitar otro, de naturaleza virtuosa.

En el caso de los niños con predominio de problemas atencionales el círculo vicioso es diferente, ya que al no presentar comportamiento perturbador el medio social actúa en forma permisiva, es decir que lo ignora, favoreciendo su aislamiento y disminuyendo los beneficios posibles de un diagnóstico precoz. Dado que un número cercano al 50% de los niños con TDAH y esto también se aplica a quienes presenta predominio absoluto de inatención tendrán también algún otro cuadro psiquiátrico o bien, en un porcentaje menor, trastornos de aprendizaje, la falta de una intervención precoz incrementará el sufrimiento del niño y perjudicará su rendimiento académico de manera directamente proporcional a la tardanza de la intervención.

¿A partir de cuándo se puede realizar un diagnóstico correctamente?

Hay algunas pautas que hallamos en muchos niños hiperactivos desde el nacimiento: actividad elevada, grado de alerta, dificultad para adaptarse a los cambios, reacciones de desagrado frente a extraños, dificultades para establecer horarios regulares de sueño y alimentación, etcétera pero ninguna de ellas tiene valor predictivo y/o diagnóstico, de hecho, un buen porcentaje de los niños posteriormente diagnosticados fueron niños tranquilos hasta el inicio de la locomoción.

Por otra parte, casi todos niños de dos años (“los terribles dos años”) presentan movimiento elevado, dificultad para respetar normas, van de una cosa a otro como ruiséñores que saltan de flor en flor, se frustran y hacen berrinches: sin embargo, a medida que va pasando el tiempo, se encausan, se ordenan y pueden establecer una relación con las reglas y los ritmos que les impone el medio. Esto no ocurre exactamente así con los niños que presentan TDAH (salvo en los predominantemente inatentos que son unos “soñadores”) y de hecho, podemos verlos llegar a los 5 años convertidos en verdaderos “terremotos”. Así es que allí tienen la respuesta: no hagan el diagnóstico antes de los 4 años, duden pero no mucho después de los 4 y avancen a paso firme entre los 5 y 6 años, obviamente, siempre de manos de un profesional competente: no vacile en exigir que el psicólogo o médico que lo atienda se encuentre especialmente calificado para asistir a su hijo. Al fin de cuentas, haciendo un paralelo algo forzado, no se espera que un excelente cirujano cardiovascular puede realizar con bien una complicada intervención gastroenterológica.

¿El comportamiento se modifica de acuerdo al contexto?

El comportamiento de todas las personas siempre es el resultado de una interacción con el contexto. En el caso de los niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad no hay motivo para que los hechos sean diferentes. Por ejemplo, pueden no presentar comportamientos muy diferentes de otros niños en situaciones que no exigen un esfuerzo mental sostenido y/o en las que no es necesario seguir procedimientos o instrucciones. Dos señalamientos para clarificar:

Para evaluar la inatención del niño no lo observamos cuando mira televisión sino cuando debe realizar sus tareas escolares, atender a explicaciones, etcétera.

Cuando el niño tiene “a la mano” un adecuado refuerzo mejora su performance atencional, es decir, que cuando está muy motivado, mejora su performance.

El lector debe comprender que parte de los circuitos cerebrales responsables de los procesos atencionales también cumplen un rol importante en la motivación. Los neurotransmisores implicados, es decir, los agentes químicos que actúan en el intercambio de información entre las neuronas también son los mismos, por ende, atención y motivación nunca pueden disociarse.

¿El TDAH se cura?

Disponemos de varias formas de abordar o manejar el TDAH muy exitosas aunque no existe forma de modificar definitivamente las diferencias neurobiológicas que causan el trastorno. En este sentido, es apropiado tener una perspectiva más amplia sobre el TDAH, hacerse a la idea de que se trata de una de las tantas variedades de presentación del ser humano, cuyas características en determinados contextos sociales y culturales pueden ser problemáticas. Por ejemplo, ser moreno no es una desventaja hasta que tratas de esconderte en medio de la nieve, como ser un inquieto explorador no lo es hasta que te incluyen en un sistema social y educacional con regularidades sedentarias y que exigen mucha atención pasiva.

Igualmente, los síntomas de cada factor tienden a evolucionar de manera diferente independientemente de la intervención terapéutica. Los síntomas del factor hiperactividad-impulsividad disminuyen con el paso de los años aunque no desaparecen del todo ni siempre, esto se debe a factores propios del desarrollo tanto en un plano bioquímico como psicosocial. Los síntomas del factor inatención son más persistentes y estables a lo largo de la vida.

Si efectivamente un niño tiene TDAH y se realizan desde los primeros años los tratamientos indicados, la mayoría de las veces los padres verán a sus hijos tener rendimientos similares a los demás en el estudio, el trabajo, la vida familiar y social. El diagnóstico y el tratamiento precoz del TDAH debe evitar que los síntomas provoquen los círculos viciosos que siguen al fracaso escolar y al rechazo social que provoca la persistente dificultad de respetar las normas. El momento de detección más oportuno es entre los 5 y 6 años, cuando aún ninguno de los síntomas puede haber producido un desajuste severo. La edad habitual de consulta ronda en EEUU los 7/9 años aunque con el conocimiento creciente sobre este viejo trastorno cada vez hace descender, saludablemente, la edad en que se realiza el primer diagnóstico.

¿Cómo es el Tratamiento?

Se lo trata mediante la integración de abordajes médicos, psicológicos y educativos: Tratamiento Multimodal. Si el tratamiento es parcial, los resultados serán parciales. La psicoterapia de primera elección es el entrenamiento cognitivo comportamental de los padres y modificaciones del ambiente escolar. También existen abordajes de naturaleza cognitiva comportamental que permiten trabajar con el niño tanto en ambientes individuales como grupales y siempre que el TDAH curse en comorbilidad con trastornos específicos de aprendizaje requerirá asistencia psicopedagógica.

¿Es necesario medicarlos?

Dedicaremos gran parte de un capítulo al tema, analizando los aspectos positivos y negativos del abordaje farmacológico. Baste decir aquí que tal

tratamiento existe, que el formato de primera elección es a base de estimulantes del Sistema Nervioso Central (SNC) y que se lo conoce desde 1937 pero que se utiliza con éxito y en forma sistemática hace más de 40 años. No siempre es necesario medicar (casos muy leves) y no siempre es posible (resistencia parental o intolerancia a los fármacos en general por la presencia de otra condición).

El abordaje farmacológico es efectivo para tratar a más del 70% de los pacientes, aunque no para el 100% de los problemas. La investigación más extensa realizada hasta la fecha²⁸ es un estudio oficial del National Health Institute permite afirmar que el uso de una droga conocida como Metilfenidato constituye el tratamiento unitario más exitoso en forma unitaria. El mismo estudio también determinó, en especial en los cuadros Comórbidos, que la conjunción del tratamiento farmacológico con la terapia cognitivo conductual permite obtener mejores logros a menores dosis. Aún así, el rol del profesional es asesorar de acuerdo al estado actual de la ciencia y el de los padres tomar la decisión final, a la que el profesional deberá atenerse.

Las terapias psicoanalíticas no se reconocen como métodos efectivos de terapia para tratar los síntomas centrales del TDAH (hiperactividad, impulsividad e inatención), como surge de investigaciones hechas por reconocidos institutos psicoanalíticos²⁹ salvo que se combinen con terapias cognitivo conductuales³⁰. En el primero de los estudios mencionados los resultados fueron muy pobres, en especial cuando predominaba la tendencia a externalizar los síntomas (hiperactividad, impulsividad y agresividad).

¿Existen tratamientos alternativos a los mencionados?

Alimentos y dietas. No es satisfactoria la evidencia de que algunos alimentos producen hiperactividad. La eliminación de los alimentos ricos en salicilatos

²⁸ MTA, Corporative Group, A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit hyperactivity disorder. Archives of General Psychiatry, 56, 1073-1086, 1999.

²⁹ Fonagy, P. & Target, M. The efficacy of psychoanalysis for children with disruptive disorders. Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 1994. 33(1): 45-55.

³⁰ Nathan, W. A. Integrated multimodal therapy of children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder. Bulletin of the Menninger Clinic, 1992; 56(3): 283-312.

tales como almendras, pepinos, tomates, frutillas, manzanas, naranjas, etcétera. O bien, preservativos, colorantes y sabores artificiales habituales en los alimentos no han producido resultados terapéuticos significativos. No obstante, podría ser que una muy pequeña proporción de niños, por razones idiosincrásicas, presenten perturbaciones en su comportamiento a punto de partida de la ingesta de ciertos alimentos ³¹ y/o colorantes.

Terapia Vitamínicas y ortomoleculares. La creencia que el metabolismo de ciertas vitaminas y minerales pueden ser causantes de síntomas compatibles con el TDAH y con Trastornos de Aprendizaje, ha llevado al desarrollo de tratamiento con vitaminas y minerales: Terapia Megavitamínica y Terapia Ortomolecular. Sin embargo, ni la Academia Americana de Psiquiatría ni la Academia Americana de Pediatría han logrado encontrar suficiente sustento en esas afirmaciones como para recomendar tales tratamientos a sus adherentes. Los experimentos con el suministro de vitaminas hidrosolubles (niacinamida, piridoxina, ácido ascórbico y panteonato de calcio) han corrido idéntica suerte.

³¹ Carter, C. M., Urbanowicks, M., Hemsley, R., Mantilla, L., Strobel, S., Graham, P. J. & Taylor, E. Effects of a few food diet in attention deficit disorder. Archives of Disease in Childhood, 1993; 69(5): 564-568.