

**ESTUDIO DESCRIPTIVO SOBRE LA EFECTIVIDAD DE LAS TÉCNICAS DIRECTAS E  
INDIRECTAS EN LAS DISFUNCIONES LUMBARES**

**Autor: Silvia Navarro Domínguez**

**Correo electrónico: [Saludybienestarsn@gmail.com](mailto:Saludybienestarsn@gmail.com)**

**Barcelona, 9 de Junio de 2013**

**Tutor del proyecto: Dr.D. Manuel Navarro Valdivielso, Catedrático EU de la  
Universidad de Las Palmas de Gran Canaria**

**Número de palabras: 6,334**

## **AGRADECIMIENTOS**

- A TODOS LOS OSTEÓPATAS QUE HAN PARTICIPADO EN ESTE ESTUDIO
- AL TUTOR POR ORIENTARME EN LA REALIZACIÓN DEL TRABAJO

## RESUMEN. PALABRAS CLAVE

En este trabajo se presenta una clasificación de efectividad de dos diferentes modalidades de técnicas utilizadas en Osteopatía (técnicas directas e indirectas). El documento presente se basa en un estudio de RPI (recogida primaria de información) descriptivo llevado a cabo mediante un cuestionario.

El propósito del presente estudio es valorar la efectividad del tratamiento Osteopático considerada por los osteópatas del ROE, y saber la tendencia hacia un tipo de técnicas u otras en casos de disfunción lumbar y en la práctica diaria en la consulta, desde Octubre de 2013 hasta Agosto de 2014.

La hipótesis planteada en el estudio descriptivo - correlacional es comparar el uso de técnicas directas e indirectas evaluada por los profesionales del ROE, así como la efectividad que presentan para los osteópatas cada una de ellas.

Los objetivos de este trabajo son, por un lado, ampliar el conocimiento sobre la eficacia que tiene para los osteópatas el tratamiento osteopático directo y/o indirecto, y por otro, evaluar qué tipo de técnicas son las más utilizadas por los miembros del ROE.

Palabras clave:

- Dolor Lumbar
- ROE
- Efectividad

## **ABSTRACT**

In this document an effectiveness classification of two different osteopathic modalities is shown (direct and indirect technics). This work is based on a descriptive RPI study (compilation of primary information) developed by means of a survey

The objective of this study is to value the effectiveness of the osteopathic treatment valued by the proper ROE professionals, and to determine the tendency towards a certain technic in cases of lumbar dysfunction in the daily routine since October 2013 until August 2014

The hypothesis introduced in this descriptive/correlational work is comparing the use of both techniques (direct & indirect) valued by ROE osteopats, as well as the effectiveness of each one for them

The objectives of this paper are, on one hand, to widen the knowledge about the efficacy of the osteopathic treatment (both direct & indirect), and, on the other hand, to evaluate what kind of techniques are the most frequent among the professionals of the ROE.

Key words:

- Lumbar pain
- ROE
- Effectiveness

## ÍNDICE GENERAL O SUMARIO

Contenidos	Números Arábicos
Página de título	
Agradecimientos	1
Resumen	2
Abstract	3
Índice General o sumario	4
Lista de Tablas	5
Introducción	6
Problema. Antecedentes del tema	7
Marco teórico	8
Objetivos	16
Material y Método	17
Planificación de la búsqueda	19
Cuestionario	20
Resultados	22
Discusión	26
Conclusión	28
Bibliografía	29

## Lista de Tablas

<u>Esquema 1</u>	<u>Las técnicas osteopáticas</u>	<u>9</u>
<u>Cuadro 2</u>	<u>Espectro continuo de tratamiento</u>	<u>13</u>
<u>Cuadro 3</u>	<u>Abordajes técnicos y su aplicación</u>	<u>15</u>
<u>Cuadro 4a</u>	<u>Resultados por los osteópatas del ROE</u>	<u>23</u>
<u>Cuadro 4b</u>	<u>Resultados según género femenino</u>	<u>23</u>
<u>Cuadro 4c</u>	<u>Resultados según género masculino</u>	<u>23</u>
<u>Cuadro 4d</u>	<u>Resultados según experiencia (menos de 10 años)</u>	<u>24</u>
<u>Cuadro 4e</u>	<u>Resultados según experiencia ( más de 10 años)</u>	<u>24</u>
<u>Cuadro 4f</u>	<u>Resultados osteópatas que estudiaron en Barcelona</u>	<u>24</u>
<u>Cuadro 4g</u>	<u>Resultado osteópatas que estudiaron en Madrid</u>	<u>24</u>
<u>Cuadro 5a</u>	<u>Técnicas más utilizadas en consulta(directas/indirectas)</u>	<u>25</u>
<u>Cuadro 5b</u>	<u>Técnicas más efectivas para los osteópatas</u>	<u>25</u>
<u>Cuadro 5c</u>	<u>Técnicas utilizadas en disfunción lumbar</u>	<u>25</u>

## INTRODUCCIÓN

La lumbalgia inespecífica es la principal causa de gasto público por conceptos asistenciales y laborales. La padece en algún momento de la vida hasta el 80% de la población general, y cada año genera en un país europeo un coste equivalente aproximadamente entre el 1,7% y el 2,1% de su Producto interior bruto(1)

Están disponibles muchas tecnologías diagnósticas y terapéuticas para el manejo clínico de los pacientes con lumbalgia inespecífica. Aunque existe una importante presión de la industria y de los colectivos profesionales implicados en cada caso para fomentar el uso de cada una de esas tecnologías, muy pocas han sido evaluadas con métodos científicamente válidos y todavía menos han demostrado ser eficaces, efectivas, seguras o eficientes. Los datos disponibles sugieren que el uso habitual de algunas de estas tecnologías está injustificado y genera molestias y riesgos innecesarios a los pacientes además de costes superfluos al Sistema Nacional de Salud(2). La práctica clínica habitual no parece basarse en resultados contrastados ni en estudios científicos concretos. Los datos disponibles sugieren que se abusa de procedimientos cuyos beneficios y riesgos son inciertos, mientras que se infrutilizan otros que han demostrado ser más eficaces, seguros, efectivos y/o eficientes como la manipulación osteopática, que hoy en día cuenta con alrededor de 15 técnicas diferentes de tratamiento diseñadas para apoyar la homeostasis y mejorar la función fisiológica.

En la actualidad, hay una tendencia de retorno hacia el origen holístico de la Osteopatía, dándose igual énfasis a aspectos dinámicos estructurales y funcionales, tanto desde el punto de vista del diagnóstico como de la técnica.

Desde el inicio de la profesión médica y osteopática sus técnicas han sufrido cambios y mejoras. Por ello, con este estudio se quiere valorar la eficacia que tienen los osteópatas del ROE, y conocer qué tipo de técnicas utilizan en caso de lumbalgia y en la práctica diaria en la consulta.

## **Problema**

El propósito del presente estudio es investigar la eficacia del tratamiento Osteopático valorado por los osteópatas del ROE, y saber la tendencia hacia un tipo de técnicas (directas o indirectas) en casos de lumbalgia inespecífica y en la práctica diaria en la consulta desde Diciembre 2013 hasta Agosto de 2014. La hipótesis planteada en el estudio descriptivo - correlacional es comparar el uso de técnicas directas e indirectas evaluada por los profesionales del ROE.

## **Antecedentes del Tema**

En la literatura científica existe algún estudio que ha analizado la eficacia de la manipulación o tratamiento osteopático en parámetros de alivio de síntomas, mejoría del estado de salud; resolución de la disfunción somática como en las enfermedades sistémicas (3)

También existen investigaciones de valoración de eficacia de tratamiento médico o alopático a través de la indagación en pacientes con cuestionarios; por mi parte aprovecharé esta fórmula aplicándola a los osteópatas. Con esta investigación se pretende verificar la eficacia de las diferentes técnicas usadas por ellos, sus preferencias a la hora de realizarlas y medir su eficacia valorada mediante el cuestionario oportuno.



## **MARCO TEÓRICO**

El marco teórico ha sido dividido en tres partes. La primera, correspondiente al ROE, señalando su actividad y su campo de actuación. La segunda, a la definición y explicación de las características del dolor lumbar, y la tercera a la descripción y clasificación de las diferentes técnicas utilizadas en Osteopatía.

### **ROE**

EL Registro de los Osteópatas de España (ROE), es una asociación sin ánimo de lucro que pretende aglutinar a todos aquellos profesionales de la Osteopatía en España que, por su nivel académico, cumplan con los criterios especificados tanto por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como por la Federación Europea de Osteópatas (EFO), a la cual, está el ROE adscrito como representante español en dicha Federación

La EFO está formada por las Asociaciones Nacionales de osteópatas de todos los países de la Unión Europea y es la única organización internacional de Osteópatas que tiene representación en Instituciones Europeas para la normalización académica y profesional de la Osteopatía en Europa. (4)

### **LUMBALGIA**

Según la Guía práctica Clínica del Programa Europeo COST B13, la lumbalgia inespecífica se define como el dolor localizado entre el límite inferior de las costillas y el límite inferior de las nalgas, cuya intensidad varía en función de las posturas y la actividad física, suele acompañarse de limitación dolorosa del movimiento y puede asociarse a dolor referido o irradiado. El diagnóstico de lumbalgia inespecífica implica que el dolor no se debe a fracturas, traumatismos ni enfermedades sistémicas (como espondilitis, o afecciones infecciosas, vasculares, metabólicas, endocrinas o neoplásicas).

Antiguamente, la lumbalgia inespecífica se atribuía a alteraciones de la estática o dinámica de la columna vertebral, como la espondilólisis, la espondilolistesis o la escoliosis, o a lesiones discales o facetarias, como la degeneración discal o facetaria. (5)

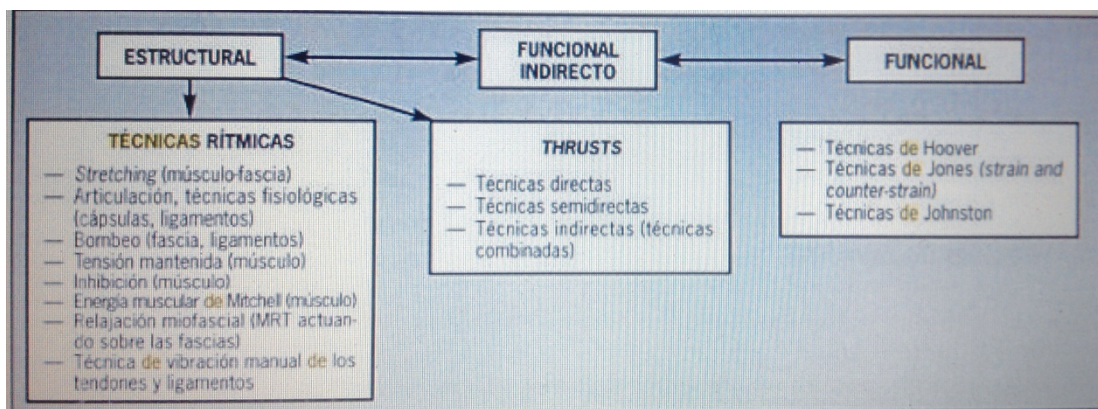
### **DISFUNCIÓN SOMÁTICA**

La disfunción somática se define como “deterioro o alteración de los componentes del sistema somático vinculados entre sí: estructuras esqueléticas, articulares y miofasciales, y elementos vasculares, linfáticos y nerviosos asociados”. El diagnóstico de disfunción somática está sustentado por hallazgos visuales y

palpables de cambios en la textura de los tejidos, asimetrías estructurales, restricción de la movilidad y dolor a la palpación (TART). (6). También se correlacionaron los cambios palpables de la temperatura con áreas de disfunción somática. (7).

El término “disfunción somática” fue aceptado por la International Classification of Diseases- Abridged, novena revisión (ICDA-9) en 1973, y reemplazó a términos antiguos como “lesión osteopática” y “complejo de lesión osteopática” (7).

## LAS DIFERENTES TÉCNICAS DE TRATAMIENTO OSTEOPÁTICO



Esquema 1. Las técnicas osteopáticas

En la actualidad, hay una multitud de técnicas que están a disposición del osteópata. La elección de las técnicas de curación está en función del tejido dañado o del tejido productor de los síntomas o también el estado de los tejidos dañados.

Las técnicas estructurales:

Se trata de todas las técnicas, sean cuales sean los tejidos a los que se dirigen, que se realizan en el sentido de la barrera, contra la restricción de movilidad. Los principios generales de estas técnicas consisten en ir en el sentido de la restricción de la movilidad (sobre uno o sobre varios parámetros restringidos), con el fin de romper adherencias y regularizar el tono muscular añadiendo una fuerza suplementaria por el terapeuta o por el paciente, para restaurar la función y la movilidad articular.

Clásicamente, las técnicas osteopáticas son clasificadas en técnicas estructurales y en técnicas funcionales. Todas las técnicas de manipulaciones no son más que subdivisiones de estas dos categorías.

Cada técnica tendrá una acción específica sobre un elemento anatómico dado, con una meta neurológica y mecánica precisa.

El objetivo de las diferentes técnicas es reducir la frecuencia de las descargas del sistema gamma responsable de la contracción crónica intrafusal con el fin de restaurar la movilidad articular. (8)

En el 2007 Francois Ricard y Jean Luc Salle establecieron la siguiente clasificación:

## 1. TÉCNICAS ESTRUCTURALES O DIRECTAS

Se trata de todas las técnicas, sean cuales sean los tejidos a los que se dirigen, que van en el sentido de la barrera, contra la restricción de la movilidad.

Todas estas técnicas obedecen a la ley del no dolor; toda técnica dolorosa está prohibida.

El principio general de estas técnicas es ir en el sentido de la restricción de movilidad, con el fin de destruir las adherencias y regular el tono muscular, añadiendo una fuerza suplementaria realizada por el osteópata o por el paciente, para restaurar la función y la movilidad articular.

### a) TÉCNICAS RÍTMICAS

En esta categoría de manipulación, el control del ritmo de aplicación de la técnica, así como la repetición, son preponderantes. Cada movimiento activo o pasivo se acompaña de numerosos reflejos de regulación y de adaptación incluyendo fenómenos de facilitación o de inhibición.

#### Técnicas de Stretching

La meta de estas técnicas es estirar los ligamentos, las fascias, los músculos y los tendones, utilizando palancas. Utilizamos una amplitud corta para actuar sobre los elementos articulares, mientras que una gran amplitud actuará sobre los elementos externos (los músculos).

La fuerza debe ser aplicada lenta y gradualmente, con el fin de reducir un cambio y una relajación en los tejidos. A medida que los tejidos cambian, aumenta el estiramiento, con el fin de aprovechar la nueva longitud adquirida.

#### Técnicas de bombeo

Estas técnicas se dirigen esencialmente a las aponeurosis y a los ligamentos. El bombeo será realizado por un alterne de tracciones en el eje de la estructura a estirar, y de relajaciones, hasta que obtengamos una sensación de disminución de tensiones y de disminución de dolor.

### Técnicas de articulación

Estas técnicas se dirigen a los elementos periarticulares y están basadas en movimientos pasivos repetitivos asociados a una o varias palancas y a un fulcro con el fin de aumentar la potencia.

El osteópata recibe permanentemente informaciones de los tejidos, y aumenta o disminuye la intensidad de su acción en función de sus sensaciones.

La utilización de un rebote pequeño al final de la amplitud permite producir cambios más rápidos en los tejidos.

### Técnicas con puesta en tensión mantenida

Este tipo de técnicas utilizada los principios de las técnicas con manipulación, la puesta en tensión es llevada hasta la reducción del slack, la puesta en tensión es mantenida mientras que el paciente respira ampliamente hasta que se obtenga una relajación de los tejidos.

### Técnica de inhibición

Estas técnicas se dirigen al espasmo muscular, consisten en ejercer una presión perpendicularmente a las fibras musculares: esta presión es mantenida durante un largo momento hasta que el musculo se relaja, a continuación se disminuye lentamente la presión. La inhibición permite obtener una relajación de la circulación local y una disminución de la respuesta eferente.

### Técnica de músculo energía

Estas técnicas utilizan las contracciones isométricas, la articulación es movilizada hasta la barrera motriz en los tres planos del espacio.

El paciente es invitado a empujar en la dirección opuesta mientras que el terapeuta resiste al movimiento con una contrafuerza igual a la fuerza desarrollada por el paciente, evitando, así que se produzcan algún movimiento.

La fuerza controlada debe ser aplicada lenta y relajadamente. La articulación no debe ser forzada, pero sí mantenida solamente contra la barrera. Cada contracción muscular es seguida de un período de descontracción de algunos instantes.

Igualmente podemos utilizar la inhibición recíproca de Sherrington: el trabajo agonista provoca la inhibición del antagonista. Esta técnica debe ser a continuación completada por una técnica directa de inhibición sobre el músculo espasmodizado.

## **b) TECNICAS DE MANIPULACIÓN**

La manipulación es aplicada paralelamente o perpendicularmente al plano articular en una de las direcciones contra la barrera de la articulación lesionada. La sorpresa de las defensas fisiológicas articulares y la brusca separación las superficies articulares sorprende el sistema nervioso central y provoca un “blackout sensorial local”. El círculo vicioso irritativo que mantiene el espasmo de los músculos pequeños monoarticulares es así roto y el tono muscular puede normalizarse.

Sea cual sea el tipo de manipulación, los límites articulares fisiológicos son siempre respetados.

Los objetivos de las técnicas de manipulación son: liberar adherencias, hacer deslizar las carillas articulares y restaurar la función articular, normalizar el sistema vascular local y provocar un reflejo aferente.

El estiramiento de la cápsula articular al separar las carillas, estimula los receptores de Paccini, la información sensitiva camina por fibras aferentes hasta el cuerno posterior de la médula espinal. A este nivel hay una inhibición de las motoneuronas alfa y gamma, por lo tanto, una inhibición del espasmo muscular que mantiene la disfunción articular.

#### Técnicas indirectas

La puesta en tensión y la manipulación son realizadas únicamente con la ayuda de las palancas superior e inferior.

Se utiliza clásicamente una manipulación de corta amplitud y de alta velocidad.

#### Técnicas directas

Se utiliza una toma de contacto simple o doble, directamente sobre la articulación a manipular. La reducción del slack se realiza únicamente con la ayuda de contactos directos sin gran palanca.

La articulación es colocada en una posición lo más neutra posible, se pone énfasis sobre la manipulación que debe ser lo más rápida posible, ya que las fuerzas no deben ser absorbidas por los tejidos. Los tejidos capsuloligamentosos deben ser sorprendidos.

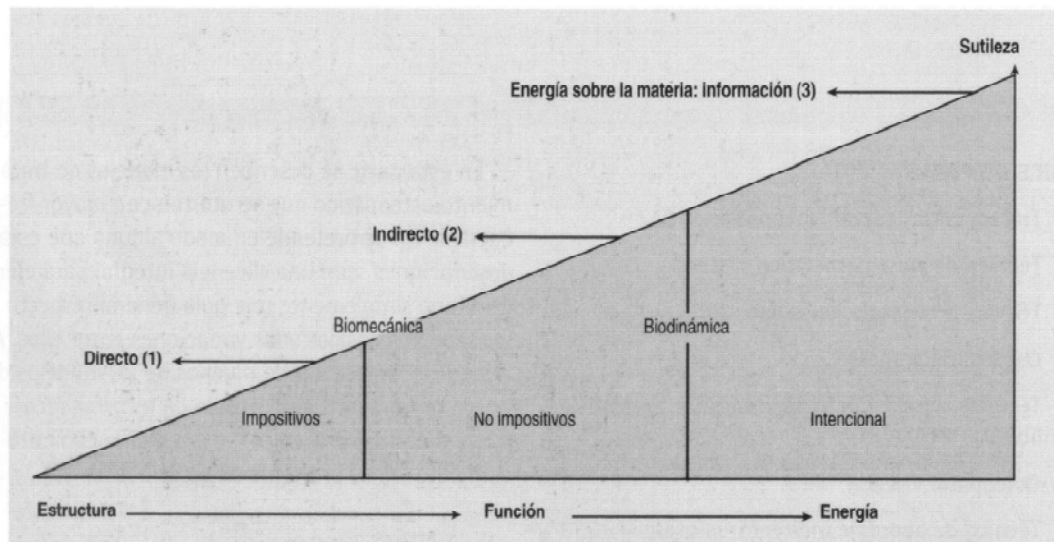
#### Técnicas semidirectas

Se trata de una combinación de las dos precedentes. Son más selectivas que las técnicas indirectas y permiten al mismo tiempo las ventajas de la utilización de palancas.

En las técnicas hay toma de contacto directa sobre la articulación a manipular realizada por una de las dos manos.

La puesta en tensión es doble. El slack es reducido por el contacto directo. Después, la tensión se organiza por intermedio de las palancas para aumentar la eficacia del contacto, bloqueando los espacios supra o subyacente.

La manipulación es realizada por el contacto directo en el eje del plano de reducción; si es necesario, la fuerza puede ser aumentada ampliando simultáneamente las palancas.



Cuadro 2. Espectro continuo del tratamiento. En este diagrama se representa la variedad de abordajes terapéuticos existentes

## 2) TÉCNICAS FUNCIONALES O INDIRECTAS

El principio es ir en el sentido de la lesión, en el sentido opuesto a la barrera, en el sentido de la facilidad hasta el punto neutro de la movilidad y de mantener esta posición de equilibrio tridimensional hasta la liberación total de los elementos periarticulares. Estas técnicas que van en el sentido de la reducción del espasmo muscular, hacen que el acercamiento de las inserciones del músculo espasmodizado reduzca su tensión, la disparidad entre fibras intrafusales disminuye, de esta forma el sistema nervioso central disminuye la actividad gamma, lo que permite al músculo relajarse.

En estas técnicas es importante al final del tratamiento llevar lenta y pasivamente el segmento a la posición neutra, para no reactivar la hiperactividad gamma del huso neuromuscular.

### a) Técnicas funcionales de Hoover o Jhonston

Una de las manos del osteópata guía y palpa constantemente los cambios que se producen en los tejidos, el paciente coopera dejándose movilizar pasivamente, la mano sensora que palpa sentirá aumentar o disminuir las tensiones.

El objetivo es encontrar cada dirección, cada parámetro fácil, y adicionarlos para realizar un camino de tratamiento, una situación de relajación total en el nivel concernido y en consecuencia obtener una reducción del tono muscular en la zona lesionada.

### b) Técnicas de tensión-contratención de Jones

El punto gatillo es una zona hiperexitable en la cual la palpación desencadena manifestaciones dolorosas paroxísticas, una neuralgia local y/o una irradiación dolorosa.

Esta zona de hiperexitabilidad está situada en el tejido miofascial y puede ser localizada a nivel de la aponeurosis, de los músculos, de los tendones, de las cápsulas articulares, de los ligamentos y del periostio.

### c) Técnicas de corrección por posicionamiento

La aproximación de las inserciones del músculo disminuye su tensión a medida que vamos en el sentido de la facilidad; la disparidad entre las fibras intrafusales y las extrafusales disminuye.

El sistema nervioso central disminuye la actividad gamma, lo que permite al músculo volver a encontrar su longitud inicial; debemos volver lentamente a la posición neutra con el fin de no provocar la activación del sistema gamma.

### d) Las técnicas funcionales indirectas

Estas técnicas combinan los principios de las estructurales y de las funcionales. En este tipo de técnicas buscamos ganar amplitud contra la barrera en un solo parámetro de movimiento, generalmente el parámetro mayor.

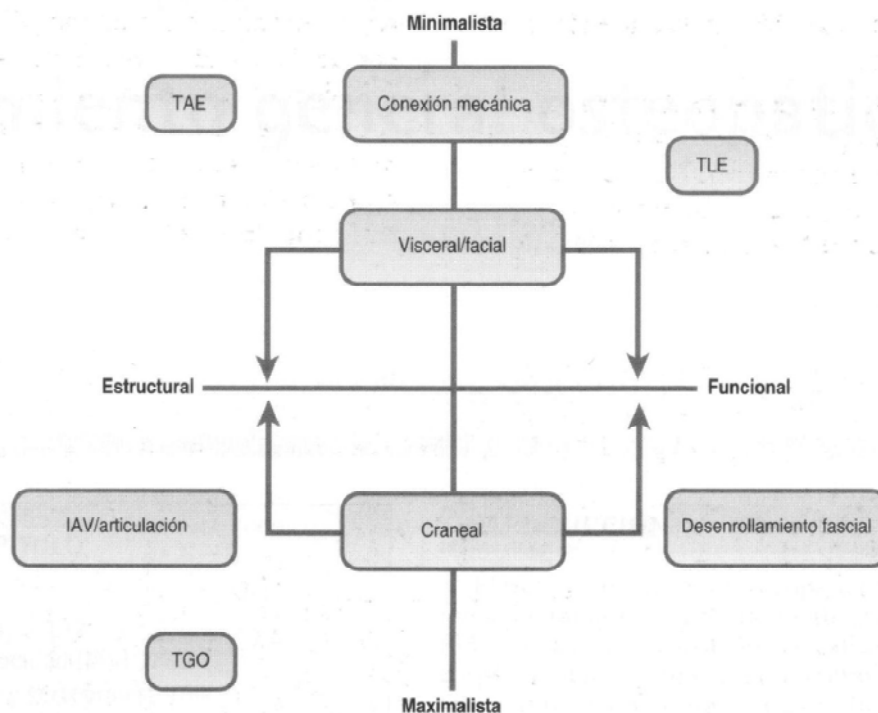
Colocamos la articulación contra la barrera en el sentido del parámetro que vamos a liberar, y mantenemos esta posición contra la barrera, rebuscamos todos los demás parámetros de movimientos facilitados, y cada vez ganamos en amplitud contra esta barrera.

## 3. Técnicas neuromusculares

El estiramiento rítmico y forzado del músculo es transmitido al huso neuromuscular. El sistema nervioso central está obligado, como medida de protección, a disminuir la actividad gamma. Por otra parte, los receptores tendinosos de Golgi, y los receptores de Ruffini en las fascias, provocan una inhibición de la motoneurona alfa y beta.

Si hay adherencias en los tejidos blandos, el reflujo nervioso pasará más difícilmente o no podrá pasar (Stanley Lief). Como consecuencia los músculos se van a endurecer, fibrosarse, y así producir una detención del flujo nervioso. El tratamiento elimina estas obstrucciones.

El equilibrio puede ser restaurado y producirá una mejora de la circulación de la sangre en la zona afectada.



**Estructural**

Supone llevar la unidad disfuncional en la dirección de la barrera de movimiento restringido hasta que se obtiene un estado de tensión pretratamiento, seguido de un cierto grado de fuerza para superar la restricción (impulso, articulación, fuerza muscular)

**A menudo se denominan técnicas directas**

**Minimalista**

Tratamiento del todo a través de sus partes. Abarca el concepto de identificar la lesión «primaria» o «de Still» como origen del resto de lesiones compensadoras y adaptativas, así como su corrección con la mínima intervención

**Funcional**

Supone llevar la unidad disfuncional en una dirección alejada de la barrera de movimiento restringido hasta que se obtiene un estado de tensión equilibrada

**A menudo se denominan técnicas indirectas**

**Maximalista**

Tratamiento de las partes a través del todo. Se tratan varias zonas, o a menudo todo el cuerpo, para integrar las funciones funcionales, mecánicas y neurógenas/fisiológicas del organismo

Cuadro 3. Abordajes técnicos y su aplicación

En su libro Modelos de Diagnóstico, tratamiento y práctica, John Parsons señala: “estructural alude más a la cantidad de movimiento de una articulación, mientras que funcional guarda más relación con la calidad del movimiento”



## **OBJETIVOS**

### **Objetivos generales**

- Ampliar el conocimiento sobre la efectividad que tiene el tratamiento osteopático
- Evaluar el tratamiento osteopático a través de la valoración de los osteópatas inscritos en el ROE.

### **Objetivos específicos**

- Conocer qué tipo de técnicas son más utilizadas en las disfunciones somáticas a nivel lumbar por los osteópatas del ROE
- Constatar las técnicas (directas o indirectas) más utilizadas entre los osteópatas del ROE en la consulta
- Analizar el tipo de técnicas más utilizadas según género
- Analizar el tipo de técnicas más utilizadas según experiencia

## MATERIAL Y MÉTODO

El Universo escogido fueron todos los osteópatas del ROE, lugar donde esta aglutinados todos los profesionales de la osteopatía de España equiparados a la normativa europea según la Federación Europea de Osteópatas (F.E.O).

En la página web “[www.osteopatas.org](http://www.osteopatas.org)”(4), el número total de profesionales inscritos es de 469 (Abril 2014). De los 469, se escogieron los osteópatas que tuvieran una dirección de correo electrónico disponible en dicha página web.

En el momento de la realización del estudio los inscritos con correo electrónico adjunto eran 196 personas en total. En consecuencia a este universo, se ha seleccionado una muestra mínima de 40 personas.

Criterio de inclusión: Tener una dirección de correo electrónico en la página web “[www.osteopatas.org](http://www.osteopatas.org)”, en el apartado “buscar a un osteópata”.

Criterios de exclusión: No se envió el email a ningún osteópata no registrado en el ROE, así como a los que no contaban con los datos requeridos en dicha página web. En el caso de personas que contaran con varios correos electrónicos, sólo se procedió a mandarlo a uno de ellos, eligiendo el que aparecía en primer lugar.

El tiempo estimado de respuesta fue un mes y medio. Dando como plazo máximo de respuesta hasta el día 1 de Agosto de 2014. Los cuestionarios enviados pasado este plazo, no se contabilizaron en el estudio.

No se estimaba una respuesta masiva por parte de los usuarios; Por tanto se procuró respetar la proporción según género y experiencia y lugar donde se realizaron los estudios.

Se elaboró un cuadro de Excel separando los resultados obtenidos por género, experiencia y lugar en el que se realizaron los estudios. Con los resultados obtenidos se hizo una interpretación de los datos, separando, por un lado, el tipo de técnicas consideradas más efectivas por los osteópatas, y por otro, las técnicas más

utilizadas por ellos en caso de disfunción lumbar de forma específica, y en general en la consulta (sin especificar patología).

Los datos obtenidos de este estudio, así como sus participantes, fueron tratados de forma anónima y únicamente con fines estadísticos.

Los resultados obtenidos se clasificaron según género (masculino-femenino), lugar de estudio (Madrid o Barcelona, por ser las comunidades con mayor índice de respuesta) y experiencia profesional (0-10 años y más de 10 años).

Las personas que contestaron que habían estudiado en otro lugar que no fuera los anteriormente nombrados se contabilizaron en los resultados globales, pero no de forma específica en estos grupos ya que no formaban una muestra representativa, y por tanto, falsearía el resultado del estudio.

Una vez obtenidos los datos, se analizaron y se sacaron las conclusiones de los datos obtenidos

## PLANIFICACIÓN DE LA BÚSQUEDA

En una primera fase de la investigación, se procedió a crear un formulario de 8 preguntas y se envió a todos los integrantes vía email cuyo correo electrónico apareciera en la página del ROE, quedando excluidos los contactos que no contaran con dicha información.

El formulario constó de una breve introducción contando el objetivo del estudio y 8 preguntas, de las cuales 6 se valoraron mediante la escala de Likert (escala psicométrica comúnmente utilizada en cuestionarios, en la cual se responde especificando el nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración (elemento, ítem o reactivo) escala numérica del 1 al 7) y dos preguntas abiertas.

En la segunda fase, una vez entregados los formularios se estimó de plazo un mes y medio para que todos los integrantes tuvieran la posibilidad de contestar el cuestionario.

El requisito a la hora de empezar a contabilizar las respuestas, fue contar con un mínimo de 40 cuestionarios respondidos. Se realizó un estudio descriptivo correlacional, y un análisis estadístico en Excel. En el análisis se sumaban los resultados de cada pregunta y se establecieron porcentajes de las respuestas obtenidas, con el fin de saber qué tipo de técnica era la más utilizada.

En la escala de Likert, los ítems 2,3 y 5,6 se contabilizaron juntos, para valorar la tendencia hacia unas técnicas u otras.

Así mismo, para valorar la tendencia de los osteópatas hacia las técnicas directas o indirectas, se sumó en cada caso el total de personas que estaban de acuerdo y totalmente de acuerdo en cada pregunta en el uso de las técnicas. Con los resultados obtenidos se establecieron los porcentajes de utilización de una u otra técnica en cada caso.

Los criterios a analizar fueron:

- Técnicas más utilizadas en osteopatía (directas o indirectas)
  - o Por los osteópatas del ROE

- Según género (masculino- femenino)
- Según experiencia (0-10 años - más de 10 años)
- Lugar de estudio (Madrid o Barcelona)
- Técnicas más eficaces (desde el punto de vista de los osteópatas)
  - Por los osteópatas del ROE
  - Según género (masculino- femenino)
  - Según experiencia (0-10 años - más de 10 años)
  - Lugar de estudio (Madrid o Barcelona)
- Porcentaje de utilización de técnicas en una lumbalgia inespecífica
  - Por los osteópatas del ROE
  - Según género (masculino- femenino)
  - Según experiencia (0-10 años - más de 10 años)
  - Lugar de estudio (Madrid o Barcelona)

Una vez obtenidos los resultados se interpretó la tendencia actual en el uso de las diferentes técnicas de osteopatía, así como la efectividad considerada por los osteópatas con ambas técnicas.

Con los resultados ordenados y clasificados se elaboró la conclusión del estudio.

## CUESTIONARIO

Nombre: \_\_\_\_\_ Hombre / Mujer:

Edad: \_\_\_\_\_

Escuela donde realizo los estudios de Osteopatía: \_\_\_\_\_

Lugar donde realizo los estudios de Osteopatía \_\_\_\_\_

Número de años que lleve ejerciendo la osteopatía: \_\_\_\_\_

La escala va del 1 al 7 siendo

1: Totalmente en desacuerdo

2: En desacuerdo

3: Parcialmente en desacuerdo

4: Ni de acuerdo ni desacuerdo

5: Parcialmente de acuerdo

6: De acuerdo

7: Totalmente de acuerdo

Con carácter general **suelo utilizar** técnicas manipulativas (en contra de la lesión) en caso de **lumbalgia**

1	2	3	4	5	6	7

Con carácter general **suelo utilizar** técnicas funcionales ( a favor de la lesión) en caso de **lumbalgia**

1	2	3	4	5	6	7

En mí día a día en la consulta , me son **más eficaces** las técnicas directas (en contra de la lesión)

1	2	3	4	5	6	7

En mi día a día en la consulta me son **más eficaces** las técnicas indirectas (en contra de la lesión)

1	2	3	4	5	6	7

En la práctica diaria **utilizo más** técnicas directas

1	2	3	4	5	6	7

En la práctica diaria **utilizo más** las técnicas indirectas

1	2	3	4	5	6	7

- La técnica directa o indirecta que más utilizo en caso de lumbalgia es
- Utilizo otras técnicas complementarias a parte de la osteopatía en caso de lumbalgia. Si es así ¿Cuáles son?

## RESULTADOS

De todos los cuestionarios enviados, se obtuvieron 51 respuestas, de las cuales 35 eran hombres y 17 mujeres. Hubo 8 personas que contestaron al email pero no consideraron rellenar el cuestionario.

- Por los osteópatas del ROE

ROE	pregunta 1	pregunta 2	pregunta 3	pregunta 4	pregunta 5	pregunta 6
<b>1</b>	7	4	9	6	7	6
<b>2,3</b>	10	11	7	11	10	11
<b>4</b>	5	7	6	6	5	4
<b>5,6</b>	14	12	16	13	15	13
<b>7</b>	6	8	4	6	5	8

Cuadro 4a.

- Según género (masculino- femenino)

MUJERES	pregunta 1	pregunta 2	pregunta 3	pregunta 4	pregunta 5	pregunta 6
<b>1</b>	2	2	2	1	2	2
<b>2,3</b>	4	4	4	4	5	2
<b>4</b>	2	0	2	1	1	0
<b>5,6</b>	3	6	5	7	5	8
<b>7</b>	2	2	1	1	1	2

Cuadro 4b.

HOMBRES	pregunta 1	pregunta 2	pregunta 3	pregunta 4	pregunta 5	pregunta 6
<b>1</b>	5	2	7	5	5	4
<b>2,3</b>	6	7	3	7	5	9
<b>4</b>	3	7	4	5	4	4
<b>5,6</b>	10	6	11	6	10	5
<b>7</b>	4	6	3	5	4	6

Cuadro 4c.

○ Según experiencia

Menos de 10	pregunta 1	pregunta 2	pregunta 3	pregunta 4	pregunta 5	pregunta 6
1	3	3	4	3	3	4
2,3	6	8	5	6	7	6
4	5	2	3	3	2	2
5,6	8	8	11	9	10	9
7	2	3	1	3	2	3

Cuadro 4d.

Más de 10	pregunta 1	pregunta 2	pregunta 3	pregunta 4	pregunta 5	pregunta 6
1	4	1	3	3	3	2
2,3	1	2	2	3	1	4
4	0	4	1	1	2	2
5,6	5	3	5	3	5	3
7	4	4	3	4	3	3

Cuadro 4e.

○ Por comunidades (Madrid y Barcelona), por ser las más representativas y con un mayor número de inscritos en el ROE

BARCELONA	pregunta 1	pregunta 2	pregunta 3	pregunta 4	pregunta 5	pregunta 6
1	2	1	0	1	1	2
2,3	5	6	5	6	5	7
4	2	4	3	4	2	2
5,6	11	6	11	7	12	7
7	2	5	3	4	2	4

Cuadro 4f.

MADRID	pregunta 1	pregunta 2	pregunta 3	pregunta 4	pregunta 5	pregunta 6
1	1	0	2	0	2	0
2,3	2	1	0	0	0	0
4	0	0	0	0	2	0
5,6	0	3	2	4	1	2
7	2	1	1	1	0	3

Cuadro 4g.



- Técnicas más utilizadas en osteopatía (directas o indirectas)

	ROE	GÉNERO		EXPERIENCIA		COMUNIDAD	
		MASCULINO	FEMENINO	-10 AÑOS	+10 AÑOS	MADRID	BARCELONA
<b>T. DIRECTAS</b>	48%	50%	43%	50%	57%	60%	64%
<b>T INDIRECTAS</b>	45%	39%	57%	50%	50%	100%	50%

Cuadro 5a.

- Técnicas más eficaces (desde el punto de vista de los osteópatas)

	ROE	GÉNERO		EXPERIENCIA		COMUNIDAD	
		MASCULINO	FEMENINO	-10 AÑOS	+10 AÑOS	MADRID	BARCELONA
<b>T. DIRECTAS</b>	48%	50%	43%	50%	57%	20%	64%
<b>T INDIRECTAS</b>	50%	39%	71%	50%	43%	100%	50%

Cuadro 5b.

- Porcentaje de utilización de técnicas en una lumbalgia inespecífica

	ROE	GÉNERO		EXPERIENCIA		COMUNIDAD	
		MASCULINO	FEMENINO	-10 AÑOS	+10 AÑOS	MADRID	BARCELONA
<b>T. DIRECTAS</b>	48%	50%	36%	41%	64%	40%	59%
<b>T INDIRECTAS</b>	48%	43%	57%	46%	50%	80%	50%

Cuadro 5c.

Resumiendo dichos resultados encontramos lo siguiente:

¿Qué técnicas son más utilizadas en la práctica diaria en la consulta por los osteópatas?

- Los osteópatas del ROE tienen una tendencia ligeramente mayor hacia las técnicas directas, en especial los hombres

- Las mujeres tienen una mayor tendencia al uso de técnicas indirectas en el trabajo diario en la consulta
- Los osteópatas que tienen una experiencia de 10 años o menos, no se decantan por un tipo de técnicas u otras (utilizan las dos en la misma proporción); mientras que los osteópatas de más de 10 años de experiencia tienen una tendencia mayor hacia las técnicas directas
- Los osteópatas registrados en Barcelona que han contestado al estudio tienen mayor tendencia a un trabajo directo en la consulta, mientras que los que trabajan en la comunidad de Madrid, muestran una mayor tendencia hacia el trabajo indirecto.

¿Cómo se sienten más eficaces trabajando los osteópatas del ROE, con técnicas directas o indirectas?

- En general, los hombres, y los osteópatas con más de 10 años de experiencia se sienten más eficaces cuando trabajan con técnicas directas
- La mayoría de las mujeres que respondieron al estudio se sienten más eficaces cuando trabajan con técnicas indirectas.
- Si valoramos por comunidades, los osteópatas de Barcelona se sienten más eficaces cuando trabajan con técnicas directas, mientras que en Madrid con técnicas indirectas
- Los osteópatas con 10 o menos años de experiencia se consideran igual de efectivos con unas u otras técnicas

En caso de lumbalgia inespecífica ¿Qué tipo de técnicas usan más los osteópatas?

- Según los resultados del estudio, los osteópatas del ROE utilizan tanto técnicas directas como indirectas en caso de disfunción lumbar.
- Los osteópatas masculinos tienen una tendencia mayor hacia las técnicas directas, así como los profesionales con más de 10 años de experiencia
- Las osteópatas femeninas, y los profesionales con menos de 10 años de experiencia se decantan más por las técnicas indirectas

## DISCUSIÓN

A la hora de empezar este trabajo, lo primero que se planteó fue hacer un estudio comparativo de técnicas directas versus técnicas indirectas.

En vista de la falta de estudios publicados sobre la efectividad de las técnicas osteopáticas, se buscó abordar la efectividad de las técnicas de una manera diferente, y esta fue, mediante la opinión propia de los osteópatas.

Esto supuso una serie de ventajas, como conocer la tendencia que está teniendo la osteopatía en España en este momento, y una serie de desventajas, como por ejemplo que parte de una opinión subjetiva de cada individuo, y por tanto, a veces difícilmente medible.

A la hora de elaborar el trabajo, se proyectó hacer el cuestionario con las mismas preguntas cambiando si eran técnicas directas o indirectas. Esto fue así para que las personas que utilizaran ambas técnicas en la consulta o en una misma sesión de tratamiento quedaran perfectamente representadas, y no tuvieran que “encasillarse” en un tipo de técnicas determinado.

El principal inconveniente que se encontró fue elaborar una muestra representativa del universo escogido. Aunque se contó con más del mínimo requerido de cuestionarios respondidos, los resultados podrían haber sido mucho más simbólico si se hubiera contado con un mayor índice de respuestas; Por ejemplo, en los resultados por Comunidades, los osteópatas que estudiaron en Madrid no comportan una muestra tan representativa como en el caso de Barcelona, ya que el número de participantes en esta última fue mucho mayor, por lo que los resultados son difícilmente comparables.

Si se quisiera realizar este estudio en el futuro para valorar la tendencia de la osteopatía en España en otro momento, recomendaría cambiar la escala Likert valorando del 1 al 5, en vez de del 1 al 7 como se realizó en este estudio, ya que las respuestas serían así más concretas.

Por otro lado sustituiría las preguntas cortas realizadas al final del cuestionario por preguntas cerradas, ya que aportarían más información y podrían ser contabilizadas.

Por ejemplo:

El tipo de técnica directa qué más utilizo en caso de lumbalgia es:

- a) TAV
- b) TEM (Técnicas de energía muscular)
- c) Inhibición

Por último, haciendo referencia a las dos últimas preguntas del cuestionario, cabe señalar que no pudieron ser contabilizadas por la variabilidad de las respuestas, por lo que no aportaron datos significativos para el estudio, cosa que podría haberse previsto con anterioridad.

## CONCLUSIÓN

La efectividad, tal como la define la Real Academia Española es “la Capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera”

Es por ello que en este estudio se propuso a los propios osteópatas que hicieran una autoevaluación en sus tratamientos, señalando en el estudio, con qué técnicas se sentían más efectivos.

El resultado obtenido fue bastante similar para ambas técnicas. Un 48% de los osteópatas del ROE que contestaron al estudio consideraban que tenían mayor efectividad con técnicas directas, frente a un 50% que se consideraban más efectivos con técnicas indirectas.

De los datos obtenidos, cabe señalar, que, en general, las mujeres se sentían más efectivas con el uso de técnicas indirectas, mientras que los hombres se sentían más efectivos con las técnicas directas.

Lo mismo ocurre en la práctica diaria en la consulta, ya que encontramos que un 48% de los encuestados tiende a la utilización de técnicas directas frente a un 45% de osteópatas que tienden al uso de técnicas indirectas, por lo que ambos abordajes de tratamiento están bastante parejos.

En el caso concreto de una disfunción lumbar nos encontramos con un 48% en el uso de ambas técnicas por parte de los osteópatas del ROE, lo que quiere decir que los osteópatas usan técnicas directas e indirectas en un tratamiento lumbar en la misma proporción.

Se podría decir, como conclusión a este estudio que aunque no existe una tendencia marcada en España hacia un tipo de técnicas u otras en osteopatía en el momento de realización del estudio, si se observan preferencias en el uso de determinadas técnicas en función del género y la experiencia.

## BIBLIOGRAFÍA

1. \*Deyo 1991, van Tulder 1995, Wipf 1995, Sprengler 1986, Webster 1990, Casey 1995, Frymer 1991, Bierin Sorensen 1983, Lavsky Shulan 1985, Sholey 1990, Battlle 1988, De Girolamo 1991, Carey 1996 Deyo 1991, van Tulder 1995, Wipf 1995, Carey 1996 et. all
2. Deyo 1991, Vanharanta 1988, Wipf 1995, Casey 1995, Elam 1995, Lawrance 1992
3. John Parsons y Nicholas Marcer. Osteopatía, modelos de diagnóstico y tratamiento y práctica. Elsevier, España S.A 2007
4. [http:// www.osteopatas.org](http://www.osteopatas.org)
5. Estudio escuela de espalda Fundación Kovack, Guía práctica clínica de lumbalgia inespecífica, 2005
6. Educational Council on Osteopathic Principles. Glosary of Osteopathic Terminology. Washington, DC: American Association of Osteopathic Colleges: 2001
7. Denslow JS. Pathologic evidence for the osteophatic lesion: the known, unknown and controversial. En: Beal MC, ed. Selected Papers of John Stedman Denslow, DO. Indianapolis, IN: American Academy of Osteopathy, 1993:154-160
8. Sallé R, Tratado de osteopatía. 3ª edición. Editorial Panamericana. 2005
9. Haldeman S, Hooper PD. Mobilization, manipulation, massage and excercise for the relief of musculoskeletal pain. En: Wall PD, Melzack R, eds. Texttbook of Pain, 4<sup>th</sup> ed. Edinburgh, Scotland: Churchill- Livingstone; 1999:1939-1418
10. Francois Ricard. Tratamiento de las lumbalgias y lumbociáticas por hernias discales. Ed. Panamericana. 2010
11. American Osteopatic Asociation (AOA), Fundamentos de medicina osteopática, 2ª Ed. 2006. Editorial Panamericana.
12. <http://osteobcn.wordpress.com/2013/09/02/investigacion-en-medicina-manual-falta-de-evidencia-como-actuar/>

13. GuyRoulier- La práctica de la Osteopatía. Ed.Edaf, 1995
14. Alexander S Nicholas, Evan A Nicholas, Atlas de técnicas osteopáticas. Ed Lippincott Williams and Wilkins.Wolters kluwer health. 2009
15. François Ricard. Tratamiento osteopático de las lumbalgias y lumbociáticas por hernias discales. Medos editorial, 2013
16. Marcel Bienfait, Bases elementales técnicas de la terapia manual y la osteopatía Editorial Paidotribo, 1996, 17. Francisco Fajardo Ruiz – La osteopatía funcional, tomo 2. Ed. Dilema, 2012
18. Still, A.t, Osteopatía investigación y práctica, Ed. Still- Sutherland, Mayo 2014