

Eficacia y seguridad del masaje ayurvédico

Informes de Evaluación
de Tecnologías Sanitarias.

INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN



MINISTERIO
DE SANIDAD, CONSUMO
Y BIENESTAR SOCIAL



RED ESPAÑOLA DE AGENCIAS DE EVALUACIÓN
de Tecnologías y Productos del Sistema Nacional de Salud



Instituto Aragonés de
Ciencias de la Salud

redacción médica

Eficacia y seguridad del masaje ayurvédico

Informes de Evaluación
de Tecnologías Sanitarias.

INFORMES, ESTUDIOS E INVESTIGACIÓN



MINISTERIO
DE SANIDAD, CONSUMO
Y BIENESTAR SOCIAL



RED ESPAÑOLA DE AGENCIAS DE EVALUACIÓN
DE TECNOLOGÍAS Y PRÁCTICAS DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD



Instituto Aragonés de
Ciencias de la Salud

Eficacia y seguridad del masaje ayurvédico / María José Vicente Edo, María P. Blas Díez, María Bono Vega. —Madrid: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social; Zaragoza: Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud, 2019

44 p.; (Informes, estudios e investigación) (Informes de evaluación de tecnologías sanitarias. IACS)

NIPO: en trámite

Depósito Legal: en trámite

1. Masaje ayurveda

I. Vicente Edo, María José II. España. Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social III. Aragón. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (IACS)

Este documento puede ser reproducido total o parcialmente, por cualquier medio, siempre que se cite explícitamente su procedencia.

Fecha de publicación: diciembre 2019

Edita: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud

Este informe ha sido realizado por el Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud en el marco de la financiación del Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social para el desarrollo de las actividades del Plan anual de trabajo de la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del SNS.

Este informe se enmarca dentro de los objetivos del “Plan de Protección de la Salud frente a las pseudoterapias” impulsado por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social y el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Para citar este informe:

Vicente Edo, M.J., Blas Díez, M.P., Bono Vega, M. Eficacia y seguridad del masaje ayurvédico.

Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud; 2019. Informes de Evaluación de Tecnologías Sanitarias: IACS



MINISTERIO
DE SANIDAD, CONSUMO
Y BIENESTAR SOCIAL



RED ESPAÑOLA DE AGENCIAS DE EVALUACIÓN
DE TECNOLOGÍAS Y PRESTACIONES DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD

IACS Instituto Aragonés de
Ciencias de la Salud

redacción médica

Índice

Índice de figuras	9
Siglas y acrónimos	11
Resumen dirigido a la ciudadanía	13
Introducción	14
1. Descripción del masaje ayurvédico	15
2. Descripción de las indicaciones clínicas	17
3. Objetivos y alcance del informe	19
4. Metodología	21
5. Resultados	25
6. Discusión	29
7. Conclusiones	31
8. Referencias bibliográficas	33
Declaración de intereses	35
Anexos	37
Anexo 1. Estrategia de búsqueda en las bases de datos consultados	37
Anexo 2. Tablas de síntesis de la evidencia de los estudios evaluados	39

redacción médica

Índice de figuras

Figura 1. Clasificación básica del masaje ayurvédico	18
Figura 2. Proceso de selección de estudios para el informe	25

redacción médica

redacción médica

Siglas y acrónimos

ECA	Ensayo Clínico Aleatorizado
EC	Ensayo Clínico
OSTEBA	Servicio de Evaluación de Tecnología Sanitario de País Vasco
POMS	Escala del perfil de los estados de ánimo

redacción médica

Resumen dirigido a la ciudadanía

Nombre de la terapia complementaria o alternativa	Masaje Ayurvédico
Definición de la técnica e indicaciones clínicas	El masaje ayurvédico consiste en la aplicación de diferentes tipos de aceites y técnicas sobre el cuerpo de una persona o sobre regiones específicas (ej. cabeza, hombros y cuello, pies etc) o directamente en los puntos sutiles repartidos por todo el cuerpo dependiendo del resultado concreto que se quiera obtener. Según esta filosofía, el Ayurveda, ofrece una solución efectiva y segura para diversos problemas de salud, afecciones degenerativas, trastornos neuromusculares, alergias, etc.
Conclusión final	No hay evidencia para determinar la efectividad y seguridad del masaje ayurvédico con finalidad terapéutica.
Resultados claves	Ausencia de estudios científicos de calidad que pueda determinar la eficacia y seguridad del masaje ayurvédico con finalidad terapéutica.
Calidad de la evidencia	La calidad de los estudios evaluados sobre el masaje ayurvédico es baja lo que no permite extrapolar los resultados y generar conclusiones sólidas.

Introducción

Este informe se enmarca en los objetivos del “Plan de Protección de la Salud frente a las pseudoterapias” impulsado por el Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social y el Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Su principal objetivo es proporcionar a la ciudadanía información veraz para que pueda diferenciar las prestaciones y tratamientos cuya eficacia terapéutica o curativa ha sido contrastada científicamente de todos aquellos productos y prácticas que, en cambio, no lo han hecho.

El Plan contempla cuatro líneas de actuación y la primera de ellas es Generar, difundir y facilitar información, basada en el conocimiento y en la evidencia científica más actualizada y robusta de las pseudoterapias a través de la Red Española de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del Sistema Nacional de Salud (RedETS).

Con el fin de avanzar en esta línea se ha asignado una línea de actividad para el apoyo a la evaluación de la evidencia científica que se requiere desde el Plan de Protección de la Salud frente a las pseudoterapias en el marco del Plan de trabajo Anual de la Red de Agencias de Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Prestaciones del SNS.

Como punto de partida se elaboró un análisis exploratorio inicial, basado en una revisión de las publicaciones científicas (revisiones sistemáticas y ensayos clínicos), limitada temporalmente al período 2012-2018, en una base de datos médica (Pubmed), en el que se registró un listado de 72 de las 139 técnicas o procedimientos contemplados para los que no se han identificado ensayos clínicos o revisiones sistemáticas publicados durante el periodo 2012-2018 que proporcionen evidencia científica. Por tanto, para estas técnicas no se localizó soporte en el conocimiento científico con metodología lo suficientemente sólida (ensayos clínicos o revisiones sistemáticas) que sirviera para evaluar su seguridad, efectividad y eficacia, de manera que se clasificaron como pseudoterapias según la definición del mencionado Plan. Se considera pseudoterapia a la sustancia, producto, actividad o servicio con pretendida finalidad sanitaria que no tenga soporte en el conocimiento científico ni evidencia científica que avale su eficacia y su seguridad.

Para las restantes técnicas en las que se localizaron publicaciones científicas con la búsqueda realizada, se ha planificado un procedimiento de evaluación progresivo, para analizarlas en detalle. En este marco se incluye la evaluación de la eficacia y seguridad del masaje ayurvédico.

1. Descripción del masaje ayurvédico

Según se recoge en los antiguos textos sánscritos, los Vedas (las escrituras sagradas hindúes), el Āyurveda es el sistema tradicional de medicina de la India que combina ciencia y filosofía, cuyos textos, al margen de posibles orígenes en época prebudista, se remontan a los primeros siglos de nuestra era. Esta filosofía concibe que el funcionamiento del cuerpo no puede ser separado en las diferentes partes físicas que conforman el individuo, como tampoco del contexto sociocultural en el que el individuo se desenvuelve^{1,2}. Es un sistema de sanación que examina la constitución física, la naturaleza emocional y la perspectiva espiritual en el contexto del universo.

Esta práctica se centra en armonizar el cuerpo con la naturaleza a través de varias intervenciones como la alimentación, los remedios herbales, yoga, meditación, ejercicio físico, estilo de vida saludable, limpieza del cuerpo y con tratamientos específicos como los masajes ayurvédicos³. Una de las bases del Āyurveda son los doṣas, palabra sánscrita que significa ‘humores’ o ‘aires vitales’ y que en tiempos actuales se traduce como ‘temperamentos’ o ‘biotipos’. Según la filosofía ayurvédica la persona es un conglomerado de tres doṣas: vāta o ‘aire’, representa la unión del aire y el éter (energía del movimiento), pitta o ‘bilis’, representa la unión del fuego y el agua (energía de la digestión o metabolismo) y kapha o śleṣman ‘flema’ representa la unión del agua y la tierra (es la energía que permite mantener la estructura celular). Estas tres energías controlan la formación y las funciones del cuerpo a nivel físico y emocional. Según esta filosofía la salud reside en mantener el equilibrio innato de las energías en el cuerpo y la mente; y la enfermedad se concibe como un desequilibrio que se manifiesta en el individuo como descompensación en la armonía de los tres doṣas y que en cada individuo estará en función de su constitución. Este equilibrio no se limita al estado del cuerpo sino que abarca también al de la mente y el alma. Por lo tanto, cuando hay armonía, el cuerpo está sano y cuando los doṣas se salen de su armonía, se manifiesta la enfermedad en el cuerpo^{2,3}.

El enfoque de tratamiento en Āyurveda es holístico e individualizado y tiene aspectos preventivos, curativos, mitigantes, de recuperación y de rehabilitación⁴. En la literatura Ayurvédica, la terapia incluye además de medicinas herbales y minerales, y tratamientos de purificación, los masajes con aceite. Desde la perspectiva del Āyurveda, hay distintas formas de masaje

para diferentes tipos de personas. Debido a que cada individuo tiene un equilibrio único de los doshas, eso hace que todas las personas son individuos únicos, con una estructura corporal diferente, una sensibilidad al dolor específicas etc; y el tipo de masaje a recibir dependerá de la constitución de la persona y al desequilibrio de sus doshas. Los masajes ayurvédicos además abarcan muchas técnicas, elementos, formas y tratamientos complementarios.

Según se describe, en el masaje ayurvédico se pueden utilizar diferentes tipos de aceites que dependiendo de la tipología de la persona que lo vaya a recibir se utilizará unos u otros (ej. aceite de coco, oliva, sésamo, jengibre etc), así como la técnica del masaje a utilizar que puede ser con toque suave y sedante, lento y pesado o vigoroso y activador. También puede practicarse sobre regiones específicas del cuerpo como cabeza, hombros y cuello (Masaje «Champi»), pies (Masaje de cakra) o directamente en los puntos sutiles repartidos por todo el cuerpo (Masaje de Marmas) para conseguir unos resultados concretos^{2, 3}.

En figura 1 se describe la clasificación básica del masaje Ayurveda:



Adaptado de Kumar Mishra et al. 20165.

2. Descripción de las indicaciones clínicas

Según esta filosofía, el Āyurveda, ofrece una solución efectiva y segura para diversos problemas de salud, afecciones degenerativas, trastornos neuromusculares, alergias, etc. Puesto que el concepto de buena salud en el Āyurveda tiene como objetivo mantener las entidades estructurales y funcionales en un estado de equilibrio, cualquier desequilibrio debido a factores internos o externos conduce a la enfermedad. Por lo tanto el tratamiento consistirá en restablecer el equilibrio a través de diversos procedimientos, régimen, dieta, medicamentos y cambio de hábitos y comportamiento⁶. Respecto al masaje ayurvédico, el Āyurveda considera que se puede usar de forma independiente o junto a otras intervenciones para tratar un problema de salud produciendo diferentes efectos como la relajación del sistema nervioso, la desintoxicación, drenaje linfático, mejora del funcionamiento articular y la liberación emocional entre otras^{4,6}.

redacción médica

3. Objetivos y alcance del informe

El objetivo de este informe es identificar y evaluar la evidencia científica del masaje ayurvédico además de determinar su eficacia y seguridad en cualquier indicación con finalidad terapéutica. La población diana de este informe son pacientes de cualquier edad y condición o patología clínica susceptible de recibir masaje ayurvédico.

Este informe está dirigido a gestores, profesionales sanitarios y usuarios en general.

redacción médica

4. Metodología

4.1. Fuentes de información y estrategia de búsqueda

La búsqueda bibliográfica en las bases de datos se realizó el 6 de agosto de 2019, se centró en estudios publicados en francés, español e inglés, desde el año 2014 hasta la actualidad. El tipo de diseño en el que se centró la búsqueda fue revisiones sistemáticas, metaanálisis y ensayos clínicos aleatorizados.

4.1.1. Fuentes de información consultadas

Bases de datos generales: Pubmed/Medline, Embase, Trip Database, The Cochrane Library, CINAHL, ECRI, G-I-N International Guideline Library, GuíaSalud, HTA database, ClinicalTrials.gov, EU Clinical Trials Register, International Clinical Trials Registry Platform (WHO), ISRCTN registry, Registro Español de Estudios Clínicos.

Bases de datos especializadas en tratamientos alternativos: AMED (Allied and Complementary Medicine Database) y Alt HealthWatch.

4.1.2. Estrategia de búsqueda en las bases de datos

Las estrategias de búsquedas realizadas en cada base de datos consultadas están disponibles en Anexo 1.

4.2. Selección de estudios

Criterios de inclusión:

Diseño de los estudios. Se incluyeron las revisiones sistemáticas con o sin meta-análisis de ensayos clínicos y los ensayos clínicos.

Tipo de publicación: los artículos incluidos tenía que ser artículos originales de investigación o informes de Evaluación de Tecnología Sanitarias.

Idioma: Publicaciones en inglés o francés o en español.

Características de los pacientes. Personas de cualquier edad y sexo con cualquier patología o condición clínica.

Intervención: se incluyen estudios que evalúen cualquier tipo de masaje ayurvédico como única y terapia principal.

Medidas de resultados: seguridad (ej. eventos adversos asociados al masaje ayurvédico) y variables de efectividad (ej. Dolor, movilidad, funcionalidad, calidad de vida percibida etc) de los pacientes sometidos al masaje ayurvédico.

Criterios de exclusión:

Diseños de estudios: Se excluyeron estudios cuasi-experimentales, observacionales, estudios descriptivos y estudios en animales

Tipo de publicación: El tipo de publicación que se excluyó fueron revisiones narrativas, editoriales, cartas al editor, opiniones, resúmenes y comunicaciones a congresos, cursos.

Se han excluido estudios que incluían en su análisis además del masaje ayurvédico, otro tipo de intervención ayurvédica (por ejemplo, hierbas, medicamentos, dieta etc) debido a la dificultad que entraña saber a qué tipo de intervención son atribuibles los resultados obtenidos en el estudio.

4.3. Calidad de los estudios

La evaluación de la calidad de los artículos incluidos en el informe fueron analizados por la herramienta de lectura crítica desarrollada por Osteba (FLC 3.0).

4.4. Extracción y síntesis de los datos

Los datos obtenidos de los estudios incluidos en el informe (población, diseño, intervenciones y resultados más relevantes del estudio) fueron posteriormente extraídos y presentados en tablas de evidencia.

4.5. Participación de agentes de interés

Al inicio del proceso de evaluación, se realizó una invitación activa a través de correo electrónico a las organizaciones profesionales y de usuarios relacionadas con el masaje ayurvédico para que presentaran evidencia científica sobre la eficacia clínica y seguridad de la técnica. Las organizaciones a contactar se obtuvieron fundamentalmente a través del Registro Nacional de Asociaciones del Ministerio del Interior.

También se contactó con personas del ámbito universitario expertas en Āyurveda.

redacción médica

redacción médica

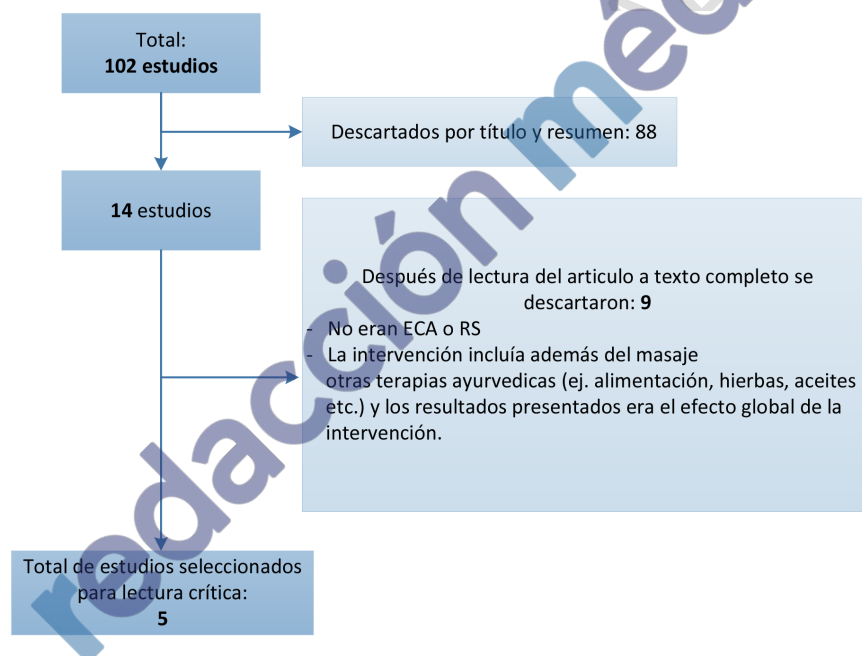
5. Resultados

5.1. Resultados de la búsqueda bibliográfica

Selección de artículos:

La búsqueda de la literatura dio como resultado 102 estudios de los cuales 97 fueron rechazados porque no cumplían los criterios de inclusión. Finalmente se seleccionaron 5 estudios (ver figura 3)

Figura 2. Proceso de selección de estudios para el informe



5.2. Descripción y análisis de resultados

Al analizar la calidad de la evidencia aportada por cada uno de los estudios seleccionados, la única revisión sistemática seleccionada de Kessler C.S et al. 2015⁷, fue clasificado como de calidad alta, los ensayos clínicos aleatori-

zados (ECA) de Kummar S et al. 2017⁸ de calidad media y los tres ECA restantes de Aggithaya M.G et al. 2014⁹, y Sankaran R et al. 2017¹⁰ y Gupta A et al. 2015¹¹ fueron calificados de calidad baja.

En la revisión sistemática de Kessler C.S et al 2015⁷ tratan de determinar la efectividad y seguridad de diferentes intervenciones ayurvédicas en pacientes con osteoartritis. De los 33 estudios que incluye en la revisión sistemática, solo encontraron un ensayo clínico (Das et al. 2013) que evaluaba la efectividad del masaje ayurvédico para osteoartritis. En este estudio se comparó el masaje Nirgundi Taila (masaje con aceite de negundo Vitex) diario, y el masaje Nirgundi Taila massage + 5 ml ingesta oral Nirgundi Taila diario con Diclofenaco Sodium 50 mg tres veces al día durante 28 días. Los autores indican que el riesgo de sesgo fue alto (no hubo aleatorización, no hubo cegamiento y los resultados publicados eran incompletos). Si bien en este estudio no se realizó una comparación grupal, más pacientes en el grupo de diclofenaco informaron de una mejoría en general en comparación con los otros dos grupos de intervención.

En el estudio de Kummar S et al. 2017⁸ se evalúa la efectividad del masaje ayurvédico en pacientes con dolor lumbar crónico no específico (n=64). Se compara el tratamiento ayurvédico durante 2 semanas con un total de 6 sesiones, con 6 sesiones de fisioterapia estándar, aplicación de calor local y un ligero masaje estándar. Cuando se comparan los grupos, se indica que el tratamiento ayurvédico mejoró la intensidad del dolor a las 2 y a las 4 semanas (-18,7; IC del 95%, -28,7 a -8,7; $p < 0.001$). Hubo también diferencias significativas en favor del grupo de intervención en la mejora de las molestias en zona lumbar a la semana 2 ($p = 0.006$) y semana 4 ($p = 0.001$). También hubo mejoría en el dolor de cabeza en los pacientes que tenían esta condición (n=58) en la semana 2 ($p = 0.015$) y en la semana 4 ($p = 0.005$). En cuanto al bienestar psicológico producido por la intervención, hubo mejoras significativas en los niveles de fatiga ($p < 0.001$) y en el enfado/hostilidad ($p = 0.004$). Sin embargo, no se encontraron diferencias estadísticas en el resto de dimensiones evaluadas (depresión y vitalidad) y tampoco en relación a la calidad de vida.

Los autores del estudio valoran la posibilidad de que los beneficios del grupo de intervención hayan podido ser debido a que los pacientes en este grupo recibieron tiempo adicional de tratamiento y atención en comparación con el grupo de control, lo que ha podido producir efectos inespecíficos mayores en el grupo de tratamiento ayurvédico frente al grupo control. Además indican que la duración del tratamiento fue menor de lo que comúnmente se realiza en la práctica ayurvédica y el periodo de observación fue corto para lo que se requiere en un tratamiento ayurvédico, con lo

que no se pueden conocer los efectos a largo plazo. En relación a efectos adversos del tratamiento, se desarrollaron listas específicas que debían de ser cumplimentadas por el médico del estudio. Además, a los pacientes se les pidió mantener un diario registrando cualquier efecto adverso que pudiera surgir de su tratamiento y su uso de medicación oral. Nadie reportó efectos adversos.

En el ECA de Aggithaya M.G et al. 2014⁹, se intentó determinar si el masaje en bolsitas (pinda) con arroz cocido Navara en comparación con el masaje en bolsitas con arroz cocido Palakkadanmatta mejora la fuerza y tono muscular, habilidad funcional, reflejos tendinosos y potencia manual de las extremidades superiores e inferiores en pacientes con hemiplejía (n=18). A pesar de que el grupo experimental mostró mejor IQR en todas las medidas a los 14 días de tratamiento, el valor de p no fue significativo en ninguno de los resultados. La muestra del estudio es pequeña y los resultados publicados son incompletos. El estudio concluye que se necesita más investigación para definir los beneficios del masaje con arroz Navara en el tratamiento de la hemiplejía y otras variedades de enfermedades neuromusculares similares.

En el ensayo clínico de Sankaran R et al. 2017¹⁰ se comparó masaje Ayurvédico y fisioterapia estándar versus solo fisioterapia estándar en pacientes con accidente cerebrovascular (n=52), relacionado con la mejora en la movilidad, mantenerse de pie con asistencia mínima, independencia funcional para caminar, espasticidad y uso de antiespásticos al alta. Los resultados indican una mejora en el grupo intervención frente al control en todos los parámetros excepto en el de movilidad que no hubo diferencias entre ambos grupos. El estudio tiene sesgos de muestreo, ausencia de cegamiento y los resultados aportados son incompletos (independencia funcional para caminar y el parámetro de tiempo requerido para mantenerse en pie, no aportan datos de ambos parámetros antes de la intervención) por lo tanto los resultados no se pueden generalizar.

Finalmente, se ha encontrado un estudio realizado por Gupta A et al. 2015¹¹, sin indicación terapéutica cuya población de estudio fueron recién nacidos y lactantes sanos (n=90), donde se comparó la eficacia y la seguridad del masaje ayurvédico con aceite Dabur Lal Tail a base de hierbas: Masha (*Phaseolus mungo*) que nutriría los músculos y los huesos, Shankh-pushpi (*Convolvulus pluricaulis*) ayudaría a curar la debilidad general, Ratanjot (*Al-kanna tinctoria*) que protegería contra la infección de la piel, Saralदारु Taila (*Pinus longifolia oil*) mejoraría la circulación sanguínea y Tila Taila (aceite de semillas de *Sesamum indicum*) considerado el mejor aceite para el masaje de la piel por el Āyurveda; con el masaje realizado con

placebo (talco) y sin masaje en relación al crecimiento, peso, cambios en algunos parámetros de laboratorio (calcio sérico, S. Fosfatos alcalinos específicos para huesos, S. Creatina fosfoquinasa , Fósforo y Triglicéridos) y parámetros subjetivos, recogidos por los padres en un diario relacionado con patrones del sueño, comportamiento, vitalidad y mejora global. A los padres del grupo de intervención se les enseñó y entrenó para la realización del masaje en términos de técnica y duración y además se les pidió que informaran en caso de algún efecto adverso como enrojecimiento de la piel o aparición de erupciones después del masaje. No hay información sobre la aleatorización, si hubo pérdidas a lo largo del estudio, y los resultados publicados son incompletos.

Las tablas de síntesis de la evidencia de los estudios están disponibles en Anexo 2.

6. Discusión

De los estudios evaluados, se observa que la utilización del masaje ayurvédico como modalidad de tratamiento es que existe una variabilidad interna dentro de este ámbito. Esto surge debido a la presencia de variables en cuanto a los diferentes tipos y técnicas de masaje como a las preparaciones utilizadas para llevar a cabo los mismos. Estas diferencias de aplicación y dosificación que se dan en los masajes ayurvédicos, hace que las propiedades de los componentes y efectos puedan producir diferencias en los resultados. Además, como se indica en esta filosofía, el Āyurveda es un tratamiento de enfoque multimodal, que debería ir acompañada de otro tipo de terapias ayurvédicas (ej. Dieta, hierbas, estilos de vida etc) para que el tratamiento fuese realmente efectivo. Por lo tanto, son varios los mecanismos que podrían ser responsables del efecto del tratamiento observado y no solamente el masaje.

Basado en el análisis de los estudios para la realización de este informe se observa la escasez de estudios de calidad publicados sobre el masaje ayurvédico. Los estudios publicados son de baja calidad metodológica (ej. muestras pequeñas, resultados presentados incompletos, periodos de observación no suficientemente largos para observar los efectos a largo plazo, sesgos de aleatorización), lo que no permiten extrapolar los resultados y generar conclusiones sólidas. No se disponen estudios bien planificados, desarrollados y con resultados completos publicados para mejorar la evidencia sobre el masaje ayurvédico.

Finalmente, y dado que este tipo de terapia es habitual en la India, el Consejo Nacional de Salud e Investigación Médica de Australia en un informe publicado en 2015, indicaron que ante la ausencia de estudios científicos publicados, solicitaron al Colegio Oficial de Medicina Indio y al Ministerio de Sanidad de la India información adicional científica sobre Āyurveda no obteniendo respuesta¹².

redacción médica

7. Conclusiones

- No hay evidencia para determinar la efectividad y seguridad del masaje ayurvédico para cualquier indicación con finalidad terapéutica. Los estudios publicados son de baja calidad metodológica (ej. muestras pequeñas, resultados presentados incompletos, periodos de observación no suficientemente largos para observar los efectos a largo plazo, sesgos de aleatorización), lo que no permiten extrapolar los resultados y generar conclusiones sólidas.

redacción médica

8. Referencias bibliográficas

1. Moreno Leguizamon C. Salud-Enfermedad y cuerpo-mente en la medicina ayurvédica de la india y en biomedicina contemporánea. *Antipoda*. 2006; 3:91-121.
2. Ayurveda [Internet]. Nueva Delhi: Ministry of AYUSH, Government of India [actualizado 22 Ago 2019; citado 22 Ago 2019]. Disponible en: <http://ayush.gov.in/about-the-systems/ayurveda>.
3. Chopra A, Doiphode VV. Ayurvedic medicine: Core Concept, Therapeutic Principles, and Current Relevance. *Medical clinics of North America* [Internet]. 2002 [citado 22 Ago 2019]; 86(1). Disponible en: [https://www.medical.theclinics.com/article/S0025-7125\(03\)00073-7/pdf](https://www.medical.theclinics.com/article/S0025-7125(03)00073-7/pdf)
4. Annual Report 2018-19 [Internet]. Nueva Delhi: Ministry of AYUSH, Government of India; [2019] [citado 22 Ago 2019]. Disponible en: <http://ayush.gov.in/sites/default/files/English%20Final%20low%20size.pdf>
5. Kumar Mishra, Neha Mishra. Concept of massage in Yurveda and Modern- a review. *World Journal of Pharmacy and Pharmeceuticas Sciences*. 2016; 5(7): 454-467.
6. National Institute of Ayurveda [Internet]. Jaipur: National Institute of Ayurveda, Ministry of AYUSH, Govt. of India; c2018 [citado 22 Ago 2019]. Disponible en: <http://www.nia.nic.in/index.html>
7. Kessler CS, Pinders L, Michalsen A, Cramer H. Ayurvedic interventions for osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. *Rheumatol Int* [Internet]. 2015 [citado 22 Ago 2019]; 35(2):211–32. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00296-014-3095-y>.
8. Kumar S, Rampp T, Kessler C, Jeitler M, Dobos GJ, Ludtke R, et al. Effectiveness of Ayurvedic Massage (Sahacharadi Taila) in Patients with Chronic Low Back Pain: A Randomized Controlled Trial. *J Altern Complement Med*. 2017; 23(2):109–15.
9. Aggithaya MG, Narahari SR, Vijaya S, Sushma KV, Anil Kumar NP, Prajeesh P. Navarakizhi and pinda sweda as muscle-nourishing ayurveda procedures in hemiplegia: Double-blind randomized comparative pilot clinical trial. *J Altern Complement Med* [Internet]. 2014 [citado 22 Ago 2019]; 20(1):57–64. Disponible en: <http://www.embase.com/search/results?subaction=viewrecord&from=export&id=L372219040>
10. Sankaran R, Kamath R, Nambiar V, Kumar A. A prospective study on the effects of Ayurvedic massage in post-stroke patients. *J Ayurveda Integr Med* [Internet]. 2019 [citado 22 Ago 2019]; 10(2):126–30. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6598790/pdf/main.pdf>

11. Gupta A, Vagha J, Lakhkar B, Srivastava R, Kanjilal S. A placebo controlled, randomized, prospective and comparative study to assess the efficacy and safety of Dabur Lal Tail massage on the growth and behavioral assessment of neonates and infants. *Int J Pharm Res* [Internet]. 2015 [citado 22 Ago 2019]; 7(2):102-109. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/central/doi/10.1002/central/CN-01719174/full>
12. Baggoley C. Review of the Australian Government Rebate on Natural Therapies for Private Health Insurance [Internet]. Canberra: Australian Government Department of Health; 2015 [citado 18 Jul 2019]. Disponible en: <https://www1.health.gov.au/internet/main/publishing.nsf/Content/phi-natural-therapies>

Declaración de intereses

Las autoras del presente informe declaran no tener conflictos de intereses en relación con la tecnología evaluada.

redacción médica

redacción médica

Anexos

Anexo 1. Estrategia de búsqueda en las base de datos consultadas

Pubmed/Medline

("Medicine, Ayurvedic"[Mesh] OR ayurved*[tiab]) AND
("Massage"[Mesh] OR massag*[tiab])

Embase

('Ayurveda'/exp OR ayurved*:ti,ab) AND ('massage'/exp OR
massage:ti,ab)

Tripdatabase

ayurved* AND massag*

The Cochrane Library

- #1 MeSH descriptor: [Medicine, Ayurvedic] explode all trees
- #2 (ayurved*): ti,ab,kw (Word variations have been searched)
- #3 MeSH descriptor: [Massage] explode all trees
- #4 (massag*): ti,ab,kw (Word variations have been searched)
- #5 #1 OR #2
- #6 #3 OR #4
- #7 #5 AND #6

CINAHL

AB ayurved* AND massag*

AMED (Alliede and Complementary Medicine Database)

ayurved* AND massag*

Alt HealthWatch

ayurved* AND massag*

ECRI

Ayurved*

G-I-N International Guideline Library

Ayurved*

GuíaSalud

Ayurved*

HTA database

(ayurved* AND massag*) IN HTA

ClinicalTrials.gov

Ayurved*

EU Clinical Trials Register

Ayurved* AND massag*

International Clinical Trials Registry Platform (WHO)

Ayurved* AND massag*

ISRCTN registry

Ayurved*

Registro Español de Estudios Clínicos

Ayurved*

Anexo 2. Tablas de síntesis de la evidencia de los estudios evaluados

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Kessler et al 2015	<p>Diseño: Revisión sistemática.</p> <p>Objetivos: Determinar la efectividad y seguridad de diferentes intervenciones ayurvédicas en pacientes con osteoartritis.</p> <p>Localización y periodo de realización: Agosto 2013</p>	<p>Población: Adultos (mayores 18 años) con osteoartritis diagnosticada según los criterios de clasificación del Colegio Americano de Reumatología o de acuerdo con cualquier otro criterio.</p> <p>Intervención: Intervenciones ayurvédicas o medicina tradicional india (solo se incluyen tipos de terapia ayurvédica si se describe explícita y claramente como ayurvédica o modalidades de tratamiento medicinal indio)</p> <p>Comparación: Atención habitual o cualquier intervención de control fueron elegibles.</p> <p>Resultados analizados: dolor, función física o mejora global</p>	<p>Tipo de estudios incluidos: Ensayos clínicos controlados aleatorizado, ensayos cruzados aleatorizados, ensayos clínicos aleatorizados por grupos y ensayos clínicos no aleatorizados.</p> <p>Método evaluación calidad: Revisión por pares (extracción de mediante formulario de extracción de datos desarrollado a priori). Discrepancias se discutieron con un tercer revisor hasta alcanzar el consenso. En caso necesario los autores del estudio revisado fueron contactados para información adicional. El riesgo de bias fue evaluado con la herramienta Cochrane risk of bias tool.</p>	<p>N° estudios incluidos: 33 estudios (19 ECA y 14 EC). Un total de 2,952 pacientes con osteoartritis.</p> <p>Resultados: De todos los tipos de intervención ayurvédica, solo se ha encontrado un EC (Das et al. 2013) relacionado con el masaje ayurvédico para osteoartritis.</p> <p>En este estudio se comparó:</p> <p>I: masaje Nirgundi Taila (masaje con aceite de negundo Vitex) diario</p> <p>II: masaje Nirgundi Taila massage + 5 ml ingesta oral Nirgundi Taila diario</p> <p>Con: Diclofenaco Sodium 50 mg 3x/día</p> <p>Duración: 28 días</p> <p>El riesgo de sesgo fue alto (no aleatorización, no OSA, no ciego, y datos de los resultados incompletos). Si bien no se realizó una comparación grupal, más pacientes en el grupo de diclofenaco informaron una mejoría global en comparación con ambos grupos de intervención.</p>	No se ha encontrado evidencia del efecto del masaje ayurvédico Nirgundi Taila en osteoartritis.	Alta

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Kumar et al 2017	<p>Diseño: Ensayo clínico aleatorizado.</p> <p>Objetivos: Efectividad del masaje ayurvédico en pacientes con dolor lumbar crónico no específico.</p> <p>Localización y periodo de realización: Reclutamiento de pacientes (entre noviembre 2008 y diciembre 2008). Realización del estudio (entre enero 2009 y febrero 2010).</p>	<p>Población: Pacientes entre 18 y 70 años. Puntuación mínima de más de 40 mm en una escala EVA para la lumbalgia crónica inespecífica, dolor, y había tenido movilidad restringida en la columna lumbar durante al menos 3 meses (El dolor de espalda inespecífico fue definido como dolor de espalda sin identificación de una causa específica subyacente).</p> <p>Intervención: Tratamiento ayurvédico durante 2 semanas con un total de 6 sesiones.</p> <p>Comparación: 6 sesiones de fisioterapia estándar con la aplicación de calor local y un ligero masaje estándar.</p> <p>Resultados analizados: Resultado primario: Dolor Resultados secundarios: Deterioro funcional y discapacidad (Escala de Roland-Morris (RDQ, Roland Disability Questionnaire; Escala Hannover Functional Ability Questionnaire for measuring back pain-related disability (FFbH-R). Bienestar psicológico (Escala POMS). Calidad de vida (SF-36).</p> <p>Tiempo de seguimiento: 4 semanas de intervención (2 semanas de tratamiento y 2 semanas de seguimiento).</p>	<p>N° participantes/grupo: Total: 64 Grupo intervención: 32 Grupo control: 32</p> <p>Intervención grupo experimental: Terapia ayurvédica: pacientes recibieron 6 sesiones durante 2 semanas; cada tratamiento duró 35 minutos. El paciente estaba en posición supina y las técnicas de masaje incluyeron la aplicación de aceite tibio (Sahacharadi Taila) con una presión manual ligera. Se aplicaron bolsas especiales de algodón del tamaño de una mano (Kizhi) en la región lumbar y glútea con movimientos rítmicos. Después el terapeuta realizó suave masaje ayurvédico en la región lumbar, glútea y áreas de dolor. Después del masaje el paciente se dio una ducha caliente y descansó durante 30 minutos.</p> <p>Intervención grupo control: Terapia física. Pacientes recibieron un paquete de calor local que contenía una preparación de jengibre (Zapp). Después de 20 minutos de terapia de calor local, se aplicaron técnicas de masaje estándar. Los pacientes descansaron 30 minutos después del tratamiento.</p> <p>Método enmascaramiento: Aleatorización se realizó con software estadístico SAS / Base (SAS Inc., Cary, NC). Los pacientes fueron asignados aleatoriamente a un grupo de tratamiento por una aleatorización de bloques no estratificada con longitudes de bloque variables preparadas en sobres opacos sellados y numerados secuencialmente que contenía las asignaciones al tratamiento correspondiente. Los sobres fueron preparados por el bioestadístico del proyecto y el médico del estudio abrió el sobre con el número más bajo para revelar la asignación del paciente.</p> <p>Pérdidas post aleatorización: Grupo intervención: 1 (7%) deseo de no volver al centro del estudio. Grupo control: 7 (22%) a las 2 semanas 4 pacientes, a las 4 semanas 3 más. 5 pacientes salieron del estudio por escepticismo del beneficio producido y 2 por falta de tiempo para ir al centro del estudio).</p>	<p>Efectos clínicos beneficiosos: Dolor: El grupo del tratamiento ayurvédico reportó una mejora en la intensidad del dolor lumbar en las semanas 2 y 4 [Media (DE)] semana 4: de 53.4 (18.5) a 21.6 (18.2) en el grupo intervención y de 55.3 (12.9) a 41.8 (19.8) en el grupo control), lo que resulta en una diferencia de media ajustada de grupo significativa (-18,7; IC del 95%, -28,7 a -8,7; $p < 0.001$).</p> <p>Deterioro funcional y discapacidad: Hubo diferencias significativas entre los grupos en favor del grupo de intervención en la mejora de las molestias en zona lumbar a la semana 2 y 4 y en el dolor de cabeza en los pacientes que tenían esta condición (n=58) Molestias en zona lumbar: diferencia de entre grupos (95% IC); Semana 2: -1.3 (-2.2 to -0.4); $p = 0.006$; Semana 4: -1.6 (-2.5 a -0.7); $p = 0.001$. Dolor de cabeza: diferencia entre grupos (95% IC); Semana 2: -1.1 (-1.9 a -0.2); $p = 0.015$ Semana 4: -1.1 (-1.8 a -0.4); $p = 0.005$</p> <p>Bienestar psicológico: Algunas dimensiones mejoraron significativamente en el grupo intervención frente al grupo control: fatiga y enfado/hostilidad evaluado con POMS. No se encontraron diferencias estadísticas en el resto de dimensiones evaluadas (depresión y vitalidad)</p> <p>Fatiga: Diferencia entre grupos (95% IC); Semana 2: -0.5 (-0.9 to -0.2); $p = 0.003$; Semana 4: -0.7 (-1.1 to 0.3); $p < 0.001$ Enfado y hostilidad: Diferencia entre grupos (95% IC); semana 2: -0.4 (-0.8 to -0.1); $p = 0.023$; Semana 4: -0.7 (-1.1 to -0.3); $p = 0.004$ Calidad de vida: no hubo diferencias significativas en ninguna de las dimensiones evaluadas relacionadas con calidad de vida.</p> <p>Efectos adversos: Los participantes no reportan efectos adversos</p>	Tratamiento ayurvédico mejora el dolor y las molestias lumbares y genera bienestar psicológico, pero no mejora el deterioro funcional y la discapacidad.	Media

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Gupta et al. 2015	<p>Diseño: Ensayo clínico aleatorizado.</p> <p>Objetivos: Evaluar la eficacia y la seguridad del masaje con aceite Dabur Lal Tail en comparación con el masaje con placebo y sin masaje en el crecimiento de recién nacidos y lactantes.</p> <p>Localización y periodo de realización: no se indica.</p>	<p>Población: Bebés de cualquier sexo de entre 7 días y 6 meses, con un peso de 2500 gramos o más en el momento del nacimiento. Puntuación APGAR > 7 a 1 y 5 minutos sin necesidad de resucitación al nacer. Bebés alimentados exclusivamente con leche materna hasta la edad de 4 meses y bebés de entre 4 y 6 meses que fueron alimentados de manera óptima junto con la lactancia materna. Bebés médicamente estables sin ningún requisito de intervención / medicación / suplemento de salud.</p> <p>Intervención: Grupo 1: Masaje con Dabur Lal Tail una vez al día durante 10 semanas.</p> <p>Comparación: Grupo 2: Masaje con placebo (talco) una vez al día durante 10 semanas. Grupo 3: no masaje.</p> <p>Resultados analizados: Peso y velocidad de ganancia de peso (kg) y Crecimiento y velocidad de ganancia de longitud (cm) Circunferencias de la cabeza, brazo, pierna y en tríceps Parámetros de laboratorio: calcio sérico, S. Fosfatos alcalinos específicos para huesos, S. Creatina fosfoquinasa, Fósforo, Triglicéridos (TG) Parámetros subjetivos: cambios en los patrones de sueño. Evaluación del efecto de la terapia sobre el comportamiento de los recién nacidos y lactantes. Evaluación del bebé por parte del padre / tutor Evaluación global de la respuesta terapéutica.</p> <p>Tiempo de seguimiento: Inicio del estudio y cada 2 semanas hasta 10 semanas (5 visitas) para todos los parámetros. Para el peso y velocidad de ganancia de peso; el crecimiento y velocidad de ganancia de longitud el seguimiento fue a los 28, 42, 56 y 70 días.</p>	<p>Nº participantes/grupo: 90 participantes (30 en cada grupo)</p> <p>Intervención grupo experimental: Grupo Grupo Dabur Lal Tail: Las madres fueron instruidas y entrenadas como realizar el masaje en términos de técnica (fuerza y dirección) y el tiempo dedicado a masajear cada parte individual del cuerpo. El masaje se administró primero a las piernas y los pies (4 min), seguido de la espalda (1 min), los brazos (4 min), el pecho y el abdomen (45 seg); y, por último, la cara y la cabeza (15 seg) con una duración total de 10 ± 0,5 min. Los padres / tutores recibieron instrucciones de no aplicar ninguna crema / loción / cosméticos tópicos al bebé durante el período de estudio. Se les pidió que usaran el producto del estudio asignado durante 10 semanas (desde el inicio) e informaran si la piel del bebé se enrojecía o desarrollaba erupciones después del masaje.</p> <p>Intervención grupo control: Grupo Placebo: la misma que al grupo experimental pero con Talco. Grupo no masaje: no se da ningún tipo de masaje.</p> <p>Método enmascaramiento: Sin información.</p> <p>Pérdidas post aleatorización: Sin información.</p>	<p>Efectos clínicos beneficiosos: Peso: grupo Dabur Lal Tail: mejora 48.39%, Grupo Talco: mejora 36.71% Grupo no masaje: mejora 22.46% Velocidad de ganancia de peso: [Media (DE)] grupo Dabur Lal Tail: 28 días: 6.53 (3.60); 70 días: 5.81 (1.69); Grupo Talcum: 28 días: 4.62(3.03); 70 días: 4.50 (2.22); Grupo no masaje: 28 días: 2.74(1.1); 70 días: 2.86+0.782 Crecimiento: grupo Dabur Lal Tail: mejora 11.25% ; Grupo Talco: mejora 8.4 %; Grupo no masaje: mejora 5.97% . Significación estadística en mejora del grupo Dabur Lal Tail frente a los otros dos grupos. Velocidad de ganancia de crecimiento: Media (DE) grupo: Dabur Lal Tail: 28 días: 0.23(0.18); 70 días: 0.28 (0.2); Grupo Talcum: 28 días: 0.11(0.04); 70 días: 0.17(0.07); Grupo no masaje: 28 días: 0.08 (0.04); 70 días: 0.12(0.493). Parámetros de laboratorio estadísticamente significativos en: Nivel sérico de calcio y S. BSAP aumentaron en el grupo talco (6.85%) y grupo no masaje (5.69%). Nivel de CPK disminuyó en los grupos de masaje con talco (9.70%) y sin masaje (7.13%) Niveles de fósforo sérico aumentaron en todos los grupos de estudio (grupo Dabur: 13.20%, grupo talco: 13.32 % y grupo no masaje: 6.95%). Niveles de triglicéridos en suero disminuyeron en el Grupo Sin Masaje (5.23%). En el análisis intergrupar de los cambios en cualquiera de los parámetros de laboratorio no reveló ninguna diferencia significativa en el efecto de las terapias entre los grupos de estudio. Parámetros subjetivos: Patrones de sueño. Se observó una mejora estadísticamente significativa a partir de la visita 3 en adelante en grupo: Dabur Lal Tail y grupo Talcum y a partir de la visita 4 en adelante también en el grupo sin masaje (87.34%, 35.71% y 10.71% de mejora respectivamente) en comparación con los datos del análisis basal. Efecto en el comportamiento de los recién nacidos y lactantes (basado los cambios en los parámetros de estado de orientación, estado de ánimo, estado de actividad, cooperación para el masaje y nerviosismo / comportamiento nervioso de los bebés antes del masaje, durante el masaje y después del masaje). Indican mejora en el comportamiento en el grupo Dabur Lal Tail frente a los otros grupos. Evaluación del bebé por parte del padre / tutor recogido en un diario (cambios en el sueño, la actividad, el apetito, la masa muscular, la fuerza ósea y la mejoría general en los bebés). Se observó una mejoría en todos los parámetros la primera semana en adelante y al final del período de estudio en el grupo Dabur Lal Tail, (100% de los sujetos respecto al patrón de sueño y el estado de la actividad y el 96.67% mostraron mejoría del apetito, la masa muscular y la fuerza ósea). En el Grupo talco se observó una mejora en todos los parámetros al finalizar el estudio, pero solo el 50% de los sujetos mostraron mejoría en el sueño, el 46,67% en actividad, el 40% en apetito y el 30% en la fuerza ósea y la masa muscular). En el Grupo sin Masaje al final del estudio, el 13.33% mostraron mejoría en el sueño y el apetito y el 10% mejora la actividad, masa muscular y fuerza ósea. Evaluación global se indica una mejora estadísticamente significativa a partir de la visita 2 en todos los grupos de estudio grupo Dabur Lal Tail: 177.57%, grupo Talco: 131.92 % y grupo no masaje: 70.61%.</p> <p>Efectos adversos: Indican que no hay efectos adversos de la intervención en ninguno de los grupos.</p>	<p>Estudio cuyos resultados son incompletos y no concluyentes. No se indica como se ha realizado la aleatorización. No se indican si ha habido pérdidas.</p>	Baja

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
Aggithaya MG et al. 2014	<p>Diseño: Ensayo clínico aleatorizado.</p> <p>Objetivos: Determinar si el masaje con arroz navara mejora el tono muscular y el movimiento en pacientes con hemiplejía.</p> <p>Localización y periodo de realización: Institute of Applied Dermatology, Kerala. India. De septiembre 2009 a Diciembre 2010</p>	<p>Población: Pacientes que muestran signos y síntomas de ardhangaroga según el Ayurveda clásico (Anemia, atrofia de los músculos de las extremidades superiores, atrofia de los músculos del pie, atrofia de la rodilla, atrofia de la mitad del cuerpo, atrofia de la lengua, ptosis y debilidad de los músculos oculares, desplazamiento de la boca ipsilateral durante la deglución, desviación de la nariz, incapacidad para ver un lado del campo visual, ausencia de estornudos, mirada deprimida, mirada afligida, parálisis, dificultad para hablar, dificultad para masticar, dificultad para oír, dificultad para producir ruido, dolor en la mano, pie, ojo, pantorrilla, muslo, región temporal, oreja y cuello). Se excluyen pacientes menores de 18 años y mayores de 80 años; embarazadas y mujeres lactantes; pacientes con deformidades articulares y músculo excesivo; pacientes hemipléjicos en estado comatoso, debido a accidente cerebrovascular y fasciculación muscular en el último año o episodios agudos.</p> <p>Intervención: Grupo A- Se les administra masaje con la variedad de arroz cocido Navara en un bolo caliente (Navarakizhi) junto con medicación oral Ayurvédica durante 14 días, comenzando el primer día de Pinda Sweda.</p> <p>Comparación: Grupo B- Se les administra un masaje con la variedad de arroz cocido Palakkadanmatta en un bolo caliente junto a medicación oral Ayurvédica durante 14 días, comenzando el primer día de Pinda Sweda.</p> <p>Resultados analizados: Efecto en: - Fuerza y tono muscular - Reflejos tendinosos profundos - Habilidad funcional - Potencia manual de las extremidades superiores e inferiores.</p> <p>Tiempo de seguimiento: A los 7 días de haber comenzado el tratamiento y los 14 días de la finalización del tratamiento.</p>	<p>N° participantes/grupo: 18 (9 en cada grupo).</p> <p>Grupo intervención: Fase Pre-Pinda Sweda: 1- Se cuece 500mL de polvo grueso de planta entera seca de S. Cordifolia en 8 L de agua hasta reducirlo a 2 L. 2- Se cuece 400 gr de este arroz en 800ml de agua. 3- Se mezcla el arroz cocido con 1L de infusión de S. Cordifolia hasta que se hace una pasta semisólida. Esta pasta se introduce en bolsitas de tela para los masajes (pinda). Fase-Pinda Sweda: Estas bolsitas se introducen en la cocción de 1L de la infusión de S. Cordifolia y 1L de leche de vaca y se testea el nivel de tolerabilidad de paciente al calor. El masaje se hace frotando las bolsitas desde la parte inferior de las piernas hacia la zona del abdomen, torax y extremidades superiores. Cuando se realice el masaje se presionará para que salga el contenido de la bolsita. Esto se realiza durante 45 minutos con el paciente tumbado. Una vez terminado, el paciente se sienta y se eliminan los restos de pasta con hojas de coco. El paciente descansa durante 20 minutos y posteriormente se baña en agua templada sin usar jabón. Este proceso se repite durante 7 días. Durante estos días, se aconsejó a los pacientes que evitaran la luz solar directa, brisa, esfuerzo físico y preocupaciones mentales. El masaje lo realizan dos masajistas. Además se aconsejó a los pacientes que comieran alimentos nutritivos vegetarianos, leche, gramo verde, y evitar mascar tabaco, fumar y el consumo de alcohol.</p> <p>Grupo control: Se les administra un arroz cocido Palakkadanmatta en un bolo caliente (la forma de preparación y administración es la misma que para el arroz de Navara). El masaje lo realizan dos masajistas.</p> <p>Método enmascaramiento: Doble ciego: pacientes y fisioterapeutas (evaluadores) no conocen la asignación</p> <p>Pérdidas post aleatorización: No</p>	<p>Todos los parámetros fueron analizados en base a la mediana y rango intracuartil (IQR).</p> <p>Efectos clínicos beneficiosos: Resultados a los 14 días: Fuerza muscular: Escala MRC para fuerza muscular Biceps Grupo intervención: mediana 0 (IQR 0-2) Grupo control: mediana 0 (IQR 0-0.5) Tríceps: Grupo intervención: mediana 1 (IQR 0-2) Grupo control: 0 (IQR 0-0.5) Cuadriceps: Grupo intervención: mediana 1.5 (IQR 0-2.5) Grupo control: mediana 0 (IQR 0-1) Músculos isquiotibiales Grupo intervención: mediana 0 (IQR 0-1.5) grupo control: mediana 0 (IQR 0-0.75). No hubo diferencias significativas entre ambos grupos. Tono muscular Escala de Ashworth modificada. Biceps Grupo intervención: mediana -1 (IQR -1.75, -0) grupo control: mediana 0 (IQR -0.5-0.5) Músculos isquiotibiales Grupo intervención: mediana -1 (IQR -1.75-0), grupo control: mediana 0 (IQR -0.5 -1) No hubo diferencias significativas entre ambos grupos Reflejos tendinosos profundos Grupo intervención: mediana 0.5, 0, 1 y 0 (IQR 0-2.5, 0-1, 0-2.75 y 0-0.75) en biceps, tríceps, cuádriceps y tendón de Aquiles respectivamente. Grupo control: mediana 0 en todos los tendones musculares No hubo diferencias significativas entre ambos grupos Habilidad funcional Grupo intervención: mediana 9.5, grupo control: mediana 7.3. No hubo diferencias significativas entre ambos grupos (p = 0.588). Potencia manual de las extremidades superiores e inferiores. No hubo diferencias significativas entre ambos grupos.</p> <p>Efectos adversos: Se indica que no ha habido efectos secundarios de los tratamientos en ambos grupos</p>	<p>- Masaje con arroz (Navarakizhi) mostró mejores valores del IQR frente a los otros 9 pacientes con hemiplejía tratados con masaje con arroz (palakkadanmatta) pero sin diferencia estadística significativa.</p> <p>- Importantes limitaciones en cuanto a la muestra y datos incompletos (solo presentan resultados a los 14 días, no hay datos de comparación con los datos basales y a los 7 días como indican en la metodología del estudio).</p>	Baja

CITA ABREVIADA	ESTUDIO	PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	MÉTODO	RESULTADOS	CONCLUSIONES	CALIDAD DEL ESTUDIO
R. Sankaran et al. 2019	<p>Diseño: Ensayo clínico no aleatorizado.</p> <p>Objetivos: Medir las diferencias entre pacientes con accidente cerebrovascular como aquellos que recibieron solo fisioterapia estándar.</p> <p>Localización y periodo de realización: Pacientes admitidos al servicio de neuro-rehabilitación entre los años 2014-2017</p>	<p>Población: Pacientes ingresados con primer accidente cerebrovascular isquémicos que resultaron en hemiplejía diagnosticado clínicamente y localizado con resonancia magnética o tomografía computarizada. No tenía contraindicaciones (infección activa, desnutrición, deshidratación, estreñimiento / diarrea). Los pacientes fueron categorizados como complicados si: se sometieron a descompresión hemicraniectomía, hubo eventos coronarios relacionados con accidente cerebrovascular traqueotomía, tenía resistencia a múltiples fármacos, infecciones nosocomiales y / o insuficiencia cardíaca congestiva con fracción de eyección</p> <p>Intervención: Masaje ayurvédico + fisioterapia estándar.</p> <p>Comparación: Solo fisioterapia estándar</p> <p>Resultados analizados: Movilidad (Brunnstrom-leg) Mantenerse de pie con asistencia mínima Independencia funcional (FIM) para caminar Espasticidad (Escala modificad de Ashworth) Uso de antiespásticos al alta.</p> <p>Tiempo de seguimiento: Todas las medidas de resultado se tomaron al ingreso, en rehabilitación y al alta excepto el número de semanas para estar de pie con asistencia mínima que se midió desde que la persona sufrió el infarto.</p>	<p>Nº participantes/grupo: Grupo intervención: 25 (2 recibieron 5 sesiones, 16 recibieron 10 sesiones y 7 recibieron 10 sesiones con una semana de descanso) Grupo control: 27.</p> <p>Intervención grupo experimental: Masaje ayurvédico: Abhyanga: se usó aceite medicado (<i>balya</i>) caliente y se proporciona por dos masajistas simultáneamente. El aceite se frota con una suave presión desde la parte superior de las extremidades al tronco, posteriormente las extremidades inferiores durante 30 minutos en una madera mesa. Después de esto, el paciente estuvo expuesto al vapor a través de una cámara o manguera durante 15 minutos. En pacientes con predominio Prakriti se usó aceite de Dhanwantharam, en Pitha se usó aceite Pindathailam y en Kapha se usó aceite Karpasasthyadi. El número de tratamiento fue determinado por la progresión del paciente. Los que lograron mantenerse de pie recibieron 5 sesiones, mientras que los que no lo consiguieron recibieron 10 sesiones.</p> <p>Intervención grupo control: La terapia consistía en: movimiento pasivo y activo (RoM), inclinación de tabulación, entrenamiento de la marcha en barras paralelas, y una variedad de ejercicios guiados por el terapeuta, ejercicios realizados por uno mismo o como espectador para promover la recuperación motora. Cada sesión diaria duraba 60 minutos, durante 6 días a la semana.</p> <p>Método enmascaramiento: No hubo aleatorización. Los pacientes que no querían recibir el masaje se les incluyeron en el grupo control.</p> <p>Pérdidas post aleatorización: Sin información</p>	<p>Efectos clínicos beneficiosos: Movilidad (Brunnstrom-leg): grupo intervención hubo cambio versus el control pero no fue significativo ($p = 0.47$). Mantenerse de pie con asistencia mínima: el grupo intervención le llevó menos tiempo que el control el estar de pie con asistencia mínima ($p = 0.001$) Independencia funcional para caminar (FIM). Hubo mejoría en el grupo intervención frente al control ($p = 0.007$) Espasticidad (Escala modificada de Ashworth). Mejores resultados en el grupo de intervención frente al grupo de control siendo significativo ($p < 0.001$) Uso de medicación antiespástica al alta. En el grupo intervención 2 estaban con Baclofen versus 9 en el grupo control.</p> <p>Efectos adversos: Se indica que no hay efectos adversos</p>	<p>Sesgo en el muestreo. Ausencia de cegamiento. Incapacidad para generalizar los resultados. No se ha estudiado si hay correlación entre lesiones estructurales con funcionales. El foco del estudio estaba en la mejora de la funcionalidad. No se han valorado marcadores bioquímicos.</p>	Baja

