



Universidad de Oviedo

Máster Psicología General Sanitaria

Universidad de Oviedo

Trabajo fin de Máster

Curso académico 2018-2020

Revisión de Tratamientos psicológicos para los TEA comórbidos con TOC. Propuesta de intervención en un caso

Autora: Silvia Álvarez Sáez

Oviedo Mayo 2020

Declaración de autoría

Declaro que he redactado el trabajo ***“Revisión de Tratamientos psicológicos para los TEA comórbidos con TOC. Propuesta de intervención en un caso”*** para la asignatura de Trabajo Fin de Máster en el curso académico 2018/2020 de forma autónoma, con la ayuda de las fuentes bibliográficas citadas en la bibliografía, y que he identificado como tales todas las partes tomadas de las fuentes indicadas, textualmente o conforme a su sentido.

En Oviedo, a 18 de Mayo de 2020.

Índice

	Página
1. Resumen / Abstract.....	4
2. Introducción.....	5-10
2.1 Objetivo general.....	10
2.2 Objetivos específicos.....	10
3. Método.....	11-12
4. Resultados.....	13-41
5. Discusión.....	42-45
6. Conclusión.....	46
7. Propuesta de intervención en un caso.....	47-52
8. Referencias.....	53-60

Resumen: Esta revisión analiza la literatura científica de los últimos años sobre los tratamientos psicológicos disponibles para manejar la comorbilidad entre los Trastornos del Espectro del Autismo (TEA) con los trastornos de ansiedad, especialmente con el Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC). La alta comorbilidad entre ambos trastornos (estimada en un 37%) precipita la necesidad de identificar los tratamientos psicológicos más eficaces para su abordaje. El objetivo del estudio ha sido realizar una revisión de la investigación acerca de la efectividad de la Terapia Cognitivo Conductual (TCC) en personas con TEA+TOC comórbidos. La revisión se hizo sobre un total de 82 artículos científicos, entre los que había 20 estudios empíricos: diez ensayos de control aleatorio (ECA), dos estudios piloto, un ensayo abierto y siete estudios de caso. Los estudios ofrecen datos prometedores sobre la eficacia del uso de la TCC en individuos con TEA+TOC siempre y cuando el protocolo de la TCC incluya modificaciones como la participación de los padres y la escuela, el entrenamiento en habilidades sociales y de autonomía, el reforzamiento positivo y el uso claro del lenguaje.

Abstract: This review examines the scientific literature of recent years on the psychological treatments available to manage comorbidity between Autism Spectrum Disorders (ASD) with anxiety disorders, especially with Obsessive Compulsive Disorder (OCD). The high comorbidity between both disorders (estimated at 37%) precipitates the need to identify the most effective psychological treatments for their approach. The objective of the study was to carry out a review of the research about the effectiveness of Cognitive Behavioral Therapy (CBT) in people with comorbid ASD + OCD. The review was made on a total of 82 scientific articles, among which there were 20 empirical studies: ten randomized control trials (RCTs), two pilot studies, one open trial and seven case studies. Studies offer promising data on the efficacy of CBT use in individuals with ASD + OCD as long as the CBT protocol includes modifications such as parent and school involvement, autonomy and social skills training, reinforcement positive and clear use of language.

Introducción

Los Trastornos del Espectro Autista (TEA), actualmente agrupados como Trastornos del Neurodesarrollo (American Psychiatric Association [APA], 2013), se caracterizan por déficits a nivel de interacción social y de comunicación, así como por la presencia de comportamientos estereotipados e intereses restringidos. Las personas diagnosticadas presentan, en general, déficits muy marcados en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de las relaciones sociales. A nivel comunicativo se caracterizan por la rigidez y la literalidad, por la ausencia de lenguaje no verbal modulado por contextos y situaciones, y por sendas dificultades para la comprensión de todo lo que acontece en la interacción social (gestos del interlocutor, incapacidad para mantener contacto ocular, dobles sentidos, etc.). También presentan conductas muy monótonas y repetitivas y se sienten cómodos con el seguimiento rígido de rutinas que, en caso de verse alteradas, les generaran una importante angustia y malestar.

Especialmente en personas calificadas como TEA de Alto Funcionamiento (TEA-AF), es llamativa la frecuencia de pensamientos obsesivos y de rituales compensatorios (APA, 2013). Este componente de ansiedad suele exacerbar aún más la frecuencia y la intensidad de los comportamientos restrictivos y repetitivos, así como la gravedad de las conductas de evitación social que ya caracterizan al cuadro. En población infantil y adolescente, la combinación de un diagnóstico de TEA con altos niveles de ansiedad afecta aún más a su rendimiento escolar y a la calidad/cantidad de sus interacciones sociales. En edades posteriores, esta combinación repercute en el camino a la independencia (en el hogar, trabajo, etc.) y en los comportamientos de autosuficiencia funcional (Wise et al., 2018).

Una característica del diagnóstico actual de TEA se refiere a la presencia de comorbilidad con otras categorías diagnósticas. Trabajos recientes señalan que dicha comorbilidad se produce en el 65%-80% de los casos diagnosticados (De Bruin, Ferdinand, Meester, de Nijs, y Verheij, 2007; Leyfer et al., 2006; Muris, Steerneman, Merckelbach, Holdrinet, y Meesters, 1998), cuando en trabajos anteriores se consideraba que los trastornos comórbidos eran una variación o extensión de los síntomas del propio TEA (Simonoff et al., 2008). Sin embargo, la tendencia diagnóstica actual opta por considerarlos trastornos distintos al TEA, y por tanto, indicadores de comorbilidad (Romero et al., 2016). Aunque la horquilla es amplia, algunos estudios

informan que entre un 11% y un 84% de las personas con TEA tienen problemas de ansiedad, y que el 40% cumplen criterios diagnósticos para alguno de los Trastornos de Ansiedad recogidos en los sistemas de clasificación (Kerns y Kendall, 2013; Van Steensel, Bogels, y Perrin, 2011; White, Oswald, Ollendick, y Scahill, 2009). De entre los cuadros relacionados con la ansiedad, la comorbilidad con trastorno obsesivo compulsivo (TOC) ha llegado a cifrase en aproximadamente el 37% de la población con TEA (De Bruin et al., 2007; Joshi et al., 2010; Leyfer et al., 2006; Muris et al., 1998; White et al., 2009 a, b). En una reciente revisión metaanalítica que comprendía 31 estudios y 2121 jóvenes diagnosticados con TEA, Steensel, Bögels y Perrin (2011) encontraron una prevalencia de TOC que superaba el 17%. Otro trabajo anterior que comparaba adultos con TEA-AF con otros adultos con TOC, observó un patrón similar de obsesiones y compulsiones en ambos grupos (Russell, Mataix-Cols, Anson, y Murphy, 2005). Por el contrario, entre un 3 y un 7% de personas con TOC también cumplen con los criterios diagnósticos para TEA y un porcentaje aún mayor exhibe rasgos de TEA (Chasson et al., 2011).

De hecho, las primeras descripciones del autismo realizadas por Leo Kanner (1943) ya informaban de los considerables problemas de ansiedad en esta población. Kanner sugería que las características nucleares del TEA, especialmente la necesidad de invariabilidad, las rutinas, las obsesiones y los comportamientos repetitivos y estereotipados, se relacionaban de lleno con las manifestaciones de la ansiedad y la depresión. De este modo, la ansiedad agudizaría la sintomatología autista al actuar como disparador de los rituales y/o compulsiones que la mantendrían controlada. Los desencadenantes obsesivos evocan miedo y éste es seguido por rituales compensatorios para reducir la ansiedad (Gillot, Furniss, y Walter, 2001; Lewin, Wood, Gunderson, Murphy, y Stoch, 2005; Melfsen, Walitza, y Warnke., 2006; Piacentini, 2008).

Aunque TEA y TOC incluyen formas comportamentales (las compulsiones en TOC y las rutinas y los rituales en TEA) y formas cognitivas (las obsesiones en TOC y el deseo obsesivo por mantener la igualdad en TEA) aparentemente similares, son numerosos los autores que señalan que tanto estos aspectos formales como de contenido son diferentes (Bejerot, 2007; Kobayashi y Murata, 1998; McDougle et al., 1995; Zandt, Prior, y Kyrios, 2007). El TEA implica formas menos complejas a nivel cognitivo, debido quizá a la existencia de dificultades y déficits a ese nivel y/o a nivel de lenguaje. En un estudio realizado por Zandt et al. (2007) se concluyó que los pacientes con TOC

informan más obsesiones y compulsiones que los TEA y que en éstos, las obsesiones pueden albergar diferentes temáticas y darse de manera simultánea, mientras que en el TOC suelen tener un carácter más puro. Si concretamos, las obsesiones religiosas aparecen por igual en un grupo y otro, y la edad no se relaciona significativamente con el número de compulsiones y obsesiones reportadas por los niños con TEA. Por un lado, los TEA muestran más comportamientos de almacenado compulsivo, golpes, autolesiones y conductas de ordenar, mientras que los TOC más rituales de limpieza, comprobaciones y conteo (McDougle et al., 1995). Las repeticiones motoras (por ejemplo, aleteo de manos) son típicas del TEA y en el TOC no aparecen. Pero es cierto que la manera de vivir los rituales varía entre las personas con TEA (Bejerot, Nylander, y Lindstrom, 2001; Howlin, 2004; Russell et al., 2005).

Fischer-Terworth y Probst (2009) destacaron la importancia y la dificultad de diferenciar entre los comportamientos repetitivos y restrictivos del TEA, a los que llamaron Fenómenos Obsesivo-Compulsivos relacionados con el Autismo (FOCA), y los síntomas del TOC. Los FOCA, que forman parte del cuadro clínico de TEA pero no del TOC, abarcan la participación en rituales compulsivos e intereses especiales, gestos motores estereotipados y repetitivos, y la insistencia a la igualdad. Por otro lado, los síntomas del TOC incluyen pensamientos y sentimientos repetitivos e intrusivos que causan ansiedad o incomodidad, que solo es aliviada con la realización de compulsiones (APA, 2013). En ambos casos estamos ante comportamientos topográficamente similares, pues involucran movimientos motores repetitivos, rituales, orden, necesidad de integridad y simetría, pero los TEA pueden no experimentar angustia asociada a los FOCA y pueden no llevar a cabo los rituales únicamente para aliviar la ansiedad, es más, muchas veces no están asociados a dicha ansiedad sino que van acompañados de sentimientos de euforia (Fischer, Terworth y Probst, 2009; Neil et al., 2013). Por el contrario, si ponemos el punto de mira sobre las funciones de los rituales en los TEA, muchas se asemejan a las del TOC, pues la interrupción de los rituales causa malestar tanto en TEA como en TOC (Fischer et al., 2009). En ausencia de obsesiones claras, que a menudo son difíciles de verbalizar para los niños con TEA (Gillott et al., 2001; Neil et al., 2013), es difícil distinguir entre TOC y TEA. Si seguimos profundizando en la literatura de TEA, los rituales son más ego-sintónicos (frente a los ego-distónicos del TOC) y esa es la primera diferencia con la población TOC. Según Wing (2003): *‘Los rituales tienen una función positiva para las personas con autismo en muchos casos; sin*

embargo, los más capaces pueden tratar de detenerlos o confinarlos a momentos en que están solos, porque se han convertido en conscientes de que sus rituales no son socialmente aceptables, pero los rituales mismos no les angustian". A menudo, las personas con TEA muestran habilidades limitadas de comunicación con respecto a los eventos internos (Baron Cohen et al., 1999; Gadow et al., 2005; Gillott et al., 2001), lo que puede llevar a la dificultad para diferenciar si los comportamientos repetitivos mostrados son causa del diagnóstico de TOC o de TEA. Dada la similitud existente entre las rutinas y rituales en TEA con las compulsiones en TOC, así como las obsesiones en el TOC con la insistencia en mantener la igualdad y las preocupaciones propias de los TEA, cobra especial relevancia la evaluación minuciosa para poder establecer el diagnóstico diferencial (Romero et al., 2016).

Tras evaluar las obsesiones en un grupo de niños con TEA, hay estudios que observan que las conductas obsesivas (por ejemplo, contar o repetir palabras una y otra vez), pueden tener más peso como parte de la sintomatología en los TEA, que como una condición comórbida diferente (Charlop-Christy y Haymes, 1996). Es decir, hay estudios que indican que existe prácticamente la misma probabilidad de que observemos rituales de tocar o frotar en jóvenes con TEA+TOC que en jóvenes con TEA o TOC por separado (Lewin et al., 2011). Es más, muchos de los síntomas obsesivo-compulsivos clásicos, son menos frecuentes en adultos con TEA+TOC comórbidos. Así pues, hay dos explicaciones posibles para dicha afirmación. En primer lugar, es posible que estudios anteriores los hayan conceptualizado como síntomas de naturaleza obsesivo-compulsiva (por ejemplo, comportamientos repetitivos, acaparamiento de objetos), cuando en realidad son centrales del TEA (Wood y Gadow, 2010). Tanto es así, que de hecho hay mucha experiencia clínica de familias que acuden a tratamiento quejándose de las “obsesiones” de sus hijos, cuando no son más que reflejos de sus fijaciones e intereses rígidos. Por otro lado, hay estudios que apuntan directamente a un solapamiento parcial de ambos trastornos (Paula-Pérez y Martos-Pérez, 2009). A propósito de ese debate, aún sin clarificar, destacamos que los comportamientos o pensamientos repetitivos que la persona con TOC se ve obligada a realizar en respuesta a una obsesión y con el objetivo de prevenir o reducir el malestar, en principio parecen cumplir el criterio de inflexibilidad conductual y cognitiva que encontramos en los TEA (APA, 2013). Por otro lado, el malestar generado por la prevención de respuesta parece ser una característica típica de los TOC en la edad adulta, aunque no se aplica a los

niños con TOC ya que pueden carecer de suficiente conciencia cognitiva para poder hacer estas reflexiones (Geller, 2006; Piacentini, Bergman, Keller y McCracken, 2003). Además, el TOC es muy común entre familiares de sujetos con TEA (Bolton, Pickles, Murphy y Rutter, 1998; Micali, Chakrabarti y Fombonne, 2004) sobre todo en aquellos cuyos hijos obtuvieron puntuaciones altas en comportamientos repetitivos y estereotipias (Hollander et al., 2003).

Con el reconocimiento de la alta comorbilidad de la ansiedad con TEA, el uso de la Terapia Cognitivo Conductual (TCC) con individuos con TEA empieza a ocupar un lugar cada vez más prominente (White et al., 2010). Sin embargo, debido a los desafíos únicos y las necesidades multifacéticas de las personas incluidas en el espectro del autismo, se comienza a señalar que los programas estándar de TCC requieren modificaciones individualizadas para esta población (Scattone y Mong, 2013).

Debido a que la condición comórbida de TOC añade nuevas dificultades de adaptación y calidad de vida a las personas que ya presentan un diagnóstico de TEA, se hace necesaria la identificación de enfoques de tratamiento efectivos. Varios estudios han demostrado que una variante más personalizada de la TCC puede dar resultados exitosos al tratar los síntomas de ansiedad en población con TEA (Reaven y Hepburn, 2003; Reaven et al., 2009, 2012; Sofronoff et al., 2005; Storch et al., 2013, 2015; White et al., 2009 a, b; Wood et al., 2009, 2015). Las modificaciones principales incluyeron una mayor estructuración de las sesiones, ayudas visuales y señales, y una participación considerable de los padres (es decir, los padres como entrenadores en la entrega de la intervención). Estas modificaciones, realizadas en el proceso, el contenido y la estructura de la TCC estándar, abordan las dificultades sociales y de comunicación, la rigidez cognitiva, la alexitimia y también las dificultades de generalización que enfrentan las personas con TEA (Bird y Cook, 2013; Dahlgren et al., 2003; Happé y Frith, 2006). Un foco importante de tratamiento también deberían ser las obsesiones y compulsiones (Bellini y Peters, 2008; Volkmar y Klin, 2000). Es más, los padres de los niños con TEA señalan la ansiedad como el segundo problema más importante, pues la ansiedad interfiere y añade nuevos déficits en conductas importantes como el desarrollo de las habilidades sociales (Bellini, 2004; Mills y Wing, 2005).

En fin, la superposición de síntomas y comportamientos observados en los criterios diagnósticos de TOC y TEA ha llegado a considerarse un desafío para los

investigadores y profesionales. Entender y caracterizar adecuadamente la comorbilidad TEA+TOC podría facilitar una mejor conceptualización de cada caso, y en consecuencia, planificar un tratamiento efectivo (Lewin et al., 2011; Piacentini y Chang, 2005).

Objetivo general:

- Revisar los tratamientos psicológicos eficaces para realizar una intervención conjunta en el caso de los TEA+TOC comórbidos.

Objetivos específicos:

- Crear una propuesta de intervención para un niño con TEA de Alto Funcionamiento y obsesiones.

Método

Las bases de datos y plataformas empleadas para la selección de los estudios revisados fueron Dialnet, PsychINFO, Scopus, PsycArticles y EBSCOhost, así como Google académico.

Los términos utilizados en la búsqueda incluyeron como mínimo un identificador para ASD (autismo, asperger, Trastorno del Espectro Autista, etc.), un identificador para TOC (obsesiones, compulsiones, trastorno obsesivo compulsivo) y uno para evidencias basadas en prácticas clínicas (Terapia Cognitivo Conductual (TCC), Cognitive Behavioral Therapy (CBT), Exposición con prevención de respuesta (EPR), etc.).

La búsqueda de artículos fue realizada seleccionando información publicada entre los años 2000 y 2019, pero también se ha recabado información de artículos anteriores que fueron mencionados o que fueron útiles en su día en algunos de los artículos leídos entre esos años.

En las bases de datos de PsychINFO, Scopus, PsycArticles y EBSCOhost la búsqueda se realizó con las palabras clave “ASD OCD comorbid”, “Cognitive behav”, “Autism”, “Asperger comorbid”, “CBT for OCD and ASD” y “CBT for comorbid ASD” (combinadas de diferentes maneras) las cuales debían aparecer en el título, el resumen o en las palabras clave. En Dialnet las palabras clave fueron “TEA”, “TOC”, “TEA y TOC”, “TEA comorbilidad” y “TOC comorbilidad”.

Se obtuvieron 79 artículos que cumplían con los criterios de inclusión: (1) fecha de publicación entre 2000 y 2019; (2) área de psicología, (3) idioma español o inglés; (4) población diagnosticada con TEA comórbido con TOC o viceversa (o trastorno autista, trastorno de Asperger o trastorno generalizado del desarrollo que se ajustaba a los criterios de TEA según publicaciones DSM anteriores); (5) modalidad de tratamiento propia de la TCC (p. ej., terapia individual, grupal, centrada en la familia y TCC basada en la función); (6) efectividad de los componentes de la TCC (tanto cognitivos como conductuales); (7) los resultados informaron al menos una medida de resultado validada y estandarizada de las características centrales del TOC.

Los criterios de exclusión fueron: (1) artículos de revisión, (2) tesis, (3) publicación en revistas no científicas, (4) inclusión de otros diagnósticos comórbidos

con TEA diferentes al TOC (por ejemplo TDAH, depresión, etc.), (5) objetivos distintos al tratamiento de las obsesiones, (6) la intervención primaria no era TCC (p. Ej., Tratamiento psicofarmacológico, manejo de la ira, etc.).

Se hicieron búsquedas en Google académico, añadiendo 6 artículos más para ser analizados dentro de esta revisión sistemática.

Finalmente se han revisado 85 artículos. Se procedió a realizar una lectura cuidadosa de los mismos con el fin de extraer la información pertinente al tema a tratar y ordenar así las ideas aportadas.

No hubo límites en la edad de los participantes ni en la gravedad del diagnóstico, es decir, se incluyó el Autismo sin importar el nivel de funcionamiento referido.

Resultados

La TCC con Exposición y Prevención de Respuesta (EPR) es hasta la fecha el tratamiento psicológico mejor establecido y de referencia para tratar el TOC (Ponniah et al., 2013; Watson y Rees, 2008; White et al., 2010). El tratamiento habitual incluye psicoeducación, “mapping” (Vause et al., 2015), elaboración de jerarquías de miedo, EPR, reestructuración cognitiva, generalización y prevención de recaídas (March y Mulle, 1998; March, Franklin, Nelson y Foa, 2001; Piacentini y Langley, 2004). Sin embargo, los estudios revisados no respaldan que la TCC+EPR sea un tratamiento de elección para el tratamiento del TEA y TOC comórbidos (Murray et al., 2015), lo que ha suscitado la necesidad de incorporar modificaciones en el tratamiento estándar y mejorar su eficacia como tratamiento óptimo para dicha población (Murray et al., 2015; Scattone y Mong, 2013). Estas modificaciones se dirigen al abordaje directo de las principales características y dificultades del colectivo TEA, es decir, a nivel social, de comunicación y de generalización, así como a la rigidez cognitiva y a la alexitimia (Bird y Cook, 2013; Dahlgren, Sandberg y Hjelmquist, 2003; Happé y Frith, 2006).

En general, el ingrediente de reestructuración cognitiva, con importante presencia y valor en el tratamiento estándar para el TOC, debe ser readaptado para destinatarios que compartan los diagnósticos TEA+TOC (Elliott y Fitzsimons, 2014; Farrell et al., 2016; Lehmkuhl et al., 2008), al tratarse de personas con dificultades para identificar obsesiones y para practicar exposiciones en imaginación (Attwood, 2003). Entre otras, las adaptaciones implican un menor número de sesiones y centradas, sobre todo, en la identificación de los sentimientos de ansiedad y en la enseñanza de estrategias de afrontamiento para aliviarla. Además, en numerosas investigaciones se introduce la EPR ya desde las primeras sesiones (Elliott y Fitzsimons, 2004; Farrell et al., 2016; Lehmkuhl et al., 2008; March y Mulle, 1998; Reaven y Hepburn, 2003) y así se demuestra que los mejores efectos del tratamiento se observan tras la introducción de la EPR, la evaluación funcional del comportamiento y el empleo del reforzamiento positivo (Vause et al., 2014; Vause et al., 2015). Además de estas modificaciones, algunos estudios introducen las novedades terapéuticas que mencionamos a continuación: 1) Empleo de apoyos visuales (imágenes, dibujos o recortes) para favorecer el aprendizaje (Elliott y Fitzsimons, 2014; Farrell et al., 2016; Nadeau et al., 2013; Neil et al., 2017); 2) Sondeo y evaluación inicial de los intereses del sujeto, que promueve el compromiso y la comprensión, y supone un apoyo más, de gran valor

terapéutico, a la hora de realizar las sesiones de EPR (Elliott y Fitzsimons, 2014; Farrell et al., 2016; Reaven y Hepburn, 2003); 3) Inclusión de más estrategias de afrontamiento, consistentes en ver el TOC como algo que se puede combatir y eliminar. Por ejemplo, “echar al pensamiento obsesivo-compulsivo” (OC) (Vause et al., 2014); “vencer al TOC y no dejar que sea el que manda”, “sé que no pasará nada malo y las exposiciones me ayudarán a mejorar” (Lehmkuhl et al., 2008); 4) Trabajar el autocontrol y la autoconciencia mediante registros de las propias conductas (tablas de conducta de todas las sesiones, tanto los intentos como de los logros), es decir, número de ocasiones en las que se resisten los impulsos para llevar a cabo las compulsiones (Reaven y Hepburn, 2003); 5) Reforzamiento positivo para promover el compromiso y mejorar la adherencia a las tareas de exposición (Elliott y Fitzsimons, 2014; Farrell et al., 2016; Nadeau et al., 2013); 6) Uso de lenguaje claro y literal de comunicación, de manera que resulte sencillo y comprensible, evitando tecnicismos (Lehmkuhl et al., 2008; Reaven y Hepburn, 2003); 7) Análisis funcional de los pensamientos y comportamientos, para detectar con mayor facilidad las funciones que mantienen las compulsiones (Neil et al., 2017; Vause et al., 2014; Vause et al., 2015) y por último, 8) Psicoeducación para el reconocimiento de los síntomas como eventos distintos a la persona o como algo externo (“el TOC”) (Lehmkuhl et al., 2008; Nadeau et al., 2013) y psicoeducación sobre las emociones, así como estrategias para su regulación (Farrell et al., 2016).

Respecto a la TCC con modificaciones, se seleccionaron 20 investigaciones que cumplieran los criterios de inclusión y que resultaron representativas para ver la efectividad de la TCC modificada y adaptada para población con TEA+TOC. Los trabajos seleccionados utilizaron una variedad de diseños de investigación, diez ensayos de control aleatorio (ECA), dos estudios piloto, un ensayo abierto y siete estudios de caso. En la tabla 1 se presenta un resumen de dichos estudios.

Tal y como se ha observado en algunos de los estudios revisados (Neil et al., 2017; Vause et al., 2014; Vause et al., 2015) la incorporación de la enseñanza de análisis funcionales de conductas abiertas y de pensamientos se ha mostrado una estrategia muy eficaz que ha dado lugar a la llamada Terapia Cognitivo Conductual basada en el Comportamiento Funcional (TCC-CF) (Neil et al., 2017; Vause et al., 2014; Vause et al., 2015; Vause, Jaksic, Neil, Frijters, y Jackiewicz, 2018). Dicho enfoque prioriza la identificación por parte del sujeto de las funciones conductuales, es

decir, la discriminación de lo que está manteniendo una determinada compulsión. Por ejemplo, la persona es ahora capaz de identificar que cuando ejecuta una compulsión puede ser para escapar de la ansiedad, para recibir atención social o para evitar contraer una enfermedad. Para ello también se utilizan técnicas como el reforzamiento diferencial de conductas alternativas, la extinción (consistente en identificar un comportamiento de búsqueda de atención que necesita ser cambiado y elegir conscientemente y de antemano no reforzarlo) y el reforzamiento positivo (los elogios verbales y tangibles) (Neil et al., 2017; Vause et al., 2015).

Se ha comprobado también que la participación de los padres en la terapia es un ingrediente esencial, sobre todo para promover la generalización de las ganancias del tratamiento a otros ámbitos extra-clínicos (Bird y Cook, 2013; Dahlgren, Sandberg, y Hjelmquist, 2003; Happé y Frith, 2006; Lehmkuhl et al., 2008; Reaven y Hepburn, 2003). Existe un conjunto de literatura que se centra en el papel de la participación de los padres en el tratamiento de la ansiedad infantil. Kendall y Choudhury (2003), en un documento de revisión, enfatizan la importancia de la participación de los padres y la necesidad de acomodar las diferencias de desarrollo cuando se usa la TCC con los niños. Barrett, Dadds y Rapee (1996) encontraron una diferencia significativa entre los grupos solo para niños y los grupos de niños + padres. El grupo combinado mostraba mejorías en el uso incrementado de estrategias adaptativas de afrontamiento en el niño, con ganancias mantenidas durante 6 años de seguimiento. Dicho modelo pretende, dada la dificultad de un niño con TEA para generalizar el material aprendido a otros contextos, capacitar a los padres como co-terapeutas. Este elemento facilita el proceso terapéutico a través del reforzamiento de habilidades de afrontamiento, además de ayudas para realizar la exposición en casa o para alentar la independencia de los hijos. Con el objetivo de limitar la acomodación familiar, se instruye a los padres en la reducción de su participación en la ejecución de los rituales y en la evitación de situaciones que provocan ansiedad (Lehmkuhl et al., 2008). Se promueve también el conocimiento de los comportamientos obsesivo-compulsivos (Vause et al., 2015). En general, la participación de los padres se lleva a cabo dentro de la terapia o en sesiones separadas (Farrell et al., 2016; Nadeau et al., 2013; Neil et al., 2017; Reaven y Hepburn, 2003; Vause et al., 2014; Vause et al., 2015). Siguiendo el estudio de caso de Sofronoff et al (2005), la participación activa de los padres produjo beneficios significativos tanto para los padres como para los niños. En las evaluaciones, los padres informaron que se

sentían competentes con el contenido del programa y, por lo tanto, podían ayudar a sus hijos, empoderados al conocer a padres con experiencias similares, apoyados por el grupo y capaces de compartir no solo problemas sino también soluciones. Gracias a las sesiones de padres, pudieron compartir problemas con el grupo y generar una lluvia de ideas sobre maneras de acercarse a sus hijos y fomentar el uso de nuevas habilidades. Los padres señalaron que, gracias al programa, los niños parecían tener más confianza en sus interacciones diarias, y el tiempo que pasaban con un grupo de iguales ayudó a ese respecto y a la adquisición de amistades. Los niños se angustiaban más lentamente y se recuperaban más rápido, especialmente si los padres les animaban a usar las estrategias que habían aprendido. Sin duda, la participación de los padres ha sido clave en el tratamiento de niños TEA+TOC (Kanitürk-Köse, Fox y Storch, 2018; Sofronoff et al., 2005), y ha dado lugar a resultados sólidos tras la aplicación de la TCC modificada.

Aunque ha recibido menos atención en la literatura, la implicación de la escuela en el proceso terapéutico también se ha erigido como factor importante, pues además de la familia, la implicación de los profesores favorece el mantenimiento de las ganancias obtenidas. De esta manera, en algunos estudios en los que los profesores actúan como entrenadores, reciben pautas para evitar la acomodación a las compulsiones y alientan así la generalización de las ganancias del tratamiento. Por lo tanto, se considera éste un elemento facilitador (Lehmkuhl et al., 2008). Dicho elemento también se cita como un cambio importante a implementar cuando se trabaja con niños que tienen diagnósticos duales (Reaven y Hepburn, 2003; Sofronoff et al., 2005).

En el estudio de caso de Krebs, Murray y Jassi (2016) de un niño con TEA+TOC, se aplicó al inicio del tratamiento la TCC sin las modificaciones necesarias para la población con TEA, y posteriormente se aplicó la TCC ya con las modificaciones. Con estas diferentes aplicaciones se consigue tener una línea base con la que determinar los cambios entre un tipo de tratamiento y otro. Los resultados mostraron que la TCC sin modificaciones no resultó efectiva debido a las dificultades del sujeto para reconocer e informar acerca de pensamientos, sentimientos y conductas, por la rigidez cognitiva, por las dificultades de generalización a otros ámbitos y por el deteriorado funcionamiento ejecutivo a la hora de organizar o planificar tareas (Attwood, 2007). Es más, en dicho estudio se concluyó que los jóvenes con TOC+TEA responden peor que los que solo tienen diagnóstico de TOC. Por otro lado, la TCC con modificaciones sí mejora la respuesta al tratamiento y puede considerarse un

tratamiento efectivo para el TOC en personas con TEA, aún cuando su TOC sea más grave y resistente al tratamiento. Los resultados indican mejoras significativas en los síntomas de TOC durante el curso del tratamiento, que se mantienen durante seguimientos de hasta 12 meses. Otros estudios empíricos también han comprobado la eficacia de la TCC con el añadido de las modificaciones anteriormente comentadas para la población con TEA (Reaven, Blakeley-Smith, Culhane-Shelburne, y Hepburn, 2012; Reaven et al., 2009; Reaven y Hepburn, 2003; Sofronoff et al., 2005; Storch et al., 2013; Storch et al., 2015; White et al., 2009 a, b; Wood et al., 2009; Wood et al., 2015). Dichos estudios llegan a similares conclusiones acerca de la efectividad de la TCC con sus modificaciones para tratar TEA comórbidos con Trastornos de Ansiedad.

De los trabajos analizados en la tabla 1, algunos emplearon intervenciones con formato individual (Reaven y Hepburn, 2003; Storch et al., 2013; Storch et al., 2015; White et al., 2009 a; Wood et al., 2009; Wood et al., 2015) y emplearon una media de unas 16 sesiones de intervención. En éstas se trabajaba individualmente tanto con los niños como con sus padres (Storch et al., 2013; White et al., 2009 a; Wood et al., 2009), aunque en otros casos los padres participaban en la intervención individual que se hacía con los niños TEA+TOC (Reaven y Hepburn, 2003; Storch et al., 2013; Storch et al., 2015; White et al., 2009 a; Wood et al., 2009; Wood et al., 2015). Los niños recibían, entre otras, terapia de exposición, habilidades de afrontamiento, programas de habilidades sociales (HHSS) y relajación, mientras que los padres recibían psicoeducación y habilidades para fomentar la independencia en sus hijos, al tiempo que participaban en tareas de exposición ofreciendo recompensas por la conducta adecuada. Los estudios que emplearon un formato grupal observaron también reducción de los síntomas de ansiedad y aumento de interacciones sociales positivas. Además, las intervenciones grupales redujeron la listas de espera que dicha población tiene para acceder a intervenciones (Reaven et al., 2012; Reaven et al., 2009; Sofronoff et al., 2005; White et al., 2009a). La intervenciones grupales implican a los niños TEA+TOC y también a sus padres. La lógica es que una vez finalizada la intervención con el niño, los padres puedan actuar como co-terapeutas y solucionar dificultades en el futuro. La mayoría de estas intervenciones emplean una media de 14 sesiones grupales de 3-4 niños con TEA+TOC (además de uno o dos terapeutas) y sesiones grupales de niños y padres (unos 3-4 niños con sus respectivos padre o madre) (Reaven et al., 2012; Reaven et al., 2009; Sofronoff et al., 2005). En otros trabajos se incluyen sesiones solo para

padres (un grupo de 3-4 padres que interactúan y cambian opiniones entre ellos) (Reaven et al., 2012; Reaven et al., 2009; White et al., 2009a). El objetivo principal es reducir la ansiedad y mejorar la competencia social, que sobre todo es lo que se hacía con el grupo de iguales (entrenamiento HHSS y estrategias efectivas para controlar los sentimientos y fomentar una ampliación de su repertorio emocional y conductual). Los resultados obtenidos, tanto en la administración con formato grupal e individual, son alentadores, observándose una remisión casi total de los síntomas de ansiedad y un mantenimiento de las ganancias en los seguimientos realizados, por lo que estos trabajos proporcionan evidencia de los efectos duraderos de dichas intervenciones.

En el meta-análisis de Ung, Selles, Small, y Storch (2014) donde se evaluó el efecto de la TCC en jóvenes con TEA-AF y síntomas de ansiedad, se informó de una eficacia robusta de la TCC en la reducción de los síntomas de ansiedad, con independencia de la modalidad de tratamiento empleado (individual/grupal) o del informante de los síntomas de ansiedad. Todo permite constatar la TCC como un tratamiento eficaz para reducir la ansiedad en jóvenes con TEA, considerándose así dicha terapia como un tratamiento de elección y del cual se pueden esperar mejoras moderadas de los síntomas. Dicha revisión meta-analítica es la primera que hace una mención al TOC, aunque de manera bastante general. Los resultados indican que existen mejorías en la sintomatología. En cuanto a la eficacia de la TCC en concreto para TEA+TOC exclusivamente, el estudio de revisión más reciente (Kanitürk-Kose, et al., 2018) observó una reducción de comportamientos repetitivos en la población TEA. De manera general, se observaron disminuciones significativas en los síntomas del TOC (Farrell et al., 2016; Murray et al., 2015; Nadeau et al., 2013; Neil et al., 2017).

La mayoría de los estudios sobre la efectividad de la TCC modificada se realizan con participantes de entre 7 y 18 años y, dado que el TEA y el TOC son trastornos que afectan a diversos dominios, parece importante examinar si dicha efectividad se mantiene en población adulta. Un estudio reciente ha probado la efectividad en adolescentes y adultos jóvenes (entre 16 y 20 años) durante 16 semanas (Wise et al., 2018). Los autores diseñaron un programa de tratamiento de la ansiedad en adolescentes tardíos con autismo (TALAA) que pretendía ser una actualización del protocolo BIACA (Intervenciones conductuales para la ansiedad en niños con autismo), específico para población infantil y adolescente. La principal diferencia con BIACA residía en la inclusión de módulos adicionales de entrenamiento en relajación y un componente de

capacitación laboral. Se incluyeron además las modificaciones mencionadas para ajustarse a una población con TEA. El programa comenzaba con una primera fase de psicoeducación destinada a conocer el problema y el entrenamiento en habilidades de afrontamiento (por ejemplo la relajación) que tenían el propósito de hacer frente a la sesión de exposición. En ocasiones se añadían también módulos de reestructuración cognitiva para trabajar las exposiciones, se incorporaban también otros elementos como el entrenamiento en HHSS (relacionarse, unirse y salir de conversaciones, etc.) y un programa de ayuda a la inserción laboral. La sesión final es de progreso, de recapitulación de las mejoras y los aprendizajes. Otro aspecto importante es el mantenimiento de los progresos (pueden participar incluso los padres en el proceso de celebrar los logros) (Wise et al., 2018). Los resultados fueron consistentes con los hallazgos previos observados en adolescentes con TEA y ansiedad comórbidos (Murray et al., 2015), pues se demostraron reducciones en los síntomas de ansiedad. Sin embargo, la reducción en la ansiedad era más notable cuando era medida o evaluada por un médico frente a la reportada por los propios participantes; No obstante, los autores señalan que dicha discrepancia puede explicarse por la baja percepción de problema y la escasa información que proporcionan las personas con diagnóstico de TEA.

En todos los estudios, en mayor o menor medida, se realizaron evaluaciones antes, durante y después del tratamiento que permitan conocer el mantenimiento de las ganancias. Las medidas de seguimiento se llevaron a cabo tras el tratamiento, desde uno o dos meses (Elliott y Fitzsimons, 2014) hasta 20 meses después (Neil et al., 2017). A pesar de que los participantes con TEA+TOC son más vulnerables a las recaídas, se mantuvieron las mejoras con poco o ningún cambio. Estas mejoras se confirmaron mediante la escala Y-BOCS, pasando de puntuaciones en el rango grave en el pre-tratamiento a leve en el post-tratamiento (Mataix-Cols, et al., 2016; Skarphedinsson, De Nadai, Storch, Lewin, e Ivarsson, 2016). Finalmente, se encontró que tanto la TCC modificada como el entrenamiento en manejo de la ansiedad se asociaron con reducciones significativas en los síntomas del TOC. Todo ello en función del grado en que los padres modificaban su propio comportamiento para acomodar los síntomas del TOC (Krebs et al., 2018).

La eficacia de la TCC en niños/adolescentes con desarrollo típico y con TEA ha sido demostrada en diferentes estudios. Sin embargo en niños con TEA la magnitud de estos efectos es variable, ya que algunos estudios que encuentran efectos robustos

mientras que otros han encontrado más efectos modestos o incluso pequeños (Reaven et al., 2012; Sofronoff et al., 2005; Wood et al., 2009).

Los estudios revisados hasta la fecha se centran en el éxito de la intervención así como en sus resultados. Sin embargo, poco se ha indagado sobre los procesos responsables de las ganancias informadas. Solo unos pocos estudios se han ocupado de esto, señalando que tanto el apoyo de los padres, la educación afectiva, el cumplimiento de la tarea y el reforzamiento positivo eran los responsables de la eficacia reportada (Kanitürk-Kose et al., 2017; Sofronoff et al., 2005). Se esperaba que la mayor participación de los padres resulte en un mejor resultado para el niño, especialmente en el uso de estrategias de control de los sentimientos y en la ampliación de su repertorio emocional y conductual (Elliott y Fitzsimons, 2014; Farrell et al., 2016; Lehmkuhl et al., 2008; Murray et al., 2015; Nadeau et al., 2013; Neil et al., 2017; Reaven y Hepburn, 2003; Russell et al., 2013; Vause et al., 2014; Vause et al., 2015; Sofronoff et al., 2005; Wolters et al., 2016). Las modificaciones muestran resultados muy prometedores, se consideran factores necesarios para lograr la reducción de los síntomas y mejorías mantenidas durante sucesivos seguimientos para TEA+TOC (Kanitürk-Kose et al., 2017).

Tabla 1.

Estudio	Objetivo	Diseño	N	Tipo de intervención	Grupo control	Variables	Seguimiento	Resultados
Reaven y Hepburn (2003)	Demostrar el efecto de la TCC con modificaciones sobre población TEA-TOC y reducir los síntomas del TOC de la niña.	Estudio de caso	1	<p>Versión abreviada de TCC con modificaciones para niña de 7 años con TEA-AF+TOC.</p> <p>Modificaciones de la TCC:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Participación de padres -Introducción de soportes visuales. -Introducción de ideas propias de la niña. -Narrativas para aumentar la comprensión social. <p>14 sesiones durante 5 meses y medio.</p>	--	<p>*Síntomas obsesivo-compulsivos (CY-BOCS).</p> <p>*Calificaciones autogeneradas, se midió con la “Máquina de preocupaciones” (ítems de la jerarquía para la exposición) y, con el “Diagrama de círculos de comparación con el TOC” (para el mapeo de síntomas).</p>	2 meses	<p>Los síntomas obsesivo compulsivos mejoraron notablemente después de aproximadamente 6 meses de tratamiento (pasando de puntuación inicial 23 a 8 en CY-BOCS).</p> <p>Los resultados demuestran que la TCC puede ser un tratamiento efectivo para disminuir los síntomas del TOC en niños con TEA siempre y cuando se hayan realizado las modificaciones apropiadas al protocolo de tratamiento.</p> <p>Las modificaciones fueron extremadamente útiles en la implementación de las intervenciones, de hecho, las estrategias de TCC tradicionales como la Restructuración cognitiva, fueron menos útiles que la presentación de una simple lista de reglas.</p> <p>Las ganancias del tratamiento también se mantuvieron en una serie de sesiones de seguimiento.</p> <p>Es preciso tener en cuenta en los resultados que al tercer mes se le recetó tratamiento para ansiedad (Sertralina 10mg), por lo tanto ni es efecto de la psicoterapia o medicación sola, sino de una combinación de ambas.</p>

Sofronoff et al. (2005)	Demostrar la eficacia de una intervención breve de TCC grupal para TEA+TOC y observar si la participación de los padres mejora el manejo de ansiedad de los niños fuera del contexto clínico.	Ensayo controlado aleatorio (ECA)	71	TCC grupal con modificaciones para TEA+TOC y sus familias durante 6 semanas. *Papel en la intervención de la participación de los padres. Tres grupos: Intervención 1 (solo niños) N=23 Intervención 2 (niños y padres) N=23 Grupo control N=23	23 niños a lista de espera, durante 6 semanas.	*Estrategias de afrontamiento de la ansiedad ("James and the maths test" de Atwood, 2002). *Informe de padres sobre la ansiedad del niño (Escala Spence de ansiedad del niño para padres, SCAS-P). *Informe de padres sobre el nivel de preocupación social del niño (Cuestionario de preocupaciones sociales para padres (SWQ-P) de Spence).	6 semanas	Los dos grupos de intervención demostraron mejoras significativas en los síntomas de ansiedad de los niños y un aumento de la capacidad de éstos para generar estrategias positivas ante una situación ansiosa. Se evalúa con la escala para padres "Spence Children's Anxiety Scale (SCAS-P)". La participación activa de los padres aumenta la utilidad del programa. Los padres se sienten útiles a la hora de poder ayudar a sus hijos, apoyados por otros padres en la misma situación y capaces de compartir con otros no solo problemas sino también soluciones. La intervención 2 ó grupo combinado, es el que mostró mayores tasas de mejoría tras la intervención, tanto en la reducción de los síntomas (que mostraron mayores reducciones) como en la importancia de la participación de los padres, que reportó beneficios tanto a padres como a niños. Las mejorías se mantienen durante las 6 semanas de seguimiento.
Lehmkuhl et al. (2008)	Demostrar que la TCC+EPR con modificaciones para TEA es eficaz para reducir los síntomas de TOC.	Estudio de caso	1	TCC con modificaciones para niño de 12 años con TEA+TOC durante 10 sesiones. Modificaciones de	--	*Síntomas obsesivo-compulsivos (CY-BOCS). *Síntomas del TOC (Escala de	3 meses	Este estudio de caso brinda apoyo inicial de que la terapia cognitiva conductual es efectiva en la reducción de síntomas para niños con autismo comórbido y TOC. Los síntomas obsesivo-compulsivos del niño se redujeron considerablemente, pasando de 18 a 3 en la escala CY-BOCS.

				<p>la TCC:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cambio del componente cognitivo. -Introducción de los padres en el tratamiento. -Aplicación temprana de la EPR (2º sesión) -Vinculación de maestros -Sistema de recompensas. 		<p>impacto Obsesivo-compulsivo (COIS).</p>	<p>Se observa por los resultados que los cambios aplicados en la TCC (participación de padres y maestros, modificaciones cognitivas, EPR inicio temprano y reforzamiento) para adaptarse al caso fueron clave para la mejoría de los síntomas del niño.</p> <p>Las ganancias en el tratamiento se mantienen durante los 3 meses de seguimiento.</p>
Reaven et al. (2009)	<p>Evaluar la efectividad de un programa TCC grupal para la reducción de los síntomas de ansiedad en población TEA-AF.</p>	<p>Estudio piloto</p>	<p>33</p>	<p>TCC grupal con modificaciones para TEA-AF.</p> <p>El manual de modificaciones de la TCC incluye:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cambios en el ritmo de las sesiones (ritmo cuidadoso). -Sistema de 	<p>23 niños a lista de espera de 3 meses.</p>	<p>*Comportamientos Sociales y comunicativos (Programa de observación de diagnóstico del autismo).</p> <p>*Síntomas sociales y comunicativos asociados al autismo</p>	<p>--</p> <p>Los resultados muestran que los síntomas de ansiedad en los TEA-AF disminuyeron significativamente tras la intervención.</p> <p>De entre todas las modificaciones de la TCC, la participación de los padres fue clave en la intervención.</p> <p>El tratamiento grupal no solo alivia los síntomas de ansiedad, sino que les brinda una oportunidad natural para el aumento de las relaciones sociales positivas.</p> <p>Los resultados brindan apoyo a la efectividad en</p>

recompensas.

-Apoyos visuales.

-Intervención de los padres.

Tres sesiones de evaluación y 12 de tratamiento (un grupo activo de tratamiento y un control de lista de espera):

-Componente para niños.

-Componente para padres.

(Cuestionario de comunicación social, informe para padres de Berument et al., 2009 (SCQ).

*Inteligencia (Escala abreviada de inteligencias Weschler (WASI).

*Síntomas más comunes de los trastornos de salud mental en niños (Programa de trastornos afectivos y esquizofrenia para niños en edad escolar (K-SADS-PL).

* Síntomas de ansiedad (Detección de ansiedad infantil y trastornos

la aplicación de la TCC modificada en contextos TEA de manera grupal para niños y padres.

						emocionales relacionados. Versión padres (SCARED).		
White et al. (2009a)	Comprobar la efectividad del tratamiento integrado de múltiples componentes (MCIT) basado en la TCC, para la reducción de la ansiedad y el desarrollo de habilidades sociales en población con TEA.	Estudio piloto.	4	TCC para jóvenes con TEA-AF+TOC con intervención grupal, individual y educación para padres. 18 sesiones: -12-13 de terapia individual. -5 grupal. 11 semanas.	--	*Diagnóstico de TEA (Programa de entrevistas de diagnóstico de autismo (ADI-R). *Gravedad del diagnóstico TEA (Entrevista diagnóstica de autismo revisada y Programa de observación diagnóstica del autismo (ADOS-2). *Inteligencia (WASI). *Evaluación de la ansiedad (Inventario de síntomas de niños y adolescentes-20 (CASI-20).	6 meses	El programa de tratamiento fue efectivo para reducir la ansiedad en tres de los cuatro sujetos. Todos los sujetos cumplían criterios para al menos un trastorno de ansiedad y al final del tratamiento tres de los cuatro ya no cumplían criterios para ninguno. La competencia social mejoró en los cuatro, dos de ellos mejoraron sobre todo en el área de motivación social y los otros dos en el área de comunicación social. La mejoría no se mantuvo muy constante en el seguimiento, dos de ellos volvieron a puntuar en el trastorno de ansiedad inicial y dos se mantuvieron asintomáticos. En cuanto al aislamiento social se mantuvieron iguales en la mejora de la motivación social.

*Evaluación de los trastornos de ansiedad (Programa de entrevistas de trastornos de ansiedad para niños/padres (ADIS-C/P).

*Evaluación del aislamiento social (Escala de respuesta social (SRS).

*Índice general de síntomas de ansiedad (Escala de ansiedad multidimensional para niños (MASC).

Wood et al. (2009)	Comprobar la eficacia de la TCC modificada, diseñada para acomodar o remediar los déficits de habilidades sociales y adaptativas de los niños con	Ensayo controlado aleatorio (ECA)	40	TCC modificada para niños con TEA y ansiedad durante 16 sesiones. El manual de modificaciones de	23 niños a lista de espera de 3 meses.	*Evaluación de los trastornos de ansiedad (ADIS-C/P). *Evaluación de mejorías (Escala de impresión	3 meses	Los resultados se centraron en una remisión de todos los trastornos de ansiedad para más de la mitad de los niños en postratamiento y seguimiento, así como una tasa alta de respuesta al tratamiento. En el grupo control se observó también una alta
--------------------	---	-----------------------------------	----	---	--	---	---------	---

TEA.

la TCC incluye:

- EPR temprana.
- Entrenamiento social para padres y niños.
- Fomentar la independencia.
- Intervención de los padres.
- Intervención de la escuela.

clínica global (CGI-I).

*Índice general de síntomas de ansiedad (MASC para niños y padres).

*Diagnóstico de TEA (ADI-R).

*Gravedad del diagnóstico TEA (ADOS).

tasa de respuesta positiva al tratamiento.

El manual de TCC empleado en este estudio es una de las primeras adaptaciones de un tratamiento basado en la evidencia para niños con trastornos del espectro autista.

El importante papel de los padres y la escuela sugiere que ir más allá de tener un único cliente (el niño) y un único contexto de trabajo (la sala de terapia) puede aumentar considerablemente el campo de mejora.

Los resultados sugieren que con las mejoras apropiadas, la TCC puede ser potente en el tratamiento de los trastornos de ansiedad en niños con TEA.

Dawson et al. (2010)	Evaluar la eficacia del (ESDM) para mejorar el comportamiento cognitivo y adaptativo así como en reducción de la gravedad del diagnóstico de TEA.	Ensayo controlado aleatorio	48	Asignados aleatoriamente a dos grupos: -Intervención con el Modelo de Denver Early Start (ESDM), intervención integral del comportamiento del desarrollo, para mejorar los resultados de los TEA.	Grupo control de 24 niños para intervención comunitaria al uso.	*Gravedad del diagnóstico TEA (Entrevista diagnóstica de autismo revisada y (ADOS). *Desarrollo (Escala Mullen de aprendizaje temprano (MSEL). *Comportamiento adaptativo, habilidades	24 meses	Es el primer estudio que demuestra la eficacia de una intervención conductual de desarrollo integral para niños TEA en la mejoría del comportamiento cognitivo y adaptativo y en la reducción de la gravedad del diagnóstico de TEA. Los niños que recibieron la intervención ESDM mostraron mejoras significativas en el coeficiente intelectual, el comportamiento adaptativo y el diagnóstico de autismo. Se observaron mejorías mayores en el grupo ESDM tras la intervención y durante los 2 años de seguimiento. Además el grupo ESDM mantuvo su tasa de crecimiento en el comportamiento adaptativo en contraposición del
----------------------	---	-----------------------------	----	--	---	--	----------	--

				-Intervención estándar.		sociales, de comunicación y motrices (Las Escalas de comportamiento adaptativo de Vineland (VABS). *Severidad de comportamientos repetitivos (Escala de comportamiento repetitivo (RBS).		grupo con intervención comunitaria que mostró retrasos en dicho comportamiento adaptativo.
Reaven et al. (2012).	Comprobar si TCC modificada es eficaz para reducir la ansiedad en niños con TEA.	Ensayo controlado aleatorio (ECA)	50	TCC grupal para niños con TEA-AF y trastornos de Ansiedad junto con sus familias (FYF). Entre 12 y 16 semanas.	26 Niños para Tratamiento habitual (TAU), durante 12 semanas.	* Gravedad ó estado del diagnóstico TEA (SCQ y ADOS). *Inteligencia (WASI). *Síntomas de ansiedad (SCARED). *Evaluación de presencia de trastornos de Ansiedad (ADIS-C/P).	Entre 3 y 6 meses	Los resultados muestran una reducción significativa en la severidad y la interferencia de la ansiedad. Sugieren que el tratamiento grupal para jóvenes con TEA puede ser factible y efectivo para disminuir la ansiedad. Los niños del grupo FYF mostraron reducciones en la severidad e interferencia de la ansiedad, cumplieron criterios para un número menor de diagnósticos de ansiedad y fueron más propensos para cumplir con los criterios para una respuesta positiva después del tratamiento. En el grupo las reducciones en la ansiedad se mantuvieron a los 3 y a los 6 meses de finalizar el tratamiento, tanto en las sesiones para padres como en las de niños.

						*Evaluación de mejorías (Escala de impresión clínica global con calificaciones mejoradas (CGI-I)).		
Nadeau et al. (2013)	Demostrar la efectividad de las modificaciones de la TCC para la población TEA+TOC.	Estudio de caso	1	TCC con modificaciones para niño de 9 años con TEA+TOC durante 21 semanas (sesiones familiares). El manual de modificaciones de la TCC incluye: -Materiales y lenguaje apropiado -Modificación del componente cognitivo -Módulos de HHSS, HH vida independiente -Sistema de	--	*Naturaleza y gravedad de los síntomas (ADI-R y SRS). *Evaluación de los trastornos de ansiedad comórbida (ADIS-C/P) y otro solo para niños (PARS). *Síntomas obsesivo-compulsivos (CY-BOCS). *Nivel de Ansiedad (Escala multidimensional para la ansiedad en niños con informe para	4 meses	El sujeto mostró una reducción significativa en los síntomas obsesivo-compulsivos tras la aplicación del tratamiento TCC con modificaciones. El niño redujo sus puntuaciones en síntomas obsesivo-compulsivos de 23 a 0, consiguió una ausencia total de síntomas. En las escalas de ansiedad se redujo la sintomatología considerablemente. Las modificaciones aplicadas al protocolo de TCC resultaron muy eficaces en el estudio de caso para reducir los síntomas obsesivo-compulsivos y mejorar el funcionamiento psicosocial del niño. Se observó que el niño mantuvo las ganancias del tratamiento a los 4 meses de seguimiento.

recompensas

-Participación activa de los padres.

padres (MASC-P).

*Deterioro funcional general (Lista de verificación de comportamiento infantil (CBCL) y con la Escala de impresión clínica y severidad del problema (CGI-S).

*Inteligencia (WASI).

Storch et al. (2013)	Examinar la eficacia de un protocolo modular de TCC en relación con el tratamiento habitual (TAU) en niños con TEA-AF y ansiedad clínicamente significativa.	Ensayo controlado aleatorio (ECA)	45	24 niños asignados a TCC para TEA+ Trastornos De Ansiedad durante 16 sesiones. Modificaciones de la TCC: -Participación de los padres -EPR solo en vivo. -Sistemas de recompensa.	21 Niños para Tratamiento habitual (TAU), durante 16 sesiones.	*Diagnóstico y diferenciación diagnóstica de TEA (ADI-R y ADOS). *Evaluación de La presencia y gravedad de los síntomas de ansiedad (ADIS-C/P) y otro solo para niños (PARS). *Impresión	3 meses	Los resultados indican que la TCC adaptada para jóvenes con TEA-AF y ansiedad, demuestra grandes efectos en la reducción de los síntomas de ansiedad. De los 24 participantes asignados a la TCC, 18 respondieron al tratamiento frente a 8 de los 21 asignados al tratamiento habitual. Casi un 40% de los TCC mostraban una remisión total de sus trastornos de ansiedad. Las ganancias generalmente se mantuvieron a los 3 meses de seguimiento en un 80% de los respondedores de la TCC. Lo que nos proporciona evidencia de los efectos duraderos
----------------------	--	-----------------------------------	----	---	--	--	---------	---

-Entrenamiento en
HHSS.

clínica global
(CGI-I).

del tratamiento.

*Deterioro
funcional general
(Lista de
verificación de
comportamiento
infantil (CBCL) y
la Escala de
deterioro de
Columbia en su
versión para
padres (CIS-P).

Este estudio contribuye a la creciente literatura
que respalda los enfoques de TCC adaptados para
tratar la ansiedad en jóvenes con TEA.

Se ha observado que la participación de los
padres y la exposición en vivo ayudaron a la
adquisición y generalización de los resultados.

*Nivel de
Ansiedad
(MASC-P y
Escala de
ansiedad
manifestada
infantil revisada
(RCMAS).

*Nivel de
respuesta social
(SRS).

*Historial de
servicios de salud
mental (Entrevista
estandarizada
(SACA).

Elliott y Fitzsimons, (2014)	Demostrar que la TCC con modificaciones para TEA es eficaz para reducir los síntomas de TOC.	Estudio de caso	1	TCC con modificaciones para población TEA+TOC. 10 sesiones semanales y dos solo con los padres. Modificaciones en la TCC: -Externalización del TOC. -Psicoeducación. -Apoyos visuales y lenguaje sencillo. -Participación de padres y profesores.	--	*Síntomas obsesivo-compulsivos (CY-BOCS).	Dos sesiones	Se concluyó que las modificaciones que se hicieron en la TCC resultaron muy útiles para acomodar el TEA en el tratamiento del TOC. Se mantuvieron las mejoras durante las dos sesiones de seguimiento. Es difícil generalizar a partir de un informe de caso, pero los factores que parecían predecir el éxito en este caso incluían mayor inteligencia, interés social, capacidad para externalizar obsesiones, capacidad verbal, comprensión parental y disposición parental para participar plenamente en el proceso terapéutico.
Murray et al. (2015)	Determinar si los jóvenes con TEA-TOC responden de igual manera que los que tienen TOC y un desarrollo normal.	Ensayo controlado aleatorio (ECA)	44	22 jóvenes TEA+TOC asignados a TCC + EPR. 14 sesiones durante 17 semanas.	22 jóvenes con TOC pero sin TEA durante 17 semanas.	*Síntomas obsesivo-compulsivos (CY-BOCS). *Diagnóstico de TEA (ADI-R). *Gravedad del diagnóstico de TEA (ADOS).	Existe pero no especifica cuanto tiempo.	Ambos grupos respondieron al tratamiento pero el grupo TEA+TOC obtuvo resultados inferiores que el grupo de TOC en el tratamiento y tasas de remisión más bajas en el post tratamiento. En el grupo TEA-TOC observamos una menor disminución de los síntomas obsesivo-compulsivos. Los grupos TEA+TOC se benefician de la TCC pero en menor medida que si fuera un diagnóstico único de TOC. Es por eso que los esfuerzos recientes para modificar los protocolos estándar

de TCC para TOC en TEA deben continuar para optimizar los resultados entre los jóvenes con esta particular psicopatología dual.

Storch et al. (2015)	Examinar la eficacia de un protocolo personalizado de TCC entre los adolescentes con TEA-AF y ansiedad concurrente, en relación con el tratamiento habitual (TAU).	Ensayo controlado aleatorio (ECA)	31	16 niños para TCC TEA+ Trastornos De Ansiedad durante 16 semanas. Modificaciones en la TCC: -Psicoeducación. -Entrenamiento en HHSS e independencia. -Mayor presencia de los padres y la escuela. -Sistema de reforzamiento.	15 Niños para Tratamiento habitual (TAU), durante 16 semanas.	*Diagnóstico de TEA (Escala de calificación del Autismo, ADI-R y Programa de observación de diagnóstico del autismo). *Evaluación de La presencia y gravedad de los síntomas de ansiedad (ADIS-C/P y PARS). *Impresión clínica global y severidad del problema (CGI-I y CGI-S). *Historial de servicios de salud mental (Entrevista estandarizada (SACA). *Deterioro funcional general	1 mes	Los jóvenes asignados al azar a la condición TCC demostraron una mejora en los resultados superior a los del grupo control. 11 de 16 de la condición TCC responde al tratamiento frente a 4 de los 15 de la condición TAU. Dichas ganancias del tratamiento en los respondedores se mantuvieron durante el mes de seguimiento. Los resultados extienden los hallazgos de los prometedores efectos de la TCC en jóvenes ansiosos con TEA. Dichos datos sugieren que un protocolo personalizado de TCC para adolescentes tempranos con TEA y ansiedad resulta prometedor si incluye una dosis robusta de estrategias conductuales y cognitivas.
----------------------	--	-----------------------------------	----	---	---	--	-------	--

(CBCL y CIS-P).

*Nivel de respuesta social (SRS).

*Nivel de Ansiedad (MASC-P).

*Síntomas de ansiedad y depresión (Escala revisada de ansiedad y depresión infantil (RCADS)).

Vause et al. (2015)	Comprobar que la TCC-CF es eficaz para reducir las obsesiones y compulsiones en niños con TEA-AF.	Ensayo controlado aleatorio (ECA)	14	6 niños a la Terapia Cognitivo Conductual (TCC) basada en el Comportamiento Funcional (TCC-CF) durante 9 sesiones. Modificaciones en la TCC: -Psicoeducación, -Mayor presencia de los padres.	8 niños para Tratamiento habitual (TAU), durante 9 sesiones	*Diagnóstico de TEA (ADI-R). *Síntomas obsesivo-compulsivos (CY-BOCS y Escala de calificación de Obsesiones y compulsiones para padres). *Inteligencia (Escala de inteligencia para niños Weschler	5 meses	Los niños que recibieron el TCC-CF mostraron una mayor reducción en la gravedad de los síntomas obsesivo-compulsivos en comparación con el grupo control. Este ensayo controlado proporciona evidencia preliminar para validar un paquete TCC-CF para tratar obsesiones y compulsiones en niños con TEA-AF. Los participantes y sus padres se mostraron satisfechos tras la intervención. Tras los resultados se considera que la EPR es uno de los ingredientes que más resultados positivos aportan, concluyendo que la
---------------------	---	-----------------------------------	----	--	---	--	---------	--

				-Sistema de reforzamiento.		versión abreviada (WISC-IV).		psicoeducación y el “Mapping” por si solas no producen muchos efectos positivos.
						*Comportamientos repetitivos (RBS-R).		Todas las ganancias se mantuvieron en los 5 meses de seguimiento.
						*Evaluación funcional (Preguntas sobre la función conductual y evaluación Funcional descriptiva (QABF).		
						*Grado de satisfacción del niño (Escala de satisfacción del consumidor).		
Wood et al. (2015)	Determinar la eficacia de un programa de TCC mejorado y modificado para abordar las necesidades de desarrollo de los adolescentes tempranos con TEA	Ensayo controlado aleatorio (ECA)	33	19 niños a tratamiento TCC para TEA y Ansiedad. 16 sesiones	14 niños a lista de espera, durante 16 sesiones.	*Evaluación de la presencia y gravedad de los síntomas de ansiedad (ADIS-C/P y PARS). *Impresión clínica global (CGI-I).	1 mes	De los asignados a la condición TCC 13 de ellos responden al tratamiento, 10 de los 13 mantienen sus mejoras tras el mes de seguimiento y 8 de los 13 remiten en su diagnóstico principal. Tras el seguimiento los jóvenes informan que han mejorado y reducido sus síntomas de ansiedad. El grado de satisfacción con el tratamiento es alto. En el informe para padres se concluye que hubo un efecto positivo del tratamiento sobre la

y ansiedad clínica.

*Síntomas de ansiedad (MASC-P)

gravedad de los síntomas de TEA en la condición TCC frente a la lista de espera.

*Grado de satisfacción con el tratamiento (Escala de satisfacción adolescente multidimensional (MASS)).

*Síntomas de ansiedad y depresión (RCADS).

*Historial de servicios de salud mental (SACA).

*Nivel de respuesta social (SRS).

Farrell et al. (2016)	Demostrar que la TCC+EPR, en versión breve, con modificaciones para TEA-AF es eficaz para reducir los síntomas de TOC.	Estudio de caso	1	TCC con modificaciones para niño de 16 años con TEA-AF y TOC durante 5 sesiones. Modificaciones en	--	*Síntomas obsesivo-compulsivos (CY-BOCS). *Diagnóstico de TEA (ADI-R). *Evaluación de	3 meses	Este caso ha demostrado que la TCC con ERP (y las modificaciones precisas) es eficaz en el tratamiento del TOC comórbido en un joven con TEA. Este tratamiento produjo una reducción clínicamente significativa en:
-----------------------	--	-----------------	---	---	----	---	---------	--

la TCC:

-Menos sesiones de EPR pero más intensas.

-Psicoeducación,

-Mayor presencia de los padres.

-Sistema de reforzamiento.

-Evaluación e intervención en acomodación familiar.

los trastornos de ansiedad (ADIS-P).

*Evaluación de funcionamiento (Escala de evaluación global de niños (CGAS).

*Síntomas de depresión (Inventario de depresión infantil (CDI).

*Síntomas de ansiedad (MASC).

*Calidad de vida (Informe pediátrico de calidad de vida infantil (PedsQL).

*Medidas de los padres (Escala de acomodación familiar para padres (FAS) y Escala de respuesta social

-Síntomas obsesivo-compulsivos.

-Síntomas de ansiedad y depresión.

También se observaron mejoras en la calidad de vida y el funcionamiento general del sujeto.

Se concluye que a pesar de que en este estudio el tratamiento fue intensivo, su aplicación en sesiones semanales reportaría resultados similares.

Las ganancias se mantienen durante los 3 meses de seguimiento.

(SRS).

Krebs et al. (2016)	Evaluar si la TCC modificada reportaba resultados positivos en el caso de un niño con TEA+TOC resistente al tratamiento.	Estudio de caso	1	TCC modificado para un niño de 14 años con TEA+TOC grave y resistente al tratamiento durante 18 sesiones (4 meses). Modificaciones en la TCC: -Psicoeducación extendida sobre ansiedad. -Sesiones regulares en el hogar. -Mayor participación de familia y escuela.	--	*Síntomas obsesivo-compulsivos (CY-BOCS y ChOCI). *Grado de acomodación familiar (FAS). *Inteligencia (WISC-IV).	12 meses	Los resultados fueron en gran medida positivos, con importantes reducciones en los síntomas del TOC, mejoras notables de funcionamiento en dominios sociales y educativos y además, hubo una reducción significativa en la acomodación parental del TOC. Los síntomas obsesivo-compulsivos mejoraron notablemente después del tratamiento (pasando de puntuación inicial 32 a 16 en CY-BOCS). Las mejorías se dan durante el curso del tratamiento, con ganancias mantenidas durante un seguimiento de 12 meses. Estos hallazgos demuestran la eficacia potencial de la TCC modificada para el TOC pediátrico en el contexto de TEA.
Neil et al. (2017)	Demostrar la eficacia de la TCC con modificaciones para reducir los síntomas de TOC en un joven con TEA.	Estudio de caso	1	Terapia Cognitivo Conductual basada en la Conducta Funcional (TCC-CF) para reducir TOC en un joven de 11 años con TEA durante 9	--	*Diagnóstico de TEA (ADI-R). *Síntomas obsesivo-compulsivos (CY-BOCS, ChOCI y la Escala de calificación de las	20 meses	Los resultados mostraron disminuciones considerables en la gravedad de los síntomas, un aumento en el funcionamiento psicosocial y una alta satisfacción del niño sobre los efectos del tratamiento (7 sobre 7 puntos). La adaptación de la TCC y la inclusión de modificaciones mejoran los resultados del estudio.

semanas.

*Modificaciones en la TCC:

-Psicoeducación.

-Apoyos visuales.

-Sistema de fichas.

-Reglas durante cada sesión.

-Sistema de reforzamiento.

-Incorporación de intereses del niño.

-Ejercicios de HHSS.

obsesiones y compulsiones principales para padres.

*Comportamientos repetitivos (Escala de comportamiento repetitivo (RBS-R) revisada).

*Deterioro del niño en relación al TOC (Escala de impacto obsesivo compulsivo del niño revisada (COIS-RP)).

*Inteligencia (WISC-IV).

*Habilidades del niño (Vineland-II).

*Grado de satisfacción del niño (Escala de satisfacción del consumidor).

*Evaluación

Estos resultados son consistentes con la literatura de intervención que sugiere que involucrar a personas clave como los padres, no solo da como resultado una alta validez social, sino que también ayuda a mantener los resultados positivos del tratamiento.

Las ganancias obtenidas se mantienen durante los 20 meses de seguimiento.

					funcional (QABF).			
Vause et al. (2018)	Aumentar las medidas de resultado y la generalización de los hallazgos anteriores para permitir las comparaciones con otros ECA con comportamientos y poblaciones similares.	Ensayo controlado aleatorio (ECA)	37	20 niños para TCC-CF. De 9 a 14 sesiones en 9 semanas. Adaptaciones de la TCC: -Ayudas visuales. -Componentes cognitivos prolongados. -Capacitación en HHSS. -Incorporación de intereses infantiles. -Autocontrol. -Mayor participación de los padres.	17 Niños para Tratamiento habitual (TAU), durante 9 semanas.	*Síntomas obsesivo-compulsivos (CY-BOCS y Escala de calificación de las obsesiones y compulsiones principales para padres.). *Diagnóstico de TEA (ADI-R). *Inteligencia (WISC-IV). *Comportamientos repetitivos (RBS-R). *Deterioro del niño en relación al TOC (COIS-RP). *Grado de satisfacción del niño (Escala de satisfacción del consumidor). *Evaluación	6 meses	El presente estudio demostró la eficacia del tratamiento manual de TCC-CF con metodología basada en funciones para: -Disminuir las obsesiones y compulsiones -Mejorar la calidad de vida en niños y jóvenes con TEA de alto funcionamiento (TEA-AF). Se observó también gracias a los resultados que las modificaciones que se realizaron a la TCC estándar ayudan a conseguir dichos resultados. Los resultados se mantienen en las sesiones de seguimiento.

						funcional (QABF).		
Wise et al. (2018)	Determinar la eficacia de un tratamiento de TCC modularizado (TALAA) para adolescentes y adultos jóvenes con ansiedad comórbida y TEA.	Ensayo abierto	7	Tratamiento TCC modularizado durante 16 semanas. Método TCC TALAA: -Psicoeducación. -Terapia cognitiva modificada. -Entrenamiento en relajación. -Manejo de la depresión. -HHSS y preparación para independencia.	--	*Nivel de ansiedad (Escala de ansiedad de Hamilton (HAM-A) y el Inventario de ansiedad de Beck (BAI). *Presencia y gravedad de trastornos de ansiedad (ADIS-5 y ADI-R). *Gravedad del diagnóstico TEA (ADOS-2). *Nivel de depresión (Escala de depresión de Hamilton (HAM-D). *Impresión clínica global y severidad del problema (CGI-I y CGI-S).	--	Los resultados demostraron reducciones significativas en medidas de ansiedad y depresión clasificadas por el médico y también en la gravedad de los diagnósticos. No se observan disminuciones en las medidas de ansiedad autoinformadas por los pacientes. Uno de los siete mostró una remisión total de su ansiedad primaria. Cuatro de los siete participantes concluyeron el tratamiento describiendo sus síntomas como más leves y mejorados. Estos resultados pueden indicar que el uso de los métodos TALAA puede ser deseable para promover la mejoría clínica más completa que generalmente se asocia con la remisión.

Discusión

Los niños con Trastorno del Espectro Autista presentan un mayor riesgo de experimentar síntomas de ansiedad de intensidad elevada. De los numerosos trastornos comórbidos señalados para la población con TEA, uno de los más prevalentes e incapacitantes es el TOC, con informes que señalan que está presente en un 37% de los casos diagnosticados (De Bruin et al., 2007; Joshi et al., 2010; Leyfer et al., 2006; Muris et al., 1998; White et al., 2009 a, b). La evidencia reciente también sugiere que la TCC puede ser una terapia eficaz para la reducción de la ansiedad en algunas presentaciones de TEA.

La revisión se ha centrado principalmente en los tratamientos psicológicos eficaces para la comorbilidad TEA+TOC. Hasta hace pocos años, se creía que la TCC estándar ofrecía resultados similares para la población con TOC que para la población TEA+TOC comórbida, aunque los últimos estudios y revisiones informan de que dicha población responde peor al tratamiento que la población con diagnóstico único de TOC (Krebs et al., 2016).

En esta revisión se analizaron 20 estudios empíricos. Algunos ofrecieron únicamente datos descriptivos, mientras que otros emplearon diseños más rigurosos con control experimental. Dentro de los últimos se incluyeron estudios que compararon la TCC con otra condición de tratamiento activo (Murray et al., 2015; Russell et al., 2013), y estudios que incorporaron como control una lista de espera o el tratamiento habitual (TAU) (Vause et al., 2015; Wolters et al., 2016).

En general, se considera a la TCC un tratamiento bien establecido y de elección para población TEA+TOC, siempre que se consideren e incluyan algunas modificaciones al tratamiento TCC estándar. Siguiendo a Murray y cols. (2015), distintas evidencias demuestran que la TCC+EPR estándar no puede considerarse un tratamiento adecuado para la población TEA+TOC, porque estos niños responden peor al tratamiento y presentan tasas de mejoría notablemente más bajas que los que presentan diagnóstico único de TOC.

Aunque las modificaciones sugeridas no han sido las mismas en todos los estudios, en esta revisión se observó que las más repetidas y con mejores resultados fueron la participación de los padres, el empleo de un lenguaje sencillo y centrado en

objetivos, la incorporación al tratamiento de los intereses del niño, el empleo de metáforas personalizadas y el uso de estrategias de autocontrol y de afrontamiento (Elliott y Fitzsimons, 2014; Farrell et al., 2016; Lehmkuhl et al., 2008; Nadeau et al., 2013; Neil et al., 2017; Reaven y Hepburn, 2003). Estas estrategias fueron más útiles que otras tradicionales de la TCC como la reestructuración cognitiva (Reaven y Hepburn, 2003).

Por otro lado, la participación de los padres y educadores ha sido sin duda el cambio que más apoyos ha brindado a la TCC, puesto que además de resultar en una mayor validez social, ha servido para mantener los resultados positivos del tratamiento y para su generalización a otros ámbitos. Parece que el auto-apoyo que los grupos de padres reciben con estas intervenciones redundante también en beneficio de los niños diagnosticados y que son la diana de la intervención. Estos resultados también revelaron una variación sustancial en los resultados según los estudios incluyesen o no la participación de los padres. De hecho, los efectos del tratamiento fueron mayores con la participación de los padres, lo que proporciona un cierto apoyo a la hipótesis de que la participación familiar juega un papel muy importante en la eficacia de la TCC con este grupo de niños.

El sistema de recompensas, las modificaciones en el componente cognitivo y la introducción de la EPR en las primeras sesiones de tratamiento, son otras de las modificaciones incorporadas que respaldan los buenos resultados.

Respecto al formato de las intervenciones, la posibilidad de aplicar una TCC de manera grupal ofrece muchos beneficios para los pacientes TEA+TOC pues además de aliviar los síntomas de ansiedad, brinda a los participantes una oportunidad natural para el aumento de las relaciones sociales positivas. Las intervenciones grupales redujeron asimismo las listas de espera para acceder a intervenciones (Reaven et al., 2012; Reaven et al., 2009; Sofronoff et al., 2005; White et al., 2009a).

Debe mencionarse asimismo que las conclusiones extraídas de estos estudios se circunscriben a niños/jóvenes con edades comprendidas entre los 7 y los 22 años de edad. Aunque se trata de población fácil de reclutar y tratar, los estudios no incluyeron a niños pequeños ni a adultos jóvenes. No conocemos por tanto, el efecto que la TCC modificada tendría para estos otros grupos de población.

La mayoría de las evaluaciones de resultados fue a través de pruebas estandarizadas habitualmente empleadas en la práctica clínica, entre otras: 1) Escala obsesivo-compulsiva de Yale-Brown (CY-BOCS), para medir los síntomas (Elliott y Fitzsimons, 2014; Farrell et al., 2016; Krebs et al., 2016; Lehmkuhl et al., 2008; Murray et al., 2015; Nadeau et al., 2013; Neil et al., 2017; Reaven y Hepburn, 2003; Vause et al., 2015; Vause et al., 2018), 2) Programa de entrevistas de trastornos de ansiedad para niños/padres (ADIS-C/P) y Escala multidimensional de ansiedad para niños (MASC), que miden los síntomas de ansiedad (Farrell et al., 2016; Nadeau et al., 2013; Reaven et al., 2012; Storch et al., 2013; Storch et al., 2015; White et al., 2009a; Wood et al., 2009; Wood et al., 2015), 3) Entrevista diagnóstica de autismo revisada y Programa de observación diagnóstica del autismo (ADOS), que mide la gravedad del diagnóstico de TEA (Dawson et al., 2010; Murray et al., 2015; Reaven et al., 2012; Storch et al., 2013; White et al., 2009a; Wise et al., 2018; Wood et al., 2009), 4) Escala de respuesta social (SRS), que mide el grado de aislamiento social (Farrell et al., 2016; Nadeau et al., 2013; Storch et al., 2013; Storch et al., 2015; White et al., 2009a; Wood et al., 2015), 5) Escala de comportamiento repetitivo (RBS), que mide la severidad de los comportamientos repetitivos (Dawson et al., 2010; Neil et al., 2017; Vause et al., 2015; Vause et al., 2018). Además, los padres, médicos ó el propio niño comunicaron los resultados observados.

En general, los estudios revisados contribuyen a la creciente literatura que avala que la TCC con modificaciones es un tratamiento útil para niños/jóvenes con TEA+TOC. Primero, porque se observan reducciones importantes en los síntomas obsesivo-compulsivos (empleando el CY-BOCS, por ejemplo) y, en un caso en concreto (Nadeau et al., 2013), la remisión fue total. Además, se reportaron mejoras en la sintomatología de ansiedad o depresión, así como en la calidad de vida y en el funcionamiento general. Todas las mejorías observadas durante el tratamiento se mantuvieron durante los meses de seguimiento propuestos.

Por último, en varios de los estudios revisados (Neil et al., 2017; Vause et al., 2014; Vause et al., 2015; Vause, Jaksic, Neil, Frijters, y Jackiewicz, 2018) se mencionó la TCC-CF como una terapia novedosa y eficaz, derivada de la incorporación del análisis funcional de la conducta. Dicha terapia prioriza la identificación de todo aquello que está manteniendo la conducta compulsiva, incluyendo actividades grupales, trabajo

individual en díadas padre-hijo, la capacitación grupal para padres y ejercicios de habilidades sociales.

En nuestra opinión, un adecuado análisis funcional debería ser el paso previo para comenzar a administrar cualquier tipo de terapia, máxime si el tratamiento se denomina TCC. El análisis funcional es un ingrediente básico y fundamental de las terapias cognitivo-conductuales, por lo que no se entiende demasiado su invocación como una “modificación” que ayudaría a mejorar su eficacia en los niños TEA y TOC. La TCC con modificaciones, no debería necesitar ese apellido para dar la importancia que precisa a la función que mantiene una conducta. En los estudios de caso que aplican la TCC-CF se ha visto que no existen diferencias con otros estudios donde se ha usado la TCC con modificaciones. Se ve que esos trabajos administran la TCC sin olvidar el componente conductual de la terapia. Ese componente, para ser administrado, exige antes que nada la evaluación funcional, y por tanto, particular del caso de estudio. El análisis funcional nos informa de los elementos que funcionalmente mantienen una determinada conducta y por tanto, debería ser el foco de actuación para una terapia denominada TCC.

Conclusiones

Es razonable suponer que cuando los trastornos de ansiedad ocurren en personas jóvenes con TEA, interactúan con el TEA de manera que los síntomas de ambas afecciones se exacerban. A la luz de la creciente demanda de tratamientos basados en evidencia (en un contexto de reducción del gasto en salud), es de gran importancia desarrollar métodos más eficaces y efectivos para evaluar y tratar los trastornos de ansiedad en niños con TEA.

Los estudios revisados confirman que la TCC en su formato modificado es un tratamiento de elección para la población TEA comórbido con TOC en los diferentes colectivos en los que se ha probado su eficacia. Para satisfacer las necesidades únicas de los individuos y maximizar los resultados del tratamiento, la TCC debe mejorarse con modificaciones. Entre otras, mayor estructura de las sesiones, ayudas visuales y señales, y una considerable participación de los padres. Sus principales limitaciones se refieren a la escasez de estudios que apliquen dicho tratamiento a niños pequeños, adultos jóvenes y adultos a partir de 35-40 años.

Los resultados sugieren que los participantes de los estudios revisados se beneficiaron clínicamente de las intervenciones según hemos podido observar a través de la reducción de puntuaciones en la gravedad de los síntomas, a través de cuestionarios estandarizados de evaluación de los síntomas obsesivo-compulsivos y también a través de cuestionarios de autoevaluación e informe de los padres.

Propuesta de intervención en un caso

Descripción del caso e historia biográfica de S:

S es un niño de 18 años con un diagnóstico establecido de Síndrome de Asperger (TEA). Hasta el momento no ha sido diagnosticado de TOC. S tiene miedo a que Dios le castigue por sus pensamientos y se dedica a pedir perdón y a rezar un número incontable de veces y de maneras muy diferentes. Cada vez que pasa por delante de una imagen del Padre Álvarez (familiar santificado hace unos años) se le invade la mente de insultos, lo que hace aumentar su ansiedad y su mal estar, sintiendo entonces una necesidad imperiosa de pedir perdón porque lo que le ocurre es pecado. Además de sentir esa necesidad de rezar o de pedir perdón, también se ralentiza mucho en sus tareas, pues en muchas ocasiones cambia la forma de caminar, retrocede porque piensa que pudo haber ocurrido algo malo en el lugar por donde había pasado y debe volver para comprobar, etc. Siempre potenciado por el temor a que Dios pueda castigarle.

Ni las obsesiones mencionadas ni las compulsiones son intrínsecamente placenteras, más bien ego-distónicas. Los intentos fallidos de dejar de rezar o de pedir perdón le conducían a la ansiedad y a sentimientos de culpa.

Un factor desencadenante observado en la entrevista inicial parece ser la santificación de un tío de su madre. A consecuencia de este hecho, en su casa se reciben periódicamente calendarios, estampitas, posters...etc. Su casa se ha convertido en un santuario, lo que pudo haber aumentado el nivel de ansiedad y haber potenciado los rezos.

La intensidad de su sentimiento de culpa por los pensamientos le conducía muchas veces a ir rezando o pidiendo perdón incluso cuando iba por la calle, en clase, mientras veía la televisión en casa...etc. No logra concentrarse ni distraerse con ninguna tarea. Le resulta muy incapacitante y no logra quitárselo de la cabeza, lo que podía ser peligroso dado que durante las clases maneja máquinas que podían causarle un daño si no estaba concentrado en la tarea.

La familia de S se ve afectada por su TOC y regularmente le ayudan a cumplir con las demandas de sus obsesiones, por ejemplo, su madre reza con él, le dice que no pasa nada, que pueden rezar los dos juntos todas las veces que sean necesarias para reducir su ansiedad y angustia. Esto es un ejemplo de acomodación familiar (Storch et

al., 2007), como los familiares colaboran con sus hijos ignorando de este modo que potencian las obsesiones y compulsiones, lo que paradójicamente se convierte en una de las causas del problema más que en una solución al mismo.

Se reacciona al estrés en la unidad familiar con una regulación emocional deficiente, explosiones de ira que llevan a un aumento de los síntomas del TOC y de las demandas que se imponen a su familia, porque se siente mal, siente que ha pecado y vuelta a empezar con las compulsiones. Todo esto se convirtió en un ciclo de mal funcionamiento familiar, síntomas de angustia, más obsesiones y compulsiones crecientes y posterior acomodación familiar, que parece una solución a corto plazo pero que alimenta el ciclo de exacerbación de los síntomas y la acomodación y discordia familiar disfuncional.

Evaluación previa al tratamiento:

Para poder ver los progresos tras la aplicación del tratamiento es necesario realizar evaluaciones antes y después del tratamiento.

- *Inventario de Autoevaluación de la Ansiedad Estado-Rasgo para adolescentes y adultos* (STAI; Spielberger, Gorsuch y Lushene, 1981). Cuenta con 40 ítems, valorados en una escala de Likert de 3 puntos (siendo 0 casi nunca, 1 a veces, 2 a menudo y 3 casi siempre) que evalúan el nivel de ansiedad en general en adolescentes y adultos. La adaptación utilizada en este estudio presenta unos coeficientes de fiabilidad con un alfa de Cronbach de entre 0.83 y 0.92.
- *Inventario de obsesión-compulsión Yale Brown* (Y-BOCS; Scahill et al., 1997). Está formado por 10 ítems, 5 sobre obsesiones y 5 sobre compulsiones. Éstos son valorados de 0 (no síntoma) y 4 (sintomatología severa). Con una duración de unos 15 minutos aproximadamente. Los índices de Cronbach oscilan entre 0.60 y 0.90
- *Inventario de Obsesión-Compulsión de Maudsley* (MOCI; Hodgson y Rachman, 1977). Cuestionario autoaplicado de 30 ítems con respuesta tipo verdadero/falso. Con una duración de unos 15 minutos aproximadamente. Se puede obtener información de cuatro áreas distintas: comprobación, limpieza, enlentecimiento y duda, así como una puntuación global. Los índices de Cronbach para las subescalas oscilan entre 0,7 y 0,8.

- *Registro de conductas de comprobación.* Se le pidió al paciente que anotase la frecuencia, latencia, situación y grado de malestar que le producen las obsesiones para tener un control de los mismos, y registros donde se lleva un recuento de los pensamientos y poder trabajar distintos pensamientos alternativos.

Las conductas repetitivas son:

1. Rutina de rezo: Rezar todos los padres nuestros que le dieran tiempo desde que sale de casa hasta que llega al centro donde estudia.
2. Rutina de perdón: Pedir perdón de manera compulsiva hasta que baje la ansiedad y se sienta mejor.
3. Rutina corporal: Volver atrás si considera que ha comenzado con el pie que no es, volver a acostarse si se ha levantado de golpe, retroceder si no debe salir con la mano en el bolso...etc.

Tratamiento:

La propuesta para el caso de S es una TCC con las modificaciones de las que se ha hablado en la presente revisión. Se propone un protocolo de 9 sesiones semanales de una hora de duración, dos sesiones solo con los padres y dos de seguimiento.

En primer lugar, se sugiere que S cumplimente un registro de conductas para poder hacer un posterior análisis funcional y ver qué es lo que mantiene la conducta de S.

Día/Hora	Aspectos ambientales (lugares, personas, ruido, etc.)	Contexto, situación en la que se da.	Conducta	Intensidad	Consecuencias. ¿Qué haces?	¿Cómo te sientes?

Sesión 1 y 2: Psicoeducación. Los padres van a ser participantes activos en todo el proceso del tratamiento, por eso deben comprender lo que está sucediendo para dotarles así de recursos y habilidades para manejar las demandas del TOC. En este

punto se propone la primera sesión separada solo para padres con el propósito de concretar hasta qué punto tienen información acerca del problema y aclarar con ellos todas las posibles dudas.

Se realiza formación sobre qué son las obsesiones y compulsiones y como ambas se relacionan funcionalmente, también sobre el papel de la acomodación familiar en el mantenimiento del TOC, así como sobre la terapia. El propósito es que conozcan la rationale y la medida en que pueden ayudar al problema de su hijo. Al mismo tiempo se explica cómo trabajar con S en casa y como elaborar jerarquías de miedo.

La psicoeducación también se va a centrar en la educación afectiva, ayudar a S a identificar las emociones asociadas a la ansiedad, así como las señales asociadas a la ella (por ejemplo, aumento de la respiración, sudoración, molestias en el cuerpo, etc.).

Dado que la mayor pasión de S son los autobuses urbanos (S conoce hasta el más mínimo detalle de su funcionamiento), estos estímulos serán nuestro foco de reforzamiento positivo. Se empleará el tema de los autobuses urbanos como un aliado para él y sus padres y como una forma de potenciar el desapego del TOC. El proceso de tratamiento para eliminar el TOC es como un viaje en autobús en la línea “E” que viaja de Las Campas a La Monxina que sería el último paso del proceso, la meta.

Sesión 3: EPR intensiva en consulta, de naturaleza gradual asistida por el terapeuta y bajo el control del niño. El terapeuta utilizará un lenguaje claro y preciso en términos de objetivos para que no haya problemas de comprensión con el niño, se le pedirá que repita el objetivo para ver si lo tiene claro. Nos saltamos el paso de exposición en imaginación, ya que uno de los cambios que se hacen en la TCC adaptada a los TEA es eliminarla, ya que nos costaría mucho que llegaran a hacerla de manera correcta y tendríamos luego problemas en el paso a la exposición en vivo.

Antes de comenzar con la EPR se practicarán estrategias de manejo de la ansiedad (por ejemplo, entrenamiento en respiración y relajación, pensamientos de fortaleza “yo puedo con esto, soy fuerte y mi TOC me quiere engañar pero no lo consigo”), ya que S muestra déficits en la regulación emocional (explosiones de ira contra sus padres cuando no podía controlar su pensamiento).

Lo primero que hay que hacer es fijar unos objetivos con S que se colocaran a modo de “destino del autobús” (se determinan con el niño). Los autobuses urbanos llevan un

cartel digital en la parte superior que señala la línea y el destino, ahí aparecerán los objetivos de S.

El objetivo general es llegar al destino a pesar de los obstáculos que el TOC le pondrá a S. Cada sesión de EPR será una parada de nuestro trayecto para llegar al destino, si superamos esas pruebas podemos seguir circulando.

Para la EPR se van a utilizar las Unidades Subjetivas de Ansiedad (USA's), escala que va de 0 (no provoca ningún miedo/ansiedad) a 10 (mucho miedo/ansiedad). Se utilizan para medir el nivel de ansiedad antes, durante y después de la sesión de EPR. Las USA's se marcarán con S, es él quien tiene que determinar el nivel de ansiedad que cada ítem le puede suscitar. Cuando termina la exposición tendrá que marcar el nivel de ansiedad de cada objetivo superado. Seguida de la exposición vendrá la prevención de respuesta para ir reduciendo las comprobaciones y poder así ir eliminando las variables de mantenimiento.

Después de la sesión de exposición intensiva, se proporcionará una revisión de la sesión, destacando los puntos clave de aprendizaje de la sesión. Se establecerán unas sesiones de EPR para casa, a modo de tarea, que consistirán en repetir las exposiciones realizadas en la sesión, con el mismo nivel de USA y así practica en casa los logros obtenidos, fomentando así la generalización. Se pautará con el niño la frecuencia de dichas exposiciones diarias en casa.

Sesión 4: EPR intensiva en casa de S, es muy útil porque el TOC de S se limita sobre todo al ámbito de su casa, es allí donde están las imágenes religiosas y donde sucede la acomodación familiar.

Antes de comenzar, revisaremos las tareas de EPR que se le mandaron a S y comprobaremos si ha logrado superarlas y podemos arrancar el autobús dirección la siguiente parada.

Sesión intermedia con los padres: Dicha sesión se realiza a solas con los padres para tratar el tema de la acomodación familiar. Dado que se espera que, en este punto del tratamiento, S esté más regulado emocionalmente, es hora de trabajar con los padres la reducción de la acomodación para evitar que sigan facilitándole las compulsiones. Se decide con los padres y el niño como ir acomodando la reducción gradual de la misma.

Sesión 5: EPR intensiva para continuar con las ganancias anteriores de nuevo en casa de S. Antes de comenzar, revisaremos las tareas de EPR que se le mandaron a S y comprobaremos si ha logrado superarlas y podemos arrancar el autobús dirección la siguiente parada.

Sesión 6: Es muy importante trabajar con S la frustración y enseñarle formas de canalizar su ira o su malestar cuando el TOC le invade. Tenemos que tener claras las cosas que a S le gustan y poder así encontrar tareas o lugares que le ayuden a sentirse mejor y bajar el nivel de irritabilidad al que llega por prevenir la compulsión. Podrían ser tareas como, salir a pasear, escuchar música, técnicas de relajación, etc.

Sesiones 7 y 8: Seguimiento del tratamiento intensivo de EPR, se llevarán a cabo tareas de reforzamiento, revisión de las tareas y clarificación de las dificultades que surgían en el día a día.

Sesión 9: Seguimiento y prevención de recaídas. El objetivo de ver el mantenimiento de las ganancias del tratamiento. Para finalizar el tratamiento, se vuelven a administrar los tres cuestionarios del principio y así, podemos observar y valorar la evolución del problema y el éxito del tratamiento.

Referencias

- American Psychiatric Association (APA). (2002). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-IV-TR*. Barcelona: Masson.
- American Psychiatric Association (APA). (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-5*. Barcelona: Masson.
- Attwood, T. (2003). Frameworks for behavioral interventions. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 12, 65-86.
- Baron-Cohen, S. (1989). Perceptual role taking and protodeclarative pointing in autism. *British Journal of Developmental Psychology*, 7, 113-127. doi: 10.1111/j.2044-835X.1989.tb00793.x.
- Baron-Cohen, S., Ring, H. A., Wheelright, S., Bullmore, E. T., Brammer, M. J., Simmons, A., et al. (1999). Social intelligence in the normal and autistic brain: an fMRI study. *European Journal of Neuroscience*, 11, 1891–1898.
- Barret, P.M., Dadds, M.R., Rapee, R.M. (1996). Family treatment of childhood anxiety: a controlled trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 333-342.
- Bejerot, S. (2007). An autistic dimension: a proposed subtype of obsessive-compulsive disorder. *Autism*, 11, 101-110. doi: 10.1177/1362361307075699
- Bejerot, S., Nylander, L. y Lindstrom, E. (2001). Autistic traits in obsessive-compulsive disorder. *Nordic Journal of Psychiatry*, 55, 169-176. doi: 10.1080/08039480152036047.
- Bellini, S. (2004). Social skill deficits and anxiety in high-Functioning adolescents with autism spectrum disorders. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 19, 78-86.
- Bellini, S. y Peters, J.K. (2008). Social skills training for youth with autism spectrum disorders. *Child and Adolescent Psychiatry Clinics of North America*, 17, 857-873. doi: 10.1016/j.chc.2008.06.008.
- Bird, G. y Cook, R. (2013). Mixed emotions: The contribution of alexithymia to the emotional symptoms of autism. *Translational Psychiatry*, 3, e285. doi:10.1038/tp.2013.61.
- Bolton, P.F., Pickles, A., Murphy y M. y Rutter, M. (1998). Autism, affective and other psychiatric disorders: Patterns of familial aggregation". *Psychological Medicine*, 28, 385-395.
- Cath, D. C., Ran, N., Smit, J. H., van Balkom, A. J. y Comijs, H. C. (2008). Symptom overlap between autism spectrum disorders, generalized social anxiety disorder and obsessive-compulsive disorder in adults: a preliminary case-controlled study. *Psychopathology*, 41, 101-110.

- Charolp-Christy, M.H. y Haymes, L.K. (1996). Using obsessions as reinforcers with and without mild reductive procedures to decrease inappropriate behaviors of children with Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26, 527-546.
- Dahlgren, S., Sandberg, A. D. y Hjelmquist, E. (2003). The non-specificity of theory of mind deficits. Evidence from children with communicative disabilities. *European Journal of Cognitive Psychology*, 15, 129-155. doi: 10.1080/09541440303601.
- Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., Smith, M., Winter, J., Greenson, J., Donaldson, A. y Varley, J. (2010). Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: The early start Denver model. *Pediatrics*, 125, e17-e23. doi: 10.1542/peds.2009-0958.
- De Bruin, E.I., Ferdinand, R.F., Meester, S., de Nijs, P.F.A. y Verheij, F. (2007). High rates of psychiatric co-morbidity in PDD-NOS. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 877-886.
- Elliott, S. J. y Fitzsimons, L. (2014). Modified CBT for treatment of OCD in a 7-year-old boy with ASD. A case report. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 27, 156-159. doi: 10.1111/jcap.12081.
- Farrell, L.J., James, S.C., Maddox, B.B., Griffiths, D. y White, S. (2016). Treatment of comorbid obsessive-compulsive disorder in youth with ASD: The case of Max. *Clinical Handbook of Obsessive-Compulsive and Related Disorders*, 337-355. Switzerland: Springer International Publishing. doi: 10.1007/978-3-319-17139-5_23.
- Fernández-Jaén, D., Fernández-Mayoralas, B., Calleja-Pérez, N. y Muñoz Jareño, N. (2007). Síndrome de Asperger: diagnóstico y tratamiento. *Revista de Neurología*, 44, S53-S55.
- Fischer-Terworth, C., y Probst, P. (2009). Obsessive-compulsive phenomena and symptoms in Asperger's disorder and high-functioning autism: an evaluative literature review. *Life Span and Disability*, 7, 5-27.
- Gadow, K., Devincent, C., Pomeroy, J., y Azizian, A. (2005). Comparison of DSM-IV symptoms in elementary school-age children with PDD versus clinic and community samples. *Autism*, 9, 392-415.
- Geller, D.A. (2006). Obsessive-compulsive and spectrum disorders in children and adolescents review. *Psychiatric Clinics of North America*, 29, 353-370.
- Gillot, A., Furniss, F. y Walter, A. (2001). Anxiety in high-functioning children with autism. *Autism*, 5, 277-286.
- Happé, F. y Frith, U. (2006). The weak coherence account: Detail-focused cognitive style in autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 5-25. doi: 10.1007/s10803-005-0039-0.

- Hollander, E., King, A., Delaney, K., Smith, C.J. y Silverman, J.M. (2003). Obsessive-compulsive behaviors in parents of multiplex autism families. *Psychiatry Research, 11*, 11-16.
- Howlin, P. (2004). *Autism and asperger syndrome: Preparing for adulthood*. London: Routledge.
- Irvason, T. y Mellin, K. (2007). Autism spectrum traits in children and adolescents with obsessive-compulsive disorder (OCD). *Journal of Anxiety Disorders, 22*, 969-978.
- Joshi, G., Petty, C., Wozniak, J., Henin, A., Fried, R., Galdo, M., Kotarski, M., Walls, S. y Biederman, J. (2010). The heavy burden of psychiatric comorbidity in youth with autism spectrum disorders: A large comparative study of a psychiatrically referred population. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 40*, 1361-1370. doi: 10.1007/s10803-010-0996-9.
- Kaniturk-Kose, L., Fox, L. y Storch, E.A. (2017). Effectiveness of cognitive behavioral therapy for individuals with autism spectrum disorders and comorbid obsessive-compulsive disorder: A review of the research. *Journal of Developmental Physical Disabilities, 30*, 69-87.
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nervous Children, 2*, 217-50.
- Kasari, C. (2002). Assessing change in early intervention programs for children with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 32*, 447-461. doi: 10.1023/A:1020546006971.
- Kendall, P.C. y Choudhury, M.S. (2003). Children and adolescents in cognitive-behavioral therapy: Some past efforts and current advances, and the challenges in our future. *Cognitive Therapy and Research, 27*, 89-104.
- Kerns, C. M. y Kendall, P. C. (2013). The Presentation and Classification of Anxiety in Autism Spectrum Disorder. *Clinical Psychology: Science and Practice, 19*, 323-347.
- Kobayashi, R. y Murata, T. (1998) Setback phenomenon in autism and long-term prognosis. *Acta Psychiatrica Scandinavica, 98*, 296-303. doi:10.1111/j.1600-0447.1998.tb10087.x
- Krebs, G., Murray, K. y Jassi, A. (2018). Modified Cognitive Behavior Therapy for Severe, Treatment-Resistant Obsessive-Compulsive Disorder in an Adolescent With Autism Spectrum Disorder. *Journal of Clinical Psychology, 00*, 1-12.
- Lang, R., Regeister, A., Lauderdale, S., Ashbaugh, K. y Haring, A. (2010). Treatment of anxiety in autism spectrum disorders using cognitive behavioral therapy: A systematic review. *Developmental Neurorehabilitation, 13*, 53-63. doi: 10.3109/17518420903236288.

- Lehmkuhl, H.D., Storch, E.A., Bodfish, J.W. y Geffken, G.R. (2008). Brief report: Exposure and response prevention for obsessive compulsive disorder in a 12-year-old with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 977-981. doi: 10.1007/s10803-007-0457-2.
- Lewin, A.B., Wood, J.J., Gunderson, S., Murphy, T.K. y Storch, E.A. (2011). Phenomenology of comorbid autism spectrum and obsessive-compulsive disorders among children. *Journal of Developmental Physical Disabilities*, 23, 543-553.
- Leyfer, O.T., Folstein, S.E., Bacalman, S., Davis, N.O., Dinh, E., Morgan, J., Tager-Flusberg, H. y Lainhart, J.E. (2006). Comorbid psychiatric disorders in children with autism: Interview development and rates of disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36, 849-861.
- March, J. S. y Mulle, K. (1998). *OCD in children and adolescents: A cognitive-behavioral treatment manual*. New York: Guilford Press.
- March, J. S., Franklin, M., Nelson, A. y Foa, E. (2001). Cognitive-behavioral psychotherapy for pediatric obsessive-compulsive disorder. *Journal of Clinical Child Psychology*, 30, 8-18.
- Mataix-Cols, D., Fernández de la Cruz, L., Nordsletten, A.E., Lenhard, F., Isomura, K. y Simpson H.B. (2016). Towards an international expert consensus for defining treatment response, remission, recovery and relapse in obsessive-compulsive disorder. *World Psychiatry*, 15.
- McDougle, C.J., Kresch, L.E., Goodman, W.K., Naylor, S.T., Volkmar, F.R., Cohen, D.J. y Price, L.H. (1995). A case-controlled study of repetitive thoughts and behavior in adults with autistic disorder and obsessive-compulsive disorder. *The American Journal of Psychiatry*, 152, 772-777.
- McGuire, J.F., Piacentini, J., Lewin, A.B., Brennan, E.A., Murphy, T.K. y Storch, E.A. (2015). A metaanalysis of cognitive behavior therapy and medication for child obsessive-compulsive disorder: Moderators of treatment efficacy, response, and remission. *Depression and Anxiety*, 32, 580-593. doi: 10.1002/da.22389.
- Meier, S. M., Petersen, L., Schendel, D.E., Mattheisen, M., Mortensen, P.B. y Mors, O. (2015). Obsessive-compulsive disorder and autism Spectrum disorders: Longitudinal and offspring risk. *PloS One*, 10, 1-12. doi: 10.1371/journal.pone.0141703.
- Melfsen, S., Walitza, S. y Warnke, A. (2006). The extent of social anxiety in combination with mental disorders. *European Children and Adolescent Psychiatry*, 15, 111-117. doi: 10.1007/s00787-006-0510-2
- Micali, N., Chakrabart I.S. y Fombonne, E. (2004). The Broad Autism Phenotype: Findings from an Epidemiological Survey. *Autism*, 8, 21-37.

- Mills, R. y Wing, L. (2005). Researching interventions in ASD and priorities for research: Surveying the membership of the NAS. *Paper presented at the National Autistic Society.*
- Muris, P., Steerneman, P., Merckelbach, H., Holdrinet, I. y Meesters, C. (1998). Comorbid anxiety symptoms in children with pervasive developmental disorders. *Journal of Anxiety Disorders, 12*, 387-393.
- Murray, K., Jassi, A., Mataix-Cols, D., Barrow, F. y Krebs, G. (2015). Outcomes of cognitive behavior therapy for obsessive–compulsive disorder in young people with and without autism spectrum disorders: A case controlled study. *Psychiatry Research, 228*, 8-13. doi:10.1016/j.psychres.2015.03.012.
- Nadeau, J.M., Arnold, E.B., Storch, E.A. y Lewin, A.B. (2013). Family cognitive-behavioral treatment for a child with autism and comorbid obsessive compulsive disorder. *Clinical Case Studies, 13*, 22-36. doi: 10.1177/1534650113504488.
- Neil, N. y Sturmey, P. (2014). Assessment and treatment of obsessions and compulsions in individuals with autism spectrum disorders: A systematic review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders, 1*, 62-79. doi: 10.1007/s40489-013-0006-1.
- Neil, N., Vause, T., Yates, H. y Feldman, M. (2017). Effects of group functional behavior-based cognitive behavioral therapy for obsessive-compulsive behavior in a youth with autism spectrum disorder. *Journal of Child and Family Behavior Therapy, (in press).*
- Paula-Pérez, I. y Martos-Pérez, J. (2009). Síndrome de Asperger y autismo de alto funcionamiento: comorbilidad con trastornos de ansiedad y del estado de ánimo. *Revista de Neurología, 48*, S31-S34.
- Pérez-Rivero, P.F. y Martínez-Garrido, L.M. (2014). Perfiles cognitivos en el trastorno autista de alto funcionamiento y el Síndrome de Asperger. *Revista CES Psicología, 7*, 141-155.
- Ponniah, K., Magiati, I. y Hollon, S. D. (2013). An update on the efficacy of psychological treatments for obsessive–compulsive disorder in adults. *Journal of Obsessive-compulsive and Related Disorders, 2*, 207-218. doi: 10.1016/j.jocrd.2013.02.005.
- Piacentini, J. y Chang, S. (2005). Habit reversal training for tic disorders in children and adolescents. *Behavior Modification, 29*, 803-822.
- Piacentini, J., Bergman, R.L., Keller, M. y McCracken, J. (2003). Functional impairment in children and adolescents with obsessive-compulsive disorder. *Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology, 13*, 61-69.
- Reaven, J., Blakeley-Smith, A., Culhane-Shelburne, K. y Hepburn, S. (2012). Group cognitive behavior therapy for children with high-functioning autism spectrum

disorders and anxiety: A randomized trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 53, 410-419. doi:10.1111/j.1469-7610.2011.02486.x

Reaven, J.A., Blakeley-Smith, A., Nichols, S., Dasari, M., Flanigan, E. y Hepburn, S. (2009). Cognitive-behavioral group treatment for anxiety symptoms in children with high-functioning autism spectrum disorders a pilot study. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 24, 27-37. doi: 10.1177/1088357608327666.

Reaven, J. y Hepburn, S. (2003). Cognitive-behavioral treatment of obsessive-compulsive disorder in a child with Asperger syndrome a case report. *Autism*, 7, 145-164. doi: 10.1177/1362361303007002003.

Romero, M., Aguilar, J.M., Del-Rey-Mejías, A., Mayoral, F., Rapado, M., Peciña, M., Barbancho, M.A., Ruiz-Veguilla, M. y Lara, J.P. (2016). Comorbilidades psiquiátricas en los trastornos del espectro autista: estudio comparativo entre los criterios DSM-IV-TR y DSM-5. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 16, 266-275.

Russell, A. J., Mataix-Cols, D., Anson, M. y Murphy, D. G. (2005). Obsessions and compulsions in Asperger syndrome and high-functioning autism. *The British Journal of Psychiatry*, 186, 525-528.

Scattone, D. y Mong, M. (2013). Cognitive behavior therapy in the treatment of anxiety for adolescents and adults with autism spectrum disorders. *Psychology in the Schools*, 50, 923-935. doi:10.1002/pits.21717.

Simonoff, E., Pickles, A., Charman, T., Chandler, S., Loucas, T. y Baird, G. (2008). Psychiatric disorders in children with autism spectrum disorders: Prevalence, comorbidity, and associated factors in a population-derived sample. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 47, 921-929. doi: 10.1097/CHI.0b013e318179964f.

Skarphedinsson, G., De Nadai, A.S., Storch, E.A., Lewin, A.B. y Ivarsson, T. (2017). Defining cognitive-behavioral therapy response and remission in pediatric OCD: a signal detection analysis of the Children's Yale-Brown Obsessive Compulsive Scale. *European Children and Adolescent Psychiatry*. doi: 10.1007/s00787-016-0863-0.

Sofronoff, K., Attwood, T. y Hinton, S. (2005). A randomized controlled trial of a CBT intervention for anxiety in children with Asperger syndrome. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 1152-1160. doi: 10.1111/j.1469-7610.2005.00411.x.

Storch, E.A., Arnold, E.B., Lewin, A.B., Nadeau, J.M., Jones, A.M., De Nadai, A.S., Mutch, P.J., Selles, R.R., Ung, D. y Murphy, T.K. (2013). The effect of cognitive-behavioral therapy versus treatment as usual for anxiety in children with autism spectrum disorders: A randomized, controlled trial. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 52, 132-142. doi: 10.1016/j.jaac.2012.11.007.

- Storch, E.A., Lewin, A.B., Collier, A.B., Arnold, E., De Nadai, A.S., Dane, B.F., Nadeau, J.M., Mutch, P.J. y Murphy, T.K. (2015). A randomized controlled trial of cognitive-behavioral therapy versus treatment as usual for adolescents with autism spectrum disorders and comorbid anxiety. *Depression and Anxiety*, 32, 174-181. doi:10.1002/da.22332.
- Ung, D., Selles, R., Small, B.J. y Storch, E.A. (2014). A systematic review and meta-analysis of cognitive-behavioral therapy for anxiety in youth with high-functioning autism spectrum disorders. *Child Psychiatry and Human Development*, 46, 533-547.
- Van Steensel, F. J., Bogels, S. M. y Perrin, S. (2011). Anxiety disorders in children and adolescents with autistic spectrum disorders: A meta-analysis. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 14, 302-317. doi: 10.1007/s10567-011-0097-0.
- Vause, T., Hoekstra, S. y Feldman, M. (2014). Evaluation of individual function-based cognitive-behavioral therapy for obsessive compulsive behavior in children with autism spectrum disorder. *Journal on Developmental Disabilities*, 20, 30-41.
- Vause, T., Jaksic, H., Neil, N., Frijters, J.C., Jackiewicz, C. y Feldman, M. (2018). Functional Behavior-Based Cognitive-Behavioral Therapy for Obsessive Compulsive Behavior in Children with Autism Spectrum Disorder: A Randomized Controlled Trial. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. Doi: 10.1007/s10803-018-3772-x.
- Vause, T., Neil, N., Jaksic, H., Jackiewicz, G. y Feldman, M. (2015). Preliminary randomized trial of function-based cognitive-behavioral therapy to treat obsessive compulsive behavior in children with autism spectrum disorder. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 1-11. doi: 10.1177/1088357615588517.
- Volkmar, F.R. y Klin, A. (2000). Diagnostic issues in Asperger syndrome. En Klin, A., Volkmar, F.R. y Sparrow, S.S. (Eds.). *Asperger Syndrome*, 25-71. Nueva York: The Guilford Press.
- Watson, H.J. y Rees, C.S. (2008). Meta-analysis of randomized, controlled treatment trials for pediatric obsessive-compulsive disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49, 489-498. doi:10.1111/j.1469-7610.2007.01875.x
- White, S.W., Albano, A.M., Johnson, C.R., Kasari, C., Ollendick, T., Klin, A., Oswald, D. y Scahill, L. (2010). Development of a cognitive-behavioral intervention program to treat anxiety and social deficits in teens with high-functioning autism. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 13, 77-90. doi: 10.1007/s10567-009-0062-3.
- White, S.W., Ollendick, T., Scahill, L., Oswald, D. y Albano, A.M. (2009a). Preliminary efficacy of a cognitive-behavioral treatment program for anxious youth with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 39, 1652-1662. doi: 10.1007/s10803-009-0801-9.

- White, S.W., Oswald, D., Ollendick, T. y Scahill, L. (2009b). Anxiety in children and adolescents with autism spectrum disorders. *Clinical Psychology Review*, 29, 216-229. doi: 10.1016/j.cpr.2009.01.003
- Wise, J.M., Cepeda, S.L., Ordaz, D.L., McBride, N.M., Cavitt, M.A., Howie, F.R., Scalli, L., Ehrenreich-May, J., Wood, J.J., Lewin, S.B. y Storch, E.A. (2018). Open Trial of Modular Cognitive-Behavioral Therapy in the Treatment of Anxiety among Late Adolescents with Autism Spectrum Disorder. *Child Psychiatry & Human Development*. doi: 10.1007/s10578-018-0817-5.
- Wood, J.J., Drahota, A., Sze, K., Har, K., Chiu, A. y Langer, D.A. (2009). Cognitive behavioral therapy for anxiety in children with autism spectrum disorders: A randomized, controlled trial. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50, 224-234. doi:10.1111/j.1469-7610.2008.01948.x.
- Wood, J.J. y Gadow, K.D. (2010). Exploring the nature and function of anxiety in youth with autism spectrum disorders. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 17, 281-292.
- Wood, J.J., Ehrenreich-May, J., Alessandri, M., Fujii, C., Renno, P., Laugeson, E., Piacentini, J.C., De Nadai, A.S., Arnold, E., Lewin, A.B., Murphy, T.K y, Storch, E.A. (2015). Cognitive behavioral therapy for early adolescents with autism spectrum disorders and clinical anxiety: A randomized, controlled trial. *Behavior Therapy*, 46, 7-19. doi:10.1016/j.beth.2014.01.002.
- Zandt, F., Prior, M. y Kyrios, M. (2007). Repetitive behavior in children with high functioning autism and obsessive compulsive disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37, 251-259.