



COMILLAS
UNIVERSIDAD PONTIFICIA

ICAI

ICADE

CIHS

**FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y
SOCIALES**

**Trastorno del Espectro Autista y las Terapias Asistidas
con Animales**

Autor/a: Laura Izquierdo Pulido

Director/a: Marta Barcenilla Cubas

Madrid

2020/2021

Índice

1. Introducción.....	5
2. Marco teórico.....	7
2.1. El Trastorno de Espectro Autista.....	7
2.1.1. Definición.....	7
2.1.2. Diagnóstico diferencial.....	8
2.1.3. Terapias más comunes.....	10
2.2. Terapias Asistidas con Animales.....	12
2.2.1. Terapia asistida con perros.....	15
2.2.2. Equinoterapia.....	16
2.2.3. Delfinoterapia.....	18
3. Terapias Asistidas con Animales en el Trastorno del Espectro Autista. Análisis de la eficacia.....	19
3.1. Terapia Asistida con Perros.....	22
3.2. Terapia Asistida con Caballos.....	23
3.3. Terapia Asistida con Delfines.....	24
4. Discusión y conclusiones.....	26
5. Referencias bibliográficas.....	29

Resumen

Las Terapias Asistidas por Animales son una forma innovadora de realizar una terapia, ya que su implementación es reciente y aún es poco conocida. Dentro de estas terapias las más comunes son la Equinoterapia, la Terapia Asistida por Perros y la Delfinoterapia. A pesar de que no constituyan una forma de terapia en sí mismas, y se consideren una terapia complementaria, se emplean para tratar gran variedad de diagnósticos. Una de las principales poblaciones en las que se aplica y en la que se ha visto mayores beneficios es aquella diagnosticada con el Trastorno del Espectro Autista, a pesar de que aún no tengan eficacia demostrada. El objetivo de este trabajo es el análisis de estas terapias y su aplicación en el Trastorno del Espectro Autista y los beneficios encontrados. Las personas diagnosticadas con Trastorno del Espectro Autista se benefician de este tipo de terapias ya que se pueden trabajar áreas donde presentan algunas de sus mayores dificultades como son las habilidades sociales y la atención mediante el uso del animal de terapia como conductor de la sesión. También se pueden trabajar los problemas de conducta, las estereotipias y las respuestas afectivas. Debido a sus características, pueden acudir a sesiones de Terapias Asistidas por Animales pacientes de todas las edades. Esto es un factor importante, ya que la detección temprana de este trastorno mejora su pronóstico.

Palabras clave:

Terapias Asistidas por Animales, Trastorno del Espectro Autista, Equinoterapia, Perros, Delfinoterapia, Beneficios

Abstract

Animal Assisted Therapies are an innovative form of therapy, since their implementation is recent, and they are still scarcely known. Among these therapies, the most common are Equine Therapy, Dog Assisted Therapy and Dolphin Therapy. Even though they do not constitute a form of therapy in themselves they are considered a complementary therapy. They are used to treat a wide variety of diagnoses. One of the main populations in which they are applied and in which greater benefits have been seen is the population diagnosed with Autism Spectrum Disorder, although their efficacy has not yet been

demonstrated. The aim of this paper is the analysis of these therapies and its application in the Autism Spectrum Disorder as well as the benefits found. People diagnosed with Autism Spectrum Disorder benefit from this type of therapy because they can work on areas where they present some of their greatest difficulties such as social skills and attention using the therapy animal as the conductor of the session. Behavioral problems, stereotypies and affective responses can also be worked on. Due to their characteristics, patients of all ages can attend Animal Assisted Therapy sessions. This is an important factor, since early detection of this disorder improves its prognosis.

Key words:

Animal Assisted Therapy, Autism Spectrum Disorder, Equine Therapy, Dogs, Dolphin Assisted Therapy, Benefits

1. Introducción

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es un conjunto de alteraciones heterogéneas a nivel del neurodesarrollo. Este trastorno se inicia en la infancia y permanece durante toda la vida. Implica alteraciones en la comunicación e interacción social y en los comportamientos, los intereses y actividades realizadas por la persona (Bonilla y Chaskel, 2016). Existe gran variedad a la hora de tratar el Trastorno del Espectro Autista. Una de las terapias que se emplea en la actualidad es la Terapia Asistida con Animales, se trata de una terapia de la cual se sigue estudiando la evidencia científica sobre sus beneficios e inconvenientes.

Byström y Lundqvist (2015) estudiaron los beneficios que los animales domésticos ofrecen a las personas (principalmente niños y adolescentes) que padecen espectro autista. Señalan que las mascotas evocan sentimientos positivos en los niños y que estos pueden llevar a cabo conductas de acercamiento (como es tocar a los animales) que con los seres humanos no realizan. La compañía de estos animales es beneficiosa para ellos ya que además de reducir el estrés y sentimientos negativos provocan en estos niños comportamientos de cuidado hacia ellos.

Si los animales domésticos proporcionan beneficios, una terapia con animales entrenados para las terapias y con un diseño específico que cubre las necesidades de estas proporcionarán un mayor número de ganancias a estas personas. Son muchos los estudios que hablan de los beneficios que aportan este tipo de terapias a las personas que padecen del TEA. Jara-Gil y Chacón-López (2017) señalan que las Terapias Asistidas con perros pueden ayudar a los pacientes a mejorar en tres niveles: el nivel físico y psicomotor, el nivel neurocognitivo y el nivel psicosocial y emocional. Isaacson (2009) relata como las terapias asistidas con caballos ayudaron a su hijo diagnosticado con Trastorno del Espectro autista en grado severo a verbalizar órdenes a los caballos, proporcionándole diversión y calmándole.

Estas terapias tienen también sus inconvenientes ya que al ser terapias novedosas todavía se están llevando a cabo estudios sobre su validez y efectos a corto y a largo plazo. En la Terapia Asistida con delfines se encuentran riesgos asociados tanto para los pacientes como para los animales, ya que se tratan de animales exóticos y no

domésticos (Brakes y Williamson, 2007). A lo largo de la revisión se tratará la cuestión de los derechos de los animales al ser una forma innovadora de realizar una terapia.

Se ha demostrado que los animales proporcionan efectos positivos a la salud de las personas que están en contacto con ellos (Alonso, 2000). En este mismo estudio se señala que la compañía de animales reduce la sensación de soledad y que contribuye a la autoestima de las personas ya que hacen que se sientan queridos, entre otros factores.

Los objetivos de este trabajo son varios. En primer lugar, analizar el Trastorno del Espectro Autista y las Terapias Asistidas con Animales (TAA), viendo cuales son las utilizadas en mayor medida. Por otro lado, explorar cómo se usa este tipo de terapia a la hora de tratar a personas de esta población, qué es lo que se trabaja y cuáles son los objetivos y los principios terapéuticos. Finalmente estudiar cuales son los beneficios y también los inconvenientes que se han encontrado en las investigaciones sobre estas terapias en el Trastorno del Espectro Autista para así estudiar su validez.

Para la realización de esta revisión bibliográfica se ha llevado a cabo una búsqueda sistemática de artículos en diferentes bases de datos. Algunas de las bases de datos utilizadas han sido las siguientes: Google Scholar, Pubmed, Cochrane library, Scielo y Medline. Se ha llevado a cabo el estudio, análisis y comparación de las diferentes fuentes de datos encontradas para seleccionar los artículos empleados en el trabajo. Además de la revisión sistemática de artículos, se han empleado también diferentes libros especializados en las terapias asistidas con animales y en este tipo de terapia centrada en el Trastorno de Espectro Autista.

En este trabajo se profundizará sobre el TEA y las TAA y su relación. Primeramente, se definirá el TEA, señalando cuáles son los principales diagnósticos diferenciales que se deben tener en cuenta, además se abordarán cuáles son las terapias más comunes empleadas para tratar este trastorno, llegando a las TAA. En estas se distinguirán cuales son las principales TAA empleadas. Finalmente se realizará un análisis de la eficacia de las TAA en TEA, estudiando la bibliografía encontrada sobre su aplicación y los beneficios e inconvenientes existentes.

2. Marco teórico

2.1. El Trastorno de Espectro Autista

2.1.1. Definición

La definición del TEA ha variado a lo largo de los años. Fue descrito por primera vez en 1943 por Leo Kanner (Reynoso, Rangel y Melgarb, 2017). Para definir este trastorno, tomó como base las competencias que tienen las personas para establecer relaciones afectivas. Para Kanner el TEA es la perturbación innata de dichas habilidades.

En la actualidad el TEA se define por la concurrencia de determinados criterios. La última definición se encuentra recogida en el DSM-5, donde se exigen cinco criterios para poder diagnosticar el TEA. Los criterios son los siguientes:

- Criterio A: Deficiencias persistentes y clínicamente significativas en la comunicación e interacción social.
- Criterio B: Presencia de patrones de comportamiento, intereses y actividades restringidos y repetitivos.
- Criterio C: Los síntomas han de estar presentes en las primeras fases del período de desarrollo (pero pueden no manifestarse totalmente hasta que la demanda social supera las capacidades limitadas, o pueden estar enmascarados por estrategias aprendidas en fases posteriores de la vida).
- Criterio D: Los síntomas causan un deterioro clínicamente significativo en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento habitual.
- Criterio E: Estas alteraciones no se explican mejor por la discapacidad intelectual (trastorno del desarrollo intelectual) o por el retraso global del desarrollo. La discapacidad intelectual y el trastorno del espectro del autismo con frecuencia coinciden; para hacer diagnósticos de comorbilidades de un trastorno del espectro del autismo y discapacidad intelectual, la comunicación social ha de estar por debajo de lo previsto para el nivel general de desarrollo.

(American Psychiatric Association, 2013, citado en Palomo, 2014, pp. 2).

Con la última edición del DSM-5 se eliminó la categoría de Trastornos Generalizados del Desarrollo, agrupando así los trastornos que se abarcaban en dichos trastornos dentro de la categoría de Trastorno de Espectro Autista. Esta categoría englobaba a las personas con Trastorno Autista, Trastorno de Asperger, Trastorno Desintegrativo de la Infancia y Trastorno Generalizado del Desarrollo sin Especificar (Volkmar et al., 2012).

Es por esto por lo que la detección precoz es un aspecto fundamental en el abordaje del TEA, ya que la iniciación de un tratamiento precoz está íntimamente ligada a su pronóstico (Hervás et al., 2017). Debido al inicio de trastorno en fases muy tempranas de desarrollo es importante estar atento a posibles señales de alarma que puedan indicar la aparición de este, como pueden ser alteraciones en funciones de comunicación y lenguaje, en la comprensión de símbolos y en flexibilidad cognitiva. Véase, que el niño no balbucee o no muestre ningún tipo de respuesta a gestos faciales una vez cumplidos los doce meses, que no exprese palabras sencillas a partir de los 16 meses, entre otras (Mulas et al., 2010).

Se habla de un espectro del autismo debido a la variabilidad de afectación entre los pacientes. Existe una amplia variedad entre la gravedad y en los síntomas e incluso puede pasar sin ser reconocido (Bonilla y Chaskel, 2016). Es por esto por lo que en el DSM-V se consideran tres grados de severidad del trastorno: Necesita ayuda muy notable, Necesita ayuda notable y Necesita ayuda (de mayor a menor severidad) (American Psychiatric Association, 2013, citado en Palomo, 2014, pp. 2). La prevalencia mundial del TEA es de un 1% aproximadamente y existe una mayor afectación de este trastorno en hombre que en mujeres (Bonilla y Chaskel, 2016).

2.1.2. Diagnóstico Diferencial

El trastorno del espectro autista puede confundirse con otros trastornos debido a la similitud de los síntomas, por lo que es importante la realización de un diagnóstico diferencial para que el tratamiento sea el adecuado y haya un mejor pronóstico. Algunos de estos trastornos son: Discapacidad Intelectual (DI), Trastornos de Conducta tipo

Trastorno de Déficit de Atención con/sin Hiperactividad (TDAH) y Trastornos Específicos del Lenguaje (TEL) (Forteza et al., 2016).

El Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC) presenta similitudes con el TEA en cuanto a razones puramente fenomenológicas. Tanto TEA como TOC incluyen formas comportamentales y formas motoras dentro de su cuadro diagnóstico. A pesar de estas similitudes, no comparten la manera en la que se expresan dichas formas comportamentales ni cognitivas, siendo un ejemplo de esto el aleteo de manos considerada una repetición motora comportamental típica de TEA (McDougle et al., 1995).

En este mismo estudio se encontró que, tanto los adultos diagnosticados con TOC como con TEA presentaban pensamientos y conductas repetitivas. Sin embargo, lo que las diferenciaba era la base de sus pensamientos y conductas, ya que se encontró tanto diferencia en la temática de pensamientos como en el foco de sus conductas repetitivas. En cuanto a los pensamientos, las personas diagnosticadas con TOC tienden a experimentar pensamientos de temática sexual, religiosa, agresiva o somática de manera más habitual, mientras que estos temas son menos comunes en las personas con TEA. Por otro lado, con respecto a las conductas repetitivas, son más comunes en personas con TEA los almacenamientos compulsivos, ordenar, autolesiones, mientras que las personas con TOC presentan de forma más habitual rituales de limpieza, comprobaciones y cálculos.

El diagnóstico diferencial entre TEA y TEL durante los primeros años de vida se ve dificultado, ya que ambos se manifiestan de manera similar en la esfera del lenguaje y de la comunicación, presentando una sintomatología que puede confundirse. McArthur y Adamson (1996) observaron en su estudio que los niños con TEA presentan un menor número de conductas de atención conjunta que aquellos niños diagnosticados con TEL. Ya que, son aquellos niños diagnosticados con TEA quienes muestran problemas a la hora de focalizar la atención sobre personas y sobre focos de comunicación.

Otro de los trastornos de los que es importante diferenciar el TEA, es con la Discapacidad Intelectual. En 1979, Wing y Gould afirmaron que a mayor afectación en

el espectro autista menor es el coeficiente intelectual que presenta la persona. La alta comorbilidad entre ambos trastornos se presenta como una dificultad a la hora de realizar el diagnóstico, a pesar de que dentro de la sintomatología restante de ambos hay diferencias notables. Pese a que esta afirmación fue realizada en 1979, el estudio de Rodríguez-Barrionuevo y Rodríguez-Vives (2002) habla de la dificultad que sigue existiendo para delimitar ambos trastornos en aquellos casos graves en los que el CI del paciente diagnosticado con TEA es menor.

Por otro lado, mencionan que, los niños con déficit de atención e hiperactividad pueden presentar síntomas que aparecen en el TEA, pudiendo inducir a error. Ambos trastornos pueden tener en común algunos de los síntomas que se suelen utilizar como referencia para ambos trastornos. Véase las estereotipias motoras, una expresión inapropiada del lenguaje, la realización de conductas obsesivas y la dificultad interaccionar socialmente de manera adecuada.

Debido a la amplitud de síntomas y de grados de afectación que puede haber dentro del TEA al ser un espectro, estos autores concluyen que hay una gran cantidad de síndromes relacionados con el autismo. Por esta razón el diagnóstico de TEA ha de ser siempre estrictamente clínico y siguiendo un alineamiento de actuación metodológica determinada.

2.1.3. Terapias Más Comunes

Gonzales (2015) habla de cuales son las terapias más comunes a la hora de tratar a personas con TEA. Dentro de estas terapias encontramos diferentes enfoques: el enfoque desde la intervención evolutiva, el análisis conductual aplicado y las intervenciones centradas en la comunicación.

En el enfoque desde la intervención evolutiva se busca prevalecer la particularidad del perfil evolutivo de cada niño basándose en los modelos de desarrollo. Dentro de este enfoque tenemos distintos modelos, el modelo Denver (creado en los años 80, penado para niños de 2 a 5 años), el modelo Developmental Individual-Differences (intervención creada para infantes y preescolares) y el modelo TEACCH (Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped

Children) (modelo desarrollado en los años 70, que interviene con personas diagnosticadas con TEA a lo largo de su vida).

El análisis conductual aplicado tiene como objetivo la modificación de conductas en personas con TEA para una mayor adaptación en la vida social, ya que se trata de una esfera que suele presentar dificultades para las personas que sufren de este trastorno. Distinguimos entre el Entrenamiento por ensayos discretos (*Discrete Trial Training*) y las intervenciones naturalistas (*Natural Environment Training*).

El análisis y modificación de la conducta tiene varias técnicas, siendo la más utilizada el análisis conductual aplicado (basado en técnicas de Condicionamiento Operante y en la teoría del Aprendizaje) en los que el método de aplicación con TEA es mediante objetivos y metas a corto plazo alcanzables para finalmente llegar a la conducta deseada.

Por último, según este autor, encontraríamos las intervenciones centradas en la comunicación, en las cuales diferenciamos entre aquellas centradas en las estrategias visuales (apoyos visuales que se prestan al paciente para que pueda desenvolverse en su vida cotidiana), los sistemas de Comunicación por Intercambio de Imágenes (denominado PECS, se trata de un sistema o bien alternativo o aumentativo de comunicación) y las historias sociales (breves descripciones de conductas deseadas escritas desde la perspectiva del paciente).

La ecología ambiental puede utilizarse para trabajar los estímulos auditivos. Aquellas personas con TEA presentan muchas veces también dificultades para procesar estímulos relacionados con el ruido, ya que estos muchas veces provocan una sobreestimulación en el paciente. En relación con el ruido, también puede existir el impedimento para comprender y discriminar los estímulos sonoros, siendo otra de las áreas que abarca la ecología ambiental (Reynoso et al., 2017).

Se encuentran también terapias dirigidas a trabajar aquellos aspectos con los que presentan una mayor dificultad de integración. Debido a las dificultades a la hora de socializar correctamente que presentan las personas con TEA, otra de las terapias más comunes son los grupos terapéuticos enfocados en mejorar las habilidades sociales. En

estos grupos terapéuticos se trabajan aspectos de las habilidades sociales como son la mejora de la apreciación social y las competencias ecológicas de la conducta.

2.2. Terapias Asistidas con Animales

Álvarez et al. (2013, como se citó en Jara-Gil et al.,) define la terapia asistida con animales como: «una modalidad de intervención terapéutica en la que un animal es parte integrante de un proceso de rehabilitación, reeducación, integración y socialización de una persona» (pp. 33).

La American Veterinary Medical Association (en adelante, AVMA, 2007) reconoció oficialmente en 1982 que el vínculo que une a los animales y a las personas es beneficioso para los pacientes y que pueden encontrarse utilidad para la salud comunitaria. Este tipo de terapias no son consideradas como un sustituto de las terapias o tratamientos educativos o reeducativos convencionales, sino un complemento (Martínez, 2008).

Se encuentran diferentes tipos de terapia asistida con animales: la terapia ecuestre, delfinoterapia y terapia con pequeños animales (la más conocida es la terapia con perros, pero también podemos encontrar con conejos, aves...) (Chacón-López, 2017). La AVMA (2007) recomienda que, para las Terapias Asistidas con Animales los animales seleccionados tengan un historial médico y comportamental conocido, a la par que se debe tener en cuenta la edad, el tipo de animal, la raza, el tamaño y el comportamiento natural de las especies -el carácter de estas en su hábitat.

Según Chacón y Serradas (2018), el vínculo humano-animal puede traer muchos beneficios que pueden ser cuantificados y medibles, ya que dentro de estos beneficios se encuentran: control sobre los niveles de depresión, reducción de estrés, alivio del sufrimiento y ansiedad. Sin embargo, estos autores señalan una perspectiva que no se tiende a tener en cuenta a la hora de hablar de las terapias con animales: la perspectiva de protección animal.

La International Association of Human-Animal Interaction Organizations (IAHAIO, 2018) señala las directrices necesarias para asegurar, no solo la eficacia de las

sesiones con animales ni la seguridad de los pacientes, sino el bienestar de aquellos animales involucrados en las intervenciones asistidas. Es por esto por lo que se dedica un espacio tanto al bienestar humano como al animal.

En la definición realizada por la IAHAIO sobre la TAA se especifica el papel que debe tener el profesional que realice las sesiones o la persona que se encargue del animal durante estas. Dicho profesional debe tener tanto los conocimientos necesarios sobre el comportamiento de los animales como sobre las necesidades, la salud, y los indicadores de estrés de los animales involucrados con el fin de garantizar su bienestar. Dentro de las directrices marcadas para el bienestar animal se encuentran:

- Los animales domésticos serán aquellos que pueden ser involucrados en las TAA, pero esto no significa que todos aquellos animales domésticos puedan ser útiles para llevar a cabo TAA.
- Las especies animales salvajes y exóticas, dentro de las cuales encontramos a los delfines, no pueden ser utilizadas con esta finalidad.
- Los profesionales deben tener tanto conocimiento como formación especializada en TAA en líneas generales, además de conocimiento específico sobre los animales con los que estén trabajando. Es decir, aquellos profesionales que se encuentren a cargo de los animales deben garantizar que el animal se encuentra en buenas condiciones de salud antes, durante y tras las sesiones a realizar.
- Debe existir un cuidado veterinario y un cuidado específico acorde a la especie del animal.

Mediante el establecimiento de estas medidas se pretende asegurar que, para la realización de las TAA, los animales son considerados una parte integrante y esencial de estas y no una herramienta de las terapias.

Barker et al. (2003), señala que este tipo de terapias resultan beneficiosas para varios tipos de poblaciones y que sus beneficios no pueden limitarse a una sola. Dentro de estas poblaciones señala que los pacientes con Alzheimer, los pacientes menores con TDAH, pacientes con TEA, pacientes con Trastornos del estado de ánimo y pacientes con

Trastornos de Conducta se ven beneficiados de las TAA. Por esto no se limita la aplicación de las TAA a una única tipología de trastornos, aunque haya algunos que se ven más beneficiados.

Las TAA pueden integrar modelos de intervención psicoterapéuticos como son el modelo cognitivo-conductual, el modelo centrado en la persona de Rogers, el modelo psicoanalítico y el modelo existencial. Cabán et al. (2014) señalan cómo se integran estos modelos terapéuticos en las TAA. En esos los animales de terapia deben de tener un sentido dentro de la terapia, ya que al ser terapias complementarias su funcionalidad debe que ser imprescindible durante su realización.

Una de las principales metas a trabajar en el modelo cognitivo conductual son las creencias y pensamientos irracionales del paciente. Una forma propuesta de identificar estos pensamientos irracionales es mediante el uso de la relación entre el paciente y el animal de terapia. El terapeuta entonces tendrá que ayudar a facilitar esto para así modelar más adelante pensamientos racionales y ayudar al paciente a cambiarlos mediante actividades propuestas con el animal de terapia con las que será más fácil y práctico conseguir este cambio.

Mencionan también el modelo humanista de Rogers, el modelo Centrado en la Persona. Un elemento esencial de esta terapia es la empatía y la aceptación incondicional. El terapeuta en este caso habría que situar al animal de terapia como el elemento que no juzga al paciente y que le acepta tal y como es, pero ayudándole en el cambio para poder avanzar. La vinculación animal-paciente en este modelo sería muy importante ya que es una parte central de la terapia, ya que a partir de este el terapeuta podrá trabajar los objetivos terapéuticos.

En cuanto al modelo psicoanalítico se trabajará la introspección del paciente y de su funcionamiento inconsciente. El terapeuta tendrá que promover las conductas y las interacciones espontaneas entre el paciente y el animal de terapia. Otra forma de trabajo será mediante la proyección, pidiéndole al paciente que narre historias imaginadas acerca del animal sobre el tema que se este trabajando en la sesión. De esta forme el paciente verbalizará de forma inconsciente pensamientos y sentimientos de los que él no considera como suyos.

2.2.1. Terapia Asistida con Perros

En el año 1980, en Estados Unidos se realizó de forma pionera un programa llamado Pet Partner en el que se comenzaron a realizar lo que hoy se conocen como las terapias asistidas con perros. Esta nueva propuesta de terapias se enfrentó en un principio a las críticas sobre los posibles peligros que podían suponer los perros a la salud de los pacientes. Sin embargo, este programa demostró en poblaciones como los geriátricos y las residencias de ancianos que el contacto con estos animales tiene beneficios tanto para la salud como el estado anímico de las personas (Hornsby, 2015).

Dentro de la terapia con perros encontramos dos tipos de formas de entrenamiento de este tipo de animales según las tareas en las que se le destinará (Paredes-Ramos et al., 2012). Jara-Gil y Chacón-López (2017) los dividen en dos tipos:

- Aquellos denominados “de terapia”, los cuales son incorporados directamente a los tratamientos terapéuticos,
- Los llamados “de servicio”, quienes reciben un entrenamiento especializado con el fin de responder ante cualquier necesidad en la vida cotidiana del alumnado TEA y de su familia.

El empleo de los perros como animales terapéuticos se ha basado en la relación que estos tienen con los seres humanos y en la facilidad que existe con respecto al entrenamiento de estos animales, en la predicción de sus comportamientos y en la disponibilidad que presentan al ser animales domésticos (Glenk, 2017). Es importante para determinar si un perro puede ser empleado como co-terapeuta en una TAA si tiene una personalidad “fácil”, es decir, perros que tengan disposición al trato con las personas, que no les den miedo o rechacen estar todo el día rodeado de niños, por ejemplo (McConnell y Fine, 2015).

Dentro de los beneficios aportados por la terapia asistida con perros podemos observar un aumento de interacciones sociales por parte de los pacientes. Otro de los efectos observados es el aumento de motivación a la hora de acudir a la terapia para ver a su “perro-terapeuta”. Se ha observado que el mero hecho de recibir la visita de su

animal de terapia aumenta la motivación de las personas, tanto en población geriátrica, como en pacientes diagnosticados con esquizofrenia y en niños hospitalizados. Esto repercute también directamente en la eficacia de las sesiones (Hart y Yamamoto, 2015).

Estos animales ofrecen también una sensación de calma a los pacientes. Katcher y Wilkings (1998) percibieron como en sesiones de terapia (que incluían perros) con niños que padecían de TDAH estos eran capaces de mantener la calma a la hora de realizar actividades de lectura, ya que los animales les ayudaban a mantener la atención focalizada.

LaFrance et al. (2007) publicaron un estudio sobre este tipo de terapias en personas con afasia en el que se concluyó que la presencia de un perro de terapia durante las sesiones podía ser un catalizador para ayudarle a mejorar las habilidades tanto verbales como no verbales. La terapia asistida con perros ofrece muchos beneficios a las personas ya que la mera presencia de estos animales supone un reforzamiento positivo para los pacientes que reciben la terapia (Fine et al., 2015).

2.2.2. Equinoterapia

La terapia asistida con caballos se originó en Europa en los años 60 en aquellos países en los que había una larga tradición ecuestre (Dimitrijević, 2009).

McDaniel y Wood (2017) encontraron que los objetivos más comunes trabajados en las terapias ecuestres y los que más se repetían eran los siguientes. El primer objetivo terapéutico nombrado con esta población era la mejora de la conducta junto con el aprendizaje de las normas sociales (aprender las consecuencias de conductas y como estas podían influir en el paciente). También encontramos aquellos relacionados con las relaciones interpersonales y la comunicación verbal, así como la expresión no verbal. Finalmente se destaca la mejora de la percepción sensorial del paciente junto con una ampliación/corrección de los movimientos corporales.

La equinoterapia se configura como un tipo de terapia que se usa en la actualidad con fines rehabilitadores para una amplia gama de trastornos tanto físicos, como

emocionales, cognitivos y sociales (Pajuelo et al., 2009). Algunos de los principios terapéuticos que se trabajan con la equinoterapia son: estabilizar el tronco y la cabeza, corregir problemas de conducta, disminuir la ansiedad, fomentar la confianza y la concentración, mejorar el autocontrol de las emociones y la autoestima, aumentar su capacidad de adaptación y fortalecer la musculatura (Oropesa et al., 2009).

Dentro de la equinoterapia distinguimos tres grandes ámbitos: la hipoterapia, en la que la morfología, los movimientos y el calor del caballo se modulan cuidadosamente para producir benéficos neuromusculares en los pacientes; la monta o equitación terapéutica y el volteo terapéutico, dirigidos a la aportación de beneficios psicoterapéuticos y por último, la equitación adaptada, el volteo y el enganche adaptados, que tienen como objetivo la práctica deportiva (Pajuelo et al., 2009).

Se considera que durante la interacción generada por la monta a caballo del paciente se establece una comunicación con el animal. Durante el tiempo en el que el paciente monta a caballo experimentará efectos en su sistema neuromuscular, debido al característico paso del caballo. Además, gracias a esto mejorará la percepción de su cuerpo (su autopercepción), su equilibrio y la capacidad de coordinar movimientos (Dimitrijević, 2009). La equinoterapia favorece también la autoimagen y la autoestima de los pacientes, debido a las características morfológicas de estos animales. La terapia con caballos suele incluir su monta. Los pacientes con habilidades reducidas o con una autoimagen afectada ven aumentada su autoestima al montar en estos animales (Chandler, 2017).

Este tipo de terapia aún tiene poco apoyo empírico. Esto es debido en parte a su novedad y a la dificultad existente a la hora de medir las variables clínicas involucradas en estas. Sin embargo, se encuentran muchos efectos positivos en los pacientes y tiene un gran potencial para obtener en los pacientes mejoras tanto a nivel psicológico como físico (Burgon, 2003).

Zamir (2006) pone en el punto de mira los derechos de los caballos. Señala que estos son violados. Para conseguir que un caballo sea apto para este tipo de terapias hay que “romperlo” y separarlo de su naturaleza, debido a que se le enseñan conductas que no están dentro de esta. Además, puntualiza que mediante estas actividades se

instrumentaliza a un animal que debería estar en la naturaleza y no siendo utilizado para el beneficio humano.

2.2.3. Delfinoterapia

Oropesa et al (2009) define la delfinoterapia como un «procedimiento terapéutico basado en un trabajo dirigido al paciente, dentro y fuera del agua, relacionado con las características de tolerancia y apertura de los delfines. Esta actividad con este tipo de animales permite una mejor sincronización entre los hemisferios cerebrales de los pacientes» (p.4).

Los delfines se encuentran dentro de la categoría animal de cetáceos odontocetos. Como especie poseen determinadas características, como una agudeza para detectar aquellas personas que pueden tener algún tipo de discapacidad. Gracias a esta capacidad de detección cambian su forma de interacción y acercamiento con esas personas, adaptándose a ellas e interaccionando de forma más insistente (García-Tiburcio, 2005, citado en Cortés, 2015).

La terapia con delfines no tiene una población específica de aplicación, ya que se han encontrado beneficios en diferentes edades. Este tipo de terapia puede realizarse dentro y fuera del agua, realizándose la interacción mediante el nado, el juego o el contacto con los animales. Las sesiones recomendadas tienen una duración de 35 o bien 45 minutos en los que un terapeuta especializado guía la interacción entre el paciente y el delfín ajustándose a las necesidades y a la situación del paciente (Chacón y Serradas, 2018).

La terapia con delfines también tiene riesgos asociados, ya que se trata de una terapia en la que se emplean animales exóticos y no domésticos. Brakes y Williamson (2007) hablan sobre los riesgos de la delfinoterapia. Estos animales se caracterizan por tener una naturaleza sociable. A pesar de esto, pueden llegar a ser animales potencialmente agresivos de los que se han reportado agresiones ocasionales en actividades organizadas de nado con ellos en lugares como Bermudas, Taiji y Cuba. Otras veces estos animales no son conscientes de su proporción y fuerza por lo que pueden provocar daños en humanos inintencionalmente. No obstante, la naturaleza exótica

de estos animales supone otro de los riesgos asociados a las TAA para los pacientes es la transmisión de enfermedades que puede existir de los delfines a los humanos - enfermedades como la rabia, la salmonelosis y la toxoplasmosis-, ya que a pesar de que se exija una vacunación mínima existe el riesgo ya que muchos de los pacientes que acuden a TAA tienen un sistema inmunitario más débil que la población media.

Además de que la delfinoterapia tiene riesgos asociados para los pacientes, esta también los tiene para los delfines, ya que son animales sacados de su hábitat natural y mantenidos en cautiverio. Entre ellos el estrés ligado al cautiverio (variando según el tipo de delfinario) y enfermedades que pueden ser contagiadas de humanos a delfines (Brakes y Williamson, 2007). Este tipo de terapias no son muy comunes en todos los países debido a las limitaciones que tienen. Además, al trabajar con animales exóticos hay una mayor exigencia de preparación tanto de materiales, como de cuidado de los animales y de especialización de profesionales que con otro tipo de TAA. Australia es uno de los países en los que este tipo de terapias están más establecidas, en los cuales se suele aplicar en niños con afecciones psíquicas. Otros de los países en los que son más comunes son Estados Unidos, Argentina y México, países en los cuales junto con Australia hay centros en los que existe especialización en delfinoterapia (Salmerón, 2014, como se citó en Cortés, 2015).

3. Terapias Asistidas con Animales en el Trastorno del Espectro Autista.

Análisis de la eficacia.

Son varios los estudios que hablan del porqué del uso de las TAA en TEA en específico. Nimer y Lundahl (2007) concluyen que las TAA ofrecen resultados positivos tanto en la reducción de los problemas de conducta como en la mejora del bienestar y de la salud individual. Especifican que este tipo de terapia resulta muy beneficiosa para reducir los síntomas padecidos del TEA.

Cukier y Wahlberg (2011) realizan una clasificación de las diferentes formas de intervención en aquellos pacientes que padecen TEA, tanto adultos como niños, y califican a las TAA como aquellas terapias de vías alternativas de aprendizaje en las que los métodos utilizados no son los habituales. A pesar de ser vías alternativas se consigue el desarrollo de aquellas habilidades emocionales que no se desarrollaron

correctamente durante el crecimiento de la persona de forma natural. Grandin et al. (2015) estudian que los animales provocan efectos positivos en aquellas áreas en las que las personas con TEA tienen mayores problemas. Dentro de estas áreas encontramos las interacciones sociales, el procesamiento de estímulos, el estrés y la sobreestimulación.

Las interacciones sociales y el establecimiento de relaciones sociales y afectivas suponen un reto para las personas con TEA. Las TAA y el trato con animales resultan muy favorecedor al ayudar a los pacientes a socializar y establecer una relación de cuidado y cariño por el animal de terapia. Los animales son también un catalizador para las relaciones sociales al poder ser utilizados de puente a la hora de establecer relaciones, como podría ser entre niños que acudan a esta terapia.

Muchas de las situaciones sociales implican altos niveles de estrés y ansiedad para los pacientes con TEA. Como se ha mencionado antes, los animales minimizan el nivel de estrés y de ansiedad, y esto se aplica también a la población diagnosticada con TEA. La presencia del animal no solo ayuda a la socialización si no que también calma el estrés que pueden producir a los pacientes

No obstante, estos autores destacan que la tolerancia que algunos de estos pacientes tienen con respecto a los estímulos en su ambiente es un determinante a la hora de escoger realizar TAA o no. La exposición a nuevos estímulos como los animales de terapia pueden exceder las habilidades de afrontamiento de algunos pacientes provocando altos niveles de estrés o ansiedad, sean adultos o niños y puede ser un motivo para no poder optar a realizarlas. Un ejemplo puede ser la sobreestimulación auditiva o la olfatoria. Un niño que la padezca no podrá tolerar el ruido que un perro de terapia puede realizar si se pone a ladrar o si un caballo se pone a relinchar.

También mencionan que este contraste de estímulos nuevo con respecto a los que están acostumbrados puede ayudar a aumentar su tolerancia estimular al asociarla con aspectos positivos que les ofrezcan los animales. La monta del caballo de la equinoterapia puede considerarse un ejemplo de esto. Esta actividad resulta muy positiva al poder realizarse en todos los pacientes diagnosticados con TEA, aunque tengan habilidades reducidas de movimiento gracias a la equitación adaptada o a la monta gemela (en la que el terapeuta se monta con el paciente).

A la hora de elegir entre los diferentes tipos de TAA estos autores concluyen que no existen diferencias empíricas entre por qué un tipo de TAA puede ser más beneficioso para los pacientes con TEA que otras, si no que esta decisión estará más relacionada con factores individuales como las preferencias con las distintas tipologías animales, la facilidad para acceder a unos centros u otros y otros factores ambientales. Si bien es cierto, estos autores hacen referencia principalmente a las terapias con caballos y las terapias con perros, ya que son las más accesibles para la población general.

Las TAA suelen implicar actividad física debido a la interacción con los animales. Esta actividad física se ve más clara en la equinoterapia y en la delfinoterapia. Debido a esto se recomienda que la duración de este tipo de terapias no sea mayor de 20 minutos. En las sesiones de equinoterapia se recomienda que se realicen dos sesiones 20 minutos de equitación y un descanso entre estas para lograr una mayor efectividad y atención del paciente (Grandin et al., 2015).

Un enfoque diferente de esta terapia es la identificación de síntomas de TEA y el diagnóstico del trastorno. Patrones existentes en la relación entre perros y niños diagnosticados con TEA demuestran que el estudio de la interacción entre ambos puede hacer más fácil la detección precoz de síntomas de TEA y por concluyente su diagnóstico. Mantener el contacto visual es una de las áreas en las que los niños con TEA muestran mayor dificultad debido a la sobreestimulación de la mirada. Cuando estos niños interactúan con el perro de terapia los miran durante periodos cortos de tiempo y realizan descansos tanto de ver al animal como de estar en contacto con él debido a la sobreestimulación (Berry et al., 2013).

Hyson y Newland (2003) señalan que los delfines son animales que empatizan con las personas. Este tipo de animales son beneficiosos para las personas diagnosticadas con TEA ya que muestran cuidados y conductas de acercamiento especialmente con los niños. Las personas con TEA se caracterizan por tener dificultades para mostrar afecto. No obstante, uno de los beneficios encontrados del contacto con delfines es una mayor apretura emocional con sus familiares o personas cercanos.

3.1. Terapias Asistidas con Perros

Según el Centre de Teràpies Assistides amb Cans (CTAC, 2021), la Teràpia Asistida con perros en personas con TEA, aumenta la interacción social, disminuye las conductas autoestimulatorias, incrementa las conductas de juego y promueve en el niño con TEA un mayor y mejor uso del lenguaje.

Berry et al. (2013) estudian como las sesiones con perros de terapias en TAA promueven cambios beneficiosos en las vidas de los pacientes (principalmente niños) con TEA. Este tipo de terapias tienen lugar bajo la supervisión de un psicoterapeuta especializado en perros (es decir, que sea también el entrenador de este) o con un psicoterapeuta y un entrenador que ayude durante la sesión y un perro de terapia. El psicoterapeuta es el encargado de diseñar la sesión y de estructurar las actividades que se van a llevar a cabo. Habitualmente las actividades que se realizan son entre el paciente y el perro de terapia guiadas por el terapeuta. Las actividades pueden estar diseñadas para conseguir diferentes fines como puede ser estimular el lenguaje y los comportamientos sociales.

En este estudio se señala que introducir a los niños con TEA a estos animales sociales y con facilidad para relacionarse les ayuda a mejorar sus habilidades sociales. Además, el querer comunicarse con el animal ayuda a la estimulación del lenguaje. Debido a las dificultades de comunicación estos niños se encuentran aislados, ya que no tienen habilidades sociales y las situaciones con otras personas les provocan estrés y ansiedad. No obstante, a la hora de realizar actividades con sus perros de terapia en las TAA el interés de socializar se ve fomentado. Por este motivo este tipo de terapias con perros se basan en la interacción con el animal.

En su revisión bibliográfica, Berry et al. (2013) concluyeron que la participación en TAA con perros aumentaba la frecuencia de comportamientos sociales tanto verbales como no verbales en aquellos pacientes con TEA que anteriormente no manifestaban estos comportamientos.

A pesar de los resultados positivos encontrados se especifica en este mismo estudio que no se puede afirmar que estos cambios sean producidos directamente por

las sesiones realizadas en TAA y no por la introducción a un estímulo reforzante nuevo como es el visitar a un perro y realizar actividades que pueden ser consideradas de juego durante las primeras sesiones para el niño.

Si bien es cierto, aunque no se puedan demostrar efectos a largo plazo en estos pacientes, a lo largo de las sesiones los pacientes muestran comportamientos que no se dan si no están en compañía de los perros de terapia. Verbalizan más, por lo que se concluye que los perros suponen una estimulación a la hora de realizar conductas verbales; los niños mantenían conversaciones con sus terapeutas acerca de los perros, además de hablar con los propios animales. También se postraban más alegres y con una mayor predisposición a jugar, además de que eran más conscientes de su entorno.

3.2. Terapias Asistidas con Caballos

Debido a que el TEA siempre se ha descrito y ha estado relacionado con la falta de sociabilidad Malcom, Ecks y Pickersgill (2017) llevaron a cabo un estudio para ver los efectos terapéuticos de las terapias ecuestres en pacientes con TEA. En específico, se focalizaron en ver si el montar a caballo ayudaba a los pacientes a mejorar sus habilidades sociales en cuanto a comunicación de sus experiencias y mejoraba su capacidad de establecer relaciones -tanto con humanos como con los animales-. Esta investigación fue llevada a cabo en el “UK Equine Therapy Centre” y se estudió los efectos en los pacientes, así como se realizaron entrevistas con ellos, con los terapeutas del centro y con los padres de los pacientes.

Se concluyó que las terapias ecuestres tienen efectos positivos sobre los pacientes y que, aunque muchas veces se describen a estos beneficios derivados de los caballos como “habilidades mágicas” de estos animales, la realidad de los efectos terapéuticos de los caballos está en algunas de las cualidades únicas que tienen los caballos. La personalidad de los caballos, con la que se adaptan a los sentimientos y a la sensación corporal del jinete, las formas de movimiento de estos facilitan la experiencia de monta de los pacientes.

Es el movimiento de los caballos lo que ayuda también a conseguir otros objetivos terapéuticos como es la mejora de equilibrio, el desarrollo de las habilidades

sensoriales y la ejercitación del arousal de los pacientes (Srinivasan et al., 2018).

En la revisión sistemática de quince estudios sobre los efectos de la equinoterapia en TEA de Srinivasan et al. (2018) se encontró que solo cuatro de estos estudios demostraban efectos a largo plazo de la equinoterapia en los pacientes con TEA y la generalización de estos efectos en situaciones no relacionadas con el mundo ecuestre. Estivil (1999, como se citó en Cortés, 2015) en su estudio sobre la equinoterapia vio que durante las sesiones de terapia ecuestre el paciente entra en contacto con estímulos con los que de otra forma no podría. Sin embargo, de los siete estudios que abordaban la problemática de las habilidades conductuales cinco de ellos demostraron beneficios en estas áreas en los pacientes con TEA. Dentro de estos beneficios percibidos se incluyen la disminución de los problemas de conducta, de las estereotipias y de las respuestas de irritabilidad junto con la aparición de respuestas afectivas.

Son pocos los estudios e investigaciones que se han realizado en este tipo de terapias, tanto a nivel nacional como internacional, que verifiquen objetivamente si la práctica de las Terapias Asistidas con Caballos tiene verdaderamente beneficios en TEA (Tabares et al. 2014).

3.3. Terapia Asistidas con Delfines

Cortés (2015) realizó una revisión bibliográfica en la que varios estudios sobre delfinoterapia afirmaban que se veía una mejoría en el estado de ánimo, la capacidad de relajación y la tolerancia al contacto físico en aquellos niños diagnosticados con TEA -y parálisis cerebral- tras sesiones de delfinoterapia en las que nadaban y simpatizaban con delfines.

Nathanson y de Faria (1993) trataron durante su trabajo en el Dolphin Research Center de Florida con aproximadamente 200 adultos y niños con diferentes diagnósticos clínicos durante más de 4 años. Tras estos años concluyeron que algunos niños con diagnósticos como es el TEA no obtienen tantos beneficios como otros de estas terapias. Pese a que estos niños disfrutaban del contacto con el agua y de la experiencia de estar nadando en ese entorno no son capaces de mostrar la atención necesaria a los delfines

como para que se pueda considerar la eficacia de la delfinoterapia.

Salgueiro et al. (2012) realizaron un estudio con 10 pacientes menores de edad diagnosticados con TEA. Estos pacientes recibieron sesiones de delfinoterapia durante 12 semanas consecutivas, en las que cada paciente recibía sesiones de 15 minutos en el agua con los animales de terapia. Estas sesiones se realizaban en la presencia de un entrenador del animal (especializado en cetáceos) y de un psicólogo clínico que era quien conducía la sesión. Estas sesiones se llevaban a cabo teniendo en cuenta las características que podían tener los pacientes con respecto a los estímulos por lo que tanto la temperatura del agua como el ambiente estaba estudiado para producir el menor estrés. Los delfines utilizados para llevar a cabo las sesiones eran escogidos por los entrenadores, ya que eran quienes conocían las características, comportamiento y personalidad de cada uno de los animales. Cabe destacar que estos delfines estaban acostumbrados al contacto con humanos desconocidos, por lo que no hubo ningún problema.

Durante las diferentes sesiones se trabajaban objetivos diferentes. Desde introducirse en el agua hasta realizar actividades como alimentar al delfín o incluso nadar con él. La función del psicólogo clínico era la de intervenir cuando el niño mostraba miedo, ansiedad o estrés, mientras que el entrenador ayudaba al paciente a realizar las actividades indicadas para cada sesión. Este estudio concluyó en los resultados que el cuadro clínico del TEA no se veía disminuido tras haber participado en estas sesiones, sin embargo, se observaron cambios en el área de comunicación no verbal, donde los pacientes mostraban mejoría. Otros de los aspectos que tuvieron evolución fueron la motricidad fina y el desarrollo cognitivo verbal, aunque estos aspectos no pueden considerarse derivados directamente de la delfinoterapia.

No se ha demostrado que la delfinoterapia en TEA provoque cambios estadísticamente significativos, sin embargo, se pueden observar algunos cambios en los pacientes que han recibido esta terapia (Salgueiro et al., 2012).

4. Discusión y conclusiones

Son pocos los estudios que confirman efectos y beneficios a largo plazo a nivel empírico de las TAA impliquen o no a la población con TEA. La falta de estudios empíricos sobre la eficacia a largo plazo y sobre los beneficios de las terapias asistidas con animales en TEA es una realidad. Una de las razones que podría justificar esto es lo novedoso de este tipo de terapias. Pero, lo que sí se ha observado es que las TAA son beneficiosas para los pacientes con TEA en cuanto a sus experiencias vividas.

Dentro de las TAA, la delfinoterapia es aquella que más problemas presenta y de la que menos bibliografía se encuentra. Este tipo de terapia por sus características no tiene relevancia a nivel terapéutico nacional, ya que no se han encontrado centros especializados en su realización y por lo tanto la bibliografía es más difícil de obtener.

A pesar de que existen estudios sobre los beneficios de estas terapias en TEA ninguno de los resultados que se señalan pueden relacionarse completamente como derivados de las sesiones de la delfinoterapia. A pesar de esto, el contacto entre los pacientes con TEA y los delfines resulta beneficioso, aunque únicamente sea por el resultado de introducir a un niño en un contexto diferente al que está acostumbrado, provocando que se relacione con un animal con el que habría sido imposible de otra forma y así consiguiendo que la rigidez cognitiva frente a nuevas experiencias disminuya.

El componente de protección animal y de derechos de los animales plantea si es ético este uso de animales marinos que se encuentran dentro de delfinarios y de zoológicos y por ende fuera de su hábitat natural. A pesar de los beneficios que puedan obtener estos pacientes siguen siendo delfines en cautiverio dentro de un tanque de agua sin libertad de movimiento y el lado positivo de estas terapias en los pacientes pueden obtenerse mediante otras TAA.

Por esto es importante destacar y tener en cuenta el cuidado y los derechos de los animales a la hora de elegir qué animal utilizar para las TAA, las horas que cada animal de terapia va a trabajar y las actividades que se pueden realizar con ellos. Al igual que un caballo o un perro puede tener más tolerancia para tener a varios niños con problemas de conducta cepillándole otro puede no tolerarlo porque le produce altos

niveles de estrés. Estos altos niveles de estrés pueden traducirse en agresividad o en un animal asustado que relacione a los niños con peligro y por tanto no quiera acercarse a ellos. El estado de los animales en cuanto a su salud y a su cuidado deben ser también una prioridad en las TAA.

Otro factor de las TAA que resulta favorecedor para el tratamiento del TEA es que pueden realizarla pacientes de hasta 3 años. Resulta muy positivo para el tratamiento de este trastorno ya que cuanto antes se realice el diagnóstico y se lleve a cabo un tratamiento mejor será el pronóstico. Al ser una terapia amigable para los niños por incluir un animal no se presenta como una situación violenta o extraña para el menor como puede ser acudir a un centro más formal.

Existe poca bibliografía acerca de la realización de una sesión de TAA o de cuáles son los objetivos terapéuticos que se plantean. Varios de los centros especializados en terapias ecuestres en Madrid atienden dentro de sus pacientes a personas que están diagnosticadas con TEA. Cada sesión se enfoca a diferentes objetivos marcados, por ejemplo, una sesión se puede centrar más en el trabajo de la atención, mientras que otra en las habilidades sociales, las estereotipias o en la comunicación verbal. Las actividades realizadas se adaptan a la edad del paciente. Para trabajar con TEA muchas veces se utiliza el lenguaje adaptado además de pictogramas -para facilitar la comunicación de emociones-, por ejemplo. La motricidad fina puede trabajarse mientras el paciente está a lomos del animal mientras realiza actividades manuales con diferentes objetos (juguetes si se trata de niños más pequeños) mientras se trabaja la atención.

No obstante, la parte central de la sesión es la monta adaptada a caballo en la que el paciente no solo montaba a caballo, también realizaba actividades de volteo adaptado. La actividad básica de volteo adaptado es la denominada “vuelta al mundo” en la que el paciente debe dar una vuelta alrededor del caballo mientras estaba montado en este. Esta actividad se puede realizar o bien con ayuda al paciente por parte del terapeuta especializado o en solitario, a la vez que hay diferentes modalidades según como esté el caballo (quieto o en movimiento).

Durante la realización de estas sesiones se trabaja también el vínculo con el

animal de terapia, procurando que una vez que se haya elegido al animal que más conviene al paciente siempre se elija a este en las sesiones con él. De esta forma se trabajan las respuestas afectivas, ya que se puede pedir al paciente que acaricie al animal o que le de un abrazo. Algunos de los pacientes que padecen de TEA con grado severo poseen dificultades a la hora de verbalizar y de vocalizar, esto se puede trabajar utilizando al animal (su nombre, color, especie, raza) y a los materiales utilizados durante las TAA como referencia.

Dentro de los criterios para diagnosticar este trastorno encontramos que los intereses y actividades restringidos es uno de ellos. El llevar a un niño diagnosticado con TEA a realizar TAA supone ya algo positivo para él ya que está saliendo de su zona de confort para llevar a cabo una actividad muy diferente a la que acostumbra y con la que se sienta cómodo. El relacionarse con un animal como el caballo puede suponer un reto para el paciente al principio, ya que el montar en un animal de dimensiones tan grandes puede abrumarle. Por ello hay que cuidar los niveles de estrés y de ansiedad sufridos por el paciente para vigilar que se siente cómodo con la actividad y que la terapia le será de ayuda.

Considero que, a pesar de la escasez que existe aún de respaldo científico este tipo de terapias ofrecen beneficios de la esfera psicológica de la persona como puede ser la expresión de afecto, el trabajo de las emociones y de las habilidades sociales. A pesar de no ser contrastado su efecto a largo plazo, sí se puede observar a corto plazo. Muchas veces las TAA se realizan en grupo, consiguiendo de esta manera que diferentes pacientes se relacionen entre sí trabajando tanto las habilidades sociales como la comunicación verbal y no verbal al tener como punto común estas terapias y los animales, convirtiéndose un nexo para los pacientes.

A modo de conclusión se ha visto reflejado que las TAA pueden resultar muy beneficiosas para los pacientes diagnosticados con TEA, especialmente para los niños. Realizar terapia de una forma diferente no solo les ayuda a romper barreras como la restricción de actividades o las dificultades en la esfera afectiva. El contacto con los animales es una forma agradable de conseguir beneficios terapéuticos mientras los pacientes de la cercanía y del afecto de perros o de caballos.

5. Referencias bibliográficas

- Alonso, Y. (2000) ¿Los animales fomentan la salud humana? Un análisis preliminar. *Revista de psicología general y aplicada. Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 53(4), 693-700
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2357157.pdf>
- American Veterinary Medical Association (2007). Guidelines for Animal Assisted Activity, Animal-Assisted Therapy and Resident Animal Programs
https://ebusiness.avma.org/files/productdownloads/guidelines_AAA.pdf
- Barker, S., Pandurangi, A. y Best, A. (2003). Effects of Animal-Assisted Therapy on Patients' Anxiety, Fear, and Depression Before ECT. *The journal of ECT*, 19(1), 38-44. Doi: [10.1097/00124509-200303000-00008](https://doi.org/10.1097/00124509-200303000-00008)
- Berry, A., Borgi, M., Francia, N., Alleva, E. y Cirulli, F. (2013). Use of Assistance and Therapy Dogs for Children with Autism Spectrum Disorders: A Critical Review of the Current Evidence. *The journal of alternative and complementary medicine*, 19(2), 73-80. <https://doi.org/10.1089/acm.2011.0835>
- Bonilla, M. F. y Chaskel, R. (2016). Trastorno del espectro autista. *CCAP*, 15(1), 19-29.
<https://scp.com.co/wp-content/uploads/2016/04/2.-Trastorno-espectro.pdf>
- Brakes, P. y Williamson, C. (2007). Dolphin Assited Therapy. Can you put your faith in DAT?. *Whale and Dolphin Conservation Society*, 1-21.
<https://uk.whales.org/wp-content/uploads/sites/6/2018/08/dolphin-assisted-therapy-report.pdf>
- Burgon, H. (2003). Case studies of adults receiving horse-riding therapy. *Anthrozoös*, 16(3), 263-276, <http://dx.doi.org/10.2752/089279303786992099>
- Byström, K. y Lundqvist, C. (2015). The Meaning of Companion Animals for Children and Adolescents with Autism: The Parents' Perspective. *Anthrozoös*, 28(2), 263-275, <http://dx.doi.org/10.1080/08927936.2015.11435401>
- Cabán, M., Nieves, I. y Alvarez, M. (2014). Desarrollo de la terapia asistida por animales en la psicología. *Informes Psicológicos*, 14 (2), 125-144. <https://bit.ly/3n9vALO>

- Centre de Teràpies Assistides amb Cans (abril de 2021). IAA en el área de TGD – Autismo. <https://www.ctac.cat/tgd>
- Chacón, C. y Serradas, M. (2018). Terapias Asistidas con Animales: Una Perspectiva de Protección Animal. *Revista Cientific*, 3(9), 275-296.
<https://doi.org/10.29394/scientific.issn.2542-2987.2018.3.9.14.275-296>
- Chandler, C. (2017). *Animal-Assisted Therapy in Counseling*. Routledge.
- Cortés, M. (2015). *La Terapia Asistida por Delfines y su Implementación en Niños con Síndrome de Down: una Experiencia en Estados Unidos y México*. [Tesis Doctoral. Departamento de didáctica y organización escolar, Universidad de Murcia] <https://bit.ly/3er4H2b>
- Cukier, S. y Wahlberg, E. (2011). Trastornos del espectro autista. Hipótesis del desarrollo funcional emocional y su relación con las intervenciones terapéuticas. *Revista Argentina de Psiquiatría*, 12, 135-146.
<https://bit.ly/2RYUgLP>
- Dimitrijević, I. (2009). Animal Assisted Therapy - A new trend in the treatment of children and adults. *Psychiatria Danubina*, 21(2), 236–241,
<https://hrcak.srce.hr/file/62548>
- Fine, A., Tedeschi, P. y Elvove, E. (2015). Forward Thinking: The Evolving Field of Human–Animal Interactions. En A. Fine (Ed.), *Handbook on Animal-Assisted Therapy. Foundations and Guidelines for Animal-Assisted Interventions* (4 ed., pp. 21-35). Elsevier.
- Fortea, M., Escandell, M. y Castro, J. (2016). Nuevas formas de abordaje del proceso diagnóstico del TEA después del DSM-5. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*. *Revista INFAD de Psicología*, 1(1), 243.
<https://doi.org/10.17060/ijodaep.2014.n1.v1.367>
- Glenk, L. (2017). Current Perspectives on Therapy Dog Welfare in Animal-Assisted Interventions. *Animals*, 7(2), 1-17, <https://doi.org/10.3390/ani7020007>

- Gonzales, E. (2015) Enfoques de intervencion para niños con trastornos del espectro autista: últimos avances. *Instituto Psicopedagógico EOS Perú*, 5(1), 77-89.
<https://eosperu.net/revista/wp-content/uploads/2015/10/ENFOQUES-DE-INTERVENCION-PARA-NINOS-CON-TRASTORNOS-DEL-ESPECTRO-AUTISTA-ULTIMOS-AVANCES..pdf>
- Grandin, T., Fine, A., O'Haire, M., Carlisle, G. y Bowers, C. (2015). The Roles of Animals for Individuals with Autism Spectrum Disorder. En A. Fine (Ed.), *Handbook on Animal-Assisted Therapy. Foundations and Guidelines for Animal-Assisted Interventions* (4 ed., pp. 225-236). Elsevier.
- Hart, L. y Yamamoto, M. (2015). Recruiting Psychosocial Health Effects of Animals for Families and Communities: Transition to Practice. En A. Fine (Ed.), *Handbook on Animal-Assisted Therapy. Foundations and Guidelines for Animal-Assisted Interventions* (4 ed., pp. 53-72). Elsevier.
- Hervás, A., Balmaña, N. y Salgado, M. (2017). Los trastornos del espectro autista (TEA). *Pediatría Integral*, 21(2), 92-108.
<https://www.adolescenciasema.org/ficheros/PEDIATRIA%20INTEGRAL/Trastorno%20del%20Espectro%20Autista.pdf>
- Hornsby, A. (2015). *Perros de terapia*. Kns ediciones S.C.
- Hyson, M. y Newland, P. (2003). Dolphins, Therapy & Autism. *Planet puna*, 1-47.
https://www.researchgate.net/publication/230765328_Dolphins_Therapy_Autism
- International Association of Human-Animal Interaction Organizations (2018). White paper. *La definición de IAHAIO para las intervenciones asistidas con animales y las directrices para el bienestar de los animales involucrados en las intervenciones asistidas con animales*. <https://iahaio.org/wp/wp-content/uploads/2019/06/iahaio-white-paper-spanish.pdf>
- Isaacson, R. (2009). *The horse boy*. Little Brown Company.

- Jara-Gil, M. y Chacón-López, H. (2017). Terapia Asistida con perros (TAP) aplicada a niños-as con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en edad escolar. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 24, 29-46. <https://bit.ly/3az625Y>
- Katcher, A. y Wilkins, G. (1998). Animal-assisted therapy in the treatment of disruptive behavior disorders in children. En A. Lundberg (Ed.), *The environment and mental health: A guide for clinicians* (pp. 193–204). Routledge.
- Kanner, L. (1943). Autistic Disturbances of Affective Contact. *Nervous child*, 2, 217-250. http://mail.neurodiversity.com/library_kanner_1943.pdf
- LaFrance, L., García, L. y Labreche, J. (2007). The effect of a therapy dog on the communication skills of an adult with aphasia. *Journal of Communication Disorders*, 40, 215–224, <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2006.06.010>
- Malcom, R., Ecks, S. y Pickersgill, M. (2017). ‘It just opens up their world’: autism, empathy, and the therapeutic effects of equine interactions. *Anthropology & Medicine*, 1-15. <http://dx.doi.org/10.1080/13648470.2017.1291115>
- Martínez, R. (2008). La terapia asistida por animales: una nueva perspectiva y línea de investigación en la atención a la diversidad. *Indivisa. Boletín de Estudios e Investigación*, 9, 117-143. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=77100909>
- McArthur, D. y Adamson, L. (1996). Joint attention in preverbal children: Autism and developmental language disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26(5), 481-496. <https://doi.org/10.1007/bf02172271>
- McConnell, P. y Fine, A. (2015) Understanding the Other End of the Leash: What Therapists Need to Understand about Their Co-therapists. En A. Fine (Ed.), *Handbook on Animal-Assisted Therapy. Foundations and Guidelines for Animal-Assisted Interventions* (4 ed., pp. 103-113). Elsevier.
- McDaniel, B. y Wood, W. (2017). Autism and Equine-Assisted Interventions: A Systematic Mapping Review. *Springer Science+Business Media. J Autism Dev Disord*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-017-3219-9>

- McDougle, C., Kresch, L., Goodman, W., Naylor, S., Volkmar, F., Cohen, D. y Price, L. (1995). A case-controlled study of repetitive thoughts and behavior in adults with autistic disorder and obsessive-compulsive disorder. *American Journal of Psychiatry*, 152(5), 772-777. <https://doi.org/10.1176/ajp.152.5.772>
- Mulas, F., Ros-Cervera, G., Millá, M. G., Etchepareborda, M. C., Abad, L., y Téllez de Meneses, M. (2010). Modelos de intervención en niños con autismo. *Revista de Neurología*, 50(3), 77-84. [10.33588/rn.50S03.2009767](https://doi.org/10.33588/rn.50S03.2009767)
- Nathanson, D. y de Faria, S. (1993). Cognitive Improvement of Children in Water With and Without Dolphins. *Anthrozoös: A multidisciplinary journal of the interactions of people and animals*, 6(1), 17-29. <https://doi.org/bc8x9k>
- Nimer, J. y Lundahl, B. (2007). Animal Assisted Therapy: A Meta-Analysis. *Anthrozoös*, 20(3), 225-238. <https://doi.org/10.2752/089279307X224773>
- Oropesa, P., Wilson, I., Saní, M. y Gaínza, Y. (2009). Terapia asistida con animales como fuente de recurso en el tratamiento rehabilitador. *Medisan*, 13(6). <https://bit.ly/3nbCQaj>
- Pajuelo, C., García, A., López, M., Guerrero, E., Rubio, J. C. y Moreno, J. (2009). La Terapia Ecuestre como Instrumento de mejora de las capacidades de adaptación en alumno con trastornos del espectro autista. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 3(1), 183-191. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832322020>
- Palomo, R. (2014) DSM-5: la nueva clasificación de los TEA .Asociación Provincial de Autismo y otros trastornos del neurodesarrollo. <http://apacu.info/wp-content/uploads/2014/10/Nueva-clasificación-DSMV.pdf>
- Paredes-Ramos, P., Pérez-Pouchoulén, M., García-Bañuelos, P., Martínez-Conde, R., Rioux, M., Manzo, J. y Coria-Avila, G. (2012) El uso del perro en el tratamiento del trastorno espectro autista. *Neurobiología*, 3(6), 1-15. <https://bit.ly/2QzKz5R>
- Reynoso, C., Rangel, M. J., y Melgarb, V. (2017). El trastorno del espectro autista: aspectos etiológicos, diagnósticos y terapéuticos. *Revista Médica del Instituto*

Mexicano del Seguro Social, 55(2), 214-222.

<https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2017/im172n.pdf>

Rodríguez-Barrionuevo, A. y Rodríguez-Vives, M. (2002). Diagnóstico clínico del autismo. *Revista de Neurología*, 34(S1), 72-77.

<https://doi.org/10.33588/rn.34s1.2002012>

Salgueiro, E., Nunes, L., Barros, A., Maroco, J., Salgueiro, I. Y E dos Santos, M. (2012). Effects of a dolphin interaction program on children with autism spectrum disorders – an exploratory research. *MC Research Notes*, 199(5), 1-8.

<https://bit.ly/3ayj9UN>

Srinivasan, S., Cavagnino, D. y Bhat, A. (2018). Effects of Equine Therapy on Individuals with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review. *Review Journal of Autism and Developmental Disorder*, 5, 156–175. [https://doi.org/10.1007/s40489-018-](https://doi.org/10.1007/s40489-018-0130-z)

[0130-z](https://doi.org/10.1007/s40489-018-0130-z)

Tabares, C., Castro, F., Sánchez, S., Alejo, S. y Cubero, J. (2014). Cambios hormonales por efecto de la terapia asistida con caballos en personas autistas. *Campo Abierto*, 33(1), 37-46.

<https://mascvuex.unex.es/revistas/index.php/campoabierto/article/view/1547>

Volkmar, F., Reichow, B. y McPartland, J. (2012). Classification of autism and related conditions: progress, challenges, and opportunities. *Autism and Related Developmental Disorders*, 14(3), 239-252.

<https://doi.org/10.31887/dcns.2012.14.3/fvolkmar>

Wing, L. y 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.

<https://doi.org/10.1007/BF01531288>

Zamir, T. (2006). The moral basis of animal-assisted therapy. *Society & Animals*, 14(2), 170-199, <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16862727/>