



Universidad de Navarra

**El Trastorno del Espectro del Autismo en la actualidad:
Revisión bibliográfica del proceso diagnóstico y de la intervención, con especial
enfoque en el acompañamiento familiar.**

Facultad de Educación y Psicología
Máster en Intervención Educativa y Psicológica
Trabajo Fin de Máster

Autor: Clarisa Cava Sueyras
Director: María Ángeles Sotés Elizalde

Pamplona, 13 de junio del 2022

Índice

| | |
|--|-----------|
| Resumen | 3 |
| Abstract | 4 |
| Introducción | 5 |
| Metodología | 8 |
| Diseño | 8 |
| Materiales | 9 |
| Procedimiento | 9 |
| Integración de los resultados | 11 |
| Parte I. Fundamentación Teórica | 12 |
| Capítulo I. | 12 |
| Revisión de las características, diagnóstico y prevalencia del Trastorno del Espectro del Autismo | 12 |
| 1.1. Evolución de los criterios diagnósticos del TEA | 12 |
| 1.2. Proceso diagnóstico del TEA | 18 |
| 1.2.1. Responsables de la detección temprana y el diagnóstico del TEA | 20 |
| Dificultades para detectar tempranamente las señales de alerta | 25 |
| 1.2.2. Herramientas de diagnóstico del TEA | 25 |
| 1.3. Breve descripción sobre la actual prevalencia del TEA | 28 |
| El aumento de la prevalencia del TEA en los últimos años. | 29 |
| Capítulo II | 30 |
| El acompañamiento del TEA: El rol de la familia e intervenciones basadas en la evidencia en la actualidad | 30 |
| 2.1. El entorno del niño con TEA | 30 |
| 2.1.1. El rol de la familia del niño con TEA | 31 |
| 2.1.2. La resiliencia de la familia del niño con TEA | 37 |
| 2.1.3. El punto de partida: Aliviar la experiencia de las familias de niños con TEA | 39 |
| 2.2. La intervención y acompañamiento del TEA | 40 |
| 2.2.1. Intervenciones basadas en la evidencia en el TEA | 41 |
| A) Programas de Intervención Integral o Comprehensive Program Models (CPMs) | 42 |
| B) Las Intervenciones Focalizadas o Focused Interventions | 43 |
| 2.3. Aspectos a considerar para lograr una buena intervención en el TEA | 44 |
| 2.4. Intervenciones actuales del TEA | 46 |
| Intervenciones dirigidas hacia los síntomas principales del TEA | 48 |
| A.1. Tratamiento Conductual. | 48 |
| A.2. Terapias del Desarrollo | 51 |
| Terapias del habla y del lenguaje | 51 |

| | |
|--|-----------|
| Terapia Ocupacional | 53 |
| The Early Start Denver Model (ESDM) | 54 |
| A.3 Programas y adaptaciones para el aprendizaje | 54 |
| El Método TEACCH: “Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped” Children | 55 |
| A.4 Desarrollo de habilidades sociales y relacionales | 56 |
| B. Intervenciones y tratamientos complementarios para el TEA | 58 |
| B.1. Tratamiento farmacológico | 58 |
| B.2. Tratamiento y acompañamiento psicológico | 59 |
| Terapia Cognitivo Conductual o Cognitive Behavior Therapy (CBT) | 59 |
| Parte II. Propuesta de Material Psicoeducativo: | 66 |
| Guía informativa TEAcompañó | 66 |
| Justificación de la propuesta | 66 |
| Objetivos | 67 |
| Estructura de la propuesta | 68 |
| Conclusiones | 71 |
| Referencias Bibliográficas | 79 |
| Anexos | 91 |

Resumen

La prevalencia del Trastorno del Espectro del Autismo (TEA) ha aumentado por diversos motivos, entre estos debido a la actualización de los criterios diagnósticos propuestos por el DSM V. Por otro lado, debido a la mayor claridad y concientización sobre el TEA y el proceso de screening y diagnóstico por parte de los profesionales de la salud.

En ese sentido, si bien las intervenciones no harán que el TEA deje de estar presente en la persona, la neuroplasticidad en conjunto con las intervenciones efectivas, promueven grandes beneficios de adaptación, aprendizajes de habilidades y competencias nuevas, con el fin de disminuir las conductas disruptivas, así como generalizar las conductas que mejor les permitan adaptarse en el día a día. Ello es beneficioso para la población con TEA, ya que se ha comprobado que cuanto antes se identifique, mejor será su pronóstico de desarrollo y adaptación al entorno.

Las intervenciones basadas en la evidencia y eficacia sobre los síntomas del TEA se clasifican en 2: los Programas de Intervención Integral y las Intervenciones Focalizadas. De esta clasificación, surgen diversos métodos de intervención que pueden estar dirigidos hacia la sintomatología principal del TEA, y las intervenciones o prácticas complementarias, que enriquecen la intervención de los síntomas principales.

Se expondrá por tanto a lo largo de la investigación, información actual y pertinente al TEA, con el fin de sustentar el desarrollo de la guía *TEAcompañó*, propuesta con el objetivo de brindar acompañamiento a las familias, así como de ser un instrumento que enriquezca el trabajo de los profesionales de la salud responsables del acompañamiento y tratamiento del TEA.

Palabras clave: Trastorno del Espectro del Autismo, TEA, Diagnóstico, Rol familiar, Intervención síntomas principales, Prácticas complementarias.

Abstract

The actual increase of the Autism Spectrum Disorder (ASD) prevalence is explained by different reasons. One of them, determined by the actual DSM V classification of the ASD core symptoms. Another explanation comes because ASD has an increased understanding within society, primarily with health care workers. Specialists now have better testing instruments for the screening of red flags and for the diagnosis of ASD, during the first months of children's lives. This is really important, especially because it is the best moment to start interventions and treatments for ASD, so that what comes in their lives they can afford it with better performance, adaptability and quality of life.

In that sense, treatments and interventions for ASD will not make the disorder to disappear, but it's because of neuroplasticity plus the successful interventions, that the capacity to gain new acknowledgements, competencies and abilities to adjust in reality are possible.

Treatments and interventions scientifically proven are classified in two groups: The Comprehensive Program Models and Focused Interventions. It's from these two that different intervention methods have emerged. In one way, there are interventions that look to work with the main core symptoms of ASD, in 4 different levels: behavior, development, education and socioemotional. On the other hand, there are complementary therapies like pharmacological and psychological therapies that enrich the core symptoms treatments. And thirdly, there are other practices that are offered as complementary or alternative treatments beside the core symptoms therapies.

The actual purpose of this investigation is to communicate recent and relevant information about ASD's characteristics, diagnosis process and effective interventions. In that way, the *TEAcompañero* information guide can be sustained with all this scientific information in order to help families of ASD children, but also to enriching the health care professionals in charge of ASD treatment.

Key words: Autism Spectrum Disorder, ASD, Screening, Family role, Core Symptoms treatments, Complementary practices.

Introducción

Son aproximadamente 240 millones de niños en todo el mundo los que presentan algún tipo de discapacidad, según el último informe realizado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), publicado en 2021. Se trata de 240 millones de niños que presentan una o varias dificultades, debido a alguna condición genética o por algún daño físico o mental ocurrido durante las primeras etapas del desarrollo, y que le afectarán a lo largo de su vida. Dependiendo del tipo de discapacidad, estas dificultades podrían presentarse en uno o varios niveles de la vida del niño, tales como el sensorial, motor, cognitivo, relacional, psíquico o emocional (UNICEF, 2021).

Por estos motivos, los niños experimentan, en muchos casos, diversas barreras y obstáculos en su vida diaria, tanto en su desempeño personal como en su participación en los diversos ámbitos de la sociedad y con los demás, generando ello gran preocupación, principalmente en sus familiares más cercanos, llegando incluso a afectar a la calidad de la vida familiar (Estes et al., 2009; Matsumura et al., 2022).

De esta población de niños con discapacidad, se ha considerado para el presente trabajo abordar la realidad de los niños con Trastorno del Espectro del Autismo, en adelante TEA, trastorno que pertenece a la categorización de los Trastornos del Neurodesarrollo. La particularidad de los trastornos de este grupo es que su manifestación y características se dan durante los primeros años de vida, generando dificultad e interrupción del desarrollo normativo, que es precisamente una de las señales de alerta de presencia del TEA (Thapar, Cooper, & Rutter, 2017).

El TEA, según estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), lo presenta uno de cada 160 niños a nivel mundial (OMS, 2021). Un estudio realizado en 2017, llamó la atención sobre el incremento en la prevalencia, considerando que en el año 1975, se confirmaba un caso por cada 5000 niños, aumentando entre los años 2014-2016, a un caso de TEA por cada 45 niños (Zablotsky, Black, & Blumberg, 2017).

Las características principales del TEA, y que lo diferencian del resto de Trastornos del Neurodesarrollo, se evidencian en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSMV) de la *American Psychiatry Association* (APA, 2013). En él se especifica

que la persona con TEA manifestará desde las primeras etapas del desarrollo tanto una dificultad persistente en la comunicación e interacción social en múltiples contextos, como la presencia de intereses, conductas y actividades restrictivas y repetitivas, lo cual afectará de forma significativa su vida a nivel social, laboral y en las actividades cotidianas.

Es así importante que cada una de estas dificultades, presentes en el día a día de la persona con TEA, puedan ser entendidas por su entorno, teniendo en cuenta las necesidades específicas de cada persona. Debe considerarse el nivel de gravedad en que se manifieste el trastorno, y también las afectaciones que pudiesen estar presentes a nivel cognitivo y/o del lenguaje. Por lo general éstas últimas conllevarían dificultad en el razonamiento no verbal y en la competencia comunicativa receptiva y expresiva, desde sus primeros años de desarrollo, manteniéndose a lo largo de su vida (Bal, Kim, Cheong, & Lord, 2015; de Vries & Geurts, 2015). Concretamente, estas dificultades podrían verse traducidas en situaciones tales como: no presentar un nivel de intereses adecuado para su edad ni compartir los mismos que tienen sus compañeros, siendo dichos intereses en general poco usuales y repetitivos, hasta el punto de llegar a parecer obsesiones. También presentarán un juego escaso y no simbólico. En el plano de la interacción social, no mostrarán interés por interactuar con sus pares, evitarán el contacto físico, mantendrán escasamente el contacto visual y se verá limitada su capacidad de interpretación del lenguaje no verbal y de las expresiones faciales en los demás (de Vries & Geurts, 2015).

Por otro lado, se puede percibir en muchas ocasiones su desinterés por el afecto y la presencia de reacciones consideradas como inesperadas o desproporcionadas las cuales comprometen el desarrollo, la integración y el vínculo que pueda generar socialmente la persona con TEA. Estas reacciones conllevan un reto desde el punto de vista de la familia, de los cuidadores, los pares y de toda persona cercana y significativa de su entorno, en quienes se presentará el estrés, la incertidumbre y la dificultad de cómo poder asumir el cuidado de una persona con estas características, siempre y cuando no hallen quién podría ayudarlos a sobrellevar esta situación estresante, o brindarles el soporte y la psicoeducación necesaria (Crowell, Keluskar, & Gorecki, 2019; Hayes & Watson, 2013; Smith et al., 2010).

El pronóstico de avance y desarrollo de los niños con TEA en parte dependerá del grado en el que estén conservadas sus facultades cognitivas y de su capacidad de adquisición y desarrollo del lenguaje, sin embargo, la presencia de dificultades comórbidas, y la afectación de la inteligencia y del lenguaje. Sin embargo, la presencia de dificultades comórbidas y la afectación de la inteligencia y del lenguaje, podrían dificultar dicho

pronóstico. Por ello, teniendo en cuenta las fortalezas y la funcionalidad para la vida cotidiana, así como las posibles dificultades, se evaluará el nivel y el tipo de apoyos necesarios para su desenvolvimiento en la vida (Bal et al., 2015; Crane, Chester, Goddard, Henry, & Hill, 2016; de Vries & Geurts, 2015; Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022; Thapar et al., 2017). En ese sentido, los principales cuidadores y acompañantes de las personas con TEA suelen ser miembros de su familia, fuente de compañía para toda la vida (Crane et al., 2016; Posada de la Paz & Canal-Bedia, 2021).

La familia posee un rol importante y a la vez retador: el estrés que naturalmente pueda generar en los padres la responsabilidad por el cuidado y la crianza de un niño con TEA, es mayor que el experimentado por los padres de niños con un desarrollo neurotípico o con otras discapacidades (Hayes & Watson, 2013). Así es importante y necesario que la familia dé una respuesta comprometida, y en el fondo resiliente, adaptada a la dificultad del niño. Ello permitirá no sólo la atención profesional pertinente tras el diagnóstico temprano sino también la eficacia de los tratamientos, al generar vínculos y el soporte que necesitan para ofrecer los mejores cuidados y oportunidades de progreso para el niño con TEA, contando con el entorno familiar en este proceso (Elder, Kreider, Brasher, & Ansell, 2017).

Es fundamental ayudar a las familias a asumir su importante rol en el proceso de acompañamiento e intervención del niño con TEA. Hay evidencia de que, de esta forma, los pronósticos de la intervención serán favorables para el niño con TEA en distintos aspectos como el lenguaje, la conducta adaptativa y el desarrollo cognitivo, generando, a largo plazo, mejores pronósticos de adaptación y de calidad de vida tanto para el niño con TEA como para su familia (Elder et al., 2017; Posada de la Paz & Canal-Bedia, 2021).

Por tanto, si bien la intervención y el acompañamiento profesional del niño con TEA son necesarios para mejorar sus problemas estructurales o síntomas primordiales de adaptación e intención e interacción social y comunicativa, es también importante acompañar a las familias debido al primordial rol que tienen en este proceso (Crane et al., 2016).

Para ello el presente trabajo, a partir de la oportuna revisión bibliográfica sobre aquellas intervenciones avaladas en el ámbito científico, como beneficiosas para el desarrollo y buen pronóstico del niño con TEA, propone la iniciativa de elaborar un material informativo y psicoeducativo, a modo de guía, para informar a las familias de niños con TEA sobre las mejores técnicas de acompañamiento e intervención para sus hijos. De esta manera,

se espera atender y responder a las necesidades, preocupaciones e incertidumbre que pueden llegar a experimentar los familiares del niño con TEA y promover así mismo, espacios de encuentro, de interacción y de vínculo, donde el beneficio sea tanto para el niño con TEA como para los miembros de su familia en su noble labor de llevar adelante la crianza del niño.

Objetivos

- Realizar una revisión de la literatura sobre las características, diagnóstico, prevalencia e intervención en niños con TEA.
- Estudiar el rol de las familias, en su acompañamiento en el proceso vital de sus hijos con TEA.
- Desarrollar una guía informativa para las familias de niños con TEA, que ofrezca información científicamente comprobada sobre las intervenciones más idóneas y pertinentes para la sintomatología del trastorno.

Metodología

Diseño

El presente trabajo trata de aproximarse al desarrollo de una revisión sistemática de la literatura (Ato & Benavente, 2013; Snyder, 2019), siguiendo como diseño de investigación en la medida de lo posible, los pasos de la estrategia metodológica de una scoping reviews.

Su contenido busca exponer evidencia actual sobre el TEA, con el objetivo principal de comprender, integrar y plasmar los distintos aportes sobre las características, el proceso diagnóstico y las intervenciones que en la actualidad cuentan con sustento científico en el campo del TEA.

En este sentido, se plantea responder a la siguiente pregunta de investigación: *¿Cuáles son los aportes e investigaciones acerca de las características, del proceso diagnóstico y de la intervención en el TEA que cuentan en la actualidad con respaldo científico?*

Materiales

Las bases de datos seleccionadas para la búsqueda fueron: UNIKA, Scopus, PubMed, PsycINFO, Scielo, para todos los apartados de la investigación. En el que primero se realizaba la búsqueda era en la base de datos Scopus, ya que su herramienta de aplicación de filtros fue muy útil para el proceso de búsqueda. De igual manera, se consultó PubMed, por su sistema para aplicar filtros, así como por su contenido de calidad en el área de publicaciones de las ciencias e investigación médica, la cual era pertinente para el trabajo. En cuanto a las bases UNIKA y PsycINFO, estas se utilizaron para completar la búsqueda de artículos de las 2 primeras bases de datos mencionadas.

Por otro lado, se consultaron los catálogos de: Cochrane Library y la National Library of Medicine, principalmente para el apartado sobre las prácticas e intervenciones que en la actualidad reciben respaldo científico para el TEA.

También se consultaron libros en físico de la biblioteca de la Universidad de Navarra, para hacer revisión de las características del TEA y otros para revisar el rol de la familia en este contexto, y páginas web de divulgación científica sobre el TEA.

Procedimiento

La información consultada y recopilada siguió el siguiente procedimiento para su consideración:

En primer lugar, para la búsqueda y la selección de los artículos científicos se consideró que incluyesen las siguientes palabras clave: Como términos principales y siempre presentes en la búsqueda: Trastorno del Espectro del Autismo o TEA o Autism Spectrum Disorder o ASD.

Para delimitar la búsqueda en el apartado sobre el diagnóstico del TEA se complementó la búsqueda con los siguientes términos:

Tabla 1

Palabras clave para la búsqueda.

| |
|---|
| Palabras clave |
| (Trastorno del Espectro Autismo OR TEA OR Autism Spectrum Disorder OR ASD) AND Características OR Characteristics |
| (Trastorno del Espectro del Autismo OR TEA OR Autism Spectrum Disorder OR ASD) AND Criterios diagnósticos OR Diagnosis OR Screening. |
| (Trastorno del Espectro Autismo OR TEA OR Autism Spectrum Disorder OR ASD) AND Familia OR Rol de la familia OR Family OR Family role |
| (Trastorno del Espectro del Autismo OR TEA OR Autism Spectrum Disorder OR ASD) AND Cuidadores primarios OR caregivers |
| (Trastorno del Espectro del Autismo OR TEA OR Autism Spectrum Disorder OR ASD) AND Intervención OR Intervention OR Practices OR Treatment. |
| (Trastorno del Espectro del Autismo OR TEA OR Autism Spectrum Disorder OR ASD) AND Intervenciones principales OR Intervenciones primarias OR Core symptoms treatments OR Core symptoms practices |
| (Trastorno del Espectro del Autismo OR TEA OR Autism Spectrum Disorder OR ASD) AND Intervenciones complementarias OR Intervenciones alternativas OR Complementary treatments OR Complementary practices |

Una vez colocados los términos y operadores booleanos en el buscador (“AND”, “OR”), se pasó a filtrar la búsqueda considerando artículos de acceso abierto y en idioma inglés o español, siendo artículos redactados en inglés los que en su mayoría se consultaron

para el presente trabajo. Luego, se buscó considerar en primer lugar los artículos con mayor relevancia y número de citación en trabajos de investigación previos.

En cuanto al rango de tiempo de las publicaciones consultadas, en la parte del diagnóstico y tratamiento del TEA se ha procurado revisar investigaciones correspondientes a los últimos 10 años, tanto revisiones sistemáticas como investigaciones cuantitativas. Mientras que, en la parte de definición de las características y sintomatología del TEA, así como de su evolución en la categorización diagnóstica se trabajó con artículos sin un rango específico de años.

Algunos criterios de exclusión y restricciones en la búsqueda fueron de artículos publicados que, si bien cumplían con los criterios de búsqueda, eran artículos de estudios de caso, que, si bien son muy valiosos, para el presente trabajo no presentaban la relevancia científica para su recomendación y generalización.

Los artículos seleccionados y datos recolectados se organizaron en subtemas, que luego fueron ordenados en fichas bibliográficas por medio de la plataforma Mendeley. Con estas fichas bibliográficas y con algunos esquemas realizados en físico, se procedió a organizar la información pertinente para cada una de las secciones de la investigación.

Integración de los resultados

Por último, se dio paso a analizar y resumir la información recolectada, en primer lugar, leyendo el abstract y luego revisando cada artículo, buscando integrar sus aportes con los de otros autores del resto de artículos seleccionados, para luego en el proceso de redacción describir los hallazgos e integrarlos para cada apartado. Ello permitió detectar subcategorías que luego fueron consideradas para el índice del presente trabajo, debido a su importancia.

Parte I. Fundamentación Teórica

Capítulo I.

Revisión de las características, diagnóstico y prevalencia del Trastorno del Espectro del Autismo

El presente capítulo propone en primera instancia evidenciar los criterios que en la actualidad se consideran para reconocer y diagnosticar el TEA. Para ello, se detallará la evolución del concepto, la terminología y los criterios diagnósticos del TEA. Se consideró importante reconocer los nombres y criterios diagnósticos previos al actual, ya que, al día de hoy, hay personas que aún hacen referencia a la clasificación previa ya que es aquella con la que recibieron el diagnóstico en su momento.

También se especificará el proceso a seguir, por parte de los profesionales responsables del proceso y el rol de los padres, así como la necesidad de su cooperación y apoyo mutuo, para poder llegar al diagnóstico del TEA. Se especificará cuáles son las señales de alerta a considerar, las pruebas pertinentes para el screening del TEA y luego qué confirmaciones y características deben estar presentes para considerar llevar a cabo la evaluación diagnóstica con el fin de confirmar la presencia del diagnóstico.

Por último, se expondrán datos recogidos sobre la prevalencia actual del TEA, y los motivos por los cuales este ha aumentado en los últimos años.

1.1. Evolución de los criterios diagnósticos del TEA

En la actualidad, los manuales diagnósticos considerados para llevar a cabo el diagnóstico del TEA son: el DSM V, de la APA (American Psychiatric Association (APA), 2013) y la *Clasificación Internacional de Enfermedades* (CIE) 11, de la OMS (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2019).

Si bien cada persona con TEA es única, se pueden evidenciar ciertas características principales, como se mencionó previamente en la introducción, incluidas dentro del apartado de los Trastornos del Neurodesarrollo incluidos en el DSM V (APA, 2013).

Anteriormente, los criterios diagnósticos propuestos para identificar el TEA por el DSM IV (APA, 1994) y el DSM IV-TR (APA, 2000), se encontraban en el apartado de los Trastornos generalizados del desarrollo (TGD).

Proponían a su vez 5 categorías diagnósticas del autismo:

- Trastorno Autista
- Síndrome de Asperger
- Trastorno desintegrativo infantil
- Trastorno generalizado no especificado (TGD no especificado)
- Síndrome de Rett

En la actualidad, el DSM V, toma en consideración el desarrollo y la nueva aproximación hacia el autismo de Lorna Wing y Judith Gould, quienes a su vez tomaban en consideración lo propuesto por Leo Kanner y Hans Asperger (Artigas-Pallares & Paula, 2012). De esta manera, Wing y Gould agrupan las categorías del Síndrome de Asperger, el Trastorno Desintegrativo Infantil y el TGD no especificado en un sólo grupo, proponiendo una nueva aproximación hacia estos trastornos desde la mirada de un espectro, en el que teniendo en cuenta la intensidad de las manifestaciones y la necesidad de apoyo de la persona serían ahora los indicadores para determinar el nivel de gravedad de los síntomas del TEA y su nivel de apoyo en la vida cotidiana, es decir la cantidad de apoyos necesarios y la medida en que estos deben estar presentes en la vida de la persona con TEA. Actualmente el DSM V toma así en cuenta las categorías de comunicación social y de comportamientos restringidos y repetitivos y describe dentro de ellas la presencia o no del uso del lenguaje, el estado de la capacidad intelectual, la edad de manifestación y diagnóstico y también las condiciones socioambientales en las que se desarrolla la persona, como aspectos a tomar en cuenta para ubicar los niveles de gravedad del TEA (Artigas-Pallares & Paula, 2012).

A continuación, se recogen los criterios propuestos en el DSM V para determinar los niveles de gravedad en la comunicación social y de los comportamientos restringidos y repetitivos del TEA, y cómo ello determinará el nivel o grado de ayuda necesaria para la vida cotidiana.

Tabla 1.

Niveles de gravedad del TEA desarrollados por el DSM V.

| Nivel de gravedad | Comunicación social | Comportamientos restringidos y repetitivos |
|--|--|---|
| TEA de grado 1: Necesidad de ayuda. | <p>La dificultad en el uso del lenguaje verbal y no verbal es a nivel pragmático, es decir, en su uso social. Ello es ocasión de ciertos problemas en el día a día, como la dificultad para las relaciones y el intercambio social, o en su intento dando respuestas que no son socialmente esperadas o que son consideradas poco comunes. Demuestran poco interés por las interacciones sociales y poco éxito en establecer relaciones y amistades.</p> | <p>Les falta flexibilidad y adaptación para el cambio de actividades, generando afectaciones en su desempeño diario. Tienen ciertos problemas para la organización y para asumir los hábitos del día a día, pero que con apoyo y las adaptaciones necesarias lograrán desempeñar.</p> |
| TEA de grado 2: Necesidad de ayuda notable. | <p>Tiene dificultades en el uso verbal y no verbal del lenguaje a nivel social y contextualizado, y que incluso recibiendo apoyo estas se mantienen. Mantiene poca fluidez en la comunicación e interacción social, presenta respuestas poco esperadas y suele también tener un lenguaje no verbal aplanado o inusitado.</p> | <p>Su poca capacidad de adaptación y de respuesta ante los cambios de rutina les cuestan mucho, suelen manifestar y preferir los comportamientos rutinarios, repetitivos. Cuando se les pide dirigir su atención a otras cosas sienten y expresan ansiedad.</p> |

| | | |
|---|---|--|
| TEA de grado 3: Necesidad de ayuda muy notable. | <p>Las dificultades del lenguaje y de la comunicación verbal a nivel expresivo y no verbal le generan graves repercusiones en el día a día.</p> <p>Tienen un interés muy limitado por la interacción con los demás, y un mínimo nivel de respuesta social.</p> <p>Cuando interactúa, utiliza medios y actitudes no esperadas socialmente para la situación. Suele responder solo a aquellas ocasiones en las que se da una aproximación social muy directa.</p> | <p>La falta de flexibilidad y la gran dificultad para adaptarse a los cambios y nuevas situaciones, así como también los intereses restringidos y/o repetitivos le impiden funcionar con normalidad en lo cotidiano y en todos los ámbitos de su vida. Los cambios de actividad o de atención hacia una tarea o situación nueva le generan ansiedad intensa.</p> |
|---|---|--|

Elaboración propia, basada en el DSM V (APA, 2013).

Estas alteraciones no son ocasionadas por la presencia de una discapacidad intelectual o por un retraso global del desarrollo. Sin embargo, podrán si verse acompañadas de un déficit intelectual, de alguna dificultad en el lenguaje, de alguna afectación médica o genética, o de algún otro trastorno del neurodesarrollo (APA, 2013; Volkmar & McPartland, 2014).

Por otro lado, en el DSM IV (APA, 1994) se describían 3 dimensiones o características en las que se manifestaban los síntomas del autismo. Estas eran: dificultades en la reciprocidad y el interés social, dificultades en la comunicación y las conductas e intereses restringidos y repetitivos.

De manera similar el trabajo de Wing y Gould en su categorización de la “triada de déficits del autismo” proponían como características principales del Autismo deficiencias en la interacción social, en la comunicación social, en la capacidad simbólica y en la conducta imaginativa (APA, 1994; Wing & Gould, 1979). Esta última no era considerada en la clasificación propuesta por el DSM-IV, mientras que para Wing y Gould (1979) era realmente una deficiencia importante a tener en cuenta al realizar el diagnóstico, siendo una dificultad que trae en general consecuencias desfavorables en la vida diaria de todas las personas con

Autismo. En ese sentido, Baron-Cohen, Leslie y Frith (1985) explicaban también cómo las dificultades sociales se debían en gran parte debido a la ausencia en el TEA de la Teoría de la mente (ToM), entendida como la ausencia de la capacidad para llegar a inferencias y a representaciones mentales sobre los posibles pensamientos y estados emocionales en los demás, provocando esto dificultad para predecir las reacciones emocionales y actuaciones en los demás, y para lograr desarrollar en la niñez el juego simbólico.

Por su parte, el DSM V (APA, 2013) propone solo 2 categorías descriptivas de los síntomas del TEA: la deficiencia en la comunicación social y el comportamiento restringido y repetitivo. De ello que esta nueva clasificación permite realizar el diagnóstico diferencial con los niños que tienen un trastorno de la comunicación social, es decir, una dificultad en el uso pragmático del lenguaje. La diferencia del Trastorno de la comunicación social o Trastorno pragmático primario con el TEA es que en este último, el déficit pragmático de la comunicación se acompaña simultáneamente de los comportamientos restringidos y repetitivos (Acosta Rodríguez, Ramírez Santana, Cruz, & Del Valle Hernández, 2022), y se expresará sobre todo en el intercambio social alterado debido a la reducida capacidad para entender el mundo interior de las personas, es decir, sus pensamientos y sentimientos, tal como lo propone la ToM (Crespo-Eguílaz, Magallón, Sánchez-Carpintero, & Narbona, 2016).

Chevallier y sus colaboradores (2012), añadirían que, aparte de las dificultades generadas a nivel cognitivo, debido a su disfunción ejecutiva y al déficit de la ToM, las personas con TEA evidencian dificultades a nivel de la voluntad e interés por la socialización, denotando una disminuida motivación por socializar, por buscar aceptación y/o evitar ser rechazado por los demás (Chevallier, Kohls, Troiani, Brodtkin, & Schultz, 2012). Estas dificultades, al ser tan propias de la naturaleza humana, destacan como una característica del TEA que genera dificultades e incapacidad para su desenvolvimiento social. Por lo tanto, es una característica importante a ser considerada e intervenida con el fin de ser encaminada. Mediante la intervención, se tratará de ofrecer oportunidades para obtener estrategias que suplan esta carencia.

Otra de las categorizaciones que se toman en cuenta para el diagnóstico del TEA, como se mencionó antes, es la propuesta por el CIE-11, cuyo autor es la (OMS, 2019). Este considera entre los elementos principales del TEA las mismas 2 categorías propuestas por el DSM V, y aporta otras cualidades, que, si bien no son parte de las características principales del TEA, pueden manifestarse de manera comórbida y deben ser especificadas como un

diagnóstico por separado. Estas cualidades posibles a ser comórbidas se podrían dar: En cuanto al desarrollo intelectual (nivel leve, moderado, severo o profundo); en cuanto al uso del lenguaje de manera funcional, es decir con respecto a su uso en expresiones verbales y no verbales; en el proceso de desarrollo generando regresiones, como podría ser la pérdida de habilidades cognitivas, adaptativas, del lenguaje, o de habilidades sociales, que antes habían sido ya conseguidas; o por el contrario, desarrollar alteraciones emocionales o a nivel de la conducta.

Por último, otras características que permiten comprender mejor la vivencia y manifestaciones del TEA en el día a día son las propuestas por el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2022) el cual enfatiza que los niños o adultos con TEA presentan en su día a día las siguientes características:

- No utilizar la acción de señalar para dirigir la atención de los demás hacia sus intereses.
- Hacer caso omiso si alguien más le enseña algo o a alguien.
- No mostrar interés por conocer o interactuar con los demás en sus relaciones sociales.
- Evitar, por lo general, el contacto visual.
- Mostrar dificultad en la lectura e interpretación de los estados emocionales tanto en sí mismos como en los demás.
- Evitar los abrazos, les cuesta jugar o aproximarse con los demás.
- No responden, en ocasiones, cuando alguien más se dirige a ellos, aunque sí son capaces de responder a otros estímulos auditivos.
- Presentar facilidad para repetir o imitar frases, si bien las suelen utilizar fuera de contexto o con persistencia.
- Mostrar dificultad para el juego simbólico y de representaciones de la vida cotidiana.
- Mostrar facilidad para las rutinas y para las actividades que implican un mismo ritmo y secuencia. Cuando una de estas cambia abruptamente o sin previo aviso, muestran dificultad para adaptarse.
- Presentar curiosidad hacia los estímulos sensoriales y, en otros momentos, reacciones poco esperadas.

- Perder, en algunas ocasiones, habilidades o aprendizajes que previamente habían adquirido.

1.2. Proceso diagnóstico del TEA

Si bien cada persona con TEA es única, los criterios diagnósticos de la alteración en la comunicación social deben ser evidenciados. Y en cuanto a los síntomas de los intereses restringidos y repetitivos y las alteraciones en la percepción y la conducta sensoriomotriz, se deben evidenciar por lo menos 2 comportamientos específicos de este criterio. Es así que, para que se confirme que una persona presenta TEA estos síntomas deben ser motivo de afectación en el día a día de la persona con TEA, y también deben evidenciarse durante la evaluación y la observación conductual, así como por la familia y/o los cuidadores en la vida cotidiana del niño (American Psychiatric Association, 2013; Lord, Elsabbagh, Baird, & Veenstra-Vanderweele, 2018).

Tomando ello como punto de partida, el National Institute of Neurological Disorders, (National Institute of Neurological Disorders, 2022) y el CDC (CDC, 2022), confirman que se deben aplicar las evaluaciones, observaciones de conducta y entrevistas con los padres y los cuidadores, que sean necesarias y pertinentes para realizar con detenimiento y agudeza el diagnóstico clínico del TEA. Para ello, son fundamentales las revisiones médicas de *niño sano* pactadas con el neuropediatra, y añadido a las revisiones de los 9, 18 y 30 meses, en donde se da la evaluación general del desarrollo, sería importante complementar estas revisiones con pruebas de screening del TEA tanto a los 18 y 24 meses, de modo que pudiese favorecer la detección de señales de alerta tempranamente.

Cabe también la posibilidad de que sean los mismos padres de familia y otros cuidadores del niño con TEA quienes acudan a consulta por iniciativa propia al percibir ciertas anomalías o retrasos en el desarrollo de su hijo. Por otro lado, la iniciativa de los padres en observar y seguir de cerca el desarrollo del recién nacido también puede deberse a que ya alguno de sus hijos mayores tiene TEA, lo cual conlleva a un alto riesgo de que el recién nacido pudiera también tener el trastorno a consecuencia del alto porcentaje de probabilidad de heredabilidad o bien de manifestar uno de los dos síntomas principales, y es por ello importante el acompañamiento y la detección temprana guiada por el neuropediatra (Hyman et al., 2020). Estas consultas si bien son en primera responsabilidad del

neuropediatra, pueden también derivarse y trabajarse conjuntamente con el psicólogo y el psiquiatra infantil (Sánchez-Carpintero, n.d.).

En cuanto a la edad considerada para determinar el diagnóstico, el DSM IV (APA, 1994) indicaba que los síntomas y características debían presentarse antes de los 36 meses, mientras que en la actualidad, el DSM V (APA, 2013) menciona que estos síntomas, si bien deben presentarse en la etapa de la niñez temprana, también podrían manifestarse y confirmarse en su totalidad en el contexto de participación en situaciones sociales, en las que probablemente se percibirán exigidos y con mayor necesidad de adaptarse que los demás, debido a las dificultades propias del trastorno (Volkmar & McPartland, 2014; Wing & Gould, 1979).

Así mismo, en el proceso de diagnóstico es importante descartar otras patologías o causas orgánicas que expliquen las conductas en el niño, especificar la presencia de comorbilidades acompañantes del TEA y distinguirlo de otras patologías.

En la siguiente tabla se detalla un resumen de los aspectos a considerar propuestos por el DSM V para el diagnóstico del TEA (APA, 2013).

Tabla 2.

Resumen de los criterios diagnósticos del TEA propuestos por el DSM V.

| | |
|--|---|
| Evidenciar durante la evaluación y la vida cotidiana | <ol style="list-style-type: none">1. Alteración y dificultades en los 3 subdominios de la comunicación social:<ul style="list-style-type: none">● Dificultad en la reciprocidad socioemocional● Dificultad en la expresión y comprensión de la comunicación no verbal.● Dificultad para iniciar, mantener y comprender las relaciones e interacciones sociales. |
| | <ol style="list-style-type: none">2. Intereses restringidos y repetitivos y las alteraciones en la percepción y la conducta sensoriomotriz (por lo menos evidenciar 2 comportamientos de esta categoría de |

| | |
|--|--|
| | síntomas). |
| Descartar | <ul style="list-style-type: none"> ● Patologías orgánicas (sordera, lesión cerebral, etc.) ● Sintomatología del TEA sea debido a la Discapacidad intelectual o al Retraso Global del desarrollo. |
| Posibles comorbilidades y asociaciones | <ul style="list-style-type: none"> ● En las comorbilidades que pueden estar presentes junto con el TEA, especificar la presencia de: deterioro cognitivo (Discapacidad Intelectual), deterioro del lenguaje, patologías médicas o de origen genético, algún factor ambiental. ● En las asociaciones al TEA, especificar si este se asocia a algún otro trastorno del neurodesarrollo, mental o del comportamiento. |
| Diferenciar | <ul style="list-style-type: none"> ● Con la sintomatología del Trastorno de la comunicación social (pragmático). ● Niveles de gravedad del TEA: nivel 1, nivel 2 o nivel 3. |

Elaboración propia basada en el DSM V (APA, 2013).

1.2.1. Responsables de la detección temprana y el diagnóstico del TEA

La detección temprana del TEA permitirá que la intervención se inicie lo más pronto posible, lo cual será beneficioso para el niño ya que es una etapa en la que gracias a la neuroplasticidad, el desenvolvimiento y la respuesta del niño podría ser óptima, e incluso podría mejorar la gravedad con la que se presentaban los signos y síntomas del TEA (Crane et al., 2016; Filipek et al., 1999; French & Kennedy, 2018).

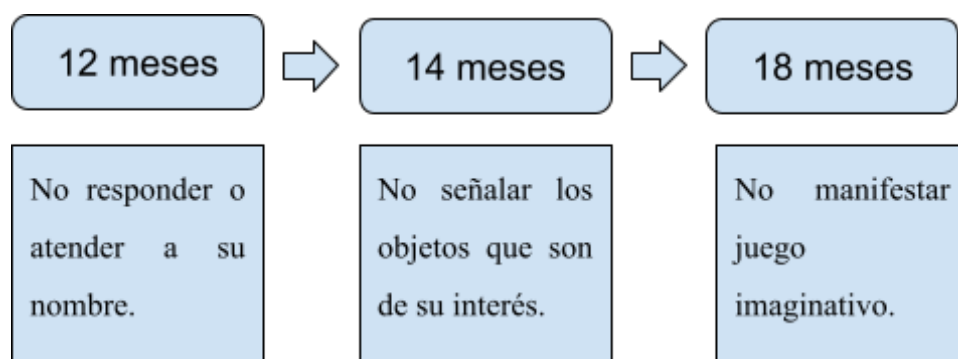
El equipo de profesionales de salud encargados de realizar el proceso de evaluación y diagnóstico debe estar conformado por: médicos pediatras, psicólogos, psiquiatras, educadores del ámbito de la educación especial, y podría también contarse con el apoyo de terapeutas del lenguaje (Sobieski, Sobieska, Sekułowicz, & Bujnowska-Fedak, 2022). De esta manera, contando con la formación pertinente para la detección y manejo de las pruebas y cuestionarios de screening del TEA, así como con las distintas perspectivas de los

profesionales, se puede realizar un análisis integral del niño y de aquellas características y sintomatología que ha de estar presente para diagnosticar el TEA. En ese sentido, la evaluación implica distintos pasos y procesos, guiados por el equipo profesional, el cual tiene el rol de evaluar y observar al niño a nivel conductual, del uso y comprensión del lenguaje, del sentido del discurso, a nivel cognitivo y de capacidad de adaptación, así como en la autonomía para las tareas cotidianas. Ello para poder identificar el proceso evolutivo, pero también para destacar la presencia o no del patrón de características propias del trastorno, y para descartar otras alteraciones. Añadido a ello, el proceso debe también contemplar la información recibida directamente de los padres y cuidadores, quienes complementarán y corroborarán las observaciones e información recopilada durante la evaluación (Filipek et al., 1999; Sobieski et al., 2022).

En relación con lo anterior, y a modo de *screening* y detección temprana, la *American Academy of Pediatrics* (AAP) (Hyman et al., 2020), proponen una lista de *red flags* o signos de alerta, que los padres y los profesionales de salud pueden tomar en cuenta tanto en el día a día de los niños, como durante las visitas de chequeo correspondientes a los 9, 18 y 30 meses.

Gráfico 1.

Red flags o signos de alerta ante posibles señales del TEA.



Otros



Evita el contacto visual, prefiere estar solo, le cuesta comprender sus propios sentimientos y los de los demás, puede evidenciar retrasos en las habilidades lingüísticas, presencia de ecolalias, da respuestas fuera de contexto, le incomodan y alteran los cambios repentinos, podría presentar movimientos repetitivos con las manos como aleteos, caminar de puntitas o en círculos o también podría manifestar hipersensibilidad a los sonidos, olores, sabores, brillos, colores y sensaciones corporales.

Elaboración propia basada en la AAP (Hyman et al., 2020).

Es importante destacar que el proceso de *screening* y la detección precoz de las señales de alerta del TEA no deben ser considerados como el diagnóstico en sí mismo, sino como una llamada de atención y una invitación al seguimiento, a la observación en la vida cotidiana y en los contextos naturales, así como a la realización de evaluaciones más profundas y exhaustivas para poder realizar oficialmente el diagnóstico (Hyman et al., 2020).

Algunos instrumentos de *screening* pertinentes para este proceso propuestos en el “Practical Resource Toolkit for Clinicians, 3rd edition” (Bridgemohan, Kaufman, Johnson, Shulman, & Zuckerman, 2021) son:

- Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT-R/F)- 16 a los 30 meses.
- The Survey of Well-Being of Young children (SWYC): Parent’s Observations of Social Interactions- 16 a los 35 meses.
- Screening Tool for Autism in Toddlers and Young Children (STAT)- 24 a los 35 meses.
- Rapid Interactive Screening Test for Autism in Toddlers (RITA-T)- 18 a los 36 meses.
- Communication and Symbolic Behavior Scales Developmental Profile- Infant/Toddler Checklist (CSBS-ITC)- de los 6 a los 24 meses.
- The Social Communication Questionnaire (SCQ)- 4 años en adelante.

En el caso de los instrumentos de *screening* aplicables en la población de habla hispana, una revisión sistemática realizada por Alonso-Esteban y colaboradores (2020),

teniendo en cuenta la variabilidad del idioma en el uso de los términos, el contexto sociocultural, la especificidad de buscar medir la sintomatología del TEA y la edad de aplicación (menor a 36 meses), proponen los siguientes instrumentos como apoyo para el *screening* del TEA:

Tabla 3.

Instrumentos para la detección temprana del TEA validados para la población de habla hispana.

| Nombre de la prueba | Datos de la validación al español | Características de la prueba |
|---|--|---|
| Autism Detection in Early Childhood (ADEC) (Nah, Young, Brewer, & Berlinger, 2014) | Validada (Hedley, Young, Angelica, Gallegos, & Marcin Salazar, 2010) | La prueba es de fácil administración, pudiendo ser aplicada por el profesional, en una población de preferencia en niños menores a los 3 años. |
| Autism Spectrum Assessment for Hispanic Children (ASA-HiCH) (Albores-Gallo, Lopez-Figueroa, Nafate-Lopez, & Hilton, 2016) | Inicialmente desarrollado en español y validado en una población Mexicana. | La prueba mide factores como: relaciones interpersonales, comunicación y lenguaje, atención compartida, hipersensibilidad, juego simbólico, reciprocidad social e hiperconcentración. |
| Checklist for Autism Toddlers (CHAT) (Baron-Cohen, Allen, & | Validada para la población hispana en Uruguay (Cecchetto, Linke, Ottati, | Instrumento diseñado para detectar los primeros síntomas y señales del TEA |

| | | |
|--|---|---|
| Gillberg, 1992) | Salles-Dulán, & Prego, 2002) | en niños de 18 meses. Tiene ítems que toman en cuenta los reportes e información por parte de los padres y también consideran, en colaboración con el pediatra, la observación conductual y la historia clínica del niño. |
| Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT, M-CHAT-R/F) (Robins, Fein, & Barton, 2009) | Validada por Canal-Bedia et al., 2011. | Instrumento a ser aplicado en niños entre los 16 y los 30 meses. Contiene preguntas que deben ser realizadas a los padres de familia. En caso obtengan una puntuación positiva, se les deberá aplicar también la entrevista de seguimiento. |
| Social Communication Questionnaire (SCQ) de Rutter, Bailey y Lord, 2003. (Bishop & Norbury, 2002) | Adaptación española (Pereña & Santamaría, 2019) | Se trata de un cuestionario de 40 ítems aplicado a los padres o cuidadores para realizar el screening de la sintomatología del TEA. Se recomienda su uso acompañado de la administración del ADI-R. |

Elaboración propia basada en: Albores-Gallo et al., 2016; Baron-Cohen et al., 1992; Bishop & Norbury, 2002; Canal-Bedia et al., 2011; Cecchetto et al., 2002; Hedley et al., 2010; Nah et al., 2014; Pereña & Santamaría, 2019; Robins et al., 2009.

Si bien estos son los instrumentos de mayor pertinencia para la evaluación de *screening* en el habla hispana, los autores de igual manera recalcan y proponen poder mejorar las adaptaciones o desarrollar herramientas propias que respondan a las características culturales y necesidades de la población hispanohablante. Se logrará así la detección temprana del trastorno, siendo esto beneficioso para su oportuna intervención (Alonso-Esteban et al., 2020; Hyman et al., 2020).

Dificultades para detectar tempranamente las señales de alerta

Cabe considerar que en los niños con TEA que presentan síntomas leves, o de nivel I, probablemente la sintomatología pueda hacerse evidente durante la etapa escolar, cuando las experiencias de intercambio social y la interacción con sus pares, denoten las señales de alerta y la presencia del trastorno.

De igual manera, otro caso que puede ser difícil de evidenciar desde los primeros años de vida es el de las niñas, quienes se ha visto que en general son más difíciles de identificar dentro del espectro (Hyman et al., 2020) debido a su capacidad de camuflar los síntomas, tal como lo proponían McQuaid, Lee, & Wallace, 2022. Son capaces de solapar, mediante distintas estrategias de imitación, de postura y de conversación, su dificultad e inseguridades con el fin de encajar (Lai et al., 2017).

1.2.2. Herramientas de diagnóstico del TEA

Tras tomar en consideración el testimonio de los padres y cuidadores, y de contar con la observación y la aplicación de las pruebas de *screening* pertinentes que indiquen posibles indicadores de riesgo y de alerta de la presencia del TEA, es importante realizar un seguimiento y evaluación exhaustiva.

En Estados Unidos el CDC (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2022) recomienda para el proceso de evaluación y diagnóstico del TEA, aparte de los criterios diagnósticos del DSM V, considerar también el uso de las siguientes herramientas: Autism Diagnosis Interview- Revised (ADI-R), Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic (ADOS-G), Childhood Autism Rating Scale (CARS) y el Gilliam Autism Rating Scale-Second Edition (GARS-2). Estas se describen en la tabla 4.

Tabla 4.

Herramientas para el diagnóstico del TEA recomendadas por el CDC.

| Nombre de la prueba | Características de la prueba |
|---|--|
| <p>Autism Diagnosis Interview- Revised (ADI-R) (TEA ediciones, 2022).</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Autores: M. Rutter, A. Le Couteur y C. Lord. ● Descripción: el ADI-R indaga las áreas de lenguaje/comunicación, interacciones sociales y las conductas e intereses repetitivos, restringidos y las estereotipias. La entrevista consta de 93 preguntas que se realizan a los padres o cuidadores del niño. Sus resultados permiten obtener información valiosa para el diagnóstico y el progreso actual o estancamiento del niño. |
| <p>Autism Diagnostic Observation Schedule- Generic (ADOS-G) (Bishop & Norbury, 2002).</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Autores: Catherine Lord (autora también del ADI-R) y colaboradores. ● Descripción: Esta herramienta permite evaluar las áreas de comunicación, interacción social y el desarrollo del juego, así como de la imaginación en el niño. La evaluación se da por medio de la observación del desempeño en las distintas actividades propuestas, en donde el evaluador otorga puntajes a las conductas del niño. |
| <p>Childhood Autism Rating Scale (CARS) (García-López & Narbona, 2014).</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Autores: Eric Schopler, Robert J. Reichler y Bárbara Rothen Renner. ● Descripción: Esta escala observacional permite evaluar 14 dimensiones mediante la observación y la formación del evaluador. Estas son: las relaciones |

sociales, la capacidad de imitación, la respuesta emocional, los movimientos corporales, la aproximación y uso de los objetos, la respuesta adaptativa ante los cambios, las respuestas desde los sentidos de la vista, el gusto, la audición, el olor y el tacto, la expresión de la emoción del miedo, la expresión y comprensión de la comunicación verbal y de la no verbal, el nivel de actividad, la impresión de la capacidad cognitiva y otras impresiones generales obtenidas durante la evaluación.

Gilliam Autism Rating
Scale-Second Edition
(GARS-2)
(Biblioteca CREENA,
2020)

- Autores: James Gilliam.
- Descripción: es una herramienta con un total de 56 ítems, agrupados en 4 categorías: estereotipias, comunicación, interacción social y alteraciones evolutivas. La prueba es en general aplicada a modo de screening aplicada a personas entre los 3 y los 22 años. Permite el diagnóstico diferencial entre el autismo y otros desórdenes conductuales y/o del desarrollo. Es considerada una herramienta de soporte para el diagnóstico. El instrumento puede ser completado tanto por el profesional como por los padres y/o cuidadores.

Elaboración propia basada en: Biblioteca CREENA, 2020; Bishop & Norbury, 2002; García-López & Narbona, 2014; TEA ediciones, 2022.

En el ámbito de la población de habla hispana, se suelen utilizar como instrumentos de diagnóstico del TEA las versiones adaptadas para la población hispanohablante de los instrumentos: La entrevista de diagnóstico de autismo ADI-R y el Test ADOS-2 (Rojas, Rivera, & Nilo, 2019), cuyas características han sido previamente explicadas en la tabla 4.

1.3. Breve descripción sobre la actual prevalencia del TEA

Sobre la prevalencia de este trastorno, en el año 2018 *The Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network* (ADDM), proyecto liderado por el *Centers for Disease Control and Prevention* (Centers for Disease Control and Prevention, 2018) de Estados Unidos, dirigió el monitoreo de la prevalencia y las características del TEA en una población de niños de 8 años, procedentes de distintos estados de Estados Unidos. La prevalencia del TEA hasta ese entonces era de 1 por cada 44 niños de 8 años, presentándose por igual en todas las razas, etnias y clases socioeconómicas. También, la *American Academy of Pediatrics* (Hyman et al., 2020), sobre la prevalencia del trastorno, mencionaba en el 2020 que 1 por cada 59 niños tenían TEA, porcentaje representado en el 1.7% de los niños de Estados Unidos. Así mismo, ambas instituciones indican que este trastorno se presenta 4 veces más en niños que en niñas (Centers for Disease Control and Prevention, 2018; Hyman et al., 2020).

En Europa, la prevalencia del TEA se busca abordar con mayor precisión desde el año 2014 por medio del proyecto *Autism Spectrum Disorders in the European Union* conocido en sus siglas como ASDEU, el cual busca principalmente ser un modelo de salud pública que permita hallar de manera más precisa la prevalencia del TEA. Fomenta también distintos programas de detección precoz que favorezcan la intervención en los primeros años de vida ya que esta conlleva a mejores resultados a largo plazo, principalmente durante la adultez, etapa en la que aún no se ha abordado con tanta profundidad la atención y acompañamiento del TEA, teniendo en cuenta que en esta etapa se presentan dificultades propias como por ejemplo la autovalía, el trabajo y, más adelante, los problemas de salud relacionados con el envejecimiento (Posada de la Paz & Canal-Bedia, 2021).

Estadísticas de la OMS, describen que alrededor del 75% de niños con TEA presenta discapacidad intelectual, afectando sus funciones cognitivas y las conductas adaptativas en el desempeño de tareas cotidianas de autovalía. También podría acompañarse de otros trastornos de origen genético, como por ejemplo: X frágil, síndrome de Rett, Síndrome de Down; de alteraciones producidas a nivel psíquico como: depresión o ansiedad; o incluso presentar afecciones comórbidas como: el trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) o también afecciones médicas como pueden ser: epilepsia, diabetes, celiaquismo (Grzadzinski, Huerta, & Lord, 2013; Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022).

El aumento de la prevalencia del TEA en los últimos años.

Sobre el aumento de la prevalencia, esta se explicaría por un lado debido al cambio específico de los criterios diagnósticos que hoy son considerados en el DSM V, y que han sido explicados en la primera parte de este capítulo.

Por otro lado, el aumento de la prevalencia es también gracias a las mejoras en la identificación del trastorno debido a una mayor formación y concienciación sobre el TEA de los profesionales de la salud. También es debido a las recomendaciones actuales a los padres de familia de proveer revisiones y controles médicos a sus niños entre los 18 y los 24 meses, para así dar seguimiento al desarrollo de sus hijos, así como detectando a tiempo posibles dificultades o signos de alerta en el período temprano del desarrollo (Zablotsky et al., 2019, 2017).

En ese sentido, el proyecto ASDEU, propone algunos hallazgos interesantes y que dan fundamento a la explicación sobre el aumento en la prevalencia del TEA durante los últimos 30 años. Proponen que el aumento no es debido a algún factor socioambiental o de riesgo en el ambiente, sino más bien que se debe a los cambios en la organización de los criterios y a las mejoras en el proceso para realizar el diagnóstico del TEA, el cual fomenta un mejor reconocimiento de las señales de alerta del trastorno. Por otro lado explican que es debido a las mejoras en la sensibilización de la población acerca de la importancia y de los beneficios de realizar el diagnóstico y la intervención del TEA en los primeros años de vida (Magán-Maganto et al., 2017).

Otro de los motivos del incremento se debe a que en la actualidad un porcentaje de la población con discapacidad intelectual que a su vez cursa con las características del TEA, son también considerados en el porcentaje total de individuos con el trastorno (Hyman et al., 2020; Zablotsky et al., 2019, 2017).

Por último, cabe destacar que debido al incremento de servicios de apoyo y de intervenciones complementarias que se vienen investigando, en conjunto con padres implicados en el tratamiento, se desarrollan motivos que contribuyen en el proceso diagnóstico así como en la toma de conciencia de reconocimiento del TEA y sus necesidades particulares (Hyman et al., 2020).

Capítulo II

El acompañamiento del TEA: El rol de la familia e intervenciones basadas en la evidencia en la actualidad

Una vez realizado el diagnóstico e identificación del TEA continúa una etapa importante tanto para el niño como para su familia y es el proceso de intervención. Como bien se sabe, el TEA no tiene cura aún. Sin embargo, son muchas las investigaciones que en la actualidad vienen poniendo en práctica estudios científicos con esfuerzo y motivación para buscar dar los mejores aportes a la calidad de vida de esta población, teniendo en cuenta las características y sintomatología propia del TEA. En este proceso, es importante contar con el apoyo de la familia para así adecuar la intervención a las características y necesidades particulares de cada niño.

En este capítulo se destacará el importante papel que asume la familia en ese proceso y por otro lado, se ofrecerán pautas e información actualizada sobre las intervenciones en el TEA obtenidas desde publicaciones y revisiones sistemáticas llevadas a cabo en la actualidad sobre las intervenciones y tratamientos del TEA que cuentan con respaldo científico debido a los beneficios comprobados de sus actuaciones y servicios.

2.1. El entorno del niño con TEA

Las necesidades y competencias de las personas con TEA pueden variar y progresar con el acompañamiento y las intervenciones adecuadas. Habrá algunas que lograrán desarrollarse y organizarse en la vida diaria de manera autónoma, pero habrá también quienes debido a la intensidad y al marcado nivel de sus afecciones y a sus dificultades para el uso pragmático del lenguaje y sus fijaciones y estereotipias, necesitarán de apoyo, de apoyo notable o de apoyo muy notable, tal y como indica el DSM V (American Psychiatric Association, 2013).

Es importante conocer que estas características se manifestarán desde los primeros años de vida, y serán parte de su diario vivir, a lo largo de su vida, y que incluso podrían ir acompañadas de alguna otra enfermedad o condición comórbida al diagnóstico principal del TEA, por lo que ello complicaría la autovalía de la persona (Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022).

Es así que el cuidado y las atenciones requeridas, de acuerdo con las características personales y las necesidades de cada persona con TEA, deben ser atendidas y acompañadas por los especialistas pertinentes quienes con sus pautas, experticia y orientación ofrecerán los mejores cuidados y atenciones para el niño con TEA (Ramírez-Ochoa & Orellana-Yáñez, 2018).

Estas atenciones muchas veces necesitarán de un equipo multidisciplinario, más aún cuando como se acaba de mencionar, el TEA en el niño tenga comorbilidades asociadas. Pero y sobre todo quien lidere la decisión de la puesta en marcha del acompañamiento, de las mejores intervenciones y atenciones para la persona con TEA, con el apoyo y orientación de los profesionales de la salud, será siempre la familia, ya que es este el entorno más cercano e incondicional para él (Karst & Van Hecke, 2012; Myers & Johnson, 2007).

2.1.1. El rol de la familia del niño con TEA

El proceso de recibir formalmente el diagnóstico es de por sí un momento complejo y de invitación a la adaptación y a los distintos retos que se aperturan a la realidad familiar, y que conllevan a preguntas sobre cómo acompañar al niño, qué tratamientos o intervenciones necesitará recibir, y si y el medio social en el que se encuentran será el adecuado o si podrá serle de apoyo en este proceso (Magán-Maganto et al., 2017).

En general, los cuidados de un niño con TEA implicarán demandas y necesidades muy distintas e incluso más exigentes que los cuidados de un niño con desarrollo neurotípico. El diagnóstico del TEA en un hijo puede ser un detonante de estrés significativo para la familia y su funcionalidad. No solo los padres, como cuidadores principales pueden verse afectados sino también los hermanos, el resto de los miembros de la familia, los amigos y otras personas cercanas al núcleo familiar (Higgins, Bailey, & Pearce, 2005; Lizasoain, 2011; Myers & Johnson, 2007; Sanz-Cervera, Fernández-Andrés, a Pastor-Cerezuela, & Tárraga-Mínguez, 2018).

Algunos motivos más concretos por los que el rol de la familia puede conllevar experiencias de estrés, estriban en las dificultades de asumir el cuidado de una persona con TEA, debido a: sus comportamientos muchas veces vistos como socialmente inaceptables, la permanencia del trastorno a lo largo de la vida, la falta de características físicas que evidencien el TEA, el reconocimiento e inclusión por parte de la sociedad y los miembros de la familia extensa del niño con TEA, el proceso diagnóstico y sus incertidumbres, la falta de

apoyo social percibido o también la falta de acceso a servicios de ayuda, las implicancias y el desgaste que conlleva cuidar de una persona con TEA y la posibilidad que debido a ello se desarrolle algún problema de salud mental, la necesidad de reestructurar los roles y funciones de los miembros de la familia, entre otras dificultades que se resumen en la siguiente tabla (Matsumura et al., 2022; Myers & Johnson, 2007):

Tabla 5.

Motivos concretos por los que las familias de niños con TEA sobrellevan experiencias de estrés.

| | |
|---|--|
| | <p>Por lo general los niños con TEA podrían manifestar episodios de conductas inapropiadas, o pasar por duras crisis y desregulación emocional, que pueden ser incómodas y/o mal vistas por los demás. También, al ser en algunas ocasiones muy poco sociables o presentar conductas obsesivas y compulsivas, estas pueden afectar su interacción en la vida cotidiana (Higgins et al., 2005).</p> |
| <p>Las características del TEA son “socialmente incómodas” o “no aceptadas”</p> | <p>Estas conductas inapropiadas al darse en espacios públicos pueden ser ocasión de incomodidad en incluso podrían herir directamente la autoestima y la autoconfianza percibida por parte de los padres en su rol de cuidadores, sintiéndose juzgados por su “incapacidad” para cuidar y manejar las reacciones de su hijo, poniendo ellos mismos en juego y cuestionamiento su competencia parental (Higgins et al., 2005; Karst & Van Hecke, 2012; Ramírez-Ochoa & Orellana-Yáñez, 2018).</p> |
| <p>La permanencia del trastorno para toda la vida</p> | <p>La permanencia del trastorno se evidencia día a día, en los casos en que el niño con TEA necesite de un acompañamiento constante y asistencia en las tareas básicas</p> |

del día a día como vestirse, bañarse, ir al baño, comer, entre otras. Ello es una demanda de cuidado y de energía que puede llegar a ser desgastante para los cuidadores e incluso generar fatigas físicas (Estes et al., 2009, 2013; Karst & Van Hecke, 2012).

Las preocupaciones sobre el futuro son también constantes: *¿qué pasará con él cuando yo no esté?, ¿podrá trabajar y valerse por sí mismo?* (Karst & Van Hecke, 2012).

El trastorno no tiene características físicas que lo hagan visible

A diferencia de otros trastornos o enfermedades, el TEA no tiene características físicas propias u otras que lo hagan reconocible. Por lo tanto es difícil de identificar en la vida cotidiana por parte de los demás y, por lo tanto, demoren en identificar y caer en cuenta de que el motivo de fondo de estas conductas “inaceptables” tienen como trasfondo la sintomatología del trastorno (Higgins et al., 2005).

Aceptación y reconocimiento del TEA por parte de la sociedad y la familia extensa

Constantemente las familias se preguntan sobre si la sociedad, sus amigos cercanos o incluso otros familiares: tienen en cuenta el trastorno o si saben realmente lo que es. En las situaciones en que evidencian el desconocimiento y la falta de aceptación y de inclusión del TEA, las familias optan por la “disforia familiar”, apartándose, alejándose de los amigos y de la familia, y dejando de hacer planes con otras personas (Bravo-Benítez, Pérez-Marfil, Román-Alegre, & Cruz-Quintana, 2019; Bromley, Hare, Davison, & Emerson, 2004; Divan, Vajaratkar, Desai, Strik-Lievers, & Patel, 2012; Karst & Van Hecke, 2012).

El diagnóstico suele llevarse a cabo en los primeros años de vida, por lo que los padres no tienen un tiempo prudente para anticiparse o no se sienten preparados para sus implicancias. Surgen así mismo miedos y cuestionamientos sobre la competencia parental: *¿podré hacerlo?, ¿tendré los medios suficientes?* (Ramírez-Ochoa & Orellana-Yáñez, 2018).

El momento en que la familia recibe el diagnóstico.

La experiencia de duelo se hace también presente en la experiencia emocional de las familias con TEA, debido a la incertidumbre por el porvenir. En otras ocasiones si bien hay un avance normotípico durante los primeros años, puede darse un retroceso o la pérdida de habilidades ya ganadas, lo cual genera confusión y sentimientos encontrados en las familias. El duelo también se expresa en la pérdida de las “expectativas” que naturalmente los padres suelen tener sobre sus hijos, lo que conlleva una difícil aceptación de su realidad (Bravo-Benítez et al., 2019).

Poco apoyo percibido por parte de los servicios de salud, los servicios sociales y las escuelas.

Los padres reportan insatisfacción y estrés cuando no cuentan con el apoyo necesario tras haber recibido el diagnóstico (Crane et al., 2016).

También pueden tener el problema de no recibir información suficiente o la guía esperada por parte de los profesionales a cargo del diagnóstico, por lo que buscan apoyo e información en otras instancias como grupos de apoyo, familias que se asocian, la escuela, etc. Pero que no siempre existe el respaldo científico de que será lo mejor para el progreso de su hijo (Bromley et al., 2004; Crane et al., 2016; Ramírez-Ochoa & Orellana-Yáñez, 2018).

| | |
|--|---|
| | <p>La preparación y los recursos de los educadores y los centros educativos para la inclusión de los niños con TEA, en algunas ocasiones, no es la más adecuada (Divan et al., 2012).</p> |
| <p>Las implicancias del cuidado y su afectación en el resto de los miembros de la familia</p> | <p>Las implicancias del cuidado del niño con TEA en la relación conyugal puede conllevar a bajos niveles de satisfacción marital debido a la sobre atención y las energías que implican el cuidado del niño con TEA, pueden afectar la relación entre los esposos (Higgins et al., 2005; Karst & Van Hecke, 2012).</p> <p>La relación con la familia extensa podría también verse afectada por falta de comprensión, miedos o falta de comunicación (Divan et al., 2012).</p> |
| <p>La necesidad de reestructurar los roles de la familia</p> | <p>El diagnóstico puede representar que los hermanos en ocasiones asuman tareas de cuidado y responsabilidad para con sus hermanos, brindando así apoyo también a sus padres o cumpliendo con tareas que inicialmente trascienden a las esperadas para su edad (Divan et al., 2012; Higgins et al., 2005; Karst & Van Hecke, 2012; Lizasoáin, 2011).</p> |
| <p>Posibilidad de desarrollar problemas mentales y emocionales debido a los altos niveles de estrés.</p> | <p>Al verse afectada la autoestima y el autoconcepto de los padres por sentir la impotencia o la incapacidad de calmar a sus hijos en los momentos difíciles de crisis, puede que desarrolle sentimientos de angustia, culpabilidad, frustración, resentimiento, o de fallar a su rol de padres. Estas experiencias internas más la experiencia de falta de apoyo generan estrés en los cuidadores y pueden llegar a desencadenar ansiedad y depresión. Ello si bien ya es algo grave para los padres, puede también ser grave para los</p> |

hijos y su progreso, ya que será algo que se transmitirá en sus tareas como principales cuidadores (Bravo-Benítez et al., 2019; Higgins et al., 2005; Picardi et al., 2018).

Los padres pueden llegar a preguntarse si su hogar está preparado y distribuido de la mejor manera para su desenvolvimiento, o si el espacio es el suficiente o podría de lo contrario perturbarlo (Bromley et al., 2004).

Otros motivos generadores del estrés parental.

Algunas preguntas que expresan y se hacen los padres de familia: “¿*Qué podemos hacer durante las vacaciones?*, ¿*De qué manera podemos descansar sin sentirnos culpables?*, *si quiero descansar o irme de vacaciones ¿a quién encargarle el cuidado cuando no estamos con el niño con TEA?*” (Bromley et al., 2004).

Las preocupaciones económicas frente a las distintas intervenciones o terapias que probablemente necesitará el niño con TEA (Higgins et al., 2005).

Problemas de salud como el agotamiento o la dificultad para conciliar el sueño debido a la preocupación (Divan et al., 2012).

Elaboración propia basada en: Bravo-Benítez et al., 2019; Bromley et al., 2004; Crane et al., 2016; Divan et al., 2012; Estes et al., 2009, 2013; Higgins et al., 2005; Karst & Van Hecke, 2012; Lizasoáin, 2011; Picardi et al., 2018; Ramírez-Ochoa & Orellana-Yáñez, 2018.

Cabe mencionar que estos motivos concretos generadores del estrés en los padres y cuidadores de niños con TEA se vieron también acentuados de manera particular por la realidad de la pandemia del COVID-19, en la que las responsabilidades de la familia, dentro del ambiente del hogar, se vieron en muchos casos incrementadas. También se generó

confusión de roles asumidos por los padres, quienes en este contexto eran también maestros, terapeutas, o debían asumir responsabilidades en el hogar que antes probablemente no debían de asumir, a la par de sus trabajos o responsabilidades propias (Dekker et al., 2022).

También la necesidad de apoyo psicológico apremió en las familias debido al estrés particular del contexto COVID, añadido a la complejidad de llevar adelante los cuidados del niño con TEA. Se evidenciaron estos apoyos como necesarios para lograr y mantener la estabilidad emocional en el hogar. Otras dificultades expresadas por las familias durante este contexto particular fueron: la interrupción de las rutinas diarias, el incremento del uso de la tecnología y la adaptación a la educación a distancia, así como al hecho de recibir las terapias e intervenciones en la modalidad online. Todo ello fue un gran reto para los niños con TEA y sus familias (Bozkus-Genc & Sani-Bozkurt, 2022).

Sin embargo, la experiencia de la pandemia del COVID-19 y sus medidas y restricciones pueden también ser leídas desde otra óptica, una más positiva y resiliente. En ese sentido, hay familias que consideraron que este tiempo al promover la distancia física, el evitar la sobre exposición al exterior, y por tanto también a los estímulos del ambiente y también al reducir la cantidad de personas en los espacios y actividades, pueden haber sido medidas con las que algunas personas con TEA se sintieran beneficiadas e incluso cómodas, ya que eran medidas que de alguna manera les hacían experimentar menor ansiedad y menor sobre exposición a las situaciones sociales en las que generalmente les cuesta adaptarse más. Disminuida la ansiedad en ellos, naturalmente disminuye también la de los padres, quienes probablemente, al pasar mayor tiempo con sus hijos en casa, descubrieron nuevos espacios y experiencias de vínculo y de compartir con ellos (Dekker et al., 2022).

En esa misma línea, se detallará a continuación otra experiencia importante a destacar y reconocer de las familias de los niños con TEA en su proceso de adaptación y de búsqueda constante por dar lo mejor de sí por su familia, aun a pesar de la complejidad y la adversidad. Esta experiencia a destacar en ellos es la de la resiliencia.

2.1.2. La resiliencia de la familia del niño con TEA

Si bien se ha hecho mención de las experiencias concretas por las que los familiares del niño con TEA deben afrontar situaciones de estrés e incertidumbre, también es valioso destacar cómo aún a pesar de ello, son familias que con el adecuado soporte externo, así como mediante el encuentro con sus propias capacidades y fortalezas personales, con

profundo amor por su hijo y la búsqueda su bienestar integral, logran salir adelante, aprenden a adaptarse, y sobrellevan con optimismo el diagnóstico tanto desde las características propias del niño con TEA como de sus necesidades particulares.

Por su parte, un estudio realizado en Reino Unido por Crane y sus colaboradores en el 2016, encuestó a 1047 padres de familia de niños con TEA, que inicialmente habían sido entrevistados 15 años atrás por los mismos investigadores. En ese sentido la encuesta buscó recoger sus experiencias, aprendizajes, preocupaciones, si hubo o no la compañía y apoyo de profesionales de los que recibieron apoyo, y también incluyó preguntas sobre el proceso de asimilación del trastorno para la familia, así como también el desarrollo evolutivo del niño. De esta manera, se identificaron 6 factores protectores que de alguna manera los padres de familia afirmaron eran importantes para asimilar de manera positiva y resiliente el diagnóstico y todo lo que vendría después.

Estos factores eran:

- El tiempo empleado para realizar y llevar a cabo el proceso diagnóstico. Mientras más pronto y efectivo percibían el proceso, generaba en ellos menor estrés e incertidumbre.
- La edad en que el niño recibía el diagnóstico, afirmando que era mejor saber del diagnóstico durante los primeros años de vida.
- La calidad de la información que recibieron por parte del profesional a cargo del diagnóstico, y si también se les informó o no de qué pasos seguir, de qué ayuda buscar o a qué otros profesionales poder acudir para las necesidades concretas de su niño.
- El trato y el tino del profesional para dar la noticia del diagnóstico, su profesionalidad para orientar y acompañar a los padres en este proceso.
- El soporte percibido tras recibir el diagnóstico, así como la accesibilidad a los mismos.
- El acompañamiento y apoyo brindado y percibido por los padres de familia durante y después del proceso diagnóstico, es fundamental para aminorar el estrés.

Cuidar de un niño con TEA y a la par poder manejar la experiencia emocional interna que ello conlleva no es una tarea sencilla; y si bien es importante el apoyo externo, los canales y oportunidades de ayuda para la crianza y el desarrollo, progreso e integración del niño con TEA, también es importante que los padres de familia encuentren la estabilidad y la

fortaleza interna, para así con solidez y firmeza aceptar la realidad, no para buscar cambiarla, pero sí para asumirla y afrontarla con una actitud resiliente y sobre todo, poniendo el bienestar del niño con TEA en primer lugar (Picardi et al., 2018).

2.1.3. El punto de partida: Aliviar la experiencia de las familias de niños con TEA

La experiencia de las familias de niños con TEA no es considerada en los manuales diagnósticos, y tampoco es un tratamiento o intervención que trabaje directamente con los síntomas principales del TEA. Sin embargo, ofrecerles acompañamiento y sostén en su proceso de adaptación y de ajuste a su realidad, con resiliencia, es preparar y estabilizar el entorno en el que el niño con TEA crecerá, se desarrollará, y por medio del cual recibirá aquello que mejor responda a sus necesidades personales.

Brindar soporte y apoyo social puede ser de gran importancia para las familias, en el desarrollo de su autoeficacia (Ramírez-Ochoa & Orellana-Yáñez, 2018) y su calidad de vida (Karst & Van Hecke, 2012; Patel, Arya, Agarwal, Gupta, & Agarwal, 2022) a modo de contrarrestar y aliviar la experiencia que conlleva el cuidado de la persona con TEA. Si bien este apoyo es importante de ser ofrecido y percibido en el momento actual por el que atraviese la realidad familiar, es importante también que sea una instancia de apoyo a lo largo de la vida, que se prolongue e incluya el acompañamiento por medio de la educación en pautas a seguir y a considerar tanto para el desarrollo como para el porvenir de la vida de la persona con TEA (Higgins et al., 2005).

Los hermanos necesitan también de apoyo y soporte en este proceso, siendo guiados para comprender qué es lo que ocurre con su hermano, compartiendo sus preocupaciones, miedos o incertidumbres. Y necesitan también de tiempo para ellos sentirse hijos, pasar tiempo con sus padres, expresarles sus necesidades, descansar y reponerse de las posibles responsabilidades que les ha tocado asumir como hermanos de un niño con TEA (Lizasoán, 2011). Podrían también hacerlo en espacios o grupos para compartirlo con otros niños que son también hermanos de niños con TEA (Myers & Johnson, 2007).

Por tanto apoyar y dar soporte a la familia es fortalecer el punto de partida y garantizar la motivación de búsqueda, por parte de ellos mismos, de aquellos cuidados y servicios adecuados para su hijo. Y, así mismo, es brindar soporte, apoyo y comprensión, ofreciendo espacios de descanso y de protección tanto de la salud mental como del bienestar integral de los principales cuidadores del niño con TEA, quienes serán los primeros

encargados en buscar y consultar por las intervenciones más adecuadas para sus hijos, considerando sus características y necesidades particulares.

2.2. La intervención y acompañamiento del TEA

Como se aclaró previamente, es importante recordar que el TEA es un trastorno con el que se nace. Este no es una enfermedad que se contagie o que pueda ser contraída, y también se trata de un trastorno que acompañará a la persona por el resto de su vida (American Psychiatric Association, 2013; Organización Mundial de la Salud (OMS), 2022). Así mismo, su manifestación puede darse en distintos niveles de profundidad o severidad, o la posibilidad de que presente algún otro trastorno o sintomatología comórbida, por lo que siempre será importante reconocer primero las características propias de cada persona, sus necesidades concretas, para así adaptar el tratamiento e intervención a su realidad y de la mejor manera (Myers & Johnson, 2007; Sanz-Cervera et al., 2018).

En ese sentido, las intervenciones y ayudas que puedan ser ofrecidas, si bien no ofrecen la cura o desaparición del trastorno en sí mismo, si ofrecen los siguientes beneficios:

- Como objetivo principal, las intervenciones tempranas en el TEA buscan promover el alivio y la disminución de los síntomas principales (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2022; Rogers & Vismara, 2008) y así logren poco a poco ganar habilidades para la vida que les permita también la independencia en lo cotidiano (Williamson, Sathe, & Andrews, 2017) y mejores pronósticos en las siguientes etapas de vida (Myers & Johnson, 2007).
- También son eficaces para tratar las posibles comorbilidades que cursan con el TEA como se especificó en el capítulo 1 del presente trabajo, como son: el deterioro cognitivo, el deterioro del lenguaje, el deterioro en el intercambio social y habilidades sociales, las patologías médicas o de origen genético y algún factor ambiental que pueda estar interviniendo y afectando a la persona (Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2022; Hyman et al., 2020; Rogers & Vismara, 2008).

De esta manera, las intervenciones ideales en el TEA, partiendo de la realidad y necesidades de cada niño, buscará facilitar el desarrollo y el aprendizaje, promover la

socialización, reducir las conductas disruptivas y también educar y apoyar a las familias ofreciéndoles las pautas para la vida cotidiana, y los recursos paliativos que les permitan sobrellevar las características particulares del trastorno (Filipek et al., 1999) y así incluso, poder llegar a aliviar en lo posible, el estrés que por lo general sobrellevan (Myers & Johnson, 2007).

2.2.1. Intervenciones basadas en la evidencia en el TEA

De acuerdo con la American Academy of Pediatrics las intervenciones en el TEA deben tener una base teórica fuerte, así como procedimientos rigurosos, metodología bien estructurada y una demostración de la evidencia y de los resultados objetiva y veraz (Hyman et al., 2020).

Es importante también que estos estudios identifiquen y tengan presente: la edad de los niños que participarán, sus características personales, sus fortalezas y necesidades particulares como fruto de la sintomatología principal del TEA. Así mismo, es importante que las familias puedan participar de este proceso, y que reciban con claridad las explicaciones pertinentes sobre lo que se llevará a cabo y se tiene como meta en la investigación (Hyman et al., 2020; Odom, Collet-Klingenberg, Rogers, & Hatton, 2010).

Las intervenciones e investigaciones deben estar a cargo de profesionales capacitados, con formación en el TEA y pueden ser pertenecientes a centros de promoción y atención de la salud tanto privados como públicos, consultorios y escuelas. Es de igual manera importante que las familias puedan participar y sean involucradas en este proceso, para que lo aplicado en casa y en el entorno familiar vaya a la par con lo aprendido en el contexto de la investigación, y también sean partícipes en todo momento del discernimiento y toma de decisiones sobre aquello que se realizará con su niño (Hyman et al., 2020; Wong et al., 2015).

Wong y sus colaboradores en el 2015, basándose en investigaciones previas de Odom y colaboradores (2010), realizaron una revisión sobre la clasificación de los tipos de prácticas basadas en la evidencia para niños, jóvenes y adultos jóvenes con TEA. En su trabajo hacen mención a dos tipos de prácticas presentes en la literatura revisada: Programas de Intervención Integral o también llamado en inglés Comprehensive Program Models (CPMs) y por otro lado las Intervenciones Focalizadas o Focused Interventions.

A continuación, se detallará la clasificación de los 2 tipos de prácticas basadas en la evidencia para la intervención del TEA.

A) Programas de Intervención Integral o Comprehensive Program Models (CPMs)

Los Programas de Intervención Integral, antes llamados Modelos de Tratamiento integral (Comprehensive Treatment Models) (Odom et al., 2010) son un tipo de intervención que tiene como base un marco conceptual específico, desde el que se desarrollan acciones de intervención específicas para los síntomas principales del TEA. Así mismo, son intervenciones muy bien organizadas, con un contenido amplio, siempre teniendo el objetivo claro a trabajar a nivel de la comunicación, de la conducta y de las competencias sociales (Wong et al., 2015).

Estos Programas de Intervención Integral son también considerados como intervenciones intensas, debido a su gran carga horaria de trabajo y largas, ya que podrían extenderse y ser necesarias a lo largo de los años (Myers & Johnson, 2007; Wong et al., 2015). Al abarcar de manera integral los síntomas del TEA, este tipo de intervención puede ser aplicada y ser de utilidad en las personas con TEA en sus distintos niveles de manifestación y vivencia del trastorno (Tachibana et al., 2017).

Por lo general estos programas se apoyan en el Applied behavior analysis (ABA), y buscan desarrollarse en ambientes naturalistas, de tal manera que las actividades puedan realizarse y replicarse en los distintos contextos naturales del niño, contando con el apoyo de los padres, y puede también incluir el apoyo y uso de la tecnología (Hyman et al., 2020; Myers & Johnson, 2007).

Algunos ejemplos son: el UCLA Young Autism Program, de Lovaas y colaboradores, quienes también luego de algunos años desarrollaron el programa Early Intensive Behavioral Intervention, el cual posee una muy buena referencia por su eficacia comprobada científicamente (Reichow & Volkmar, 2010).

Están también el programa TEACCH de Schopler y colaboradores, el Early Start Denver Model, de Rogers y Dawson y el LEAP, de Strain y Bovey. El programa More than Words, de Sussman, se encuentra aún en estudio, así como otros programas que vienen actualmente siendo evaluados y aplicados para ser considerados como intervenciones científicamente aprobadas (Wong et al., 2015).

B) Las Intervenciones Focalizadas o Focused Interventions

A diferencia de los Programas de Intervención Integral, las Intervenciones Focalizadas tienen como objetivo intervenir y trabajar con una única competencia y un único objetivo con el niño con TEA, por lo que una vez conseguida la meta la intervención es finalizada. Son por ello en general de corta duración (Wong et al., 2015) y muchas veces consideradas como las bases y elementos de construcción y desarrollo de los programas de intervención en el TEA.

Algunas de las habilidades u objetivos que podría buscar principalmente desarrollar este tipo de intervención son: mejorar las habilidades sociales y aprender una tarea o rutina específica. Estos objetivos a conseguir serán siempre planteados desde los principios del ABA, por medio de secuencias o pasos progresivos así como del uso de refuerzos que permitirán el aprendizaje de la tarea (Hyman et al., 2020).

Ejemplos de Intervenciones Focalizadas son: el Discrete Trial Training (DTT) el cual busca trabajar en habilidades o tareas divididas por partes, que luego conformarán un todo; el Pivotal Response Training (PRT), que utiliza el refuerzo positivo y la motivación del niño, así como con sus gustos y preferencias del día para el aprendizaje; el Prompting, que consiste en incitar que el niño realice una conducta o respuesta esperada; y por último, el Video Modeling, para enseñar por medio de secuencias de juego grabadas distintas habilidades a los niños con TEA (D'ateno, Mangiapanello, & Taylor, 2011; L. Elder, 2018; Wong et al., 2015).

A partir de esta diferenciación entre los tipos de intervención en el TEA, los investigadores, revisados para el presente trabajo, de las Intervenciones basadas en la evidencia del TEA (Hume et al., 2021; Hyman et al., 2020; Odom et al., 2010; Reichow & Volkmar, 2010; Wong et al., 2015), se han considerado debido a que demostraron en su trabajo e investigación una buena calidad en su diseño y elaboración de la investigación, así como demostraron con veracidad sus resultados y eficacia.

Entre otros criterios considerados estaba el rango de edad de los participantes con TEA (que fuese entre el primer año de vida y los 22 años). También, la comparativa de los resultados obtenidos entre el grupo experimental y el grupo control, el logro de los objetivos y metas por cumplir. Por último, el cuidado y cumplimiento a cabalidad del procedimiento por el cual la investigación era llevada a cabo (Odom et al., 2010).

También las intervenciones en las que se contaba con el involucramiento y apoyo de los padres, las que utilizaron el uso de la técnica de narrativas y el entrenamiento en habilidades sociales, así como las que se apoyaron en el uso de apoyos visuales y de la tecnología para la intervención denotaron una fuerte y buena eficacia en la intervención en el TEA (Wong et al., 2015).

Por último, Hume y sus colaboradores (Hume et al., 2021) brindan un aporte muy importante, y es que reconocer y aprender las prácticas que cuentan con respaldo y evidencia científica es tan solo un primer paso, ya que la selección de la intervención necesita y depende de las habilidades, conocimiento y buena formación de los profesionales de la salud.

Tomando en consideración esta necesaria combinación, entre una buena intervención con fundamento científico junto con la sabiduría y buena praxis del profesional, la persona con TEA recibirá las intervenciones más adecuadas para sus necesidades concretas.

2.3. Aspectos a considerar para lograr una buena intervención en el TEA

En el presente apartado se ha tomado en consideración el trabajo e investigación de Hyman, Levy y Myers (2020), con el respaldo de la American Academy of Pediatrics; la revisión y los aportes de la Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ) (John M. Eisenberg Center for Clinical Decisiones and Communications Science at Baylor College of Medicine, 2014; John M. Eisenberg Center for Clinical Decisiones and Communications Science, 2014) sobre los tratamientos e intervenciones médicas de los niños con TEA en la actualidad así como la revisión de las investigaciones para los padres y personas que ayudan en el cuidado de los niños con TEA; también se ha recogido la contribución de la investigación de Hume y colaboradores (2021) para fundamentar y desarrollar los tratamientos e intervenciones actuales del TEA, así como el aporte de otros autores de revisiones actuales sobre la categorización de los tratamientos actuales del TEA.

En estas revisiones se especifica que las intervenciones y tratamientos de los niños con TEA deben siempre considerar en el niño: la edad actual, la edad en que recibió el diagnóstico y el reconocimiento de los puntos fuertes y débiles de su persona.

Otras recomendaciones ofrecidas por la Asociación Americana de Pediatría (AAP) (Myers & Johnson, 2007) para que la intervención y los tratamientos del TEA sean efectivos son:

Tabla 6

Recomendaciones de la AAP para una intervención efectiva en el TEA.

| | |
|------------------------------|--|
| Inicio de la intervención: | Poder iniciar la intervención lo más temprano posible, incluso cuando aún no se tiene el diagnóstico establecido, el momento inicial de sospechas del diagnóstico pueden ser ya un momento propicio para actuar e intervenir. |
| Duración de la intervención: | Se recomiendan por lo menos 25 horas de intervención a la semana, durante los 12 meses del año, siempre bien estructuradas y con propuestas de objetivos a conseguir claros y realistas, así como teniendo en cuenta las características y realidad de cada niño con TEA. |
| Organización del espacio: | De preferencia realizar las intervenciones en un ambiente 1 a 1, o de un grupo reducido de personas para que el desarrollo de las actividades sea de mayor provecho. También es importante el apoyo y uso de material visual, rutinas, esquemas y secuencias de acción, así como la organización del espacio libre de distracciones y motivando al trabajo o actividad en concreto a realizar. |
| Durante la intervención: | Incluir en la intervención a niños neurotípicos, con quienes el niño con TEA pueda interactuar y relacionarse, y a la par, confirmar que el tratamiento viene siendo efectivo para las adaptaciones respectivas. También la adaptación de los tratamientos e intervenciones debe avanzar siempre con flexibilidad, ir de acuerdo con la respuesta y desempeño del niño. Se puede usar estrategias concretas tales como: la atención conjunta, la imitación, el uso de la comunicación social espontánea, el juego simbólico. |

| | |
|------------------------------|--|
| Objetivo de la intervención: | Lograr la generalización de las conductas deseadas y la extinción o disminución de las conductas no deseadas en distintos y nuevos ambientes y situaciones, y por tanto una mejor adaptación e independencia por parte del niño en su vida cotidiana generando así calidad de vida tanto a él como a su familia. |
| <hr/> | |
| El rol de la familia: | Dar acompañamiento y psicoeducación a los padres de familia y, en la medida de lo posible, permitirles ser parte de la intervención, tomar siempre decisiones conjuntas con ellos, y promover y recordarles sobre el gran papel que tienen en el transcurso de la intervención. |

Elaboración propia (2022) basada en: Myers & Johnson, 2007

El fin por tanto de estas intervenciones, concluye la AAP, consiste en encaminar al niño hacia su máximo potencial, partiendo de una visión objetiva de las consideraciones y recomendaciones previamente mencionadas, para así poder darle calidad de vida y un óptimo desarrollo de acuerdo a sus capacidades y posibilidades (Myers & Johnson, 2007).

2.4. Intervenciones actuales del TEA

La categorización propuesta en el presente trabajo para exponer los tratamientos e intervenciones actuales del TEA y que cuentan con respaldo científico, se ha basado en el trabajo propuesto por el Centers for Disease Control and Prevention (2022).

A esta categorización se ha añadido información relevante a modo de complementar y hacer el esfuerzo por exponer las prácticas más efectivas que puedan responder a las distintas necesidades específicas TEA, sea a causa de sus principales síntomas o sea por causa de alteraciones o trastornos que puedan presentarse de manera comórbida al trastorno.

Es así que, en la primera parte de la categorización se contemplarán intervenciones dirigidas hacia los síntomas principales del TEA a nivel:

- Conductual
- Del desarrollo
- Del entorno educativo y sus adaptaciones necesarias
- Socioemocional

Luego se desarrollarán intervenciones y tratamientos complementarios, tales como:

- Tratamiento farmacológico
- Intervención y acompañamiento psicológico.

Por último, se desarrollarán brevemente las intervenciones y métodos alternativos que vienen siendo aplicados a la par de las intervenciones dirigidas a los síntomas principales del TEA y que viene demostrando en la actualidad que pueden llegar a ser complementos importantes, de acuerdo con las necesidades y características particulares de cada niño.

Las intervenciones y métodos alternativos que se desarrollarán son:

- Intervención en los desórdenes del sueño: uso de la Melatonina.
- Intervención en el malestar e inflamación gastrointestinal: Omega-3, Probióticos, Secretina, Vitamina B6 y Magnesio, Dietas casein-free y gluten free.
- Terapia de Quelación: uso de agentes quelantes farmacológicos.
- Terapias del arte: la Musicoterapia.
- Acupuntura
- Intervención quiropráctica
- Suplementos herbarios
- Intervención quiropráctica
- Terapia asistida con animales
- Terapias de relajación y Mindfulness.

Con ello el siguiente apartado es un esfuerzo por revisar literatura de respaldo científico y que pueda ser de utilidad para los profesionales que trabajan día a día en el ámbito del TEA, así como para las familias de estos niños, que tanto necesitan de guía y apoyo para la crianza de su hijo.

A) Intervenciones dirigidas hacia los síntomas principales del TEA

A.1. Tratamiento Conductual.

El objetivo del Tratamiento Conductual en las personas con TEA consiste en extinguir o disminuir las conductas problemáticas, no deseadas, y que de alguna manera interfieren en su proceso de adaptación. Y, por otro lado, potenciar y reforzar aquellas conductas deseadas, esperadas, y que lo encaminen a la adaptación y hacia la autonomía. En este proceso, la familia cumple un papel importante al aprender a poner en práctica estas técnicas conductuales, lo que le permite poder tener un mejor manejo de los niños con TEA, así como aprender a anticipar y a tener herramientas para sobrellevar las situaciones difíciles (National Institutes of Health (NIH), 2021). El ejemplo de Tratamiento Conductual más reconocido es el Análisis Aplicado de la Conducta o Applied Behavior Analysis, conocido también como ABA.

Análisis Aplicado de la Conducta o Applied Behavior Analysis (ABA). El Análisis Aplicado de la Conducta, más conocido por las siglas ABA correspondientes a su nombre en inglés, es en la actualidad la base de la gran mayoría de intervenciones con evidencia científica (Elder, 2018; Hyman et al., 2020; Myers & Johnson, 2007; Wong et al., 2015). El ABA se fundamenta en los principios y lineamientos del conductismo, en donde se busca intervenir para modificar o promover acciones identificando 3 partes importantes de una conducta: el antecedente, la conducta o acción y la consecuencia o resultado de este proceso (Elder, 2018).

Así el ABA en su identificación y organización sistemática de las conductas del niño tiene como principales objetivos (Myers & Johnson, 2007; Hyman, Levy & Myers, 2020; Elder, 2018):

- Mantener aquellas conductas deseadas.

- Disminuir y/o extinguir aquellas conductas o situaciones que las desencadenan y que son no deseadas ya que interfieren en la adaptación del niño con TEA.
- Aprender nuevas habilidades y conductas necesarias para la vida.
- Generalizar los nuevos aprendizajes y nuevas habilidades en los distintos ámbitos de la vida del niño, es decir en su hogar, en la escuela y en otros ámbitos que, por lo general frecuente, para que así el objetivo a cumplir pueda ser puesto en práctica y, por tanto, permitir el desarrollo y la mejor adaptación posible del niño en cada uno de estos ámbitos.

Algunas de las técnicas que se emplean desde este modelo de intervención conductual son El Entrenamiento con Ensayos Discretos o Discrete Trial Training (DTT) y el Entrenamiento de Respuesta Pivotal o Pivotal Response Training (PRT). A continuación, se detallará brevemente cada uno:

- *El Entrenamiento con Ensayos Discretos o Discrete Trial Training (DTT)*: esta técnica estructurada se utiliza principalmente para fomentar el aprendizaje por medio de la división de una conducta deseada en pequeñas o “discretas” actividades y tareas. Así, paso a paso, y con el acompañamiento de refuerzos positivos, se podrá encaminar al niño con TEA al aprendizaje de la conducta deseada desde aparentes pequeños pasos pero que conllevan un objetivo a alcanzar en el que es necesario el logro de cada uno de estos pequeños pasos (Elder, 2018). El DTT se apoya en el fomento de la atención, la imitación, la discriminación de estímulos, la motivación y docilidad hacia el trabajo, entre otras acciones concretas que son también importantes de generar en el niño para el aprendizaje (Myers & Johnson, 2007).
- *Entrenamiento de Respuesta Pivotal o Pivotal Response Training (PRT)*: es una técnica de intervención naturalista de los síntomas principales del TEA, en donde desde un contexto conocido, cotidiano y cercano al niño, se trabaja una habilidad en particular la llamada “conducta pivotal”, entendiéndose como conducta fundamental o conducta base para generar otras conductas. Esta intervención requiere de un trabajo uno a uno, pero a su vez es importante que quienes modelen y motiven al niño en el proceso puedan ser distintos agentes de intervención como los padres, maestros, hermanos, compañeros del niño o terapeutas.

La intervención parte de los intereses del niño, y aprovecha toda ocasión cotidiana para trabajar y generar la conducta esperada o por el contrario podría también buscar inhibir o cambiar ciertos comportamientos, para luego obtener la generalización en todos los contextos de la vida del niño. Ofrece siempre una recompensa inmediata que refuerce el aprendizaje logrado (Hyman et al., 2020; Smeekens et al., 2017). Es así que la PRT desarrolla conductas pivotales tales como: la búsqueda de socialización y la capacidad de respuesta del niño, habilidad de inhibición y autocontrol, iniciativa, y esfuerzo por adaptarse a distintas situaciones, siempre en un entorno naturalista, como por ejemplo durante sus rutinas diarias en donde puede también participar e intervenir la familia (Smeekens et al., 2017; Autism Speaks, 2021).

Algunas de las áreas en las que el ABA puede ser útil son (Autism Speaks, 2021):

- Desarrollo de habilidades de comunicación y lenguaje.
- Desarrollo de habilidades sociales, en cuanto al uso pragmático y social del lenguaje.
- Fomento de rutinas diarias: higiene, autocuidado, en el hogar, en la escuela.
- Manejo del tiempo de ocio y desarrollo de habilidades lúdicas.
- Desarrollo de habilidades motoras.
- Extinguir y detener las conductas autolesivas.

Aspectos por mejorar y que reciben algunas críticas en la actualidad son en cuanto a la aplicación de las técnicas propuestas por el ABA se encuentran en relación a la estructuración de las sesiones, y a su vez en ocasiones “poca naturalidad”, ya que la estructura aplicada durante las sesiones no necesariamente permitirá que se pueda lograr la generalización del aprendizaje en los otros ámbitos de vida del niño con TEA (Myers & Johnson, 2007).

Por ello es importante que estas técnicas puedan ser siempre aplicadas en un balance entre situaciones cotidianas, con un lenguaje cotidiano, cercano y conocido para el niño que sean acompañados y enriquecidos de los recursos y estructuras propias del ABA, siempre y cuando estas faciliten y fomenten la motivación por el aprendizaje y el cambio, así como teniendo en cuenta el contexto y la realidad de cada niño con TEA.

A.2. Terapias del Desarrollo

Las Terapias del Desarrollo proponen la intervención de aspectos cruciales de los primeros años de vida: el desarrollo del habla y del lenguaje y el desarrollo fisiológico (Hyman, Levy & Myers, 2020). Algunos ejemplos de esta terapia son las Terapias del habla y del lenguaje, las terapias ocupacionales y The Early Start Denver Model (ESDM). A continuación, se desarrollará brevemente cada una de estas terapias del desarrollo.

Terapias del habla y del lenguaje

Las Terapias del habla y del lenguaje en el TEA son sumamente importantes ya que estas se dirigen a intervenir en uno de los 2 síntomas principales del TEA: La alteración en los 3 subdominios de la comunicación social a nivel de la reciprocidad socioemocional, la dificultad en la expresión y comprensión de la comunicación no verbal y la dificultad para relacionarse socialmente. Es incluso uno de los principales síntomas por el que, por lo general, sienten mayor preocupación los padres al percibir que sus niños durante los primeros años de vida no logran desarrollar el lenguaje y la comunicación o van teniendo retrasos y dificultades en el desarrollo del habla y la interacción social (Myers & Johnson, 2007; Paul, 2008).

Es así que será necesario que estas terapias incluyan el trabajo en habilidades verbales como el comprender y utilizar adecuadamente el lenguaje, así como en la comunicación no verbal (Hyman, Levy & Myers, 2020).

Sobre el trabajo de las habilidades verbales puede apuntar al desarrollo en las habilidades fonológico semántica y también en el uso pragmático del lenguaje, permitiendo que el niño con TEA pueda mejorar en el uso correcto de palabras, frases, mejorar su entonación y ritmo al hablar y ello como consecuencia le abrirá al diálogo y al encuentro con los demás, ganará vocabulario y por tanto más seguridad para denominar, tener las palabras precisas para expresarse y dirigirse hacia las personas, para dar a conocer y entender sus experiencias, emociones y lo que percibe de la realidad (Paul, 2008).

En cuanto a las habilidades no verbales, es importante trabajar la intención comunicativa, la calidad y pertinencia de las respuestas durante una conversación, que tienen también relación con el reconocimiento del contexto conversacional. Otra habilidad a trabajar

sería la de procurar no siempre hablar solo de sus temas recurrentes o de interés, sino más bien aprender a escuchar, y a conversar sobre temas, que, si bien no son sus favoritos o sobre los que más conoce, puede igual tener estrategias para compartir y generar un buen intercambio comunicativo (Paul, 2008).

También el comprender las distintas entonaciones y expresiones gestuales y corporales que pueden acompañar tanto el propio discurso como el de los demás, y cómo a través de ellos podemos percibir también información, que, aunque no fuese verbalizada, acompaña y complementa el mensaje a dar.

Otras habilidades importantes a trabajar pueden ser: mejorar el contacto visual con los demás, hacer uso de referencias durante el discurso para que el oyente pueda comprender mejor lo que se le dice, también desarrollar la capacidad para detectar y leer las emociones en los gestos de uno mismo y en los demás, y por último, otro objetivo importante sería el de entrenar el sentido del humor, el cual podría complementarse con los aportes de la ToM (Rosal Negre, Ivern Pascual, & Giné Giné, 2018).

Algunos recursos útiles para las terapias del habla y del lenguaje son:

Tabla 7

Recursos útiles para las terapias del habla y del lenguaje en el TEA.

| | |
|---|--|
| Sistema de comunicación alternativo y aumentativo | Por medio del uso del lenguaje de señas, gestos de apoyo durante el habla, y el apoyo del uso de imágenes o pictogramas que mediante información visual complementen la comprensión del mensaje (Myers & Johnson, 2007). |
| El Sistema “PECS” (Picture Exchange Communication System) | Este método trabaja con la metodología del ABA, por medio del uso de imágenes y pictogramas para iniciar y mantener la comunicación (Myers & Johnson, 2007). |
| “Video Modeling” | Este recurso emplea el modelamiento pero a través de una videograbación. Busca intervenir y modelar a nivel del |

habla y del lenguaje, pero también es muy útil a nivel de aprendizaje conductual. El aprendizaje de habilidades sociales y del uso adecuado del lenguaje o de las conductas deseadas puede presentarse de 3 distintas maneras, estas son: *Adult VM*, cuando en el video el protagonista es un adulto representando la conducta a aprender; *Peer VM*, cuando el o los protagonistas del video son compañeros del niño con TEA; o video *Self Modeling*, cuando el protagonista del video es el mismo niño con TEA. Otros aspectos importantes a considerar, para que la técnica sea efectiva, es poder alternar y presentar videos de una misma habilidad social o conducta a lograr en distintos contextos, alternando también a los protagonistas, y por otro lado la evaluación del progreso del niño con TEA, percibir el progreso, los estancamientos o dificultades que pudiesen ocurrir en el camino del aprendizaje. Por último es también muy importante para la generalización el uso de reforzadores positivos y del feedback con el niño sobre su progreso (Rosal Negre et al., 2018).

Elaboración propia (2022) basada en: Myers & Johnson, 2007; Rosal Negre et al., 2018.

Terapia Ocupacional

La Terapia Ocupacional tiene como objetivo el entrenar y enseñar a la persona con TEA habilidades para la vida cotidiana que le permitan encaminarse a una manera de vivir y desenvolverse cada vez más autónoma (Hyman, Levy & Myers, 2020; Myers & Johnson, 2007).

Estas terapias incluyen actividades de:

- Integración sensorial: esta permite reconocer como viene dándose la respuesta a los estímulos sensoriales por parte del niño con TEA, y busca re encausar estas respuestas (Hyman, Levy & Myers, 2020), así como propiciar aquellos estímulos que les permitan la

regulación emocional y la calma, así como conductas esperadas que puedan ayudar en el trabajo o el cambio de actividad con el niño (Myers & Johnson, 2007).

- **Fisioterapia:** los niños con TEA suelen presentar mayores dificultades y retrasos en el desarrollo motor y en las habilidades de coordinación, tanto gruesa como fina. También es común que, en algunos casos, los niños con TEA caminen de puntillas. Estas alteraciones pueden afectar su adaptación social, su participación en los deportes y/o en el juego (Hyman, Levy & Myers, 2020). Para ello, la fisioterapia debe estar propuesta en el entrenamiento de habilidades motoras gruesas y finas, así como el uso de ejercicios de estiramiento, de fuerza, planificación de movimientos y cuidado postural (Hyman, Levy & Myers, 2020; Hyman, Levy & Myers, 2020).

The Early Start Denver Model (ESDM)

Este modelo de intervención está basado en el ABA, y principalmente dirigido para los niños entre los 12 a los 48 meses de edad (Hyman, Levy & Myers, 2020).

Trabaja en entornos naturales y busca principalmente remediar y mejorar los déficits en la capacidad imitativa, la lectura y expresión emocional, la ToM y la percepción de los contextos sociales (o coherencia central) (Myers & Johnson, 2007).

Utiliza en su práctica situaciones generadas y el role playing para representar aquello que se quiere trabajar. Quienes se encargan y la llevan a cabo en conjunto, promoviendo la generalización, son los padres y terapeutas (Dawson et al., 2010; Hyman et al., 2020).

A.3 Programas y adaptaciones para el aprendizaje

Son los enfoques de intervención destinados a ser realizados en el aula de clases del niño. Estos buscan ofrecer las mejores adaptaciones curriculares, del modelo de enseñanza y de distribución del ambiente, de tal manera que, en su conjunto, dispongan al niño al aprendizaje.

El método más utilizado y con mejores resultados tanto en el entorno educativo y del aprendizaje en general para el TEA es el Método TEACCH.

El Método TEACCH: “Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped” Children

El Método TEACCH defiende desde su desarrollo y planteamiento la modificación necesaria del ambiente de estudio y trabajo, adaptándolo a las necesidades de los niños con TEA. Reconoce que para el aprendizaje necesitan de consistencia y continuidad, es decir, tanto de rutinas, apoyos visuales, horarios y anticipación para lograr desarrollar su potencial todo lo mejor posible (Hyman et al., 2020; Sanz-Cervera et al., 2018).

De manera más concreta, el método TEACCH reconoce que la fortaleza de los niños con TEA es la ruta visoespacial y el trabajo por medio de rutinas y la buena organización. Por ello, propone para el proceso de enseñanza-aprendizaje (Sanz-Cervera, et al., 2018):

- Organización del ambiente, libre de distractores y contando tan solo con los materiales necesarios para la actividad a realizar y con elementos del interés particular del niño que lo motiven al trabajo.
- Las secuencias de actividades: visibles en estructuras o murales donde se anticipa el orden de las tareas a realizar, también mediante el uso de cronogramas y horarios visuales.
- Recursos y apoyos visuales: para detallar los pasos a seguir, instrucciones, pictogramas de acciones concretas a realizar.
- Rutinas estructuradas, que establecen un tiempo de inicio y final, así como una misma manera determinada de trabajar, sin dejar de lado la flexibilidad.
- Actividades estructuradas, anticipación del cambio de actividad y siempre con apoyo visual.

Por último, Sanz-Cervera, y sus colaboradores (2018), en una revisión que realizaron sobre la efectividad de la intervención basada en la metodología TEACCH, afirmaron que otro de los beneficios de poner en práctica el método se percibe en la experiencia de la familia, quienes, al percibir las mejoras y el avance de sus niños con TEA, naturalmente les genera menores niveles de estrés, y por tanto aumenta y mejora el bienestar familiar y la calidad de vida del sistema familiar.

A.4 Desarrollo de habilidades sociales y relacionales

Este tipo de intervención busca fomentar en el niño con TEA las habilidades necesarias para la socialización y el encuentro con los demás (Hyman, Levy & Myers, 2020).

Al igual que las Terapias del Desarrollo, particularmente las Terapias del habla y del lenguaje, del desarrollo de las habilidades sociales y relacionales, es necesario intervenir en el TEA, ya que implican la intervención con uno de los síntomas principales del trastorno: dificultad en el desarrollo de la habilidad social y en la intención comunicativa. Algunas estrategias que pueden utilizarse son:

Tabla 7

Estrategias para el desarrollo de habilidades sociales y relacionales.

| | |
|--------------------------------------|--|
| Entrenamiento en atención compartida | Esta habilidad es considerada como un prerrequisito para el desarrollo del lenguaje y la intención comunicativa. Los niños con TEA pueden verse muy beneficiados al trabajar en ella debido a su dificultad en la intención comunicativa para con los demás. Este entrenamiento puede llevarse a cabo en situaciones cotidianas y naturales para el niño, o también por medio del juego. Incluso, también puede llevarse a cabo en grupos de trabajo de habilidades sociales, en los que particularmente se trabaje este objetivo (Myers & Johnson, 2007). |
| <i>Floor Time</i> | Rhea Paul, 2008 describe que esta estrategia recibe este nombre pues se realiza en el suelo, es decir, tanto el padre como quien dirija la actividad se encontrarán sentados en el suelo. La actividad puede ser dirigida por el terapeuta, el maestro o los padres de familia. Permite ejercitar habilidades como la intención comunicativa, la atención compartida y el juego. Por tanto, los adultos deben permitir que el niño con TEA sea quien dirija su atención hacia los objetos o juguetes de su interés y poco a poco, según lo que el niño haya elegido, el adulto deberá |

intentar buscar interactuar con él por medio de este objeto, y podrá mostrarle distintas maneras de utilizarlo o de jugar con el mismo.

Sus beneficios vienen siendo aún investigados y revisados de manera científica.

La Intervención para el desarrollo de las relaciones es una intervención pensada para ser llevada a cabo por la familia. Para ello los padres son entrenados para su aplicación. Sus principales objetivos son: el reconocimiento de las emociones, habilidad de interacción social, ganar lenguaje verbal y declarativo, desarrollar flexibilidad cognitiva, aprender a continuar una conversación o diálogo y la habilidad para recordar y anticipar experiencias y traerlas a la conversación (Autism Speaks, 2018).

Algunas estrategias útiles parte de esta intervención son:

Intervención para el desarrollo de las relaciones o RDI
(Relationship Development Intervention)

- Las historias sociales: son una estrategia interesante por medio del uso de cuentos, o de la narración de situaciones creadas o por las que el niño ya haya pasado antes. El niño con TEA gana así perspectiva, entendimiento del contexto, de pensamientos o sentimientos que puedan estar presentes en las situaciones presentadas, y también se le puede pedir a él que se ponga en el lugar de alguno de los personajes y preguntarle qué haría o pensaría o sentiría él en esa situación (Hyman, Levy & Myers, 2020).
 - Grupos de habilidades sociales: inicialmente son los padres los que realizan el trabajo uno a uno. Luego, conforme el niño va ganando las habilidades sociales, es posible organizar reuniones grupales con sus compañeros. En estos grupos el terapeuta o alguno de los padres puede proponer un tema, guiar la situación así como verificar y observar el progreso, así como el uso de las habilidades trabajadas previamente (Autism Speaks, 2018)
-

Elaboración propia basada en: Autism Speaks, 2018; Hyman, Levy & Myers, 2020; Myers & Johnson, 2007; Paul, 2008.

B. Intervenciones y tratamientos complementarios para el TEA

B.1. Tratamiento farmacológico

El tratamiento farmacológico consiste en la recomendación del uso de fármacos, dietas especiales, suplementos vitamínicos, y distintos tratamientos médicos. Este puede ser beneficioso en el tratamiento y la intervención del TEA, no como cura del trastorno en sí, sino para tratar y acompañar los síntomas que puedan presentarse de manera comórbida al TEA (Myers & Johnson, 2007; Smeekens et al., 2017).

Esta intervención debe ser propuesta y dirigida por un médico, que entendiendo de cerca el caso y teniendo los conocimientos y la formación pertinentes, determine la prescripción más adecuada de acuerdo al caso del niño con TEA, su edad, peso, historia clínica, antecedentes e historia familiar. Así mismo, es importante plantear encuentros de seguimiento, y de ser necesario, realizar ajustes o cambios de la medicación, o en ocasiones discontinuarla.

Algunos de los tratamientos farmacológicos más comunes para las posibles comorbilidades del TEA son: Para el manejo de la atención y/o de la hiperactividad, los problemas y disfunciones del sueño, problemas emocionales como la ansiedad o la depresión, conductas de autolesión, irritabilidad, cuadros gastrointestinales, epilepsia (Livingstone et al., 2015; Myers & Johnson, 2007). Por otra parte, es importante aclarar que el tratamiento farmacológico genera el beneficio de aliviar al niño con TEA de los síntomas de estas posibles comorbilidades presentes, y de esa manera, le permiten desarrollar una mejor disposición para el trabajo y la intervención.

Se recomienda por ello, de ser necesario y teniendo en cuenta la realidad propia de cada niño con TEA, poder acompañar las intervenciones de los síntomas principales junto con el tratamiento farmacológico, siendo que esta combinación permite el acompañamiento integral del niño y su familia, y por tanto, puede ser necesario para fomentar la calidad de vida (Williamson et al., 2017), pero también teniendo en cuenta que algunos tratamientos farmacológicos aún vienen siendo revisados e investigados en el TEA, y por tanto deben ser siempre consultados con el médico del niño.

Algunos de estos tratamientos que se encuentran aún en revisión son: el uso de agentes quelantes, terapias electroconvulsivas, estimulaciones magnéticas transcraneales, oxigenoterapia hiperbárica, entre otras (Williamson et al., 2017), por lo que es importante que las familias tengan ello en cuenta antes de tomar una decisión, ya que son tratamientos de los que aún se desconoce el alcance de la eficacia en la sintomatología del TEA así como los efectos secundarios o adversos que pudiesen generar en este (Xiong, Chen, Luo, & Mu, 2016). Por lo que debe siempre llevarse guiados por un médico especialista, que conozca de cerca el progreso y la realidad del niño con TEA, y pueda de esa manera procurar siempre su bienestar integral (Livingston, et al., 2015).

B.2. Tratamiento y acompañamiento psicológico

Las características y sintomatología principal del TEA si bien tienen una muy buena respuesta a nivel de las intervenciones conductuales, es importante que estas acciones estén también acompañadas de un trabajo a nivel cognitivo, en el que progresivamente la persona interiorice, integre y logre generalizar sus aprendizajes. El acompañamiento psicológico es importante como instancia psicoeducativa de las habilidades sociales, pero también debido a que la comorbilidad del TEA con problemas psiquiátricos y/o con desórdenes afectivos como la ansiedad, la depresión, las conductas autolesivas, entre otros, suele ser alta (Weston, Hodgekins, & Langdon, 2016). Un buen ejemplo de tratamiento y acompañamiento psicológico en el TEA es la Terapia Cognitivo Conductual.

Terapia Cognitivo Conductual o Cognitive Behavior Therapy (CBT)

Por medio de este modelo de intervención, la persona con TEA aprende a reconocer cuáles son los pensamientos que hay detrás de sus sentimientos y de sus conductas, y aprende también a identificar en qué momentos o situaciones suele tenerlos. De esta manera, con el apoyo del terapeuta y de los padres de familia, se van fijando metas y objetivos a trabajar para que progresivamente el malestar desaparezca y por tanto también la persona se sienta más dispuesta y capaz de sobrellevar las situaciones de la vida cotidiana, y a tener un mejor manejo y regulación emocional (Institutos Nacionales de la Salud (NIH), 2019; Weston et al., 2016). Así mismo, la Terapia Cognitivo Conductual puede ser de gran ayuda para las familias de los niños con TEA, quienes podrán encontrar en este espacio el soporte y la contención emocional necesarias para desenvolverse en su importante labor (Myers & Johnson, 2007).

B.3. Otras intervenciones complementarias y alternativas para el TEA.

Las intervenciones y tratamientos alternativos y complementarios son recursos empleados para promover la salud, de manera conjunta a los tratamientos e intervenciones médicas principales (Hyman et al., 2020; Perrin et al., 2012).

Estas propuestas de intervención suelen ser adicionales y complementarias a aquellos que trabajan con la sintomatología principal del TEA considerando estos síntomas, así como las posibles comorbilidades y afectaciones que pudiesen estar presentes en el niño (Perrin, et al., 2012). Es importante que las familias comprendan que estos no deben ser asumidos como la intervención principal de su niño, o como la que deba tener mayor prioridad de ser recibida, y es también fundamental que se tenga el apoyo y la orientación del médico antes de tomar la decisión de proponer alguna de ellas para el niño (Hyman, Levy & Myers, 2020).

Myers & Johnson (2007) destacan el papel del profesional de la salud en el momento de encaminar a los padres sobre estas intervenciones, y es responsable de mantenerlos en alerta de aquellos tratamientos o intervenciones que:

- No tienen una base teórica que fundamente la intervención.
- Hayan sido efectivas en otras sintomatologías o problemas de salud no relacionadas con la sintomatología del TEA.
- Prometan y ofrezcan que el niño será curado del TEA.
- Generalice y exponga su eficacia en base a un solo caso.
- Tratamientos sobre los que se sepa que no tienen sustento científico o que hayan reportado efectos adversos en su aplicación.

La agencia de investigación médica National Center for Complementary and Integrative Health (National Center for Complementary and Integrative Health (NCCIH), 2021), propuso un listado de tratamientos e intervenciones complementarias que tienen evidencia de su eficacia en la intervención del TEA, pero a su vez, aclara que algunos de estos tratamientos aún se encuentran en fase exploratoria y de investigación. También

menciona otros que no cuentan con la evidencia científica suficiente como para generalizar y promover su uso en la intervención del TEA.

De igual manera, y dando continuidad al apartado anterior sobre las intervenciones principales de la sintomatología del TEA, la CDC (Hyman, Levy & Myers, 2020) propone los tratamientos complementarios y alternativos a modo de complementar los tratamientos tradicionales del TEA.

A continuación, se detallarán las prácticas consideradas tanto por el NCCIH como por la CDC:

Tabla 8

Intervenciones complementarias y alternativas para TEA propuestos por el NCCIH y la CDC.

| | |
|---|---|
| <p>Intervención en los desórdenes del sueño: Melatonina</p> | <p>Los desórdenes del sueño son frecuentes en el TEA, y se ha comprobado que su tratamiento por medio del uso a corto plazo de la melatonina es eficaz en los niños con TEA. Aún continúa en revisión su beneficio y uso a largo plazo (NCCIH, 2021).</p> |
| <p>Intervención en el malestar e inflamación gastrointestinal: Omega-3, Probióticos, Secretina, Vitamina B6 y Magnesio, Dietas casein-free y gluten free.</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Omega 3: Al mejorar el índice de omega-3/omega-6 en la membrana celular, permite la desinflamación que suele ser característica en las personas con TEA. Sin embargo, sus beneficios sobre los problemas gastrointestinales en el TEA, aún vienen siendo estudiados, y los hallazgos actuales son aún insuficientes para llegar a generalizaciones de su efectividad (Marchezan, Winkler dos Santos, Deckmann, & Riesgo, 2018; NCCIH, 2021). ● Probióticos: Las investigaciones actuales no son suficientes para confirmar que el uso de probióticos, para la mejora del funcionamiento gastrointestinal, sea eficaz |

y/o modifique el comportamiento de las personas con TEA (Hyman et al., 2020; NCCIH, 2021).

- Secretina: La función de la hormona es estimular al Páncreas y al Hígado en sus funciones. Su aplicación intravenosa para mejorar la sintomatología principal del TEA no posee aún evidencia suficiente para ser recomendada (NCCIH, 2021; Williams, Wray, & Wheeler, 2012).

- Vitamina B6 y Magnesio: Estudios evalúan los efectos de la vitamina B6 en complemento con los efectos del Magnesio. Este complemento viene siendo estudiado en su acción para regular y ofrecer mejoras a nivel del habla y del lenguaje en los niños con TEA. Aún son muy pocos los estudios y pequeñas las muestras analizadas para poder recomendar su uso en el autismo (NCCIH, 2021; Nye & Brice, 2005).

- Dietas *casein-free* y *gluten free*: Por lo general estas dietas son bien acogidas por las familias ya que pueden ser aplicadas en el día a día del niño con TEA y también porque es una intervención que no tiene efectos adversos, sino que por el contrario son dietas que benefician el proceso digestivo y disminuyen la hinchazón. Sin embargo, aunque para algunos niños haya sido una intervención efectiva, aún requiere de mayor profundización y estudio (Hyman et al., 2020).

Terapia de Quelación

Investigaciones confirman la correlación positiva entre el nivel de metales tóxicos tanto que circulan como que se encuentran

| | |
|---|---|
| (uso de agentes quelantes farmacológicos) | <p>almacenados en el organismo y la sintomatología del TEA. Se ha visto cómo administrar dosis de agentes quelantes farmacológicos, en medidas justas y reguladas médicamente, permite la evacuación de estos metales y, por lo tanto, inducen a la mejoría de los síntomas del autismo. Sin embargo, estudios han confirmado también efectos perjudiciales que comprometen la salud e incluso podrían llegar a ser letales, por lo que es necesario continuar con la investigación de esta intervención, pero sobre todo, asegurar el bienestar y la integridad de las personas con TEA en caso de que fueran a recibir este tipo de intervención (James, Stevenson, Silove, & Williams, 2015; NCCIH, 2021).</p> |
| Terapias artísticas: Musicoterapia | <p>Una revisión Cochrane realizada por Geretsegger y colaboradores (2022), determinó que los beneficios de la musicoterapia como medio de expresión y del desarrollo de las habilidades comunicativas para las personas con autismo tienen aún muy baja evidencia. Si bien algunos estudios demuestran que los efectos de la musicoterapia se perciben inmediatamente, es decir, al finalizar la sesión, generando bienestar y sensación de estabilidad y bienestar en el niño con TEA, se necesita aún estudiar y comprobar si la intervención en el TEA, por medio de la música, puede llegar a tener resultados permanentes y a largo plazo.</p> |
| Acupuntura | <p>Esta intervención de la Medicina Tradicional China aún demuestra poca efectividad clínica en la intervención para favorecer el funcionamiento general de las personas con TEA, y debe continuar siendo estudiada (Cheuk, Wong, & Chen, 2011).</p> |

| | |
|---|--|
| Intervención quiropráctica | Si bien es mencionada por el NCCIH (2021), el CDC (2022) y la AAP (Hyman et al., 2020), no se ha encontrado evidencia científica suficiente para su recomendación. |
| Suplementos a base de hierbas | Si bien es mencionada por el NCCIH (2021), el CDC (2022) y la AAP (Hyman et al., 2020), no se ha encontrado evidencia científica suficiente para su recomendación. |
| Terapia con animales | <p>Las terapias con animales favorecen el desarrollo de habilidades sociales, el experimentar emociones positivas, manejo del estrés y el desarrollo de habilidades motoras. Como menciona Mellen (2015, citado por McDaniel Peters & Wood, 2017): “La relación que los niños establecen con los animales tiene un poder transformador”.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La terapia asistida con caballos: esta se propone para el mejoramiento y desarrollo de funciones ejecutivas, particularmente en la resolución de problemas y el tiempo utilizado para planificar una actividad. También se observan el mejoramiento de habilidades sociales y en las habilidades motrices (Borgi et al., 2016). |
| Terapias de relajación y conciencia plena (Mindfulness) | Si bien es mencionada por el NCCIH (2021), el CDC (2022) y la AAP (Hyman et al., 2020), no se ha encontrado evidencia científica suficiente para su recomendación. |

Elaboración propia (2022) basada en: Borgi et al., 2016; Cheuk et al., 2011; Geretsegger et al., 2022; Hyman et al., 2020; James et al., 2015; Marchezan et al., 2018; McDaniel Peters & Wood, 2017; National Center for Complementary and Integrative Health, 2021; Nye & Brice, 2005; Williams et al., 2012.

Una vez organizada y expuesta la información relevante y actual sobre el TEA, en cuanto a sus características, sintomatología, consecuencias en la vida cotidiana, así como las intervenciones que en la actualidad vienen demostrando efectividad y que cuentan con

respaldo científico, el presente trabajo desarrollará una propuesta de material psicoeducativo que pueda orientar y servir a los padres de familia que se encuentran en el proceso o que acaban de recibir el diagnóstico del TEA en su hijo. La principal intención es la de proponer un material que ofrezca un panorama de información verídica y con respaldo científico, proveniente de la revisión teórica previamente expuesta y a partir de la cual, teniendo en cuenta las características tanto del trastorno como las de su hijo, puedan tomar las mejores decisiones para apoyarlo y darle el apoyo y la intervención más conveniente.

Parte II. Propuesta de Material Psicoeducativo:

Guía informativa *TEAcompañó*

1. Justificación de la propuesta

La idea de realizar la Guía Informativa *TEAcompañó* para la comprensión y el acompañamiento del Trastorno del Espectro del Autismo, surge por cuatro motivos en particular.

En primer lugar, conforme al actual incremento de la prevalencia del TEA y de la mayor concientización respecto al mismo, surge la premura de poder atender y salir al encuentro de las necesidades concretas que presenta la sintomatología del trastorno, así como brindar acompañamiento y soporte a las familias y cuidadores que llevan a su cargo el acompañamiento y cuidado de estos niños.

En segundo lugar, *TEAcompañó* busca ofrecer información verídica y con respaldo científico a los padres de familia, a los cuidadores y personas cercanas al niño con TEA sobre la investigación actual de las características, el proceso diagnóstico y las intervenciones que cuentan con respaldo científico, en cuanto a su efectividad, para atender las necesidades específicas de la sintomatología del TEA.

En tercer lugar, *TEAcompañó* promueve la importancia y los beneficios de la intervención en el TEA, más allá de que esta no cure el trastorno en sí mismo. La guía recalca aún así los beneficios de la intervención sobre los principales síntomas, y cómo estas intervenciones también permiten que el niño con TEA pueda regularse, manejar mejor sus síntomas, y de esta manera tener una mejor adaptación a su entorno, calidad de vida tanto él como su familia. También, permite aprender herramientas que puestas en práctica en el día a día le ayuden a promover, dentro de sus capacidades, la autovalía e independencia.

En cuarto lugar, se busca que por medio de esta guía informativa se exponga con claridad la actual ruta diagnóstica del TEA, así como los instrumentos pertinentes para la etapa de screening y la de diagnóstico. Se aclara así mismo la responsabilidad de los profesionales de la salud quienes en trabajo conjunto con los padres de familia, asumen la responsabilidad de discernir acerca de la intervención más pertinente para las necesidades de su niño.

Es así que *TEAcompañó* busca ser una herramienta informativa y de psicoeducación que pueda ser utilizada por los profesionales de la salud en su misión de acompañar a las familias de los niños con TEA. Principalmente, está enfocada a ser de utilidad en los primeros momentos en que se tienen las sospechas de la presencia del TEA en el niño y se inicia el proceso de exploración y de *screening* del trastorno en sí. Ello debido a que, como se ha sustentado en la revisión de la literatura, informar a las familias y acompañarlas en el proceso de comprensión y aceptación del diagnóstico es de vital importancia pues promueve un beneficio doble, por un lado, al ofrecer acompañamiento y soporte a las familias en este momento particular, y por otro lado, favorece que los niños con TEA reciban aquello que oportunamente necesiten para progresar y desarrollar la adaptación dentro de su entorno.

Por último, se espera esta sea una herramienta que complemente y acompañe el trabajo de los profesionales, en el ámbito de la salud y hospitalario, a cargo del proceso diagnóstico, ofreciendo una herramienta visual, cercana, redactada con claridad y que sintetiza información relevante sobre el TEA en la actualidad y que cuenta con el respaldo de ser un material fruto de la revisión, estudio e integración de información hallada en investigaciones de calidad.

2. Objetivos

- Transmitir información científicamente comprobada, por medio de un material informativo, sobre el diagnóstico y la intervención en el TEA en el ámbito clínico.
- Romper con mitos y falsas creencias que se tienen sobre el TEA, acerca del proceso para llegar al diagnóstico y sobre su acompañamiento e intervención.
- Elaborar un material de fácil acceso a información de calidad, verídica y confiable sobre el TEA.
- Abordar las diversas intervenciones principales y complementarias del TEA y exponer sus beneficios y actualizaciones.
- Brindar psicoeducación a los padres de familia que acaban de recibir el diagnóstico del TEA de su hijo, y acompañarlos con reverencia, delicadeza y claridad en el proceso.

Objetivos a largo plazo y proyección del trabajo:

- Elaborar una red de comunicación y de transmisión de la información a modo de divulgación de métodos de prevención de la salud mental de los niños con TEA y sus familias.
- Generar espacios de comunicación abiertos al diálogo con profesionales capacitados en el TEA.
- Formar alianzas con otros profesionales especializados en las distintas intervenciones, tanto primarias como complementarias del TEA, para así poder recomendar su trabajo a los padres de familia.
- Elaborar una plataforma divulgativa en redes sociales, en las cuales se puedan compartir publicaciones (posts), infografías, videos cortos, “historias”, pequeños “en vivos” con información puntual, científicamente comprobada y relevante sobre diversos temas implicados en el proceso de diagnóstico y de intervención del TEA.

3. Estructura de la propuesta

La guía informativa *TEAcompañó* se desarrolla como producto de la revisión e investigación de la bibliografía actual sobre el diagnóstico y la intervención en el TEA. Está compuesta de 4 secciones:

Tabla 9.

Estructura de la guía informativa TEAcompañó.

| Sección | Objetivos |
|---|---|
| <p>Sección 1: ¿Qué es el TEA?</p> <p><i>TEAcompañó</i> y te cuento acerca del Trastorno del Espectro del Autismo</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Definir las 2 características principales y los 3 niveles de manifestación del TEA. • Especificar cómo se plasman e identifican las características del TEA en la vida cotidiana. • Definir los acompañantes (comorbilidades) del TEA. • Ofrecer información de interés relacionada con el TEA: prevalencia, nombres y clasificación anteriores, puntos fuertes de las personas con TEA. • Enlistar algunos términos en un vocabulario, en el cual se |

| | |
|---|---|
| | <p>definen términos que probablemente las familias oirán en el proceso diagnóstico y que es importante que por ello conozcan.</p> |
| <p>Sección 2: ¿Cómo se diagnostica el TEA? <i>TEAcompañó</i> y te cuento cómo se diagnostica el Trastorno del Espectro del Autismo</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Presentar la ruta diagnóstica del TEA. ● Diferenciar las distintas partes del proceso diagnóstico: revisión y/o sospechas de los padres, presencia de red flags, cuestionarios de screening, observación de la conducta, recogida de información y antecedentes por parte de los padres y por último la integración de todo el recorrido previo más la aplicación de instrumentos diagnósticos para que el pediatra pueda confirmar el diagnóstico. |
| <p>Sección 3: ¿Cómo tratar el TEA? <i>TEAcompañó</i> y te cuento sobre la intervención del Trastorno del Espectro del Autismo</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Responder a preguntas sobre la intervención y acompañamiento del TEA tales como: ¿El TEA tiene cura?, ¿Para qué intervenir en el TEA?, ¿La intervención en el TEA tiene algún beneficio?, ¿Cómo saber qué intervención debe recibir el niño con TEA?, ¿Quién decide la intervención que debe recibir el niño con TEA? ● Describir la experiencia de las familias de niños con TEA y ofrecer pautas que los profesionales de la salud deberían tener en cuenta en el proceso de acompañamiento a las mismas. ● Definir cómo debe darse el mejor proceso de intervención. |
| <p>Sección 4: Las intervenciones del TEA en la actualidad. <i>TEAcompañó</i> y te cuento sobre las intervenciones</p> | <ul style="list-style-type: none"> ● Definir los 2 tipos de intervención en la actualidad del TEA: Los Programas de Intervención Integral y las Intervenciones Focalizadas. ● Detallar la clasificación de las intervenciones del TEA en la actualidad: <ol style="list-style-type: none"> 1. Dirigidas hacia los síntomas principales del TEA: a nivel conductual, a nivel del desarrollo, a nivel del |

| | |
|---|---|
| <p>recomendadas en la actualidad para el Trastorno del Espectro del Autismo</p> | <p>entorno educativo y del aprendizaje y a nivel socioemocional.</p> <p>2. Tratamientos complementarios: Tratamiento farmacológico y la intervención y acompañamiento psicológico.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Otros tratamientos e intervenciones cuya aplicación aún requiere de mayor investigación para poder ser recomendados: Uso de Melatonina (Desórdenes del sueño); Intervención en el malestar e inflamación gastrointestinal: Omega-3, Probióticos, Secretina, Vitamina B6 y Magnesio, Dietas casein-free y gluten free; Terapia de Quelación: uso de agentes quelantes farmacológicos; Terapias del arte: la Musicoterapia; Acupuntura; Intervención quiropráctica; Suplementos herbarios; Intervención quiropráctica; Terapia asistida con animales; Terapias de relajación y Mindfulness. ● Aclarar a las familias que los tratamientos, antes de ser aplicados al niño, deben siempre tener la aprobación del profesional de la salud a cargo. Así mismo, se debe contemplar cuál es el que mejor se ajusta a las características, necesidades, edad y posibilidad de acceso de la familia. ● Aclarar que algunos de los tratamientos complementarios continúan en fases de investigación y exploración, por lo que deben ser tomados a consideración con cautela y siempre bajo supervisión profesional. |
|---|---|

Elaboración personal.

Conclusiones

La iniciativa y motivación por llevar a cabo esta investigación partió en primer lugar por buscar dar respuesta a la pregunta: *¿Cuáles son los aportes e investigaciones actuales acerca del proceso diagnóstico y la intervención en el TEA que cuentan con respaldo científico?* Para ello, la organización de la búsqueda de información y la selección de la misma fue realizada con precisión, buscando revisar y analizar cada uno de los aportes de las investigaciones que realmente expusieron con veracidad, orden y claridad sus procedimientos y resultados. También, estas debían provenir de las bases de datos seleccionadas, así como contemplar el uso de las palabras clave que permitiesen enmarcar el trabajo dentro de los parámetros del tema y la intención de la investigación.

En cuanto a los 3 objetivos propuestos, estos se han podido llevar a cabo en su totalidad. Primero, plasmando la revisión de la literatura sobre las características, diagnóstico, prevalencia e intervención en la actualidad del TEA. En segundo lugar, desarrollando cuál es el rol y la experiencia de las familias en el proceso diagnóstico y de la intervención. Y tercero, tras completar la revisión de la bibliografía, se pudo sustentar el desarrollo de la guía informativa *TEAcompañó*, con el fin de ser una propuesta de material informativo en el que los profesionales de la salud se puedan apoyar durante su labor de acompañar e informar a las familias de los niños con TEA durante el proceso de diagnóstico e intervención.

Sobre el primer objetivo cumplido, de plasmar la revisión de la literatura sobre las características, diagnóstico, prevalencia e intervención en la actualidad del TEA se pudo recoger e integrar la siguiente información:

Sobre las características diagnósticas del TEA en la actualidad

Se ha determinado que el TEA es un Trastorno del Neurodesarrollo. Los criterios diagnósticos del TEA considerados en la actualidad, se encuentran especificados en el DSM V de la APA (2013) y en el CIE 11, de la OMS (2019).

Son 2 las características principales del TEA y que lo diferencian del resto de Trastornos del Neurodesarrollo: En primer lugar, la dificultad a nivel de la comunicación e interacción social en todos los ámbitos y contextos de su vida. Y, en segundo lugar, la presencia de intereses, conductas y actividades restringidas y repetitivas, que afectan a su desempeño y adaptación en la vida cotidiana. Ambas características son motivo de afectación

en la vida de la persona con TEA. Ambas características principales del TEA se hacen evidentes desde los primeros años de vida y se mantienen a lo largo de la misma.

Estas características se manifiestan en cada persona con TEA de manera única y particular, así como con un nivel de intensidad distinto. El DSM V propone 3 niveles de gravedad en que el TEA puede manifestarse y afectar la comunicación social, así como los comportamientos restringidos y repetitivos. El TEA de grado 1, necesitará de apoyo en la vida diaria, sin embargo, con las adaptaciones necesarias y la ayuda requerida, podrá lograr adaptarse en la vida cotidiana. El TEA de grado 2, también necesitará de apoyo, sin embargo, tendrá mayor dificultad para lograr el cambio y la adaptación, e incluso podría llegar a sentir y expresar ansiedad debido a ello. El TEA de grado 3, evidencia un nivel de manifestación de la sintomatología que presenta una necesidad de ayuda muy notable, ya que las dificultades y características del trastorno serán difíciles de encauzar y harán que le cueste mucho la integración y adaptación en las situaciones cotidianas. Así mismo, los cambios y novedades le generarán ansiedad intensa.

Sobre las comorbilidades que podrían estar presentes junto con el TEA se halló que estas son: la Discapacidad Intelectual, el deterioro del lenguaje, las patologías médicas o de origen genético o algún factor ambiental.

Sobre el proceso diagnóstico del TEA en la actualidad

El DSM V considera como etapa de vida para determinar el diagnóstico la niñez temprana, sobre todo en aquellos momentos en que se espera que el niño aprenda e inicie a socializar con los demás, pero que debido a la sintomatología del TEA presente dificultades para lograrlo.

Antes de iniciar con el proceso diagnóstico, es importante diferenciar la presencia de sintomatología por causa orgánica, o también diferenciar las señales de alerta que puedan estar indicando más bien la presencia de sintomatología del Trastorno de la comunicación social (pragmático).

El responsable del diagnóstico es el pediatra. Sin embargo, es importante que cuente con un equipo de trabajo para complementar la impresión y evaluación diagnóstica. Para ello el apoyo de psicólogos, psiquiatras, educadores del ámbito de la educación especial y terapeutas del lenguaje, así como la información recibida por parte de la familia, será importante tomar en consideración para la detección de signos de alerta del TEA.

En las revisiones de *niño sano* de los 18 y 24 meses, se pueden aplicar pruebas de screening, con el fin de anticipar o detectar tempranamente señales de alerta. Podrían también ser los padres de familia quienes acudan por iniciativa propia al detectar ellos las señales de alerta, o debido a que tienen presente que el porcentaje de heredabilidad del TEA es alto, por lo que se mantienen atentos y alertas ante las señales que su niño pudiese manifestar del trastorno.

Se aclaró también que la detección temprana del TEA es fundamental. Ello debido a los altos niveles de neuroplasticidad en el niño, que podrían permitirle, en el mejor de los casos, generar nuevos aprendizajes o también mejorar y regular la intensidad con que se manifiesta la sintomatología del TEA.

El proceso de screening es previo al diagnóstico en sí mismo, y para ello hay instrumentos de screening que favorecen este proceso. Algunos ejemplos utilizados para la población de habla hispana son: ASA-HiCH, CHAT, M-CHAT, y SCQ. Luego, tras apoyarse en los resultados de la evaluación de screening, observar la conducta del niño dentro y fuera de la consulta, y tomar en consideración la información brindada por sus padres, cuidadores y personas cercanas, es importante realizar formalmente el proceso de evaluación y diagnóstico. Las pruebas más pertinentes de diagnóstico del TEA en la población de habla hispana son el ADI-R y el Test ADOS-2.

Sobre la prevalencia del TEA en la actualidad

Estimaciones de la OMS en el 2021 determinaban que uno de cada 160 niños presentaba TEA a nivel mundial. Por su parte, la American Academy of Pediatrics (AAP) indicaba en el 2020 que la prevalencia del TEA era de 1 por cada 59 niños en Estados Unidos. El aumento de la prevalencia se ha identificado debido a motivos tales como: el cambio en los criterios diagnósticos; la mayor concientización e información acerca del TEA manejada por los profesionales de la salud y las organizaciones que brindan su apoyo para el mismo; las mejoras en el proceso diagnóstico así como en los instrumentos indicados para ello; y otro de los motivos es que en la actualidad se considera dentro del porcentaje de niños con TEA, a los niños con discapacidad intelectual que a su vez cursan con las características del TEA.

El rol de la familia en el acompañamiento del TEA

Se analizó que el cuidado de un niño con TEA puede llegar a ser un reto para la familia. Dependiendo del nivel de manifestación del trastorno, serán principalmente los padres quienes asuman el rol de acompañamiento del niño, procurando también encaminarlo hacia la independencia. Para ello deben apoyarse en el resto de miembros de la familia, así como de profesionales e instituciones que puedan salir al encuentro de las necesidades concretas del niño con TEA. Este proceso no es fácil, y puede traducirse en una experiencia estresante para ellos.

Algunos de los motivos por los que esta experiencia puede ser realmente estresante son: las conductas muchas veces percibidas como incómodas del niño con TEA en situaciones de la vida cotidiana y que son difíciles de manejar; la dificultad para el resto de personas de reconocer que su hijo tiene el trastorno (falta de características físicas visibles para identificarlo); la falta del reconocimiento y de la aceptación del TEA por parte de la sociedad y de la familia extensa; las particularidades del momento en que la familia recibe el diagnóstico; la falta de apoyo y el acceso a los recursos y servicios disponibles en su entorno; el desgaste producto de las implicancias del cuidado así como la reestructuración de los roles en los miembros de la familia. Todo ello, puede ser ocasión y posibilidad de desarrollar problemas de salud mental, debido a los altos niveles de estrés, que al no ser bien encausados o al no recibir el apoyo necesario, puede llegar a desencadenar ansiedad y depresión en los cuidadores.

Sin embargo, es importante también destacar que aun a pesar de los retos que conlleva el cuidado del niño con TEA y las incertidumbres que pueden experimentar, las familias pueden también desarrollar respuestas resilientes, y con ello favorecer el cuidado y progreso del niño con TEA. Para ello es importante: Que el proceso diagnóstico sea llevado con respeto, delicadeza y que sea también efectivo, pronto y claro; que la información de qué intervenciones son las más adecuadas para su hijo sea transmitida oportunamente y con claridad, así como de las instancias y profesionales que desde su contexto particular lo puedan apoyar; Y también, que los padres perciban que este apoyo sea realmente accesible.

Es de igual manera importante que tanto los padres como los hermanos o miembros de la familia implicados en el cuidado, reciban apoyo, soporte, espacios de descanso y donde poder compartir sus preocupaciones e incertidumbres. Aliviando su experiencia, se asegura que el inicio y la motivación por parte de los principales cuidadores del niño con TEA, generen así los mismos beneficios en el mismo niño, quien contará con el apoyo de un entorno familiar saludable, disponible para acompañarlo y buscar su progreso en la vida.

Las intervenciones del TEA en la actualidad

Las intervenciones en el TEA no son ofrecidas como cura del trastorno, sin embargo, viene demostrándose que su actuación aun así es efectiva para atender a necesidades concretas del niño, lograr aprendizaje de competencias y habilidades, establecer rutinas, extinguir conductas no deseadas, regular la intensidad de la manifestación de los síntomas del TEA.

En ese sentido, su efectividad depende de la guía de los profesionales de salud, así como que estas vayan de acuerdo con las características personales del niño, su edad, fortalezas y necesidades concretas. Ello le permitirá desarrollar otras capacidades y aprendizajes para regular las conductas producto de la sintomatología del trastorno que no le permiten desarrollar la adaptación y la autonomía.

La Asociación Americana de Pediatría propone como recomendaciones para una intervención efectiva del TEA: Procurar el inicio temprano de la intervención; programar la duración dependiendo de las necesidades concretas del niño; considerar la organización del espacio en cuanto al uso de material, apoyos visuales, rutinas; avanzar con flexibilidad durante la intervención; apoyarse en estrategias concretas, el apoyo de los padres así como en la participación de otros niños con y sin TEA durante la intervención; tener claro el objetivo de la intervención, sea procurando extinguir o generalizar alguna conducta; y por último, dar acompañamiento a la familia, a la par del trabajo con el niño, fomentando espacios de psicoeducación, descanso y también en los que se puedan tomar decisiones conjuntas.

Hay en la actualidad dos tipos de prácticas basadas en la evidencia para la intervención en el TEA: Los Programas de Intervención Integral y las Intervenciones Focalizadas. Los Programas de Intervención Integral tienen un marco conceptual específico, una estructura y organización muy bien planificada y son de contenido amplio, trabajando y proponiendo sus objetivos en la intervención de los síntomas del TEA en general. Cuentan con una gran carga horaria y pueden llegar a ser trabajadas a lo largo de los años. Proponen trabajar en ambientes naturales y cotidianos del niño, para así lograr la generalización. Puede contar con el apoyo de los padres y de la tecnología. Algunos ejemplos de Programas de Intervención Integral son: el UCLA Young Autism Program, Early Intensive Behavioral Intervention, el Programa TEACCH, el Early Start Denver Model y el LEAP.

Por otro lado, las Intervenciones Focalizadas tienen como objetivo trabajar con una única competencia y un único objetivo con el niño con TEA, como por ejemplo mejorar en la

comunicación o lograr el aprendizaje de una tarea o rutina. Su duración suele ser hasta lograr el objetivo, por lo que tienden a ser cortas. Algunos ejemplos de Intervenciones Focalizadas son: Discrete Trial Training (DTT), el Pivotal Response Training (PRT), el Prompting y el Video Modeling.

La categorización de las intervenciones actuales en el TEA

El interés principal por comunicar las principales intervenciones tuvo como objetivo brindar información de calidad y con sustento científico a los padres de familia, para que siempre en conjunto con la orientación y apoyo del pediatra y de los profesionales a cargo de llevar el caso de su niño con TEA, se determinen las mejores y más adecuadas terapias para las necesidades concretas del niño.

El agrupamiento considerado en la presente investigación se basó en el trabajo propuesto por el Centers for Disease Control and Prevention (2022).

Esta categorización contempla 2 grandes grupos de intervenciones: las dirigidas hacia los síntomas principales del TEA a nivel conductual, del desarrollo, del entorno educativo y socioemocional. Y, por otro lado, el segundo grupo está conformado por intervenciones y tratamientos complementarios a las intervenciones de los síntomas principales como lo son el tratamiento farmacológico y la intervención y acompañamiento psicológico.

Por último, se desarrollaron también brevemente otras intervenciones y métodos alternativos, propuestos por el NCCIH (2021) y la CDC (2020) que vienen siendo investigados en sus beneficios sobre el TEA. Los métodos complementarios para el TEA suelen ser métodos de intervención adicionales y complementarios a aquellos que trabajan directamente con los síntomas principales, por lo que no pueden ser recomendadas como intervenciones principales para el TEA, sino más bien como intervenciones para necesidades específicas que el niño pudiese manifestar, y que siendo atendidas, se disponga mejor para recibir las intervenciones de los síntomas principales.

Estas otras intervenciones y métodos alternativos desarrollados son: El uso de la Melatonina para los desórdenes del sueño; la intervención en los malestares gastrointestinales mediante el uso del Omega-3, Probióticos, Secretina, Vitamina B6 conjuntamente con Magnesio, y las Dietas casein-free y gluten free; La terapia de Quelación; las Terapias del arte (Musicoterapia); Acupuntura; Intervención quiropráctica; Suplementos herbarios;

Intervención quiropráctica; Terapia asistida con animales; y las Terapias de relajación y Mindfulness.

Por último, una vez finalizada la revisión bibliográfica, se desarrolló la guía informativa *TEAcompañó*, plasmando el tercer objetivo propuesto en el presente trabajo. Esta guía es producto de toda la investigación y revisión de la bibliografía actual, y sustentada científicamente como válida en su aproximación y aportes para el TEA. Elaborarla, por tanto, es ofrecer un material de calidad, que cuenta con información actualizada y verídica, y que busca salir al encuentro de las familias de los niños con TEA, buscando compartir con ellos información básica y necesaria a considerar en el proceso diagnóstico, que les permita a su vez asumir y llevar el proceso de aceptación del trastorno en su niño con mayor facilidad. Así mismo este material se desarrolló pensado para ser complemento del trabajo del pediatra, quien encabeza el proceso de detección, diagnóstico e intervención. Contando así con sus orientaciones y con la información plasmada en la guía informativa *TEAcompañó*, se espera que la toma de decisión sobre qué intervención será más pertinente para cada niño con TEA, pueda realmente concretarse y por tanto traer beneficios y calidad de vida tanto para el niño como para su familia.

Algunas limitaciones del desarrollo de este trabajo se encuentran por un lado en la aún escasa información sobre investigaciones y estudios de las intervenciones para tratar el TEA. Si bien se ha procurado revisar e integrar la información de aquellas que tenían mayor sustento científico, se reconoce el amplio camino aún por seguir adelante en la investigación de las mismas, así como de otras intervenciones, que no fueron consideradas en el trabajo, debido a que vienen siendo aún investigadas, o no cuentan con un porcentaje de demostración de efectividad necesario para poder ser generalizados como efectivos para intervenir y acompañar la sintomatología del TEA.

Por otro lado, si bien la guía informativa *TEAcompañó* ha sido elaborada en base a estas investigaciones con respaldo científico, hubiese sido pertinente contar con el apoyo de los profesionales y especialistas de cada uno de los campos de intervención contemplados, para así dar respaldo a la información y enriquecimiento desde su experiencia profesional.

Como proyección de esta propuesta, sería interesante, luego de recibir el respaldo y aportaciones de los profesionales que se desempeñan en las intervenciones contempladas en este trabajo, poder hacer uso de esta guía en el ámbito hospitalario, de modo que los profesionales de la salud cuenten con este material el cual poder ofrecer a las familias y así

enriquecer y complementar su acompañamiento para con estas. Así, por medio de este material, la información la podrán tener siempre de manera asequible e incluso se le podrían añadir datos de profesionales o de centros de intervención, tanto de atención a los síntomas primarios como de intervenciones complementarias, que pudieran recomendarse y con los cuales trabajar de la mano. También podría implementarse una plataforma de *TEAcompañó* en redes sociales para ampliar la comunicación de esta información tan valiosa para los padres de niños con TEA. En esta se podría actualizar la información sobre la eficacia de los tratamientos del TEA, así como pedir apoyo a los profesionales y especialistas para divulgar información con valor científico de fondo o también funcionar como canal de comunicación con los padres de familia, para poder atender y resolver las dudas que pudiesen tener sea acerca del proceso diagnóstico o de las intervenciones más pertinentes para su niño.

Referencias Bibliográficas

- Acosta Rodríguez, V. M., Ramírez Santana, G. M., Cruz, A. D., & Del Valle Hernández, Y. N. (2022). Trastorno Específico del Lenguaje y Trastorno del Espectro Autista: similitudes y diferencias en el discurso narrativo. *Revista de Investigación En Logopedia*, 12(1), e76069. <https://doi.org/10.5209/rlog.76069>
- Albores-Gallo, L., Lopez-Figueroa, J. A., Nafate-Lopez, O., & Hilton, C. (2016). Psychometric properties of VEAN-Hi (Valoración del Espectro Autista para Hispanos), Autism Spectrum Assessment for Hispanic Children (ASA-HiCh) A free open access instrument. *Neuropsychiatry*, 06(03). <https://doi.org/10.4172/Neuropsychiatry.1000126>
- Alonso-Esteban, Y., Marco, R., Hedley, D., Barbaro, J., Uljarevic, M., Canal-Bedia, R., & Alcantud-Marín, F. (2020). Instrumentos de screening para la detección temprana de los Trastornos del Espectro del Autismo en España. *Psicothema*, 32(2), 245–252.
- American Psychiatric Association. (1994) Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-IV-TR. Barcelona: Masson.
- American Psychiatric Association. (2002) Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales DSM-IV-TR. Barcelona: Masson.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders DSM V*. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Artigas-Pallares, J., & Paula, I. (2012). El autismo 70 años después de Leo Kanner y Hans Asperger. *Revista de La Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 32(115), 567–587. <https://doi.org/10.4321/S0211-57352012000300008>
- Autism Speaks. (2018). What is Discrete Trial Training? Retrieved May 11, 2022, from <https://www.autismspeaks.org/expert-opinion/what-discrete-trial-training>
- Autism Speaks. (2021). Questions and Answers about ABA. Retrieved May 11, 2022, from <https://www.autismspeaks.org/blog/questions-and-answers-about-aba>
- Ato, M., López-García, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 29(3), 1038-1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>

- Bal, V. H., Kim, S.-H., Cheong, D., & Lord, C. (2015). Daily living skills in individuals with autism spectrum disorder from 2 to 21 years of age. *Autism, 19*(7), 774–784. <https://doi.org/10.1177/1362361315575840>
- Baron-Cohen, S., Allen, J., & Gillberg, C. (1992). Can Autism be Detected at 18 Months? *British Journal of Psychiatry, 161*(6), 839–843. <https://doi.org/10.1192/bjp.161.6.839>
- Baron-Cohen, S., Leslie, A. M., & Frith, U. (1985). Does the autistic child have a “theory of mind”? *Cognition, 21*(1), 37–46. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(85\)90022-8](https://doi.org/10.1016/0010-0277(85)90022-8)
- Biblioteca CREENA. (2020). GARS-2. Retrieved June 12, 2022, from <https://creena.educacion.navarra.es/web/pruebas-psicopedagogicas/2020/11/20/gars/>
- Bishop, D. V. M., & Norbury, C. F. (2002). Exploring the borderlands of autistic disorder and specific language impairment: a study using standardised diagnostic instruments. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 43*(7), 917–929. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00114>
- Borgi, M., Loliva, D., Cerino, S., Chiarotti, F., Venerosi, A., Bramini, M., Cirulli, F. (2016). Effectiveness of a Standardized Equine-Assisted Therapy Program for Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 46*(1), 1–9. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2530-6>
- Bozkus-Genc, G., & Sani-Bozkurt, S. (2022). How parents of children with autism spectrum disorder experience the COVID-19 pandemic: Perspectives and insights on the new normal. *Research in Developmental Disabilities, 124*, 104200. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2022.104200>
- Bravo-Benítez, J., Pérez-Marfil, M. N., Román-Alegre, B., & Cruz-Quintana, F. (2019). Grief Experiences in Family Caregivers of Children with Autism Spectrum Disorder (ASD). *International Journal of Environmental Research and Public Health, 16*(23), 4821. <https://doi.org/10.3390/ijerph16234821>
- Bridgemohan, C., Kaufman, B., Johnson, D., Shulman, L., & Zuckerman, K. (2021). Caring for Children With Autism Spectrum Disorder: A Practical Resource Toolkit for Clinicians, 3rd edition. Retrieved May 11, 2022, from <https://publications.aap.org/toolkits/pages/asd-screening-tools>
- Bromley, J., Hare, D. J., Davison, K., & Emerson, E. (2004). Mothers supporting children

with autistic spectrum disorders. *Autism*, 8(4), 409–423.
<https://doi.org/10.1177/1362361304047224>

- Canal-Bedia, R., García-Primo, P., Martín-Cilleros, M. V., Santos-Borbujo, J., Guisuraga-Fernández, Z., Herráez-García, L., & Posada-de la Paz, M. (2011). Modified Checklist for Autism in Toddlers: Cross-Cultural Adaptation and Validation in Spain. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41(10), 1342–1351. <https://doi.org/10.1007/s10803-010-1163-z>
- Cecchetto, D., Linke, M., Ottati, C., Salles-Dulán, D., & Prego, C. (2002). Adaptación para Uruguay del CHAT (Checklist for Autism in Toddlers, Inglaterra-1996). *Revista de APPIA*, 14, 110–124.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2018). *Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 years-Autism Developmental Disabilities Monitoring Network, 11 Sites, United States, 2018*.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2022). Autism Spectrum Disorder (ASD): Screening and Diagnosis. Retrieved June 12, 2022, from <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/hcp-screening.html>
- Cheuk, D. K., Wong, V., & Chen, W. X. (2011). Acupuncture for autism spectrum disorders (ASD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2013(7). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD007849.pub2>
- Chevallier, C., Kohls, G., Troiani, V., Brodtkin, E. S., & Schultz, R. T. (2012). The social motivation theory of autism. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(4), 231–239. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2012.02.007>
- Crane, L., Chester, J. W., Goddard, L., Henry, L. A., & Hill, E. (2016). Experiences of autism diagnosis: A survey of over 1000 parents in the United Kingdom. *Autism*, 20(2), 153–162. <https://doi.org/10.1177/1362361315573636>
- Crespo-Eguílaz, N., Magallón, S., Sánchez-Carpintero, R., & Narbona, J. (2016). La adaptación al castellano de la Children's Communication Checklist permite detectar las dificultades en el uso pragmático del lenguaje y diferenciar subtipos clínicos. *Revista Neurología*, 62, 49–57.
- Crowell, J. A., Keluskar, J., & Gorecki, A. (2019). Parenting behavior and the development of children with autism spectrum disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 90, 21–29.

<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2018.11.007>

- D'ateno, P., Mangiapanello, K., & Taylor, B. (2011). Uso del video modeling para enseñar secuencias complejas de juego a preescolares con autismo. Retrieved May 11, 2022, from <https://autismodiario.com/2011/02/18/uso-del-video-modeling-para-ensenar-secuencias-complejas-de-juego-a-preescolares-con-autismo/>
- Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., Smith, M., Winter, J., Greenson, J., & Varley, J. (2010). Randomized, Controlled Trial of an Intervention for Toddlers With Autism: The Early Start Denver Model. *Pediatrics*, *125*(1), e17–e23. <https://doi.org/10.1542/peds.2009-0958>
- De Vries, M., & Geurts, H. (2015). Influence of Autism Traits and Executive Functioning on Quality of Life in Children with an Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, *45*(9), 2734–2743. <https://doi.org/10.1007/s10803-015-2438-1>
- Dekker, L., Hooijman, L., Louwse, A., Visser, K., Bastiaansen, D., Ten Hoopen, L., & Van der Hallen, R. (2022). Impact of the COVID-19 pandemic on children and adolescents with autism spectrum disorder and their families: a mixed-methods study protocol. *BMJ Open*, *12*(1), e049336. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-049336>
- Divan, G., Vajaratkar, V., Desai, M. U., Strik-Lievers, L., & Patel, V. (2012). Challenges, Coping Strategies, and Unmet Needs of Families with a Child with Autism Spectrum Disorder in Goa, India. *Autism Research*, *5*(3), 190–200. <https://doi.org/10.1002/aur.1225>
- Elder, J., Kreider, C., Brasher, S., & Ansell, M. (2017). Clinical impact of early diagnosis of autism on the prognosis and parent-child relationships. *Psychology Research and Behavior Management*, *Volume 10*, 283–292. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S117499>
- Elder, L. (2018). What is Discrete Trial Training? Retrieved from <https://www.autismspeaks.org/expert-opinion/what-discrete-trial-training>
- Estes, A., Munson, J., Dawson, G., Koehler, E., Zhou, X.-H., & Abbott, R. (2009). Parenting stress and psychological functioning among mothers of preschool children with

- autism and developmental delay. *Autism*, 13(4), 375–387.
<https://doi.org/10.1177/1362361309105658>
- Estes, A., Olson, E., Sullivan, K., Greenson, J., Winter, J., Dawson, G., & Munson, J. (2013). Parenting-related stress and psychological distress in mothers of toddlers with autism spectrum disorders. *Brain and Development*, 35(2), 133–138.
<https://doi.org/10.1016/j.braindev.2012.10.004>
- Filipek, P., Accardo, P., Baranek, G., Cook, E., Dawson, G., Gordon, B., & Volkmar, F. (1999). The Screening and Diagnosis of Autistic Spectrum Disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29, 439–484.
- French, L., & Kennedy, E. M. M. (2018). Annual Research Review: Early intervention for infants and young children with, or at-risk of, autism spectrum disorder: a systematic review. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 59(4), 444–456.
<https://doi.org/10.1111/jcpp.12828>
- García-López, C., & Narbona, J. (2014). Inventario del espectro autista y childhood autism rating scale: correspondencia con criterios DSM-IV-TR en pacientes con trastornos generalizados del desarrollo. *Anales de Pediatría*, 80(2), 71–76.
<https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2013.05.012>
- Geretsegger, M., Fusar-Poli, L., Elefant, C., Mössler, K. A., Vitale, G., & Gold, C. (2022). Music therapy for autistic people. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2022(5). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD004381.pub4>
- Grzadzinski, R., Huerta, M., & Lord, C. (2013). DSM-5 and autism spectrum disorders (ASDs): an opportunity for identifying ASD subtypes. *Molecular Autism*, 4(1), 12.
<https://doi.org/10.1186/2040-2392-4-12>
- Hayes, S. A., & Watson, S. L. (2013). The Impact of Parenting Stress: A Meta-analysis of Studies Comparing the Experience of Parenting Stress in Parents of Children With and Without Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(3), 629–642. <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1604-y>
- Hedley, D., Young, R., Angelica, M., Gallegos, J., & Marcin Salazar, C. (2010). Cross-Cultural Evaluation of the Autism Detection in Early Childhood (ADEC) in Mexico. *Autism*, 14(2), 93–112. <https://doi.org/10.1177/1362361309347676>
- Higgins, D. J., Bailey, S. R., & Pearce, J. C. (2005). Factors associated with functioning style

and coping strategies of families with a child with an autism spectrum disorder. *Autism*, 9(2), 125–137. <https://doi.org/10.1177/1362361305051403>

Hume, K., Steinbrenner, J. R., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., & Savage, M. N. (2021). Evidence-Based Practices for Children, Youth, and Young Adults with Autism: Third Generation Review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(11), 4013–4032. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04844-2>

Hyman, S. L., Levy, S. E., Myers, S. M., Kuo, D. Z., Apkon, S., Davidson, L. F., & Bridgemohan, C. (2020). Identification, Evaluation, and Management of Children With Autism Spectrum Disorder. *Pediatrics*, 145(1). <https://doi.org/10.1542/peds.2019-3447>

Institutos Nacionales de la Salud (NIH). (2019, October 28). Terapia cognitivo-conductual para el autismo. Retrieved May 11, 2022, from <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/autism/informacion/cognitivo-conductual>

James, S., Stevenson, S. W., Silove, N., & Williams, K. (2015). Chelation for autism spectrum disorder (ASD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010766.pub2>

John M. & Eisenberg Center for Clinical Decisions and Communications Science at Baylor College of Medicine. (2014). *Therapies for Children with Autism Spectrum Disorder: A review of the Research for Parents and Caregivers*. Houston, Texas.

John M. & Eisenberg Center for Clinical Decisions and Communications Science. (2014). *Tratamientos para los niños con trastorno del espectro autista: Revisión de las investigaciones para los padres y personas que ayudan en el cuidado*. Houston, Texas.

Karst, J. S., & Van Hecke, A. V. (2012). Parent and Family Impact of Autism Spectrum Disorders: A Review and Proposed Model for Intervention Evaluation. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 15(3), 247–277. <https://doi.org/10.1007/s10567-012-0119-6>

Lai, M.-C., Lombardo, M. V, Ruigrok, A. N., Chakrabarti, B., Auyeung, B., Szatmari, P., & Baron-Cohen, S. (2017). Quantifying and exploring camouflaging in men and women with autism. *Autism*, 21(6), 690–702.

<https://doi.org/10.1177/1362361316671012>

- Livingstone, N., Macdonald, G., Williams, K., Caldwell, D. M., Baker, L. B., & Hazell, P. (2015). Pharmacological intervention for irritability, aggression, and self-injury in Autism Spectrum Disorders (ASD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011769>
- Lizasoáin, O. (2011). *Hermanos de personas con discapacidad intelectual guía para el análisis de necesidades y propuestas de apoyo* (1st ed.). Editorial Siníndice;
- Lord, C., Elsabbagh, M., Baird, G., & Veenstra-Vanderweele, J. (2018). Autism spectrum disorder. *The Lancet*, 392(10146), 508–520. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)31129-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31129-2)
- Magán-Maganto, M., Bejarano-Martín, Á., Fernández-Alvarez, C., Narzisi, A., García-Primo, P., Kawa, R., & Canal-Bedia, R. (2017). Early Detection and Intervention of ASD: A European Overview. *Brain Sciences*, 7(12), 159. <https://doi.org/10.3390/brainsci7120159>
- Marchezan, J., Winkler dos Santos, E. G. A., Deckmann, I., & Riesgo, R. dos S. (2018). Immunological Dysfunction in Autism Spectrum Disorder: A Potential Target for Therapy. *Neuroimmunomodulation*, 25(5–6), 300–319. <https://doi.org/10.1159/000492225>
- Matsumura, N., Fujino, H., Yamamoto, T., Tanida, Y., Ishii, A., Tatsumi, A., & Okuno, H. (2022). Effectiveness of a Parent Training Programme for Parents of Adolescents with Autism Spectrum Disorders: Aiming to Improve Daily Living Skills. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(4), 2363. <https://doi.org/10.3390/ijerph19042363>
- McDaniel Peters, B. C., & Wood, W. (2017). Autism and Equine-Assisted Interventions: A Systematic Mapping Review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 47(10), 3220–3242. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3219-9>
- McQuaid, G. A., Lee, N. R., & Wallace, G. L. (2022). Camouflaging in autism spectrum disorder: Examining the roles of sex, gender identity, and diagnostic timing. *Autism*, 26(2), 552–559. <https://doi.org/10.1177/13623613211042131>
- Myers, S. M., & Johnson, C. P. (2007). Management of Children With Autism Spectrum Disorders. *Pediatrics*, 120(5), 1162–1182. <https://doi.org/10.1542/peds.2007-2362>

- Nah, Y.-H., Young, R. L., Brewer, N., & Berlinger, G. (2014). Autism Detection in Early Childhood (ADEC): Reliability and validity data for a level 2 screening tool for autistic disorder. *Psychological Assessment*, 26(1), 215–226. <https://doi.org/10.1037/a0034472>
- National Center for Complementary and Integrative Health. (NCCIH) (2021). Autism Spectrum Disorder and Complementary Health Approaches: What the Science Says. Retrieved June 12, 2022, from <https://www.nccih.nih.gov/health/providers/digest/autism-spectrum-disorder-and-complementary-health-approaches-science>
- National Institute of Neurological Disorders. (2022). Trastornos del espectro autista. Retrieved June 12, 2022, from <https://espanol.ninds.nih.gov/es/trastornos/forma-larga/trastornos-del-espectro-autista>
- National Institutes of Health (NIH). (2021). Terapia de manejo de la conducta para el autismo. Retrieved May 11, 2022, from <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/autism/informacion/conducta-modificacion>
- Nye, C., & Brice, A. (2005). Combined vitamin B6-magnesium treatment in autism spectrum disorder. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003497.pub2>
- Odom, S. L., Collet-Klingenberg, L., Rogers, S. J., & Hatton, D. D. (2010). Evidence-Based Practices in Interventions for Children and Youth with Autism Spectrum Disorders. *Preventing School Failure: Alternative Education for Children and Youth*, 54(4), 275–282. <https://doi.org/10.1080/10459881003785506>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2019). CIE-11: Clasificación Internacional de Enfermedades.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2022). Autismo.
- Patel, A. D., Arya, A., Agarwal, V., Gupta, P. K., & Agarwal, M. (2022). Burden of care and quality of life in caregivers of children and adolescents with autism spectrum disorder. *Asian Journal of Psychiatry*, 70, 103030. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2022.103030>

- Paul, R. (2008). Interventions to Improve Communication in Autism. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 17(4), 835–856. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2008.06.011>
- Pereña, J., & Santamaría, P. (2019). SCQ: Cuestionario de Comunicación Social. Screening breve del trastorno del espectro autista. Retrieved June 12, 2022, from https://web.teaediciones.com/ejemplos/scq_extracto_manual.pdf
- Perrin, J. M., Cury, D. L., Hyman, S. L., Cole, L., Reynolds, A. M., & Clemons, T. (2012). Complementary and Alternative Medicine Use in a Large Pediatric Autism Sample. *Pediatrics*, 130(Supplement_2), S77–S82. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-0900E>
- Picardi, A., Gigantesco, A., Tarolla, E., Stoppioni, V., Cerbo, R., Cremonte, M., & Nardocci, F. (2018). Parental Burden and its Correlates in Families of Children with Autism Spectrum Disorder: A Multicentre Study with Two Comparison Groups. *Clinical Practice & Epidemiology in Mental Health*, 14(1), 143–176. <https://doi.org/10.2174/1745017901814010143>
- Posada de la Paz, M., & Canal-Bedia, R. (2021). El trastorno del espectro autista en la Unión Europea (ASDEU). *Siglo Cero Revista Española Sobre Discapacidad Intelectual*, 52(2), 43–59. <https://doi.org/10.14201/scero20215224359>
- Ramírez-Ochoa, J., & Orellana-Yáñez, A. (2018). Autoeficacia de cuidadores familiares de niños/as con Trastornos del Espectro Autista: revisión integrativa. *Sanus*, 7, 24–39. Retrieved from <https://sanus.unison.mx/index.php/Sanus/article/view/99/79>
- Reichow, B., & Volkmar, F. R. (2010). Social Skills Interventions for Individuals with Autism: Evaluation for Evidence-Based Practices within a Best Evidence Synthesis Framework. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(2), 149–166. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0842-0>
- Robins, D., Fein, D., & Barton, M. (2009). Cuestionario M-CHAT Revisado de Detección del Autismo en Niños Pequeños con Entrevista de Seguimiento (M-CHAT-R/F). Retrieved May 11, 2022, from https://mchatscreen.com/wp-content/uploads/2015/05/M-CHAT-R_F_Spanish_Spain.pdf
- Rogers, S. J., & Vismara, L. A. (2008). Evidence-Based Comprehensive Treatments for Early Autism. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 37(1), 8–38.

<https://doi.org/10.1080/15374410701817808>

- Rojas, V., Rivera, A., & Nilo, N. (2019). Actualización en diagnóstico e intervención temprana del Trastorno del Espectro Autista. *Revista Chilena de Pediatría*, 90(5). <https://doi.org/10.32641/rchped.v90i5.1294>
- Rosal Negre, T., Ivern Pascual, I., & Giné, C. (2018). Video modeling para enseñar habilidades sociales a niños con trastorno del espectro autista. Una revisión sistemática. *Revista Española de Discapacidad*, 6(1), 31–47. <https://doi.org/10.5569/2340-5104.06.01.02>
- Sánchez-Carpintero, R. (n.d.). Autismo. Retrieved May 11, 2022, from <https://www.cun.es/enfermedades-tratamientos/enfermedades/autismo>
- Sanz-Cervera, P., Fernández-Andrés, M. I., Pastor-Cerezuela, G., & Tárraga-Mínguez, R. (2018). La Efectividad de la Metodología TEACCH en el Trastorno de Espectro Autista: Estudio de Revisión. *Papeles Del Psicólogo - Psychologist Papers*, 39(1). <https://doi.org/10.23923/pap.psicol2018.2851>
- Smeekens, I., Oosterling, I. J., den Boer, J. C., Buitelaar, J. K., Staal, W. G., & van Dongen-Boomsma, M. (2017). Pivotal Response Treatment for autism spectrum disorder (ASD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012887>
- Smith, L. E., Hong, J., Seltzer, M. M., Greenberg, J. S., Almeida, D. M., & Bishop, S. L. (2010). Daily Experiences Among Mothers of Adolescents and Adults with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 40(2), 167–178. <https://doi.org/10.1007/s10803-009-0844-y>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Sobieski, M., Sobieska, A., Sekułowicz, M., & Bujnowska-Fedak, M. M. (2022). Tools for early screening of autism spectrum disorders in primary health care – a scoping review. *BMC Primary Care*, 23(1), 46. <https://doi.org/10.1186/s12875-022-01645-7>
- Tachibana, Y., Miyazaki, C., Ota, E., Mori, R., Hwang, Y., Kobayashi, E., Kamio, Y. (2017). A systematic review and meta-analysis of comprehensive interventions for pre-school children with autism spectrum disorder (ASD). *PLOS ONE*, 12(12),

e0186502. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0186502>

- TEA ediciones. (2022). ADI-R. Entrevista para el Diagnóstico del Autismo- Revisada.
- Thapar, A., Cooper, M., & Rutter, M. (2017). Neurodevelopmental disorders. *The Lancet Psychiatry*, 4(4), 339–346. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)30376-5](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30376-5)
- Volkmar, F. R., & McPartland, J. C. (2014). From Kanner to DSM-5: Autism as an Evolving Diagnostic Concept. *Annual Review of Clinical Psychology*, 10(1), 193–212. <https://doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032813-153710>
- Weston, L., Hodgekins, J., & Langdon, P. E. (2016). Effectiveness of cognitive behavioral therapy with people who have autistic spectrum disorders: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 49, 41–54. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.08.001>
- Williams, K., Wray, J. A., & Wheeler, D. M. (2012). Intravenous secretin for autism spectrum disorders (ASD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003495.pub3>
- Williamson, M., Sathe, M., & Andrews, M. (2017). *Medical Therapies for Children With Autism Spectrum Disorder—An Update*. <https://doi.org/10.23970/AHRQEPCCER189>
- Wing, L., & Gould, J. (1979). Severe Impairments of Social Interaction and Associated Abnormalities in Children: Epidemiology and Classification. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 9(1), 11–29.
- Wong, C., Odom, S. L., Hume, K. A., Cox, A. W., Fettig, A., Kucharczyk, S., & Schultz, T. R. (2015). Evidence-Based Practices for Children, Youth, and Young Adults with Autism Spectrum Disorder: A Comprehensive Review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 45(7), 1951–1966. <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2351-z>
- Xiong, T., Chen, H., Luo, R., & Mu, D. (2016). Hyperbaric oxygen therapy for people with autism spectrum disorder (ASD). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 2016(11). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010922.pub2>
- Zablotsky, B., Black, L., & Blumberg, S. (2017). Estimated Prevalence of Children With Diagnosed Developmental Disabilities in the United States, 2014-2016. *NCHS Data Brief*, 1–8.

Zablotsky, B., Black, L. I., Maenner, M. J., Schieve, L. A., Danielson, M. L., Bitsko, R. H., & Boyle, C. A. (2019). Prevalence and Trends of Developmental Disabilities among Children in the United States: 2009–2017. *Pediatrics*, *144*(4). <https://doi.org/10.1542/peds.2019-0811>

Anexos