

UNIVERSIDAD MIGUEL HERNÁNDEZ
FACULTAD DE MEDICINA
TRABAJO FIN DE GRADO EN FISIOTERAPIA



Eficacia de la masoterapia en el tratamiento del dolor postquirúrgico. Revisión bibliográfica.

AUTOR: Espinosa García de la Serrana, Francisco.

N.º expediente. 1728

TUTOR. Álvarez Rodríguez, María Teresa.

Departamento y Área. Patología y Cirugía.

Curso académico 2015 - 2019

Convocatoria de Junio.

Índice.

1. Resumen y palabras clave.....	1
2. Abstract.....	2
3. Introducción.....	3
4. Hipótesis del trabajo.....	5
5. Objetivos.....	5
6. Material y métodos.....	6
7. Resultados.....	10
8. Discusión.....	13
9. Conclusiones.....	17
10. Anexo de figuras y tablas.....	18
11. Referencias bibliográficas.....	24

1. Resumen y palabras clave.

Introducción: El dolor postquirúrgico, es aquel dolor que presenta un paciente tras una intervención quirúrgica, debido a la enfermedad, la misma agresión de la técnica, y sus complicaciones o una combinación de ambos. Tradicionalmente, el tratamiento ha sido de fármacos.

Objetivos: Determinar si las técnicas de masoterapia son eficaces en el tratamiento de dolor postquirúrgico.

Material y métodos: búsqueda bibliográfica sobre revisiones sistemáticas de la literatura científica en las bases de datos biomédicas: Pubmed, PEDro y Scopus.

Utilizando como palabras claves “Dolor postquirúrgico” y “masoterapia”.

Resultados: Tras aplicar los criterios de selección y realizar una lectura de todos los artículos, decidimos utilizar en la revisión, 2 artículos de Pubmed, 1 de PEDro y 1 de Scopus.

Conclusiones: Las técnicas de masoterapia son eficaces para el tratamiento del dolor postquirúrgico a corto plazo, pero hace falta más investigación.

Palabras clave: “Dolor Postquirúrgico” y “Masoterapia”.

2. Abstratc.

Introduction: Postoperative pain is that pain that a patient presents after a surgical intervention, due to the disease, the injury caused by the technique, and its complications or the combination of both. Traditionally, the treatment is based in drugs.

Objectives: To determine if massage therapy techniques are effective in the treatment of postoperative pain.

Material and methods: bibliographic search on systematic reviews of the scientific literature in the following biomedical databases: Pubmed, PEDro and Scopus.

Using as keywords "postoperative pain" and "massage".

Results: After applying the selection criteria and reading all the articles, we decided to use 2 articles from Pubmed, 1 from PEDro and 1 from Scopus in the review.

Conclusions: Massage techniques are effective for the treatment of postoperative pain in the short term, but more research.

Key Words: "Pain, Postoperative" and "Massage".

3. Introducción.

La cirugía es un proceso médico curativo, utilizado para diagnosticar, curar y prevenir distintas patologías, enfermedades y deformaciones. En los últimos años el avance de las técnicas quirúrgicas ha permitido, que estas sean cada vez más seguras y eficaces para el paciente. Por tanto, la demanda de estas aumenta considerablemente cada año. Se estima que entre los años 2005 y 2013, hubo un aumento del 33,6% de operaciones realizadas en todo el mundo (*1).

Pero esta gran técnica, también tiene sus inconvenientes. Hay que tener en cuenta, que una operación, es una herida abierta, es decir, una lesión tisular de la cual el cuerpo va a intentar protegerse y recuperarse después de esta.

Uno de los principales sistemas de protección del cuerpo humano para detectar una agresión, es el dolor.

El dolor postquirúrgico, es aquel dolor que presenta un paciente tras una intervención quirúrgica, debido a la enfermedad, a la misma agresión de la técnica, y a sus complicaciones o a una combinación de ambos (*2). Este dolor varía mucho en función, del tipo de intervención quirúrgica y del mismo paciente. Un adecuado manejo del dolor postquirúrgico es fundamental en el postoperatorio para una correcta recuperación.

Para hablar de la prevalencia del dolor postquirúrgico en los últimos años, nos vamos a basar en los resultados de un artículo (*3), en el cual se realizaron encuestas a pacientes (tanto en los pacientes hospitalizados, como en los pacientes externos) y se comparó los resultados con los obtenidos en revisiones con la misma metodología de años anteriores. El estudio determina que no ha habido cambios en la prevalencia de este dolor en los últimos años (*3).

Se estima que alrededor del 86% de los pacientes que se someten a una cirugía, presentan posteriormente dolor postquirúrgico (*3).

Este factor depende en gran medida del tipo de operación realizada; ya que, la cirugía torácica, abdominal supraumbilical, ortopédica de raquis, de grandes articulaciones y las amputaciones de extremidades son las más dolorosas, por tanto, las que más probabilidades tienen de que aparezca dolor postquirúrgico (*4,5).

Tradicionalmente, el tratamiento de este dolor postquirúrgico ha sido farmacológico.

Aun así, distintos estudios reflejados en una revisión bibliográfica han demostrado que la utilización de distintas terapias en el tratamiento del dolor postquirúrgico es una manera segura de evitar riesgos y efectos secundarios; además de ser más rentable económicamente (*6). Según esta misma revisión, la terapia más utilizada para el tratamiento de este tipo de dolor es la masoterapia o el masaje; en un 18,6%.

La masoterapia es una terapia de tratamiento donde el terapeuta utiliza sus manos para tocar y ejercer presión en la piel del paciente, buscando transferir esas presiones y movimientos al sistema musculoesquelético. La realización de un masaje incluye un gran número de maniobras como causar fricción, presionar, frotar, agarrar, pellizcar y amasar; a la par, que también encontramos un gran número de estilos de masaje.

Cada tipo de masaje utiliza unas maniobras y manipulaciones distintas, y están respaldados por teorías distintas (*7).

4. Hipótesis del trabajo.

Para reconocer el objetivo principal de este trabajo, tendríamos que hacernos la pregunta.

¿Son eficaces las técnicas de masoterapia en el tratamiento del dolor postquirúrgico?

5. Objetivos.

Objetivo General:

-Determinar si las técnicas de masoterapia son eficaces en el tratamiento de dolor postquirúrgico.

Objetivos específicos:

-Determinar si existe mayor eficacia combinando las maniobras de masoterapia con tratamientos tradicionales de dolor postquirúrgico.

-Determinar un tiempo de aplicación del tratamiento y una duración del tratamiento adecuados.

6. Material y métodos.

En este apartado nos disponemos a comenzar la búsqueda exhaustiva de artículos de los cuales hablará el trabajo.

En primer lugar, se hizo una consulta al DeCS sobre los términos Mesh para las palabras clave “dolor postquirúrgico” y “masoterapia”. Los resultados obtenidos fueron “Pain, Postoperative” y “Massage”.

6.1 Criterios de selección.

Criterios de selección:

Criterios de inclusión.

- Tratar sobre seres humanos.
- Bibliografía de menos de 5 años de antigüedad.

Criterios de exclusión.

- No tratar sobre dolor postquirúrgico.
- No hablar del tratamiento con maniobras de masoterapia.
- Realizar una intervención con reflexología o masaje podal.
- Artículos que no sean una revisión sistemática de la bibliografía.

El siguiente paso fue realizar una búsqueda en las distintas bases de datos:

6.2 Pubmed.

Con los términos Mesh obtenidos anteriormente y el operador boleano “AND”;

Se realizó la búsqueda: “**(Pain, Postoperative [Mesh]) AND (Massage [Mesh])**”. De esta búsqueda, se obtuvo un resultado de 55 artículos.

Una vez que tenemos los resultados de la búsqueda, se introdujeron criterios de selección, para reducir el número de artículos a examinar.

Se aplicó un primer filtro donde se eliminaron todos aquellos artículos que no trataran sobre seres humano, donde el resultado fue de 54 artículos.

Por último, se aplicó un filtro para eliminar la bibliografía publicada hace más de 5 años, con un resultado final de 18 artículos.

A continuación, se realizó una lectura detallada del abstract de los artículos obtenidos excluyendo aquellos artículos que no trataran sobre técnicas de masoterapia y aquellos artículos que no trataran sobre el dolor postquirúrgico. El resultado fue de 13 artículos.

Tras una lectura más detallada del texto completo de los 13 artículos restantes, se restaron otros 5 artículos por tratar exclusivamente de masaje podal o reflexología. Con un resultado de 8 artículos.

Por último, se excluyeron aquellos artículos que no hablaban de una revisión sistemática de la bibliografía, de esta forma 6 artículos que reflejaban ensayos clínicos fueron excluidos. Con un resultado final de 2 revisiones bibliográficas.

También se realizaron distintas búsquedas combinando los términos Mesh “Pain, Postoperative”, “Massage”, “/Rehabilitation”, “Treatment Outcome” y “Physical Therapy Modalities”; en la cual, no se encontró ningún artículo relevante que no hubiésemos leído ya.

6.3 PEDro.

Una vez, realizada una búsqueda en la base de datos Pubmed, comenzamos a buscar algo más de información en la base de datos PEDro.

En esta base de datos realizamos dos búsquedas:

La primera búsqueda fue: “Pain, Postoperative and Massage”, en la que no se obtuvo ningún resultado.

La segunda búsqueda combinaba los términos “Pain, Postoperative and Systematic Review”.

En este caso se obtuvo un resultado de 147 artículos.

Entre los resultados obtenidos, se han utilizado 3 guías de práctica clínica sobre el dolor postquirúrgico, y 3 revisiones sistemáticas de la bibliografía. En este caso las revisiones escogidas no tratan el tema de la masoterapia, pero dan mucha información relevante sobre el dolor postquirúrgico.

En esta búsqueda no se aplicó el criterio de exclusión “No hablar de técnicas de masoterapia”, ya que, el objetivo era encontrar artículos con información relevante sobre el dolor postquirúrgico en la sociedad actual.

Además, se ha utilizado información reflejada en artículos cogidos de la bibliografía de las distintas revisiones encontradas para el trabajo.

6.4 Scopus.

La última base de datos en la que realizamos una búsqueda bibliográfica fue Scopus. Tras introducir en el buscador “(“Surgery”[Mesh]) AND (“Massage”[Mesh])” obtuvimos un resultado de 8 artículos.

Tras una lectura de todos los títulos y resúmenes, se excluyeron 7 artículos por no hablar en ningún momento del tratamiento con masoterapia, o por estar dirigidos a una población pediátrica con afectaciones muy graves a nivel sistémico. Por tanto, obtenemos un resultado final de 1 revisión sistemática de la bibliografía.

Por último, se realizó otra búsqueda bibliografía en la base de datos Scopus. Se introdujo en el buscador, “(“Pain, Postoperative”[Mesh]) AND (“Massage”[Mesh])” pero no se obtuvo ningún resultado



7. Resultados.

El resultado de nuestra búsqueda en las diferentes bases de datos ha sido un total de 210 artículos. Al aplicar los criterios de selección, se han escogido 6 revisiones bibliográficas y 3 guías de práctica clínica. **(Figura 1: Diagrama de flujo)*

Entre los artículos encontrados, 3 de las revisiones y las 3 guías de práctica clínica, han sido utilizadas para definir el dolor postquirúrgico y obtener datos actuales sobre su manejo en el ámbito hospitalario, prevalencia, etc.

Las 3 revisiones bibliográficas restantes, han sido la base principal del trabajo, centrándose en el tratamiento con técnicas de masoterapia.

A continuación, pasaremos a reflejar los resultados obtenidos en las distintas revisiones bibliográficas utilizadas para el trabajo.

Los estudios consultados en la revisión, Kukimoto, Ooe, Ideguchi et al. (2017); permiten afirmar que existe efectividad del masaje, tanto en el dolor postquirúrgico, como en la ansiedad secundaria a este. Se obtienen resultados estadísticamente significativos en todos ellos, excepto en 1.

En ninguno de los estudios se han encontrado datos estadísticamente significativos que indiquen algún efecto adverso en relación con la terapia de masoterapia aplicada a los pacientes.

Estas técnicas son aplicadas en distintas partes del cuerpo según la cirugía realizada al paciente. En la mayoría de los casos, el masaje es aplicado a los pacientes por terapeutas especializados; sin embargo, en otras ocasiones, es aplicado por las enfermeras del centro hospitalario.

Las técnicas aplicadas son muy variadas en los distintos estudios, pero el masaje sueco es la más habitual. Por otro lado, los tiempos de aplicación varían entre 10, 20, 30 y 45 minutos de aplicación dos veces al día.

En los estudios que valoran la duración de la aplicación de las maniobras de masoterapia, estos varían entre 7 días y hasta el alta hospitalaria.

En la revisión de Boitor, Gélinas, Richard-Lalonde, Thombs et al. (2017); se habla de la utilización del masaje para el tratamiento del dolor postquirúrgico agudo en adultos con cirugía cardíaca. Los estudios reflejan una reducción de la intensidad del dolor después de la aplicación de las técnicas de masoterapia.

En todos ellos se obtienen resultados estadísticamente significativos:

-Mejoría moderada sobre el dolor postquirúrgico en aquellos donde el masaje se realiza después de 3 horas de un tratamiento farmacológico.

-En los estudios donde se aplica el masaje al mismo tiempo que el tratamiento farmacológico, se obtienen mejores puntuaciones en la disminución del dolor postquirúrgico que con las técnicas anteriores.

-Las mejores puntuaciones en la disminución del dolor postquirúrgico, es en aquellos estudios donde los pacientes no reciben tratamiento farmacológico.

En los estudios donde se reflejan la posibilidad de efectos adversos, no se encuentra ninguna relación estadísticamente significativa con la terapia de masaje.

Algunos estudios también hablan de que el tiempo de aplicación de masaje varía entre 20 y 30 minutos, siendo aplicados en las zonas donde los pacientes refieren más molestias, como espalda, hombros, zona cervical y miembros superiores.

Las maniobras de masoterapia utilizadas en los estudios son heterogéneas, desde masaje sueco a estiramientos y amasamiento profundo.

Estas técnicas son aplicadas por terapeutas especializados o por enfermeras.

En un estudio aislado de la revisión, los masajes son aplicados por los familiares del paciente, con una duración entre 60 y 90 min; sin embargo, en los resultados no se obtuvo ningún dato estadísticamente significativo de su eficacia.

En la revisión de; Crowe, Chang, Frase, Gaskill, Nash, Wallace et al. (2008); se comparan la eficacia de distintas terapias complementarias con la actuación habitual en el tratamiento del dolor postquirúrgico.

A la hora de comparar el masaje, solo se habla de él en un estudio. Taylor et al. (2003) compara las intervenciones entre las técnicas de masoterapia, la terapia vibratoria y atención habitual.

Tras el análisis de los datos no se encontraron resultados estadísticamente significativos en la reducción de niveles de dolor en el grupo de masoterapia, con respecto al grupo de terapia vibratoria y al grupo de atención habitual; pero si hubo mejoría en la reducción de los niveles de angustia y ansiedad.

Las técnicas empleadas son principalmente el masaje sueco y los estiramientos, pero no se especifican los tiempos de aplicación de tratamiento ni la duración de este.

Tampoco hubo diferencias estadísticamente significativas en la duración de estancia hospitalaria.

8. Discusión.

En todos los artículos consultados, hemos encontrado homogeneidad en algunos aspectos y muchas diferencias en otros. Además, la bibliografía existente sobre el tema es bastante inespecífica, y en muchos casos, la metodología del estudio no es la más acertada.

Los resultados obtenidos en las revisiones de Kukimoto et al. (2017), de Boitor et al. (2017) y Crowe et al. (2008) coinciden, en la disminución de los niveles de ansiedad en las diferentes escalas clasificatorias utilizadas, en relación con la aplicación de técnicas de masoterapia.

Según Boitor et al. (2017), la masoterapia induce una bajada en los niveles de ansiedad, provocando una relajación que ayuda a la sensación de analgesia, y por tanto, también puede ayudar a la sensación de disminución del dolor.

A la hora de hablar de eficacia de la masoterapia en el dolor postquirúrgico, encontramos resultados contradictorios.

En la revisión de Crowe et al. (2008), los resultados no reflejan una mejoría significativa en los niveles de dolor entre el grupo de pacientes que ha recibido tratamiento habitual farmacológico y el grupo que ha recibido terapia de masaje.

Tampoco existen diferencias entre los grupos con respecto a la estancia hospitalaria.

Sin embargo, en la revisión de Kukimoto et al. (2017), los autores concluyen que esta terapia es beneficiosa en el tratamiento del dolor postquirúrgico, siendo más eficaz en pacientes con dolor agudo que en pacientes con dolor crónico.

En todos los estudios de la revisión, se obtienen resultados estadísticamente significativos en la efectividad de la masoterapia para el tratamiento del dolor postquirúrgico, excepto en uno de los estudios, donde la muestra es muy pequeña.

Los autores también hablan de que el efecto es positivo y a corto plazo, y que las técnicas de masoterapia serían muy bien aceptadas como parte de una intervención multimodal del dolor postquirúrgico.

Por otro lado, Boitor et al. (2017) aceptan las técnicas de masoterapia como una terapia adecuada para el tratamiento de este tipo de dolor, ya que confirma que, en los estudios seleccionados para la revisión, se demuestra que hay una disminución de casi 1 punto en el dolor según la escala EVA de clasificación del dolor.

Boitor et al. (2017) también hablan de los muy buenos resultados que se han obtenido en clínicas de E.E.U.U. al incorporar la masoterapia en la rehabilitación de pacientes con cirugía cardíaca o torácica.

Esta controversia en los resultados de la disminución de dolor postquirúrgico es debida a la gran heterogeneidad de las muestras recogidas en los distintos estudios de las revisiones. No existe uniformidad ni en el sexo de los pacientes, algunos estudios incluían solo mujeres y otros hombres y mujeres; ni en la edad; ni en la cirugía a la que habían sido sometidos (cardíaca, torácica, abdominal, ortopédica, etc.).

A la hora de establecer un tratamiento, encontramos grandes dificultades; debido a la heterogeneidad de los distintos factores a comparar entre los estudios. Esto se debe principalmente a que, es prácticamente imposible cegar a los pacientes del grupo control en un estudio sobre masoterapia. Según Kukimoto et al. (2017), hubo una gran diversidad en la intervención de masoterapia, a la hora de hablar de los términos de frecuencia, duración, técnicas aplicadas y practicante.

Con respecto a la duración de la sesión de masoterapia, todos los estudios hablan de sesiones de entre 20 y 45 min, pero en ningún estudio se definen las razones de la duración ni se plantea como un factor a tener en cuenta.

Kukimoto et al. (2017) también hablan de que el efecto del masaje tiene grandes efectos positivos, pero a corto plazo, entre 1 y 4 horas después de la aplicación.

En las revisiones de Kukimoto et al. (2017) y Boitor et al. (2017), los masajes son realizados por enfermeras o por terapeutas profesionales, mientras que Crowe et al. (2008) no mencionan nada sobre el practicante que realiza la terapia.

En un estudio de la revisión de Boitor et al. (2017), las técnicas de masoterapia son realizadas por los familiares de los pacientes, con una duración de entre 60 y 90 min, donde no se encontraron resultados estadísticamente significativos, por lo tanto, es recomendable que estas técnicas fuesen aplicadas por un profesional sanitario cualificado para ello.

Kukimoto et al. (2017) habla de las técnicas empleadas. Tenemos que tener en cuenta, que la masoterapia es un término muy amplio que abarca más 100 tipos de modalidades distintas.

Aun así, la técnica que más predomina en todos los estudios es el masaje sueco.

En ninguna de las revisiones Kukimoto et al. (2017), Boitor et al. (2017) y Crowe et al. (2008) se menciona si alguna maniobra es más efectiva que otra, ni tiene en cuenta este factor como algo importante.

Durante el proceso de rehabilitación de grandes cirugías, Kukimoto et al. (2017) resaltan la fragilidad y sensibilidad que desarrollan los pacientes. Esto hace, que la presión realizada en las técnicas sea un factor a tener en cuenta. La presión adecuada no es determinada en ningún estudio, pero según cuestionarios respondidos por los pacientes en un estudio registrado en la revisión de Boitor et al. (2017), la presión moderada es la más escogida por estos.

Boitor et al. (2017) afirma que las técnicas de masoterapia son más efectivas en el tratamiento de los niveles de dolor postquirúrgico, si no se aplica de forma combinada con el tratamiento tradicional basado en fármacos.

Por otro lado, Kukimoto et al. (2017) y Crowe et al. (2008) hablan del gran beneficio que se podría obtener incluyendo estas técnicas en una terapia multimodal. Por ello, han de realizarse nuevos estudios, para determinar que combinación de técnicas serían las más beneficiosas para el paciente.

Por último, es necesario comentar, que ningún estudio fue realizado con pacientes de UCI, donde se encuentran los pacientes con mayores niveles de dolor postquirúrgico agudo.



9. Conclusión.

En definitiva, podemos decir que las técnicas de masoterapia son efectivas para el tratamiento del dolor postquirúrgico, ya que estas nos pueden ayudar a reducir los niveles de intensidad del dolor y de ansiedad en los pacientes; además de mejorar su bienestar y su calidad de vida. Estas técnicas han de ser aplicadas con el objetivo de conseguir analgesia y relajación a corto plazo, ya que, el efecto no es duradero.

Sin embargo, existen muchos puntos importantes a determinar para poder afirmar la eficacia de estas técnicas en el tratamiento del dolor postquirúrgico.

Han de establecerse patrones de actuación con unas maniobras bien definidas en sus objetivos y en su modo de aplicación; también es necesario establecer unos tiempos de tratamiento definidos y la duración de estos; y, además, definirlo para cada tipo de cirugía.

Como recomendaciones para futuras investigaciones, considero que deberían establecerse unos patrones concretos de técnicas o maniobras de masoterapia a realizar, tiempos de duración de las sesiones y duración del tratamiento. También se debería establecer que profesional sanitario ha de realizar este tratamiento, teniendo en cuenta que la aplicación de técnicas de masoterapia es competencia de los fisioterapeutas.

Otro factor que considerar para añadir a futuras investigaciones es el tiempo que debe transcurrir tras la intervención quirúrgica para poder aplicar estas técnicas de masoterapia.

Y finalmente, que exista algún tipo de relación uniforme (sexo, edad, tipo de cirugía) entre los pacientes de los estudios. De esta forma a la hora de realizar futuras revisiones, no nos encontraremos ni con tanta heterogeneidad de muestras ni con una posibilidad tan grande de sesgo de resultados.

10. Anexos.

FIGURA 1. Diagrama de flujo de la búsqueda bibliográfica.

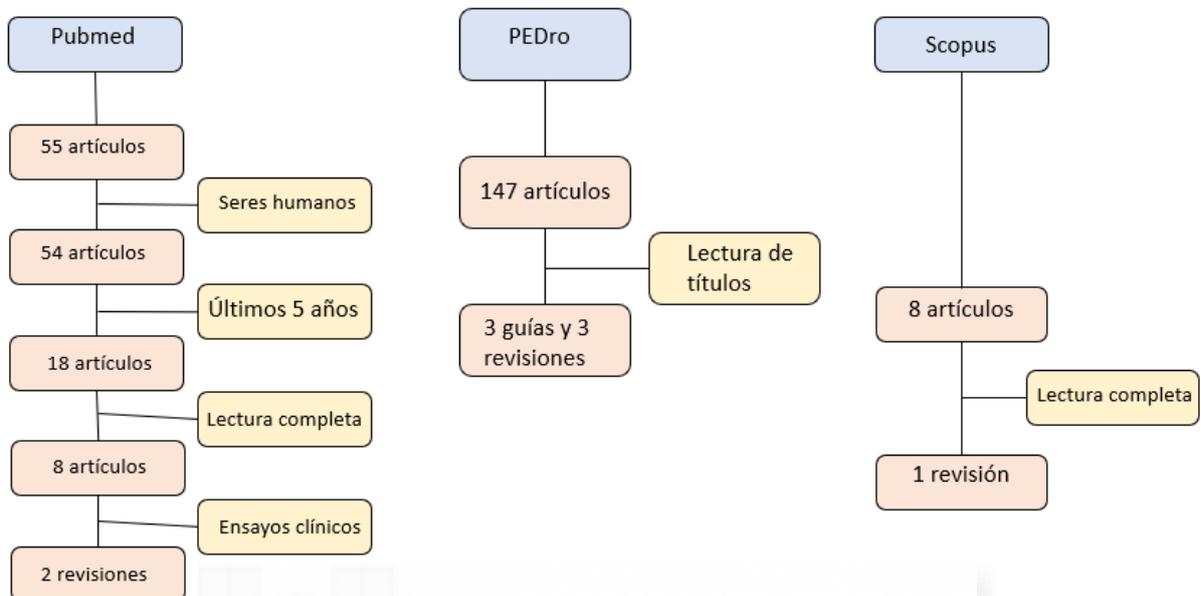


TABLA 1. Resumen bibliografía utilizada.

Autor y Año	Título	Tipo de estudio	Muestra	Pruebas	Resultados
Kukimoto Y, Ooe N, Ideguchi N. 2017	The Effects of Massage Therapy on Pain and Anxiety after Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis	Revisión sistemática	10 estudios desde 1994 a 2014	Comparación y metaanálisis de resultados de los distintos ensayos clínicos incorporados a la revisión bibliográfica.	Los estudios permiten afirmar que existe efectividad del masaje, en el dolor postquirúrgico, y en la ansiedad secundaria a este dolor. No se encontraron efectos adversos. Masaje aplicado por enfermeras o terapeutas especializados. Las técnicas aplicadas son muy variadas. Los tiempos de aplicación varían entre 10,20,30 y 45 minutos.
the American Society of Anesthesiologists. 1995	Practice guidelines for acute pain management in the perioperative setting	Guía de práctica clínica	242 artículos desde 1976 a 2010	Síntesis de resultados y metanálisis.	<p>Siempre que sea posible, los anestesiólogos deben usar la terapia multimodal para el manejo del dolor.</p> <p>A menos que esté contraindicado, los pacientes deben recibir un régimen de AINE, COXIB o acetaminofeno durante todo el día. Se debe considerar el bloqueo regional con anestésicos locales.</p> <p>Se deben administrar regímenes de dosificación para optimizar la eficacia y minimizar el riesgo de eventos adversos.</p> <p>La elección de la medicación, la dosis, la ruta y la duración de la terapia debe ser individualizada.</p>

<p>Gan TJ, Habib AS, Miller TE, White W, Apfelbaum JL. 2014</p>	<p>Incidence, patient satisfaction, and perceptions of post-surgical pain: results from a Us national survey.</p>	<p>Guía de práctica clínica</p>	<p>300 adultos estadounidenses que se habían sometido a una cirugía dentro de los 5 años posteriores a la fecha de la encuesta</p>	<p>Se realizó una encuesta para evaluar las percepciones de los pacientes sobre el manejo del dolor posquirúrgico.</p>	<p>El 86% de los participantes experimentó dolor después de la cirugía; de estos, el 75% tenía dolor moderado o extremo durante el período posquirúrgico inmediato, y el 74% seguía experimentando estos niveles de dolor después del alta. El dolor postquirúrgico fue la preocupación prequirúrgica más prominente del paciente, y casi la mitad informó que tenían niveles de ansiedad altos sobre el dolor antes de la cirugía. Aproximadamente el 88% recibió medicamentos analgésicos para controlar el dolor; de estos, el 80% experimentó efectos adversos y el 39% informó dolor moderado / severo incluso después de recibir su primera dosis.</p>
<p>Mesas Idáñez A. 2015</p>	<p>Guía de Práctica Clínica para el Control del Dolor Postoperatorio y Evaluación de la Analgesia Postoperatoria</p>	<p>Guía de práctica clínica</p>	<p>174 estudios desde 1972 a 2015</p>	<p>Comparación de resultados y metanálisis de datos para evaluar la prevalencia y la intensidad del dolor postoperatorio antes y después de la implementación de la GPCDAP</p>	<p>En el segundo período, después de la elaboración y difusión de la guía, se observó un descenso de la prevalencia del dolor y una disminución de la intensidad del dolor de los pacientes. Todavía existe margen de mejora, porque más de un tercio de los pacientes manifestaron que el dolor fue frecuente o continuo, y alrededor de una cuarta parte de los pacientes refirieron que el peor dolor fue intenso.</p>

Ip HY, Abrishami A, Peng PW, Wong J, Chung F. 2009	Predictors of postoperative pain and analgesic consumption: a qualitative systematic review.	Revisión sistemática	48 estudios	Se realizó una revisión sistemática para identificar los factores predictivos independientes para el dolor postoperatorio y el consumo de analgésicos.	El dolor preoperatorio, la ansiedad, la edad y el tipo de cirugía fueron cuatro factores predictivos significativos para el dolor posoperatorio. El tipo de cirugía, la edad y la angustia psicológica fueron los predictores significativos para el consumo de analgésicos. La identificación temprana de los factores predictivos en pacientes con riesgo de dolor postoperatorio permitirá una intervención más eficaz y un mejor manejo.
Results of Turkish doctoral dissertation in 2000-2015.	Treatment of postoperative pain and non-pharmacologic practices in nursing systematic review	Revisión sistemática.	13 tesis doctorales entre 2000 y 2015	Este estudio tiene como objetivo identificar y resumir las prácticas no farmacológicas utilizadas por las enfermeras para reducir el dolor.	El tratamiento no farmacológico del dolor es una forma eficaz de reducir la gravedad del dolor y puede ser utilizado de forma independiente por las enfermeras. Los investigadores eligen prácticas no farmacológicas que no tienen efectos secundarios, tienen un riesgo mínimo, no son perjudiciales para los pacientes, son fáciles de administrar y son rentables. Los métodos no farmacológicos efectivos específicos de los grupos por edad, sexo y diagnóstico médico deben identificarse mediante una revisión de la literatura para cada método no farmacológico en estudios futuros.
Chen SC, Yu BY, Suen LK, Yu J, Ho FY, Yang JJ, Yeung WF. 2019	Massage therapy for the treatment of attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents	Revisión sistemática	46 artículos de 1990 a 2017	Proporcionar a expertos y pacientes una evidencia actualizada que se puede utilizar para hacer una terapia de masaje adecuada en la práctica clínica.	Los pacientes notaron mejoría después del tratamiento con masoterapia. Se registran pequeños efectos adversos sin posibilidad de relacionar estadísticamente.

<p>Boitor M, Gélinas C, Richard-Lalonde M, Thombs BD. 2017</p>	<p>The Effect of Massage on Acute Postoperative Pain in Critically and Acutely Ill Adults Post-thoracic Surgery</p>	<p>Revisión sistemática</p>	<p>45 artículos de 1994 a 2017</p>	<p>Comparación de terapia de masaje con terapia por fármacos a distintos tiempos de aplicación una con respecto a la otra.</p>	<p>Estudios reflejan la reducción del dolor después de la aplicación del masaje. Obteniendo resultados significativos, con mejoría moderada en estudios donde el masaje se aplica a las 3 horas de los fármacos. Mejor puntuación en estudios que se aplicaba el masaje al mismo tiempo que los fármacos. Estudios donde los pacientes no recibieron fármacos obtuvieron la mejor puntuación. Tiempo de aplicación de masaje entre 20 y 30 minutos. Las técnicas aplicadas son heterogéneas. Aplicadas por terapeutas especializados o por enfermeras.</p>
<p>Crowe L, Chang A, Frase JA, Gaskill D, Nash R, Wallace K. 2008</p>	<p>Systematic review of the effectiveness of nursing interventions in reducing or relieving post-operative pain.</p>	<p>Revisión sistemática</p>	<p>46 estudios</p>	<p>Comparación de distintas técnicas con el plan de actuación habitual en dolor postquirúrgico.</p>	<p>No se encontraron resultados significativos en la reducción de dolor en el grupo de masoterapia, con respecto a los otros 2 grupos; pero si hubo mejoría en la angustia y ansiedad. Las técnicas empleadas son masaje sueco y estiramientos. No se especifican los tiempos de tratamiento ni la duración de este. Tampoco hubo diferencias en la duración de estancia hospitalaria.</p>

Tabla 2. Resumen de los resultados 1.

Artículos	Eficacia en el dolor	Eficacia en la ansiedad	Efectos adversos	Tiempo de tratamiento
Kukimoto, Ooe, Ideguchi et al., 2017	Si hay eficacia	Si hay eficacia	No hay efectos adversos	Entre 10, 20, 30 y 45 min
Boitor, Gélinas, Richard-Lalonde, Thombs et al., 2017	Si hay eficacia	No se menciona	No hay efectos adversos	20 o 30 min
Crowe, Chang, Frase, Gaskill, Nash, Wallace et al., 2008	No hay eficacia	Si hay eficacia	No se menciona	No se menciona

Tabla 3. Resumen de los resultados 2.

Artículos	Duración del tratamiento	Maniobras empleadas	Practicante	Estancia hospitalaria
Kukimoto, Ooe, Ideguchi et al., 2017	7 días o hasta el alta hospitalaria	No se menciona	Terapeutas especializados o enfermeras	No se menciona
Boitor, Gélinas, Richard-Lalonde, Thombs et al., 2017	No se menciona	Masaje sueco, estiramientos y amasamiento profundo	Terapeutas especializados, enfermeras o familiares	No se menciona
Crowe, Chang, Frase, Gaskill, Nash, Wallace et al., 2008	No se menciona	Masaje sueco y estiramientos	No se menciona	No hay diferencias

11. Referencias bibliográficas.

1. Kukimoto Y, Ooe N, Ideguchi N. The Effects of Massage Therapy on Pain and Anxiety after Surgery: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Pain Manag Nurs*. 2017 Dec;18(6):378-390.
2. Practice guidelines for acute pain management in the perioperative setting. A report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Pain Management, Acute Pain Section. *Anesthesiology* 1995;82(4):1071-1081.
3. Gan TJ, Habib AS, Miller TE, White W, Apfelbaum JL. Incidence, patient satisfaction, and perceptions of post-surgical pain: results from a Us national survey. *Curr Med Res Opin* 2014;30(1):149-160.
4. Mesas Idáñez A. Guía de Práctica Clínica para el Control del Dolor Postoperatorio y Evaluación de la Analgesia Postoperatoria. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona. 2015 Sept.
5. Ip HY, Abrishami A, Peng PW, Wong J, Chung F. Predictors of postoperative pain and analgesic consumption: a qualitative systematic review. *Anesthesiology* 2009;111(3):657-677.
6. Treatment of postoperative pain and non-pharmacologic practices in nursing systematic review: Results of Turkish doctoral dissertation in 2000-2015. *Agri*. 2018 Apr;30(2):71-83.

7. Chen SC, Yu BY, Suen LK, Yu J, Ho FY, Yang JJ, Yeung WF. Massage therapy for the treatment of attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD) in children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. *Complement Ther Med*. 2019 Feb;42:389-399.
8. Boitor M, Gélinas C, Richard-Lalonde M, Thombs BD. The Effect of Massage on Acute Postoperative Pain in Critically and Acutely Ill Adults Post-thoracic Surgery: Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Heart Lung*. 2017 Sep - Oct;46(5):339-346.
9. Crowe L, Chang A, Frase JA, Gaskill D, Nash R, Wallace K. Systematic review of the effectiveness of nursing interventions in reducing or relieving post-operative pain. *International Journal of Evidence-Based Healthcare* 2008;6(3):396-430.