



Evidencia y Osteopatía.

Revisión de la Literatura y Análisis en relación al
“Plan de Protección de la Salud frente a las
Pseudoterapias”

Federación de Osteópatas de España (FOE)

Actualización Abril 2021

Federación de Osteópatas de España (FOE)

J. Fermín López Gil

Presidente FOE

presidencia@federacionosteopatas.es

www.federacionosteopatas.es

Índice de Contenido

INTRODUCCIÓN:	pag. 2	Dolor en la columna:.....	pag. 19
CONSIDERACIONES PREVIAS:.....	pag. 3	Cefalea:.....	pag. 21
OSTEOPATÍA Y EVIDENCIA:	pag. 6	Cervicalgia:	pag. 23
1. CONCEPTOS:	pag. 6	Otros cuadros clínicos:.....	pag. 23
1.1. Definiciones y clasificación:	pag. 7	SEGURIDAD DE LA PRÁCTICA OSTEOPÁTICA:.....	pag. 26
1.2. Glosario: Osteopatía. Definiciones:.....	pag. 9	COSTE-EFECTIVIDAD PRÁCTICA OSTEOPÁTICA:....	pag. 28
2. EVIDENCIA CIENTÍFICA:.....	pag. 11	DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN:.....	pag. 30
Bases de Datos:	pag. 13	4. SITUACIÓN DE LA OSTEOPATÍA:.....	pag. 31
Revistas Científicas específicas (peer-reviewed):. ...	pag. 13	4.1 Situación de la Osteopatía en la UE y otros Países: pag.	33
Revistas específicas (non peer-reviewed):.....	pag. 13	4.2 Situación de la Osteopatía en España:.....	pag. 40
Centros y redes de Investigación:.....	pag. 14	4.3 Formación de Osteopatía en España:.....	pag. 42
EVIDENCIA EN EL CAMPO DE LA OSTEOPATIA..	pag. 14	PROPUESTAS:.....	pag. 44
Dolor músculo-esquelético:.....	pag. 18	BIBLIOGRAFIA:.....	pag. 46

Autor:

Lluís M. Horta Moragas EurOstDO, PT, MROE

Colaborador:

Gerard Álvarez Bustins EurOstDO, MSc, PT, MROE

Citación:

Horta LM, Alvarez G. "Evidencia y Osteopatía. Revisión de la Literatura y Análisis en relación al Plan de Protección de la Salud frente a la Pseudoterapias". Federación de Osteopatas de España (FOE). Abril 2021

Nota: parte de la información contenida en el presente documento, ha sido extraída del documento "Informe de la situación actual de la Osteopatía en relación al Plan de Protección de la Salud frente a las Pseudoterapias" realizado por los autores para esta Federación en Noviembre de 2018

Introducción

El presente documento, ha sido realizado con la finalidad de que sea tomado en consideración durante el proceso de evaluación al que actualmente están sometidas algunas terapias, dentro del denominado “*Plan de Protección de la Salud frente a las Pseudoterapias*” presentado por los Ministerios de Sanidad, Consumo y Política Social; y de Ciencia, Innovación y Universidades en 2018.

Desde la Junta Directiva de la Federación de Osteópatas de España (FOE), como representante español ante la European Federation and Forum for Osteopathy (EFFO) y en nombre de las Asociaciones Miembro de dicha Federación, deseamos ante todo agradecer la disposición a permitirnos colaborar en el citado Plan, que consideramos de fundamental interés para la seguridad de los pacientes.

Nuestra Federación, formada por profesionales sanitarios, promueve la práctica de la Osteopatía siguiendo los criterios académicos, profesionales y éticos especificados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en materia de osteopatía, así como la implementación de la Norma Europea EN-16686:2015 “Osteopathic Healthcare Provision”. Por ello, somos del todo favorables a la regulación de la práctica profesional de la Osteopatía en España. Una regulación que debe acotar la práctica de la osteopatía al entorno sanitario, tal y como especifica la OMS y también la Norma antes citada.

En fecha 22 de enero de 2010, la Secretaría del Registro de los Osteópatas de España (ROE), (entidad que forma parte de nuestra Federación) recibió el documento preliminar “*Análisis de la situación de las terapias naturales*” enviado en su momento por el Sr. D. Angel Andrés Rivera de la Subdirección General de Cartera de Servicios y Nuevas Tecnologías, perteneciente al entonces Ministerio de Sanidad y Política Social; así como una invitación para la formulación de consideraciones y sugerencias previas a la elaboración del documento definitivo. A tal efecto, se procedió en su momento a la realización de un informe, con la clara finalidad de actualizar, y en lo posible mejorar, el contenido del citado análisis. El mismo fue enviado desde el ROE y nunca se obtuvo respuesta al mismo.

Es importante destacar de entrada que el documento “Análisis de situación de las terapias naturales” (publicado el 19 de diciembre de 2011 por el entonces Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad) y que hoy es usado a modo de referente, no recoge de manera fehaciente, completa o actualizada, la situación de la osteopatía en nuestro país o a nivel europeo, ni tampoco, los resultados de la investigación reciente en nuestro campo. Por ello, es necesaria su pronta revisión y actualización, y que cualquier proceso regulador tenga en cuenta datos más recientes y contrastados.

Consideraciones previas

La Federación de Osteópatas de España (FOE), es una entidad sin ánimo de lucro constituida por el Registro de los Osteópatas de España (ROE), la Sociedad Europea de Medicina Osteopática (SEMO) y la Asociación Profesional Española para el Estudio, Desarrollo y Promoción de la Osteopatía (APREO). Dicha Federación, forma parte de la European Federation and Forum for Osteopathy (EFFO), en la que es portavoz y representante de los profesionales de la osteopatía españoles que cumplen con los criterios académicos establecidos por la OMS y por la propia Federación.

En el desarrollo del “Plan de Protección de la Salud frente a las Pseudoterapias” deben ser tenidas en cuenta las siguientes consideraciones:

1. La regulación de la práctica de las denominadas “Medicinas No Convencionales” o de las “Medicinas Alternativas y Complementarias” en España, es ciertamente necesaria. Dicha regulación debería ser realizada en función de criterios científicos y también respetando las Directivas Europeas sobre la Libre Circulación de Profesionales y Pacientes y sobre el Reconocimiento de las Calificaciones Profesionales.
2. La Osteopatía es una profesión sanitaria independiente reconocida como tal por la OMS y por la Norma Europea EN 16686:2015 sobre “Prestación de asistencia sanitaria en osteopatía”. En ningún caso, puede considerarse una especialidad exclusiva de otras profesiones sanitarias o una pseudoterapia. Dicha profesión, no está a día de hoy regulada en España.
3. El documento “Análisis de situación de las terapias naturales” (publicado el 19 de diciembre de 2011), no recoge de manera fehaciente, completa o actualizada, la situación real de la osteopatía en nuestro país o a nivel internacional; ni tampoco, los resultados de la investigación reciente en nuestro campo. A modo de ejemplo, el análisis no cita el documento de la Organización Mundial de la Salud (OMS) “WHO Benchmarks for training in Osteopathy” (publicado en noviembre de 2010) y en el que se establecen, entre otras cosas, la definición profesional o los criterios formativos que los practicantes de la osteopatía deben cumplir. Tampoco incluye referencias a la Norma Europea antes citada y de posterior publicación. Resulta particularmente importante que dicho documento no incluya datos referentes a los numerosos estudios científicos que avalan el uso de la terapia osteopática.
4. La investigación reciente que describiremos en el presente documento, demuestra que más allá de la evidencia sobre los beneficios de la terapia manual; el tratamiento osteopático resulta efectivo en muchas situaciones clínicas frecuentes como la lumbalgia, la lumbalgia del embarazo

pre y post-parto o la cervicalgia. También resulta efectiva o segura en otras muchas condiciones como determinadas cefaleas, la otitis media, o el reflujo gastro-esofágico. El tratamiento manual osteopático redujo la duración de los ingresos hospitalarios en niños prematuros o en adultos de edad avanzada que sufren neumonía y también los costes relacionados con ambas condiciones;. Además, dicho abordaje es también coste-efectivo en patologías que implican un elevado número de bajas laborales y un gasto considerable al Sistema Sanitario (como la lumbalgia o la cervicalgia). No menos importante es que el grado de satisfacción de los usuarios que acuden al profesional de la osteopatía es muy alto. (nota: véase Apartado 3 de Evidencia Científica).

5. Cada vez son más los Países Europeos que reconocen la osteopatía como profesión sanitaria y/o que disponen de Leyes específicas a tal efecto. Desde 2018, cinco países de la UE (Luxemburgo, Italia, Dinamarca, Noruega y Chipre) culminaron dicho proceso, y a tal efecto, la Norma Europea EN 16686:2015 ha sido utilizada como marco referencial en los respectivos procesos legislativos. Se suman a Reino Unido, Finlandia, Suiza, Islandia, Liechtenstein, Malta, Portugal o Francia. Otros países como Estados Unidos de Norte-América, Rusia, Australia o Nueva Zelanda, también disponen de regulación específica.
6. La actual falta de regulación en España, comporta que profesionales de muy variada formación puedan ofrecer sus servicios al público en general, y que lo hagan sin el preceptivo control formativo o de acceso a la práctica profesional. Por lo anterior, en nuestro país, es particularmente numeroso el grupo de supuestos “osteópatas” que se publicitan como tales tras una insuficiente formación académica y sin disponer, además, de la condición sanitaria de base. Todo lo anterior resulta particularmente preocupante para la seguridad de los usuarios, y además, puede dar una visión errónea de la profesión.
7. También ejercen actualmente la osteopatía en España profesionales sanitarios formados acorde a los criterios internacionalmente acordados. Entre ellos encontramos médicos, fisioterapeutas, enfermeros/as, etc.-, así como graduados/as en osteopatía en universidades extranjeras donde la profesión si está debidamente regulada. Es importante destacar que estos últimos, no disponen aún de reconocimiento sanitario en nuestro país, algo que entendemos discriminatorio y que atenta al principio de proporcionalidad; por lo que, en virtud de la Directiva Europea 2005/36/CE de Reconocimiento de las Calificaciones Profesionales, debería ser solventado.
8. Teniéndose en cuenta las actuales definiciones del National Center for Complementary and Alternative Health (NCCIH)¹: la clasificación de la Osteopatía dentro de las denominadas “Medicinas No Convencionales” o de las “Medicinas Alternativas y Complementarias”, correspondería en todo caso a la de los Sistemas Médicos Integrales, y no exclusivamente a las prácticas de manipulación y basadas en el cuerpo tal y como se las citó en el documento de análisis previo.

9. El nivel académico de los futuros planes académicos de formación en Osteopatía en España, debería cumplir con lo establecido el Espacio Europeo de Educación Superior (E.E.E.S.) A tal efecto, la Norma Europea EN 16686:2015, propone dos vías formativas: a) Tipo I o estudios universitarios equivalentes a un mínimo de 240 ECTS con formación equivalente al nivel Máster, y b) Tipo II para aquellos profesionales sanitarios (médicos, fisioterapeutas, enfermeras/os), etc. que deseen formarse posteriormente en osteopatía. Es preceptivo que resultado de ambos tipos de formaciones sea equivalente y que ambos tipos incluyan no menos de 1000 horas de práctica clínica supervisada. Se recomienda que la duración de las formaciones Tipo II sea de no menos de 4 años y 2000 horas presenciales.
10. En la actualidad no se oferta formación Tipo I de carácter universitario en España y en cambio si existen varias formaciones Tipo II dirigidas a profesionales de la salud. Del mismo modo, existen numerosas formaciones no regladas, y que no cumplen con los estándares acordados a nivel internacional, que van dirigidas a personas sin formación sanitaria previa, con el consiguiente riesgo para el público.
11. En virtud del artículo 2.3 de la Ley 44/2003 de Ordenación de las Profesionales Sanitarias (LOPS) se dispone actualmente de un marco legal flexible para la incorporación de la Osteopatía como profesión sanitaria; usando la Norma Europea antes citada a modo de marco regulador de referencia.
12. Cualquier futuro proceso regulador debería permitir que se ofrezca en España la misma seguridad y calidad de cuidados en osteopatía que en el resto de la Unión Europea.

Osteopatía y Evidencia

1. Conceptos

La osteopatía es una **disciplina independiente de asistencia sanitaria** que se basa en los principios extraídos de la fisiología, la anatomía, la embriología humanas y otras ciencias biomédicas. Utiliza el **contacto manual para el diagnóstico y el tratamiento** de los pacientes, y pone énfasis en la integridad estructural y funcional del cuerpo y en los mecanismos homeostáticos.

El **rigor científico** y la **práctica basada en la evidencia** son una parte importante de la misma.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), *"La práctica de la osteopatía es distinta de otras profesiones sanitarias que utilizan técnicas manuales, como la fisioterapia o la quiropráctica, a pesar de que algunas de las técnicas e intervenciones empleadas, pueden ser compartidas"*.

La **Norma Europea EN-16686:2015 "Osteopathic Healthcare provision"** especifica los requisitos y recomendaciones para la prestación de asistencia sanitaria, la dotación de instalaciones y equipos, la formación, y el marco ético para la buena práctica de la osteopatía.

Según la OMS y la Norma antes citada, existen 2 tipos de profesionales de la osteopatía a nivel internacional:

- **Médico Osteópata (o "Osteopathic Physician")** definido como *"Una persona con total e ilimitados derechos de práctica médica, y que ha logrado el nivel académico reconocido a nivel nacional, así como los estándares profesionales dentro de su país, para practicar el diagnóstico y proporcionar tratamiento, basado en los principios de la filosofía osteopática. Cada país, de manera individual, establece los estándares académicos y profesionales para Médicos Osteópatas que ejercen en su territorio"*
- **Osteópata (o "Osteopath")** definido como: *"Una persona que ha alcanzado los estándares académicos y profesionales reconocidos a nivel nacional para practicar de forma independiente el diagnóstico y proporcionar tratamiento, basado sobre los principios de la filosofía osteopática. Cada país, de manera individual, establece los estándares académicos y profesionales para los Osteópatas que ejercen en su territorio"*

1.1. Definiciones y clasificación

Según la [OIA Survey \(2013\)](#)² (“*A Global View of Practice, Patients, Education and the Contribution to Healthcare Delivery*”) es conveniente diferenciar de entrada 2 tipos de profesionales de la Osteopatía a nivel internacional:

1) **Médico Osteópata** (o “*Osteopathic Physician*”) que es definido como: *“Una persona con total e ilimitados derechos de práctica médica, y que ha logrado el nivel académico reconocido a nivel nacional, así como los estándares profesionales dentro de su país, para practicar el diagnóstico y proporcionar tratamiento, basado en los principios de la filosofía osteopática. Cada país, de manera individual, establece los estándares académicos y profesionales para Médicos Osteopátas que ejercen en su territorio”*. Según la OIA (2020)³ se identificaron a 117.559 médicos osteopatas de los cuales 110.700 ejercen en los Estados Unidos de Norte América.

2) **Osteópata** (“*Osteopath*”) que es definido como: *“Una persona que ha alcanzado los estándares académicos y profesionales reconocidos a nivel nacional para practicar de forma independiente el diagnóstico y proporcionar tratamiento, basado sobre los principios de la filosofía osteopática. Cada país, de manera individual, establece los estándares académicos y profesionales para los Osteopátas que ejercen en su territorio”*. Según la OIA en la actualidad existen al menos 79.302 osteopatas en el mundo, aunque dicha cifra resulte difícil de calcular, dada la ausencia de regulación en varios países.³

El “documento de análisis sobre las terapias naturales”, expuso tres definiciones sobre las “terapias naturales”; si bien, para su clasificación se centraba exclusivamente en la propuesta realizada por el U.S. National Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM)⁴ de los EEUU, la cual es utilizada posteriormente a lo largo de todo el documento. El NCCAM, era entonces la agencia del Gobierno Federal de los EEUU para la investigación científica en los sistemas médicos y de cuidado de la salud, prácticas y productos, que no eran considerados como parte de la medicina convencional. Dicha organización, perteneciente al U.S. National Institute of Health (NIH) definió **la medicina convencional como aquella que practican los médicos (M.D.), los osteopatas (D.O.) y los profesionales de la salud afines, tales como fisioterapeutas, psicólogos y enfermeras diplomadas** y destacó que algunos profesionales de la medicina convencional son también profesionales de la medicina complementaria y alternativa.

En relación a la definición de la osteopatía entendemos de entrada que deben hacerse algunas matizaciones: así, siendo cierto que la osteopatía se concebía en su momento por el NCCAM como una “técnica o práctica de manipulación”, no lo es menos que dicha definición partía de su consideración como una de las “medicinas convencionales”, cuyo enfoque integral y completo estaba, pues, ya en su momento, fuera de discusión.

A modo de actualización es preciso destacar que el NCCAM pasó a denominarse National Center for Complementary and Alternative Health (NCCIH) en 2015 y que muchos de los conceptos y definiciones en su momento utilizados, hoy deben ser actualizados.

El NCCIH diferencia hoy claramente los conceptos “complementario” y “alternativo”. Así, considera “complementarios” aquellos abordajes no habituales en medicina que se utilizan conjuntamente con la medicina convencional; y en cambio, considera “alternativos” aquellos abordajes que se practican en lugar de la medicina convencional. La diferencia es sustancial, aunque como dicho organismo describe, a menudo el público describe dichos términos de manera intercambiada. Del mismo modo, define “Salud Integrativa” como **la combinación de la medicina convencional y complementaria de manera coordinada; la cual, enfatiza en el abordaje de salud y bienestar centrado en el paciente y en el tratamiento de la persona de manera global**, en vez de, por ejemplo, centrarse en un sistema orgánico concreto. La medicina manual osteopática es, sin duda, un abordaje de salud integrativa.

Según el NCCIH, el uso de los abordajes integrativos ha aumentado entre la población de los EEUU y en la actualidad se están evaluando los beneficios potenciales de los mismos en una variedad de situaciones clínicas.

El NCCAM definió en su momento la medicina complementaria y alternativa, como *“un conjunto de sistemas, prácticas y productos médicos y para el cuidado de la salud, que en la actualidad no se consideran parte de la medicina convencional”*. Además ya especificaba que *“la medicina complementaria se utilizaba junto con la medicina convencional, en tanto que la medicina alternativa sustituía a la medicina convencional”*.

Para el NCCAM la osteopatía se consideró ***“una forma de medicina convencional que, parcialmente, hace hincapié en enfermedades que se presentan en el aparato locomotor. La convicción fundamental es que todos los sistemas del cuerpo trabajan conjuntamente, y los trastornos en un sistema pueden afectar el funcionamiento en otras partes del cuerpo. Algunos osteópatas practican la manipulación osteopática, un sistema para todo el cuerpo de técnicas prácticas para aliviar el dolor, restaurar funciones y promover la salud y el bienestar.”***

Haciendo referencia a algunas de las técnicas utilizadas, el NCCAM incluyó además la Osteopatía en un apartado denominado ***“Prácticas de manipulación y basadas en el cuerpo”***. Este hecho, como ya se ha expuesto, no excluye que las mismas sean realizadas como parte de una medicina convencional o de un Sistema Médico Integral y Completo. En cambio, esto último no fue tenido en cuenta en el documento de análisis antes citado, al describirse la osteopatía como simple “práctica”, sin especificarse que para dicho organismo oficial, **la osteopatía era ya entonces una medicina convencional en los EEUU.**

Tal vez, el motivo de dicha errónea clasificación y definición en el documento que analizamos, radique en el hecho que los osteópatas, efectivamente realizan prácticas de manipulación y basadas en el cuerpo, pero es necesario remarcar que lo hacen, en todo caso, como parte de un Sistema Médico Integral y Completo (véase la definición de osteopatía en el apartado 2.2).

En este sentido, debe hacerse hincapié en la distinción entre el enfoque médico o terapéutico de la terapia concreta y las técnicas que en ella se utilizan. Así, **el hecho de que una terapia aplique prioritariamente un único tipo de técnicas (manuales, por ejemplo) no significa necesariamente que se trate de un sistema médico no integral ni completo.**

Según el NCCAM , *“la lista de lo que se considera medicina complementaria y alternativa cambia continuamente, ya que una vez se comprueba que una terapia determinada es eficaz e inocua, ésta se incorpora al tratamiento convencional de la salud al igual que cuando surgen enfoques nuevos para la atención sanitaria”.*

Por ello, **no parecería descartable que en función de las investigaciones más recientes en nuestro campo, la práctica de la osteopatía pudiese pasar a ser catalogada como un sistema de salud dentro de la medicina convencional** también en Europa. A modo de ejemplo, desde 2017, la osteopatía es reconocida como **“Allied Healthcare Profession”**⁵ dentro del UK National Health System (Reino Unido) y los profesionales que la practican, **forman parte del sistema multidisciplinar de salud integrados con el resto de profesionales sanitarios.**

1.2. Glosario: Osteopatía. Definiciones

ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD (OMS)

Según el documento **“WHO Benchmarks for Training in Osteopathy”**⁶ publicado por la OMS en 2010: *“La osteopatía (también llamada medicina osteopática) se basa en el contacto manual para el diagnóstico y el tratamiento. Respeta la relación de cuerpo, mente y espíritu en salud y enfermedad; pone énfasis en la integridad estructural y funcional del cuerpo y en la tendencia intrínseca del cuerpo a la autocuración. Los practicantes de la osteopatía utilizan una amplia variedad de técnicas manuales terapéuticas para mejorar la función fisiológica y / o apoyar la homeostasis que haya sido alterada por la disfunción somática (estructura corporal), es decir, las alteraciones de la función de los componentes relacionados del sistema somático; las estructuras esquelética, artrodiales y miofasciales; y sus elementos vasculares, linfáticos y neurales asociados”.*

Para la OMS, ***“La práctica de la osteopatía es distinta de otras profesiones sanitarias que utilizan técnicas manuales, como la fisioterapia o la quiropráctica, a pesar de que algunas de las técnicas e intervenciones empleadas, pueden ser compartidas”***.

Resulta sorprendente que no exista referencia alguna al citado documento de la OMS en el “Análisis de las terapias naturales” publicado en 2011; particularmente cuando, según se desprende del propio documento de la OMS, el mismo ***“Proporciona elementos de referencia para la formación de estudiantes con diferentes formaciones previas, así como aquellos elementos que la comunidad de profesionales de la osteopatía considera las contraindicaciones para la práctica segura de la osteopatía a fin de minimizar el riesgo de accidentes. La unión de ambos elementos, pueden servir como una referencia para las Autoridades Nacionales que deseen establecer sistemas formativos, evaluadores y acreditativos que respalden la práctica cualificada de la osteopatía”***.

NORMA EUROPEA EN-16686:2015

A finales de 2015 se publicó la Norma Europea EN 16686:2015 sobre “Prestación de asistencia sanitaria en osteopatía” cuya aprobación fue publicada en el [BOE de 21 de enero de 2016](#)⁷. Dicha Norma fue elaborada por el Comité Europeo de Normalización (CEN) formado en ese momento por representantes de 34 países y con la mediación del CEN/TC 414 “Services of osteopathy”. La misma, especifica los requisitos y recomendaciones para la prestación de asistencia sanitaria, la dotación de instalaciones y equipos, la formación, y el marco ético para la buena práctica de la osteopatía.

En dicha Norma se establece que ***“la osteopatía es una disciplina sanitaria de primera intención y centrada en el paciente; que destaca la interrelación de estructura y función del cuerpo, facilita la capacidad innata del cuerpo para curarse a si mismo, y propugna un enfoque integral de la persona respecto a todos los aspectos de la salud y el desarrollo saludable, mediante la práctica del tratamiento manual. A los pacientes que optan por un tratamiento osteopático, tiene que garantizárseles la calidad y el estándar de cuidado sanitario que recibirán”***.

En la descripción de la osteopatía se especifica que ***“la práctica de la osteopatía utiliza el conocimiento osteopático, médico y científico para aplicar los principios de la osteopatía al diagnóstico y tratamiento del paciente”***, también que ***“el rigor científico y la práctica basada en la evidencia”*** son una parte importante de la misma. Además, define la osteopatía como ***“una disciplina independiente de asistencia sanitaria”*** y que ***“se basa en los principios extraídos de la fisiología, anatomía y embriología humanas y de otras ciencias biomédicas”***.

Más allá de otros elementos descritos en la Norma -como las competencias para la práctica clínica en relación al diagnóstico, la gestión, o el tratamiento de los pacientes-, resulta relevante destacar el

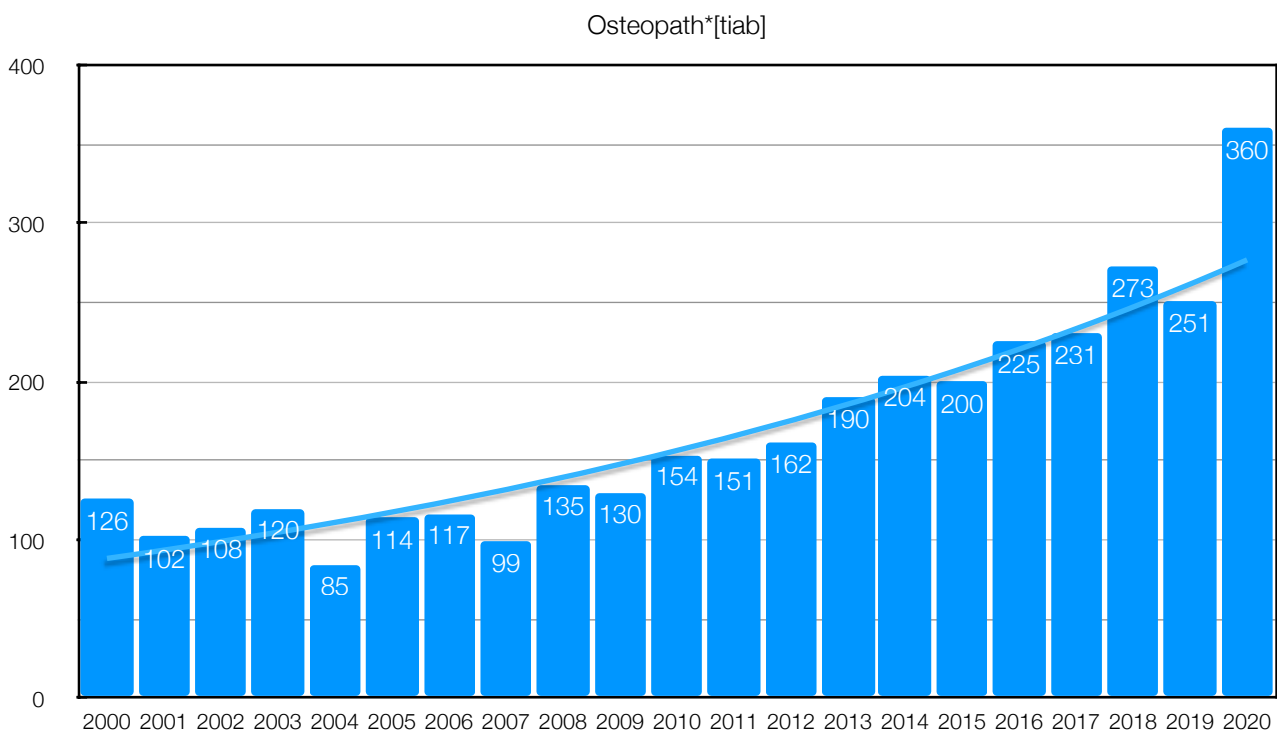
apartado 4.5.2 de la misma. En el mismo, se especifica que **“los osteópatas deben mantener y desarrollar sus conocimientos y aptitudes referentes al tratamiento osteopático y a la ciencia, a través del desarrollo profesional continuado”**. Sujeto al marco legal nacional: **“se debe establecer un requisito para garantizar la formación continuada del osteópata en activo”**.

2. Evidencia científica

- En la medicina manual resulta difícil realizar estudios con alta rigurosidad metodológica. A pesar de ello, hoy se dispone de un cuerpo de **evidencia considerable que avala gran parte de la práctica osteopática**. En algunos campos de esta disciplina, la evidencia es escasa o incluso inexistente y la plausibilidad de algunas intervenciones necesita ser revisada.
- En los últimos años, se ha producido un avance del modelo **biopsicosocial (BPS)** y en el abordaje de tipo **neurofisiológico** que deben condicionar la práctica futura de la osteopatía.
- La mayor parte de los pacientes, acuden a visitar al osteópata por **condiciones de tipo músculo-esquelético** y lo hacen por propia elección y sin derivación previa.
- La evidencia muestra que **el tratamiento osteopático es efectivo para el dolor en la columna (lumbalgia, cervicalgia, etc) y la cefalea (tensional, cervicogénica y migraña)**. Además, el tratamiento osteopático es efectivo en: la **disminución del tiempo de ingreso (LOS) y mortalidad en pacientes con neumonía y en neonatos prematuros (LOS)**; en el **reflujo gastro-esofágico**; en la **otitis media aguda**; en **factores psicológicos** como la **ansiedad**, el **miedo** y en la **calidad de vida**; así como en la **reducción del dolor** de pacientes **post cirugía**.
- Los resultados de coste-efectividad demuestran que el tratamiento osteopático puede **reducir el gasto sanitario** en los casos de lumbalgia o cervicalgia.
- El **riesgo** de eventos adversos mayores con la terapia manual **es bajo**, y en general, se trata de un tipo de **tratamiento seguro** y de **menor riesgo que al usar terapia con medicamentos**. Algunos pacientes pueden experimentar eventos adversos menores a moderados que en la mayoría de casos, se resuelven durante las primeras 24 horas.
- Las denominadas “Osteopatía Craneal” y “Osteopatía Visceral” concentran gran parte de la crítica y se destaca la ausencia de estudios rigurosos, particularmente por la presencia de déficits metodológicos.

La osteopatía es una disciplina sanitaria que nació a finales del siglo XIX y cuya aparición en España data de la década de los 80. El desarrollo académico de la profesión se basó inicialmente en la transmisión de conocimientos de maestros a alumnos con una visión no suficientemente crítica. La aparición del movimiento de la Medicina Basada en la Evidencia (MBE) en los años 90 ha comportado que, en los últimos años, se haya producido un giro en la profesión, a la vez que ha habido un incremento claro de la producción científica año tras año. Hoy la osteopatía avanza decididamente por el camino de la ciencia y cuenta ya con numerosas publicaciones que justifican que, por ejemplo, se haya implementado la práctica de la misma en el Sistema Nacional de Salud del Reino Unido⁴.

A modo de ejemplo, el siguiente gráfico muestra la tendencia al alza en la publicación de artículos en el campo de la osteopatía. En el mismo aparecen los resultados por año que ofrece el motor de búsqueda PubMed para artículos que llevan la palabra "Osteopath*" en el título y/o en su abstract. Si bien debe tenerse en cuenta que el término "Osteopathy" no siempre aplica a esta disciplina debida su etimología, si que hay que resaltar que en el gráfico no se incluyen los artículos publicados en una de las revistas más importantes en esta disciplina (International Journal of Osteopathic Medicine (IJOM) - <https://www.journalofosteopathicmedicine.com>) al no estar la misma indexada en esta base de datos.



Bases de datos:

- Osteopathic Medical Digital Repository: (<https://ostemed-dr.contentdm.oclc.org>)

Base de datos impulsada por la American Osteopathic Association (AOA) y la American Academy of Colleges of Osteopathic Medicine (AACOM) que aglutina la producción científica de las siguientes fuentes:

- Journal of Osteopathy v.4 (2,4-12) 1897; v.5 (1-7) 1898
- JAOA - 2000 to 2006 from AOA's webpage / full issues / pdf
- JAOA - 1990's full issues / most in pdf
- JAOA - 1980's full issues / currently implementing pdf
- Bibliographic Records from OSTMED®

- Osteopathic Web Research: (<http://www.osteopathicresearch.com>)

Fruto de la colaboración entre la Wiener Schule für Osteopathie y varias escuelas de Osteopatía en Europa aglutina referencias y abstracts de proyectos de investigación realizados en dichos centros académicos.

Revistas Científicas específicas (peer-reviewed)

- International Journal of Osteopathic Medicine: (<https://www.journalofosteopathicmedicine.com>)

[Journal metrics](#)

- Journal of the American Osteopathic Association: (<http://jaoa.org>)

[Journal metrics](#)

- Osteopathic Family Physician: (<https://ofpjournal.com/index.php/ofp>)

[Journal metrics](#)

- La Revue de l'Ostéopathie: (<http://www.larevuedelosteopathie.com>)

Revistas específicas (non peer-reviewed)

Osteopathy Today: (<https://www.iosteopathy.org/the-io/io-magazine-osteopathy-today/>)

European Journal Osteopathy & Clinical Related Research: (<https://www.europeanjournalosteopathy.com>)

DO - Deutsche Zeitschrift für Osteopathie: (<https://www.fachzeitungen.de/zeitschrift-magazin-do-deutsche-zeitschrift-fuer-osteopathie>)

Osteopathische Medizin: (<https://www.journals.elsevier.com/osteopathische-medizin/>)

Centros y redes de Investigación

National Council for Osteopathic Research (NCOR - University of Brighton): (<https://www.ncor.org.uk>)

Osteopathic Research Center (ORC): (<https://www.unthsc.edu>)

A.T. Still Research Institute (ATSRI): (<https://www.atsu.edu/research/about/index.htm>)

Foundation for Osteopathic Research and Continuous Education (FORCE): (<https://forcedo.org>)

Foundation Center for Osteopathic Medicine Collaboration: (<http://www.comecollaboration.org>)

En el listado anterior solo se han mencionado aquellas fuentes de información específicas en el terreno osteopático. Sin embargo, parte de la producción científica es publicada en revistas específicas de otros campos o en journals de “scope” más generalista. Del mismo modo, como cualquier otro profesional sanitario, el Osteópata se vale de toda la literatura científica disponible para realizar una práctica informada en la evidencia.

EVIDENCIA EN EL CAMPO DE LA OSTEOPATIA

El documento “*Análisis de situación de las terapias naturales*” (publicado en 2011 por el entonces Ministerio de Sanidad, Política Social e igualdad), omitió datos relevantes para poder evaluar debidamente la base científica de la Osteopatía. En los últimos 20 años se ha producido un acercamiento claro al método científico como herramienta de progreso y evolución, así como un incremento de su uso como elemento crítico para mejorar la aplicabilidad clínica de dicha opción terapéutica. Ciertamente es que la Osteopatía basada en la evidencia está aún en desarrollo, y que en algunos casos, dicho desarrollo está aún poco representado en España. Sin embargo, la misma está bien presente en otros países y, progresivamente, se va tomando ejemplo de ello en nuestro país.⁸

La Osteopatía es una disciplina nacida a finales del siglo XIX cuyo abordaje clínico se basó inicialmente en unos principios fundamentales que regían la forma en que los Osteópatas debían abordar al paciente, el proceso de enfermedad y la salud. El avance de la ciencia, ha implicado que algunas de las interpretaciones clínicas que en su momento se hicieron de estos principios iniciales, no puedan fundamentarse debidamente. A su vez, el movimiento de la Medicina Basada en la Evidencia (MBE) y la adopción del método científico como herramienta de progreso profesional, ha supuesto un reto a aquellos clínicos que no aprendieron bajo estos preceptos. Un proceso similar ha ocurrido en otras profesiones sanitarias. Sin embargo, el debate sobre la necesidad de adoptar las bases de la práctica basada en la evidencia hace tiempo que se inició en el sí del colectivo que practica al osteopatía, y no

hay duda de su aceptación en la actualidad. Como consecuencia de ello, hoy se dispone de un cuerpo de evidencia considerable (incluso de gran calidad metodológica) que avala gran parte de la práctica osteopática. En algunos campos de esta disciplina, esta evidencia es escasa o incluso inexistente y, como se ha dicho anteriormente, la plausibilidad de algunas intervenciones necesita ser revisada bajo una perspectiva contemporánea. La profesión está comprometida a ello y los avances son notables en los últimos años.

A modo de ejemplo, una de las críticas recurrentes que suele recibir la Osteopatía es el cariz estructuralista en el que se basó en sus primeros años de desarrollo. Si bien esta puede ser una tendencia que permanece en la práctica de algunos profesionales, este modelo fue ya cuestionado hace tiempo en base a los conocimientos actuales.

Para Alvarez et al, tras un primer artículo al respecto de Penney JN (2010)⁹, y la publicación del [“WHO Benchmarks for Training in Osteopathy”](#)⁶, en los últimos años, hemos visto el avance del modelo biopsicosocial (BPS) en relación a la aplicación de los principios de la osteopatía. Lo mismo viene sucediendo en otros campos de las ciencias de la salud. Desde entonces, el debate y la crítica al modelo biomecánico ha estado presente en la literatura osteopática en diferentes publicaciones. Así Penney JN (2013)¹⁰ propuso una redefinición de los principios filosóficos del concepto osteopático, mientras que Thomson, Petty y Moore (2013)¹¹ apuntaron al modelo BPS como una reinterpretación de la atención centrada en el paciente dentro del modelo osteopático. Más recientemente Fryer G (2016)¹² planteó a su vez la reinterpretación del concepto de Disfunción Somática (un concepto capital en la práctica osteopática), proponiendo incluso el abandono del término y la integración del abordaje osteopático en los modelos terapéuticos biopsicosociales^{13,14}. Otros autores y publicaciones posteriores han mantenido vivo este debate hasta la actualidad.^{15,16}

Algo parecido ocurre en el caso de la denominada Osteopatía Craneal. Moran (2005)¹⁷ ya planteó que la osteopatía en el campo craneal parece atraer más atención crítica generalizada y vigorosa que el resto de componentes de la práctica osteopática combinados. Para Moran, dicha atención no debería ser ignorada, ni dejada sin respuesta; dado que ello, sólo puede ser perjudicial para el avance de la osteopatía en la sanidad moderna. A su vez consideró necesaria la investigación sistemática de alta calidad respecto a la causalidad y efectividad de la osteopatía en el campo craneal. Aunque según Seimetz, Kemper y Duma (2012)¹⁸ pueda existir alguna evidencia en sentido contrario, los conocimientos científicos actuales ponen en cuestión los preceptos clásicos de la osteopatía craneal y estos, deben ser reconsiderados en base a explicaciones biológicamente plausibles con los conocimientos actuales. Varios autores han planteado esta cuestión al colectivo^{19, 20} y otros han propuesto razonamientos alternativos y actualizados que pueden explicar los efectos y particularidades de este abordaje osteopático^{21,22,23}.

La revisión sistemática (RS) de Guillaud et al. (2016)²⁴ sobre los efectos y fiabilidad de la osteopatía craneal también observó ausencia de evidencia metodológicamente fuerte que apoye la fiabilidad de los procesos diagnósticos, la eficacia y/o la efectividad en dicho campo. Conviene aclarar, no obstante, la diferencia entre el hecho de que exista evidencia sólida en contra de un determinado procedimiento diagnóstico y/o terapéutico, con el hecho de que no exista evidencia metodológicamente fuerte a favor.

Una reciente RS y meta-análisis (MA) de Haller et al. (2020)²⁵ sobre los efectos de la terapia craneo-sacral (TCS) para el dolor crónico sugiere en cambio que existen efectos significativos y robustos en el dolor y la función que perduran hasta seis meses. A la vez, en la misma se destaca la necesidad de más ensayos clínicos aleatorizados (ECAs) para corroborar los efectos y la seguridad de la TCS en los casos de dolor crónico. A pesar de lo anterior, ciertamente fueron pocos los estudios analizados en dicha revisión y algunos, mostraban deficiencias metodológicas que limitan la interpretación de los datos. Sin duda, la calidad de los estudios sobre la atención osteopática en este campo debe mejorar.

Tal y como se desprende del documento de análisis, la elaboración de estudios clínicos protocolizados en las terapias de tipo holístico no resulta sencilla, y ello es debido generalmente a la dificultad para acotar situaciones clínicas concretas²⁶. Conviene destacar que en el propio documento se destaca que las pocas evidencias de la eficacia de las terapias naturales mediante la aplicación de métodos científicos no debe ser considerada como sinónimo de ineficacia.

En relación a ello, resulta importante remarcar la dificultad que existe en el campo de la medicina manual para realizar estudios con alta rigurosidad metodológica, y/o que cualifiquen o midan todas las variables que intervienen en un resultado determinado. Ello provoca que estudios de calidad media realizados, por ejemplo, en el campo de la osteopatía craneal, puedan ser en ocasiones ignorados^{27,28}. De hecho, en la discusión del artículo de Guillaud et al, los autores apuntan a las deficiencias metodológicas de los estudios como una de las razones de sus conclusiones.

Es necesario considerar que la atención osteopática, por su propia naturaleza, resulta difícilmente evaluable utilizando como referencia el estándar de los ECAs a doble ciego; ya que su diseño, va dirigido a la evaluación en farmacología y no tanto a la atención centrada en el paciente. Además, en este tipo de abordaje, resulta difícil establecer placebos o incluso “sham” adecuados que permitan un cegado simple fiable. A pesar de todas estas dificultades, la investigación osteopática actual está involucrada en afrontar esta problemática y encontrar soluciones efectivas para la misma²⁹. De este modo, los estudios pragmáticos son cada vez más comunes en este campo, dado que su diseño permite evaluar de mejor manera la realidad de la práctica clínica en este campo.

En los últimos años, la investigación en neurociencia y la aplicación de los resultados de la misma, ha permitido un giro en algunos de los enfoques de tratamiento clásicamente utilizados en osteopatía. Ello ha permitido una interpretación diferente de los principios terapéuticos de la Osteopatía en base al conocimiento más actualizado.

En esa línea, Tramontano et al (2020)³⁰ observaron cambios funcionales en la conectividad cerebral en aquellos pacientes que recibieron Tratamiento Manual Osteopático (TMO) y ello abre la puerta a futuras investigaciones en este campo.

Según D'Alessandro, Cerritelli y Cortelli (2016)³¹ históricamente, los enfoques utilizados en la medicina manual para explicar los síntomas reportados por los pacientes se han centrado en modelos exteroceptivos y la mayoría de las investigaciones se centran en explicaciones de tipo propioceptivo o exteroceptivo; dejando de lado el papel adicional, o incluso central, de la interocepción. Para ellos, parece necesario que futuras investigaciones se centren en la hipótesis de que las terapias manuales, específicamente la osteopatía, pueden interceder en los estados de sensibilización, por la intermediación de las vías interoceptivas.

Para Alvarez et al (2017) esta visión de la osteopatía de corte más neurofisiológico y alejada del modelo biomecanicista puede también ofrecer una base biológicamente plausible para la valoración de los efectos de la llamada Osteopatía Visceral. El abordaje osteopático no se centra únicamente en el sistema músculo-esquelético e incluye en su abordaje clínico la valoración y tratamiento de otros sistemas corporales. Se valora el sistema visceral como elemento contribuidor al flujo interoceptivo del paciente. Es en el campo interoceptivo, donde la medicina manual y la Osteopatía en particular, parecen tener su potencial terapéutico. Las vías aferentes interoceptivas están íntimamente relacionadas con la función del organismo, la expresión de la experiencia dolorosa, con los sistemas autonómicos, y con el comportamiento (Jänig W 2008)³².

Finalmente, y a pesar de las dificultades descritas, la Osteopatía ha demostrado su eficacia en numerosas situaciones clínicas o de evaluación coste-efectividad, datos que pueden observarse en los apartados detallados a continuación:

La siguiente sección ofrece una selección de algunas de las investigaciones más citadas, o recientes, en el ámbito osteopático. La misma, se basó inicialmente en una revisión llevada a cabo por el [National Council for Osteopathic Research \(NCOR\)](#)³³ y se complementó posteriormente con estudios provenientes de varias bases de datos.

Dolor músculo-esquelético:

La mayor parte de los pacientes, acuden a visitar al osteópata por condiciones de tipo músculo-esquelético y lo hacen por propia elección y sin derivación previa. ^{34, 35, 36, 37, 38}

Según Vaucher et al (2018)³⁸, la atención osteopática representa una importante opción de atención temprana para las problemas músculo-esqueléticos, que puede aliviar la carga del Sistema Nacional de Salud.

Fawkes et al (2004)³⁹ (n=1630) evaluaron la localización más frecuente de los síntomas y observaron que un 36% de los casos, los pacientes que acudieron al osteópata presentaban síntomas lumbares; 15% cervicales; 7,9% en sacroiliacas/pelvis/ingle; 7% en la cabeza o región facial; 6.8% en el hombro y 6% a nivel de la columna torácica. El 48.8% de los pacientes reportaron comorbilidades, siendo las más frecuentes la hipertensión arterial (11.7%), el asma (6.6%) y la artritis (5.7%).

La RS de Bronfort et al (2010)⁴⁰ en relación a la terapia manual concluyó que la manipulación espinal y la movilización es efectiva en adultos con lumbalgia aguda, sub-aguda y crónica; migraña, cefalea y mareo cervicogénico. Además la manipulación/movilización es efectiva para varios problemas articulares en las extremidades; y la manipulación torácica o la movilización es efectiva para la cervicalgia aguda y sub-aguda.

Clar et al (2014)⁴¹ actualizaron y extendieron la RS de Bronfort et al (2010) respecto a aquellas intervenciones que recibieron una valoración de evidencia negativa o inconclusiva o que no fueron evaluados anteriormente. Encontraron evidencia moderada (positiva) para el uso de la terapia manual combinada con ejercicios en el tratamiento de las lesiones del manguito rotador, para las técnicas de movilización en la cefalea cervicogénica, y para la manipulación y movilización para otros tipos de cefaleas. También encontraron evidencia favorable, aunque inconclusiva de la efectividad de tratamiento osteopático de las capsulitis adhesivas; del tratamiento de la cefalea tensional; del asma; del dolor pélvico crónico; de la efectividad de la terapia craneo-sacral y del masaje de liberación miofascial en la fibromialgia.

La revisión de Posadzki P, Ernst E (2011)⁴² mostró que algunos estudios ofrecen cierto nivel de efectividad en dicho campo, pero concluyó que con los datos entonces evaluados, no había suficiente evidencia de la efectividad de la osteopatía en el tratamiento del dolor músculo-esquelético, y recomendó la realización de más estudios en esa línea. Según Alvarez et al (2017) es precisamente en el campo del abordaje músculo-esquelético donde encontramos más referencias bibliográficas evaluando el abordaje osteopático y con mejores resultados. Algunas de ellas, como la de Licciardone JC, Brimhall AK y King LN (2005)⁴³ con gran rigor metodológico. Sin embargo, con la

bibliografía actual y aplicando las escalas de evaluación del riesgo de sesgo convencionales, es sencillo concluir en una RS que no hay evidencia de calidad. Lo discutible es que, a partir de aquí, se infiera la absoluta falta de soporte científico o de plausibilidad. Para Alvarez, son remarcables los progresos que se han estado haciendo por parte de investigadores en Osteopatía para corregir dichas deficiencias en los estudios. Estos esfuerzos, han favorecido la aparición de alguna revisión sistemática que evalúa ensayos clínicos con bajo riesgo de sesgo. Es el caso, por ejemplo, de la RS y MA de Franke et al. (2015)⁴⁴ acerca del abordaje osteopático en el dolor cervical crónico no específico y cuyos resultados, destacan que el mismo mejora el dolor en dicha condición.

Dolor en la columna:

La RS y MA de Dal Farra et al (2021)⁴⁵ muestra que la osteopatía es efectiva en la mejoría del dolor y del estado funcional en aquellos pacientes que sufren lumbalgia crónica no específica. Los autores destacan la necesidad de realizar ECAs de alta calidad comparando las diferentes técnicas osteopáticas para producir evidencia de mejor calidad.

La RS y MA de Rubinstein et al (2019)⁴⁶ evaluó los beneficios y riesgos de las manipulaciones espinales para el tratamiento de la lumbalgia crónica. Los autores concluyeron que las mismas tenían efectos similares a otras terapias recomendadas y tenían un mejor resultado respecto a la mejoría a corto plazo de la función.

La RS y MA de Coulter ID et al (2018)⁴⁷ respecto a la manipulación y la movilización muestra, con evidencia de calidad moderada, que ambas son seguras y reducen el dolor en aquellos pacientes con dolor lumbar crónico. Además, la manipulación mejora la función, parece producir un efecto más duradero que la movilización y es más efectiva que el ejercicio o la terapia física.

La RS y MA de Paige et al (2017)⁴⁸ en pacientes con lumbalgia aguda mostró que las manipulaciones vertebrales mejoran el dolor y la función lumbar con beneficios que llegaron hasta las 6 semanas y que algunos pacientes presentaron molestias transitorias a nivel músculo-esquelético.

Sobre la base de una RS, el American College of Physicians Clinical Practice Guideline (2017)⁴⁹ recomienda la manipulación espinal en el tratamiento de la lumbalgia aguda, sub-aguda y crónica. La combinación de dichas manipulaciones con otros tratamientos activos resultó en un mayor disminución del dolor y mejora de la función a los 1, 3 y 12 meses comparado con el otro tratamiento en solitario.

La RS de Verhaegue et al (2018)⁵⁰ en relación al impacto de la atención osteopática en el dolor de la columna, destacó que existe evidencia que sugiere que el tratamiento osteopático puede ser beneficioso en los pacientes que lo sufren.

La RS y MA realizada por Franke et al (2017)⁵¹ en relación al tratamiento osteopático del dolor de la columna y de la cintura pélvica, antes y después del embarazo, sugiere que el TMO produce beneficios relevantes en aquellas mujeres que, durante el embarazo o en el post-parto, sufren lumbalgia. Los investigadores recomendaron a su vez la realización de futuros ensayos clínicos aleatorizados de mayor tamaño y calidad.

La mayoría de los estudios de investigación previos sobre el dolor de espalda, se centraron en los resultados del tratamiento osteopático para el dolor lumbar crónico. Una importante revisión sistemática publicada por Licciardone, Brimhall y King (2005)⁴³ evaluó la eficacia de tratamiento de manipulación osteopática en la atención primaria; a diferencia de muchas otras revisiones, se incluyeron únicamente ECAs de intervenciones realizadas por osteópatas, médicos osteópatas o estudiantes de osteopatía, que incluían una evaluación cegada del dolor lumbar en ámbitos ambulatorios. Aunque algunos de los estudios de la revisión cubrieron el dolor lumbar agudo, la mayoría observó el dolor lumbar crónico. En general, los hallazgos demostraron que el TMO redujo significativamente el dolor lumbar. También se observaron reducciones significativas del dolor durante el seguimiento a corto, medio y largo plazo.

Posteriormente, Licciardone et al (2013)⁵² estudiaron la eficacia del TMO y de la terapia de ultrasonido para el alivio a corto plazo del dolor lumbar crónico inespecífico. Los pacientes que recibieron TMO fueron más propensos a lograr mejorías moderadas y sustanciales en el dolor lumbar en la semana 12, y también requirieron menor uso de los fármacos recetados que aquellos pacientes que recibieron tratamiento simulado. El estudio no encontró interacción estadística entre el TMO y la terapia de ultrasonido; según el mismo, la terapia con ultrasonido no resultó eficaz.

La revisión de Usman Abba A (2021)⁵³ muestra que técnicas de energía muscular (MET) son efectivas y seguras para el tratamiento de la lumbalgia crónica de tipo mecánico. Además, la RS realizada por Thomas E et al (2019)⁵⁴ determinó que las MET pueden ser un tratamiento efectivo para reducir el dolor lumbar crónico y agudo, así como el dolor cervical y la epicondilalgia de tipo crónico.

Son varios los ECA que tras investigar el uso de la manipulación osteopática para el dolor subagudo han indicado resultados positivos de la misma:

Nguyen C et al (2021)⁵⁵ compararon la efectividad del tratamiento manipulativo osteopático (OMT) estandarizado con un tratamiento simulado o sham (n=400) en la reducción de las limitaciones a la actividad debidas a la lumbalgia sub-aguda o crónica de tipo no específico. El estudio, de buen rigor

metodológico, mostró que la aplicación del tratamiento estandarizado tenía un pequeño efecto de mejora, aunque sin una clara significación clínica.

El estudio de Andersson et al (1999)⁵⁶ encontró que la atención manual osteopática y la atención médica estándar tuvieron resultados clínicos similares en pacientes con dolor lumbar subagudo. Aquellos que recibieron terapia manual usaron significativamente menos medicación (analgésicos, agentes antiinflamatorios y relajantes musculares) y requirieron menor uso de fisioterapia.

Williams et al (2003)⁵⁷ mostraron que, en relación al dolor cervical, añadir tratamiento osteopático en atención temprana, mejoraba los resultados físicos a corto plazo y también los psicológicos a más largo plazo. Todo ello en comparación con la atención médica habitual utilizada.

En cuanto al diagnóstico, según Seffinger (2004)⁵⁸ parece existir una "fiabilidad aceptable" de la palpación espinal para el diagnóstico del dolor de espalda y cuello, siendo las pruebas de provocación del dolor, las pruebas de diagnóstico palpatorio más fiables. En cambio, los tests de diagnóstico palpatorio a nivel del tejido blando paravertebral, parecen ser poco fiables.

Snelling (2006)⁵⁹ revisó la eficacia clínica de la manipulación espinal en el tratamiento de la hernia discal, en relación con los datos publicados sobre los daños causados a dicho nivel. La investigación mostró indicios no significativos, que sugieren que la manipulación espinal puede ser beneficiosa en las primeras etapas de la hernia discal. Resulta obvia la necesidad de más investigación para ayudar a los profesionales a tomar decisiones en relación al equilibrio entre riesgo (daño) y beneficio en dicha situación clínica.

Ernst y Carter (2006)⁶⁰ llevaron a cabo una RS de todas las revisiones sistemáticas publicadas entre 2000 y mayo de 2005 en relación a la eficacia de la manipulación espinal para cualquier condición médica. En general, las conclusiones de las 16 revisiones incluidas fueron en gran medida negativas, excepto en aquellos casos de dolor lumbar. Dicha revisión incluyó tres revisiones sistemáticas sobre el dolor lumbar y una sobre el dolor lumbar y el dolor de cuello.

Cefalea:

El estudio de Cerritelli et al (2015)⁶¹ en pacientes con migraña crónica evaluó añadir TMO a la terapia mediante medicación. Los datos demostraron que la aplicación de TMO redujo significativamente la sintomatología en los pacientes que recibieron dicho tratamiento y que la TMO puede ser considerada un procedimiento válido en el tratamiento de la migraña.

La RS y MA de Rist PM et al (2019)⁶² concluyó que la manipulación espinal puede ser una técnica terapéutica efectiva para reducir la duración de la migraña y la intensidad del dolor, aunque consideró dichos resultados como preliminares dadas las limitaciones de algunos de los estudios analizados.

La RS de Cerritelli et al (2017)⁶³ sobre cefalea primaria mostró que el TMO es efectivo en el manejo del dolor en dicha condición; a pesar que la evidencia preliminar es baja y que es necesaria metodología más robusta para reforzar dicho abordaje. La revisión destaca que nuevas intervenciones manuales para el tratamiento de la migraña aguda están ya disponibles y en pleno desarrollo.

Según la RS de Posadki y Ernst (2012)⁶⁴ existen pruebas alentadoras de que las manipulaciones espinales son efectivas en el tratamiento de las cefaleas de tipo tensional, aunque los resultados de su estudio no pudieron ser entonces concluyentes. Cuatro de los cinco ECA incluidos en la revisión sugirieron que las manipulaciones espinales fueron más eficaces que otras opciones de tratamiento, la no intervención, o el placebo.

Bronfort et al (2001)⁶⁵, observaron que la manipulación de la columna vertebral tenía un mejor efecto que el masaje para las cefaleas cervicogénicas, y que la efectividad de la TMO en el tratamiento de estos tipos de cefalea, era comparable al uso de medicamentos profilácticos de primera línea comúnmente utilizados en ese momento para cefalea tensional y migraña.

Anderson y Seniscal (2006)⁶⁶ realizaron un estudio aleatorizado a simple ciego, que comparó los efectos del tratamiento osteopático y los ejercicios de relajación muscular progresiva en pacientes con cefalea tensional. Los resultados mostraron que aquellos participantes que hicieron ejercicios de relajación y recibieron tres tratamientos de osteopatía, tuvieron, de manera significativa, menos episodios semanales de cefalea que aquellos que sólo hicieron ejercicios de relajación.

Para las cefaleas cervicogénicas el valor terapéutico de la manipulación espinal sigue siendo incierto debido a la falta de ECAs rigurosos. Sin embargo, los resultados de varios de los ECAs incluidos en las RS han sido positivos. Así, la revisión de Chaibi y Russell (2012)⁶⁷ concluyó que las técnicas de manipulación de la columna vertebral cervical pueden proporcionar un tratamiento efectivo.

La mayoría de los ECAs en la RS realizada por Posadzki y Ernst (2011)⁶⁸ sugirieron que la manipulación de la columna vertebral era más efectiva que la fisioterapia, el masaje suave, la terapia farmacológica o la ausencia de intervención: Se destacó que la mayoría de los estudios no tenían controles adecuados para el efecto placebo y los datos sobre el valor terapéutico no fueron concluyentes.

Cervicalgia:

La RS y MA de Franke et al. (2015)⁴⁴ mostró que el tratamiento osteopático puede mejorar el dolor cervical crónico no específico. De hecho, las terapias manuales son usadas a menudo para la cervicalgia y la evidencia en general es positiva. La revisión de Vincent et al (2012)⁶⁹ en relación a la manipulación, la movilización, o las técnicas miofasciales concluyó que las mismas contribuían a la reducción del dolor y a la mejora de la función en los casos de cervicalgia no específica. Ninguna de las terapias manuales utilizadas solas o combinadas fueron superiores a las otras. En cambio, añadir ejercicios a la terapia manual mejoró la eficacia del tratamiento.

El beneficio de combinar el tratamiento manual con ejercicio también se identificó en otra RS realizada por Miller et al (2010)⁷⁰, que encontró evidencia moderada que apoyaba la manipulación o movilización, combinada con el ejercicio, para la reducción del dolor y la mejoría de la calidad de vida en comparación con el tratamiento manual exclusivo en la cervicalgia crónica.

La RS de Gross et al (2010)⁷¹ comparó los efectos de la manipulación y la movilización, reveló evidencia moderada respecto a que la manipulación cervical y la movilización produjeron efectos similares en la cervicalgia, en la función cervical o en el grado de satisfacción de los pacientes, tras un seguimiento a medio plazo. También encontró bajo nivel de evidencia indicando que la manipulación cervical puede proporcionar un mayor alivio del dolor a corto plazo que en los controles; o respecto al uso de la manipulación torácica para la reducción del dolor y el aumento de la función en los casos de dolor agudo o en la reducción inmediata del dolor en la cervicalgia crónica.

Otros cuadros clínicos:

Según la [OIA Survey \(2013\)](#)² los pacientes se presentan para el tratamiento osteopático con una amplia gama de condiciones médicas.

El estudio multicéntrico de Noll, Degenhardt y Johnson (2016)⁷² sobre el TMO en pacientes de edad avanzada con neumonía (n=387) observó una reducción de la duración del ingreso hospitalario (LOS) en adultos entre 50 y 74 años y una disminución de la mortalidad intra-hospitalaria en los adultos de más de 75 años. La aplicación de TMO pudo también reducir el LOS y la mortalidad intra-hospitalaria en aquellos casos con neumonía más severa.

La RS y MA de Lanaro et al (2017)⁷³ demostró la efectividad clínica del TMO tanto en la reducción del LOS, como en los costes derivados del tratamiento, en una gran población de neonatos prematuros.

La RS de DeMarsh et al (2021)⁷⁴ en relación al TMO en pediatría mostró resultados clínicamente significativos; que no se reportaron efectos adversos y lo consideraron como abordaje de bajo riesgo. A su vez, destacaron que existe poca evidencia de alta calidad en relación a sus beneficios.

La RS de Müller et al (2014)⁷⁵ en relación a la efectividad de la TMO en el Síndrome del Colon Irritable mostró evidencias preliminares respecto a que dicho abordaje puede ser beneficioso en el manejo de los síntomas. A pesar de ello, destacó que el número de estudios es limitado y el tamaño de las muestras pequeño.

La RS y MA de Franke y Hoesle (2013)⁷⁶ sobre los síntomas del tracto urinario en la mujer mostró mejoría clínica y estadísticamente significativa al comparar la intervención osteopática con el grupo control y se obtuvieron efectos similares al entrenamiento del suelo pélvico.

En relación al reflujo gastro-esofágico (GERD), da Silva RCV et al (2013)⁷⁷ compararon los valores de presión en el examen de la manometría esofágica del esfínter esofágico inferior (LES) antes e inmediatamente después de la intervención osteopática en el músculo diafragma. La técnica de manipulación osteopática produjo un incremento positivo en la región de dicho esfínter poco después de su desempeño. A su vez, un reciente estudio randomizado de Eguaras N et al (2019)⁷⁸ determinó que el tratamiento manual osteopático produjo una mejoría significativa de los síntomas en relación al GERD respecto al grupo control.

El estudio de Mills et al (2003)⁷⁹ en niños de entre seis meses y seis años de edad con otitis media aguda recurrente, analizó los efectos del tratamiento manipulador osteopático como una terapia adyuvante a la atención pediátrica habitual, en comparación con la atención pediátrica habitual. Ajustando la frecuencia inicial de los episodios antes de ingresar al estudio, los pacientes que recibieron atención de rutina más tratamiento de manipulación osteopática tuvieron menos episodios de otitis media aguda, menos procedimientos quirúrgicos, y estuvieron más meses sin cirugía que los que sólo recibieron atención rutinaria. Los timpanogramas iniciales y finales (representaciones gráficas de la impedancia acústica y la presión atmosférica del oído medio) mostraron un aumento en la frecuencia de los timpanogramas normales en el grupo de intervención. No se informaron reacciones adversas. En general, los resultados del estudio sugirieron un beneficio potencial del tratamiento de manipulación osteopática como terapia adyuvante en niños con otitis media aguda recurrente, y los investigadores, proponen que la misma podría prevenir o disminuir la intervención quirúrgica o el uso excesivo de antibióticos.

Según Racca et al⁸⁰, la combinación de atención estándar con TMO es eficaz en la reducción del dolor y en la recuperación funcional, y mejora significativamente la gestión de pacientes que recibieron cirugía cardíaca con esternotomía.

Las mujeres embarazadas que tuvieron atención osteopática en el estudio de Sheraton et al⁸¹ informaron haber experimentado beneficios para la salud de tipo físico y mental, tanto durante el embarazo, como en el período post-parto.

La RS de Heneghan et al (2012)⁸² sobre la terapia manual para la enfermedad obstructiva crónica de las vías respiratorias sólo encontró un estudio pequeño con un bajo riesgo de sesgo. En el mismo, las medidas basadas en el rendimiento de la función pulmonar cambiaron mínimamente después de las técnicas de manipulación osteopática, pero las medidas reportadas por el paciente para “mejora de la salud” y “dificultad respiratoria” sí mejoraron en comparación con el control.

El ECA de Papa et al (2012)⁸³ investigó el efecto de la TMO sobre el dolor auto-reportado y la calidad de vida, en una población de edad avanzada afectada por la osteoporosis. Se encontró un aumento de la calidad de vida que pareció causada por una mejora de los factores psicológicos (es decir, el bienestar mental y la percepción de la salud) más que de los factores físicos. El efecto sobre la percepción del dolor fue menos claro.

La RS de Saracutu et al (2018)⁸⁴ sugiere que el tratamiento osteopático puede tener determinados efectos en factores psicológicos como la ansiedad, el miedo, la calidad de vida, y también en el estado general de salud de poblaciones que sufren dolor persistente. Para dichos autores, es necesaria mayor investigación para conocer mejor dichos efectos y para evaluar la efectividad de integrar principios e intervenciones de tipo psicológico en la práctica osteopática.

La evidencia para las afecciones tratadas con menor frecuencia es a menudo escasa. Por ejemplo, la RS de Hondras, Linde y Jones (2002)⁸⁵ encontró que no había suficiente evidencia de alta calidad para apoyar o refutar el uso de la terapia manual para pacientes con asma bronquial. Lo mismo sucede con la escoliosis idiopática (Romano y Nengrini, 2008)⁸⁶ o con la fibromialgia (Baranowski et al 2009)⁸⁷.

La RS de Jäkel y von Hauenschild (2011)⁸⁸ sobre los efectos terapéuticos de las técnicas de manipulación osteopática craneal reportó resultados clínicos positivos para la reducción del dolor, cambios en la función del sistema nervioso autónomo y la mejoría de patrones de sueño. Sin embargo, las pruebas actualmente disponibles no resultan suficientes para establecer conclusiones definitivas y es necesaria investigación adicional.

Otra RS también realizada por Jäkel y von Hauenschild (2012)⁸⁹ sobre los beneficios clínicos del tratamiento craneo-sacro, mostró una reducción del dolor y la mejoría en el bienestar general de los pacientes. El estudio reveló una "escasez" de investigación en pacientes con diferentes patologías clínicas, recomendando el uso de nuevos ECA en relación a dichas técnicas.

En relación al uso de tratamientos manipulativos en el cólico infantil, la revisión de Dobson et al (2012)⁹⁰ determinó que la calidad metodológica y el tamaño de los estudios imposibilitaron llegar a

una conclusión definitiva; varios estudios presentaban un alto riesgo de sesgo (los padres no fueron “cegados” respecto a quién había recibido la intervención), pero parecieron indicar que los padres de los recién nacidos que recibían tratamientos manipulativos, reportaban menos horas de llanto al día que los padres de los recién nacidos que no los habían recibido. Nuevamente, se sugirió una investigación más rigurosa.

La RS y MA posterior de Carnes et al (2018)⁹¹ mostró con evidencia de moderada calidad que la terapia manual reduce el tiempo de llanto en niños que sufren cólico (hasta en 1 hora y 16 minutos en cada periodo de 24 horas). Además, el riesgo de efectos adversos fue bajo: 7 eventos no serios por cada 1000 niños expuestos a terapia manual y 110 por 1000 en aquellos no expuestos (n=1308).

Ellwood, Draper-Rodi y Carnes (2020)⁹² realizaron una RS de revisiones sistemáticas y guías nacionales para valorar la efectividad de diferentes abordajes del síntomas relacionados con el cólico del lactante (incluyendo tiempo de llanto, alteraciones del sueño y efectos adversos). Los autores encontraron evidencia favorable y bajo riesgo para la terapia manual y observaron que las guías no reflejan dicha recomendación.

Wyatt et al (2011)⁹³ analizaron mediante un ECA el efecto del tratamiento osteopático sobre la salud general, el bienestar y el funcionamiento físico de niños de 5 a 12 años con parálisis cerebral. El estudio no encontró pruebas estadísticamente significativas de que la osteopatía conduzca a una mejoría sostenida de la función motora, el dolor, el sueño o la calidad de vida en los niños, ni en la calidad de vida de sus cuidadores.

El ECA de Marx et al (2013)⁹⁴ mostró -en un seguimiento a 5 años- que la TMO puede ser una opción terapéutica para los pacientes con prostatitis crónica y síndrome de dolor pélvico crónico.

SEGURIDAD DE LA PRÁCTICA OSTEOPÁTICA

La revisión sistemática de Carnes et al (2010)⁹⁵ analizó la incidencia de eventos adversos, así como el riesgo relativo de diferentes terapias manuales. Según su estudio, **el riesgo de eventos adversos mayores con la terapia manual es bajo**, pero alrededor de la mitad de los pacientes con terapia manual pueden experimentar eventos adversos menores a moderados (dolor muscular, dolor generalizado y cefalea) después del tratamiento que en la mayoría de casos, se resuelven en 24 horas. **El riesgo relativo de eventos adversos es menor que al usar terapia con medicamentos.** La aparición de eventos adversos severos o de muerte como consecuencia directa del tratamiento manual se consideraron excepcionales.

Degenhardt et al (2018)⁹⁶ elaboraron un estudio prospectivo sobre los efectos adversos notificados por los pacientes tras recibir tratamiento osteopático. En el mismo, se analizaron los resultados de

más de 880 pacientes y 1847 visitas. Los pacientes informaron directamente a los investigadores de cualquier acontecimiento adverso inmediatamente después de recibir TMO para limitar el sesgo de la información. Los eventos adversos fueron generalmente leves (por ejemplo, dolor/malestar), y no se informó de ningún evento adverso grave. En general, la incidencia de acontecimientos adversos de la TMO fue inferior a los informes anteriores de otras disciplinas de medicina manual.

El estudio Clinical Risk Osteopathy and Management (CROAM) realizado por Vogel et al (2012)⁹⁷ investigó los resultados de la manipulación osteopática y otras reacciones al tratamiento. El equipo de estudio de CROAM encuestó a los osteópatas que practicaban en el Reino Unido y realizó un seguimiento de un grupo de osteópatas seleccionados, utilizando entrevistas en profundidad a los mismos. Los osteópatas también invitaron a los pacientes a proporcionar información sobre su experiencia en la atención osteopática y sus resultados.

Los pacientes fueron encuestados antes del tratamiento, un día y dos días después del tratamiento, y a las seis semanas. Se entrevistó a los pacientes seleccionados. 1,082 (27.8%) osteópatas completaron la encuesta del practicante, y 24 osteópatas fueron entrevistados. 2,057 pacientes fueron reclutados por 212 osteópatas; estos pacientes completaron cuestionarios antes de su tratamiento. 1,387 (77%) pacientes devolvieron cuestionarios de seguimiento de seis semanas. Se realizaron entrevistas a 19 pacientes.

El aumento inmediato en la intensidad del dolor/síntoma fue la reacción más frecuente después del tratamiento y ocurrió en alrededor del 20% de los pacientes; estas reacciones al tratamiento fueron percibidas por los pacientes en la entrevista como aceptables.

El 4% (n=10) de los pacientes reportaron incapacidad temporal o incapacidad que atribuyeron a su tratamiento osteopático. Dos de estos pacientes describieron experiencias características de un evento adverso importante en la entrevista. No hubo informes de eventos que amenazaran la vida, derivación a un hospital u otra discapacidad permanente en la muestra de pacientes.

Alrededor del 12% de los osteópatas informaron que los pacientes experimentaron un evento adverso importante a lo largo de su carrera. El 4% reportaron tales eventos en los últimos doce meses. La estimación más conservadora de la tasa de eventos adversos importantes derivados de estos datos fue de 1 en 36,000; sin embargo, se desconocen los márgenes de error en torno a esta estimación. Los autores del estudio concluyeron que era más útil considerar la evidencia del estudio como sugiriendo que los eventos mayores eran raros, pero ocurren y que "la osteopatía puede ser considerada una intervención de bajo riesgo".

La revisión de Furlan AD et al (2012)⁹⁸ sobre el uso de la manipulación y movilización para pacientes con dolor de cuello y lumbar también encontró que los eventos adversos informados fueron en su mayoría de gravedad moderada y de naturaleza transitoria (p.ej. aumento del dolor).

Haynes MJ et al (2012)⁹⁹ realizaron una revisión sistemática que analizó específicamente el riesgo de accidente cerebrovascular debido a la manipulación del cuello y determinaron que no existían evidencias concluyentes de una fuerte asociación entre la manipulación del cuello y el accidente cerebrovascular.

Snelling NJ (2006)¹⁰⁰ realizó una revisión de la manipulación espinal en pacientes con hernia discal y encontró que las pruebas de daños se basaban principalmente en informes de casos: las incidencias parecían ser raras, aunque los autores advirtieron que la falta de información de casos podría ser un problema significativo. El estudio concluyó que era "probable que el tratamiento fuera seguro cuando lo utilizaban profesionales adecuadamente capacitados", pero que había una necesidad urgente de más investigación en esta área para ayudar a los profesionales a tomar decisiones sobre el beneficio frente al daño.

COSTE-EFECTIVIDAD PRÁCTICA OSTEOPÁTICA

La RS de Steel A et al (2017)¹⁰¹ sobre efectividad comparada y economía de la salud, mostró resultados favorables en varias situaciones clínicas, aunque destacó que los mismos presentaban altas probabilidades de sesgo y que la calidad y cantidad de los estudios evaluados era insuficiente.

El estudio de Verhaegue et al (2018)¹⁰² tuvo como objetivo examinar las consecuencias para la salud y de tipo económico, al añadir la atención osteopática en los casos de lumbalgia y cervicalgia, a la considerada atención habitual, y en comparación con la atención habitual realizada de modo exclusivo. Del mismo, se concluyó que la osteopatía es una estrategia "dominante" para la lumbalgia (mejoría de la salud y ahorro de 116,6€ por paciente) y coste-efectiva (dolor de cuello) en comparación con la atención habitual.

Licciardone y Aryal (2013)¹⁰³ evaluaron los efectos del TMO en la prevención de la disfunción progresiva específica de la columna durante el tercer trimestre del embarazo usando los criterios establecidos por el Cochrane Back Review Group. Su estudio concluyó que el TMO previene dicha disfunción progresiva y que dichos resultados son potencialmente importantes en relación a los costes sanitarios directos y a aquellos indirectos causados por las bajas laborales durante el embarazo.

Un amplio ensayo clínico aleatorizado (ECA) realizado en el Reino Unido ("*the BEAM trial*")¹⁰⁴ que incluyó a 1334 pacientes con dolor lumbar, comparó la considerada como "mejor atención" realizada en la atención generalista ("*general practice*") en atención primaria; con el efecto de agregar a la misma ejercicios dirigidos, manipulaciones espinales administradas en el Servicio Nacional de Salud o en centros privados, o manipulación seguida de ejercicio. Todos los grupos mejoraron en el tiempo

de estudio. En relación con la "mejor atención" en la práctica general realizada únicamente, la utilización de manipulación seguida de ejercicio logró un beneficio moderado a los tres meses y un ligero beneficio a los 12 meses; la manipulación espinal logró un beneficio de ligero a moderado a los tres meses y un beneficio ligero a los 12 meses; y el ejercicio realizado únicamente logró un ligero beneficio a los tres meses pero no a los 12 meses. No hubo diferencias significativas en el resultado entre la manipulación en las instalaciones del NHS y en las instalaciones privadas, y no se produjeron eventos adversos graves. De los datos de estudio se concluyó además que la manipulación espinal resulta coste-efectiva una vez añadida a la citada "mejor atención".

El análisis de coste-efectividad realizado como parte del ECA UK BEAM sobre una gama de tratamientos físicos para el dolor lumbar en la atención primaria concluyó que la manipulación espinal era un complemento rentable a la "mejor atención" para el dolor lumbar en la práctica general, y que la manipulación por sí sola probablemente proporciona una mejor relación calidad-precio que la manipulación seguida por el ejercicio.

El documento afirma que, en términos económicos, *"si los responsables de la toma de decisiones valoran los AVAC adicionales a mucho menos de 3.800 libras esterlinas, la "mejor atención" en la práctica general será seguramente la mejor estrategia". Si su valoración oscila entre 3.800 y 8.700 libras esterlinas, es probable que la manipulación espinal seguida de clases de ejercicio ("tratamiento combinado") sea el mejor tratamiento. Si su valoración es muy superior a 8.700 libras esterlinas, la manipulación por sí sola es probablemente el mejor tratamiento"*.

Un análisis de coste utilidad de la osteopatía en la atención primaria en el Reino Unido realizado por Williams et al (2004)¹⁰⁵ examinó una clínica de osteopatía donde se trataban pacientes con dolor espinal subagudo de 2 a 12 semanas de duración. Los costos fueron medidos desde la perspectiva del Servicio Nacional de Salud (NHS). Se encontró que la osteopatía, más la atención médica habitual, eran clínicamente más efectivas que la atención médica habitual sola, pero resultaron en más costos de atención médica. La estimación puntual del costo incremental por ratio QALY fue de 3.560 libras esterlinas. El autor concluyó que una clínica de osteopatía de atención primaria puede ser una opción rentable a la atención médica habitual, pero se necesitaron estudios multicéntricos rigurosos para evaluar la generalizabilidad de este enfoque.

La RS de Lama MT et al (2019)¹⁰⁶ mostró mayoritariamente respuestas positivas en relación a las expectativas y satisfacción de los pacientes que recibieron TMO. Los estudios cualitativos revelaron que los pacientes perciben la TMO como: centrada en el paciente; holística; completa; como una opción de tratamiento que puede ser efectiva para determinadas condiciones y que permite la colaboración entre el clínico y el paciente, aunque con la posibilidad de posibles efectos adversos.

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

A nivel mundial, la profesión osteopática ha reconocido la necesidad de más investigación y el desarrollo de la base de pruebas para la asistencia sanitaria osteopática. Por ello, hoy existe una mayor colaboración dentro de la profesión, tanto a nivel nacional e internacional, como con otras profesiones, lo que facilitará la realización de estudios más amplios con enfoques metodológicos más sólidos. En dicha línea, Morin C. et al (2018)¹⁰⁷ analizaron los elementos necesarios para mejorar el desarrollo de la colaboración inter-profesional entre médicos y osteópatas.

Son recientes también los estudios en relación a los efectos psicológicos¹⁰⁸ en pacientes con dolor crónico y que muestran reducciones significativas en la ansiedad, el dolor y en la disfunción de la salud; así como mejoras en el auto-cuidado por parte de los pacientes. Dichos resultados son prometedores, y sugieren la necesidad de llevar a cabo futuros ensayos aleatorizados a mayor escala.

La RS de Rechberger, Biberschick and Porthun (2019)¹⁰⁹ sobre la efectividad del tratamiento osteopático en el sistema nervioso autónomo (SNA) encontró cambios significativos tras la aplicación de técnicas de Alta Velocidad y Baja Amplitud (HVLAT) y después del tratamiento de la región sub-occipital. Ninguno de los hallazgos concretó si la activación del SNA tuvo lugar en el sistema simpático o parasimpático.

El TMO del Ganglio Esfeno-Palatino puede mejorar la estabilidad faríngea en el síndrome de apnea obstructiva del sueño. Este ensayo¹¹⁰ valida la viabilidad de la metodología aleatoria, controlada y doble ciego para evaluación de este tratamiento osteopático. Son necesarios estudios con un tamaño de muestra mayor para especificar su eficacia en el índice de apnea-hipoapnea.

En relación a la endometriosis colorectal, el tratamiento osteopático puede mejorar los síntomas y la calidad de vida en las pacientes que presentan dicha patología. Además, la identificación de distintos perfiles de los síntomas analizados y la respuesta al tratamiento osteopático observada, permitirá el desarrollo de futuros ensayos aleatorizados¹¹¹.

Del mismo modo, está actualmente en marcha un protocolo de estudio en relación al tratamiento de manipulación visceral en pacientes con dolor lumbar no específico¹¹². A día de hoy, los resultados de la revisión sistemática de Guillaud et al (2018)¹¹³ indican que no existe evidencia en relación a la fiabilidad y la eficacia de las técnicas viscerales.

En relación a todo ello, los nuevos paradigmas de investigación clínica y recolección de evidencia pueden ser particularmente adecuados para la evaluación de las intervenciones osteopáticas y se están realizando esfuerzos concertados, en particular con respecto a la monitorización de la seguridad, para observar, evaluar y documentar, la eficacia y seguridad de la atención osteopática, con el fin de informar mejor a los pacientes.

4. Situación de la Osteopatía

- En 2020 se registraron **117.559** médicos osteópatas y **79.302** osteópatas en **46 países**.
- **En Europa, 13 países disponen de regulación específica de la profesión.** Cinco de ellos, lo hicieron en los tres últimos años. Otros países como Estados Unidos de Norte-América, Australia, Nueva Zelanda, Rusia o Canadá, también disponen de regulación específica.
- El documento **"WHO Benchmarks for training in Osteopathy" (2010)** establece los parámetros formativos requeridos por la Organización Mundial de la Salud. A su vez, la **Norma Europea EN 16686:2015 "Osteopathic Healthcare Provision"** determina los requisitos académicos, profesionales y éticos para la práctica de la osteopatía en Europa.
- Los osteópatas en España dan claro apoyo a la **práctica basada en la evidencia (EBP)** y la mayoría de los pacientes acuden por **problemas músculo-esqueléticos**, aunque existen **pocos datos fiables de la situación real de la osteopatía en España**. La ausencia de regulación, provoca que existan varios tipos de profesionales, con **formaciones académicas muy dispares**, trabajando bajo la denominación de "osteópata" en nuestro País. Entre ellos cabe destacar dos tipos:
 1. Profesionales que **cumplen con los criterios especificados por la OMS y la Norma Europea EN16686:2015**: Son profesionales que han cursado estudios oficiales de osteopatía Tipo I en Países de la Unión Europea; y también profesionales sanitarios (médicos, fisioterapeutas, enfermeras/os, etc.) que cursaron posteriormente estudios de Osteopatía a tiempo parcial en escuelas -universitarias o no- cuya formación es equiparable a la establecida por la Norma Europea para las formaciones Tipo II.
 2. Profesionales que practican la Osteopatía y cuya formación de base **no se ha demostrado que cumpla con los criterios académicos mínimos especificados**.
- En la actualidad no se ofrece ninguna formación Tipo I en España que esté acreditada conforme a la Norma Europea, a la vez que son muchas las escuelas que ofrecen formaciones de bajo nivel.
- Por otro lado, varias escuelas ofrecen formaciones Tipo II para profesionales sanitarios. Entre ellas, dos ya han pasado la certificación europea.

En los últimos seis años, siete países europeos (Portugal, Suiza, Luxemburgo, Italia, Dinamarca, Noruega y Chipre) han procedido a elaborar leyes específicas para la regulación de la práctica de la osteopatía en su territorio. Resulta, sin lugar a dudas, un signo claro de la tendencia actual en relación a dicha profesión.

La [OIA Global Survey](#)² (2013) mostró que la atención sanitaria en osteopatía está presente en todos los continentes excepto la Antártida y entonces se practicaba en más de 50 países.

Dicho trabajo identificó a 87.850 médicos osteópatas (*“osteopathic physicians”*) a nivel mundial, lo que representaba un incremento del 70% respecto a la década anterior. La mayoría de los mismos ejercían en EEUU. En 2012 el número de médicos osteópatas en EEUU representaba el 7.2% del total de médico en dicho país. También se identificaron aproximadamente a 43.000 osteópatas (*“osteopaths”*) a nivel mundial, prácticamente el triple que diez años atrás. Los países con mayor número de practicantes en ese momento eran Francia, Alemania, Italia, Reino Unido, Australia, Bélgica y Canadá.

Según la OIA (2020)³, la profesión está creciendo rápidamente. De hecho, desde 2013 el número de médicos osteópatas creció un 34% y el de osteópatas un 84%. Además, se estima que alrededor de 37.729.775 de pacientes reciben tratamiento osteopático cada año en al menos 46 países.

En la [OIA Global Survey](#)² el número total de estudiantes en las US Osteopathic Medical Schools aumentó de 14.409 (2006-2007) a 21.741 (2012-2013). Se identificaron entonces 25 países donde existía formación en osteopatía y un número aproximado de 14.750 estudiantes. Tanto los médicos osteópatas como los osteópatas propiamente, comparten un currículum académico principal y determinadas competencias, aunque existen diferencias significativas entre ambas ramas de la profesión en términos formativos, de competencia clínica y en su campo de actuación. El modelo educativo mayoritariamente aceptado en Europa, Australia y Nueva Zelanda en una formación en osteopatía equivalente al nivel de Master.

En relación a los pacientes, el estudio observó que el rango de presentación de síntomas es muy diverso, siendo el dolor músculo-esquelético el motivo más frecuente de consulta. Tanto para paciente agudos como crónicos, las áreas que con más frecuencia eran motivo de consulta son: columna lumbar, cuello, columna torácica y la pelvis.

El Tratamiento Manual Osteopático (*“Osteopathic Manual Treatment”*) (OMT) es la actividad principal de los practicantes de la osteopatía, pudiendo llegar a representar, en un 90% de los casos, más de la mitad del tiempo de consulta.

4.1 Situación de la Osteopatía en la UE y otros Países:

Son muchos los Países Europeos que ya reconocen la osteopatía como profesión sanitaria y que disponen de Leyes específicas a tal efecto. En 2020, dos países (Chipre y Noruega) han culminado dicho proceso utilizando la Norma Europea UNE-EN 16686:2015 como marco de referencia. Se suman a Reino Unido, Finlandia, Suiza, Islandia, Liechtenstein, Malta, Portugal, Francia, Italia, Dinamarca y Luxemburgo. Otros países como Estados Unidos de Norte-América, Australia, Nueva Zelanda, Rusia o Canadá, también disponen de regulación específica.

Entre las numerosas organizaciones osteopáticas de carácter internacional, es conveniente destacar las siguientes:

La **Osteopathic International Alliance (OIA)** es una organización de carácter mundial dedicada al avance y a la unidad de la profesión osteopática nivel global. Su función es conectar entidades académicas, entidades reguladoras, así como grupos profesionales a nivel continental, nacional, etc. Su objetivo es mejorar los sistemas formativos y reguladores para asegurar una práctica segura y efectiva por parte de los profesionales de la osteopatía. En la actualidad está formada por más de 60 asociaciones profesionales, universidades y grupos de investigación, representando a los osteópatas (“*osteopaths*”) y a los médicos osteópatas (“*osteopathic physicians*”) como 2 ramas de la misma profesión. Desde febrero de 2018 forma parte de [la lista de colaboradores oficiales de la OMS](#) junto a las más importantes organizaciones médicas, y trabaja de manera activa con la misma dando apoyo a sus iniciativas y programas y realizando funciones de consultoría en materias relativas a la práctica de la osteopatía.

La **European Federation and Forum for Osteopathy (EFFO)** es el resultado de la fusión de 2 organizaciones previas: la European Federation of Osteopaths (EFO) y el Forum for Osteopathic Regulation in Europe (FORE). Dicha organización está constituida y representa a las asociaciones nacionales de profesionales de la osteopatía de **22** países europeos además de Israel y Canadá. Sus objetivos principales son mejorar la seguridad de los/las pacientes, la educación y los estándares de práctica clínica. La EFFO es a su vez miembro de la OIA. La Federación de Osteópatas de España (FOE) es la representante oficial de los profesionales de la osteopatía que ejercen en España en la EFFO.

La **Osteopathic European Academic Network (OSEAN)** está formada por 29 entidades académicas de diferentes países que ofrecen formación en osteopatía acreditada acorde a la Norma Europea UNE-EN 16686:2015. A día de hoy, son 2 las entidades académicas en nuestro país que,

tras el debido proceso de auditoría, han obtenido la certificación acorde a dicha Norma (FBEO y EOB). Desde ella, se promueve claramente el movimiento académico Europeo a partir del respeto a las propuestas de Bolonia en materia de educación: *“For any profession of health to high degree of responsibility and consultation primary care, an education of a BAC/A’ level + 5years minimum is essential”*. Así, y a modo de ejemplo, actualmente Suiza y Bélgica ya presentan una formación en osteopatía equivalente al nivel BAC/A’ + 6 años.

La Fundación **Centre for Osteopathic Medicine Collaboration (COME)** es una base interdisciplinaria para la excelencia en osteopatía que reúne a médicos y científicos que estudian el efecto y la efectividad de la medicina osteopática. Su objetivo es la investigación sobre el funcionamiento de la osteopatía, producir evidencia convincente para optimizar los servicios de atención médica y mejorar la calidad de la educación. Sus grupos de investigación estudian los aspectos de la aplicación de la medicina osteopática, incluida la investigación basada en el laboratorio y la clínica, así como la investigación traslacional. Además de realizar investigaciones científicas, ofrecen una amplia gama de oportunidades educativas y de capacitación para respaldar el desarrollo de la osteopatía a nivel nacional e internacional. En la actualidad disponen de un centro en nuestro país.

El **National Council for Osteopathic Research (NCOR)** se fundó en 2003 para proporcionar liderazgo y unidad en el desarrollo de la investigación osteopática. El objetivo de NCOR es mejorar la base de evidencia osteopática fomentando y aumentando la capacidad de investigación, e implementarlo para la mejora de la profesión osteopática, NCOR está formado por organizaciones que se preocupan por la calidad de la atención osteopática al paciente y entre las que se incluyen: el [General Osteopathic Council \(GOsC\)](#) y el [Institute of Osteopathy \(IO\)](#), entre otras.

REINO UNIDO (UK): La Osteopatía está regulada profesional y académicamente por Ley (*“The Osteopath’s Act”*) de 1993. Los profesionales de la osteopatía en dicho país son profesionales sanitarios de primera intención (*“primary contact healthcare practitioners”*) con una formación equivalente al nivel de Master. Como profesionales en primera intención, los osteópatas en el Reino Unido puede diagnosticar, tratar o referir pacientes de manera independiente. El índice de efectos adversos es significativamente mejor que la media descrita por el National Health Service (NHS). Por todo lo anterior, desde 2017 la profesionales de la osteopatía en UK están reconocidos como *“Allied Health Professionals”*. El [General Osteopathic Council \(GOsC\)](#) es la asociación de profesionales o Colegio Profesional que se encarga de la regulación. Sólo los miembros del GOsC están autorizados legalmente a practicar la Osteopatía.

FINLANDIA: la osteopatía es una profesión sanitaria independiente incluida como tal en el [Decree on Health Care Professionals \(564/1994\)](#). El término “osteópata” está registrado desde 1994. Para poder ejercer como profesional de la osteopatía, es necesaria la autorización emitida por Valvira (Autoridad Nacional Supervisora del Bienestar y la Salud) y pertenecer al Registro Central de Profesionales de la Atención que incluye a todos los profesionales de la salud.

La formación en Osteopatía cumple con los estándares descritos en la Norma UNE-EN 16686:2015 implementada en dicho país desde 2016. Actualmente existen 2 entidades académicas que ofrecen dicha formación: [Metropolia University of Applied Sciences](#) y [Osteopatiakoulu Atlas](#)

Desde 2019, los osteópatas forman parte del *National Digital Data Repository*, un sistema integrado de bases de datos compartido por todos los profesionales sanitarios del país y acorde con las vigentes directivas de protección de los mismos.

Según la [Health Care Professionals Act \(No. 559/1994\)](#), la Autoridad Nacional para los Asuntos Médico-Legales debe autorizar, previa solicitud, el uso de los títulos de los profesionales sanitarios de la UE dentro de Finlandia, una vez verificado que la formación es equivalente al estándar nacional.

Fuente: Asociación Finlandesa de Osteópatas ([Suomen Osteopaattiliitto Ry- Finlands Osteopatiförbundet Rf](#)).

DINAMARCA: Desde el pasado 15 de Mayo de 2018 la profesión está regulada como sanitaria e independiente en dicho país. Durante dicho proceso regulador se utilizaron los documentos “WHO Benchmarks for training in Osteopathy” y la Norma Europea UNE-EN 16686:2015 sobre “Prestación de asistencia sanitaria en Osteopatía”. La propuesta legislativa fue aprobada por unanimidad en el Parlamento Danés con la totalidad de los 107 votos a favor. El Decreto definitivo de autorización para la profesión se firmó el 1 de julio de 2018.

[Danske Osteopater \(DO\)](#), la Asociación Danesa de Osteópatas es una asociación profesional que representa alrededor de 150 profesionales de la osteopatía y es Miembro de la EFFE.

Alrededor del 90% de sus miembros se formaron previamente en Fisioterapia, para cambiar posteriormente de profesión y recalificarse como osteópatas mediante un programa formativo de 5 años a tiempo parcial (Tipo II según la Norma Europea). El 10% restante se cualificaron siguiendo un programa Tipo I en otros países Europeos.

En la actualidad, el proceso de autorización está en su fase de implementación. La Autoridad para la Seguridad de los Pacientes (“*Patient Safety Authority*”) que pertenece al Ministerio de Salud Danés es la responsable de la expedición de autorizaciones para la práctica de la Osteopatía. Aquellos osteópatas cualificados Tipo I o Tipo II que cumplen los estándares requeridos pueden ejercer como profesionales sanitarios en primera intención, a los que los pacientes pueden dirigirse directamente. El término “osteópata” está actualmente protegido en Dinamarca.

ITALIA: Muy recientemente, con la Ley Nacional 3/2018, la osteopatía ha obtenido el reconocimiento de profesión sanitaria en dicho país. En la actualidad se están elaborando los decretos de

implementación que identifican la capacitación, las competencias y las cualificaciones para el ejercicio de la práctica profesional.

Hasta la fecha, la osteopatía en Italia es practicada por osteópatas con formación Tipo I y Tipo II impartida por instituciones académicas privadas, algunas de las cuales trabajan en colaboración con Universidades extranjeras. La ley 3/2018 contempla que la capacitación debe ser impartida por las universidades nacionales.

El Registro italiano de osteópatas ([ROI](#)) es la asociación de osteópatas más numerosa y representativa del país. Fué fundado en en 1989 y cuenta con más de 3.000 miembros. Según el ROI, se estima que hay unos 10,000 osteópatas practicando en dicho país.

FRANCIA: El artículo 75 de la ley 2002-303 de 4 de marzo de 2002 sobre “Los derechos de los pacientes y la calidad del sistema de salud” dio origen a la profesión de “osteópata”. Desde entonces, la Osteopatía es reconocida como una profesión independiente en dicho país.

En la actualidad, la profesión del osteópata (no-médico) está regulada por Ley y existen criterios académicos base para la homologación de dichos profesionales.

Desde la Asociación Francesa de Osteopatía ([Association Française d'Osteopathie, AFO](#)) se instó en 2005 al Consejo de Estado (la máxima autoridad administrativa) para que se aprobaran los decretos de aplicación de la ley de marzo de 2002. La formación en dicho país puede ser de carácter no-universitaria. Algunas escuelas han validado su capacitación en el Directorio Nacional de Certificaciones Profesionales (RNCP), que ofrece una estimación del valor de la experiencia profesional (equivalente a Nivel A británico +5 años, 300 ECTS).

PORTUGAL: La Ley 45/2003 de Encuadramiento Base de las Terapias No Convencionales estableció las pautas para el reconocimiento allí de la osteopatía. La dicha profesión fue regulada en 2013 como una profesión de primera intención. En 2015 se realizó el reconocimiento de profesionales con la atribución de los pertinentes certificados profesionales. Es necesaria la acreditación para la práctica profesional. En 2016, se aprobaron y acreditaron los primeros grados en osteopatía y actualmente se ofrecen 7 grados universitarios en dicho país. En febrero de 2018, el número de osteópatas ascendía a 805.

MALTA: La osteopatía está regulada por el [Consejo de Profesiones Complementarias a la Medicina \(CPCM\)](#), que también regula otras 18 profesiones relacionadas con la salud. Actualmente no se ofrece formación en osteopatía en Malta. Las calificaciones extranjeras están sujetas a reconocimiento de acuerdo con la “Mutual Recognition of Qualifications Act” y están aprobadas por la National Commission for Further and Higher Education (NCFHE).

El [código de práctica para la profesión de osteopatía](#) se publicó en marzo de 2013. Actualmente hay 11 osteópatas registrados en dicho país.

LUXEMBURGO: La osteopatía es una profesión sanitaria desde el mes de Julio de 2018.

El reconocimiento público de la profesión es muy alto: un estudio de 2016 indicó que el 43% de los luxemburgués habían recibido previamente tratamiento osteopático.

En la actualidad se trabaja en el desarrollo de los criterios de acreditación para la implementación de la Ley de Reconocimiento Profesional. En la misma se prevé la protección del título de “osteópata” y será requerida una autorización ministerial para la práctica profesional de la osteopatía.

ALDO (Associació Luxembourgeoise des ostéopathes) cuenta actualmente con 65 miembros.

BÉLGICA: A pesar que la Ley Colla reconoce la osteopatía como profesión sanitaria, dicha Ley aún no ha sido implementada. En Bélgica, los pacientes no necesitan ser referidos (los profesionales de la osteopatía trabajan en atención de primera línea sin prescripción médica previa) y obtienen un reembolso parcial del coste de la atención osteopática de la seguridad social o de los seguros privados.

El [GNRPO](#) representa solo a profesionales que practican exclusivamente la osteopatía. Es necesario un nivel equivalente a Master para la inscripción en el mismo y está formado por aproximadamente 1000 osteópatas.

Van Dun, Nicolaie y van Messem (2013)¹¹⁴ realizaron un estudio sobre la situación de la práctica de la osteopatía en el Benelux (n=1069), los resultados del cual destaca que la gran mayoría de los encuestados eran trabajadores por cuenta propia y en la práctica privada (91,94%, n = 935); un tercio trabajaba en equipo (33.82%, n = 344). Consultan un promedio de 9 pacientes por día (37,7 pacientes por semana) y la mayoría pasan entre 46 y 60 minutos con un paciente nuevo (50,51%, n = 498) y entre 30 y 45 minutos en las visitas sucesivas (64,20%, n = 633). Las horas de trabajo de práctica son en promedio 29.7 por semana. Solo el 2,43% (n = 24) de los encuestados no realiza un diagnóstico con cada consulta y la gran mayoría formula un diagnóstico diferencial antes de decidir tratar a un paciente (90,06%, n = 888). Los motivos de consulta más frecuentes fueron: lumbalgia, cervicalgia y dolor pélvico. Los encuestados también estimaron que los pacientes eran en su mayoría auto-referidos.

SUIZA: El título de osteópata está protegido desde el [13 de enero de 2013](#) La Osteopatía está reconocida como profesión sanitaria independiente desde el 7 de junio de 2016 y la formación académica necesaria para la obtención de la titulación correspondiente es equivalente al nivel BAC/A' + 6 años (equivalente al nivel de Master).

El Consejo Nacional de Suiza aprobó - por un voto de 181 a 5 - una nueva ley destinada a mejorar la calidad de la atención y la seguridad de los pacientes. La misma, permite a los profesionales de la osteopatía formar parte del directorio de los profesionales de la salud, y armonizar las normas relativas a la formación de los profesionales de la salud; en especial de las enfermeras, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, matronas, nutricionistas, optometristas y osteópatas, con el sistema previamente existente para las profesiones médicas. Ello permite garantizar la calidad de la

formación para los profesionales de la salud, y además, favorece la implementación de medidas disciplinarias contra aquellos profesionales que no respeten las normas establecidas a nivel federal. Según Vaucher³⁸, durante 2016 un 6,8% de la población suiza consultó al osteópata con un número aproximado de 1.700.000 consultas dicho año. El 76% de los pacientes acudieron a consulta de manera directa, sin ser derivados previamente por otro profesional.

ALEMANIA: Aunque a día de hoy, no existe una regulación específica de la profesión, los osteópatas alemanes pueden ejercer en primera intención en función de la "Ley Heilpraktiker", o en su condición de médicos. La Asociación Alemana de Osteópatas, ([Verband der Osteopathen VOD e.V.](#)), fue fundada en 1994 y actualmente tiene 4200 miembros. Dicha asociación es un miembro de pleno derecho de la OIA.

NORUEGA: El 3 de diciembre de 2020 el Gobierno Noruego anunció el reconocimiento de los/las osteópatas como profesionales sanitarios autorizados y debidamente regulados e dicho país. Hasta la hecha, los/las osteópatas ya disponían un buen nivel de reconocimiento público y eran reconocidos como proveedores de atención primaria de salud.

La asociación más importante ([Norsk Osteopatforbund – NOF](#)) cuenta con 350 miembros. Desde 2008 hay un programa de 4 años a tiempo completo en Oslo, (Kristiania University College). Este programa está reconocido por las autoridades y los estudiantes pueden solicitar becas de acceso al mismo.

CHIPRE: El 3 de de julio de 2020 el Gobierno de Chipre anunció el reconocimiento de la osteopatía como profesión sanitaria independiente.

La Asociación Osteopática de Chipre (Cyprus Osteopathic Association, COA) fue fundada en 2008. La misma, sigue los estándares de práctica profesional y de código de ética para la osteopatía establecidos en el Reino Unido (cuando ello es aplicable en Chipre). La mayoría de sus miembros han estado registrados previamente en el GOsC del Reino Unido.

GRECIA: Actualmente no existe regulación de la profesión. La Asociación Osteopática Panhelénica fue fundada en 1992. Actualmente dicha asociación tiene 30 miembros, todos los cuales se formaron previamente en el extranjero (Reino Unido, Francia, Bélgica, Alemania).

PAÍSES BAJOS: la profesión no está regulada, y por tanto, el título de "osteópata" no está protegido. La regulación y la supervisión de la calidad profesional están en manos del [Registro de Osteopatía de los Países Bajos \(NRO\)](#). La Asociación Holandesa de Osteopatía (NVO) está encargada del desarrollo de la profesión. En este momento, se trabaja arduamente para elevar el programa formativo al nivel EQF 6 (licenciatura) y el objetivo es comenzar en septiembre de 2019 con una osteopatía de capacitación acreditada por NVAO (ENQA).

El registro cuenta actualmente con 700 osteópatas registrados. La osteopatía en los Países Bajos es de libre acceso y está parcialmente reembolsada por las aseguradoras de salud.

SUECIA: la profesión no está regulada. En 1983 se fundó la Asociación de osteopatía sueca (SOF), actualmente formada por 300 miembros.

Existe una entidad académica en Gotemburgo, la Scandinavian School of Osteopathy (SKOHS), que ofrece una formación de 4 años a tiempo completo que lleva a un BSA, validado por la Metropolia University en Finlandia.

ISLANDIA: La Osteopatía está reconocida como profesión sanitaria independiente según la Ley [1131/2012](#). La [Icelandic Osteopathic Association \(Osteópatafélag Íslands\)](#) fue fundada en 2002. A pesar de su pequeño tamaño, la Asociación ha logrado que la osteopatía sea reconocida como una profesión de salud plenamente registrada en el Ministerio de Salud de Islandia. El título de “osteópata” esta protegido y no es posible ejercer en Islandia si no se está previamente registrado en el Ministerio.

RUSIA: Según el [Registro de Osteópatas de Rusia](#), la práctica está restringida a los Licenciados en Medicina que han completado posteriormente formación en osteopatía.

ESTADOS UNIDOS DE NORTE-AMÉRICA: la medicina osteopática es considerada una medicina convencional y está debidamente regulada. Es enseñada en 34 Universidades de 32 Estados. Según la [OIA Survey \(2013\)](#), en ese momento ejercían en EEUU aproximadamente 82.500 médicos osteópatas. Un análisis más reciente de la [American Osteopathic Association \(AOA\)](#) eleva esa cifra a 108.118 médicos osteópatas ejerciendo actualmente. Lo anterior demuestra un claro incremento del número de practicantes en dicho país durante los últimos años. De hecho, durante el curso 2017-2108, el número de estudiantes matriculados se elevó hasta 28.981.

AUSTRALIA: La osteopatía, es actualmente la profesión sanitaria con mayor crecimiento en dicho país. Según el [Osteopathy Board of Australia](#)¹¹⁵, en septiembre de 2018, el número de osteópatas registrados era de 2.388.

Según [Osteopathy Australia](#) los osteópatas son profesionales sanitarios de atención primaria y están capacitados para reconocer las condiciones que requieren derivación a otros profesionales de la salud. Todos los osteópatas completan una formación universitaria mínima y acreditada equivalente a una doble licenciatura o Master. Además, están obligados, por ley, a mantener el desarrollo profesional continuado (CPD) de manera anual para poder ejercer, y deben estar [registrados](#) por el gobierno.

NUEVA ZELANDA: la osteopatía es reconocida como profesión sanitaria independiente y de primera intención. Según [Osteopaths New Zealand](#) la duración de los programas formativos es de 5 años.

El [Osteopathic Council of New Zealand](#): es la autoridad reguladora establecida por el "*Health Practitioners Competence Assurance Act*" (2003). El objetivo principal de esta Ley es proteger la salud y la seguridad del público mediante la creación de mecanismos para garantizar que los profesionales de la salud sean competentes y aptos para ejercer sus profesiones.

El título de "Osteópata" está protegido por la Ley, de modo que solo los osteópatas registrados en el Council pueden usar el título de osteópata y solo los osteópatas que poseen un certificado de práctica actualizado pueden practicar legalmente la osteopatía.

4.2 Situación de la Osteopatía en España:

Existen pocos datos fiables sobre la situación real de la práctica de la osteopatía en España. El estudio de Alvarez, Lopez Plaza y Roura (2018)³⁰ intentó evaluar el perfil de los pacientes que acuden regularmente al osteópata, utilizando un herramienta estandarizada de recolección de datos desarrollada a nivel internacional y previamente utilizada en otros países.

El tamaño de la muestra fue pequeño (participaron 36 osteópatas) y se obtuvo un total de 314 conjuntos de datos completos de los que se extrajo que el 61% eran mujeres y 39% eran hombres, con una edad media de 40 años (SD 17.02 años, rango 0 a 83 años). El 44% eran trabajadores asalariados a tiempo completo, y en el 78% de los casos, fue decisión propia del paciente recibir tratamiento osteopático.

El 73% de los pacientes no había recibido previamente tratamiento osteopático y las razones que les decidieron a probar dicha opción fueron recomendaciones personales o derivación médica (75%) o tratamientos previos no exitosos (34%). El dolor crónico a nivel de la columna fue la razón más frecuentes de consulta. El 75% por ciento de los pacientes presentaron además otras sintomatologías (mayormente trastornos gastrointestinales y cefalea). El enfoque de tratamiento principal consistió en técnicas de movilización, seguidas de técnicas de tejidos blandos, craneales y de alta velocidad. El 93% de los pacientes experimentaron una mejoría o resolución de la queja después de un bajo número de sesiones. Los eventos adversos fueron menores y ocurrieron en el 7% de la totalidad de los casos (mayormente sensación de fatiga o incremento del dolor). Los autores concluyeron que el tratamiento osteopático produce una mejora significativa en la mayoría de los casos y una tasa baja de eventos adversos.

El estudio posterior de Alvarez et al (2020)¹¹⁶ intentó evaluar las características de los practicantes de la osteopatía en España, su perfil profesional y las características de su práctica clínica dentro del proyecto OPERA (Osteopathic Practitioners Estimates and RAtes) diseñado para evaluar la práctica de la profesión osteopática en Europa.

En el mismo se evaluaron a 517 osteópatas, de los cuales, el 98% disponían de una formación de Grado previa. Un 85% de los participante realizó una formación mínima de 4 años a tiempo parcial en osteopatía y un 55% de los evaluados trabaja en su propia clínica. Un 31% de los osteópatas ve a un promedio de 21 a 30 pacientes por semana, con una duración aproximada de las visitas de 46-60min. Al igual en en otros estudios similares ^{34, 35, 36, 37, 38}, la mayoría de los pacientes acuden a tratamiento por condiciones músculo-esqueléticas.

Por otro lado, los osteópatas en España parecen dar claro apoyo a la práctica basada en la evidencia (EBP), aunque demostraron tener habilidades limitadas al respecto. En el estudio se destaca que la regulación de la práctica de la osteopatía en España y la inclusión de los programas formativos en el sector universitario podría favorecer la implementación y el uso de la EBP¹¹⁷.

La ausencia de regulación, provoca que en la actualidad existan varios tipos de profesionales con formaciones académicas muy dispares trabajando bajo la denominación de “osteópata” en nuestro País. Entre ellos cabe destacar dos tipos:

1. Profesionales que cumplen con los criterios especificados por la European Federation and Forum for Osteopathy (EFFO): entre los cuales conviene diferenciar dos tipos de acreditación igualmente aceptada (a y b):

- a) Profesionales que han cursado estudios oficiales de Osteopatía **Tipo I** (a tiempo completo con un mínimo de 4500 horas presenciales) en Países de la Unión Europea u otros. Es importante destacar que los mismos, no disponen aún de reconocimiento sanitario en nuestro país, algo que, en virtud de la Directiva Europea 2005/36/CE de Reconocimiento de las Calificaciones Profesionales entendemos discriminatorio y debería ser solventado.
- b) Profesionales sanitarios que tras formarse previamente como médicos, fisioterapeutas, enfermeros/os, etc. cursaron posteriormente estudios de Osteopatía a tiempo parcial en escuelas -universitarias o no- cuya formación es equiparable a la establecida por la Norma Europea para las formaciones **Tipo II**. En estos casos, formación mínima en Osteopatía en nuestro país suele ser de 1500 horas lectivas.

Es conveniente destacar, que estos datos de particular interés no quedaron debidamente reflejados en el documento de análisis de las terapias naturales de 2011.

En relación a los dos grupos anteriormente descritos, parece conveniente remarcar además que muchos profesionales pertenecientes a los mismos, desarrollan actualmente su labor asistencial en Unidades Específicas de Osteopatía de importantes Hospitales y Centros de Especialidades del territorio nacional. Así, y a modo de muestra, el Hospital Quirón (San Sebastián, Guipúzcoa), el Institut

Universitari Dexeus (Barcelona), el Hospital de Sant Celoni (Barcelona), el Hospital Mútua de Terrassa (Barcelona) o Clínica Juaneda (Palma de Mallorca, Baleares) entre otros, disponen o han dispuesto de dichas Unidades.

2. Profesionales que practican la Osteopatía y cuya formación de base no se ha demostrado que cumpla con los criterios académicos mínimos especificados.

Al no existir actualmente una regulación al respecto, resulta difícil calcular el número de profesionales perteneciente a este, de buen seguro, numeroso segundo grupo. La falta de la misma, o el diseño de un hipotético proceso regulador que no tuviese en cuenta los criterios citados por la OMS o por la Norma Europea, podría, no sólo representar un riesgo potencial para los pacientes; sino además, resultar una traba para la libre circulación de profesionales y pacientes dentro de la Unión Europea. Conscientes que ello podría dificultar la posible regulación de la osteopatía en España, conviene recordar que situaciones similares ya ocurrieron en el Reino Unido o en Suiza en el momento de su regulación. Por ese motivo, probablemente un proceso regulador inspirado en el modelo británico o suizo y sobre la base de la Norma Europea, sería, en nuestra opinión, el más adecuado, dado que el mismo, no sólo se ha demostrado válido, sino que en su momento permitió un proceso de transición satisfactorio y relativamente rápido.

4.3 Formación de Osteopatía en España

La primera escuela de Osteopatía que ofreció en España un programa académico similar a los estándares de la entonces European Federation of Osteopaths (EFO), fue la E.U.F.I. Gimbernat (Barcelona). Ello sucedió a principios de los años 90. La evolución del número de escuelas desde entonces ha sido constante. Algunas, se crearon vinculadas a escuelas de Fisioterapia y otras no; este hecho, tal vez haya podido ser motivo de confusión respecto a la relación existente entre Fisioterapeutas y Osteópatas en nuestro país. Sea como sea, es necesario recordar que ambas profesiones son consideradas independientes a nivel de la OMS y de la propia World Conference of Physical Therapy (WCPT)

Existen 2 vías formativas en osteopatía reconocidas por la OMS en su documento “WHO Benchmarks for training in osteopathy” publicado en 2010 y por la Norma Europea 16686:2015 sobre “Prestación de asistencia sanitaria en osteopatía”, y ambas vías dan acceso a la admisión por parte de las asociaciones profesionales que actualmente componen nuestra Federación (ROE y APREO) y con coherentes con los criterios establecidos por la European Federation and Forum for Osteopathy (EFO).

Dichas vías podrían resumirse en el siguiente esquema:

- **Formación Tipo I:**

- Duración mínima de 4800 horas presenciales, equivalentes a no menos de 240 ECTS; de los cuales, al menos 60 ECTS deben corresponder a formación de 2º ciclo (calificación equivalente a Grado + Master).
- La misma debe incluir no menos de 1000 horas de práctica clínica supervisada obligatoria.
- El alumno debe haber obtenido previamente el título de bachiller o el equivalente correspondiente.
- Este tipo de formaciones tienen habitualmente una duración de entre 4 y 6 años y son a tiempo completo.

A fecha de hoy, en España, no se ofrece Formación Tipo I que cumpla con la totalidad de los criterios establecidos por los documentos anteriormente nombrados.

- **Formación Tipo II:**

- El alumno debe disponer previamente de un Título Universitario en Ciencias de la Salud.
- En este caso, la duración y el contenido de este tipo de programas, podrá adaptarse en función de la valoración previa, de la preparación, y/o de la experiencia que acredite el estudiante.
- En ningún caso, podrán ser inferiores a 120 ECTS específicos de osteopatía o a 1500 horas presenciales. Según la Norma Europea, este tipo de programas suelen realizarse en 4 años y tienen una duración de 2000 horas.
- La misma debe incluir no menos de 1000 horas de práctica clínica supervisada obligatoria.

Resulta conveniente destacar que la Norma Europea, en los apartados 6.2.2 y 6.4.2, establece que la entidades académicas *“deben garantizar , mediante información documentada, que el clínico y académico dispone del conocimiento profesional y educativo, y de las aptitudes y experiencia apropiadas, además de con un desarrollo profesional continuado”* además, es un requisito que *“el personal docente de osteopatía esté adecuadamente cualificado e inscrito en el Registro o Autoridad competente”*.

En España existen varias escuelas que actualmente dan formación Tipo II en Osteopatía a profesionales titulados universitarios en ciencias de la salud, en cumplimiento de los requerimientos formativos establecidos antes mencionados.

Es remarcable que a día de hoy, dos de estas escuelas - FBEO y EOB - han sido ya certificadas conforme al cumplimiento de la Norma EN 16686:2015 “Osteopathic Healthcare Provision” a través

de un proceso de auditoría externa realizado por Austrian Standards Institute (ASI, miembro del CEN), y forman ya parte de la Osteopathic European Academic Network (OsEAN) previamente citada.

Además de las anteriores, existe una gran cantidad de escuelas de quiromasaje y otras escuelas técnicas similares, que ofrecen formación en Osteopatía a sus alumnos. Para el acceso a las mismas, no se requiere formación universitaria de ningún tipo y, a día de hoy, no consta que cumplan en ningún caso con los criterios establecidos por la OMS y/o la Norma Europea.

5. Propuestas

En relación al “Plan de Protección de la Salud frente a las Pseudoterapias”

SOLICITAMOS:

- Actualizar los datos expuestos en el documento “Informe sobre las terapias naturales” en relación a la osteopatía; dado que los mismos, se han demostrado insuficientes y no incluyen gran parte de la evidencia científica en nuestro campo; ni particularmente, la más reciente.
- Eliminar la Osteopatía del listado de “pseudoterapias” expuesto en dicho Plan, y en el cual, dicha práctica nunca debió estar incluida.
- Que se proceda a informar debidamente a los usuarios, y a las instituciones correspondientes, en relación al aval científico de la osteopatía y se minimice así el daño, y el desprestigio que ya se ha provocado, tras la inclusión de nuestra profesión dentro del listado de las pseudoterapias.
- Que se inicie un proceso regulador que permita solventar la actual situación de ausencia del preceptivo control formativo o de acceso a la práctica profesional, y que limite los riesgos derivados de la misma.
- En ningún caso regular la osteopatía como parte de otras terapias, ni formando parte de un paquete de terapias, sin ser tomada en consideración como entidad propia durante dicho proceso regulador.

En relación a un futuro proyecto de Ley Reguladora sobre la Osteopatía:

SOLICITAMOS:

- La elaboración de un proyecto de Ley para declarar la Osteopatía como profesión sanitaria de primera intención, titulada y reglada según está previsto en el artículo 2.3 de la Ley 44/2003 de 21 de noviembre, de Ordenación de las Profesiones Sanitarias (LOPS) y siguiendo para ello, los criterios establecidos en la Norma Europea EN 16686:2015 sobre “Prestación de Asistencia sanitaria en Osteopatía”.
- Que dicho proceso regulador utilice la Norma Europea EN 16686:2015 sobre “Prestación de asistencia sanitaria en osteopatía” y el documentos de la OMS “WHO Benchmarks for training in Osteopathy” (2010) como marcos de referencia a nivel académico, profesional y ético.
- Que el mismo, se realice siguiendo los criterios y patrones marcados por la Unión Europea en relación a asegurar la Libre Circulación de Profesionales y Pacientes, así como el Reconocimiento de las Cualificaciones Profesionales.
- Que se establezca el debido sistema evaluador para garantizar la regulación de los profesionales que practican actualmente la Osteopatía en España.

Finalmente, desde la Federación de Osteópatas de España (FOE) y las entidades que la componen, nos ofrecemos a colaborar con las instituciones pertinentes en la realización del proceso regulador de la osteopatía. Lo hacemos siendo conscientes de la dificultad que ello representa, y estando en nuestra motivación llegar a una regulación justa y necesaria para la Osteopatía en España y por beneficio y la seguridad de los pacientes.

6. BIBLIOGRAFIA

- ¹ <https://nccih.nih.gov/node/7949>
- ² <https://oialliance.org/wp-content/uploads/2014/01/OIA-Stage-2-Report.pdf>
- ³ OIA Global review of osteopathic medicine and osteopathy 2020. <https://oialliance.org/the-oia-global-report-global-review-of-osteopathic-medicine-and-osteopathy-2020/>
- ⁴ www.nccam.nih.gov
- ⁵ <https://www.england.nhs.uk/ahp/>
- ⁶ <http://www.who.int/medicines/areas/traditional/BenchmarksforTraininginOsteopathy.pdf>
- ⁷ <https://www.boe.es/boe/dias/2016/01/21/pdfs/BOE-A-2016-554.pdf>
- ⁸ Alvarez G et al (2017) Informe “La Osteopatía a juicio”. Foundation Center for Osteopathic Medicine Collaboration (Spain National Center). Extracted on november 2018 from: <http://www.comecollaboration.org//es/publicaciones/>
- ⁹ Penney JN. The biopsychosocial model of pain and contemporary osteopathic practice. International Journal of Osteopathic Medicine. 2010;13(2):42-47. doi:10.1016/j.ijosm.2010.01.004.
- ¹⁰ Penney JN. The Biopsychosocial model: Redefining osteopathic philosophy? International Journal of Osteopathic Medicine. 2013;16(1):33-37. doi:10.1016/j.ijosm.2012.12.002.
- ¹¹ Thomson OP, Petty NJ, Moore AP. Reconsidering the patientcenteredness of osteopathy. International Journal of Osteopathic Medicine. 2013;16(1):25-32. doi:10.1016/j.ijosm.2012.03.001
- ¹² Fryer G. Somatic dysfunction: An osteopathic conundrum. International Journal of Osteopathic Medicine. March 2016:1-12. doi:10.1016/j.ijosm.2016.02.002.
- ¹³ Fryer G. Integrating osteopathic approaches based on biopsychosocial therapeutic mechanisms. Part 1: The mechanisms. International Journal of Osteopathic Medicine. 2017;25:30-41. doi:10.1016/j.ijosm.2017.05.002.
- ¹⁴ Fryer G. Integrating osteopathic approaches based on biopsychosocial therapeutic mechanisms. Part 2: Clinical approach. International Journal of Osteopathic Medicine. 2017;26:36-43. doi:10.1016/j.ijosm.2017.05.001.
- ¹⁵ Esteves JE, Zegarra-Parodi R, van Dun P, Cerritelli F, Vaucher P, Models and theoretical frameworks for osteopathic care – a critical view and call for updates and research- Int J Osteopath Med 2020; 35:1-4 <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2020.01.003>
- ¹⁶ Cerritelli F, Lunghi C, Esteves J, Vaucher P, van Dun P, Alvarez G, Biberschick M, Wagner A, Merdy O, Menard M, Tavernier P, Clouzeau C, Risch A, Ruffini N, Nunes A, Santiago R, Marett P, Grech R, Thomson O, Osteopathy: Italian professional profile. A Professional Commentary by the European community of practice, International Journal of Osteopathic Medicine, <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2021.03.004>.

- ¹⁷ Moran R. Osteopathy in the cranial field – moving towards evidence for causality and effectiveness. *International Journal of Osteopathic Medicine*. 2005;8(3):79-80. doi:10.1016/j.ijosm.2005.08.002.
- ¹⁸ Seimetz CN, Kemper AR, Duma SM. An investigation of cranial motion through a review of biomechanically based skull deformation literature. *International Journal of Osteopathic Medicine*. 2012;15(4):152-165. doi:10.1016/j.ijosm.2012.05.001.
- ¹⁹ Starkey R. Arguments for and against movement at the spheno-occipital synostosis: Furthering the debate. *International Journal of Osteopathic Medicine*. 2015;18(2): 102-115. doi:10.1016/j.ijosm.2014.12.001
- ²⁰ Zegarra-Parodi R, Cerritelli F. The enigmatic case of cranial osteopathy: Evidence versus clinical practice. *International Journal of Osteopathic Medicine*. 2016;21:1-4. doi:10.1016/j.ijosm.2016.08.001
- ²¹ Gabutti M, Draper-Rodi J. Osteopathic decapitation: Why do we consider the head differently from the rest of the body? New perspectives for an evidence-informed osteopathic approach to the head. *International Journal of Osteopathic Medicine*. 2014;17(4):256-262. doi:10.1016/j.ijosm.2014.02.001.
- ²² Ferguson A. A review of the physiology of cranial osteopathy. *Journal of Osteopathic Medicine*. 2003;6(2):74-84. doi:[https://doi.org/10.1016/S1443-8461\(03\)80017-5](https://doi.org/10.1016/S1443-8461(03)80017-5)
- ²³ Hamm D. A hypothesis to explain the palpatory experience and therapeutic claims in the practice of osteopathy in the cranial field. *International Journal of Osteopathic Medicine*. 2011;14(4):149-165. doi:10.1016/j.ijosm.2011.07.003
- ²⁴ Guillaud A, Darbois N, Monvoisin R, Pinsault N. Reliability of Diagnosis and Clinical Efficacy of Cranial Osteopathy: A Systematic Review. *PLoS ONE*. 2016;11(12):e0167823. doi: 10.1371/journal.pone.0167823.
- ²⁵ Haller H, Lauche R, Sundberg T, Dobos G, Cramer H. *BMC Musculoskeletal Disorders (2020) 21:1* <https://doi.org/10.1186/s12891-019-3017-y>
- ²⁶ Linde K, Vickers A, Hondras M, et al. Systemic reviews of complementary therapies an annotated bibliography. Part 1: Acupuncture. *BMC Complement Altern Med* 2001;1:3).
- ²⁷ Castro-Sánchez AM, Matarán-Peñarrocha GA, Sánchez-Labraca N, Quesada-Rubio JM, Granero-Molina J, Moreno-Lorenzo C. A randomized controlled trial investigating the effects of craniosacral therapy on pain and heart rate variability in fibromyalgia patients. *Clin Rehabil*. 2011;25(1):25-35. doi:10.1177/0269215510375909.
- ²⁸ Haller H, Lauche R, Cramer H, et al. Craniosacral Therapy for the Treatment of Chronic Neck Pain. *The Clinical Journal of Pain*. 2016;32(5):441-449. doi:10.1097/AJP0000000000000290
- ²⁹ Alvarez G, Solà I, Sitjà-Rabert M, Fort-Vanmeerhaeghe A, Gich I, Fernández C, Bonfill X, Urrútia G. A methodological review revealed that reporting of trials in manual therapy has not improved over time. *J Clin Epidemiol*. 2020 May;121:32-44. doi: 10.1016/j.jclinepi.2020.01.006. Epub 2020 Jan 20. PMID: 31972276.

- ³⁰ Tramontano M, Cerritelli F, Piras F, Spanò B, Tamburella F, Piras F, Caltagirone C, Gili T. Brain Connectivity Changes after Osteopathic Manipulative Treatment: A Randomized Manual Placebo-Controlled Trial. *Brain Sciences*. 2020; 10(12):969. <https://doi.org/10.3390/brainsci10120969>
- ³¹ D'Alessandro G, Cerritelli F, Cortelli P. Sensitization and Interoception as Key Neurological Concepts in Osteopathy and Other Manual Medicines. *Front Neurosci*. 2016;10:100. Published 2016 Mar 10. doi:10.3389/fnins.2016.00100. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4785148/>
- ³² Jänig W. Integrative Action of the Autonomic Nervous System. Cambridge University Press; 2008.
- ³³ <https://www.ncor.org.uk/>
- ³⁴ van Dun P.L.S. Status van de Osteopathie in de Benelux: Benelux Osteosurvey 2013, Mechelen, Commission for Osteopathic Research, Practice and Promotion vow (CORPP vow), DOI: 10.13140/RG.2.13665.1367
- ³⁵ Fawkes C. et al, The Standardized Data Collection Project - Standardized data collection within osteopathic practice in UK: development and first use of a tool to profile osteopathic care in 2009. London. National Council for Osteopathic Research (NCOR), June 2010. KCE Reports 148A D/2010/10.273/91.
- ³⁶ Alvarez Bustins G, López Plaza PV, Carvajal SR. Profile of osteopathic practice in Spain: results from a standardized data collection study. *BMC Complement Altern Med*. 2018;18(1):129. Published 2018 Apr 11. doi:10.1186/s12906-018-2190-0
- ³⁷ Morin C, Aubin A. Primary reasons for osteopathic consultation: a prospective survey in Quebec [published correction appears in *PLoS One*. 2015;10(3):e0121180]. *PLoS One*. 2014;9(9):e106259. Published 2014 Sep 3. doi:10.1371/journal.pone.0106259
- ³⁸ Vaucher, P., Macdonald, R. J. D., & Carnes, D. (2018). The role of osteopathy in the Swiss primary health care system: a practice review. *BMJ Open*, 8(8). Retrieved from <http://bmjopen.bmj.com/content/8/8/e023770.abstract>
- ³⁹ C.A. Fawkes, C.M.J. Leach, S. Mathias, A.P. Moore, A profile of osteopathic care in private practices in the United Kingdom: A national pilot using standardised data collection, *Manual Therapy*, Volume 19, Issue 2, 2014, Pages 125-130, ISSN 1356-689X, <https://doi.org/10.1016/j.math.2013.09.001>.
- ⁴⁰ Bronfort G, Haas M, Evans R, Leininger B, Triano J. Effectiveness of manual therapies: the UK evidence report. *Chiropr Osteopat*. 2010;18:3. Published 2010 Feb 25. doi:10.1186/1746-1340-18-3
- ⁴¹ Clar C, Tsertsvadze A, Court R, Hundt GL, Clarke A, Sutcliffe P. Clinical effectiveness of manual therapy for the management of musculoskeletal and non-musculoskeletal conditions: systematic review and update of UK evidence report. *Chiropractic & Manual Therapies* 2014, 22:12 <http://www.chiromt.com/content/22/1/12>
- ⁴² Posadzki P, Ernst E (2011) Osteopathy for musculoskeletal pain patients: a systematic review of randomized controlled trials. *Clinical Rheumatology* 30(2):285-91. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21053038>

- ⁴³ Licciardone JC, Brimhall AK, King LN. Osteopathic manipulative treatment for low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMC MusculoskeletDisord.* 2005;6(1):389–12. doi:10.1186/1471-2474-6-43.
- ⁴⁴ Franke H, Franke JD, Fryer G “Osteopathic manipulative treatment for chronic nonspecific neck pain: A systematic review and meta-analysis” *International Journal of Osteopathic Medicine* 2015 Dec;18 (4):255–267 <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2015.05.003>
- ⁴⁵ Dal Farra F, Risio RG, Vismara L, Bergna A. Effectiveness of osteopathic interventions in chronic non-specific low back pain: A systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Med.* 2021;56:102616. doi:10.1016/j.ctim.2020.102616
- ⁴⁶ Rubinstein SM, de Zoete A, van Middelkoop M, Assendelft WJJ, de Boer MR, van Tulder MW. Benefits and harms of spinal manipulative therapy for the treatment of chronic low back pain: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ* 2019;364:l689
- ⁴⁷ Ian D. Coulter, Cindy Crawford, Eric L. Hurwitz, Howard Vernon, Raheleh Khorsan, Marika Suttrop Booth, Patricia M. Herman, Manipulation and mobilization for treating chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis, *The Spine Journal*, Volume 18, Issue 5, 2018, Pages 866-879, ISSN 1529-9430, <https://doi.org/10.1016/j.spinee.2018.01.013>. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1529943018300160>)
- ⁴⁸ Paige NM, Miake-Lye IM, Booth MS, et al. Association of Spinal Manipulative Therapy With Clinical Benefit and Harm for Acute Low Back Pain: Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA.* 2017;317(14):1451–1460. doi:https://doi.org/10.1001/jama.2017.3086
- ⁴⁹ Qaseem A, Wilt TJ, McLean RM, et al, for the Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. *Ann Intern Med.* 2017;166:514–530. [Epub ahead of print 14 February 2017]. doi: <https://doi.org/10.7326/M16-2367>
- ⁵⁰ Verhaeghe N, Schepers J, van Dun P, Annemans L (2018) Osteopathic care for spinal complaints: A systematic literature review. *PLOS ONE* 13(11): e0206284. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0206284>
- ⁵¹ Franke H et al “Osteopathic manipulative treatment for low back and pelvic girdle pain during and after pregnancy: A systematic review and meta-analysis” *J Bodyw Mov Ther.* 2017 Oct;21(4):752-762. doi: 10.1016/j.jbmt.2017.05.014. Epub 2017 May 31
- ⁵² Licciardone JC, Minotti DE, Gatchel RJ et al (2013) Osteopathic manual treatment and ultrasound therapy for chronic low back pain: a randomized controlled trial. *Annals of Family Medicine* 11(2):122-9. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23508598>
- ⁵³ Ahmed, Usman Abba et al. ‘The Effect of Muscles Energy Technique in the Management of Chronic Mechanical Low Back Pain: A Scoping Review’. 1 Jan. 2021 : 179 – 193.
- ⁵⁴ Thomas E, Cavallaro AR, Mani D, Bianco A, Palma A. The efficacy of muscle energy techniques in symptomatic and asymptomatic subjects: a systematic review. *Chiropr Man Therap.* 2019 Aug 27;27:35. doi: 10.1186/s12998-019-0258-7. eCollection 2019.

- ⁵⁵ Nguyen C, Boutron I, Zegarra-Parodi R, et al. Effect of Osteopathic Manipulative Treatment vs Sham Treatment on Activity Limitations in Patients With Nonspecific Subacute and Chronic Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Intern Med*. Published online March 15, 2021. doi:10.1001/jamainternmed.2021.0005
- ⁵⁶ Andersson GB, Lucente T, Davis AM, et al (1999) A comparison of osteopathic spinal manipulation with standard care for patients with low back pain. *New England Journal of Medicine* 341(19):1426-31.
- ⁵⁷ Williams NH, Wilkinson C, Russell I et al (2003) Randomized osteopathic manipulation study (ROMANS): pragmatic trial for spinal pain in primary care. *Family Practice* 20(6):662-9
- ⁵⁸ Seffinger MA, Najm WI, Mishra SI et al (2004) Reliability of spinal palpation for diagnosis of back and neck pain: a systematic review of the literature. *Spine (Phila Pa 1976)* 1;29(19):E413-25. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15454722>
- ⁵⁹ Snelling NJ (2006) Spinal manipulation in patients with disc herniation: A critical review of risk and benefit. *International Journal of Osteopathic Medicine* 9(3):77-84.
- ⁶⁰ Ernst E, Canter PH (2006) A systematic review of systematic reviews of spinal manipulation. *Journal of the Royal Society of Medicine* 99(4):192-6.
- ⁶¹ Cerritelli et al. "Clinical Effectiveness of osteopathic treatment in chronic migraine". *Complement There Med Apr*; 23(2):149-56 doi: 10.1016/j.ctim.2015.01.011. Epub 2015 Jan 21.
- ⁶² Rist PM et al Headache. The Impact of Spinal Manipulation on Migraine Pain and Disability: A Systematic Review and Meta-Analysis. 2019 Apr;59(4):532-542. doi: 10.1111/head.13501. Epub 2019 Mar 14.
- ⁶³ Cerritelli F, Lacorte E, Ruffini N, Vanacore N. Osteopathy for primary headache patients: a systematic review. *J Pain Res*. 2017. doi:10.2147/JPR.S130501
- ⁶⁴ Posadzki P, Ernst E. (2012) Spinal manipulations for tension- type headaches: a systematic review of randomized clinical trials. *Complementary Therapies in Medicine* 20(4): 232-239.
- ⁶⁵ Bronfort G, Assendelft WJ, Evans R et al (2001) Efficacy of spinal manipulation for chronic headache: a systematic review. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics* 24(7):457-66. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11562654>
- ⁶⁶ Anderson RE, Seniscal C (2006) A Comparison of Selected Osteopathic Treatment and Relaxation for Tension-Type Headaches. *Headache* 46(8):1273-80. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16942472>
- ⁶⁷ Chaibi A, Russell MB (2012) Manual therapies for cervicogenic headache: a systematic review. *Journal of Headache Pain* 13(5):351-359
- ⁶⁸ Posadzki P, Ernst E (2011) Spinal manipulations for cervicogenic headaches: a systematic review of randomized clinical trials. *Headache* 51(7):1132-9. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21649656>
- ⁶⁹ Vincent K, Maigne JY, Fischhoff C et al (2012) Systematic review of manual therapies for nonspecific neck pain. *Joint Bone Spine*. Epub.

- ⁷⁰ Miller J, Gross A, D'Sylva J et al (2010) Manual therapy and exercise for neck pain: A systematic review. *Manual Therapy* 15(4): 334-354. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20627797>
- ⁷¹ Gross A, Miller J, D'Sylva J et al (2010) Manipulation or mobilisation for neck pain: a Cochrane Review. *Manual Therapy* 15(4):315-33. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20510644>
- ⁷² Noll DR, Degenhardt BF, Johnson JC. "Multicenter Osteopathic Pneumonia Study in the Elderly: Subgroup Analysis on Hospital Length of Stay, Ventilator-Dependent Respiratory Failure Rate, and In-hospital Mortality Rate". *J Am Osteopath Assoc.* 2016 Sep 1;116(9):574-87. doi: 10.7556/jaoa.2016.117.
- ⁷³ Lanaro D, Ruffini N, Manzotti A, Lista G. Osteopathic manipulative treatment showed reduction of length of stay and costs in preterm infants: A systematic review and meta-analysis. *Medicine (Baltimore)*. 2017;96(12):e6408. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28328840>
- ⁷⁴ De Marsch S, Hunzinger A, Gehrer A, Stank JR, Kemper KJ, Belsky JA. Pediatric Osteopathic Manipulative Medicine: a Scoping Review. *Pediatrics*. 2021 Feb;147 (2):e2020016162.doi: 10.1542/peds.2020-016162
- ⁷⁵ Muller et al. "Effectiveness of osteopathic manipulative therapy for managing symptoms of irritable bowel syndrome: asystematic review". *J Am Osteopath Assoc.* 2014 Jun;114(6):470-9. doi: 10.7556/jaoa.2014.098.
- ⁷⁶ Franke, H., & Hoesele, K. (2013). Osteopathic manipulative treatment (OMT) for lower urinary tract symptoms (LUTS) in women. *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 17(1), 11–18. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2012.05.001>
- ⁷⁷ da Silva RCV, de Sa CC, Pascual-Vaca AO, et al. Increase of lower esophageal sphincter pressure after osteopathic intervention on the diaphragm in patients with gastroesophageal reflux. *Dis Esophagus*. 2013;26(5):451-456. doi:10.1111/j.1442-2050.2012.01372.x.
- ⁷⁸ Eguaras, N. et al (2019). Effects of Osteopathic Visceral Treatment in patients with Gastroesophageal Reflux: A randomized controlled trial. *J.Clin. Med.* 2019, 8, 1738; doi:10.3390/jcm8101738. www.mdpi.com/journal/jcm
- ⁷⁹ Mills MV, Henley CE, Barnes LL et al (2003). The use of osteopathic manipulative treatment as adjuvant therapy in children with recurrent acute otitis media. *Archives of Adolescent and Pediatric Medicine* 157(9):861-6. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12963590>
- ⁸⁰ Racca V, Bordoni B, Castiglioni P, Modica M, Ferratini M. "Osteopathic Manipulative Treatment Improves Heart Surgery Outcomes: A Randomized Controlled Trial". *Ann Thorac Surg* 2017;104:145–52 [<http://dx.doi.org/10.1016/j.athoracsur.2016.09.110>]
- ⁸¹ Sheraton A, Streckfus J, Grace S. "Experiences of pregnant women receiving osteopathic care". *Journal of Bodywork and Movement Therapies*, 2017 Volume 22 , Issue 2 , 321 - 327. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbmt.2017.09.007>

- ⁸² Heneghan NR, Adab P, Balanos GM et al (2012) Manual therapy for chronic obstructive airways disease: A systematic review of current evidence. *Manual Therapy* 17(6):507-18. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22703901>
- ⁸³ Papa L, Mandara A, Bottali M et al (2012) A randomized control trial on the effectiveness of osteopathic manipulative treatment in reducing pain and improving the quality of life in elderly patients affected by osteoporosis. *Clinical Cases in mineral and bone metabolism* 9(3):179-83. Epub. Available at http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pMc3535995/pdf/0635_14_a_randomized_papa.pdf
- ⁸⁴ Saracutu, M., Rance, J., Davies, H., & Edwards, D. J. (2018). The effects of osteopathic treatment on psychosocial factors in people with persistent pain: A systematic review. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 27, 23–33. <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2017.10.005>
- ⁸⁵ Hondras MA, Linde K, Jones AP. (2002) Manual therapy for asthma. *Cochrane Database Systematic Reviews* Rev(4). Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12519548>
- ⁸⁶ Romano M, Negrini S. (2008) Manual therapy as a conservative treatment for adolescent idiopathic scoliosis (curved spine): a systematic review. *Scoliosis* 3:2. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2262872/pdf/1748-7161-3-2.pdf>
- ⁸⁷ Baranowsky J, Klose P, Musial F et al (2009). Qualitative systematic review of randomized controlled trials on complementary and alternative medicine treatments in fibromyalgia. *Rheumatology International* 30(1):1-21. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19672601>
- ⁸⁸ Jäkel A, von Hauenschild P (2011) Therapeutic effects of cranial osteopathic manipulative medicine: a systematic review. *Journal of the American Osteopathic Association* 111(12):685-93. Available at <http://www.jaoa.org/content/111/12/685.full.pdf+html>
- ⁸⁹ Jäkel A, von Hauenschild P. (2012) A systematic review to evaluate the clinical benefits of craniosacral therapy. *Complementary Therapies in Medicine* 20(6):456-65. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23131379>
- ⁹⁰ Dobson D, Lucassen PLBJ, Miller JJ et al (2012) Manipulative therapies for infantile colic. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 12. Available at <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.cd004796.pub2/abstract>
- ⁹¹ Carnes D, Plunkett A, Ellwood J, Miles C. Manual therapy for unsettled, distressed and excessively crying infants: A systematic review and meta-analyses. *BMJ Open*. 2018;8(1):1-14. doi:10.1136/bmjopen-2017-019040
- ⁹² Ellwood J, DraperRodi J, Carnes D. Comparison of common interventions for the treatment of infantile colic: a systematic review of reviews and guidelines. *BMJ Open* 2020;10:e035405. doi:10.1136/bmjopen-2019-035405
- ⁹³ Wyatt K, Edwards V, Franck L et al (2011) Cranial osteopathy for children with cerebral palsy: a randomised controlled trial. *Archives of Disease in Childhood* 96(6):505-12. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21349889>
- ⁹⁴ Marx S, Cimniak U, Rütz M, Resch KL: Long-term effects of osteopathic treatment of chronic prostatitis with chronic pelvic pain syndrome: a 5-year follow-up of a randomized controlled trial and con-

siderations on the pathophysiological context. *Urologe A*. 2013, 52:384-90. 10.1007/s00120-012-3075-3

⁹⁵ Carnes D, Mars TS, Mullinger B et al (2010) Adverse events and manual therapy: a systematic review. *Manual Therapy* 15(4):355-63. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20097115>

⁹⁶ Degenhardt BF, Johnson JC, Brooks WJ, Norman L. Characterizing adverse events reported immediately after osteopathic manipulative treatment. *J Am Osteopath Assoc*. 2018;118(3):141-149.

⁹⁷ S. Vogel, T. Mars, S. Keeping et al (2012) The CROaM study: Clinical Risk Osteopathy and Management Summary Report. London: British School of Osteopathy. Available at http://www.osteopathy.org.uk/uploads/croam_summary_report_final.pdf

⁹⁸ Furlan AD, Yazdi F, Tsertsvadze A et al (2012) A systematic review and meta-analysis of efficacy, cost-effectiveness, and safety of selected complementary and alternative medicine for neck and low-back pain. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 953139. Available at <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22203884>

⁹⁹ Haynes MJ, Vincent K, Fischhoff C et al (2012) Assessing the risk of stroke from neck manipulation: a systematic review. *International Journal of Clinical Practice* 66(10):940-7.

¹⁰⁰ Snelling NJ (2006) Spinal manipulation in patients with disc herniation: A critical review of risk and benefit. *International Journal of Osteopathic Medicine* 9(3):77-84.

¹⁰¹ Steel A, Sundberg T, Reid R, Ward L, Bishop FL, Leach M, Cramer H, Wardle J, Adams J. Osteopathic manipulative treatment: A systematic review and critical appraisal of comparative effectiveness and health economics research. *Musculoskelet Sci Pract*. 2017 Feb;27:165-175. doi: 10.1016/j.math.2016.10.067. Epub 2016 Oct 29.

¹⁰² Verhaeghe, Nick & Schepers, Janne & van Dun, Patrick & Annemans, Lieven. (2018). Osteopathic care for low back pain and neck pain: A cost-utility analysis. *Complementary Therapies in Medicine*. 40. 10.1016/j.ctim.2018.06.001.

¹⁰³ Licciardone JC, Aryal S. "Prevention of progressive back-dysfunction during pregnancy: an assessment of Osteopathic manual treatment based on Cochrane back review group criteria". *JAOA* October 2013, Vol 113; 728-736

¹⁰⁴ United Kingdom back pain exercise and manipulation (UK BEAM) randomised trial: cost effectiveness of physical treatments for back pain in primary care. *British Medical Journal* 329:1381 Available at <http://www.bmj.com/content/329/7479/1381>

¹⁰⁵ Williams NH, Edwards RT, Linck P, et al (2004) Cost-utility analysis of osteopathy in primary care: results from a pragmatic randomised controlled trial. *Family Practice* 21(6):643-50. Available at <http://fampra.oxfordjournals.org/content/21/6/643.full.pdf+html>

¹⁰⁶ Lama Michael T. et al. Patient experience, satisfaction, perception and expectation of osteopathic manipulative treatment: A systematic review. *International Journal of Osteopathic Medicine*, 2019, Volume 32, 28 - 43 <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2019.04.003>

- ¹⁰⁷ Chantal Morin, Johanne Desrosiers & Isabelle Gaboury (2018): "Enablers and barriers to the development of interprofessional collaboration between physicians and osteopaths: A mixed methods study", *Journal of Interprofessional Care*, DOI: 10.1080/13561820.2018.1435515.
- ¹⁰⁸ Edwards DJ, Toutt C. An evaluation of osteopathic treatment on psychological outcomes with patients suffering from chronic pain: A prospective observational cohort study collected through a health and well-being academy. *Heal Psychol open*. 2018;5(1):2055102918774684.
doi:10.1177/2055102918774684
- ¹⁰⁹ Rechberger V, Biberschick M, Porthun J. Effectiveness of an osteopathic treatment on the autonomic nervous system: a systematic review of the literature. *Eur J Med Res*. 2019 Oct 25;24(1):36.
doi: 10.1186/s40001-019-0394-5.
- ¹¹⁰ Jacq et al. "Upper airway stabilization by osteopathic manipulation of the sphenopalatine ganglion versus sham manipulation in OSAS patients: a proof-of-concept, randomized, crossover, double-blind, controlled study". *BMC Complementary and Alternative Medicine* (2017) 17:546 DOI 10.1186/s12906-017-2053-0
- ¹¹¹ Darai C, et al. Interêt clinique du traitement ostéopatique chez les patientes ayant une endométriose colorectale : classification fondée sur les symptômes et la qualité de vie. *Gynécologie Obstétrique Fertilité & Sénologie* (2017), <http://dx.doi.org/10.1016/j.gofs.2017.07.006>
- ¹¹² Fernandes, W.V.B., Blanco, C.R., Politti, F. et al. The effect of a six-week osteopathic visceral manipulation in patients with non-specific chronic low back pain and functional constipation: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 19, 151 (2018). <https://doi.org/10.1186/s13063-018-2532-8>
- ¹¹³ Guillaud et al. *BMC Complementary and Alternative Medicine* (2018) 18:65 DOI 10.1186/s12906-018-2098-8
- ¹¹⁴ van Dun P, Nicolaie MA, Van Messem A, State of affairs of osteopathy in the Benelux: Benelux Osteosurvey 2013, *International Journal of Osteopathic Medicine*, Volume 20, 2016, Pages 3-17, ISSN 1746-0689, <https://doi.org/10.1016/j.ijosm.2016.01.003>. (<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1746068916000043>)
- ¹¹⁵ <https://www.osteopathyboard.gov.au/About/Statistics.aspx>
- ¹¹⁶ Alvarez G, Roura S, Cerritelli F, Esteves JE, Verbeeck J, van Dun PLS (2020) The Spanish Osteopathic Practitioners Estimates and RAtes (OPERA) study: A cross-sectional survey. *PLoS ONE* 15(6): e0234713. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234713>
- ¹¹⁷ Alvarez G, Justribo C, Sundberg T, Thomson OP, Leach MJ. A national cross-sectional survey of the attitudes, skills and use of evidence-based practice amongst Spanish osteopaths. *BMC Health Services Research* (2021) 21:130 <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06128-6> 2021;6:1-13.