



**Universitat de les
Illes Balears**

Facultad de Psicología

Trabajo de Fin de Grado

El Yoga terapéutico como estrategia de enfrentamiento para la lumbalgia

Marina Escudero Martínez

Grado de Psicología

Año académico 2019-20

DNI del alumno: 43232016C

Trabajo tutelado por Carolina Sitges Quirós
Departamento de Psicología

| | | | | |
|---|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| Se autoriza a la Universidad a incluir este trabajo en el Repositorio Institucional para su consulta en acceso abierto y difusión en línea, con finalidades exclusivamente académicas y de investigación. | Autor | | Tutor | |
| | Sí | No | Sí | No |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Palabras clave del trabajo: lumbalgia, yoga terapéutico, cogniciones, enfrentamiento.

Índice

| | |
|---|-----------|
| Resumen | 2 |
| Abstract | 3 |
| Introducción | 4 |
| 2. Objetivos | 10 |
| 3. Metodología | 11 |
| 3.1. Descripción de la muestra | 11 |
| 3.2. Estructura general de las sesiones | 13 |
| 3.3. Instrumentos de evaluación | 17 |
| 4. Conclusiones | 19 |
| 5. Anexos | 21 |
| Anexo I. Entrevista y escala numérica del dolor. | 21 |
| Anexo II. Hoja de información y consentimiento informado. | 24 |
| 6. Referencias | 25 |

Resumen

Actualmente, la lumbalgia es una de las patologías más comunes a nivel mundial, por lo que se propone un protocolo de evaluación y tratamiento. Para llevar a cabo la evaluación utilizaremos una entrevista y se hará uso de diversas pruebas para explorar el nivel de dolor y cómo éste afecta a la vida diaria. En lo que respecta al tratamiento, se llevarán a cabo tres sesiones semanales de 45 minutos de duración de yoga terapéutico durante seis meses en las unidades de dolor del Hospital Universitario de Son Espases (Mallorca, Illes Balears). La muestra (n=238) se dividirá por la mitad, de modo que habrá un grupo experimental (n=119), que se repartirá en tres grupos diferenciados para llevar a cabo las sesiones en función del tiempo que llevan realizando esta práctica, y un grupo control en lista de espera (n=119). Utilizando el yoga terapéutico como terapia alternativa trataremos de conocer qué tipo de cogniciones utilizan los pacientes con dolor lumbar crónico para manejar su dolor y cómo la práctica de yoga permite modificarlas.

Palabras clave: lumbalgia, yoga terapéutico, cogniciones, afrontamiento.

Abstract

Nowadays, low back pain is one of the most common pathologies worldwide, therefore, an evaluation and treatment protocol is proposed. To carry out the evaluation, we will use an interview and various tests to explore the level of pain and how it affects to their daily life. Regarding the treatment, three weekly 45-minute sessions of therapeutic yoga will be carried out over six months in the pain units of the University Hospital of Son Espases (Mallorca, Illes Balears). The sample (n=238) will be divided in half, so there will be an experimental group (n=119), which will be distributed into three different groups to carry out the sessions according to the time they have been doing this practice, and a waiting list control group (n=119). Using therapeutic yoga as an alternative therapy, we will try to find out what type of cognitions use patients with chronic low back pain to manage their pain and how the practice of yoga can modify them.

Keywords: low back pain, therapeutic yoga, cognitions, coping.

1. Introducción

La *International Association for the Study of Pain (IASP)* (1994) define el dolor como “*una experiencia sensorial o emocional desagradable asociada a un daño real o potencial en un tejido o descrito en términos de dicho daño*”. El dolor crónico se define como aquel dolor que perdura más de 3 meses en el tiempo (Koes, van Tulder & Thomas, 2006) y que genera serios problemas relacionados con la vida del paciente a nivel social, personal, laboral, físico, psicológico, emocional, etc. (Urtubia, Miranda, y Luisa, 2015). Por tanto, se produce un deterioro a nivel funcional, causando en la mayoría de ocasiones discapacidad laboral a largo plazo, que conlleva importantes gastos sociosanitarios (Treede et al., 2019; Haiou et al., 2016). El dolor crónico es una dolencia que afecta al 12-23% de la población. La prevalencia en España en 2003 era del 11% y en Europa del 19%, pero durante los últimos años ha ido aumentando en todos los países europeos, y en el caso de España y en las Islas Baleares, hasta una prevalencia media del 17% y el 12-19%, respectivamente. Esto se debe, en parte, al envejecimiento de nuestra población (Mesas, 2012).

Según Mesas (2012) y Carulla Torrent (2015), podemos hacer una distinción entre dolor nociceptivo y neuropático, según su duración (agudo, crónico) e intensidad (leve, moderado, intenso) y otros tipos de dolor (oncológico y psicógeno). En primer lugar, podríamos definir el dolor nociceptivo como aquella respuesta fisiológica generada a partir de un estímulo nocivo. Este dolor nociceptivo se subdivide en: (1) dolor somático, que es aquel que se origina a través de lesiones en los tejidos corporales más externos como piel, músculos, articulaciones y huesos, y que es localizado; (2) dolor visceral, que es aquel que se origina a través de lesiones en los

órganos internos (como el cerebro, hígado, pulmón, ovarios, etc.), y que está mal localizado, ya que puede ser irradiado o referido a otras áreas/zonas corporales. Asimismo, entendemos por dolor referido, aquel que es originado en un órgano visceral y que se siente en regiones corporales lejanas distintas de donde se originó. En cambio, el dolor irradiado es aquel que se extiende desde el lugar de origen a través de un nervio (Puebla-Díaz, 2005).

En segundo lugar, podríamos definir el dolor neuropático o patológico como aquel que surge a través de una lesión/enfermedad, afectando al sistema somatosensorial. Cabe destacar que este tipo de dolor no tiene ninguna funcionalidad, puesto que no nos avisa de ningún peligro, ni nos ayuda evolutivamente, por lo que únicamente resulta molesto para el organismo. En la mayoría de casos se trata de un dolor continuo o episódico que resulta difícil de controlar, puesto que los pacientes necesitan más de un fármaco para reducir sus efectos y además, se ve muy influido por los estados emocionales. El dolor neuropático se subdivide en: (1) dolor central, en el que la lesión/enfermedad se encuentra a nivel del sistema nervioso somatosensorial central y, (2) dolor periférico, en el que la lesión/enfermedad se encuentra a nivel del sistema nervioso somatosensorial periférico (Scholz et al., 2019). Según el tiempo de duración podemos hablar de dolor agudo o crónico. En este caso el dolor agudo hace referencia al dolor nociceptivo que se experimenta después de la lesión y tiene una función protectora (Pérez-Castañeda Jorge, 2012). Por otro lado, el dolor crónico hace referencia al dolor neuropático o nociceptivo y podría entenderse como la evolución de una lesión aguda que desemboca en distintas enfermedades, como puedan ser la lumbalgia, fibromialgia, cefaleas, osteoartritis entre muchas otras (Baranowski et al., 2012).

El dolor lumbar o lumbalgia está considerada la principal causa de limitación de la actividad (Bushnell, Ceko & Low, 2013) en personas menores de 45 años, y la patología musculoesquelética focalizada en la zona inferior de la columna vertebral (Manfrè & Van Goethem, 2020) más prevalente en mayores de 65 (Gómez-Conesa & Valbuena-Moya, 2005). Se estima que afecta al 70% de los adultos y que la mayoría de veces se trata de un dolor inespecífico (Searle et al., 2015; Tolosa-Guzmán et al., 2012). Se trata de una patología con un alto consumo de recursos sanitarios y una causa frecuente de incapacidad (Carmona, 2001). Según un estudio epidemiológico realizado por la Sociedad Española de Reumatología (SER) en nuestro país, la lumbalgia sería la enfermedad con mayor prevalencia en la población adulta de más de 20 años, con un 14,8% de lumbalgia puntual, una prevalencia del 7,7% de lumbalgia crónica y un 0,8% de lumbalgia de características inflamatorias (Casado-Morales, Moix-Queraltó, y Vidal-Fernández, 2008).

Este tipo de dolor es tratado en las unidades de dolor de los hospitales, formadas por equipos multidisciplinares, que se encargan de diversas patologías musculoesqueléticas (Kamper et al., 2014). Asimismo, las creencias o pensamientos que tengan los pacientes afectarán en mayor o menor medida a la manera de afrontar el dolor y su tratamiento (Moix, et al., 2011). Lazarus y Folkman en 1984, con su “Modelo Procesual del Estrés”, ya explicaban que el mantenimiento del dolor crónico dependía de las valoraciones cognitivas de los sujetos y de cómo interpretarían éstos el dolor (Soriano & Monsalve, 2005; Esteve-Zarazaga et al., 1999). Asimismo, se ha observado que las creencias más predominantes son las de falta de control que deriva en pensamientos catastrofistas y las creencias de control mediante las cuales las personas afrontan de manera efectiva el dolor. Se ha observado que los pacientes con predominio

de pensamientos catatrofistas tienen más dificultades a la hora de mantener la atención durante la realización de ciertas tareas (Crombez et al., 2002). Por lo que no solo se ven afectados los procesos atencionales, sino que también se observa un deterioro en la memoria (Castel et al., 2008; Esteve et al., 2001). Además, la focalización de la atención en el dolor se ha visto relacionada con una mayor percepción de la intensidad de éste (Martel y Ortiz, 2003). En definitiva, podemos decir que el dolor estará determinado por la capacidad que tenga el sujeto de afrontar la situación, así como por los recursos tanto internos como externos de los que disponga y que el dolor crónico puede sufrir leves diferencias en cada paciente debido a variables personales como el sexo, la edad, o el tipo de personalidad (Aldana-Vilas et al., 2003). Las estrategias de afrontamiento más eficaces son las distintas conductas que realiza el sujeto para aliviar su dolor y los distintos procesos cognitivos que utiliza para procesarlo y tratar de disminuirlo (Maestre, Zarazaga y Martínez, 2001).

Diversos estudios muestran que los tratamientos de naturaleza pasiva (como los masajes, la estimulación eléctrica, etc.), pueden ayudar a aliviar el dolor agudo, pero no son efectivos al 100% (Khodadad et al., 2019). Por otro lado, el ejercicio físico, definido como *“una actividad física planificada, estructurada, repetitiva y realizada con el objetivo de mantener o mejorar la resistencia cardiorrespiratoria, la fuerza y la flexibilidad”* (Searle et al., 2015; Lizier et al., 2012), se recomienda en las principales guías de práctica clínica como estrategia terapéutica no farmacológica en el manejo del dolor lumbar (NICE, 2016). La práctica del yoga se centra en el control muscular, mediante la realización de diversas posturas que permiten al sujeto relajarse (Lou-Galantino et al., 2014). Diversos estudios han mostrado que la práctica de yoga mejora el dolor lumbar crónico (Teut, Knilli, Daus, Roll & Witt, 2016; Urtubia, Miranda, &

Luisa, 2015), si se adapta a las necesidades de cada individuo (Juniper, Kim Le & Mladi, 2009). El yoga presenta innumerables beneficios, como la mejora de la postura corporal, el aumento de la flexibilidad muscular o el incremento del umbral del dolor, entre otros (Salazar-Terán, 2019). Asimismo, a través del yoga el paciente consigue modificar sus cogniciones y mejorar su estado de bienestar general (Korman & Garay, 2007).

El yoga se define como un conjunto de herramientas, como la respiración o *pranayamas*, las posturas corporales o *asanas* y la meditación o relajación entre otras, que están dirigidas a centrar nuestra atención de forma plena en las sensaciones que recorren el cuerpo con el fin de obtener beneficios a nivel fisiológico y mental, eliminando de este modo las distracciones o tensiones corporales (Janisse, 2002). Otros autores la definen como la manipulación de la energía mediante la respiración y a través de diversas posturas corporales para reequilibrar esa energía que se queda acumulada en varias zonas de nuestro cuerpo y que produce enfermedades (Korman & Garay, 2007). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el yoga estaría clasificado como una terapia alternativa, en la que no se utilizan fármacos, junto con otras terapias como el Tai-Chi y la acupuntura (Salazar-Terán, 2019). El yoga combina ejercicios aeróbicos, de fuerza, resistencia y flexibilidad del *core*, es decir, las estructuras que rodean a la región lumbo-pélvica (Urtubia, Miranda y Luisa, 2015). Teniendo en cuenta que los pacientes con lumbalgia crónica presentan una menor fuerza extensora en el tronco respecto al resto de población (Pérez-Guisado, 2006), este tipo de ejercicio debe ser supervisado por un profesional especializado (Urtubia, Miranda y Luisa, 2015).

Según Salazar Terán (2019), el yoga es un ejercicio que presenta diversas modalidades, que se pasarán a explicar brevemente a continuación. El *Hatha Yoga*, se caracteriza por la combinación de diversas posturas que mejoran flexibilidad, fuerza, coordinación, control y equilibrio de nuestro cuerpo acompañadas de una serie de respiraciones constantes y profundas que nos permiten tomar conciencia del cuerpo y los movimientos. En lo que respecta al *Vinyasa Yoga*, podemos decir que se utilizan las mismas posturas, pero de una forma más fluida y dinámica. Del mismo modo, el *Yoga Iyengar* comparte las mismas características, pero se le considera más exigente puesto que se requiere de un mayor grado de concentración y tiempo a la hora de permanecer en las posturas o *asanas* y de una mejor alineación postural. En cuanto al *Kundalini Yoga*, se sabe que se centra sobretodo en las posturas de manos, en la respiración y en la meditación con el objetivo de limpiar los canales energéticos. En cambio, el *Nada Yoga* focaliza principalmente su atención en los sonidos, tanto pertenecientes a la voz humana como a la música instrumental. Por otro lado, podemos hablar del *Yoga Nidra* o yoga de suelo, que canaliza la concentración y consciencia plena en diversas posturas para desarrollar la memoria y adquirir mayor creatividad. En lo que respecta al *Bikram Yoga*, podemos decir que trata de realizar posturas corporales acompañadas de calor para eliminar toxinas y conseguir un efecto relajante en la musculatura, así como una mayor flexibilidad. Por último, tal y como señala Vissebraten (2014), destaca el yoga terapéutico, que es el que se propone utilizar en este trabajo, y que difiere de una clase de yoga convencional, puesto que va dirigido a patologías específicas, como es el caso de la lumbalgia crónica. Este tipo de yoga es realizado por un profesional, ya sea un/a fisioterapeuta, profesor/a de yoga o un/a kinesiólogo/a, en grupos pequeños y de manera progresiva centrándose siempre en las necesidades y capacidades de cada sujeto.

2. Objetivos

El **objetivo general** de este trabajo es elaborar un protocolo de evaluación e intervención que nos permita conocer qué tipo de cogniciones utilizan los pacientes con lumbalgia para manejar su dolor y cómo la práctica de yoga terapéutico permite modificarlas.

En lo que respecta a los **objetivos específicos**, se pretende modificar las cogniciones referidas al control del dolor y determinar los beneficios que tiene este protocolo en la disminución del dolor lumbar crónico para que el usuario continúe con sus actividades cotidianas y pueda reincorporarse a su área de trabajo de una forma normalizada.

3. Metodología

3.1. Descripción de la muestra

El protocolo está dirigido a individuos con lumbalgia crónica de entre 20 y 58 años edad, puesto que la lumbalgia es la enfermedad con mayor prevalencia en la población adulta de más de 20 años (Casado-Morales, Moix-Queraltó, y Vidal- Fernández, 2008). Según los datos de 2014 sobre la prevalencia de la lumbalgia en la población española de las Islas Baleares extraídos de la Sociedad Española de Reumatología, el valor poblacional es de 130.037 (González-Sánchez, 2014). Asumiendo un 15% de pérdidas, con una precisión del 3%, una proporción del 5% y un nivel de confianza ($1-\alpha$) del 95%, obtenemos un tamaño muestral de 238 sujetos (Pita-Fernández, 2010). Del mismo

modo, tendríamos un grupo de sujetos (n=119) que formarían parte del grupo control. Estos sujetos serían evaluados al inicio y permanecerían en lista de espera durante todo el período de observación, siendo reevaluados tras pasar 6 meses desde la valoración inicial.

Los criterios de inclusión y exclusión se especifican a continuación (ver *Tabla 1*). Se debe tener en cuenta que los pacientes que sufran lumbalgia como consecuencia de una protrusión discal deberán tener especial cuidado con el grupo “de flexión hacia atrás”, puesto que estaría contraindicado, mientras que, si se debe a una contracción muscular, estas posturas ayudarían a liberar tensiones musculares y a ganar flexibilidad en la columna vertebral (Vissebraten, 2014).

Tabla 1. Criterios de inclusión y exclusión.

| Inclusión | Exclusión |
|--|---|
| Practicar yoga de manera regular o haber practicado yoga alguna vez. | Realizar ejercicio aeróbico o cardiovascular como correr, caminar o nadar de manera aislada, es decir, no haber practicado yoga, pero sí otro tipo de ejercicios. Porque no trabajan las estructuras que rodean a la región lumbo-pélvica, aumentando su fuerza y flexibilidad ni promueven el aumento del umbral del dolor (Urtubia, Miranda y Luisa, 2015). |

| | |
|--|---|
| Tener dolor lumbar crónico inespecífico durante más de 12 semanas. | Tomar analgésicos como opioides (paracetamol), anticonvulsivos, inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina o serotonina-norepinefrina y antidepresivos tricíclicos, así como la toma de antiinflamatorios no esteroideos (AINE) (NICE, 2016). |
| | Estar embarazada. |

En caso de que fuera necesario tomar medicación durante el tratamiento, se eliminarían directamente a dichos participantes, pues estaríamos introduciendo una variable extraña y no podríamos saber con certeza si las mejoras conseguidas serían debidas al yoga terapéutico o al uso de fármacos.

3.2. Estructura general de las sesiones

Las sesiones estarán compuestas, principalmente, por una parte, de meditación y respiración guiada al inicio de la sesión, con una duración de 2 a 5 minutos, seguida de ejercicios de calentamiento iterativos, como los “saludos al sol”, y, posteriormente, se realizarán diversas *asanas* que incluyan fuerza y permitan ejecutar posturas invertidas, de torsión espinal, estiramiento anterior, flexión posterior, estiramiento lateral y equilibrio (ver **Tabla 2**). Este entrenamiento tendrá una baja carga durante las primeras sesiones para disminuir el miedo de ciertos sujetos a lesionarse y para evitar el abandono de los mismos (Pérez-Guisado, 2006). Para acabar, se realizará una relajación






final de 5 minutos (Salazar-Terán, 2019). Estas sesiones tendrán una duración de 45 minutos y se realizarán 3 veces a la semana con una duración total de 6 meses, puesto que en la literatura observamos que realizar estas sesiones durante 3 meses no muestra beneficios significativos suficientes para los pacientes (Wieland, 2017). Según estos mismos datos, se propone que las sesiones estén compuestas por la mitad de la muestra (n=119) en tres grupos diferenciados en función del tiempo que llevan realizando esta práctica (ver *Tabla 3*).



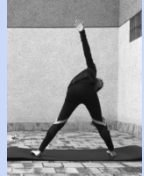




Tabla 3. Agrupamiento de los sujetos.

| | |
|----------------|--|
| Grupo 1 | Ha practicado yoga durante 2 semanas. |
| Grupo 2 | Ha practicado yoga de 2 semanas a 3 meses. |
| Grupo 3 | Ha practicado yoga durante más de 3 meses. |

En cuanto a la localización, hemos podido observar que, en las unidades de dolor, como por ejemplo la del Hospital Universitario de Son Espases (Mallorca, Illes Balears), realizan tratamientos analgésicos, tanto para el dolor agudo como para el dolor crónico, pero hay una ausencia de este tipo de terapias alternativas. Por ello, nos gustaría implementar este protocolo en dichas unidades, siempre y cuando tuviésemos el visto bueno del Comité de Ética de las Islas Baleares (CEI-IB), de la mano de diversos profesionales como fisioterapeutas, kinesiólogos/as y profesores/as especializados en yoga terapéutico, con más de 2 años de experiencia y en el caso de éstos últimos, que hayan trabajado anteriormente con pacientes de este tipo (ver *Anexo II*).

Tabla 2. Cuadro N°1. Categorías de las posturas de yoga terapéutico (adaptado de Vissebraten, 2014).

| Grupo | Postura | Descripción | Foto |
|--------------------------|---|---|---|
| De flexión hacia delante | <i>Paschimottanasana</i> (la pinza) | Las posturas de este grupo estiran las cadenas posteriores, flexibilizan la columna vertebral hacia delante aumentando los espacios intervertebrales posteriores, liberando los nervios. |  |
| | <i>Adho mukha svanasana</i> (el perro) | |  |
| De flexión hacia atrás | <i>Utrasana</i> (el camello) | Estiran la cadena muscular anterior y ejercen un profundo masaje sobre la región lumbar. Flexibilizan a la columna vertebral hacia atrás y tonifican excéntricamente los músculos pectorales y abdominales. |  |
| | <i>Bhujangasana</i> (la cobra) | |  |
| De flexión lateral | <i>Utthita parsvakonasana</i> (el ángulo lateral extendido) | Estas posturas benefician a las que sufren de lumbalgia crónica por una protrusión discal posterolateral con molestias lumbares de un lado de la columna, como |  |

| | | | |
|----------------------------|--|--|---|
| | <i>Utthita trikonasana</i> (triángulo extendido) | liberan el nervio espinal y estiran la cadena muscular del lado de la expansión. |  |
| De torsión | <i>Ardha matsyendrasana</i> (el señor de los peces) | Ejercen un estiramiento profundo sobre todos los músculos y nervios del tronco, son posturas excelentes para favorecer la espina dorsal y prevenir la lumbalgia. Generan un estiramiento de los nervios espinales. |  |
| | <i>Parivritta trikonasana</i> (el triángulo torcido) | |  |
| De inversión | <i>Sarvangasana</i> (la vela) | La mayoría de las posturas de este grupo son contraindicadas. Aumentan la lordosis lumbar y la presión sobre los nervios. |  |
| | <i>Halasana</i> (el arado) | Hay algunas posturas de inversión que son muy beneficiosas para disminuir el dolor, como “el arado” que genera un estiramiento de la cadena posterior, desbloquea los nervios espinales y aumenta los espacios intervertebrales posteriores. |  |
| | <i>Setu bandha sarvangasana</i> (el puente) | |  |
| De acción abdominal | <i>Navasana</i> (el barco) | Fortalecen toda la musculatura CORE y estabilizan el desequilibrio muscular en lumbalgia crónica. |  |

| | | | |
|--------------------------|---|--|---|
| De equilibrio | <i>Vrkasasana</i> (el árbol) | Favorecen el equilibrio y fortalecen la musculatura CORE y de los miembros inferiores. |  |
| De acción general | <i>Virabhadrasana</i> (el guerrero) | Las posturas en decúbito supino presentan la ventaja de aliviar la región lumbar, que entonces no soporta el peso corporal. Además, relajan músculos cuya tensión perjudica la región lumbar: el cuadrado lumbar y los músculos abdominales. |  |
| | <i>Siddhasana</i> (la postura perfecta) | |  |

3.3. Instrumentos de evaluación

Las herramientas propias de la evaluación estarán conformadas por una entrevista inicial que incluirá una Escala numérica de dolor (0-10) (ver *Anexo I*). En dicha entrevista se abordarán distintas cuestiones relacionadas con los criterios de inclusión y exclusión, como presentar dolor lumbar durante más de 12 semanas, la realización o no de yoga, el uso de fármacos o el hecho de estar embarazada. También utilizaremos la versión española de la *Pain-Related Control Scale (PRCS)/Pain Related Self Statement (PRSS)* para evaluar las creencias y estrategias de afrontamiento cognitivo de los pacientes con dolor crónico, respectivamente. Se trata de una prueba compuesta por dos escalas. La primera de ellas, la *PRCS* contiene 15 ítems centrados en criterios que evalúan el control y la predicción del dolor denominados indefensión y recursos. En

cuanto a la segunda escala, la *PRSS*, consta de 18 ítems que se centran en la evaluación del afrontamiento cognitivo en dos subescalas (catastrofismo y afrontamiento) (Martel y Ortiz, 2003). Del mismo modo, utilizaremos la versión española del Cuestionario de Estrategias de Afrontamiento (*CSQ*), compuesto por 42 ítems agrupados en 7 escalas (desviación de la atención, reinterpretación, ignorar la sensación de dolor, afrontamiento autoafirmativo, rezar y esperanzarse, catastrofismo, incremento de actividad) de 6 ítems (7 puntos) cada una, más dos ítems referidos al control que se ejerce sobre el dolor y a la capacidad para disminuirlo (Olivares-Rodríguez y Cruzado-Crespo, 2008). Asimismo, utilizaremos el Índice de discapacidad funcional por dolor lumbar de Oswestry (ODI), para medir la intensidad del dolor, obtener información sobre la toma de analgésicos o las limitaciones que presentan estos pacientes en las actividades cotidianas. Esta prueba consta de 10 preguntas con 6 posibilidades de respuesta cada una (Alcántara-Bumbiedro et al., 2006). Estas pruebas están pensadas para ser pasadas antes del tratamiento y al finalizar el mismo con el objetivo de observar si se han producido variaciones en las cogniciones y si han conseguido manejar su dolor de una forma más eficaz.

4. Conclusiones

Actualmente, la lumbalgia es una de las patologías más comunes a nivel mundial, por lo que en este estudio se propone implementar el yoga terapéutico, entre muchos otros tipos de yoga, como terapia alternativa, con el objetivo de poder observar si se pueden conseguir resultados más efectivos en contraposición con los tratamientos convencionales (Vissebraten, 2014). El tipo de creencias que tengan los pacientes es de

vital importancia, puesto que afecta, en mayor o menor medida, al modo de afrontar su dolor (Moix, et al., 2011) y, por tanto, al éxito del tratamiento. Por este motivo, es fundamental modificar los pensamientos de falta de control sobre su cuerpo o el dolor y los pensamientos catastrofistas (Crombez et al., 2002), para que puedan obtener beneficios en todos los niveles, tanto psicológico como personal, laboral, familiar, físico, social y emocional de la persona, y consiguiendo mejorías en su vida cotidiana (Urtubia, Miranda, y Luisa, 2015). Es por ello por lo que en este trabajo se propone realizar ejercicios de meditación y respiración guiada al inicio de las sesiones, para que los pacientes tengan más conciencia de sus sensaciones corporales, así como mostrar las distintas posturas de yoga, para adaptarlas a las capacidades de cada uno y prevenir lesiones (Vissebraten, 2014).

A lo largo de la literatura pudimos observar que este tipo de intervenciones mejoran la lumbalgia entre los tres y seis meses, y por ello decidimos fijar la duración de la intervención en seis meses (Wieland, 2017). Algunas de las posibles limitaciones que podríamos encontrar a la hora de llevar a cabo este protocolo son el hecho de encontrar participantes que se ajusten a los criterios de inclusión y exclusión, así como conseguir que estén lo suficientemente motivados para que se adhieran al tratamiento, puesto que los resultados sólo son observables a largo plazo. La propuesta de realizar las sesiones en grupo fomenta la motivación para continuar con la terapia (Torres-Garrido, 2015), promueve la socialización con otros pacientes y ayuda a establecer nuevas redes de apoyo para manejar el dolor crónico lumbar (Lou-Galantino et al., 2014).

En definitiva, es fundamental el abordaje multidisciplinar (Torres-Garrido, 2015) de la lumbalgia, mediante la colaboración con profesionales de la salud de diferentes ámbitos para seguir mejorando este tipo de intervenciones, ya que, hasta hace pocos años, únicamente se aconsejaba el uso de fármacos y el reposo absoluto (Villegas, 2004) y, hoy en día, se ha evidenciado que mediante este tipo de intervenciones pasivas se atrofia aún más la musculatura afectada (Pérez-Guisado, 2006; Banegas, Elvir y Martínez, 2009) y no se abordan las posibles cogniciones desadaptativas que afectan al modo de afrontar el dolor en estos pacientes.

5. Anexos

Anexo I. Entrevista y escala numérica del dolor.



UNIVERSIDAD DE LAS ISLAS BALEARES
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
ENTREVISTA Y
ESCALA NUMÉRICA DEL DOLOR

Código de participante: _____

Edad: _____ Sexo: _____ Ocupación: _____

Fecha: _____ Hora: _____

Conteste las siguientes preguntas

1. ¿Durante cuánto tiempo ha practicado yoga?

.....

2. ¿Qué tipo de yoga practica?

.....

3. ¿Cuántas veces a la semana practica?

.....

4. ¿Realiza otro tipo de actividad física?

.....

5. ¿Tiene actualmente algún tipo de lesión en los músculos o huesos?

.....

6. ¿Presenta dolor al realizar alguna actividad? ¿Cuál?

.....

7. ¿Padece de lumbalgia?

.....

8. ¿Presenta dolor lumbar desde hace 12 semanas o más?

.....

9. ¿Toma algún tipo de medicamento para tratar específicamente esa dolencia? ¿Cuál?

.....

10. ¿Toma otro tipo de fármacos?

.....

11. ¿En caso de ser mujer, está usted embarazada?

.....

Escala numérica del dolor.

Seleccione el número que mejor indique la intensidad del dolor que está experimentando en este momento.

Antes del tratamiento

| | | | | | | | | | | |
|------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Sin dolor | | | | | | | | | | Máximo dolor |

Después del tratamiento

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------|
| Sin dolor | | | | | | | | | | Máximo dolor |

Anexo II. Hoja de información y consentimiento informado.



UNIVERSIDAD DE LAS ISLAS BALEARES

FACULTAD DE PSICOLOGÍA

HOJA DE INFORMACIÓN Y CONSENTIMIENTO INFORMADO

Este estudio se enfoca en conocer principalmente qué tipo de pensamientos utilizan los pacientes con lumbalgia crónica para manejar su dolor y cómo la práctica del yoga permite modificarlos. Para ello, se realizará una entrevista y se hará uso de diversas pruebas para explorar el nivel de dolor y cómo afecta a la vida diaria, así como las creencias y estrategias de afrontamiento frente al dolor. Una vez recabada toda esta información, se procederá a realizar el tratamiento de yoga terapéutico durante 6 meses, 3 veces a la semana en las unidades de dolor del Hospital Universitario de Son Espases (Mallorca, Illes Balears). Las sesiones se estructurarán en 3 grupos de 10 personas, diferenciados en función del tiempo que llevan realizando esta práctica y las sesiones estarán compuestas por respiración, calentamiento, posturas y relajación. Estas sesiones serán impartidas por diversos profesionales como fisioterapeutas, kinesiólogos/as y profesores/as de yoga terapéutico.

Los datos brindados durante la investigación serán confidenciales, ya que sólo tendrá acceso la investigadora. Los resultados obtenidos servirán para su análisis y para

establecer si mediante la realización del yoga terapéutico mejora la percepción de dolor y qué cogniciones modulan el dolor y si pueden modificarse.

Me han explicado de forma clara y detallada en qué consiste el estudio y lo he comprendido todo y, por ello, he decido participar en el estudio y colaborar con todo lo solicitado.

Yo _____ con DNI: _____,
estoy de acuerdo y dispuesto/a a participar en el estudio denominado “Yoga como estrategia de afrontamiento para la lumbalgia crónica”.

Fecha: _____

Nombre y firma del participante: _____

Nombre y firma de la investigadora: _____

6. Referencias

- Alcántara-Bumbiedro, S., Flórez-García, M. T., Echávarri-Pérez, C., & García-Pérez, F. (2006). Escala de incapacidad por dolor lumbar de Oswestry. *Rehabilitación*, 40(3), 150-158.
- Aldana Vilas, L., Lima Mompó, G., Casanova Sotolongo, P., Casanova Carrillo, P., & Casanova Carrillo, C. (2003). Enfoque psicológico y fisiológico del dolor agudo. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 32(3), 0-0.
- Banegas, Y. C., Elvir, S. F., & Martínez, G. M. (2009). Lo que el médico general debe saber sobre lumbalgia inespecífica. *Rev Med Hondur*, 77(2), 57-98.
- Baranowski, A., et al. (2012). Pain Terms, A Current List with Definitions and Notes on Usage. *Classification of Chronic Pain* (pp. 209-214).
- Bushnell, MC., Ceko, M., & Low, LA. (2013). Cognitive and emotional control of pain and its disruption in chronic pain, 14(7), 502-511. Doi: 10.1038/nrn3516
- Carmona, L. (2001). Proyecto EPISER 2000: prevalencia de enfermedades reumáticas en la población española. Metodología, resultados del reclutamiento y características de la población. *Revista Española de Reumatología*, 28(1), 18–25.
- Carulla Torrent, J. Evaluación del dolor instrumentos disponibles cuándo, cómo y quién debe medir el dolor [citado 16 Feb 2015].
- Casado Morales, Ma I., Moix Queraltó, J., Vidal Fernández, J. (2008). Etiología, cronificación y tratamiento del dolor lumbar. *Clínica y Salud*, vol.19 no3, 379-392.
- Castel, A., Cascón, R., Salvat, M., Sala, J., Padrol, A., Pérez, M., & Rull, M. (2008). Rendimiento cognitivo y percepción de problemas de memoria en pacientes con dolor crónico: con fibromialgia versus sin fibromialgia. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 15(6), 358-370.
- Crombez, G., Eccleston, C., Van den Broeck, A., Van Houdenhove, B., & Goubert, L. (2002). The effects of catastrophic thinking about pain on attentional interference by pain: no mediation of negative affectivity in healthy volunteers and in patients with low back pain. *Pain research and management*, 7(1), 31-39.
- Esteve, M. R., Ramírez, C., & López-Martínez, A. E. (2001). Alteraciones de la memoria en pacientes con dolor crónico. *Rev Soc Esp Dolor*, 8(2), 119-27.

- Esteve Zarazaga, R., López Martínez, A. E., & Ramírez Maestre, C. (1999). Evaluación de estrategias de afrontamiento al dolor crónico. *Revista de Psicología de la Salud*, 11(1-2), 77.
- Gómez-Conesa, A., & Valbuena Moya, S. (2005). Lumbalgia crónica y discapacidad laboral. *Fisioterapia* 27 (5), 255.
- González Sánchez, A. (2014). Efectos de una terapia combinada de ejercicio terapéutico basado en el método pilates y movilización neuromeningea en pacientes con dolor lumbar crónico inespecífico. Estudio de casos.
- Haiou, Y., Scott, H., Ming-Lun, L., & Dean, B. (2016). Low Back Pain Prevalence and Related Workplace Psychosocial Risk Factors: A Study Using Data From the 2010 National Health Interview Survey, 39(7), 459-472. Doi: 10.1016/j.jmpt.2016.07.004
- IASP, T. (1994). Classification of chronic pain. Descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms [WebPage].
- Janisse, M. (2002). The therapeutic use of yoga. *Orthop Phys Ther Pract*, 14(1), 7-12.
- Juniper, M., Kim Le, T., & Mladi, D. (2009). The epidemiology, economic burden, and pharmacological treatment of chronic low back pain in France, Germany, Italy, Spain and the UK: a literature-based review.
- Kamper, S. J., Apeldoorn, A. T., Chiarotto, A., Smeets, R. J., Ostelo, R. W., Guzman, J., & van Tulder, M. W. (2014). Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (9).
- Khodadad, B., Letafatkar, A., Hadadnezhad, M., & Shojaedin, S. (2019). Comparing the Effectiveness of Cognitive Functional Treatment and Lumbar Stabilization Treatment on Pain and Movement Control in Patients with low back pain. doi: 10.1177/1941738119886854.
- Koes, BW., van Tulder, MW., & Thomas S. (2006). Diagnosis and treatment of low back pain. doi: <https://doi.org/10.1136/bmj.332.7555.1430>
- Korman, G. P., & Garay, C. J. (2007). Complementariedad terapéutica: terapia cognitiva y yoga (Doctoral dissertation, Universidad de Buenos Aires).
- Lizier, DT., Perez, MV, Sakata, RK. (2012). Exercises for Treatment of Nonspecific Low Back Pain, 62(6), 838-846. Doi: 10.1016/S0034-7094(12)70183-6

- Lou Galantino, M., M. Bzdewka, T., L. Eissler-Russo, J., L. Holbrook, M., P. Mogck, E., Geigle, P., T. Farrar, J. (2014). The impact of modified hatha yoga on chronic low back pain: a pilot study, 10(2), 56-59.
- Maestre, C. R., Zarazaga, R. E., y Martínez, A. E. L. (2001). Neuroticismo, afrontamiento y dolor crónico. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 17(1), 129-137.
- Manfrè, L., & Van Goethem, J. (2020-2023). Disease of the Brain, Head and Neck, Spine. *Diagnostic Imaging*. Chapter 18.
- Martel, L. C., & Ortiz, M. T. A. (2003). Creencias, afrontamiento y estado de ánimo deprimido en pacientes con dolor crónico. *Psicothema*, 15(3), 464-470.
- Mesas, I. A. (2012). Dolor Agudo y Crónico. Clasificación del dolor. Historia clínica en las Unidades de Dolor. Hospital Universitario Vall d'Hebrón. Área de Traumatología. Clínica del dolor, Servicio de Anestesiología.
- Moix, J., Kovacs, FM., Plana, MN., Royuela, A. (2011). Catastrophizing, state anxiety, anger, and depressive symptoms do not correlate with disability when variations of trait anxiety are taken into account. a study of chronic low back pain patients treated in Spanish pain units [NCT00360802].
- National Institute for Health and Care Excellence (2016). Low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management (NICE Guideline 59). Updated November 2016. Available at: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng59> [Accessed 20 March 2020].
- Olivares Rodríguez, M., & Cruzado Crespo, J. A. (2008). Evaluación psicológica del dolor. *Clínica y salud*, 19(3), 321-341.
- Pérez-Castañeda Jorge, T. (2012). Fisiopatología del dolor agudo: alteraciones cardiovasculares, respiratorias y de otros sistemas y órganos. *Revista Cubana de Anestesiología y reanimacion*, 11(1), 19-26.
- Pérez-Guisado, J. (2006). Lumbalgia y ejercicio físico. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte/International Journal of Medicine and Science of Physical Activity and Sport*, 6(24), 230-247.
- Pita Fernández, S. (2010). Determinación del tamaño muestral. Recuperado el 20 de abril de 2020, de Fiterra, en <http://www.fisterra.com/formacion/metodologia-investigacion/determinacion-tamano-muestral/>

- Puebla Díaz, F. (2005). Tipos de dolor y escala terapéutica de la OMS: Dolor iatrogénico. *Oncología (Barcelona)*, 28(3), 33-37.
- Salazar Terán, D. M. (2019). Desempeño del equilibrio, agilidad y control lumbopélvico en personas con experiencia en la práctica de yoga (Bachelor's thesis, Quito, Universidad de las Américas, 2019).
- Scholz, J., Finnerup, NB., Attal, N., et al. (2019). The IASP classification of chronic pain for ICD-11: chronic neuropathic pain.
- Searle, A., Spink, M., Ho, A., & Chuter, A. (2015). Exercise interventions for the treatment of chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Clinical Rehabilitation*, 29(12), 1155-1167.
- Teut, M., Knilli, J., Daus, D., Roll, S., Witt, CM. (2016). Qigong or Yoga versus no intervention in older adults with chronic low back pain- a randomized controlled trial. *Journal of Pain*, doi: 10.1016/j.pain.2016.03.003.
- Tolosa-Guzmán, I., Romero, Z. C., & Mora, M. P. (2012). Predicción clínica del dolor lumbar inespecífico ocupacional. *Revista ciencias de la salud*, 10(3), 347-368.
- Torres Garrido, B. (2015). Fibromialgia ¿qué hay detrás del dolor?.
- Treede, RD., Rief, W., Barke A., et al. (2019). Chronic pain as a symptom or a disease: the IASP Classification of chronic Pain for the International Classification of Diseases (ICD-11). 160(1), 19-27.
- Urtubia, M., Miranda, A. L., & Luisa, A. (2015). Ejercicio para manejo del dolor crónico. *Rev. Hosp. Clin. Univ. Chile*, 26(2), 156-166.
- Villegas, C. R. (2004). 6. El reposo absoluto en cama en la lumbociática aguda. *Quaderns de la Fundació Dr. Antoni Esteve*, 31-40.
- Vissebraten, I. (2014). Yoga terapéutico en pacientes con lumbalgia crónica.
- Wieland, L. S., Skoetz, N., Pilkington, K., Vempati, R., D'Adamo, C. R., & Berman, B. M. (2017). Yoga treatment for chronic non-specific low back pain. *The Cochrane database of systematic reviews*, 1(1), CD010671. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD010671.pub2>