



**Universitat de les  
Illes Balears**

Facultad de Psicología

**Trabajo de Fin de Grado**

# Proyecto de intervención: equinoterapia y esclerosis múltiple

Marta Verd Tur

**Grado de Psicología**

Año académico 2018-19

DNI de la alumna: 43172775-G

Trabajo tutelado por Carolina Sitges Quirós

Departamento de Psicología

Se autoriza a la Universidad a incluir este trabajo en el Repositorio Institucional para su consulta en acceso abierto y difusión en línea, con finalidades exclusivamente académicas y de investigación	Autor		Tutor	
	Sí	No	Sí	No
	X		X	

Palabras clave del trabajo: equinoterapia, esclerosis múltiple, calidad de vida, depresión, afrontamiento.

## Índice

Resumen/ <i>Abstract</i>	3
1. Introducción	4
2. Materiales y método	22
2.1. Sujetos	22
2.2. Profesionales y animal de terapia	22
2.3. Evaluación	23
3. Desarrollo de la intervención	27
4. Conclusiones	33
Bibliografía	35

## **Resumen**

La esclerosis múltiple (EM) es una enfermedad autoinmune, crónica, inflamatoria y desmielinizante del sistema nervioso central (SNC). Afecta de forma diferente a cada paciente, por lo que cada uno debe tener un tratamiento personalizado. Se ha comprobado que la equinoterapia puede ser beneficiosa para estos pacientes, ya que a nivel físico ayuda en la relajación de los músculos abductores, mejora la flexibilidad, fortalece el tronco superior e inferior, ayuda a disminuir los episodios de espasticidad, etc. Por otra parte, a nivel psicológico, el encontrarte dirigiendo a un animal tan grande ayuda a mejorar la autoestima, a establecer nuevos hábitos, mejorar las relaciones sociales y a mejorar los síntomas depresivos, entre otros. El objetivo de este trabajo es proponer un proyecto de intervención basado en la equinoterapia en pacientes con EM.

## ***Abstract***

*Multiple sclerosis (MS) is an autoimmune, chronic, inflammatory and demyelinating disease of the central nervous system (CNS). It affects to each patient differently, that's why each one must have a personalized treatment. It has been proven that equinotherapy can be beneficial for these patients: at a physical level, it helps with the relaxation of the abductor muscles, improves flexibility, strengthens the upper and lower trunk, helps to reduce episodes of spasticity, etc. On the other hand, at a psychological level, finding yourself directing such a large animal helps to improve self-esteem, to establish new habits, to improve social relationships and to improve depressive symptoms among others. The main objective of this work is to propose an intervention project based on equinotherapy in patients with MS.*

## 1. Introducción

Podemos encontrar varias definiciones para conceptualizar las Terapias Asistidas con Animales (TAA). Según Tucker (2004, citado en Tabares Sánchez, Castro, Sánchez Herrera y Gómez Acuña, 2013), se puede definir como *“una modalidad de tratamiento terapéutico en la que un animal, que cumple determinados criterios, forma parte integral de un proceso. Este tipo de terapia está dirigida por un profesional, y es él quien marca los objetivos específicos del tratamiento. Su propósito es el de fomentar la mejoría en el funcionamiento físico, social, emocional y/o cognitivo de los seres humanos. Se puede realizar en una amplia gama de contextos y puede llevarse a cabo en grupo o de forma individual. El proceso debe ser documentado y evaluado por el profesional”*.

La TAA ha existido a lo largo de las diferentes civilizaciones de la historia, pero, como comentan Huertas, Nieves y Álvarez (2014), no fue hasta 1792 cuando el doctor William Tuke utilizó por primera vez a los animales en el tratamiento de enfermos mentales en el *York Retreat*, de Inglaterra, lo que supuso el inicio formal del uso de los animales en entornos terapéuticos a nivel europeo. Posteriormente, en 1867, los animales de compañía intervinieron en el tratamiento de pacientes epilépticos en un centro de Alemania (Zamarra, 2002). Entre 1944 y 1945, en el *Army Air Force Convalescent Center* de Estados Unidos empezaron a introducir a los animales como terapeutas para ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas hospitalizadas y sus familiares durante la Segunda Guerra Mundial (Martínez, 2008). En el año 1948, el doctor Samuel B. Ross fundó en Nueva York una granja para ayudar en la reeducación de niños y jóvenes con trastornos del comportamiento mediante el trabajo con animales (Zamarra, 2002). En 1952, el psiquiatra Boris M. Levinson se dio cuenta que un paciente interaccionaba de forma positiva con su perro, por lo que empezó a utilizarlo como intermediario.

Aún así, no fue hasta 1969 que Levinson empleó por primera vez el término *animales de terapia* y en detallar los beneficios terapéuticos que se obtenían (Huertas et al., 2014). Erling Stordahl, un músico ciego de Noruega, fundó en el año 1966 el Centro Beitostolen para la rehabilitación de invidentes y personas con discapacidades físicas, donde intervinieron perros y caballos para animar a los usuarios a hacer ejercicio. Gracias a ello, fueron muchos los usuarios que aprendieron a tener y a disfrutar una vida más normalizada que incluyera alguna actividad deportiva (Zamarra, 2002). En 1981, en la prisión de mujeres de Purdy, Washington, empezaron a entrenar a perros rescatados, y cuyo destino era el sacrificio, para realizar TAA con personas con discapacidad, lo que dio la oportunidad a las reclusas de ser responsables del cuidado de un ser vivo y a aumentar su autoestima, así como a aprender un oficio y sentirse incluidas en el mundo laboral (Zamarra, 2002).

La TAA tiene muchos beneficios y puede ir dirigida a una población muy variada y con diferentes necesidades, ya que trabaja con diferentes mecanismos de acción, entre los cuales podemos encontrar el estímulo sensorial, la imitación, el contacto físico, la generación de afecto y la reducción del estrés (Signes Llopis y Rodrigo Claverol, 2010). Por medio de la TAA se pueden tratar una gran variedad de trastornos (parálisis cerebral, trastornos locomotores, autismo, síndrome de Down, fobias, trastornos emocionales, etc.), ya que entre sus efectos terapéuticos encontramos: la mejora de la motricidad fina, un mayor dominio corporal, la facilitación de la interpretación verbal entre los integrantes de un grupo, el aumento de la capacidad de prestar atención y de concentración, la mejora de la autoestima, la reducción de la ansiedad, estrés y/o depresión, la mejora de la interacción social y con el entorno, la facilitación de la expresión y el control de los

sentimientos, etc. (Paternina, 2018). Los animales nos permiten aprender a cuidar a otros seres y a su vez nos proporcionan la oportunidad de compartir confidencias ayudando a que los pacientes se desahoguen sobre temas difíciles o delicados (Fine, 2003), sin miedo a ser juzgados o criticados.

Como plantea Pinilla (2008, citado en Paternina, 2018), podemos encontrar diferentes modalidades de zooterapia. Las más utilizadas son la hipoterapia o equinoterapia, la delfinoterapia y la caninoterapia, pero también podemos contar con la ayuda de otras especies. El animal más popular en estas terapias es el perro (Fine, 2003). Es muy importante elegir de forma cuidadosa a cada perro, sin ser importante su tamaño y/o raza, así como que obtenga un buen adiestramiento. Este proceso de selección debe pasar por tres fases: una revisión veterinaria (que incluye un examen físico completo, vacunas y control de parásitos internos y externos), una prueba de temperamento para poder observar la conducta del perro ante nuevas situaciones (caricias exageradas o inoportunas, abrazos opresivos, personas temblorosas, gritos, empujones, etc.) y la habilidad para ser adiestrado (Fine, 2003). Los delfines, a pesar de que no es tan accesible poder trabajar con ellos, se les considera muy útiles en terapia por dos motivos principales: su nivel de inteligencia y el efecto que tiene el agua en la reducción del estrés. Se considera que el agua es una herramienta muy útil en diferentes áreas (aumentar la habilidad motora, aliviar la ansiedad y la depresión), por lo que la terapia con delfines parece que aumenta la motivación, la atención, las habilidades y el lenguaje (Fine, 2003).

Los gatos se utilizan especialmente con aquellos usuarios que tienen miedo o que tienen alergia a los perros. Es importante que el felino esté dispuesto a ser acariciado de muchas formas distintas, así como permitir que diferentes personas desconocidas le

toquen durante el examen de selección. Es necesario que se lleve bien con otros animales, y que sea capaz de adaptarse a entornos nuevos, no ponerse nervioso durante el transporte ni asustarse con los ruidos fuertes (Fine, 2003). Los conejos también ayudan cuando no es apropiado usar un perro o un gato, siempre y cuando hayan pasado la prueba de selección. La evaluación incluye el poder pasar de estar con el dueño a estar con extraños de forma fácil, estar sobre una mesa, dejar que un extraño lo sostenga durante dos minutos, etc. (Fine, 2003). Debe aceptar que le toquen cualquier parte de su cuerpo (incluyendo la boca, los dientes, las orejas y las patas), tolerar caricias normales, torpes y de muchas personas distintas a la vez, así como no asustarse de las muletas, sillas de ruedas, andadores ni de los gritos o ruidos fuertes. Son muy útiles con todo tipo de pacientes, pero sobre todo suelen ser los preferidos de los niños pequeños. Es uno de los animales más frecuentes en las TAA y, además, son muy útiles para poner en práctica la responsabilidad mediante el cuidado de un animal (Fine, 2003).

Los periquitos, pinzones y canarios son los pájaros más comunes a la hora de usarse para aliviar la depresión e impulsar la interacción social. En las instituciones de larga estancia se usan para aumentar la autoestima y el sentido de la responsabilidad, ya que los residentes deben participar en su cuidado. Aunque algunos pájaros sí son usados en TAA, en la que la mayor parte de ellos actúan como un estímulo visual (Fine, 2003). También se han usado los animales de granja de gran tamaño, como el ganado vacuno y avícola, y los cerdos. Se han empleado en diferentes tipos de población, pero sobre todo con personas con problemas emocionales y con trastornos mentales. La interacción con estos animales les ayuda a mejorar la comunicación, a aumentar su autoestima y a sentir que son necesarios. Trabajar con estos animales de granja permite enseñar diferentes habilidades, como el cuidado de un ser vivo, la información sobre las diferentes especies,

medir las raciones alimenticias, barrer, limpiar, ordeñar, etc. Al mismo tiempo que cuidan de los animales, también aprenden a asumir responsabilidades y a seguir un programa y unas normas establecidas (Fine, 2003).

Por último, y el que más nos concierne respecto a este proyecto de intervención, encontramos el caballo. Podemos diferenciar entre cuatro tipos de entorno terapéutico: la equitación terapéutica, la equitación rehabilitadora, el volteo y la hipoterapia o equinoterapia (Fine, 2003). La equitación terapéutica puede ser pasiva o activa, ya que puede incluir momentos en los que el jinete asume un papel activo en los ejercicios, y otros en los que deja que sea el caballo quien lleva la iniciativa (Fine, 2003). Principalmente, va dirigida a aquellas personas con discapacidad que pueden ejercer alguna acción, ya sea montando, pie a tierra o en ambas situaciones (Arias, Arias y Moretín, 2008). Este tipo de equitación tiene muchos beneficios como, por ejemplo, la mejora de la flexibilidad, caminar equilibradamente, ayudar en la coordinación motora y en la función cardiorrespiratoria (Fine, 2003). En la equitación rehabilitadora es el jinete quien asume el control activo del caballo, y los objetivos que persigue incluyen la coordinación y el tratamiento de problemas sociales y/o psicológicos (Fine, 2003). El volteo, que se define como los *ejercicios de gimnasia a caballo*, es una variante de la equitación terapéutica y sólo se logra de forma efectiva si jinete y caballo cooperan correctamente, por lo que proporciona una oportunidad para desarrollar la comunicación y la confianza entre ambos, ayudando a mejorar, además de la parte física, la autoestima, la atención y el autocontrol (Fine, 2003). Por último, encontramos la hipoterapia, definida como *terapia con ayuda del caballo*. En este caso se trata de una equitación totalmente pasiva, en la que el jinete se deja llevar por el caballo (Fine, 2003). Este tipo de terapia nació como tratamiento alternativo al aumento de casos de poliomielitis durante la



postguerra mundial (Gross, 2006). Es muy útil para la intervención de trastornos derivados de patologías neurológicas y neuromusculares, como podría ser la parálisis cerebral, la esclerosis múltiple, disfunciones motoras, etc. (Paternina, 2018).

El caballo nos ofrece unos efectos positivos para los pacientes que se podrían resumir en tres principios básicos:

- La transmisión del calor corporal, ya que su temperatura es de 38° C (Paternina, 2018). Esto ayuda a la relajación de la musculatura inferior del jinete y la liberación del cinturón pélvico, motivo por el cual no se suele utilizar montura (Gross, 2006). Además, el efecto distensor de los abductores se puede llegar a mantener durante las 6 horas después de la sesión (Gross, 2006).
- La transmisión de 90 a 100 latidos rítmicos por minuto, muy similares a los de los humanos, lo que ayuda a adquirir un equilibrio dinámico (Paternina, 2018). Estos impulsos se propagan por medio de la columna vertebral hasta el cerebro, provocando reacciones de equilibrio al jinete y ayudando también al movimiento intestinal estimulado por el movimiento pélvico, por lo que se corrigen las irregularidades digestivas en aquellas personas que no pueden moverse por sí mismas (Gross, 2006).
- La transmisión de un patrón locomotor similar al de los humanos (Paternina, 2018). Este principio es de vital importancia para aquellas personas con movilidad reducida, ya que el jinete ejerce el patrón fisiológico estando sentado y con el tiempo se termina automatizando y también ayuda a mantener su flexibilidad (Strauss, 1991 citado en Gross, 2006).

Gracias a estos efectos, y según García Prieto (1999), los objetivos que se consiguen mediante la equinoterapia, entre muchos otros, son la corrección posicional, la

estabilización muscular y de control del tronco, la relajación de los músculos abductores, así como el aumento de su ángulo, la disminución de la espasticidad y la potencialización muscular total. Además, también genera sentimientos de independencia, de confianza y de bienestar (Engel, 1997).

Es muy importante que en la TAA exista una estructura básica de psicoterapia, por lo que siempre debe haber un proceso de alianza terapéutica con el paciente. La terapia se basará en un diagnóstico o en una impresión diagnóstica con unos síntomas a tratar, y se desarrollará un plan de tratamiento con unas metas determinadas (Huertas et al., 2014). La TAA debe poder integrarse en los modelos de intervención más utilizados en psicoterapia. Para empezar, respecto al modelo cognitivo-conductual, una de sus metas es trabajar con los pensamientos irracionales del paciente, por lo que el terapeuta puede aprovechar la relación del paciente con el animal para ayudarle a identificar sus creencias y así modelar las conductas apropiadas (Huertas et al., 2014). Si nos basamos en el modelo centrado en la persona, de Carl Rogers, según plantea Chardonnens (2009, citado en Huertas et al., 2014), el caballo como coterapeuta es un elemento que no juzga. La interacción entre el paciente y el animal ayuda a desarrollar una relación de empatía y aceptación, en la que el caballo acepta el comportamiento de la persona, a la vez que él intenta entender el comportamiento del animal, adaptarse a él y trabajar de forma coordinada. Mediante esto, el paciente aprende a conocer sus propios recursos, a entenderse a sí mismo y a encontrar soluciones que le ayuden en su propio desarrollo personal (Huertas et al., 2014).

Como bien se ha comentado anteriormente, la equinoterapia y las TAA pueden ser de gran ayuda en una gran variedad de enfermedades, y una de ellas es la esclerosis múltiple

(EM), también conocida como la *enfermedad de las mil caras*. Se siguen desconociendo los factores que desencadenan esta alteración y a cada paciente se le presenta de una forma distinta y con diferentes síntomas, por ello es tan complejo su diagnóstico. Estamos ante una enfermedad autoinmune, crónica, inflamatoria, desmielinizante del sistema nervioso central (SNC) y que se presenta en aquellas personas genéticamente susceptibles a padecerla (Porrás, Núñez, Plascencia, Quiñones y Sauri, 2007). El dato conocido más importante son las placas de desmielinización en la sustancia blanca del SNC: áreas bien delimitadas con pocas células y pérdida de mielina, así como con una preservación relativa de los axones y gliosis, con mayor predilección por los nervios ópticos, la sustancia blanca periventricular, el tallo encefálico, el cerebelo y la médula espinal (Porrás et al., 2007). Suele caracterizarse, a nivel clínico, por la presencia de una gran variedad de síntomas, entre los que podemos incluir el entumecimiento, temblores, pérdida de visión, dolor, parálisis, disfunción de vejiga e intestino, debilidad, fatiga, dificultad en la marcha, disartria, depresión y alteraciones cognitivas (Arango-Lasprilla et al., 2007). Además, los síndromes que se dan con mayor frecuencia son la neuritis óptica, la mielitis transversa, la oftalmoplejía internuclear, la neuralgia del trigémino, el espasmo hemifacial y síndromes polisintomáticos sin alteraciones de la conciencia (Porrás et al., 2007).

Como explican Moreira, Tilbery, Lana-Peixoto, Mendes, Kaimen-Maciel & Callegaro (2002), la historia oficial de la EM empezó en el siglo XIX. Dos médicos europeos, Robert Carswell y Jean Cruveilhier se dedicaron a escribir sus propias observaciones sobre lo que creían que era una nueva enfermedad. Fue Carswell quien realizó la primera demostración patológica cuando, gracias al museo del *University College*, en Londres, mostró su colección de dibujos del SNC y de entre unas 200 fotografías de autopsias,

había separado unas que contenían unas placas hasta el momento inexplicables. Describió estos casos en forma de fascículos durante los años 1837 y 1838, en forma de atlas. A su vez, Cruveilhier observó durante diferentes autopsias algunas placas en el SNC, las cuales describió para la comunidad médica en forma de atlas entre los años 1835 y 1842. Sin embargo, fue Friedrich Theodor von Frerichs quien correlacionó por primera vez las lesiones patológicas con los hallazgos clínicos y Carl von Rokitansky quien, en 1857, describió que las placas podrían representar proliferaciones de tejido conectivo en la médula, el puente y el bulbo y producir paraparesia progresiva (Moreira et al., 2002). Jean-Martin Charcot, principal autoridad europea en parálisis, fue quien ofreció las primeras descripciones clínicas y anatómicas detalladas de la enfermedad. Pero el término *esclerosis múltiple* lo introdujo Edmé Félix Alfred Vulpian, colaborador de Charcot, el año 1866 cuando estaba presentando tres casos sobre esta enfermedad ante la Sociedad Médica de los Hospitales de París y utilizó este nuevo nombre (Moreira et al., 2002).

Se puede clasificar la EM en varios subtipos, diferenciándose en su curso clínico (Domínguez Moreno et al., 1989):

- Remitente-recurrente, que es como suele iniciarse la enfermedad. Se caracteriza por cuadros agudos de síntomas neurológicos con recuperaciones.
- Secundaria progresiva, donde las remisiones se vuelven infrecuentes y, por lo general, son reemplazadas por un empeoramiento gradual de los síntomas neurológicos a lo largo del tiempo. Suelen quedar secuelas neurológicas.
- Primaria progresiva, en la que los pacientes tienen síntomas neurológicos progresivos y graduales sin remisiones desde el inicio. Dichos síntomas generalmente son mielopáticos.

- Progresiva-recurrente, que es un subtipo de la forma primaria progresiva en la que pueden tener recaídas debido a una progresión lenta. A diferencia de la remitente-recurrente, ésta tiene pocas lesiones cerebrales y espinales en la resonancia magnética y, a su vez, también difiere patológica, inmunológica y clínicamente.

La EM se encuentra con mayor frecuencia en mujeres que en hombres (Domínguez Moreno, Morales Esponda, Rossiere Echazarreta & Olan Triano, 1989), con una relación 2:1, entre los 15 y 50 años y con una edad media de 30 (Porrás et al., 2007). Se estima que la esperanza de vida de los pacientes con EM es en promedio de 35 años después del inicio de la enfermedad, y su pico de mortalidad se encuentra entre los 55 y 64 años (Porrás et al., 2007). Como explica Polman et al. (2000, citado en Porrás et al., 2007), durante éste transcurso los pacientes presentan una discapacidad física que se vuelve cada vez más severa. La calidad de vida es definida por la Organización Mundial de la Salud como la *percepción del individuo sobre su situación en la vida dentro del contexto cultural y de los valores en los que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, normas e inquietudes. [...] es un concepto complejo en el que se engloban factores físicos, psíquicos y sociales* (Olascoaga, 2010). Así pues, la utilización y aplicación de herramientas clínicas para evaluar el grado de calidad de vida nos puede ayudar a comprender, a nivel clínico y patológico, el estado del paciente (Hincapié-Zapata, Suárez-Escudero, Pineda-Tamayo y Anaya, 2009).

El dolor, fenómeno complejo resultado de la interacción entre componentes sensoriales, cognitivos y afectivos, es una de las causas de incapacidad más frecuentes en la EM (Van-der Hofstadt y Quiles, 2001). Aparte del dolor, otro tema muy importante en la EM es la fatiga definida como la falta subjetiva de energía física y/o mental percibida

por el paciente y que interfiere en las actividades diarias (Terré-Boliart y Orient-López, 2007). La padecen entre el 75 y el 95% de los pacientes, provocando limitaciones en la vida laboral, social e implicando la necesidad de ayuda en las actividades más básicas del día a día (Serrano Ferrer, 2005). La prevalencia del dolor en la EM puede variar mucho entre los diferentes estudios (Bermejo, Oreja-Guevara y Díez-Tejedor, 2010). En cuanto a aquellos pacientes que ya padecían dolor al principio de la enfermedad suelen definirlo como moderado, aunque un tercio de estos lo definen como uno de los peores síntomas. Cabe destacar que un 5% de los pacientes consideran que el dolor es su peor problema, ya que les afecta en las relaciones sociales, la vitalidad, la salud mental y la general y el aspecto emocional, además de interferir en la actividad laboral (Bermejo et al., 2010). Los factores de riesgo para desarrollar dolor en la EM que se han sugerido según Osborne, Hanley, Jensen y Kraft (2006) en Bermejo et al. (2010) son la edad avanzada, la evolución de la enfermedad, la depresión, las alteraciones cognitivas y el avanzado grado de discapacidad.

Bermejo et al. (2010) clasifican los diferentes tipos de dolor con los que suelen lidiar los pacientes con EM de la siguiente forma:

- Dolor neuropático central: alteración de la sensibilidad al frío y disminución del umbral nociceptivo a la presión. Podemos encontrar el dolor neuropático en las extremidades o disestesias, dolor regional complejo, neuralgia del trigémino y Signo de L'hermitte.
- Dolor asociado a la neuritis óptica
- Espasmos tónicos dolorosos
- Lumbalgia
- Cefalea

Como explican Pérez Muñoz y Pérez Martín (2018), las emociones nos producen cambios funcionales, cambios químicos en el medio interno y cambios en el comportamiento. El miedo y la ansiedad nos llevan a evitar actividades, lo que influye también en el aumento de la percepción de dolor y nos puede provocar más discapacidad. Este hecho se trata de una respuesta biológica adaptativa donde los estímulos neutros que predicen la aparición de dolor provocan respuestas de miedo por dicha anticipación (Pérez Muñoz y Pérez Martín, 2018). Entre los factores psicológicos que pueden afectar al dolor, según Van-der Hofstadt y Quiles (2001), podemos encontrar: pensamientos y emociones que pueden influir de forma directa sobre las respuestas fisiológicas y factores psicológicos que afectan al enfrentamiento del dolor como, por ejemplo, los sentimientos de indefensión. Así pues, es importante tratar el tema del dolor sobre los tres sistemas de respuesta: la conducta motora externa, la conducta cognitivo-verbal y la conducta fisiológica, con el objetivo de identificar los aspectos y las variables ambientales y/o del paciente que influyen para poder modificarlos (Van-der Hofstadt y Quiles, 2001). Podemos encontrar diferentes técnicas y estrategias como, por ejemplo, la entrevista conductual, diferentes escalas y cuestionarios, autoobservación, registros fisiológicos, etc.

En cuanto a los factores psicológicos que podemos encontrar en los pacientes con EM destaca la depresión, con una prevalencia que se sitúa entre un 37 y un 54% (Olivares, Hernández, Nieto, Betancort, Pérez y Barroso, 2009), y es uno de los que mayor impacto tiene en la calidad de vida de los mismos (Olascoaga, 2010). La depresión se trata de la alteración emocional más frecuente en esta enfermedad, estimándose un riesgo de aparición de hasta un 50%, mientras que en la población normal se sitúa en un 10-15%

(Olivares et al., 2009) y se asocia con las secuelas de la EM tales como la fatiga, la disfunción física, las alteraciones cognitivas y el dolor, así como también con la posible aparición de ideas suicidas, por lo que es muy importante llevar a cabo una valoración del estado depresivo de los pacientes justo después del diagnóstico y a lo largo de la enfermedad (Olascoaga, 2010). Arnett et al. (2008) en Olivares et al. (2009) propone un modelo explicativo que integra varios factores relacionados con la depresión en la EM y que además incluye otras variables que actúan como moderadores entre los efectos más frecuentemente asociados a la enfermedad y la depresión. Estas variables a las que se refieren son el apoyo social, las estrategias de afrontamiento, el estrés, el autoconocimiento y la percepción de la enfermedad.

Por otro lado, un tema de gran importancia en la EM es la adaptación de los pacientes a la enfermedad y el tipo de afrontamiento que hacen. Lara y Kirchner (2012) explican que la mayoría de los autores que han estudiado el rol del afrontamiento en los pacientes con EM se han basado en las directrices aportadas por la teoría de Lazarus y Folkman (1984). En esta teoría se propone que la adaptación de los pacientes a su enfermedad se verá determinada por parámetros objetivos (pérdidas funcionales) junto a una serie de procesos mediacionales tales como la valoración cognitiva, las estrategias de afrontamiento, los recursos cognitivos y la apreciación de la enfermedad.

Podemos definir afrontamiento como *aquellos esfuerzos constantemente cambiantes para manejar demandas específicas externas y/o internas que son valoradas como que sobrecargan o exceden los recursos de la persona* (Lazarus y Folkman, 1984, en Lara y Kirchner, 2012). Se conoce como estrategias de afrontamiento a aquellos esfuerzos específicos, ya sean cognitivos o conductuales, que se usan para enfrentarse a un estresor.



Estas estrategias de afrontamiento se pueden organizar en diversas dimensiones de acuerdo con un foco primario, y las más usadas en la población adulta son el afrontamiento centrado en el problema y el afrontamiento centrado en la emoción. El primero busca enfrentarse a la realidad de la crisis y lo que vendrá a continuación ocupándose de las consecuencias tangibles y tratando de construir una situación más satisfactoria, mientras que el segundo tiene como objetivo saber utilizar las emociones provocadas por la crisis y mantener el equilibrio afectivo y psicológico (Lara y Kirchner, 2012). Además, en la EM es de suma importancia la percepción del estrés, más concretamente la asociada a acontecimientos vitales estresantes, ya que puede ser un mediador en el incremento de la actividad inflamatoria e inducir cambios en los mecanismos inmunes relacionados con el sistema hipotalámico-adenohipofisario, así como en el sistema nervioso autónomo (Ackerman, Martino, Heyman, Moyna y Rabin, 1996, en Lara y Kirchner, 2012).

Las personas con EM requieren un cuidado exhaustivo y con destreza para tratar los diferentes síntomas, así como las limitaciones en las actividades del día a día (Khan y Ng, 2009). Tanto los pacientes como sus cuidadores necesitan apoyo, educación e información para poder facilitar las rutinas de cuidado y, a su vez, para intentar mantener el control y maximizar la independencia del paciente (Khan y Ng, 2009). Además, podemos encontrar un gran número de factores psicosociales que influyen en el impacto de la EM en los pacientes y sus familias, como por ejemplo, la impredecibilidad del curso de la enfermedad y sus síntomas, así como la sensación de pérdida de control, la incerteza, la depresión, la ansiedad y la dificultad para poder planear el futuro (Khan y Ng, 2009).

La rehabilitación es muy importante para estos pacientes y es necesario un tratamiento individualizado e integrado con un equipo interdisciplinario. Las estrategias utilizadas, según Terré-Boliart y Orient-López (2007), incluyen la prevención de déficits secundarios (como contracturas derivadas de la espasticidad), entrenar nuevas habilidades para que el paciente pueda mantener una función determinada, compensar con ayudas técnicas las funciones que no se pueden reeducar, enseñar a una tercera persona para que pueda ayudar de forma correcta al paciente cuando no pueda realizar determinadas actividades (siempre estimulando al paciente para alargar su autonomía el máximo tiempo posible) y técnicas psicológicas de educación y soporte al paciente, así como a su familia y a los cuidadores. Estos objetivos y estrategias que se utilizan se establecieron en función de los déficits, discapacidades, minusvalías y pronóstico de cada paciente, basándose en los diferentes factores intrínsecos (mayoritariamente el pronóstico de la enfermedad), extrínsecos (como, por ejemplo, la situación sociolaboral), la situación clínica del paciente y el estadio de la enfermedad. Así pues, los objetivos serán muy diferentes entre todos los pacientes (Terré-Boliart y Orient-López, 2007).

Van-der Hofstadt y Quiles (2001) proponen diferentes técnicas para trabajar la ansiedad y el dolor. Para empezar, encontramos la relajación, cuyo objetivo es interrumpir el círculo de tensión-dolor-tensión y sustituirlo por una reacción incompatible con la situación de tensión. Como se ha comentado anteriormente, la ansiedad potencia la percepción del dolor, por lo que si logramos disminuir los niveles de ansiedad del paciente también disminuirémos la sensación dolorosa. Además, la relajación produce en el paciente un sentido de control sobre el funcionamiento fisiológico, ayudando a incrementar la percepción de dominio personal de sí mismo. La técnica recomendada en la relajación son los procedimientos de tipo Jacobson, que consisten en una práctica

regular y programada de una serie de ejercicios de contracción y distensión de diferentes bloques musculares. Su número se va reduciendo de forma progresiva a la vez que el paciente intenta concentrar su atención sobre las sensaciones que experimenta en los diferentes grupos musculares conforme va realizando los ejercicios. Los resultados en general han sido positivos, notándose una mejoría en los pacientes tanto si la técnica se utiliza para aliviar el dolor cómo si se usa como estrategia de autocontrol fisiológico.

Encontramos también las técnicas desde la aproximación del condicionamiento operante, cuyo objetivo principal no es disminuir el dolor en sí, sino mejorar la funcionalidad del paciente e intentar reducir su incapacidad. Las técnicas de condicionamiento operante se basan en los principios que predicen el aumento de la probabilidad de una respuesta si ésta va seguida por un reforzador o una consecuencia positiva, y las usadas en este tipo de intervención parten de la idea de que las conductas de dolor que tienen los pacientes parten de la hipótesis de que están influidas por el refuerzo social. Así pues, vemos que los procedimientos operantes están encaminados a disminuir la discapacidad que se asocia a los problemas de dolor. Es habitual usar el refuerzo de comportamientos incompatibles con las conductas que se intentan modificar, la extinción de estas y el refuerzo de los comportamientos que sí queremos potenciar (Van-der Hofstad y Quiles, 2010).

Por otra parte, tenemos las técnicas desde la aproximación cognitivo-conductual. El objetivo de éstas es modificar los aspectos evaluativos y atencionales de la percepción del dolor, ayudando al paciente a tener diferentes estrategias que le van a permitir reducir la intensidad y aversividad logrando que sus actividades se vean alteradas lo más mínimo posible. En este caso es muy importante que los pacientes cooperen con el tratamiento y

comprendan los principios de la terapia. En este tipo de programa podremos diferenciar cuatro fases: selección de la intervención en base a unos criterios preestablecidos, evaluación (análisis funcional de la conducta), intervención y seguimiento (Van-der Hofstad y Quiles, 2010). Otras técnicas muy útiles en este ámbito también son la psicoterapia, donde el paciente elaborará su conflicto psicológico mediante una dinámica analítica grupal o individual o la terapia de apoyo, la cual pretende que el paciente logre exteriorizar sus problemas y valorará junto al terapeuta las posibles soluciones a sus conflictos (Van-der Hofstad y Quiles, 2010).

Los pacientes con EM suelen manifestar la estigmatización que la patología produce en su ámbito social, así como la pérdida de relaciones o amistades. Esta repercusión se produce fundamentalmente como consecuencia de la sintomatología clínica presentada, el empeoramiento de la enfermedad o su curso clínico inestable, la fatiga y la limitación de movilidad (Olascoaga, 2010). Por ello, sería importante que también se incidiera durante la intervención en la parte de la socialización, llevando a cabo sesiones grupales que permitan al paciente conocer gente nueva con la que relacionarse y así poder poner en práctica las estrategias y habilidades sociales que probablemente se habrán ido perdiendo con el tiempo.

Es muy importante destacar otros síntomas de la EM que, aunque sean a nivel físico, hacen que el paciente se sienta más incapacitado e influya en su estado psicológico. Entre estos síntomas podríamos hablar de la espasticidad, definida como una alteración del control sensitivo motor causado por una lesión de la motoneurona superior que se manifiesta en forma de una activación intermitente o sostenida de los músculos (Oreja-Guevara, 2012), o la ataxia que se refiere a la incoordinación motriz y se presenta en

forma de desequilibrio y/o inestabilidad en la marcha (Camacho Salas, Simón de las Heras y Mateos Beato, 2008), por lo que son altamente discapacitantes y de manejo difícil (Terré-Boliart y Orient-López, 2007). Estos síntomas se verán trabajados con ayuda de la equinoterapia de forma indirecta y sin que nosotros les prestemos atención en las sesiones, pues el calor y el movimiento del caballo ayudarán a mejorar la postura y la relajación de los músculos abductores y del tronco inferior fortaleciéndolos (Engel, 1997).

El objetivo de este trabajo es plantear un proyecto de intervención en pacientes con EM ayudándonos de la equinoterapia en el que se trabajen, además de los problemas físicos, como la fatiga y la espasticidad, los que podemos encontrar a nivel psicológico, como las habilidades sociales, el autoconocimiento de su propio cuerpo y cómo le afecta la enfermedad, y las respuestas emocionales ante situaciones de estrés y/o ansiedad, que inciden sobre la calidad de vida de los pacientes con EM. Por tanto, en este proyecto de intervención se pretenden trabajar todos estos ámbitos, incidiendo más en unos u otros dependiendo de las necesidades de cada paciente, con la ayuda y la estimulación del caballo y del medio natural que nos rodea, diferenciándose así de las terapias convencionales llevadas a cabo dentro de un despacho.

## **2. Materiales y método**

Cabe destacar que, dependiendo del paciente que tengamos delante y del curso de su enfermedad, se tratarán unos síntomas u otros y también variará la forma y el método de intervención. A continuación, se plantearán una serie de aspectos generales que se podrían tratar en todos los pacientes con EM, así como las herramientas para evaluarlos.

### **2.1. Sujetos**

Esta intervención iría dirigida a aquellas personas diagnosticadas de EM, sea cual sea el tipo, pero que aún puedan tener, como mínimo, un control del tronco superior. No importa si han practicado o no hípica con anterioridad, pues en las sesiones siempre se llevarán a cabo las explicaciones necesarias. Por otra parte, sí será importante excluir a aquellos pacientes que tengan miedo a los caballos y/o que les tengan alergia, así como aquellas personas que pesen más de 110 kg, pues puede ser perjudicial para el animal.

### **2.2. Profesionales y animal**

Los profesionales que se encargarían de las sesiones deberán ser un/a fisioterapeuta y un/a psicólogo/a. El primero se encargaría de ayudar al usuario sobre el caballo y de indicarle la postura que debe adoptar en cada actividad, mientras que el segundo será el encargado de guiar las sesiones, de dar las explicaciones, resolver dudas, etc. Asimismo, en algunos casos, será necesaria la ayuda de un técnico de equitación que haga de guía del caballo.

En el animal de terapia, en este caso un caballo, se busca que tenga un temperamento tranquilo y amistoso. En muchos casos, las personas con esclerosis múltiple tienden a tener sobrepeso debido a la poca movilidad, por lo que sería recomendable que el caballo fuera joven y de constitución fuerte.

### **2.3. Evaluación**

Para evaluar el nivel de discapacidad del paciente se plantea utilizar la *Escala ampliada del estado de discapacidad* (EDSS) (Kurtzke, 1983 en Porras et al., 2007). Las puntuaciones van desde 0, en aquellos pacientes asintomáticos y asignológicos, hasta 10, donde encontramos la muerte por EM. Aquellos pacientes que se encuentren con puntuaciones superiores a 5 son los que padecen una gran discapacidad que les limita las actividades del día a día.

Para medir la calidad de vida podemos encontrar diferentes instrumentos, que se clasifican en genéricos y específicos. Éstos últimos presentan ventajas frente a los primeros, ya que son diseñados exclusivamente sobre aspectos específicos de la enfermedad que estudian (Guijarro-Castro, Moreno-García, Bermejo-Pareja y Benito-León, 2010). Con la ayuda de estos instrumentos podremos evaluar la calidad de vida en pacientes con EM y recoger la información necesaria para, posteriormente, saber qué aspectos y qué ámbitos tratar con cada uno de ellos, según el estado de su enfermedad y su visión de la misma. Como exponen Guijarro-Castro et al. (2010), entre algunos de estos instrumentos podemos encontrar:

- MSQLI (*Multiple Sclerosis Quality of Life Inventory*) (desarrollado por *The Consortium of Multiple Sclerosis Centers Health Services Research*

*Subcommittee*; Ritvo, Fischer, Miller, Andrews, Paty y LaRocca, 1997): tiene una parte genérica a la que acompañan nueve ítems específicos de EM: fatiga, dolor, incontinencia vesical y fecal, estado emocional, función cognitiva percibida, función visual, satisfacción sexual y relaciones sociales (Guijarro-Castro et al., 2010).

- FAMS (*Functional Assessment of Multiple Sclerosis*) (Yorke y Cohen, 2015): consta de 44 preguntas divididas en 6 subescalas: movilidad, síntomas, bienestar emocional/depresión, satisfacción general, pensamiento/fatiga y bienestar sociofamiliar (Guijarro-Castro et al., 2010)
- MSQOL-54 (*Multiple Sclerosis Quality of Life 54*) (Vickray, Hays, Harooni, Myers y Ellison, 1995): primer instrumento específico que se utilizó para medir la calidad de vida en EM. Consta de una medida genérica y 19 ítems específicos: distrés en la salud, función sexual, satisfacción con la función sexual, calidad de vida global, función cognitiva, energía, dolor y función social (Guijarro-Castro et al., 2010).

Para poder conocer con más detalle el nivel de fatiga del paciente podremos utilizar la *Fatigue Severity Scale* (FSS) (Krupp, LaRocca, Muir-Nash y Steinberg, 1989). Esta escala nos muestra cómo la fatiga interfiere en las actividades diarias, incluyendo ejercicio, trabajo y vida familiar (Khodarahimi y Rasti, 2015). Consta de 9 ítems y normalmente se emplea para discriminar entre pacientes fatigados y no fatigados (Páramo Camino e Izquierdo Ayuso, 2007). Entre otros instrumentos que también nos pueden ser útiles para cuantificar este síntoma encontramos la *Modified Fatigue Impact Scale* (MFIS) (desarrollado por *The Consortium of Multiple Sclerosis Centers Health Services*



*Research Subcommittee*; Ritvo et al., 1997), pues es uno de los componentes del MSQLI (Larson, 2013), que se encarga de estudiar la repercusión de la fatiga en la funcionalidad diaria del paciente. Por otra parte, tenemos la *Fatigue Descriptive Scale* (FDS) (Iriarte, Katsamakidis y De Castro, 1999), cuestionario creado para poder evaluar la fatiga en la EM, permitiendo diferenciar entre la fatigabilidad que aparece en reposo y la que aparece con el ejercicio (Páramo Camino e Izquierdo Ayuso, 2007).

Respecto a los factores psicológicos, para evaluar el riesgo de ideación suicida podríamos utilizar la *Escala de evaluación del suicidio* (SUAS) (Castro Álvarez, Terrón Moyano y Campos López, 2012) o la *Suicide Intent Scale* (SIS) de Beck (Mosquera, 2016), mientras que para evaluar la depresión contamos con una serie de instrumentos que nos ayudaran a identificar aquellos pacientes que la padezcan. El *Beck Depresión Inventory* (BDI) (Beck, Ward, Mendelson, Mock y Erbaugh, 1961; Beck, Steer y Carbin, 1988) es el instrumento de autoinforme más usado a nivel internacional, pues es muy útil para cuantificar los síntomas depresivos (Sanz y Vázquez, 1998). También podemos encontrar el *Hamilton Depression Rating Scale* (HDRS) (Hamilton, 1960; Bagby, Ryder, Schuller y Marshall, 2004), desarrollado como una escala para medir la severidad de los síntomas depresivos (Williams, 1988). Por último, otro de los instrumentos más usados para la evaluación de la depresión es el *Mongomery Asberg Depression Rating Scale Self-assessment* (MADRS-S) (Montgomery y Asberg, 1979; Williams y Kobak, 2008), el cual tiene una mejor capacidad para diferenciar entre los pacientes que responderán bien a los antidepresivos y los que no (Svanborg y Asberg, 2001).

Para poder medir el nivel de ansiedad podríamos utilizar el *Anxiety Sensitivity Index* (ASI) (Reiss, Peterson, Gursky y McNally, 1986; Arnau, Broman-Fulks, Green y

Berman, 2009), que está constituida por 16 ítems que expresan las creencias acerca de las consecuencias negativas de la experiencia de los síntomas de ansiedad (Arbinaga Ibarzábal, 2003) o el *ASI-3*, la nueva escala validada en población española y que consta de 18 ítems para evaluar las tres características que más se reproducen en la ansiedad; la dimensión física, la cognitiva y la social (Sandin, Valiente, Chorot y Santed, 2007). Por otra parte, también puede ser útil el *State-Trait Anxiety Inventory* (STAI) (Spielberger, Gorsuch, Lushene, Vagg y Jacobs, 1983), un inventario de evaluación compuesto por dos escalas que permiten medir la ansiedad-estado (considerado como una condición emocional transitoria) y la ansiedad-rasgo (definido como una propensión ansiosa relativamente estable) (Arbinaga Ibarzábal, 2003).

Para poder evaluar las estrategias de afrontamiento de los pacientes y su grado de estrés podríamos utilizar el *Coping Responses Inventory-Adult Form* (CRI-A) (Moos, 1993; Kirchner, Forns, Muñoz y Pereda, 2008). Este cuestionario tiene tres partes: en la primera tienen que describir un problema o situación complicada a la que han tenido que hacer frente en los últimos doce meses y puntuar en una escala de 1 a 10 el grado de estrés que les provocó y el grado de control que creen que tuvieron. La segunda parte está formada por 10 ítems con una escala Likert de 4 niveles de respuesta que nos proporcionará información sobre la valoración que el sujeto hace del problema descrito. Por último, la tercera parte consta de 48 ítems con 4 opciones de respuesta distribuidas en 8 estrategias de afrontamiento de 6 ítems cada una (Lara y Kirchner, 2012).

### 3. Desarrollo de la intervención

Cada intervención debe programarse en función de las necesidades que tenga el usuario con el que vamos a tratar en ese momento. Por ello, a modo de ejemplo, se propondrá un supuesto caso y a continuación desarrollaremos unos ejemplos de sesiones que se podrían llevar a cabo en base a este ejemplo de paciente. Debemos destacar que este protocolo está pensado para que durante la intervención se vayan alternando las sesiones en el despacho (una vez por semana) con las sesiones con el animal (por ejemplo, una vez al mes).

En la primera sesión, se realizaría una entrevista para conocer el caso y empezar a ver las necesidades que requeriría. En nuestro ejemplo, nos encontramos con una usuaria femenina, R.T.B., de 54 años. Llevaba mucho tiempo aquejándose de que “las piernas no le respondían”, pero los médicos le decían que no tenía nada. El año 2015, otro doctor al que todavía no había visto, y tras muchas pruebas, la diagnosticó de EM secundaria progresiva. Por aquel entonces, ya tenía a nivel cerebral muchas lesiones antiguas y la enfermedad avanzaba con mucha rapidez. A día de hoy, a duras penas puede andar; por dentro de casa utiliza un andador, pero cuando tiene que salir a la calle utiliza una scooter eléctrica. En su día a día, necesita la ayuda de sus familiares para las funciones básicas y empieza a ser muy dependiente. Nos explica que ella siempre había sido una mujer muy activa e independiente y que ver que ahora no puede hacer las cosas por sí misma le lleva a un estado de frustración y estrés muy elevados. Nos cuenta que no tiene ganas de salir de casa, que ha engordado mucho desde que la diagnosticaron y que le da vergüenza que la vean. También nos cuenta que otro motivo por el que no quiere salir es porque siente que cuando va por la calle todo el mundo le mira y eso le hace sentir mal. Al preguntarle

por lo que sintió cuando le dieron el diagnóstico, nos comenta que decidió no buscar nada de información, que no ha querido saber nada sobre la enfermedad. Nos cuenta que fue una vez a una asociación para pacientes con EM para entrevistarse con la psicóloga, pero que no ha querido volver porque se sintió observada por el resto de usuarios y vió casos más graves que le hicieron sentir mal y no quería ver cuál sería su futuro. Lo que podemos deducir tras esta entrevista es que estamos ante una paciente que probablemente padezca una depresión no tratada desde hace tiempo, niveles de ansiedad muy elevados y que, debido al tardío diagnóstico de la enfermedad, no ha tenido un estilo de afrontamiento de lo más adecuado, lo que está dificultando más el que pueda tener una calidad de vida adecuada.

El segundo día se dedicaría, principalmente, a la administración de una serie de cuestionarios para así poder saber en qué temas y ámbitos debemos profundizar en la intervención. Para evaluar la calidad de vida utilizaría el FAMS y/o el MSQOL-54, ya que son los dos cuestionarios más completos y los que más ámbitos abarcan. Para medir las estrategias de afrontamiento del paciente sería adecuado usar el CRI-A, como ejemplo del estilo de afrontamiento que suele tener el paciente y ver qué ámbitos se deberían reforzar y cuáles modificar. También usaría el ASI-3, por estar validado en población española, para medir la ansiedad. Por último, para evaluar la depresión me decantaría por el BDI, pues es el más útil para cuantificar los síntomas depresivos. Una vez se hayan realizado estos cuestionarios, acompañaríamos al usuario a conocer el espacio de trabajo, las cuadras y los caballos de terapia con los que trabajará el resto de sesiones.

Tras finalizar la intervención, se deberán pasar los cuestionarios que se administraron al principio para poder llevar a cabo una comparación del antes y el después de la

intervención. Con esto buscamos comprobar si las sesiones han beneficiado al paciente y ver su estado actual, así como si debemos continuar con la intervención o si, por el contrario, se puede pausar durante un tiempo o hasta que el paciente lo necesite de nuevo.

Cabe recordar que los objetivos principales de este proyecto son mejorar los aspectos físicos, como la fatiga y la espasticidad, y los psicológicos, como las habilidades sociales, el autoconocimiento de su propio cuerpo y cómo le afecta la enfermedad, y las respuestas emocionales ante situaciones de estrés y/o ansiedad, que inciden sobre la calidad de vida de los pacientes con EM. A continuación, se proponen algunos ejemplos.

Para trabajar la espasticidad y la regulación emocional en situaciones en las que el paciente no puede controlar y/o son impredecibles, se propone llevar a cabo la Relajación Muscular Progresiva de Jacobson. Para ello, será necesario haber hecho unas cuantas sesiones en el despacho, y una vez el paciente haya adquirido los conocimientos básicos, se procederá a realizarse sobre el caballo. Además, con estas sesiones también se busca que la paciente adquiera confianza cuando no es ella quien controla el ambiente. En esta sesión se precisará la ayuda de un/a fisioterapeuta y de un/a psicólogo/a, y el material necesario serán una pizarra para ayudar en la explicación teórica y una pista con rampa adaptada. Se prevé que la sesión con el caballo durará una hora y quince minutos. Durante los primeros 20 minutos, se llevará a cabo la activación teórica, que incluiría el repaso teórico de la relajación progresiva de Jacobson y la preparación del caballo (ensillar, limpiar los cascos, etc.). En los siguientes 10 minutos se empezará la activación práctica, empezando a ir al paso sobre el caballo y haciendo diferentes movimientos con el torso superior. La parte principal de la tarea tiene una duración estimada de 25 minutos, donde se llevarán a cabo los ejercicios de Jacobson durante 15 minutos, y los 10 minutos

restantes se harán ejercicios de confianza, como, por ejemplo, mantener los ojos cerrados y que sea la terapeuta la que guíe el caballo (ejercicios útiles para que aprenda a confiar en el otro cuando la llevan con la silla de ruedas manual y no puede dirigir ella el camino). Para finalizar la sesión, se llevará a cabo el desensillado del caballo, se le cepillará, limpiarán los cascos, etc., y se dedicarán 10 minutos a que la paciente pueda expresar sus sensaciones sobre la sesión, resolución de dudas, propuestas de mejora, etc.

Otra de las sesiones estará centrada en las estrategias de afrontamiento e identificación de los denominados “errores cognitivos”, así como la detección de los patrones de evitación que lleva a cabo en su día a día y cómo aprender a sustituirlos. Para esta sesión se requerirá la ayuda de un/a psicólogo/a y un/a guía, así como una pista adaptada con una rampa, un cuaderno y un boli. El tiempo estimado de duración es de una hora y quince minutos, en los que durante los 20 primeros se llevará a cabo la activación teórica presentando la sesión y preparando al caballo, y la activación práctica (empezando a ir al paso sobre el caballo, torsiones del torso, estiramientos, etc.). La parte principal de la sesión, con una duración de 35 minutos, estará compuesta por diferentes ejercicios en los que se trabajaran los objetivos establecidos. Se empezará recorriendo un circuito con el caballo mientras se le pide al usuario que piense en aquellas conductas de evitación que cree que aparecen en su día a día y, a continuación, deberá proponer posibles conductas de afrontamiento. Otro ejercicio sería presentar ejemplos de diferentes errores cognitivos y sus respectivos pensamientos automáticos y estudiar si el usuario los lleva a cabo en su vida diaria y cómo podría evitarlos. Una vez llevada a cabo esta parte de carácter más teórico, se procederá a proponer posibles sucesos inesperados mientras el usuario está sobre el caballo (por ejemplo, algún objeto que corte el paso al animal) y se le pedirá que actúe de la mejor forma que se le ocurra. Si el psicólogo considera que la reacción no es

la más adecuada, se parará a pensar en cuál habría sido una mejor opción. Para finalizar la sesión se procederán a los cuidados generales del caballo y a expresar las sensaciones que ha tenido la paciente durante la sesión, así como la resolución de dudas y la explicación de las actividades del próximo día.

Asimismo, se proponen realizar sesiones grupales para trabajar, principalmente, las habilidades sociales y, al mismo tiempo, llevar a cabo una activación conductual y una puesta en marcha de diferentes estrategias cognitivas con la ayuda del punto de vista de los otros pacientes mediante ejercicios que se explicarán a continuación. Serán sesiones de 4 usuarios, en los que se requerirá la ayuda de un/a guía por usuario y un/a psicólogo/a que dirigirá los ejercicios, y tendrá una duración estimada de 1 hora y media. La primera parte de la sesión será igual que las anteriores, con una explicación teórica de la sesión, la presentación básica de todos los usuarios y la preparación de los caballos. A continuación, cada usuario se presentará a sí mismo de forma un poco más detallada y contará su experiencia. Una vez todos hayan terminado, se procederá a hacer el primer ejercicio. Por parejas y cada uno sobre su caballo, se deberán dirigir unos a otros por un recorrido de conos indicando oralmente el orden que quieren que sigan. Este ejercicio está pensado para que practiquen sus habilidades sociales y den órdenes de forma correcta y adecuada. Otro tipo de ejercicio sería, cambiando de pareja, se presentarán diferentes situaciones en las que tendrán que guiar al caballo y entre los dos deberán buscar cuál es la mejor opción para el otro. Por último, volviendo a cambiar de pareja y llevando a cabo un recorrido que se habrán indicado uno a otro, se irán describiendo situaciones en las que creen que llevan a cabo evitación conductual y el compañero deberá ofrecer posibles soluciones, viendo así diferentes puntos de vista de los suyos y obligándose a pensar estrategias de afrontamiento para ayudar a otros y que pueden aplicar en sí mismos. Para

finalizar la sesión, cada uno procederá al cuidado de su caballo de terapia y después se expresarán las diferentes sensaciones y posibles propuestas para futuras sesiones grupales.



#### 4. Conclusiones

Se ha comprobado que la equinoterapia es adecuada en los pacientes con EM debido a que el calor corporal que desprenden estos animales ayuda en la relajación de los músculos del tronco inferior y a adquirir un equilibrio dinámico gracias a que tienen los latidos rítmicos y el patrón de locomoción similares a los de los humanos (Gross, 2006; Paternina, 2018). Este último punto es de gran importancia en aquellas personas que ya no tienen autonomía y su movilidad se ha visto reducida (Strauss, 1991 citado en Gross, 2006). Por tanto, las intervenciones con caballos ayudan de forma indirecta a mejorar síntomas tales como la espasticidad (Oreja-Guevara, 20012) o la ataxia (Camacho Salas, Simón de las Heras y Mateos Beato, 2008).

Los beneficios de carácter psicológico que podemos encontrar en la equinoterapia se relacionan con la oportunidad de desarrollar la comunicación, la autoestima, la atención y el autocontrol, a la vez que se mejora la confianza en uno mismo por verse controlando activamente un animal de grandes dimensiones (Fine, 2003). Además, al poder llevar a cabo sesiones grupales, obliga a los usuarios a trabajar la interpretación verbal entre ellos, a prestar atención y mantenerse concentrados, así como a interactuar socialmente y a reducir la ansiedad y el estrés (Paternina, 2018). Además, obligan al paciente a salir al aire libre y les permite socializar mientras realizan ejercicio, aspectos que en ocasiones se suelen dejar de lado en los pacientes con EM.

Considero que el único inconveniente es que es un tipo de intervención que no puede llegar a toda la población debido al coste económico que conlleva, pues se precisan

diferentes terapeutas, el mantenimiento y educación de los caballos, un lugar adecuado, etc.

## Bibliografía

- Arango-Lasprilla, J. C., DeLuca, J., & Chiaravalloti, N. (2007). El perfil neuropsicológico en la esclerosis múltiple. (Spanish). *Psicothema*, *19*(1), 1–6. Retrieved from <http://ezproxy.unal.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=24805786&lang=es&site=eds-live>
- Arbinaga Ibarzábal, F. (2003). Aspectos emocionales y calidad de vida en pacientes con enfermedades desmielinizantes: el caso de la esclerosis múltiple. *Anales de Psicología*, *19*(1), 65–74. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=638284>
- Arias, V., Arias, B. y Morentín, R. (2008). Terapia Asistida por Caballos: Nueva propuesta de clasificación, programas para personas con discapacidad intelectual y buenas prácticas. *Revista Española Sobre Discapacidad Intelectual*, *39*(2), 18–30. <https://doi.org/10.1590/S0104-530X2012000200015>
- Arnau, R. C., Broman-Fulks, J. J., Green, B. A., & Berman, M. E. (2009). The anxiety sensitivity indexg - Revised: Confirmatory factor analyses, structural invariance in Caucasian and African American samples, and score reliability and validity. *Assessment SAGE Publications*, *16*(2), 165–180. <https://doi.org/10.1177/1073191108328809>
- Bagby, R. M., Ryder, A. G., Schuller, D. R., & Marshall, M. B. (2004). The Hamilton Depression Rating Scale: Has the Gold Standard Become a Lead Weight? *American Journal of Psychiatry*, *161*(12), 2163–2177. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.161.12.2163>
- Beck, A. T., Steer, R. A., & Carbin, M. G. (1988). Psychometric properties of the Beck Depression Inventory: Twenty-five years of evaluation. *Clinical Psychology Review*, *8*(1), 77–100. [https://doi.org/10.1016/0272-7358\(88\)90050-5](https://doi.org/10.1016/0272-7358(88)90050-5)
- Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M., Mock, J. y Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, *4*, 561-571.

- Bermejo, P. E., Oreja-Guevara, C., & Diez-Tejedor, E. (2010). El dolor en la esclerosis múltiple: prevalencia, mecanismos, tipos y tratamiento. *Revista de Neurología*, 50(2), 101–108.
- Camacho Salas, A., Simón de las Heras, R. y Mateos Beato, F. (2008). Ataxia aguda. *Protocolos Diagnóstico Terapéutico de la AEP*. Retrieved from <http://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/28-ataxia.pdf>
- Castro Álvarez, Y.M., Terrón Moyano, R. y Campos López, M. R. (2012). Intervención de la enfermera especialista en salud mental en un programa de afrontamiento de la esclerosis múltiple. *Biblioteca Las Casas - Fundación Index*, 8(1), 41. Retrieved from <http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0919.php>
- Domínguez Moreno, R., Morales Esponda, M., Rossiere Echazarreta, N.L., Olan Triano, R. (1989). Revista de la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México. *Revista de La Facultad de Medicina. UNAM*, 32(6), 299–305. Retrieved from <http://revistas.unam.mx/index.php/rfm/article/view/12697/12017%0Ahttp://biblat.unam.mx/en/revista/revista-de-la-facultad-de-medicina-unam/articulo/poliposis-familiar-multiple-que-es>
- Engel, B. T. (1997). *Therapeutic riding II: Strategies for Rehabilitation*. Durango: B. E. Therapy Services.
- Fine, A.H. (2003). *Manual de terapia asistida por animales: Fundamentos teóricos y modelos prácticos*. Barcelona: Fundación Affinity.
- García Prieto, A. (1999). *Niños y niñas con parálisis cerebral: descripción, acción educativa e inserción social*. Narcea.
- Gross, E. 2006. *Equinoterapia: La rehabilitación por medio del caballo*. Editorial Trillos.
- Guijarro-Castro, C., Moreno-García, S., Bermejo-Pareja, F. y Benito-León, J. (2010). Escala Valorar Sexualidad. *Revista Española de Esclerosis Múltiple*, 13, 17–23.

- Hamilton, M. (1960). A rating scale for depression. *Journal of Neurology Neurosurgery Psychiatry*, 23: 56-62.
- Hincapié-Zapata, M. E., Suárez-Escudero, J. C., Pineda-Tamayo, R., & Anaya, J. M. (2009). Quality of life in multiple sclerosis and other chronic autoimmune and non-autoimmune diseases. *Revista de Neurología*, 48(5), 225–230. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19263389>
- Huertas, M. C., Nieves, I. C. R., & Álvarez, M. (2014). Desarrollo de la terapia asistida por animales en la psicología. *Informes Psicológicos*, 14(2), 125–144. <https://doi.org/10.13255/j.cnki.jusst.2014.06.017>
- Iriarte, J., Katsamakidis, G., & De Castro, P. (1999). The fatigue descriptive scale (FDS): A useful tool to evaluate fatigue in multiple sclerosis. *Multiple Sclerosis Journal*, 5(1), 010–016. <https://doi.org/10.1177/135245859900500103>
- Khan, F., & Ng, L. (2009). Overview of rehabilitation for multiple sclerosis (II). *Rev Esp Escl Mult*, 11(Ii), 18–36.
- Khodarahimi, S. & Rasti, A. (2015). The roles of fatigue, depression and Big Five Personality traits in males with and without multiple sclerosis disease. *Clínica y Salud*, 2(1), 91–96. <https://doi.org/dx.doi.org/10.1016/j.clysa.2016.03.001>
- Kirchner, Forns, M. y P. (2008). Psychometric properties and dimensional structure of the Spanish version of the Coping Responses Inventory - Adult Form. *Psicothema*, 20(4), 902–909. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2740156&info=resumen&idioma=SPA>
- Krupp, L. B., LaRocca, N. G., Muir-Nash, J., & Steinberg, A. D. (1989). The fatigue severity scale. Application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Archives of Neurology*, 46(10), 1121–1123. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2803071>

- Lara, S. & Kirchner, T. (2012). Estrés y afrontamiento en pacientes afectados de esclerosis múltiple. Estudio comparativo con población comunitaria. *Anales de Psicología*, 28 (2), 358–365.
- Larson, R. D. (2013). Psychometric properties of the modified fatigue impact scale. *International Journal of MS Care*, 15(1), 15–20. <https://doi.org/10.7224/1537-2073.2012-019>
- Martínez, R. (2008). La terapia asistida por animales: Una perspectiva y línea de investigación en la atención a la diversidad. *Indivisa, Boletín de Estudios e Investigación*, 9, 117-143.
- Montgomery, S. A., & Asberg, M. (1979). A new depression scale designed to be sensitive to change. *The British Journal of Psychiatry: The Journal of Mental Science*, 134, 382–389. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/444788>
- Moreira, M.A., Tilbery, C.P., Lana-Peixoto, M.A., Mendes, M.F., Kaimen-Maciel, D.R., Callegaro, D. (2002). Aspectos-Historicos-De-La-Esclerosis-Multiple, 34(4), 378–383.
- Mosquera, L. (2016). Conducta suicida en la infancia: Una revisión crítica. *Revista de Psicología Clínica Con Niños y Adolescentes*, 3(1), 9–18. Retrieved from <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5288635%0Awww.revistapcna.com>
- Moos, R. (1993). *Coping responses inventory: adult form: professional manual*. Odessa FL: Psychological Assessment Resources Inc. Retrieved from <https://www.worldcat.org/title/coping-responses-inventory-adult-form-professional-manual/oclc/31866403>
- Olascoaga, J. (2010). Calidad de vida y esclerosis múltiple. *Revista de Neurología*, 51(5), 279–288.
- Olivares, T., Hernández, M.A., Nieto, A., Betancort, M., Pérez, Y. & Barroso, J. (2009). Depresión y ansiedad en la esclerosis múltiple. *Revista Española de Esclerosis*

- Múltiple*, 11, 5–10. Retrieved from [http://revistaesclerosis.es/pdf/partes/v1\\_11jun09\\_1.pdf](http://revistaesclerosis.es/pdf/partes/v1_11jun09_1.pdf)
- Oreja-Guevara, C. (2012). Tratamiento de la espasticidad en la esclerosis múltiple: nuevas perspectivas con el uso de cannabinoides. *Revista de Neurología*, 55(7), 421–430. Retrieved from <http://www.revneurolog.com/sec/resumen.php?or=pubmed&id=2012362>
- Páramo Camino, M.D. & Izquierdo Ayuso, G. (2007). Fatiga en esclerosis múltiple. *Revista Española de Esclerosis Múltiple*, 5. Retrieved from [http://revistaesclerosis.es/pdf/partes/v1\\_5dic07\\_3.pdf](http://revistaesclerosis.es/pdf/partes/v1_5dic07_3.pdf)
- Pérez Muñoz, M., & Pérez Martín, Y. (2018). Los factores psicosociales en el dolor crónico. Intervención fisioterapéutica desde un enfoque biopsicosocial. *Riecs*, 3, 2530–2787.
- Porras, M., Núñez, L., Plascencia, N., Quiñones, S. & Sauri, S. (2007). Esclerosis múltiple. Artículo de revisión. *Rev Mex Neuroci*, 8(1), 57–66. Retrieved from <http://www.discapacidadonline.com/wp-content/uploads/2012/12/esclerosis-multiple-aspectos-historicos-sintomas-tratamiento.pdf>
- Reiss, S., Peterson, R. A., Gursky, D. M., & McNally, R. J. (1986). Anxiety sensitivity, anxiety frequency and the prediction of fearfulness. *Behaviour Research and Therapy*, 24(1), 1–8. [https://doi.org/10.1016/0005-7967\(86\)90143-9](https://doi.org/10.1016/0005-7967(86)90143-9)
- Ritvo, P. G., Fischer, J. S., Miller, D. M., Andrews, H., Paty, D. W., & LaRocca, N. G. (1997.). *MSQLI Multiple Sclerosis Quality of Life Inventory: A User's Manual Developed by: The Consortium of Multiple Sclerosis Centers Health Services Research Subcommittee*. Retrieved from [http://walkcoc.nationalmssociety.org/docs/HOM/MSQLI\\_Manual\\_and\\_Forms.pdf](http://walkcoc.nationalmssociety.org/docs/HOM/MSQLI_Manual_and_Forms.pdf)
- Sandin, B., Valiente, R.M., Chorot, P. y Santed, M. A. (2007). Spanish version of the Anxiety Sensitivity Index-3. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 12(2), 91–104.

- Sanz, J. y Vázquez, C. (1998). Fiabilidad, validez y datos normativos del inventario para la depresión de Beck. *Psicothema*, *10*(2), 303–318. Retrieved from <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2013628>
- Serrano Ferrer, J. (2005). Tratamiento fisioterapéutico de la fatiga en esclerosis múltiple. *Fisioterapia*, *27*(4), 219–227. [https://doi.org/10.1016/S0211-5638\(05\)73442-8](https://doi.org/10.1016/S0211-5638(05)73442-8)
- Signes Llopis, M. Á., & Rodrigo Claverol, M. (2010). Animales de compañía y niños: una relación educativa y terapéutica. *Indivisa: Boletín de Estudios e Investigación*, *1*(1), 117–144. <https://doi.org/10.4321/S0211-57352007000200006>
- Spielberger, C. D., Gorsuch, R. L., Lushene, R., Vagg, P. R., & Jacobs, G. A. (1983). *Manual for the State-Trait Anxiety Inventory*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Svanborg, P. y Asberg, M. (2001). A comparison between the Beck Depression Inventory (BDI) and the self-rating version of the Montgomery Asberg Depression Rating Scale (MADRS). *Journal of Affective Disorders*, *64*, 203–216. Retrieved from [www.elsevier.com/locate/jad](http://www.elsevier.com/locate/jad)
- Tabares Sánchez, C., Castro, F. V., Sánchez Herrera, S., & Gómez Acuña, M. (2013). Estado del arte sobre los efectos de la terapia asistida con perros en el tratamiento de enfermos de Alzheimer. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, *1*(2), 271–281. Retrieved from <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349852060025>
- Terré-Boliart, R., & Orient López, F. (2007). Tratamiento rehabilitador en la esclerosis múltiple. *Revista de Neurología*, *44*(7), 426–431. Retrieved from <http://www.esclerosismultipleuskadi.org/que-es-la-em/aspectos-generales-de-la-em/>
- Van-der Hofstadt, C. J. y Quiles, M. J. (2001). Dolor crónico: intervención terapéutica desde la psicología. *Revista Sociedad Española Del Dolor*, *8*, 503–510.



- Vickrey, B. G., Hays, R. D., Harooni, R., Myers, L. W., & Ellison, G. W. (1995). A health-related quality of life measure for multiple sclerosis. *Quality of Life Research*, 4(3), 187–206. <https://doi.org/10.1007/BF02260859>
- Williams, J. B. (1988). A structured interview guide for the Hamilton depression rating scale. *Arch Gen Psychiatry*, 45, 742–747.
- Williams, J. B. W., & Kobak, K. A. (2008). Development and reliability of a structured interview guide for the Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (SIGMA). *British Journal of Psychiatry*, 192(1), 52–58. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.106.032532>
- Yorke, A. M., & Cohen, E. T. (2015). Functional Assessment of Multiple Sclerosis. *Journal of Physiotherapy*, 61(4), 226. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2015.05.021>
- Zamarra, M. P. (2002). Terapia asistida por animales de compañía. Bienestar para el ser humano. *Centro de Salud*, 143–149.