



Facultat de Psicologia, Ciències
de l'Educació i de l'Esport **Blanquerna**

Universitat Ramon Llull



**INSTITUT
GUTTMANN**

HOSPITAL DE NEUROREHABILITACIÓ
Institut Universitari adscrit a la **UAB**

Eficacia de la aplicación de un programa de *Mindfulness* en personas afectadas por lesión medular

Teresa Pretel Luque

Trabajo Final de Grado

Tutor/a: Olga Bruna Rabassa

Grado: Psicología

Facultat de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport Blanquerna

Universitat Ramon Llull

Curso 2016-2017

*Pies, ¿Para qué los quiero
si tengo alas para volar?
(Frida Kahlo, 1953)*

AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer a varias personas y entidades por la ayuda que me han prestado durante la realización de este trabajo, lo cual me ha resultado imprescindible.

Entre ellas, en primer lugar, a mi tutora del proyecto, la Dra. Olga Bruna, por todo lo que me ha enseñado y por haber confiado en mí en todo momento. Por su apoyo incondicional, así como sus conocimientos que han sido claves durante el proceso. Me gustaría darle las gracias por su tiempo, dedicación y atención, ya que siempre ha estado dispuesta a resolver cualquier dificultad. Velando siempre por mi crecimiento y la calidad de mi trabajo. Gracias también a nivel personal.

Por otro lado, me gustaría agradecer al Instituto Guttmann por su acogida y concretamente a la Dra. Dolors Soler, Joan Saurí, Laura Ingold y Carla Susagna por sus consejos, confianza y ayudas prácticas. Desde el inicio se han mostrado abiertos a ayudarme y aportarme todo lo que necesitara. Han resultado un gran apoyo durante mi estancia allí y sin ellos no hubiera sido posible.

De igual manera, quiero expresar mi más sincero agradecimiento a todos los participantes del Instituto Guttmann que se han mostrado abiertos y confiados a cualquier propuesta y siempre muy agradecidos. Sin su colaboración nada de esto hubiera salido.

Doy también las gracias a mis compañeros, por ser grandes consejeros y motivadores en todo momento. También a los profesores de metodología Ignasi Cifré y Ana Andrés porque siempre han estado dispuestos a la resolución de cualquier duda velando siempre por mi beneficio, así como a la profesora Núria Farriols y Sara Signo por su acompañamiento tanto personal como profesional y la transmisión de sus grandes enseñanzas.

Por último, agradezco a mi familia, por ser los que siempre están a mi lado con un consejo, una sonrisa o una frase de ánimo. Por tener siempre las palabras adecuadas y saber lo que necesito en cada momento. Gracias por acompañarme todo este tiempo.

Resumen

Introducción. Cada vez es más evidente la influencia de los aspectos emocionales en los problemas de salud y es por este motivo que ha aumentado la atención a las prácticas dirigidas a la reducción de los síntomas emergentes de diversas patologías, como es el caso del *Mindfulness*. Esta técnica está siendo aplicada para incidir en diversas variables y grupos de personas afectadas por diversas patologías. Recientemente se ha empezado a aplicar a personas con daño cerebral adquirido y se considera esencial ampliar su aplicación también a personas afectadas por lesión medular, con la finalidad de reducir todas aquellas influencias emocionales que dificulten el proceso de rehabilitación y la calidad de vida. **Objetivo e hipótesis.** El objetivo del presente estudio consiste en el diseño e implementación de un programa de entrenamiento en *Mindfulness*, con pacientes diagnosticados de lesión medular en el Instituto Guttmann, con el pretexto de ofrecer estrategias que les permitan una mejora en el afrontamiento del estrés que resulta de la situación que están viviendo. La hipótesis del mismo plantea que los pacientes que participen en el programa de *Mindfulness* mostrarán una mejora en los niveles de ansiedad, depresión, autoeficacia y capacidad de *Mindfulness*, en relación a los pacientes que no participen en dicho programa. **Método.** Se ha diseñado un programa de *Mindfulness*, a partir de la revisión teórica, y se ha aplicado durante 6 semanas a un grupo de 9 pacientes con lesión medular, evaluando los niveles previos y posteriores al tratamiento de ansiedad y depresión, autoeficacia y capacidad de *Mindfulness*. Paralelamente se ha evaluado a otro grupo de 9 pacientes como control, los cuales no han participado en dicho programa. **Resultados.** Se ha comprobado la eficacia del programa de *Mindfulness* teniendo en cuenta el descenso estadísticamente significativo de las puntuaciones para las cuatro variables descritas, en el grupo de pacientes que ha participado en el programa respecto al grupo control. **Conclusiones.** Podemos considerar que la aplicación de un programa de *Mindfulness* a personas afectadas por lesión medular favorece un estado emocional óptimo lo que repercute en su actividad, desarrollo y proceso de rehabilitación, así como en su adaptación y aceptación de la situación.

Palabras clave: *Mindfulness*, lesión medular, regulación emocional, procesos de adaptación, aceptación, ansiedad, depresión, autoeficacia, capacidad de *Mindfulness*, *consciencia plena*.

Abstract

Introduction. The influence of emotional aspects on health problems is becoming more evident and it is for this reason that has been increased the attention in practices aimed at reducing the emergent symptoms of various pathologies such as *Mindfulness* has increased. This technique is being applied to influence various variables and groups of people affected by various pathologies. It has recently begun to be applied to people with acquired brain damage and it is considered essential to extend its application also to people affected by spinal cord injury, in order to reduce all those emotional influences that hinder the rehabilitation process and life quality. **Objective and hypothesis.** The objective of the present study is to design and implement a *Mindfulness* training program with patients diagnosed with spinal cord injury at the Institut Guttmann, under the pretext of offering strategies that allow them to improve the coping of stress resulting from the situation in which they live. The hypothesis states that patients who participate in the *Mindfulness* program will show an improvement in levels of anxiety, depression, self-efficacy and attention span in relation to patients who do not participate in the program. **Method.** A *Mindfulness* program has been designed, based on the theoretical review, and has been applied for 6 weeks to a group of 9 patients with spinal cord injury, assessing the levels of anxiety and depression, self-efficacy and attention span before and after the treatment. At the same time, another group of 9 patients who did not participate in his program was evaluated as control. **Results.** The efficacy of the *Mindfulness* program has been verified taking into account the statistically significant decrease of the scores for the four variables described, in the group of patients that received the program in comparison with the control group. **Conclusions.** We can consider that the application of a program of *Mindfulness* to people affected by spinal cord injury could benefit an optimum emotional state which has several repercussions on its activity, development, and rehabilitation process, as well as adaptation and acceptance of the situation.

Key words: Mindfulness, spinal cord injury, emotional regulation, adaptation processes, acceptance, anxiety, depression, self-efficacy, *Mindfulness* ability, full consciousness.

INTRODUCCIÓN

La respuesta y adaptación a problemas de salud de etiología y características diversas siempre ha conllevado implicaciones psicológicas y sociales muy complejas (Martín-asuero, García, & Banda, 2007). Desde la perspectiva psicológica, se ha tratado de dar explicación y solución, entre otras, a las repercusiones en la calidad de vida de los individuos, procurando el desarrollo de respuestas más adecuadas y adaptativas ante alteraciones emocionales consecuentes de diversos factores estresantes, como el padecimiento de una enfermedad (Libertad, 2003).

De forma más concreta, se considera fundamental que los aspectos emocionales y estresantes que acostumbran a ir asociados a una enfermedad orgánica sean aceptados y vividos en su propia condición sin ser evitados ni controlados, es decir, que el/la paciente sea capaz de centrarse en el momento presente y sentir las cosas tal y como suceden sin hacer valoraciones o buscar su control (Casado, Zanin, & Budía, 2014; Rueda, Aguado, & Alcedo, 2008; Vázquez, Hervás, Rahona, & Gómez, 2009)

Así pues, en el proceso de aceptación y enfrentamiento a enfermedades sobrevenidas o crónicas no se debe obviar la influencia de los factores emocionales y comportamentales que perciben tanto el paciente como su familia. Paliar con las consecuencias, síntomas, recaídas, discapacidad y perspectivas inciertas derivadas de enfermedades de índole físico y mental, se ha convertido en un gran desafío en la actualidad (Grossman, Niemann, Schmidt, & Walach, 2004). Con el objetivo de dar respuesta a estas necesidades se han propuesto programas de intervención centrados en atender y tratar los cambios emocionales derivados de dichas patologías, entre los que más recientemente destacan los programas basados en la atención plena, como es el Mindfulness (Hofmann, Sawyer, Witt, & Oh, 2010).

En las últimas décadas, el interés por el *Mindfulness* en el marco de las prácticas meditativas ha crecido exponencialmente, convirtiéndose, así, en un importante foco de investigación (Chiesa & Serretti, 2010; Chiesa & Serretti, 2011; Lynch, Trost, Salsman, & Linehan, 2007). Por consiguiente, las intervenciones basadas en el entrenamiento de habilidades para la atención plena son cada vez más populares (Baer, 2003), motivo por el cual han sido incorporadas a numerosos programas tanto de mejora de salud física

como tratamientos psicológicos de amplia variedad (Baer, 2003; Hayes, 2004; Miró, Perestelo-Pérez, Pérez Ramos, Rivero, González, & Serrano, 2011). Además, cabe añadir los beneficios demostrables en grupos de individuos sanos que buscan mejorar sus habilidades en el manejo del estrés diario (Grossman et al., 2004).

Actualmente Mindfulness se define, en términos psicológicos, como la atención plena prestada a las experiencias externas e internas, del momento presente, con una conciencia sostenida de procesos mentales y estados perceptibles, no crítica y de total aceptación (Cardaciotto, 2005; Chiesa & Serretti, 2011; Kabat-Zinn, 2009; Marlatt & Kristeller, 1999; Pérez & Botella, 2007). Ahora bien, a pesar del número creciente de publicaciones sobre *Mindfulness*, no se ha llegado aún a una operacionalización del concepto, ni tampoco a una definición única del mismo.

Más detalladamente, otros autores definen el concepto de conciencia plena como una forma de atención no elaborativa, que no juzga, centrada en el presente, en la que cada pensamiento, sentimiento o sensación que aparece en el campo atencional es reconocida y aceptada tal como es, partiendo desde una actitud de curiosidad, aceptación y apertura (Bishop et al., 2004). Se trata de hacer un registro consciente de los estímulos que vienen de nuestros sentidos físico, sentidos kinestésicos y de las actividades de la mente (Brown, Ryan, & Creswell, 2007).

Por otro lado Grossman et al. (2004) añaden que la atención plena no es meramente luminosa y que implica, además, no comparar ni evaluar los fenómenos mentales que surgen durante los períodos de práctica. Así, Davis y Hayes (2011) definen este término como un modo de procesar la información y un rasgo de carácter personal. A su vez, Brown y Ryan, (2003) consideran que la conciencia plena es una capacidad innata del ser humano, la cual varía en una misma persona pudiendo ser intensificada o amortiguada. Esta formulación expresa, por tanto, la creencia de que la conciencia plena es un habilidad que puede entrenarse, desarrollarse y reaprenderse mediante el uso regular de varias técnicas y la práctica meditativa (Baer, 2003; Bishop et al., 2004; Cebolla, Campayo, & Demarzo, 2014).

Es por este motivo que la práctica de atención plena ha sido incorporada como un modelo basado en entrenar la conciencia metacognitiva (Miró, et al., 2011), con la

finalidad de tomar conciencia de las reacciones automáticas y los procesos psicológicos que contribuyen al desequilibrio emocional y a la conducta disfuncional (Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006; Williams, Teasdale, Segal, & Soulsby, 2000).

En el campo de la atención plena, el primer programa fue el creado por Kabat-Zinn (1982), el cuál ha sido re-estructurado y divulgado bajo el término de *Mindfulness based stress reduction* (MBSR) (Miró, et al., 2011). Con la finalidad de afrontar el estrés y sufrimiento derivado de diversas fuentes se propone entrenar la actitud de no juzgar, tener paciencia, adoptar una “mente de principiante”, tener confianza en uno mismo, aceptar y dejar pasar (Pérez & Botella, 2007). El programa reúne cinco componentes: meditación estática, atención en la vida cotidiana, meditación caminando, revisión atenta del cuerpo y estiramientos suaves originarios del Hatha Yoga, trabajados en un periodo de entre ocho y diez semanas (Grossman et al., 2004).

Otra de las intervenciones basadas en el Mindfulness, ampliamente difundida, y a pesar de que también existen otras, es la terapia cognitiva basada en la atención plena (MBCT), entrenamiento de ocho semanas llevado a cabo en sesiones grupales así como en la práctica diaria individual (Chiesa & Serretti, 2010; Miró, et al., 2011). En este periodo se pretenden enseñar habilidades que permitan a los individuos desvincularse de las rutinas cognitivas automáticas más habituales, así como ser más consciente de, y para relacionarse, sus pensamientos, emociones y sensaciones (Segal, Williams, & Teasdale, 2012). Además, se ha demostrado que pasado el período de ocho semanas es cuando se obtienen resultados significativos en cuanto a la eficacia de esta práctica (Chiesa & Serretti, 2010; Miró, et al., 2011).

En el campo de la investigación, el *Mindfulness* se ha relacionado con la mejora de aspectos tanto físicos como psicológicos. De forma más general, las investigaciones demuestran una mejora en la capacidad de mantenimiento de la atención y autoeficacia (Jensen, Vangkilde, Frokjaer, & Hasselbalch, 2012), así como reducción de la impulsividad. También, se han observado cambios cognitivos, donde los pensamientos y sentimientos son percibidos solo como tales y no descripciones de la realidad, promoviendo la toma de conciencia sobre estos y la capacidad metacognitiva (Teasdale, Segal, & Williams, 1995). Así, la terapia permite una reducción de los estilos cognitivos desadaptativos como la rumiación y la preocupación. Por otro lado, se ha demostrado

como también disminuye la reactividad cognitiva, y por tanto sintomatología como la depresiva (Piet & Hougaard, 2011). También mejora la capacidad de regulación emocional, incluyendo la capacidad de revalorización de los sucesos estresantes, lo que permite dar un nuevo significado al sufrimiento y la no reactividad (Garland, Gaylord, & Fredrickson, 2011). Por último, se ha observado un aumento de la conciencia corporal, y así de la capacidad de *Mindfulness*, la persona que practica percibe los estados, procesos y acciones que suceden a nivel interoceptivo y propioceptivo, lo que produce mayor bienestar (Hölzel et al., 2011).

Recientemente se han realizado varias revisiones y estudios para determinar la eficacia empírica de estas técnicas (Chiesa & Serretti, 2010). En términos más generalistas, Baer (2003) presenta una revisión empírica centrándose en los estudios publicados hasta el 2001 sobre MBSR y MBCT. En esta ha hallado un tamaño del efecto medio de 0,59, considerado medio-alto (Pérez & Botella, 2007). Por otro lado, Grossman et al. (2004) en su meta-análisis sobre el MBSR obtienen un tamaño del efecto de 0,54, en las medidas de salud mental, donde se han incluido grupos de pacientes y no pacientes.

En relación a los estudios realizados en poblaciones específicas, en la tabla 1 se describen y clasifican los más relevantes y posteriormente se desarrollarán de manera más amplia. Como se observa en dicha tabla todos los grupos utilizan las dos tipologías de Mindfulness descritas con anterioridad; la MBSR y la MBCT. Además, mediante la *d* de Cohen, medida estandarizada que indica el tamaño del efecto, y por tanto si existen diferencias significativas (Ledesma, Macbeth, & Cortada, 2008), los diversos estudios, demuestran resultados estadísticamente significativos que dan valor a la eficacia del entrenamiento en habilidades de *Mindfulness* para diferentes casos.

Tabla 1.

Síntesis de los estudios realizados sobre la eficacia del Mindfulness

Estudio	N	Participantes	Edad Media	Diseño	G. Experimental	G. Control	d
Kabat-Zinn et al. (1992)	22	Anxiety patients and Panic disorders	38	Pre-Post	MBSR		0,88
Shapiro et al. (1998)	73	Anxiety and depression		Between group	MBSR	Waiting List	0,62
Teasdale et al. (2000)	132	Anxiety and depression	44	Between group	MBCT (n=63)	TAU (n=69)	0,60
Williams et al. (2000)	41	Anxiety Patients and depression	43	Between group	MBCT (n=21)	TAU (n=20)	0,71
Weiss et al. (2006)		Anxiety Patients and depression			MBSR		SI
Kabat-Zinn (1982)	51	Chronic Pain Patients	46	Pre-Post	MBSR		0,70
Kabat-Zinn et al. (1985)	90	Chronic Pain Patients	44	Pre-Post	MBSR		0,36
Kabat-Zinn et al. (1987)	42	Chronic Pain Patients	48	Between group	MBSR (n=21)	TAU (n=21)	0,26
Bruckstein (1999)	22	Chronic Pain Patients		QE	MBSR	Attention placebo	0,53
Rosenzweig et al. (2003)	277	Chronic Pain Patients		QE	MBSR	Seminar	0,54
Sagula (2004)	39	Chronic Pain Patients		Between group	MBSR		SI
Bedard (2003)	12	Stroke		Pre-Post	MBSR	Waiting List	SI
Grossman et al. (2010)	150	Multiple Sclerosis (MS)		Pre-Post	MBSR	Usual care	SI
Johansson et al. (2012)	29	12 Stroke, 10 TBI		Pre-Post	MBSR	Waiting List	SI
Johansson et al. (2015)	38	18 Stroke, 16 TBI		Pre-Post	MBSR	Group walks in garden	SI
Bogosian et al. (2015)	40	Multiple Sclerosis (MS)		Pre-Post	MBSR	Waiting List	SI

Profundizando en los estudios realizados para determinados problemas, diversas investigaciones se han centrado en la eficacia de estos programas en pacientes con depresión y/o ansiedad. La primera, fue la realizada por Kabat- Zinn (1992) citado en (Baer, 2003), con pacientes que presentaban ansiedad y ataques de pánico, los cuales tras el tratamiento en MBSR reducían las puntuaciones en ansiedad y depresión, así como la gravedad de los ataques. Este mismo programa ha presentado, también, resultados significativos, gracias a los estudios de Weiss, Nordlie y Siegel (2005), en la disminución del malestar psicológico y la aceleración en la finalización de tratamiento. Otros estudios, realizados en este campo, son los de Williams y compañeros (2000) y Teasdale (2000) citados en Baer (2003) y Shapiro, Schwartz y Bonner (1998), que también demuestran la eficacia del entrenamiento en MBCT para la reducción de la sintomatología depresiva y las recaídas.

Por otro lado, en cuanto a dolor crónico encontramos diversos estudios que demuestran los beneficios existentes gracias a los programas de MBSR (Kabat-Zinn, 1982; Kabat-Zinn, Lipworth, & Burney, 1985; Kabat-Zinn, Lipworth, Burney, & Sellers, 1987). Los pacientes constatan mejoras en los índices de dolor, en la interferencia del dolor con las actividades básicas de la vida diaria, y por tanto en la capacidad de autoeficacia, en las alteraciones del estado de ánimo y en el conjunto de síntomas médicos.

Otras publicaciones (Sagula & Rice, 2004) aportan mejoras en el afrontamiento, en la respuesta a la pérdida, en la depresión y en la ansiedad, así como en la velocidad de mejoría. Se comprueba que ambos grupos (control y experimental) finalizan el tratamiento con éxito pero con diferencias significativas en las temporalidad, siendo pioneros los sometidos a MBSR. Se suman más estudios que demuestran, también, la eficacia de este programa en pacientes con dolor crónico (Bruckstein, 1999; Rosenzweig, Reibel, Greeson, Brainard, & Hojat, 2003).

Por último, cabe destacar la eficacia, aunque de escasas evidencias, demostrable en pacientes con lesiones cerebrales traumáticas y accidentes vasculares cerebrales, donde se han conseguido mejoras en la calidad de vida de los pacientes en cuanto a variables cognitivo-afectivas, de salud mental, ansiedad, depresión, funcionamiento somático y de autocontrol, eficacia y aceptación (Bedard et al., 2003). Otros estudios

(Bogosian et al., 2015; Grossman et al., 2010; B Johansson, Bjuhr, & Rönnbäck, 2012; Birgitta Johansson, Bjuhr, Karlsson, Karlsson, & Rönnbäck, 2015) citados en Ulrichsen et al. (2016), también, demuestran la disminución de fatiga mental y malestar psicológico que presentan los pacientes con estas condiciones neurológicas tras intervenciones de MBSR. Sin embargo, no se han podido demostrar mejoras de memoria, entre otras alteraciones cognitivas.

Además, varios autores defienden la necesidad de más investigaciones para determinar el efecto y mejorar la comprensión de cómo las intervenciones basadas en atención plena pueden ayudar al proceso de rehabilitación, teniendo en cuenta todas las consecuencias que derivan de dichos estados neurológicos (Ulrichsen et al., 2016).

Como se señalaba al principio, la instauración de una discapacidad implica una situación de amenaza con gran impacto emocional (Ulrichsen et al., 2016), lo que implica el desarrollo de mecanismos de afrontamiento que permitan mantener un funcionamiento adaptativo y eficaz. Ahora bien, es frecuente la manifestación de fatiga en forma de falta de energía mental y física, mayor cansancio, menor iniciativa, reducción de la calidad de vida, aparición de emociones negativas y niveles bajos de funcionamiento (Glader, Stegmayr, & Asplund, 2002), entre otras, lo que a su vez puede suponer un obstáculo para la rehabilitación. Por otro lado, también se ha observado una afectación de las capacidades de atención y concentración, suponiendo un impedimento recurrente para personas que se encuentran en estos procesos (Michael, 2002).

Concretamente, en el caso de personas con lesión medular existen numerosos estudios que indican la necesidad de trabajar las estrategias de afrontamiento así como ofrecer ayudas psicológicas durante el proceso de rehabilitación y posteriormente, para conseguir un mayor bienestar emocional, que a su vez repercute en la calidad del proceso de aceptación y adaptación. (Kennedy, Lowe, Grey, & Short, 1995; Pollard & Kennedy, 2007).

Los niveles de estrés consecuentes de la nueva situación sobrevenida parecen ser el principal foco de atención y estudio para diversos autores, así como el afrontamiento de las relaciones interpersonales, las barreras de accesibilidad o la dificultades de

resolución de problemas, así como síntomas esporádicos de tipo más fisiológico, emocional o social (López, Mendoza, Montes, & Aristizábal, 2016; Rueda Ruiz, Aguado Díaz, & Alcedo Rodríguez, 2008)

Además, se ha observado la influencia de las consecuencias emocionales en los procesos de salud de este colectivo, siendo la depresión y la ansiedad algunas de las más habituales y significativas, lo que alerta a los profesionales de este sector clínico (Kennedy & Rogers, 2000; Livneh, Gontkovsky, Stokic, & Martz, 2010).

Es por este motivo que se han desarrollado diversas estrategias enfocadas a fomentar conductas de autocontrol, reestructuración cognitiva, revaloración positiva, distanciamiento, consciencia, atención en el presente y aceptación, entre otras (Rueda Ruiz, Aguado Díaz, & Alcedo Rodríguez, 2008).

Otro aspecto que debe contemplarse es la importancia del soporte social durante el proceso de rehabilitación, así crear enlaces que permitan favorecer el sentimiento de comunidad e identificación. Numerosos estudios han demostrado la influencia de este factor en la mejora de los niveles de depresión, ansiedad, y otros factores emocionales y el sentimiento de autoeficacia, entre otros aspectos (Kennedy & Rogers, 2000).

Así la práctica de *Mindfulness* se puede concebir como una estrategia más de afrontamiento dirigida a la mejora del bienestar psicológico ante una situación tan estresante. Una oportunidad de cultivar una conciencia consciente (Shapiro, 2009; Shapiro et al., 1998) sobre patrones fijos y/o automáticos e impulsivos de respuesta, estrategias de adaptación para mayor eficacia y cierta disminución de reactividad cognitiva ante sensaciones, pensamientos y emociones que pueden devenir contraproducentes para la salud y el bienestar psicológico (Ulrichsen et al., 2016; Williams et al., 2000). Además, de permitir una mayor flexibilidad en las respuestas ante situaciones estresantes o que puedan suscitar emociones negativas, desviando el foco atencional hacia estímulos que se contrapongan a la dificultad emocional de la situación (Philippot & Schaefer, 2003).

Cabe añadir que efectos positivos de la atención plena en trastornos neurológicos están asociados a una mejor autorregulación de los procesos atencionales,

así como el afrontamiento del estrés, la mejora de la capacidad de aceptación y la regulación e identificación emocional (Ulrichsen et al., 2016). Además, diversos estudios de neuroimagen han identificado correlatos neurobiológicos, en cuanto al aumento de materia gris y mayor conectividad cerebral asociadas a este programa de entrenamiento. Así como el aumento de actividad en las áreas prefrontales ligadas a la mejora del control de la respuesta generada desde la amígdala.

Estas evidencias científicas nos permiten sospechar que tales estrategias sean especialmente beneficiosas en pacientes con traumatismo craneoencefálico (TCE) y accidentes cerebrovasculares (Kilpatrick et al., 2011), las cuáles también ayudarían a aumentar el rendimiento neuropsicológico (Johansson et al., 2012).

A pesar de que se han realizado diversos estudios en los últimos años sobre la práctica de *Mindfulness* en diferentes patologías, más recientemente se ha empezado a aplicar a la población de personas afectadas por trastornos neurológicos, especialmente en daño cerebral traumático. Sin embargo, se han realizado escasos estudios sobre la aplicación de dichas técnicas en personas afectadas por lesiones medulares. Es preciso tener en consideración la repercusión emocional que comporta haber sufrido una lesión de este tipo. Como se ha comentado anteriormente, la atención a los cambios emocionales es fundamental para favorecer y optimizar el proceso de recuperación y la calidad de vida del paciente y de sus familiares.

Es por ese motivo que en este trabajo se propone abrir una nueva línea de investigación sobre los beneficios del programa *Mindfulness* en personas que presentan una lesión medular, puesto que podrían beneficiarse de esta técnica teniendo en cuenta algunas de sus consecuencias más comunes y la similitud con otras enfermedades.

Así pues, el objetivo principal del proyecto consiste en ofrecer a los pacientes la oportunidad de adquirir y aprender técnicas de *Mindfulness* que les permitan una mejora en el afrontamiento del estrés que resulta de la situación que están viviendo, así como estrategias que les permitan una mejor regulación emocional y respuesta a las situaciones sobrevenidas, siempre fijando la atención en su presente.

Específicamente, en primer lugar uno de los objetivos del presente trabajo consiste en el diseño e implementación de un programa específico de *Mindfulness* adaptado a la población de personas afectadas por lesión medular y a sus necesidades más específicas, con la finalidad de determinar que el entrenamiento en *Mindfulness* es una técnica eficaz para la mejora del bienestar emocional en pacientes con lesión medular que se encuentran en procesos de rehabilitación. Otro objetivo que se plantea consiste en determinar la eficacia de dicho programa en esta población y valorar la mejora en los niveles de ansiedad, depresión, autoeficacia y capacidad de *Mindfulness*. Además, se pretende comparar los resultados obtenidos por el grupo que se ha beneficiado del programa en *Mindfulness* con otros pacientes, que todavía no han participado en dicho programa, para comprobar qué papel juega en el proceso de rehabilitación.

Así, la hipótesis principal del presente trabajo plantea que el entrenamiento en *Mindfulness* es una técnica eficaz para la mejora del bienestar emocional, incluyendo todas las consecuencias propias de estos procesos, en pacientes con lesión medular que se encuentran en procesos de rehabilitación.

Por tanto, las dos hipótesis que se plantean en el presente estudio son:

1. El programa de *Mindfulness* diseñado para pacientes con lesión medular es eficaz para mejorar los niveles de ansiedad, depresión, autoeficacia y capacidad de *Mindfulness*.
2. Los pacientes que participen en el programa de *Mindfulness* mostrarán una mejora en los niveles de ansiedad, depresión, autoeficacia y capacidad de *Mindfulness*, en relación a los pacientes que no participen en dicho programa.

MÉTODO

Participantes

La muestra está compuesta por un total de 18 pacientes, los cuales presentan una afectación o lesión medular y, por tanto, están adscritos a un proceso de neurorehabilitación en el Instituto Guttmann, Hospital de Neurorehabilitación. La muestra la forman 10 hombres (55.55%) y 8 mujeres (44.44%), cuyas edades oscilan entre 19 y 73 años ($M=44.17$; $DE=13.15$).

Del total, 17 pacientes presentan lesión medular; 9 paraplejia completa (50%), 6 paraplejia incompleta (33.3%), 2 Tetraplejia completa (11.1), y 1 Guillain-Barre (5.6%). En cuanto al origen de la lesión en un 61.1% de los casos es traumático y en un 33.3% médico, teniendo en cuenta que existe un valor perdido correspondiente al Guillain Barre.

Por último, en relación al tiempo de instauración de la lesión la muestra se ha dividido en dos grandes grupos: lesiones instauradas desde 5 meses antes del tratamiento o más ($n=8$) y lesiones instauradas desde hace menos de 5 meses ($n=10$).

Del total de pacientes un 50% ($n=9$) ha sido partícipe del grupo de terapia, basado en el programa de entrenamiento en Mindfulness. Este está compuesto por 5 hombres (55.55%) y 4 mujeres (44.44%), las edades de los cuales están comprendidas entre 19 y 60 años ($M=41.22$; $DE=14.44$).

Por otro lado, con el objetivo de conocer la influencia y eficacia de este entrenamiento se ha evaluado paralelamente a un grupo de pacientes que siguen el proceso de rehabilitación habitual, en el Instituto Guttmann. Este grupo constituye el grupo control, al cual no se le aplicó el programa de *Mindfulness*, pero que será posible que participen en dicho programa más adelante si así lo desean. Este grupo corresponde al 50% restante de la muestra total ($n=9$) y está formado por 5 hombres (55.55%) y 4 mujeres (44.44%), el rango de edad, de los cuales, se sitúa entre 30 y 73 años ($M=47.11$; $DE=11.82$).

A continuación, se incluye la tabla 2 en la que se describen las variables socio-demográficas y clínicas de la muestra de estudio, incluyendo también al grupo control.

Tabla 2.

Variables socio-demográficas y clínicas del grupo de estudio, incluyendo grupo experimental y control

	Grupo Experimental (n=9)		Grupo Control (n=9)	
	n	(%)	n	(%)
<i>Género</i>				
Hombre	5	(55.6)	5	(55.6)
Mujer	4	(44.4)	4	(44.4)
<i>Unidad Médica</i>				
Paraplejia completa	3	(33.3)	6	(66.7)
Paraplejia incompleta	4	(44.4)	2	(22.2)
Tetraplejia completa	1	(11.1)	1	(11.1)
Guillain Barre	1	(11.1)		
<i>Origen</i>				
Traumático	7	(77.8)	4	(44.4)
Médico	1	(11.1)	5	(55.6)
<i>Tiempo lesión</i>				
<5 meses	4	(44.4)	6	(66.7)
≥5 meses	5	(55.6)	3	(33.3)

Los criterios de inclusión que se han tomado para la elección de la muestra han sido los siguientes; en primer lugar, los participantes debían ser pacientes ingresados o en régimen ambulatorio de dicho centro, que tuvieran prevista una estancia mayor a dos meses y por último que estuvieran en proceso de rehabilitación por lesión medular.

Cabe añadir que la elección del grupo entrenado en *Mindfulness* se ha realizado en base a las necesidades que presentaban los pacientes, así como los beneficios que podían obtener del mismo, según criterio del psicólogo de referencia de cada uno y

atendiendo a la voluntad y predisposición de los pacientes en cuestión. Ahora bien, se ha dejado abierta la oportunidad de participar a todos aquellos pacientes que lo soliciten o que pueda resultarles útil, en los siguientes grupos que se prevén realizar.

Instrumentos

A continuación se detallan las características, escalas y propiedades psicométricas más relevantes de los instrumentos de evaluación empleados en este estudio:

- ***Datos socio-demográficos y clínicos.*** Para la descripción detallada de la muestra se han recogido un conjunto de variables sociodemográficas y médicas, extraídas del Curso Clínico del Instituto Guttmann, donde queda archivado todo el seguimiento que se mantiene con los pacientes por parte del equipo rehabilitador. Las variables sociodemográficas de interés han sido el género, país de origen y fecha de nacimiento; las variables médicas estudiadas son: tipo de lesión, origen, causa y años transcurridos desde la adquisición de la lesión.
- ***Escala de Auto-eficacia Generalizada,*** (Schwarzer & Baessler, 1996. Versión adaptada y validada por Suárez, M^a, García, & Moreno, 2000). Se trata de un cuestionario de autoinforme que consta de 10 ítems con escala tipo Likert de 4 puntos. Principalmente esta escala evalúa el sentimiento estable de competencia personal para manejar de forma eficaz una gran variedad de situaciones estresantes. Es una escala que muestra gran capacidad predictiva y, por tanto, se aplica a numerosos estudios sobre rendimiento, salud y distintas emociones.
- ***Escala Mindful Attention Awareness Scale (MAAS),*** (Brown & Ryan, 2003. Versión adaptada y validada por Soler et al., 2012). Es una escala sencilla y de rápida administración, que, en términos generales, evalúa en frecuencia la capacidad disposicional de un individuo para estar atento y plenamente consciente de la experiencia del aquí y ahora, es decir, del momento presente en su cotidianidad. La escala se describe como un autoinforme unifactorial de 15 ítems con visión del constructo *Mindfulness* centrada en la variable atención/conciencia. Las puntuaciones están organizadas en una escala tipo

Likert con un rango entre 1 y 6, siendo progresivamente las respuestas; casi siempre, muy frecuente, bastante a menudo, algo poco frecuente, muy poco frecuente y casi nunca. La puntuación final es obtenida mediante la media aritmética de cada ítem, así cuanto más elevada sea, indicará mayor estado *Mindfulness*. Cabe añadir que el instrumento puede ser empleado tanto en sujetos con o sin experiencia o entrenamiento previo en meditación, además es ampliamente utilizado en investigación.

- ***Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)*** (Zigmond & Snaith, 1983. Versión adaptada y validada por Quintana et al., 2003). Se trata de una escala sencilla y de fácil aplicación, útil en población de servicios hospitalarios no psiquiátricos para detectar estados de depresión y ansiedad. Así, permite valorar el grado en que la enfermedad afecta al estado emocional proporcionando medidas dimensionales de malestar psíquico. Es un cuestionario de autoinforme formado por 14 ítems, el cual integra dos subescalas de 7 ítems, una de depresión (ítems pares) y la otra de ansiedad (ítems impares). La intensidad o frecuencia del síntoma es evaluada mediante una escala de tipo Likert que oscila en un rango del 0 al 3, con múltiples formulaciones de respuesta. Las preguntas siempre son en referente a cómo se ha encontrado el individuo la semana previa a la valoración. Puede ser utilizada para detectar cambios durante el curso de la enfermedad, para exploraciones iniciales del estado de ánimo o en respuesta a distintos tipos de intervenciones.

Procedimiento

Los participantes del estudio, como bien ya se ha descrito, son pacientes afectados por lesión medular del Instituto Guttmann. Su participación en esta investigación se ha realizado de forma voluntaria e informada. En todo momento se ha aplicado el protocolo de confidencialidad propio del hospital y todos los pacientes han dado su consentimiento tras ser informados por su psicólogo de referencia o profesionales del centro. Además, en todo momento se han obviado datos socio-demográficos que puedan identificarlos. Estos datos se han recogido a través de las historias clínicas y la propia administración de los test.

Para la formación de los grupos se ha llevado a cabo un muestreo intencional, teniendo en cuenta los criterios de inclusión, ya nombrados, así como los beneficios que podía ejercer esta nueva propuesta a los pacientes, atendiendo a su condición y necesidades más inmediatas. Siguiendo la ética profesional se ha informado a los diversos profesionales y pacientes restantes del centro dejando libre entrada a la participación así en los siguientes grupos que se llevarán a cabo, ya que este caso es el primer grupo con el cual se aplica esta intervención, siendo un proyecto previsto de larga duración. También, se pretende realizar grupos de tamaño reducido para ofrecer una mayor calidad en la atención al paciente.

Paralelamente se ha diseñado el programa de intervención, a partir de las necesidades detectadas en los pacientes, el cual cuenta con 6 sesiones de entrenamiento y material para práctica individual, y una exhaustiva revisión bibliográfica que ha permitido determinar las principales áreas de trabajo y los ejercicios más idóneos para los objetivos planteados en este trabajo, aunque adaptándolos al colectivo en concreto (Justo, Mañas, & Martínez, 2016; Martín-asuero et al., 2007; Rosselló, Zayas, & Lora, 2016).

Así, el proceso se ha iniciado con la evaluación, previa a la instauración del programa, de los niveles de ansiedad y depresión a partir de la administración de la escala HADS, el nivel de autoeficacia mediante la Escala de Auto-Eficacia Generalizada y la capacidad de *Mindfulness* gracias al MAAS, tanto en el grupo experimental como en el control.

Después de la aplicación del programa, y por tanto transcurridas las 6 semanas, de nuevo se han evaluado las mismas variables mediante los instrumentos ya nombrados, en ambos grupos, para comprobar si existen diferencias significativas y, así, se demuestra la eficacia del programa propuesto.

Además, cabe añadir, que se ha realizado seguimiento personalizado a cada uno de los participantes para conocer su evolución, así como sus inquietudes o aspectos de mejora. Lo que, posteriormente, ha ayudado a la mejora del programa y la preparación de las siguientes aplicaciones previstas. Es preciso comentar, que se ha dejado abierta la posibilidad de seguir con nuevas sesiones a aquellos pacientes que así lo requieran.

Diseño de la intervención

La implementación, por primera de vez, de este tipo de técnica se ha puesto en marcha a partir de las necesidades muy notables, por parte de los profesionales, y las demandas de los pacientes. Se pretende ofrecer a los pacientes una nueva estrategia que pueda facilitarles el proceso de rehabilitación así como ayudar en el control de su estado anímico y reacciones.

Como bien se ha comentado, cualquier situación sobrevenida que impacte de forma directa en la salud de la persona y, por tanto, en la autonomía de la persona, requiere un proceso de rehabilitación y adaptación a la nueva situación y limitaciones. Esto supone, a su vez, afectaciones en el estado de ánimo lo que repercute en su actividad, rehabilitación y relaciones.

Así, con este programa se pretende dar estrategias que les permitan focalizar su atención en el momento presente, dejando de lado lo que sucedió o sucederá, concentrándose de manera plena en la mejora. Además, por otro lado se quiere enseñar la importancia del control de los pensamientos automáticos y las percepciones subjetivas, que son los que normalmente influyen en el estado de ánimo, así como la regulación emocional que disponga reacciones más adaptativas.

Las sesiones tienen una duración de 45 min. aproximadamente y se extienden en un período de 6 semanas, por la disponibilidad del centro y la estancia de los pacientes. Los grupos están formados por 9 participantes, como número máximo. Además, cada sesión es grabada en formato audio y editada para poder realizar práctica individual diaria. Así a nivel de material se precisa de un dispositivo de grabación, para poder registrar todas las sesiones y ejercicios, y un dispositivo de proyección, para pases de diapositivas o vídeos.

Por último cabe añadir, que se motiva y recomienda la práctica individual diaria, porque es lo que permite adquirir la habilidad de forma sistemática. Es por este motivo, que se realiza seguimiento de los participantes del grupo.

A continuación, en la tabla 3, se presenta, de forma breve, la estructura del programa y los contenidos que se incluyen en cada sesión, y en el Anexo I se amplía esta información, detallando cada sesión del programa.

Tabla 3.

Estructura del programa de Mindfulness

Sesión	Objetivos
Sesión 1: <i>Iniciación al Mindfulness</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Presentación del programa 2. Conceptualización del Mindfulness 3. Meditación de atención en la respiración 4. Insistencia en la práctica personal y diaria
Sesión 2: <i>Escáner corporal</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Meditación de exploración corporal en conciencia plena 2. Trabajar el manejo consciente de la atención y concentración 3. Autoevaluación
Sesión 3: <i>Abandonar el piloto automático</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Discernir entre las propias percepciones y la realidad 2. Control de los pensamientos automáticos 3. Manejo de obstáculos
Sesión 4: <i>Aceptación y revaloración</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Control de la atención 2. Regulación emocional y manejo de las emociones
Sesión 5: <i>Puntos de anclaje</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Trabajo de los sentidos como nuevos focos de atención 2. Observación y atención a estímulos del medio o propios 3. Permanecer centrado en el presente
Sesión 6: <i>Recopilación y cierre</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptación de la estrategia a cualquier situación y/o acto cotidiano 2. Recursos para meditar y autocuidado 3. Valoración de las sesiones

Análisis estadístico

El análisis de los datos se ha realizado mediante el paquete estadístico *Statistical Package for the Social Sciences IBM SPSS Statistics v.24*. En primer lugar, se han aplicado pruebas descriptivas con el objetivo de disponer de datos generales sobre la muestra (variables socio-demográficas y médicas relacionadas con la lesión).

Previo a comprobar la eficacia de la aplicación del programa, y sus consecuencias, se han realizado pruebas para verificar la distribución normal de las variables, siendo el tamaño de la muestra <50 participantes, se ha realizado mediante la prueba de Shapiro-Wilk y para comprobar la homogeneidad de varianzas se ha utilizado el estadístico de Leven. Los resultados de la prueba S-W para todas las variables incluidas, indicaron que las variables de estudio, excepto la depresión, se ajustan a la normalidad.

Así para las variables ansiedad, autoeficacia y capacidad de *Mindfulness*, se ha aplicado la *t-Student* con la finalidad de comparar las medias de cada variable intragrupo antes y después de la realización del programa y, conocer si existen diferencias significativas entre ellas y por tanto comprobar la eficacia del programa en el grupo experimental. En el caso de la depresión se ha realizado la prueba de comparación de medias mediante Wilcoxon. Para el grupo control se ha seguido el mismo procedimiento.

Por último, para comprobar el efecto de las variables independientes grupo y tiempo y la posible interacción entre ellas, se ha aplicada la ANOVA factorial 2x2. El análisis de la posible interacción, entre las variables grupo y tiempo, permitirá analizar si la intervención ejerce un efecto real respecto al tiempo en todas las variables dependientes. Así en con este procedimiento podemos analizar el efecto de la variable tiempo y comprobar si también ejerce una repercusión en el estado emocional y psicológico de los pacientes en función del grupo.

RESULTADOS

Se ha evaluado a un total de 18 pacientes, afectados por una lesión medular, del Instituto Guttmann, Hospital de Neurorehabilitación, para comprobar la incidencia del entrenamiento en *Mindfulness* en variables relacionadas con el estado anímico, autoeficacia y capacidad de conciencia plena y presente. A continuación, se describen los diversos análisis realizados para dar respuesta a cada una de las hipótesis planteadas en el estudio.

Primera hipótesis. *El programa de Mindfulness diseñado para pacientes con lesión medular es eficaz para mejorar los niveles de ansiedad, depresión, autoeficacia y capacidad de Mindfulness.*

Con el fin de comprobar los efectos del programa *Mindfulness* en los participantes (n=9) de dicho grupo, se han comparado las puntuaciones medias previas y posteriores al entrenamiento, de todas las variables descritas; depresión y ansiedad (HADS), autoeficacia (Escala de Auto-eficacia Generalizada) y capacidad de *Mindfulness* (MAAS). Seguidamente, en la tabla 4 se muestran los resultados obtenidos:

Tabla 4.

Comparación de puntuaciones medias (t-Student y Wilcoxon) del estudio Pre-Post (6 semanas) de los participantes en el programa de Mindfulness (n=9)

	Pre-entrenamiento	Post-entrenamiento	<i>p</i>
	M (DT)	M (DT)	
Ansiedad	7.00 (4.82)	3.56 (3.64)	0.001***
Depresión	5.11 (4.92)	2.00 (2.23)	0.027*
Autoeficacia	27.33 (6.40)	32.44 (4.80)	0.003**
Capacidad de <i>Mindfulness</i>	51.22 (15.25)	70.67 (12.36)	<0.0001***

*** p<.001 ** p<.010 * p<.050 M: media DT: Desviación Típica

Como se observa en la tabla 3, existen diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones, obtenidas antes del tratamiento y después de este, en el nivel de ansiedad, $t(8)=4.996$, $p<.05$; depresión, $Z=-2.207$, $p<.05$; autoeficacia $t(8)=-4.195$, $p<.05$; y la capacidad de *Mindfulness* $t(8)=-5.665$, $p<.05$. Además, como se describe en la tabla, los niveles de la depresión y ansiedad se han visto reducidos después de la intervención, así como aumentada la autoeficacia y capacidad de *Mindfulness*.

Segunda hipótesis. *Los pacientes que participen en el programa de Mindfulness mostrarán una mejora en los niveles de ansiedad, depresión, autoeficacia y capacidad de Mindfulness, en relación a los pacientes que no participen en dicho programa.*

Se han comparado también, las puntuaciones para las variables descritas en pacientes que no estaban sometidos al programa, con el fin de poder abordar las variables extrañas no contempladas, y así comparar los más detalladamente los resultados de ambos grupos.

En primer lugar, pues, se presentan los resultados obtenidos de los participantes incluidos en el grupo control (N=9). De la misma manera, que con el grupo anterior, se han comparado las puntuaciones medias previas y posteriores al entrenamiento, de todas las variables descritas; depresión y ansiedad (HADS), autoeficacia (Escala de Autoeficacia Generalizada) y capacidad de *Mindfulness* (MAAS). En la tabla 5 se muestran los resultados obtenidos.

En la misma, se observa como no existen diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones, obtenidas antes del tratamiento y después de éste, en el nivel de ansiedad, $t(8)=-1.793$, $p=.111$; depresión, $Z=-0.499$, $p=.618$; autoeficacia $t(8)=-1.871$, $p=.098$; y la capacidad de *Mindfulness* $t(8)=1.305$, $p=.228$. Además, aunque no son datos relevantes estadísticamente, las puntuaciones se han visto empeoradas transcurridas las 6 semanas.

Tabla 5.

Comparación de puntuaciones medias (*t-Student* y *Wilcoxon*) del estudio Pre-Post (6 semanas) de los pacientes correspondientes al grupo control ($n=9$)

	Pre-entrenamiento	Post-entrenamiento	<i>p</i>
	M (DT)	M (DT)	
Ansiedad	5.00 (4.03)	6.56 (3.94)	0.111
Depresión	6.00 (5.92)	6.33 (5.15)	0.618
Autoeficacia	30.67 (8.89)	28.44 (8.13)	0.098
Capacidad de <i>Mindfulness</i>	61.33 (16.02)	57.67 (12.82)	0.228

M: media DT: Desviación Típica

Por último, se ha realizado una comparación entre ambos grupos y, a su vez, con las variables tiempo, para comprobar si el tiempo ejerce un efecto en los resultados y así conocer la mayor relevancia de la intervención. Los resultados se muestran en las figuras 1, 2, 3 y 4, en las cuales se observa más gráficamente la evolución de cada grupo para las diversas variables descritas, así como las mejoras que han implicado y las diferencias que existen entre ambos grupos. Lo que sustenta el efecto del programa en la muestra que ha recibido entrenamiento en *Minfulness* en comparación al grupo control.

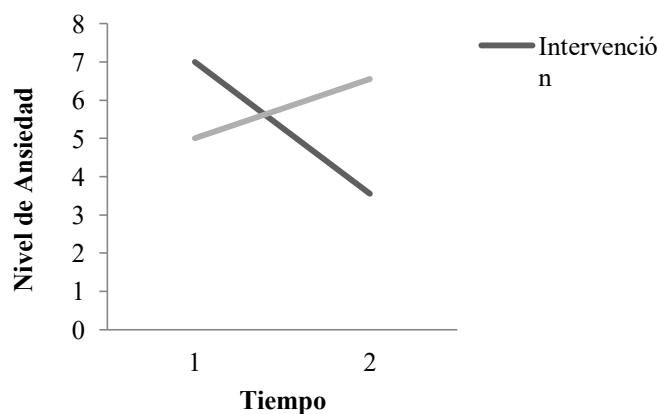


Figura 1.

Representación gráfica de la media del nivel de ansiedad para ambos grupos, control e intervención, en función de la variable tiempo, pre-tratamiento y post-tratamiento.

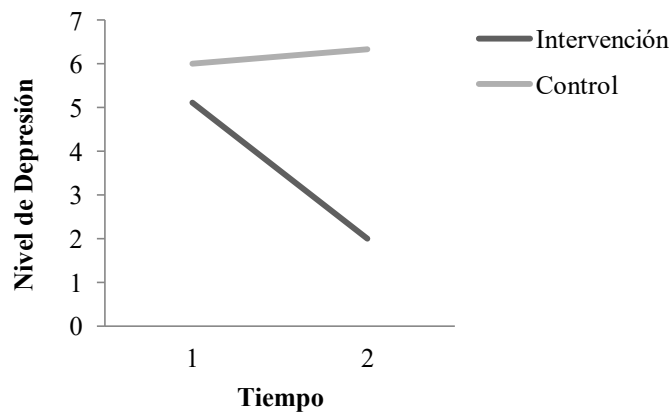


Figura 2.

Representación gráfica de la media del nivel de depresión para ambos grupos, control e intervención, en función de la variable tiempo, pre-tratamiento y post-tratamiento

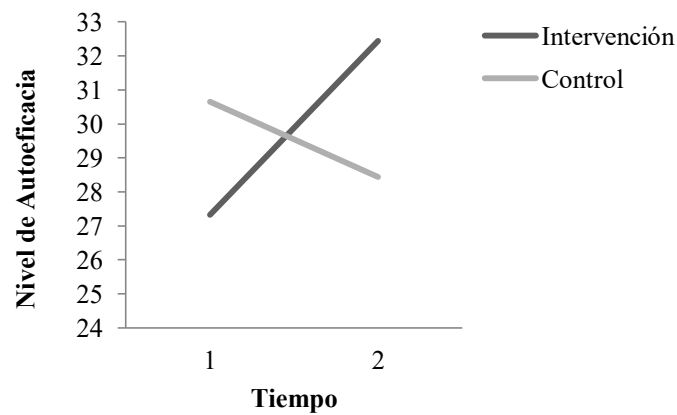


Figura 3.

Representación gráfica de la media del nivel de autoeficacia para ambos grupos, control e intervención, en función de la variable tiempo, pre-tratamiento y post-tratamiento

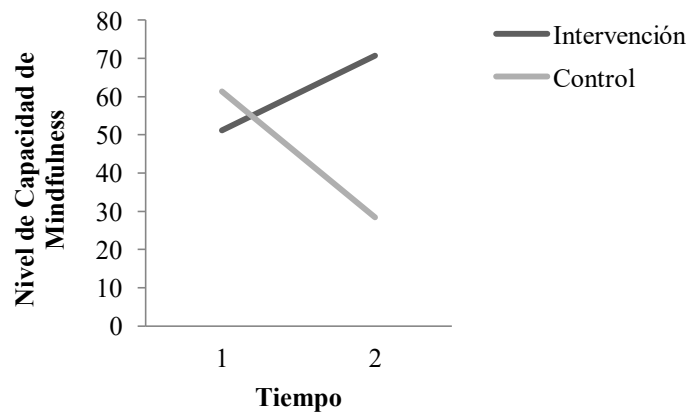


Figura 4.

Representación gráfica de la media del nivel de la capacidad de Mindfulness para ambos grupos, control e intervención, en función de la variable tiempo, pre-tratamiento y post-tratamiento

Como se observa en la tablas, en cuanto a la variable tiempo se ha observado que no tiene un efecto significativo en los cambios observados en el nivel de ansiedad, $F(1)=2.905$, $p=.108$; depresión, $F(1)=3.005$, $p=.102$ y autoeficacia $F(1)=2.883$, $p=.109$. Aunque sí presenta un efecto significativo respecto la capacidad de *Mindfulness*, $F(1)=12.656$, $p<.05$, siendo un aumento de los niveles para el grupo experimental y una reducción para el grupo control.

DISCUSIÓN

Los resultados de este trabajo apoyan hallazgos ya encontrados en el campo de la psicología, la medicina y la investigación, además de aportar nuevos conocimientos a partir de los cuales se podrían iniciar nuevas líneas de estudio.

El principal objetivo del presente estudio consiste en comprobar la eficacia del entrenamiento de habilidades en *Mindfulness* en personas que presentan lesiones de tipo medular para mejorar aspectos emocionales y psicológicos que puedan ser beneficiosos para el paciente y favorecer su proceso de rehabilitación.

De los estudios revisados en la literatura previa, se observa que existen numerosas investigaciones que evalúan la eficacia de esta técnica para diferentes tipologías de sujetos y variables, como la ansiedad, depresión, dolor crónico, autoeficacia y fatiga, entre otras. Variables que presentan una gran repercusión en la calidad de vida de las personas, así como en el enfrentamiento y adaptación al padecimiento de una enfermedad. Sin embargo, se consideran aún escasas las publicaciones presentadas para aquellos grupos que sufren problemas de salud derivados de causas neurológicas, sobre todo en el caso de pacientes con lesión medular, donde las evidencias son nulas. Así pues, este estudio ha permitido establecer correlatos entre los diversos hallazgos encontrados y que podrían extrapolarse a esta población por el tipo de consecuencias que derivan de la situación que viven. (Baer, 2003; A Chiesa & Serretti, 2011)

Los diferentes estudios longitudinales, como son los de Williams et al (2000) y Teasdale (2000) citados en Baer (2003) y Shapiro et al. (1998) realizados en este campo, demuestran el efecto significativo de la técnica de *Mindfulness* en múltiples grupos de sujetos que presentan sintomatología depresiva y ansiosa, al mismo tiempo, que disminuye la reactividad cognitiva (Piet & Hougaard, 2011). En este sentido, Garland, Gaylord y Fredrickson (2011) comprobaron que las personas que practicaban este tipo de meditación, además, conseguían una mejor regulación emocional, lo que permite una revaloración de los sucesos y experiencias, así como la redefinición del sufrimiento (Garland et al., 2011). Estas evidencias empíricas nos permiten dar peso a

los resultados obtenidos en el presente estudio, que demuestran la eficacia de la práctica de *Mindfulness* en las variables depresión y ansiedad, así como las consecuencias de las mismas, aunque para la población concreta de pacientes que padecen una lesión medular.

Por otro lado, también se ha considerado la importancia de valorar la eficacia en el manejo de situaciones imprevistas, así como la capacidad resolutoria de situaciones complicadas que exigen un alto nivel atencional y afrontamiento del estrés, lo que a su vez permiten una mejor adaptación y consecución de mayor de autonomía. Nuestros resultados han demostrado un aumento del nivel de autoeficacia en las actividades básicas de la vida diaria y el nivel atencional al momento presente y las experiencias, así como en la detección de sensaciones corporales y estímulos del entorno, entre otras, posterior a la terapia, lo que coincide con las formulaciones de Jensen, Vangkilde, Frokjaer y Hasselbalch (2012). Por tanto, los resultados encontrados aportan una evidencia del aumento de la conciencia corporal posterior al entrenamiento, así como también de la capacidad de *Mindfulness*, obteniéndose una sensación de mayor bienestar y flexibilidad en las respuestas ante situaciones estresantes que puedan suscitar emociones negativas, coincidiendo también con las aportaciones de Hölzel et al. (2011) y los de Philippot y Schaefer (2003), que señalan la importancia de controlar el foco atencional y la desviación de este en casos necesarios. Paralelamente, esto permite mejoras en el afrontamiento ante la pérdida y la regulación de las reacciones emocionales como definen Sagula y Rice (2004). Así, la terapia permite una reducción de los estilos cognitivos desadaptativos como la rumiación y la preocupación, que en fases agudas o de procesos de rehabilitación se consideran esenciales para un mayor bienestar.

En relación a los estudios realizados con poblaciones similares como son los de Bedard et al. (2003), llevados a cabo con pacientes que han sufrido algún tipo de lesión traumática, se han demostrado importantes mejoras en los niveles de depresión, ansiedad, eficacia, fatiga mental, autocontrol, aceptación, y malestar psicológico lo que a su vez aporta mejoras en la salud del paciente (Bogosian et al., 2015; Grossman et al., 2010; B Johansson et al., 2012; Birgitta Johansson et al., 2015). Siendo afines, también a los resultados finales de nuestro trabajo, que demuestran un descenso significativo en los niveles de depresión y ansiedad, así como el aumento de los niveles de autoeficacia

y consciencia plena, en aquellos pacientes que han seguido un entrenamiento en *Mindfulness*.

Haciendo referencia al diseño de la intervención, múltiples estudios han definido la necesidad de prolongar el entrenamiento un mínimo de ocho semanas para obtener resultados significativos, y que por tanto el aprendizaje resulte eficaz (Chiesa & Serretti, 2010; Miró, Perestelo-Pérez, Pérez Ramos, Rivero, González, & Serrano, 2011). Sin embargo, en nuestro estudio se han obtenido resultados estadísticamente significativos en cuanto a los índices de mejora, tras seis semanas de intervención, aunque resaltando siempre la práctica individual diaria y regular, así como la continuidad del proceso, como pilar esencial para el del aprendizaje y funcionamiento de esta técnica (Bishop et al., 2004; Cebolla et al., 2014).

Cabe añadir la importancia de un diseño exhaustivo y personalizado teniendo en cuenta la población concreta, su condición y las necesidades más relevantes, para hacerlo orientado al mayor beneficio posible. Aún así, la intervención diseñada incluye ejercicios ya descritos en programas previos, como son el trabajo de la atención en la respiración, el escáner corporal, la revalorización, el control de las percepciones y pensamientos automáticos, la regulación emocional y reactividad, entre otros. En los cuales se ha comprobado la eficacia y relevancia de estos para la reducción de ansiedad y depresión y la mejora del estado emocional o capacidad resolutive (Justo et al., 2016; Martín-asuero et al., 2007; Rosselló et al., 2016). Aunque, como bien se ha dicho se han adaptado a la población concreta y sus posibilidades.

Además, se ha demostrado como la variable tiempo no ejerce un efecto significativo respecto la variable intervención en la ansiedad, depresión y autoeficacia, lo que resalta e intensifica la eficacia del programa diseñado. Aún así si que es significativo para el aumento o disminución de la Capacidad de *Mindfulness*, lo que se explicaría por la necesidad de práctica regular, ya que todo y ser una habilidad inherente al ser humano es preciso desarrollarla y entrenarla para el mantenimiento o aumento de esta, como destacan diversos estudio, entre ellos el de Baer (2003). Así parece lógico que con el paso del tiempo en el grupo control puedan disminuir los niveles de esta habilidad y aumentar en el grupo experimental.

En síntesis, en el presente trabajo se han administrado diversas escalas con el objetivo de comprobar la eficacia del Mindfulness, tras la aplicación del mismo en una muestra de personas afectadas por lesión medular, aunque con necesidades similares a otras para poder hacer frente a la situación sobrevenida. Consideramos que estas técnicas favorecen el proceso de rehabilitación y mejoran significativamente el estado de ánimo de los pacientes, lo que también se traslada al entorno más próximo, y ayuda en la toma de autonomía y funcionalidad. Así, conocer estos resultados nos permite mejorar la intervención y los recursos ofrecidos a los pacientes del centro para promover un proceso de mejora en las mejores condiciones posibles, tanto a nivel, social, psicológico, emocional y corporal.

Como se señalaba al principio, la instauración de una discapacidad implica una situación de amenaza con gran impacto emocional (Ulrichsen et al., 2016), lo que implica el desarrollo de mecanismos de afrontamiento que permitan mantener un funcionamiento adaptativo y eficaz. Pero este aspecto precisa de mayor estudio, con el fin de observar otras condiciones y aspectos que puedan favorecer también a las condiciones de vida y al proceso de rehabilitación.

Así, una vez realizado el estudio y gracias a los datos descritos hasta el momento, en este sentido, se considera esencial contar con la implementación de una intervención compartida, elaborada y planificada que permita dar coherencia a los objetivos y necesidades de esta población concreta, así como la coordinación entre los profesionales para obtener la máxima calidad posible. Es por eso, que se destaca e incide en la importancia de seguir trabajando en el conocimiento de los efectos producidos de esta técnica en la población de personas con lesión medular, para conocer con mayor precisión el efecto del programa, así como conocer otros cambios que pueda provocar a nivel cognitivo con la finalidad de fomentar la máxima potencialidad y beneficios para las personas afectadas por lesión medular.

Limitaciones y aplicabilidad del programa

En la realización de este estudio nos hemos encontrado con varias limitaciones importantes, las cuales constituirán el punto de partida para definir las consideraciones futuras en las investigaciones que puedan derivar de este primer estudio piloto.

En primer lugar, tener en consideración la escasa bibliografía encontrada sobre esta tipología de intervención aplicada concretamente a personas con lesiones medulares o de tipo neurológico, aunque las consecuencias derivadas de dichas lesiones podían compararse con otros estudios.

Cabe destacar, también, el reducido tamaño de la muestra. Este programa de intervención, se está llevando a cabo por primera vez en el centro, así la muestra recogida es muy pequeña y dificulta el extraer grandes conclusiones significativas y extrapolables a otros casos. Además, la muestra presenta una amplia variabilidad en cuanto a las variables de edad, etiología de la lesión y fecha de instauración de esta, lo que dificulta la homogeneidad del grupo y poder concretar si estas variables influyen en los beneficios obtenidos.

Por otro lado, aunque se ha incluido el grupo control, para poder controlar variables extrañas que también influyen en las variables de estudio, se considera que deberían detallarse más exhaustivamente, porque factores como la evolución, pronóstico, autonomía, entre otras, son aspectos que pueden influir muy significativamente en la mejora de los estados emocionales.

Por último, en cuanto a la aplicabilidad del programa, se considera que se ha adaptado adecuadamente a las necesidades de los pacientes y sus demandas, en cuanto a contenido. Aunque, mediante las aportaciones de los propios participantes se propone la mejora progresiva del mismo. Además, por otro lado, se pretende determinar el cómo poder facilitar la asistencia al grupo, ya que en algún caso han tenido que ausentarse por motivos de citas médicas, rehabilitación, entre otras. Lo que a su vez, se considera otra limitación importante, aunque en este trabajo se ha querido compensar mediante la grabación de las sesiones y la facilitación de estas a los pacientes para la práctica diaria individual.

Consideraciones futuras

En futuras líneas de investigación, es preciso un aumento en el tamaño de la muestra, que permita extraer mayores resultados, y que a su vez permita clasificarla por grupos de edad, tipología de lesión, tiempo transcurrido desde la instauración de la

lesión, etc. Esto permitirá una mayor precisión sobre la eficacia del programa. Además, se podrían incluir nuevas variables de estudio como el pronóstico, la evolución y el entorno del paciente.

Por otro lado, sería óptimo añadir nuevas pruebas psicométricas y cognitivas que permitan la precisión de resultados y la ampliación de variables, incluyendo mayor variables cognitivas ya que como expresa Ulrichsen et al., (2016), aún no se han podido demostrar mejoras en alteraciones cognitivas, como la memoria.

También podrían incluirse medidas referentes al dolor crónico para poder comparar los resultados con otros estudios ya presentados que demuestran la eficacia del programa en este ámbito y que señalan el beneficio obtenido en cuanto a la interferencia del dolor en las actividades de la vida diaria, lo que aún dotaría de mayor autonomía a los pacientes con determinadas lesiones (Kabat-Zinn, 1982; Kabat-Zinn et al., 1985, 1987). También, otros estudios demuestran la eficacia del entrenamiento en *Mindfulness* en la reducción de la percepción del dolor así como el control de este (Bruckstein, 1999; Rosenzweig et al., 2003), aspecto que acostumbra a ser una consecuencia muy común en personas afectadas por lesión medular, y que su control aportaría mayor cualidad de vida.

Además, se considera muy oportuno poder realizar comparaciones con grupos placebos, a los cuáles se les administre otro tipo de terapia, con la finalidad de conocer, realmente, la eficacia del programa y la técnica en sí.

Es preciso añadir, también, la importancia de analizar la influencia de la modalidad de intervención. Es decir, conocer la diferencia entre una entrenamiento en *Mindfulness* individual en comparación con el grupal, para así obtener también la importante influencia del apoyo social, el cuál resulta muy beneficioso para diversos aspectos emocionales demostrado en los estudios de Kennedy y Rogers (2000). Y poder trabajar en la línea de mejora del programa de intervención en cuestión teniendo en cuenta todos los factores influyentes y que potencian su eficacia, para así promover el objetivo principal centrado siempre el beneficio del paciente.

Por último, se considera esencial la reevaluación del programa de intervención y la introducción de mejoras que se adapten cada vez más al objetivo y necesidad de esta población, así como al grupo concreto que se proponga, para ofrecer una mayor calidad, lo que a su vez promueva el mayor beneficio posible en las personas afectadas por lesión medular.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los objetivos planteados en este trabajo, y a partir de los resultados obtenidos se pueden extraer las siguientes conclusiones:

1. El programa de entrenamiento en *Mindfulness* resulta beneficioso, de forma significativa, para la población con lesión medular, en la reducción de los niveles de ansiedad y depresión.
2. El programa de entrenamiento en *Mindfulness* provoca una mejora estadísticamente significativa en la capacidad resolutive de autoeficacia y capacidad de *Mindfulness*.
3. No se han observado diferencias significativas, para ninguna de las variables descritas, en el grupo control, el cuál seguía el proceso de rehabilitación estándar.
4. El control de la variable tiempo ha permitido observar que ésta no ejerce un efecto significativo en la mejora de los niveles de ansiedad, depresión y autoeficacia, así las mejoras se pueden asociar con la intervención llevada a cabo. Es preciso añadir que esta variable sí indica cambios significativos en cuanto a la capacidad de *Mindfulness*, aunque en el grupo control, a diferencia del experimental, estos cambios se asocian con una importante reducción de esta capacidad, lo que sugiere, como otros estudios, la importancia de la práctica continuada.
5. Se ha observado que mediante el diseño de un programa de 6 semanas también se obtienen resultados significativos, así no solo se consideraría eficaz y anclado el aprendizaje de la habilidad en *Mindfulness* en un período de 8 semanas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Baer, R. A. (2003). Mindfulness training as a clinical intervention: a conceptual and empirical review. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *10*(2), 125–143.
- Bedard, M., Felteau, M., Mazmanian, D., Fedyk, K., Klein, R., Richardson, J., Minthorn-Biggs (2003). Pilot evaluation of a mindfulness-based intervention to improve quality of life among individuals who sustained traumatic brain injuries. *Disability and Rehabilitation*, *25*(13), 722–731.
- Bishop, S. R., Lau, M., Shapiro, S., Carlson, L., Anderson, N. D., Carmody, J., Devins, G. (2004). Mindfulness: A proposed operational definition. *Clinical Psychology: Science and Practice*, *11*(3), 230–241.
- Bogosian, A., Chadwick, P., Windgassen, S., Norton, S., McCrone, P., Mosweu, I., Moss-Morris, R. (2015). Distress improves after mindfulness training for progressive MS: A pilot randomised trial. *Multiple Sclerosis Journal*, *21*(9), 1184–1194.
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, *84*(4), 822.
- Brown, K. W., Ryan, R. M., & Creswell, J. D. (2007). Mindfulness: Theoretical Foundations and Evidence for its Salutary Effects, *18*(4), 211–237.
- Bruckstein, D. C. (1999). Effects of acceptance based and cognitive behavioral interventions on chronic pain management. Hofstra University.
- Cardaciotto, L. (2005). Assessing mindfulness: The development of a bi-dimensional measure of awareness and acceptance. DISS, Drexel University.

- Casado, L. M., Zanin, G. B., & Budía, A. L. (2014). Aplicación del programa de Reducción del Estrés Basado en la Atención Plena (REBAP) en pacientes con enfermedad orgánica atendidos en el Programa de Enlace e Interconsultas de Salud Mental . Un estudio piloto, *32*, 119–126.
- Cebolla, A. J., Campayo, J. G., & Demarzo, M. (2014). *Mindfulness y ciencia: de la tradición a la modernidad*. BOOK, Alianza Editorial.
- Chiesa, A., & Serretti, A. (2010). A systematic review of neurobiological and clinical features of mindfulness meditations. *Psychological Medicine*, *40*(8), 1239–1252.
- Chiesa, A., & Serretti, A. (2011). Mindfulness based cognitive therapy for psychiatric disorders: a systematic review and meta-analysis. *Psychiatry Research*, *187*(3), 441–453.
- Davis, D. M., & Hayes, J. A. (2011). What Are the Benefits of Mindfulness ? A Practice Review of Psychotherapy-Related Research, *48*(2), 198–208.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1990). Coping and emotion. *Psychological and Biological Approaches to Emotion*, 313–332.
- Garland, E. L., Gaylord, S. A., & Fredrickson, B. L. (2011). Positive reappraisal mediates the stress-reductive effects of mindfulness: An upward spiral process. *Mindfulness*, *2*(1), 59–67.
- Glader, E.-L., Stegmayr, B., & Asplund, K. (2002). Poststroke fatigue. *Stroke*, *33*(5), 1327–1333.
- Grossman, P., Kappos, L., Gensicke, H., D'Souza, M., Mohr, D. C., Penner, I. K., & Steiner, C. (2010). MS quality of life, depression, and fatigue improve after mindfulness training A randomized trial. *Neurology*, *75*(13), 1141–1149.

- Grossman, P., Niemann, L., Schmidt, S., & Walach, H. (2004). Mindfulness-based stress reduction and health benefits: A meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research, 57*(1), 35–43.
- Hayes, S. C. (2004). Acceptance and commitment therapy, relational frame theory, and the third wave of behavioral and cognitive therapies. *Behavior Therapy, 35*(4), 639–665.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy, 44*(1), 1–25.
- Hofmann, S., Sawyer, A., Witt, A., & Oh, D. (2010). The effect of mindfulness-based therapy on anxiety and depression: a meta-analytic review. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 78*(2), 169–183.
- Hölzel, B. K., Lazar, S. W., Gard, T., Schuman-Olivier, Z., Vago, D. R., & Ott, U. (2011). How does mindfulness meditation work? Proposing mechanisms of action from a conceptual and neural perspective. *Perspectives on Psychological Science, 6*(6), 537–559.
- Jensen, C. G., Vangkilde, S., Frokjaer, V., & Hasselbalch, S. G. (2012). Mindfulness training affects attention—Or is it attentional effort? *Journal of Experimental Psychology: General, 141*(1), 106.
- Johansson, B., Bjuhr, H., Karlsson, M., Karlsson, J.-O., & Rönnbäck, L. (2015). Mindfulness-Based Stress Reduction (MBSR) Delivered Live on the Internet to Individuals Suffering from Mental Fatigue After an Acquired Brain Injury. *Mindfulness, 6*(6), 1356–1365.
- Johansson, B., Bjuhr, H., & Rönnbäck, L. (2012). Mindfulness-based stress reduction (MBSR) improves long-term mental fatigue after stroke or traumatic brain injury. *Brain Injury, 26*(13–14), 1621–1628.

- Justo, C. F., Mañas, I. M., & Martínez, E. J. (2016). Reducción de los niveles de estrés, ansiedad y depresión en docentes de educación especial a través de un programa de mindfulness. *Revista de Educación Inclusiva*, 2(3).
- Kabat-Zinn, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General Hospital Psychiatry*, 4(1), 33–47.
- Kabat-Zinn, J. (2009). *Wherever you go, there you are: Mindfulness meditation in everyday life*. Hachette UK.
- Kabat-Zinn, J., Lipworth, L., & Burney, R. (1985). The clinical use of mindfulness meditation for the self-regulation of chronic pain. *Journal of Behavioral Medicine*, 8(2), 163–190.
- Kabat-Zinn, J., Lipworth, L., Burney, R., & Sellers, W. (1987). Four-year follow-up of a meditation-based program for the self-regulation of chronic pain: treatment outcomes and compliance. *The Clinical Journal of Pain*, 3(1), 60.
- Kennedy, P., Lowe, R., Grey, N., & Short, E. (1995). Traumatic spinal cord injury and psychological impact: A cross-sectional analysis of coping strategies. *British Journal of Clinical Psychology*, 34(4), 627–639.
- Kennedy, P., & Rogers, B. A. (2000). Anxiety and depression after spinal cord injury: a longitudinal analysis. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 81(7), 932–937.
- Kilpatrick, L. A., Suyenobu, B. Y., Smith, S. R., Bueller, J. A., Goodman, T., Creswell, J. D., ... Naliboff, B. D. (2011). Impact of mindfulness-based stress reduction training on intrinsic brain connectivity. *Neuroimage*, 56(1), 290–298.
- Ledesma, R., Macbeth, G., & Cortada, N. (2008). Tamaño del efecto: Revisión Teórica y aplicaciones con el sistema estadístico, 425–439.

- Libertad, A. (2003). Aplicaciones de la psicología en el proceso salud enfermedad, 29(3), 275–281.
- Livneh, H., Gontkovsky, S. T., Stokic, D. S., & Martz, E. (2010). Psychosocial responses to spinal cord injury as predictors of pressure sores. *International Journal of Clinical and Health Psychology*.
- López, C. B., Mendoza, D., Montes, M., & Aristizábal, J. C. (2016). Factores fisiológicos y psicológicos que influyen en la rehabilitación de las personas con trauma raquímedular. *Psychologia: Avances de La Disciplina*, 10(1), 47.
- Marlatt, G. A., & Kristeller, J. L. (1999). Mindfulness and meditation. In *Integrating spirituality into treatment* (pp. 67–84). Washington, DC: American Psychological Association.
- Martín-asuero, A., García, G., & Banda, D. (2007). Las ventajas de estar presente : desarrollando una conciencia plena para reducir el malestar psicológico, 7, 369–384.
- Michael, K. (2002). Fatigue and stroke. *Rehabilitation Nursing*, 27(3), 89–94.
- Miró, M. T., Perestelo-Pérez, L., Pérez Ramos, J., Rivero, A., González, M., & Serrano, P. (2011). Eficacia de los tratamientos psicológicos basados en mindfulness para los trastornos de ansiedad y depresión: una revisión sistemática. *Revista de Psicopatología Y Psicología Clínica*, 16, 1–14.
- Pérez, M. A., & Botella, L. (2007). Conciencia plena (mindfulness) y psicoterapia: concepto, evaluación y aplicaciones clínicas. *Revista de Psicoterapia*, 17(66–67), 77–120.
- Philippot, P., & Schaefer, A. (2003). Consequences of Specific Processing of Emotional Information : Impact of General Versus Specific Autobiographical Memory Priming on Emotion Elicitation, 3(3), 270–283.

- Piet, J., & Hougaard, E. (2011). The effect of mindfulness-based cognitive therapy for prevention of relapse in recurrent major depressive disorder: a systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, *31*(6), 1032–1040.
- Pollard, C., & Kennedy, P. (2007). A longitudinal analysis of emotional impact, coping strategies and post-traumatic psychological growth following spinal cord injury: A 10-year review. *British Journal of Health Psychology*, *12*(3), 347–362.
- Quintana, J. M., Padierna, A., Esteban, C., Arostegui, I., Bilbao, A., & Ruiz, I. (2003). Evaluation of the psychometric characteristics of the Spanish version of the Hospital Anxiety and Depression Scale. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, *107*(3), 216–221.
- Rosenzweig, S., Reibel, D. K., Greeson, J. M., Brainard, G. C., & Hojat, M. (2003). Mindfulness-based stress reduction lowers psychological distress in medical students. *Teaching and Learning in Medicine*, *15*(2), 88–92.
- Rosselló, J., Zayas, G., & Lora, V. (2016). Impacto de un adiestramiento en meditación en consciencia plena (Mindfulness) en medidas de ansiedad, depresión, ira y estrés y consciencia plena: Un estudio piloto. *Revista Puertorriqueña de Psicología*, *27*(1).
- Rueda, M. . B., Aguado, A.-L., & Alcedo, M. . Á. (2008). Estrés , afrontamiento y variables psicológicas intervinientes en el proceso de adaptación a la Lesión Medular (LM): una revisión de la bibliografía Stress , coping strategies and psychological intervener variables in the adaptacion process to the Medul, *17*(Lm), 109–124.
- Rueda Ruiz, M., Aguado Díaz, A.-L., & Alcedo Rodríguez, M. (2008). Estrés, afrontamiento y variables psicológicas intervinientes en el proceso de adaptación a la Lesión Medular (LM): una revisión de la bibliografía. *Psychosocial Intervention*, *17*(2), 109–124.

- Sagula, D., & Rice, K. G. (2004). The effectiveness of mindfulness training on the grieving process and emotional well-being of chronic pain patients. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings, 11*(4), 333–342.
- Schwarzer, R., & Baessler, J. (1996). Evaluación de la autoeficacia: Adaptación española de la escala de Autoeficacia General. *Ansiedad Y Estrés, 2*(1), 1–8.
- Segal, Z. V, Williams, J. M. G., & Teasdale, J. D. (2012). *Mindfulness-based cognitive therapy for depression*. Guilford Press.
- Shapiro, S. L. (2009). The integration of mindfulness and psychology. *Journal of Clinical Psychology, 65*(6), 555–560.
- Shapiro, S. L., Schwartz, G. E., & Bonner, G. (1998). Effects of mindfulness-based stress reduction on medical and premedical students. *Journal of Behavioral Medicine, 21*(6), 581–599.
- Soler, J., Tejedor, R., Feliu-Soler, A., Segovia, P., Carlos, J., Cebolla i Martí, A. J., ... Pérez, V. (2012). Propiedades psicométricas de la versión española de la escala Mindful Attention Awareness Scale (MAAS).
- Suárez, P. S., M^a, A., García, P., & Moreno, B. (2000). Escala de autoeficacia general : datos psicométricos de la adaptación para población española, *12*, 509–513.
- Teasdale, J. D., Segal, Z., & Williams, J. M. G. (1995). How does cognitive therapy prevent depressive relapse and why should attentional control (mindfulness) training help? *Behaviour Research and Therapy, 33*(1), 25–39.
- Ulrichsen, K. M., Kaufmann, T., Dørum, E. S., Kolskår, K. K., Richard, G., Alnæs, D., Westlye, L. T. (2016). Clinical Utility of Mindfulness Training in the Treatment of Fatigue After Stroke , Traumatic Brain Injury and Multiple Sclerosis : A Systematic Literature Review and Meta-analysis, *7*(June), 1–11.

Vázquez, C., Hervás, G., Rahona, J. J., & Gómez, D. (2009). Bienestar psicológico y salud: Aportaciones desde la Psicología Positiva. *Anuario de Psicología Clínica Y de La Salud*, 5, 15–28.

Weiss, M., Nordlie, J. W., & Siegel, E. P. (2005). Mindfulness-based stress reduction as an adjunct to outpatient psychotherapy. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 74(2), 108–112.

Williams, J. M. G., Teasdale, J. D., Segal, Z. V., & Soulsby, J. (2000). Mindfulness-based cognitive therapy reduces overgeneral autobiographical memory in formerly depressed patients. *Journal of Abnormal Psychology*, 109(1), 150.

ANEXOS

Anexo I:

DISEÑO DE INTERVENCIÓN DEL PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO EN MINDFULNESS

SESIÓN 1. INTRODUCCIÓN AL *MINDFULNESS*

Objetivos:

- Presentación del programa
- Conceptualización del *Mindfulness* señalando los beneficios de esta práctica
- Iniciación a la práctica *Mindfulness*: breve ejercicio de respiración y escáner corporal
- Motivación, compromiso e implicación de los participantes en la práctica personal

Desarrollo de la sesión:

1. Presentación del programa

Recibimiento y bienvenida de los participantes del grupo. Se explica la temporalidad y duración de las sesiones de *Mindfulness*.

En esta presentación se añade la idea de que se trata de un entrenamiento transversal que se suma a la totalidad de la rehabilitación, y que por tanto puede suponer muy beneficioso.

2. Conceptualización del *Mindfulness*

Al ser una tipología de intervención un tanto innovadora y desconocida para los participantes del grupo, se pretende realizar un ejercicio previo de conocimiento sobre el *Mindfulness*, sus objetivos y beneficios. Así como la importancia del estrés y los pensamientos ante sucesos sobrevenidos o situaciones concretas que pueden provocar consecuencias físicas y psicológicas o emocionales en nuestro organismo.

Esta breve introducción se realiza gracias al soporte técnico de una presentación de diapositivas.

Concretando, la exposición cuenta de las siguientes partes:

- ¿Qué es el *Mindfulness*?
- ¿Qué es el estrés y cómo actúa en un nuestro organismo? Este segundo punto se trabaja mediante un film donde se ejemplifica la influencia de nuestros pensamientos y percepciones en el estrés y cómo este puede resultar muy invasivo para nuestro estado corporal y emocional. Se observan todas las afecciones más de tipo fisiológico así como las consecuencias emocionales y las repercusiones que pueden tener en nuestra cotidianidad.
- Partes del cerebro implicadas y activadas en este proceso. Se resalta el sistema límbico así como la segregación de diversos neurotransmisores (cortisol y adrenalina). Se explica también, el proceso que sigue nuestro organismo a nivel del sistema nervioso, donde se produce un primer estado de hiperactivación para luego llegar al descanso.
- Se presenta el modelo cognitivo del estrés de Folkman & Lazarus (1990) para que se pueda entender mejor la circularidad y retroalimentación de este proceso, y cómo está en nuestras manos el control de ello.
- Comparación entre un cerebro en alerta y otro estresado.
- Presentación de los objetivos principales que se pretenden conseguir con el entrenamiento en *Mindfulness*.
- Consideración de los efectos beneficiosos, ya comprobados en otros estudios previos.
- Hincapié en el objetivo final del programa, focalizando en el aprendizaje de la técnica y la repercusión en la flexibilidad de respuestas ante emociones negativas así como la capacidad de observación.
- Explicación general de los ejercicios básicos incluidos en el programa.
- Énfasis del papel e importancia de la abundancia de los pensamientos negativos en nuestras vidas.
- Focalización de detenerse en el presente y dejar fluir el pasado y futuro

3. Iniciación a la práctica

Realización de un breve ejercicio de respiración y escáner corporal. Es importante resaltar la idea de los ritmos, puntualizando en la necesidad de ser muy consciente de la

propia respiración para obtener el control de ella y así poder conseguir un mayor estado de calma, que a su vez ayude a la reducción del estrés.

El ejercicio se realiza en aproximadamente 10 minutos, en una postura cómoda y relajada, con los ojos cerrados.

4. Práctica individual

Para concluir la sesión se realiza un ejercicio de “*feedback*” por parte de los pacientes, se resalta la importancia de la práctica y entrenamiento diario, es decir, de la implicación por parte de los integrantes del grupo. Además, se facilitarán grabaciones de cada sesión para que se ayuden en la práctica diaria.

SESIÓN 2. ESCÁNER CORPORAL

Objetivos:

- Recogida de inquietudes o dudas sobre la sesión anterior
- Práctica *Mindfulness*: trabajo de respiración, escáner corporal en consciencia plena y autoevaluación. Trabajo de la atención
- Resaltar la importancia de la práctica individual

Desarrollo de la sesión:

1. Acogida

Breve ejercicio de “*feedback*” y recogida de las impresiones de los participantes sobre la práctica individual, así como de posibles dudas o inquietudes.

2. Práctica *Mindfulness*

Se pide a los participantes que busquen una posición cómoda y cierren los ojos para iniciar la realización de una meditación guiada, la cual empieza por un ejercicio de respiración, que permite a los participantes conectar con su cuerpo y rebajar los niveles de estrés o activación, consiguiendo así un buen estado de calma. Se pretende conseguir una buena regulación y ritmo respiratorio, que pueda realizarse de forma espontánea en cualquier situación.

Seguidamente, se realiza un breve ejercicio de escáner corporal, poniendo especial atención a las sensaciones corporales, zonas de contacto con la silla, zonas de molestia, de más tensión o que no son fáciles de percibir.

También se pretende trabajar la atención, para focalizarla a nuevos estímulos que detengan la corriente continua de pensamientos. Se pretende tomar mayor conciencia de los estímulos percibidos en el presente, intentando dejar pasar cualquier pensamiento de pasado o futuro que invada la mente y aumente los niveles de estrés o reacciones emocionales, entre otros. Se da importancia al recurso de los sentidos y al uso que se podría hacer de estos en el día a día para el propio beneficio.

Por último, mediante la ayuda de un esquema corporal se pide a cada participante que señale las partes donde ha notado molestia o cualquier otra sensación y que han sido más notables durante el ejercicio, con el fin de tomar mayor conciencia de lo realizado.

3. Práctica individual

Se da pie a un ejercicio de “*feedback*” por parte de los pacientes y, de nuevo, se potencia la importancia de la práctica diaria individual, proponiendo el trabajo con los sentidos y la atención a estímulos externos o internos.

SESIÓN 3. ABANDONAR EL PILOTO AUTOMÁTICO

Objetivos:

- Recogida de inquietudes o dudas sobre la sesión anterior y exposición de las posibles resistencias de la práctica así como recordar beneficios
- Práctica *Mindfulness*: abandonar el piloto automático, manejo de obstáculos y control de pensamientos automáticos, así como propias percepciones, para una mayor regulación emocional y reactividad
- Resaltar la importancia de la práctica individual

Desarrollo de la sesión:

1. Acogida

Breve ejercicio de “*feedback*” y recogida de las impresiones de los participantes sobre la práctica individual, así como de posibles dudas o inquietudes.

Se comentan posibles resistencias que pueden encontrar durante la práctica de *Mindfulness* así como en sus beneficios. Se resalta la importancia de saber que es una habilidad o estrategia que debe aprenderse mediante el entrenamiento, que se debe evitar en estados de cansancio o mucha fatiga, etc.

2. Práctica *Mindfulness*

Se inicia con la búsqueda de una posición cómoda e iniciando una respiración calmada y profunda (intentando coger el aire en 3 tiempos, contenerlo y soltarlo de nuevo en 3).

En esta tercera práctica, se pretende entrenar el control de nuestros pensamientos, tomar conciencia de aquellos que aparecen y se van reiterando de forma automática, así como los que generamos por percepciones u otras causas.

También se aborda el tema de los refugios, de los propios y de la importancia de buscarlos y poder quedarse en ellos para desconectar en momentos determinados. Sentir el cuerpo como un posible refugio, sentir también así, la respiración y la práctica o control de ella. Se transmite la idea de sentir como si se estuviera en una burbuja, por un instante.

Por otro lado se da la consigna de atender al cuerpo como un todo, aprender a conocerlo, a escucharlo. Conocer también, las propias reacciones, intentado desarrollar una actitud de observación consciente del presente y apertura a todo lo que sucede, descartando juicios, solamente curiosos en la exploración. Atendido, también tanto a los sonidos como silencios del entorno.

Por último, se da importancia al torrente o flujo de pensamientos automáticos que, en la mayoría de ocasiones, tienen gran repercusión en el estado emocional y comportamientos. Se propone buscar el soporte en la respiración, recordando la importancia de mantenerse en el presente y focalizando, así, la atención en esa nueva tarea.

3. Práctica individual

Ejercicio de “*feedback*” por parte de los pacientes e incidencia en la continuidad de la práctica individual.

SESIÓN 4. ACEPTACIÓN Y REVALORACIÓN

Objetivos:

- Recogida de inquietudes o dudas sobre la sesión
- Práctica *Mindfulness*: aceptación y revaloración de los sucesos así como las diferentes situaciones estresantes, trabajo de regulación emocional y de atención en el momento presente para conseguir mayor eficacia
- Resaltar la importancia de la práctica individual

Desarrollo de la sesión:

1. Acogida

Breve ejercicio de “*feedback*” y recogida de las impresiones de los participantes sobre la práctica individual, así como de posibles dudas o inquietudes.

2. Práctica *Mindfulness*

Se pide a los participantes que busquen una postura cómoda y relajada, así como que cierren los ojos. El ejercicio se inicia con una respiración calmada y profunda.

En primer lugar, se invita a los participantes a estar centrados en la experiencia de cada momento, mantener una actitud de apertura ante todo aquello que sucede, de no resignación. Se entrena la capacidad de observación y atención selectiva, en la capacidad de concentrar la atención a tan solo un estímulo (el cual pueda suscitar emociones positivas o que provoquen cierto bienestar) y tener el control de este manejo, así como desviarla de muchos otros estímulos que obstaculizan el propio desarrollo o actividad, o si más no añaden sensación de fatiga y falta de energía.

También se da importancia a la capacidad de cuestionamiento y revaloración de las propias percepciones o sucesos que pueden producir sufrimiento en nuestra persona, y que al final son meras interpretaciones de la realidad. Se recalca la idea de transitoriedad, y que por tanto todo esta en un proceso de cambio continuo, nada es permanece estático en el tiempo. Así se potencia también, la idea capacidad de flexibilidad i adaptación a las circunstancias o experiencias de cada momento sabiendo que es un estado del aquí y ahora, del cual se debe extraer el máximo beneficio y

procurar la mínima afectación, lo que a su vez beneficia a una adecuada regulación emocional y de las respuestas ante diversas situaciones.

3. Práctica individual

Ejercicio de “*feedback*” por parte de los pacientes e incidencia en la continuidad de la práctica individual.

SESIÓN 5. PUNTOS DE ANCLAJE

Objetivos:

- Recogida de inquietudes o dudas sobre la sesión anterior, así como seguimiento sobre la práctica individual y mejoras que están notando individualmente
- Práctica *Mindfulness*: trabajo con los sentidos como puntos de anclaje al presente y control de la atención
- Resaltar la importancia de la práctica individual

Desarrollo de la sesión:

1. Acogida

Breve ejercicio de “*feedback*” y recogida de las impresiones de los participantes sobre la práctica individual, así como de posibles dudas o inquietudes.

2. Práctica *Mindfulness*

Se pide a los participantes que busquen una postura cómoda y relajada, así como que cierren los ojos. El ejercicio se inicia con una respiración calmada y profunda, buscando un ritmo regular de respiración, así como tomando conciencia de las diferentes partes del cuerpo y su estado, mediante un breve escáner corporal, localizando cualquier punto de tensión y aflojándolo mediante la respiración.

A continuación, se pretende realizar un ejercicio de manejo de la atención, desviándola de las sensaciones más físicas al oído, centrándose en los sonidos. No es preciso buscar sonidos o fijarse en alguno en concreto, sino tomar una actitud de conciencia abierta a todo lo que surja, como un escáner. Buscar los sonidos más cercanos y lejanos, los

obvios y los que no sé perciben, consciente también del silencio. Relacionar los sonidos con sensaciones.

Luego, se desvía otra vez la atención de los sonidos y se centra en los pensamientos, entendidos como procesos mentales, así de la misma manera que se comportó con los sonidos, en la medida de lo posible, se pide que se haga con los pensamientos. Percibiendo su aparición, centrando la conciencia en ellos a medida que pasan por la mente, y ver que finalmente desaparecen. No es precisa que se intente pensar o dejar de pensar, simplemente limitarse a que surgen de manera natural, del mismo modo que se apreciaban los sonidos, surgían y se desvanecían. Se relaciona la actitud ante los propios pensamientos como si se estuviera ante la pantalla de un cine, contemplarlos hasta que desaparezcan, o como si fueran nubes o pájaros que se mueven en la inmensidad del cielo.

Este ejercicio además, se traslada al resto de sentidos, para que así cada uno utilice aquel con el que se sienta más cómodo. En el caso del oído, se practica mediante el sonido de unos pájaros mientras silban. Con el gusto se pretendía trabajar con un bombón de chocolate, y así con cada uno.

3. Práctica individual

Ejercicio de “*feedback*” por parte de los pacientes e incidencia en la continuidad de la práctica individual.

SESIÓN 6. RECOPIACIÓN Y CIERRE

Objetivos:

- Recogida de inquietudes o dudas sobre la sesión anterior, así como seguimiento sobre la práctica individual y mejoras que están notando individualmente
- Práctica *Mindfulness*: práctica de respiración, escáner corporal, control de pensamientos, tensiones y regulación emocional. Especial inciso sobre la adaptación de esta estrategia al día a día, dando ideas o consejos de cómo puede hacerse
- Práctica individual y valoración

Desarrollo de la sesión:

1. Acogida

Breve ejercicio de “*feedback*” y recogida de las impresiones de los participantes sobre la práctica individual, así como de posibles dudas o inquietudes.

2. Práctica *Mindfulness*

Se inicia el ejercicio buscando una postura cómoda, y cerrando los ojos. En primer lugar, se realiza el ejercicio de respiración, que ya conocen los pacientes, para poder bajar el nivel de actividad y conseguir un mayor estado de calma. A continuación, se realiza un breve ejercicio de escáner del cuerpo, lo que permite conectar más con uno mismo, el momento presente y el estado de cada uno, ayudando a aumentar el nivel de conciencia y atención. Además, de utilizar la respiración como un recurso para poder mantearse en este estado, aliviando cualquier tensión que se detecte.

Así también, se practica el control de la corriente de pensamientos automáticos, sobre todo referentes a acontecimientos pasados y futuros, no controlables en el momento presente, que tan solo perturban. Se fomenta, también, la actitud crítica ante estos pensamientos, así como cualquier otra percepción.

Por último, siguiendo con el ejercicio, se ofrecen una especie de consejos que puedan aplicar a situaciones futuras y cotidianas, para poder seguir con la práctica del *Mindfulness*, si les ha sido beneficioso, como el realizar un “chequeo” corporal al levantarse y antes de irse a dormir de forma regular, entre otros.

3. Práctica individual y valoración

Ejercicio de “*feedback*” por parte de los pacientes e incidencia en la continuidad de la práctica individual y la adaptación a todas las situaciones de su día a día.

Además, se realiza un ejercicio de valoración del programa, si consideran a nivel subjetivo que les ha sido eficaz, y así como las diferencias que han notado respecto al inicio.