

■ Trastorno por déficit de atención e hiperactividad y su relación diagnóstica con el Trastorno por estrés postraumático infantil: Una revisión sistemática

Miguel Aguirre Sánchez¹, Francesc Sidera-Caballero¹, Carles Rostan-Sánchez¹, & Iban Onandia-Hinchado²

¹Universitat de Girona. España

²Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea. España

Resumen

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) tiene una gran prevalencia tanto en la infancia como en la adolescencia. Últimamente, se ha podido observar un creciente interés por este trastorno tanto desde una perspectiva social como profesional y educativa. Los errores diagnósticos en el TDAH pueden ser debidos a posibles casos de Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT) no identificados. El principal objetivo es investigar la relación entre el TDAH y TEPT en población infantil y analizar si esta relación puede llevar a diagnósticos erróneos. Para ello se efectuó una revisión de la literatura científica a través de bases de datos especializadas empleando los términos "TDAH", "trauma", "TEPT", "abuso infantil", "déficit atención" y con especial interés en los artículos que relacionaban TDAH y TEPT. Los 48 documentos y estudios analizados muestran una estrecha relación entre algunos síntomas del TDAH que pueden solaparse con los síntomas del TEPT infantil y viceversa. Los niños que han padecido un trauma, con frecuencia muestran síntomas similares al TDAH y éstos, a su vez, se superponen con el TEPT. Distinguir un diagnóstico de TEPT y TDAH puede ser un proceso complejo si además tenemos en cuenta que un trastorno puede influir en la expresión de otro y, al contrario. Un correcto diagnóstico diferencial y una precisa evaluación de cada caso posible de TDAH es fundamental para evitar falsos positivos. La principal contribución de este trabajo es señalar la necesidad de tener en cuenta la exploración de posibles traumas previos en la historia clínica dentro del proceso de evaluación y diagnóstico de posible TDAH.

Palabras clave: TDAH; TEPT; Estrés postraumático; Déficit de atención.

Abstract

Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) is highly prevalent in both childhood and adolescence. Recently, there has been a growing interest in this disorder from a social, professional and educational perspective. Diagnostic errors in ADHD may be due to unidentified possible cases of PTSD (post-traumatic stress disorder). The main objective is to investigate the relationship between ADHD and PTSD in childhood and to analyze whether this relationship can lead to misdiagnosis. We carried out a systematic review of the scientific literature by means of specialized databases using the terms "ADHD", "trauma", "PTSD", "child abuse", "attention deficit" and with special interest in articles relating ADHD with PTSD. The different studies analyzed showed a close relationship between some symptoms of ADHD with some of the symptoms of PTSD in children and vice versa. Children who have suffered trauma often show symptoms similar to ADHD and these, in turn, overlap with PTSD. Distinguishing a diagnosis of PTSD with one of ADHD can be a complex process if we also consider that one disorder can influence the expression of the other (and vice versa). A correct differential diagnosis and an accurate assessment of every possible case of ADHD are essential to avoid false positives. The main contribution of this work is to point out the need to take into account the exploration of possible previous traumas in the clinical history within the process of evaluation and diagnosis of possible ADHD.

Keywords: ADHD; PTSD; Post-traumatic stress; Attention deficit.

Correspondencia:

Miguel Aguirre-Sánchez.

Departamento de Psicología. Facultad de Educación y Psicología. Universitat de Girona.

Edifici Seminari, Pl. Sant Domènec, 9, Campus Barri Vell, 17004, Girona, España.

E-mail: maguirre@copc.cat

Introducción

El Trastorno por Déficit de Atención/Hiperactividad (TDAH) se define en el DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013) como un trastorno del neurodesarrollo caracterizado por un patrón persistente de déficit de atención y/o hiperactividad que es desadaptativo para el paciente, está presente antes de los 12 años e interfiere en sus actividades diarias. En el DSM-5 se informa de una prevalencia del 5% en niños/as en la mayoría de las culturas y de un 2.5% en adultos.

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) la prevalencia del TDAH es de un 5.3% a nivel mundial y en España en torno al 6.8% (Catalá-López et al., 2012). Aunque Visser et al. (2014) informan de un incremento de la prevalencia del TDAH en Estados Unidos de América entre 2003 y 2011 a partir de la National Survey of Children's Health (NSCH), Danielson et al. (2018) no encontraron diferencias entre el 2012 y 2016. Así pues, este incremento en los EUA se podría haber estancado. De forma similar, el estudio de Davidovitch, Koren, Fund, Shrem y Porath (2017) en Israel también evidencia un incremento en la prevalencia de TDAH en niños y niñas entre 2005 y 2011, pero una bajada de 2011 a 2014. Por otro lado, en el meta-análisis de Thomas, Sanders, Doust, Beller y Glasziou (2017) encuentran una estimación global agrupada de prevalencia de TDAH del 7.2% a nivel mundial, en tanto que el metaanálisis de Polanczyk et al. (2015) señala una prevalencia del 3.4% (CI 95% 2.6-4.5).

Diagnóstico diferencial TDAH-TEPT

En el proceso de evaluación del niño se deben tener en cuenta diferentes factores que pueden conllevar un juicio equivocado. No todos los niños movidos o inatentos tienen TDAH en tanto que estas características pueden darse en otros trastornos.

Los niños y niñas con TDAH pueden tener más probabilidad de experimentar un evento traumático en su vida que aquellos sin TDAH (27% frente a 16%), hecho que se podría explicar tanto a partir de factores sociodemográficos o ambientales como debido a sus síntomas (Schilpzand et al., 2018). Sin embargo, el trauma infantil o circunstancias de adversidad social, no suelen contemplarse de manera directa en el abordaje diferencial de este trastorno y es un aspecto que puede resultar crucial en la fase de cribado o de diagnóstico.

Sobrediagnóstico o mal diagnóstico

El falso diagnóstico positivo del TDAH implica tratamientos inadecuados, posibles efectos psicológicos en el paciente y una carga económica en las familias (García-Peñas & Domínguez-Carral, 2012) además del etiquetado, estigmatización y posible medicación innecesaria (Welch & Woloshin, 2011). El "informe Salud Mental de niños y adolescentes: diagnóstico y tratamiento a debate" (Tizón, 2016) señala que, en 2014, 17151 menores de edad en Catalunya fueron medicados por TDAH. De estos, 6471 eran menores de 12 años. Según este informe, España sería el tercer país del mundo en recetar psicofármacos a menores de 17 años, por detrás de Canadá y Estados Unidos de América.

El problema del sobrediagnóstico llevó a organizaciones como UNICEF o la OMS a alertar sobre el incremento de casos

clínicos de TDAH y de los tratamientos farmacológicos. Estas mismas organizaciones recomendaban a los profesionales de la Salud Mental infantil y juvenil realizar un diagnóstico estricto de TDAH y solo optar por un tratamiento con medicamentos después de haber intentado tratamientos psicológicos o pedagógicos (García-Peñas & Domínguez-Carral, 2012).

El sobrediagnóstico de este trastorno puede tener múltiples causas como diagnósticos inadecuados, cambios en los criterios diagnósticos, diferencias de género (Sciuto et al., 2007), el tipo de sociedad, donde los modelos sociales externos favorecen recompensas inmediatas (Cardo, et al., 2007), el peso específico que otorga el DSM-5 a cada síntoma (García-Peñas & Domínguez-Carral, 2012), la influencia de factores psicosociales, familiares y socioeconómicos, la permisividad educativa (Romero Pérez et al., 2005) o incluso la fecha de nacimiento, ya que los niños más jóvenes e inmaduros de la clase tienen más riesgo de ser diagnosticados de TDAH (Evans, Morrill, & Parente, 2010; Schneider & Eisenberg, 2006;). También un cociente intelectual bajo (CI) sería un posible factor de riesgo (Koenen, et al., 2007).

Diversos estudios han mostrado que un porcentaje bajo de las derivaciones clínicas por TDAH a centros especializados finalmente son diagnosticados como TDAH (Cotuono, 1993; Desgranges et al., 1995; Morán, et al., 2008; Rivas-Juesas, et al., 2017). Así, Cotuono (1993) evaluó a 92 niños que previamente habían sido remitidos a una clínica especializada en TDAH y encontró que después de efectuar una completa evaluación, solo el 22% de la muestra cumplían criterios diagnósticos compatibles con TDAH. Desgranges et al. (1995) encontraron que hasta un 62% de las derivaciones clínicas por sospecha de TDAH finalmente no se confirmaron al hacer una evaluación adicional más exhaustiva. El estudio llevado a cabo por Morán et al. (2008) en la región de Murcia en el año 2005 con 75 pacientes derivados desde Atención Primaria a psiquiatría infantil, evidenció que existía una tendencia a sobrediagnosticar TDAH. En concreto, señalan que un diagnóstico de sospecha positivo en atención primaria es 1.92 veces más probable en un paciente con TDAH que en un individuo sano y un diagnóstico de sospecha negativo para TDAH en atención primaria es 0.24 veces más probable en un paciente con la enfermedad que sin ella.

Rivas-Juesas et al., (2017) realizaron un estudio analítico retrospectivo de una cohorte de niños menores de 15 años derivados a la consulta de neuropediatría del Hospital de Sagunto (Valencia), con sospecha de TDAH. La muestra estaba compuesta por 280 pacientes (224 varones). Los resultados indicaban que solo el 49.7% del total de casos estudiados tras someterse a un proceso de evaluación riguroso, y estudiar los factores familiares, psicosociales y comórbidos relacionados con el hecho de presentar esta enfermedad debía ser diagnosticado realmente como TDAH.

Sciutto & Eisenberg (2007) indicaron como posibles razones de estos errores en el diagnóstico de TDAH la variabilidad en los procedimientos de evaluación y que muchos de los diagnósticos se han realizado sin una adecuada y pertinente evaluación. Wasserman et al. (1999) detectaron que muchos médicos de atención primaria se basaban particularmente en las entrevistas y no contrastaban exhaustivamente el cumplimiento de todos los criterios del DSM ni utilizaban baterías de evaluación. Por su parte, Handler y DuPaul (2005) encon-

traron que muchos psicólogos no seguían los procedimientos de evaluación que recomiendan las guías de mejores prácticas. Cabe indicar que, en Estados Unidos de América, los niños y niñas con TDAH son diagnosticados con mayor frecuencia por pediatras u otros médicos de atención primaria (53%) y aproximadamente el 14% de los niños con TDAH reciben su diagnóstico de un/a psicólogo/a (Danielson et al., 2018). Es evidente que se requiere una formación profesional específica que permita hacer una evaluación diagnóstica que incluya la identificación de comorbilidades y un diagnóstico diferencial preciso y detallado (Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre las Intervenciones Terapéuticas en el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, 2017).

Se podría añadir que a veces, por efecto de la simplificación, los síntomas pueden derivar en un diagnóstico directo si los padres o familia atribuyen los problemas a un posible TDAH. Un estudio epidemiológico en doble fase, llevado a cabo por Benjumea & Praxedes (1993), determinó que las tasas de prevalencia del diagnóstico de TDAH variaban entre el 4% y el 20% dependiendo de si los informantes eran padres o profesores y en función del tipo de cuestionarios que se empleaban.

En resumen, los datos parecen indicar que existe cierto solapamiento de síntomas, de modo que un niño traumatizado puede manifestar síntomas de TDAH de manera que probablemente los síntomas de TEPT se confundan con síntomas de TDAH (Weinstein, Staffelbach, & Biaggio, 2000). Así pues, la superposición sintomática puede dificultar la realización de un diagnóstico correcto y en consecuencia asignar un tratamiento erróneo.

Habiendo puesto de relieve las dificultades diagnósticas en el TDAH, y el posible papel del TEPT en éstas, el objetivo de este estudio es revisar la literatura sobre la relación entre el TDAH y TEPT, para evaluar si existe, un problema de diagnóstico diferencial.

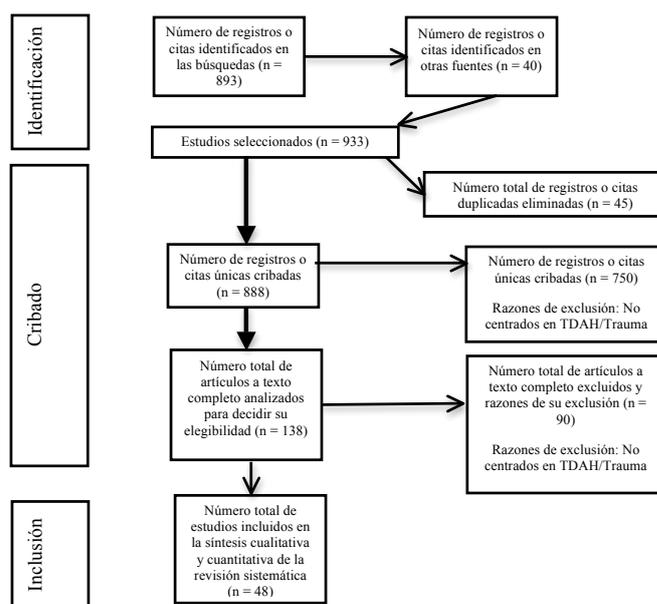
La investigación en cuanto a la relación TDAH-TEPT es escasa por lo que explorar esta relación puede ser muy necesaria para la comunidad científica.

Método

En esta investigación se realizó una revisión sistemática de la literatura científica publicada sobre la relación entre el TDAH y el TEPT siguiendo la guía PRISMA. El proceso seguido, que se detallará a continuación, puede verse resumido en forma de diagrama de flujo en la Figura 1. El primer autor efectuó una revisión bibliográfica y documental en bases de datos y revistas científicas; Medline, Psycinfo, Pubmed, SCIELO y Researchgate durante los meses de febrero a abril de 2021. Se buscaron documentos de investigación a partir de los términos siguientes en castellano y en inglés: TDAH (ADHD), trauma (trauma), trauma complejo (complex trauma), TEPT (PTSD), abuso infantil, (child abuse), déficit atención (attention deficit). Preferentemente, en la búsqueda avanzada, se especificó que incluyeran los términos ADHD y PTSD, ADHD y trauma o TDAH y TEPT con objeto de localizar aquellos que se referían específicamente a esta temática. A partir de los artículos encontrados (n = 893), se establecieron como criterios de inclusión: a) el análisis de la posible relación entre TDAH, por un lado, y TEPT o trauma complejo por el otro, o tenían alguna relación con el diagnóstico diferencial; b) estar escritos

en castellano o inglés; y c) ser un documento publicado. En el criterio a) se tomó la decisión de incluir tanto el TEPT como el trauma complejo porque, aunque el DSM-5 solo contempla el TEPT como categoría diagnóstica de trauma, algunos autores proponen la creación de otras categorías diagnósticas de trauma más adaptadas a la población infantil y adolescente, como el trastorno del trauma del desarrollo (Bremness & Polzin, 2014). También se efectuó una búsqueda de artículos a partir del análisis de citas de los artículos seleccionados ya que proporcionaban información más específica que algunas bases de datos cuyos resultados eran muy reducidos.

Figura 1. Diagrama de flujo Prisma



En total, se seleccionaron finalmente 48 documentos descartándose los que no cumplían los criterios de inclusión mencionados anteriormente (ver Tabla 1). Los artículos seleccionados se clasificaron, analizaron y compararon en función de si la información relevante de los mismos versaba sobre las siguientes temáticas: a) la sintomatología compartida entre el TDAH y el TEPT (o trauma), b) las dificultades o propuestas en relación con el diagnóstico diferencial entre ambos trastornos, c) los tratamientos farmacológicos en relación con el diagnóstico diferencial de ambos trastornos, y d) los aspectos neuropsicológicos en ambos trastornos.

Resultados

Sintomatología compartida e influencias mutuas

¿Se trata de TDAH o de trauma infantil? Esta cuestión despierta cada vez más curiosidad entre la comunidad científica en tanto parece existir una cierta relación bidireccional entre ambos trastornos. Principalmente, como señalan diferentes estudios, por el solapamiento de síntomas (Siegfried & Blacskhear, 2016).

Nicole Brown et al. (2017) observaron que muchos de sus pacientes pediátricos con problemas económicos tenían diagnósticos de TDAH. Sin embargo, sus síntomas no mejo-

Tabla 1. Descripción de los documentos seleccionados.

Autores	Año	País	Tipo de documento	Muestra (N)	Temática
Barkley & Murphy	2006	Estados Unidos de América	Libro	N/A	TDAH
Benjumea & Mojarro	1993	España	Artículo empírico	N/A	TDAH
Biederman et al.	1995	Estados Unidos de América	Artículo empírico	140 niños con TDAH y 120 controles varones de 6 a 17 años	TDAH y exposición a trauma
Biederman et al.	2013	Estados Unidos de América	Artículo empírico	271 jóvenes con TDAH y 230 controles sin TDAH junto con sus hermanos (Edad media = 21 años)	TDAH y TEPT
Breslau et al.	2006	Estados Unidos de América	Artículo empírico (longit.)	713 participantes entre 6 y 17 años	TEPT
Briscoe-Smith, & Hinshaw	2006	Estados Unidos de América	Artículo empírico	Niñas de 6 a 12 con TDAH (n = 140) y sin TDAH (n = 88)	TDAH y abuso infantil
Brown et al.	2017	Estados Unidos de América	Artículo empírico (longit.)	(n = 76227) Utilizando la Encuesta Nacional de Salud Infantil de 2011 a 2012. Niños/as de 4 a 17 años	TDAH y TEPT
Cardo, E. et al.	2007	España	Artículo empírico (estudio epidemiológico)	(n = 1509) Niños/as entre 6 y 11 años	Prevalencia TDAH
Carrión et al.	2002	Estados Unidos de América	Artículo empírico	59 niños de 7 a 14 años con antecedentes de trauma y síntomas de TEPT	TEPT.
Cengel-Kültür et al.	2007	Turquía	Artículo empírico	Pacientes víctimas de abuso y maltrato infantil (Edad media 10.7 años)	TEPT y TDAH
Conway et al.	2011	Estados Unidos de América	Artículo empírico	79 niños y adolescentes con trauma infantil de 8 a 18 años	TEPT y TDAH
Cotuono, A. J.	1993	Estados Unidos de América	Artículo empírico	92 niños y niñas con TDAH de 5 a 14 años	TDAH
Cornellà & Juárez	2014	España	Artículo teórico	N/A	TDAH y TEPT
D'Andrea et al.	2012	Estados Unidos de América	Artículo teórico	N/A	TDAH y TEPT
Daud & Rydelius	2009	Suecia	Artículo empírico	80 niños refugiados, 40 con TEPT y 40 con NTEPT (No TEPT) de 7 a 17 años	TDAH y TEPT
De Brito et al.	2013	Reino Unido	Artículo empírico	18 niños con experiencias de maltrato en el hogar y 20 niños no maltratados. (Media de edad = 12.6 años)	TEPT y maltrato infantil
Desgranges et al.	1995	Estados Unidos de América	Artículo empírico	375 pacientes en edad infantil con sospecha de TDAH	TDAH y comorbilidad
Famularo et al.	1996	Estados Unidos de América	Artículo empírico	117 niños víctimas de abuso de 6 a 12 años	TEPT y comorbilidad
Ford et al.	2000	Estados Unidos de América	Artículo empírico	165 participantes entre los 6 y 17 años	TDAH y TEPT
Fuller et al.	2014	Canadá	Artículo empírico	13.054 adultos a partir de 18 años.	TDHA y abuso infantil
Gibbons	2020	Estados Unidos de América	Revisión narrativa	N/A	TDAH y TEPT

Autores	Año	País	Tipo de documento	Muestra (N)	Temática
Hanbury	2017	Irlanda	Artículo teórico	N/A	TDAH y diagnóstico
Husain et al.	2008	Estados Unidos de América	Artículo empírico	791 niños/as de Sarajevo expuestos a la guerra bosnia entre los 6 y 16 años	TEPT y TDAH
Jabour	2015	Estados Unidos de América	Revisión narrativa	N/A	TDAH y TEPT
Jonson-Reid et al.	2010	Estados Unidos de América	Artículo empírico (longit.)	4432 gemelos entre 7 y 21 años	Maltrato infantil
Kelly et al.	2013	Reino Unido	Artículo empírico	Niños/as con (n = 22) y sin (n = 21) experiencias de abuso/maltrato. (Edad media= 12.7 años)	Efectos neurológicos del maltrato infantil
Koenen et al.	2007	Reino Unido	Artículo empírico (longit.)	Miembros de una cohorte de nacimientos (n = 1037) que fueron evaluados a los 26 años y 32 años para TEPT	TEPT
Lieberman et al.	2011	Estados Unidos de América	Revisión narrativa	N/A	Trauma infantil
Lipschitz et al.	2002	Estados Unidos de América	Revisión sistemática	N/A	Perturbaciones neurobiológicas en jóvenes con trauma infantil
Littman	2009	Estados Unidos de América	Artículo teórico	N/A	Conexión entre trauma y TDAH
Lugo-Candelas et al.	2020	Estados Unidos de América	Artículo empírico (longit)	2134 niños/as de 6 a 15 años	Efectos de trauma infantil en TDAH
McLeer et al.	1994	Estados Unidos de América	Artículo empírico (longit)	26 niños/as abusados sexualmente y 23 niños no abusados sexualmente de 6 a 16 años	Trastornos psiquiátricos en niños abusados sexualmente
Mitchell et al.	2021	Estados Unidos de América	Artículo empírico (análisis cualitativo)	14 adultos jóvenes y 7 cuidadores	Factores contextuales en la aparición de TDAH
Music	2014	Reino Unido	Artículo teórico	N/A	Exposición a trauma y funcionamiento ejecutivo
National Institute for Health and Care Excellence	2018	Estados Unidos de América	Base de datos	N/A	-
Oswald et al.	2010	Estados Unidos de América	Artículo empírico	1848 niños/as y adolescentes de 8 a 14 años	Prevalencia TEPT
Pallanti & Salermo	2020	Estados Unidos de América	Capítulo de libro	N/A	TDAH y Trauma
Rivas-Juesas et al.	2017	España	Artículo empírico	280 menores de 15 años con sospecha de TDAH	Factores ligados al diagnóstico de TDAH
Rucklidge et al.	2006	Nueva Zelanda	Artículo empírico (longit.)	40 mujeres con TDAH, 17 TDAH hombres, 17 mujeres controles y 40 hombres controles	Prevalencia del abuso en niños con TDAH
Sanderud et al.	2016	Dinamarca	Artículo empírico	4.718 participantes seleccionados al azar nacidos en 1984 (Edad media = 24 años)	Maltrato infantil y TDAH
Siegfried & Blackshear	2016	Estados Unidos de América	Revisión narrativa	N/A	TDAH o TEPT

Autores	Año	País	Tipo de documento	Muestra (N)	Temática
Soma et al.	2009	Japón	Artículo empírico	Encuesta a maestros que incluyó a 9956 niños y la encuesta de padres incluyó a 7566 niños	Prevalencia TDAH
Sugaya et al.	2012	Estados Unidos de América	Artículo empírico	43093 adultos mayores de 18 años	Abuso físico infantil y salud mental de adultos
Szymanski et al.	2011	Estados Unidos de América	Artículo teórico	N/A	Trauma y TDAH
Thomas et al.	2015	Estados Unidos de América	Meta-análisis	N/A	Prevalencia TDAH
Trujillo & López	2018	Colombia	Artículo teórico	N/A	Sobrediagnóstico TDAH
Ulloa & Navarro	2011	México	Artículo empírico	100 adolescentes de 13 a 17 años de ambos sexos	Prevalencia y tipos de maltrato en adolescentes con psicopatología
Weinstein et al.	2000	Estados Unidos de América	Revisión narrativa	N/A	TDAH y TEPT

raban ni empleando medicación. Ello conllevó a que llegara a plantearse la hipótesis de si en lugar de sufrir un problema neurológico en realidad estaban indicando síntomas de otro problema, tal como es el trastorno por estrés postraumático. También planteó la idea de que la hipervigilancia y la disociación que podría producir el trauma se pudieran confundir con falta de atención, típica del TDAH. De igual forma, niños con sobrecarga de estrés podrían comportarse de manera impulsiva. En el caso del trauma infantil, la hipervigilancia hace que el niño examine su entorno en busca de amenazas o peligros, simulando hiperactividad o incluso falta de atención y facilidad para distraerse. Sin embargo, la causa subyacente del trauma que produce síntomas similares al TDAH necesita un tratamiento diferente.

Para estudiar esta posible relación entre TEPT y TDAH, se llevó a cabo un estudio en Estados Unidos, utilizando la Encuesta Nacional de Salud Infantil de 2011 a 2012 (Brown et al., 2017). En este estudio se identificaron 76227 niños de 4 a 17 años cuyos padres señalaron la posible presencia de TDAH, así como la exposición a 9 diferentes experiencias adversas en la infancia como: dificultad socioeconómica, divorcio, abuso de sustancias familiar, enfermedad mental familiar, violencia en el barrio, encarcelación familiar, violencia doméstica, discriminación, muerte. Estos autores señalaron que la existencia de cuatro o más "eventos adversos en la infancia" hacían que los niños tuvieran tres veces más probabilidades de tomar medicación para el TDAH. Los eventos más significativos eran experimentar dificultades socioeconómicas, divorcio de sus progenitores, enfermedad mental familiar, violencia en el vecindario y encarcelamiento familiar. El mismo estudio señalaba que los niños con TDAH tenían mayor prevalencia en cada tipo de experiencia adversa en comparación con los niños sin TDAH. En concreto, en el caso de dificultades socioeconómicas, (37.2% vs 24.7%), divorcio de padres/tutores (36.3% vs 22.3%), abuso de sustancias familiar (22.6% frente a 8.4%), enfermedad mental familiar (19.5% vs 9.9%), violencia de barrio (20.1% vs 9.5%), encarcelamiento familiar (17% frente al 6.9%) y violencia doméstica (15.2% vs.6.4%).

Biederman et al. (2013) apunta que el estrés postraumático concurrente con TDAH afecta en mayor medida al funcionamiento de niños y adultos que cualquiera de estos dos trastornos por sí solos. Sus hallazgos confirman que la comorbilidad con TEPT en el TDAH produce una mayor gravedad clínica en cuanto a comorbilidad psiquiátrica y disfunción psicosocial. Además, el contexto y la cultura influyen en la manifestación psicológica del TDAH en tanto que los comportamientos de los niños y niñas son una expresión de los patrones sociales y culturales en los que se encuentran inmersos (Trujillo & López, 2018). En consecuencia, los factores ambientales o traumáticos pueden afectar e interferir en la conducta.

El trauma infantil y el TEPT tienen síntomas que se superponen con el TDAH y sin embargo, paradójicamente no se citan como diagnósticos diferenciales en el DSM-5 (Gibbons, 2020). Un diagnóstico erróneo de TDAH en niños con TEPT o un trauma no detectado, pueden acentuar o exacerbar los síntomas (Biederman et al., 1995; Weinstein et al., 2000), como la hiperactividad, agresividad y ataques físicos, e incluso el TDAH infantil podría ser un factor de riesgo de TEPT en tanto que los niños con TDAH podrían colocarse en situaciones de exposición mayor que otros niños sin TDAH, aumentando el riesgo de trauma (Barkley y Murphy, 2006).

En el estudio llevado a cabo por Ulloa y Navarro (2011) con una muestra de 100 niños con una edad promedio de 15 años, el 22% reportaron violencia entre sus padres, observándose que el TDAH era uno de los diagnósticos más frecuentes (39%). En cuanto a los tipos de maltrato observados el emocional se observó en el 77% de los casos y el físico en el 41%. Los niños con TDAH y trastorno disocial mostraron las frecuencias más altas en todos los tipos de abuso. En consecuencia, el maltrato infantil y el abuso podrían ser predictores de trastornos de conducta incluido el TDAH.

Una revisión sistemática llevada a cabo por Lipschitz et al., (2002) estudió y analizó las posibles correlaciones entre jóvenes con TEPT y jóvenes con trastornos de conductas disruptivas entre las que se incluía el TDAH. Esta revisión encontró una fuerte correlación y superposición de síntomas entre el

TEPT y el TDAH. Este estudio destaca además que la variabilidad sintomatológica en niños/as que han sido abusados física o sexualmente puede ser muy amplia. Pueden presentar comportamientos agresivos, ansiedad, apego excesivo, miedos, hiperactividad, problemas de sueño, periodos de aislamiento y tristeza, problemas de alimentación, retroceso en el juego o retraso en los hitos de desarrollo. Mientras que para algunos niños estos cambios pueden ser transitorios, para otros esta sintomatología persistirá hasta llegar a ser diagnosticados de una amplia variedad de trastornos como la depresión, los trastornos adaptativos, el trastorno negativista desafiante, TDAH y/o TEPT.

Un estudio de Biederman et al., (1995) llevado a cabo con 140 niños con TDAH y 120 controles normales sobre la exposición infantil a la psicopatología de los padres y la exposición al conflicto, concluye que puede existir una relación entre estas variables y riesgo de TDAH. Señalan así mismo que los entornos familiares disfuncionales son un factor de riesgo para los trastornos psiquiátricos y el estrés psicológico.

Para Ford et al., (2000) la presencia de TDAH es mucho más frecuente en niños que han experimentado maltrato físico o abusos. En esta misma línea también apuntan los estudios epidemiológicos como el de Jonson-Reid et al., (2010). De igual forma, Rucklidge et al., (2006) destacan que el abuso infantil y la negligencia emocional son más comunes en personas con TDAH en comparación con controles. El maltrato infantil multiplica por 5 las posibilidades de desarrollar TDAH respecto a niños que no han experimentado abuso (Sanderud, et al., 2016). En otro estudio llevado a cabo por Fuller et al., (2014) en el que realizaron una encuesta a 13054 adultos mayores de 18 años, empleando la Encuesta de Salud Comunitaria Canadiense para analizar la posible correlación entre abuso infantil y TDAH, encontraron una probabilidad 7 veces superior de padecer TDAH en los niños que habían sido abusados sexualmente. Huelga decir, que, si el trauma no es detectado, difícilmente será tratado.

Lieberman, et al., (2011) encontraron en una revisión sistemática sobre trauma que los niños en edad preescolar que fueron expuestos a la violencia doméstica evidenciaron mayores efectos negativos, respuestas menos apropiadas, más agresiones de los compañeros y relaciones más ambivalentes con sus cuidadores que con sus compañeros. Los hallazgos sugieren que las capacidades sociales, emocionales y cognitivas de los niños con TDAH pueden distorsionarse enormemente cuando se experimenta un trauma (Jabour, 2015).

Conway et al., (2011) efectuaron revisiones de historias clínicas de 79 niños y adolescentes que estaban recibiendo tratamiento en un hospital psiquiátrico infantil sobre las relaciones entre trauma complejo y TDAH. Encontraron que los niños con TDAH experimentaban una mayor incidencia de trauma complejo comparado con niños sin TDAH. En concreto, encontraron que los niños con TDAH experimentaron de 1 a 4 eventos traumáticos en su infancia. Generalmente estos eventos traumáticos ocurrían antes de los 10 años. El 62% de los niños con TDAH vivían en entornos estresantes donde presenciaban violencia social o doméstica o abuso de sustancias por parte de sus padres en comparación con el 58% de los niños sin TDAH.

Un estudio llevado a cabo por Daud y Rydelius (2009) en el que pretendían explorar la comorbilidad entre TDAH y el

TEPT, comparó a 80 niños refugiados, 40 con PT (padres traumatizados) y 40 con PNT (padres no traumatizados), observando que la superposición de síntomas estaba presente en niños con padres traumatizados. En concreto, los niños con PT manifestaron tanto síntomas de TEPT como TDAH con mayor frecuencia en comparación con los niños de PNT. Los niños mostraron más síntomas de TDAH que las niñas y éstas más síntomas de TEPT que los niños. Según diferentes autores un CI medio o alto puede ser un factor protector en niños que se enfrentan a un estrés severo pudiendo llegar a minimizar el riesgo de padecer TEPT (Dalianis-Karambatzakis, 1994; Breslau, Lucia, & Alvarado, 2006).

La exposición temprana a eventos traumáticos y los problemas de atención que pueden derivarse posteriormente fueron analizados por Husain et al., (2008) con una muestra de 791 niños y niñas entre 6 y 16 años de Sarajevo expuestos a la guerra de Bosnia. Su hipótesis inicial era que la similitud de síntomas entre TEPT y TDAH mediaría la relación entre problemas de atención y exposición al trauma. Sus hallazgos mostraron una relación entre los síntomas de trauma y los problemas atencionales, considerando además la necesidad de ser cuidadosos en el diagnóstico de TDAH si existen evidencias de exposición a eventos traumáticos infantiles.

Pallanti y Salerno (2020) destacan que los síntomas del TDAH pueden exacerbarse debido a experiencias traumáticas previas y a su vez, los síntomas de hiperactivación típicos del TEPT pueden agravarse por el TDAH. El TDAH no puede provocar directamente TEPT, pero en cambio el trauma infantil sí que puede desencadenar sintomatología compatible con el TDAH. Además, los niños o niñas con TDAH son más propensos a comportamientos de alto riesgo, problemas de relaciones y adicción, lo que puede hacerlos más vulnerables a eventos traumáticos. De acuerdo con Lugo-Candelas et al., (2020), hay literatura científica que relaciona las experiencias adversas de la infancia con una mayor probabilidad de desarrollar TDAH, y estos mismos autores encontraron que los síntomas de TDAH también predicen una mayor probabilidad de acumular experiencias adversas en la infancia. Por ejemplo, un niño con TDAH es más impulsivo que otros niños y puede manifestar conductas arriesgadas que puedan provocarle un trauma, como un accidente. Un niño con TDAH también exhibe comportamientos de complicado manejo parental, que es más probable que conduzcan al abuso por parte de un adulto.

Algunos síntomas que pueden mostrarse solapados en TETP infantil y TDAH serían la dificultad para concentrarse o aprender en la escuela (ya que se distraen con facilidad, a menudo parecen no escuchar y son desorganizados), la hiperactividad, agitación e inquietud motora, comportamientos impulsivos, pensamientos intrusivos o dificultades sociales. (Siegfried & Blackshear, 2016). Estos autores recomiendan analizar detenidamente estos síntomas ya que pueden ser muy similares en ambos trastornos.

Además de los síntomas que se han señalado anteriormente, los niños que han experimentado un trauma pueden presentar problemas con la ira y el control del estrés, ansiedad, depresión, problemas de comportamiento o dificultad en los aprendizajes. Así, el evento traumático puede acarrear problemas en diferentes aspectos y facetas de la vida del niño. Los niños traumatizados, particularmente aquellos que han sido maltratados por sus cuidadores, a menudo están desregula-

dos, se presentan inquietos e hiperactivos, son incapaces de concentrarse y presentan problemas con sus relaciones personales (Music, 2014). De manera similar, los niños con TDAH también parecen inquietos, hiperactivos, incapaces de concentrarse y pueden tener problemas con las relaciones.

En "A guide for clinicians" (Siegfried & Blackshear, 2016) se destaca que los niños que han sufrido estrés postraumático pueden desarrollar reacciones al trauma que perduran en el tiempo, y esta sintomatología puede variar según la etapa de desarrollo en la que se encuentre. Es probable que en muchos casos de niños a los que se administra medicación para el TDAH, los síntomas no remitan debido a que en realidad se trata de un TEPT (Littman, 2009). La Guía NICE (National Institute for Health and Care Excellence, 2018) recomienda que, al prescribir medicación para el TDAH, si existe TEPT, debería reducirse la medicación y monitorear más a menudo el tratamiento farmacológico.

Diagnóstico diferencial

El diagnóstico diferencial debería ser riguroso, pues como hemos visto con anterioridad, puede existir un solapamiento de síntomas entre TEPT y TDAH (Cornellà & Juárez, 2014).

Cengel-Kültür et al., (2007) realizaron una revisión retrospectiva de 54 casos de abuso y negligencia infantil entre 2000 y 2004. Hallaron que el 22.2% de los niños y adolescentes de la muestra fueron diagnosticados con TDAH siendo este el diagnóstico más común. En un estudio llevado a cabo por Carrión, Weems, Ray & Reiss, (2002) con niños y niñas expuestos a diferentes traumas, incluyendo abuso y negligencia infantil, se evidenció una comorbilidad con el TDAH del 11%. Por otro lado, Oswald et al., (2010) llevaron a cabo un estudio con niños y niñas alemanes acogidos (7 a 16 años) que presentaban síntomas de estrés postraumático. En un 25% de los casos, mostraron además sintomatología compatible con TDAH.

Sugaya et al., (2012), en un estudio con 43093 adultos, evidenciaron que el abuso en la infancia aumentaba significativamente las probabilidades de padecer TDAH, TEPT y trastorno bipolar. Haber sufrido algún problema significativo en la infancia, desde un punto de vista traumático, es un factor de riesgo para desarrollar TDAH. Incluso haber permanecido institucionalizado e hipoestimulado durante un largo periodo de tiempo (Duñó Ambròs, 2015).

Famularo et al., (1996) encontraron en una muestra de 117 niños maltratados, que el 35% cumplió con los criterios de TDAH y Briscoe-Smith y Hinshaw (2006) hallaron una alta prevalencia de abuso en niñas con TDAH (14.3%) en comparación con la muestra de control (4.5%).

Weinstein et al., (2000) observaron en la bibliografía una alta tasa de comorbilidad entre TEPT y TDAH en cuanto a la superposición de síntomas. Refiriéndose al estudio de McLeer, Callaghan, Henry & Wallen, (1994), destacaron que el 54% de niños que habían sufrido abusos sexuales también cumplían con el diagnóstico de TDAH. Además, Weinstein et al., (2000) hallaron una prevalencia del 25% de diagnósticos de TDAH en una muestra de niños abusados sexualmente, en comparación con solo el 3% de la muestra sin abuso. Algunos de los síntomas que padecían eran insomnio, irritabilidad, ira, hipervigilancia, o problemas de concentración.

La exposición temprana a eventos traumáticos puede influir en la capacidad del niño para mantener la atención consciente (D'Andrea Fet al., 2012). Por esta razón es fundamental la detección precoz del trauma para interrumpir y remediar las posibles dificultades académicas asociadas. Existen similitudes en las áreas del cerebro afectadas tanto en TDAH como en trauma infantil (De Brito et al., 2013; Kelly et al., 2013). Estas áreas serían las responsables de la toma de decisiones, la regulación emocional, la memoria semántica y el procesamiento emocional (Hanbury, 2017; Soma et al., 2009). Perry (2006) afirma, además, que el maltrato infantil podría tener efectos negativos en la capacidad para mantener la atención y en el procesamiento de la información.

Así pues, una exploración del trauma en la evaluación del TDAH podría evitar falsos positivos, pero de acuerdo con Mitchell et al., (2021) también falsos negativos, ya que la exposición a un trauma podría ensombrecer un posible diagnóstico de TDAH.

Discusión

Los resultados de esta revisión, indican un solapamiento de síntomas entre TDAH y TEPT que pueden conllevar a un diagnóstico erróneo. Éste puede producirse en ausencia de un diagnóstico diferencial preciso que contemple el estudio de una historia clínica detallada. Una posible razón de los errores en los diagnósticos de TDAH es que no siempre se explora la preexistencia de un posible trauma infantil o un TEPT. En este sentido, Jabour (2015) destaca que no existe un protocolo o sistema que permita la detección de antecedentes de trauma y ello provoca diagnósticos erróneos que pueden llegar a derivar en falsos diagnósticos de TDAH.

Como indican Cornellà & Juárez (2014), es conveniente reflexionar ante un posible diagnóstico de TDAH, en torno a la historia clínica personal del niño que pueda explicar el origen de sus causas como podría ser el trauma complejo o el estrés postraumático. Para ello sería necesario que en la entrevista con los padres se descartaran situaciones tanto médicas como psicosociales que puedan asemejarse al TDAH. Ahora bien, Schilpzand et al. (2018) argumentan que los padres pueden ser malos informadores de los síntomas internalizantes de los niños/as, y que la salud mental de los padres y sus respuestas a los eventos traumáticos pueden influir en su evaluación de los síntomas de los niños y niñas, de modo que la investigación futura sobre la exposición al trauma que han sufrido los niños y niñas, así como de sus síntomas deberían incluir también medidas directas u otros informadores. Y es que los diferentes estudios analizados demuestran la importancia de contemplar posibles traumas o TEPT durante el proceso diagnóstico del TDAH.

Como señalan Weinstein et al., (2000), la alta comorbilidad y superposición sintomática entre TEPT y TDAH propician diagnósticos erróneos e intervenciones inadecuadas por lo que se requiere la inclusión del trauma en la historia y la evaluación del TDAH. Para ello, sería interesante incorporar, por sistema, este criterio en los diferentes protocolos de evaluación de TDAH con el fin de evitar diagnósticos erróneos y tratamientos inadecuados.

Como se ha podido observar, el maltrato infantil y el abuso físico o psicológico podrían ser predictores de trastornos de conducta. Las experiencias adversas durante la infancia no

pueden separarse de la sintomatología de TDAH y están fuertemente interrelacionadas, (Conway et al., 2011). Así pues, se debe mejorar la evaluación del TDAH tanto en la fase de cribado como en la fase diagnóstica.

En los casos de posible diagnóstico de TDAH se recomendaría la realización de historias clínicas en torno a eventos pasados y pruebas de detección de TEPT para reducir las probabilidades de un diagnóstico erróneo y poder así aplicar los tratamientos y abordajes más efectivos. No obstante, la existencia de un TEPT tampoco descarta que el niño o la niña puedan ser también diagnosticados de TDAH. En este sentido, Pallanti y Salermo (2020) proponen la necesidad de evaluar la secuencia cronológica de los eventos traumáticos y su asociación con la aparición o empeoramiento de los síntomas para entender si estos síntomas estaban presentes antes de la experiencia traumática, entendiéndose así un posible TDAH comórbido o si los síntomas aparecieron después del evento ansiógeno. Generalmente, los síntomas se manifestarían en una variedad de circunstancias de forma continua en el caso del TDAH mientras que fluctuarían en frecuencia y severidad en el TEPT (Pallanti y Salermo, 2020). Además, otros síntomas conductuales y emocionales pueden complicar el diagnóstico y manejo del TDAH. Es muy posible, como señalan Szymanski et al., (2011), que el profesional pueda confundir los síntomas del TEPT con el TDAH sin reconocer la posibilidad de un historial de trauma infantil. Estos autores recomiendan, a partir de sus investigaciones, que se examine el historial de trauma a los niños diagnosticados con TDAH con objeto de determinar el curso apropiado y el tipo de tratamiento a emplear.

La principal limitación de este estudio es que se han revisado distintos estudios referidos a constructos diferenciados por algunos autores como “trauma complejo del desarrollo” y “TEPT”, pero sin indagar en las relaciones de cada constructo con el TDAH. Esto ha sido así debido a la falta de estudios específicos y suficientes que abordaran la relación entre trauma complejo y TDAH, o entre TEPT y TDAH, lo que motiva seguir estudiando e investigando en este sentido. Otra de las limitaciones es que se realizó una revisión en castellano e inglés, de modo que es posible que algunos artículos en otras lenguas relevantes para la presente revisión no fueran incluidos.

En conclusión, el presente estudio ha puesto de relieve la existencia de una sintomatología compartida entre el TDAH y el TEPT/trauma, así como los posibles errores diagnósticos a los que ésta puede llevar. De este modo se requiere del desarrollo de herramientas de evaluación y diagnósticas que permitan una discriminación mejor entre el TDAH y el TEPT.

Conflicto de intereses

Los autores de este trabajo declaran que no existe conflicto de intereses.

Referencias

- American Psychiatric Association (2014). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5)*, 5ª Ed. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Barkley, R. A., & Murphy, K. R. (2006). *Attention-deficit hyperactivity disorder: A clinical workbook*. Guilford Press.
- Benjumea, P., Mojarro, M. (1993). Trastornos hiperkinéticos: estudio epidemiológico en doble fase de una población sevillana. *Anales de Psiquiatría*, 17(6), 265-270.
- Biederman, J., Milberger, S., Faraone, S. V., Kiely, K., Guite, J., Mick, E., Ablon, J. S., Warburton, R., Reed, E., & Davis, S. G. (1995). Impact of adversity on functioning and comorbidity in children with attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 34(11), 1495-1503. <https://doi.org/10.1097/00004583-199511000-00017>
- Biederman, J., Petty, C. R., Spencer, T. J., Woodworth, K. Y., Bhide, P., Zhu, J., & Faraone, S. V. (2013). Examining the nature of the comorbidity between pediatric attention deficit/hyperactivity disorder and post-traumatic stress disorder: ADHD and PTSD. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 128(1), 78-87. <https://doi.org/10.1111/acps.12011>
- Bremness, A., & Polzin, W. (2014). Commentary: Developmental Trauma Disorder: A Missed Opportunity in DSM V. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry = Journal De l'Academie Canadienne De Psychiatrie De L'enfant Et De L'adolescent*, 23(2), 142-145.
- Breslau, N., Lucia, V. C., & Alvarado, G. F. (2006). Intelligence and Other Predisposing Factors in Exposure to Trauma and Posttraumatic Stress Disorder: A Follow-up Study at Age 17 Years. *Archives of General Psychiatry*, 63(11), 1238. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.63.11.1238>
- Briscoe-Smith, A. M., & Hinshaw, S. P. (2006). Linkages between child abuse and attention-deficit/hyperactivity disorder in girls: Behavioral and social correlates. *Child Abuse & Neglect*, 30(11), 1239-1255. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2006.04.008>
- Brown, N. M., Brown, S. N., Briggs, R. D., Germán, M., Belamarich, P. F., & Oyeku, S. O. (2017). Associations Between Adverse Childhood Experiences and ADHD Diagnosis and Severity. *Academic Pediatrics*, 17(4), 349-355. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2016.08.013>
- Cardo, E., Servera, M., & Llobera, J. (2007). [Estimation of the prevalence of attention deficit hyperactivity disorder among the standard population on the island of Majorca]. *Revista De Neurología*, 44(1), 10-14.
- Carrion, V. G., Weems, C. F., Ray, R., & Reiss, A. L. (2002). Toward an Empirical Definition of Pediatric PTSD: The Phenomenology of PTSD Symptoms in Youth. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 41(2), 166-173. <https://doi.org/10.1097/00004583-200202000-00010>
- Catalá-López, F., Peiró, S., Ridao, M., Sanfélix-Gimeno, G., Gènova-Maleras, R., & Catalá, M. A. (2012). Prevalence of attention deficit hyperactivity disorder among children and adolescents in Spain: A systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *BMC Psychiatry*, 12, 168. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-12-168>
- Cengel-Kültür, E., Cuhadaroglu-Cetin, F., & Gökler, B. (2007). Demographic and clinical features of child abuse and neglect cases. *The Turkish Journal of Pediatrics*, 49(3), 256-262.
- Conway, F., Oster, M., & Szymanski, K. (2011). ADHD and Complex Trauma: A Descriptive Study of Hospitalized Children in an Urban Psychiatric Hospital. *Journal of Infant, Child, and Adolescent Psychotherapy*, 10(1), 60-72. <https://doi.org/10.1080/15289168.2011.575707>
- Cornellà Canals, J., & Juárez López, J. R. (2014). Sintomatología del trastorno por déficit de atención con hiperactividad y su relación con el maltrato infantil: Predictor y consecuencia. *Anales de Pediatría*, 81(6), 398.e1-398.e5. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2014.05.022>
- Cotuono, A. J. (1993). The diagnosis of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) in community mental health centers: Where and when. *Psychology in the Schools*, 30(4), 338-344. [https://doi.org/10.1002/1520-6807\(199310\)30:4<338::AID-PITS2310300408>3.0.CO;2-S](https://doi.org/10.1002/1520-6807(199310)30:4<338::AID-PITS2310300408>3.0.CO;2-S)

- D'Andrea, W., Ford, J., Stolbach, B., Spinazzola, J., & van der Kolk, B. A. (2012). Understanding interpersonal trauma in children: Why we need a developmentally appropriate trauma diagnosis. *American Journal of Orthopsychiatry*, 82(2), 187-200. <https://doi.org/10.1111/j.1939-0025.2012.01154.x>
- Dalianis-Karamatzakis, M. (1994). *Children in turmoil during the Greek Civil War, 1946-49: Today's adults*. Stockholm: Karolinska Institutet.
- Danielson, M. L., Bitsko, R. H., Ghandour, R. M., Holbrook, J. R., Kogan, M. D., & Blumberg, S. J. (2018). Prevalence of Parent-Reported ADHD Diagnosis and Associated Treatment Among U.S. Children and Adolescents, 2016. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology: The Official Journal for the Society of Clinical Child and Adolescent Psychology, American Psychological Association, Division 53*, 47(2), 199-212. <https://doi.org/10.1080/15374416.2017.1417860>
- Daud, A., & Rydelius, P.-A. (2009). Comorbidity/overlapping between ADHD and PTSD in relation to IQ among children of traumatized/non-traumatized parents. *Journal of Attention Disorders*, 13(2), 188-196. <https://doi.org/10.1177/1087054708326271>
- Davidovitch, M., Koren, G., Fund, N., Shrem, M., & Porath, A. (2017). Challenges in defining the rates of ADHD diagnosis and treatment: Trends over the last decade. *BMC Pediatrics*, 17(1), 218. <https://doi.org/10.1186/s12887-017-0971-0>
- De Brito, S. A., Viding, E., Sebastian, C. L., Kelly, P. A., Mechelli, A., Maris, H., & McCrory, E. J. (2013). Reduced orbitofrontal and temporal grey matter in a community sample of maltreated children. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 54(1), 105-112. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2012.02597.x>
- Desgranges, K., Desgranges, L., & Karsky, K. (1995). Attention deficit disorder: Problems with preconceived diagnosis. *Child & Adolescent Social Work Journal*, 12(1), 3-17. <https://doi.org/10.1007/BF01876136>
- Duñó-Ambrós, L. (2015). *TDAH infantil y metilfenidato: predictores clínicos de respuesta al tratamiento*. Universitat Autònoma de Barcelona. Tesis doctoral.
- Evans, W. N., Morrill, M. S., & Parente, S. T. (2010). Measuring inappropriate medical diagnosis and treatment in survey data: The case of ADHD among school-age children. *Journal of Health Economics*, 29(5), 657-673. <https://doi.org/10.1016/j.jhealeco.2010.07.005>
- Famularo, R., Fenton, T., Kinscherff, R., & Augustyn, M. (1996). Psychiatric comorbidity in childhood post traumatic stress disorder. *Child Abuse & Neglect*, 20(10), 953-961. [https://doi.org/10.1016/0145-2134\(96\)00084-1](https://doi.org/10.1016/0145-2134(96)00084-1)
- Ford, J. D., Racusin, R., Ellis, C. G., Daviss, W. B., Reiser, J., Fleischer, A., & Thomas, J. (2000). Child maltreatment, other trauma exposure, and posttraumatic symptomatology among children with oppositional defiant and attention deficit hyperactivity disorders. *Child Maltreatment*, 5(3), 205-217. <https://doi.org/10.1177/1077559500005003001>
- Fuller-Thomson, E., Mehta, R., & Valeo, A. (2014). Establishing a Link Between Attention Deficit Disorder/Attention Deficit Hyperactivity Disorder and Childhood Physical Abuse. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 23(2), 188-198. <https://doi.org/10.1080/10926771.2014.873510>
- García, J.J., Domínguez, J. (2012) ¿Existe un sobrediagnóstico del trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH)? *Evidencias en Pediatría Vol 8(51)*, 1-5.
- Gibbons, B. (2020). Using Child-Centered Play Therapy as an Intervention to Reassess ADHD Diagnoses and Trauma in Children: A Literature Review.
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes. Fundació Sant Joan de Déu, coordinador. Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en Niños y Adolescentes. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. Agència d'Informació, Avaluació i Qualitat (AIAQS) de Catalunya; 2010. Guías de Práctica Clínica en el SNS: AATRM N° 2007/18
- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre las Intervenciones Terapéuticas en el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH). Guía de Práctica Clínica sobre las Intervenciones Terapéuticas en el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH). Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS); 2017 Guías de Práctica Clínica en el SNS.
- Hanbury, L. (2017). ADHD, trauma and neglect: How do we prevent children who are in the child protection system from being misdiagnosed with ADHD?. *Children's Research Digest*, 4(2), 24.
- Handler, M. W., & DuPaul, G. J. (2005). Assessment of ADHD: Differences Across Psychology Specialty Areas. *Journal of Attention Disorders*, 9(2), 402-412. <https://doi.org/10.1177/1087054705278762>
- Jabour, R. A. (2015). How to Differentiate ADHD from PTSD in Children: Clinicians Perspectives. Retrieved from Sophia, the St. Catherine University repository website: https://sophia.stkate.edu/msw_papers/467
- Jonson-Reid, M., Presnall, N., Drake, B., Fox, L., Bierut, L., Reich, W., Kane, P., Todd, R. D., & Constantino, J. N. (2010). Effects of child maltreatment and inherited liability on antisocial development: An official records study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 49(4), 321-332; quiz 431.
- Kelly, P. A., Viding, E., Wallace, G. L., Schaer, M., De Brito, S. A., Robustelli, B., & McCrory, E. J. (2013). Cortical thickness, surface area, and gyrification abnormalities in children exposed to maltreatment: Neural markers of vulnerability? *Biological Psychiatry*, 74(11), 845-852. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2013.06.020>
- Koenen, K. C., Moffitt, T. E., Poulton, R., Martin, J., & Caspi, A. (2007). Early childhood factors associated with the development of post-traumatic stress disorder: Results from a longitudinal birth cohort. *Psychological Medicine*, 37(2), 181-192. <https://doi.org/10.1017/S0033291706009019>
- Lieberman, A. F., Chu, A., Van Horn, P., & Harris, W. W. (2011). Trauma in early childhood: Empirical evidence and clinical implications. *Development and Psychopathology*, 23(2), 397-410. <https://doi.org/10.1017/S0954579411000137>
- Lipschitz, D. S., Morgan, C. A., & Southwick, S. M. (2002). Neurobiological Disturbances in Youth with Childhood Trauma and in Youth with Conduct Disorder. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 6(1), 149-174. https://doi.org/10.1300/J146v06n01_08
- Littman, E. B. (2009). Toward an understanding of the ADHD-trauma connection. *Sexual Abuse*, 20, 359-378.
- Lugo-Candelas, C., Corbeil, T., Wall, M., Posner, J., Bird, H., Canino, G., Fisher, P. W., Suglia, S. F., & Duarte, C. S. (2021). ADHD and risk for subsequent adverse childhood experiences: Understanding the cycle of adversity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, and Allied Disciplines*, 62(8), 971-978. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13352>
- McLeer, S. V., Callaghan, M., Henry, D., & Wallen, J. (1994). Psychiatric Disorders in Sexually Abused Children. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 33(3), 313-319. <https://doi.org/10.1097/00004583-199403000-00003>
- Mitchell, J. T., Sibley, M. H., Hinshaw, S. P., Kennedy, T. M., Chronis-Tuscano, A., Arnold, L. E., Swanson, J. M., Hechtman, L. T., Molina, B. S. G., Caye, A., Tamm, L., Owens, E. B., Roy, A., Weisner, T. S., Murray, D. W., & Jensen, P. S. (2021). A Qualitative Analysis of Contextual Factors Relevant to Suspected Late-Onset ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 25(5), 724-735. <https://doi.org/10.1177/1087054719837743>
- Morán-Sánchez, I., Navarro-Mateu, F., Robles Sánchez, F., & de Concepción Salesa, A. (2008). Validez del diagnóstico clínico de trastorno por déficit de atención con hiperactividad en las derivaciones de pediatría a la consulta de psiquiatría infantil. *Atención Primaria*, 40(1), 29-33. <https://doi.org/10.1157/13114322>

- Music, G. (2014). Top down and bottom up: Trauma, executive functioning, emotional regulation, the brain and child psychotherapy. *Journal of Child Psychotherapy*, 40(1), 3-19. <https://doi.org/10.1080/0075417X.2014.883125>
- National Guideline Centre (UK). (2018). *Attention deficit hyperactivity disorder: Diagnosis and management*. National Institute for Health and Care Excellence (UK). <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493361/>
- Oswald, S. H., Fegert, J. M., & Goldbeck, L. (2010). Posttraumatic stress symptoms in foster children following maltreatment and neglect. *Verhaltenstherapie*, 20(1), 37-44.
- Pallanti, S., & Salerno, L. (2020). Adult ADHD in Trauma-and Stressor-Related Disorders. In *The Burden of Adult ADHD in Comorbid Psychiatric and Neurological Disorders* (pp. 201-215). Springer.
- Perry, B. D. (2006). Fear and learning: Trauma-related factors in the adult education process. *New Directions for Adult and Continuing Education*, 2006(110), 21-27. <https://doi.org/10.1002/ace.215>
- Polanczyk, G. V., Salum, G. A., Sugaya, L. S., Caye, A., & Rohde, L. A. (2015). Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 56(3), 345-365. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12381>
- Rivas-Juesas, C., de Dios, J. G., Benac-Prefaci, M., & Colomer-Revuelta, J. (2017). Análisis de los factores ligados al diagnóstico del trastorno por déficit de atención e hiperactividad en la infancia. *Neurología*, 32(7), 431-439. <https://doi.org/10.1016/j.nrl.2016.01.006>
- Romero Pérez, J. F., Lavigne Cerván, R., Díaz Podadera, M. T., Gallardo Fortes, E., Niño Sánchez-Guisande, C., Niño Sánchez-Guisande, P., ... & Rodríguez Domínguez, R. (2005). *Dificultades en el Aprendizaje: Unificación de Criterios Diagnósticos. I. Definición, Características y tipos*. Consejería de Educación. Junta de Andalucía.
- Rucklidge, J. J., Brown, D. L., Crawford, S., & Kaplan, B. J. (2006). Retrospective reports of childhood trauma in adults with ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 9(4), 631-641. <https://doi.org/10.1177/1087054705283892>
- Sanderud, K., Murphy, S., & Elklit, A. (2016). Child maltreatment and ADHD symptoms in a sample of young adults. *European Journal of Psychotraumatology*, 7, 32061. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v7.32061>
- Schilpzand, E. J., Sciberras, E., Alisic, E., Efron, D., Hazell, P., Jongeling, B., Anderson, V., & Nicholson, J. M. (2018). Trauma exposure in children with and without ADHD: Prevalence and functional impairment in a community-based study of 6-8-year-old Australian children. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 27(6), 811-819. <https://doi.org/10.1007/s00787-017-1067-y>
- Schneider, H., & Eisenberg, D. (2006). Who receives a diagnosis of attention-deficit/ hyperactivity disorder in the United States elementary school population? *Pediatrics*, 117(4), e601-609. <https://doi.org/10.1542/peds.2005-1308>
- Sciotto, M. J., & Eisenberg, M. (2007). Evaluating the evidence for and against the overdiagnosis of ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 11(2), 106-113. <https://doi.org/10.1177/1087054707300094>
- Siegfried, C. B., & Blackshear, K. (2016). *Is it ADHD or child traumatic stress? A guide for Clinicians*. National Child Traumatic Stress Network (NCTSN).
- Soma, Y., Nakamura, K., Oyama, M., Tsuchiya, Y., & Yamamoto, M. (2009). Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) symptoms in preschool children: Discrepancy between parent and teacher evaluations. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 14(2), 150-154. <https://doi.org/10.1007/s12199-008-0075-4>
- Sugaya, L., Hasin, D. S., Olfson, M., Lin, K.-H., Grant, B. F., & Blanco, C. (2012). Child physical abuse and adult mental health: A national study. *Journal of Traumatic Stress*, 25(4), 384-392. <https://doi.org/10.1002/jts.21719>
- Syed Arshad Husain, Allwood, M. A., & Bell, D. J. (2008). The Relationship Between PTSD Symptoms and Attention Problems in Children Exposed to the Bosnian War. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 16(1), 52-62. <https://doi.org/10.1177/1063426607310847>
- Szymanski, K., Sapanski, L., & Conway, F. (2011). Trauma and ADHD – Association or Diagnostic Confusion? A Clinical Perspective. *Journal of Infant, Child, and Adolescent Psychotherapy*, 10(1), 51-59. <https://doi.org/10.1080/15289168.2011.575704>
- Thomas, R., Sanders, S., Doust, J., Beller, E., & Glasziou, P. (2015). Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder: A systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*, 135(4), e994-1001. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-3482>
- Tizón, J. (2016). Informe Salud Mental de niños y adolescentes: diagnóstico y tratamiento a debate. Recuperado de: <https://drive.google.com/file/d/0B-4TYgiO0Sg7MHppa0o5UzJDLXM/view>
- Trujillo, D.S., & López, L.C.T. (2018). Sobrediagnóstico del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad: producto contextual o afinidad clínica. *Revista Electrónica Psyconex*, 10(16), 1-15.
- Ulloa Flores, R. E., & Navarro Machuca, I. G. (2011). Estudio descriptivo de la prevalencia y tipos de maltrato en adolescentes con psicopatología. *Salud mental*, 34(3), 219-225.
- Visser, S. N., Danielson, M. L., Bitsko, R. H., Holbrook, J. R., Kogan, M. D., Ghandour, R. M., Perou, R., & Blumberg, S. J. (2014). Trends in the parent-report of health care provider-diagnosed and medicated attention-deficit/hyperactivity disorder: United States, 2003-2011. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 53(1), 34-46.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2013.09.001>
- Wasserman, R. C., Kelleher, K. J., Bocian, A., Baker, A., Childs, G. E., Indacocha, F., Stulp, C., & Gardner, W. P. (1999). Identification of attentional and hyperactivity problems in primary care: A report from pediatric research in office settings and the ambulatory sentinel practice network. *Pediatrics*, 103(3), E38. <https://doi.org/10.1542/peds.103.3.e38>
- Weinstein, D., Staffelbach, D., & Biaggio, M. (2000). Attention-deficit hyperactivity disorder and posttraumatic stress disorder: Differential diagnosis in childhood sexual abuse. *Clinical Psychology Review*, 20(3), 359-378. [https://doi.org/10.1016/s0272-7358\(98\)00107-x](https://doi.org/10.1016/s0272-7358(98)00107-x)
- Welch, H. G. S. L., & Woloshin, S. (2011). *Overdiagnosed: Making people sick in the pursuit of health*. Beacon Press