

## AROMATERAPIA COMO ADYUVANTE EN EL DOLOR Y LA ANSIEDAD EN PACIENTES CON QUEMADURAS. REVISIÓN DE LA LITERATURA

### AROMATHERAPY AS AN ADJUVANT FOR PAIN AND ANXIETY IN BURN PATIENTS. LITERATURE REVIEW

**Autores:** Jesús Sánchez-Lozano <sup>(1)</sup>, Sandra Martínez-Pizarro <sup>(2)</sup> (\*).

(1) Fisioterapeuta. Policlínica Baza, Granada (España).  
(2) Enfermera. Centro de Salud de Baza, Granada (España).

Contacto (\*): [mpsandrita@hotmail.com](mailto:mpsandrita@hotmail.com)

Fecha de recepción: 17/04/2023  
Fecha de aceptación: 25/04/2023

Sánchez-Lozano J, Martínez-Pizarro S. Aromaterapia como adyuvante en el dolor y la ansiedad en pacientes con quemaduras. Revisión de la literatura. *Enferm Dermatol.* 2023; 17(48): e01-e4. DOI: 10.5281/zenodo.7938415

#### RESUMEN:

**Objetivo:** Realizar una actualización sobre la eficacia de la aromaterapia sobre el dolor y la ansiedad en pacientes con quemaduras.

**Método:** Se realiza una búsqueda bibliográfica en bases de datos de PubMed, LILACS, IBECs y CENTRAL siguiendo las recomendaciones PRISMA. Se seleccionan los estudios realizados en los últimos 5 años, en español o inglés, con texto completo y de alta calidad metodológica.

**Resultados:** En todos los estudios se realizó la aromaterapia, aunque en cada uno se utilizó una modalidad diferente: aromaterapia por inhalación con aroma de rosa damascena, aceites aromáticos de lavanda y manzanilla, inhalación de aceite de lavanda e inhalación de aceites esenciales de rosa de damasco y lavanda combinados. El número total de participantes fue de 527. El tiempo de aplicación de la aromaterapia fue de 15-20 minutos. Los resultados mostraron una eficacia de la aromaterapia estadísticamente significativa.

**Conclusión:** La aromaterapia es eficaz en pacientes con quemaduras. Esta terapia reduce la intensidad del dolor y el estado de ansiedad, mejora la calidad del sueño, ayuda a la estabilización de los signos vitales, y es eficaz para reducir las dosis de fármacos sedantes, y analgésicos administrados.

**Palabras clave:** Aromaterapia, Quemaduras, Ansiedad, Dolor.

#### ABSTRACT:

**Objective:** To perform an update on the efficacy of aromatherapy on pain and anxiety in burn patients.

**Method:** A literature search was carried out in PubMed, LILACS, IBECs and CENTRAL databases following PRISMA recommendations. Studies carried out in the last 5 years, in

Spanish or English, with full text and high methodological quality were selected.

**Results:** Aromatherapy was performed in all the studies, although in each one a different modality was used: aromatherapy by inhalation with damask rose aroma, lavender and chamomile aromatic oils, lavender oil inhalation, and inhalation of essential oils of damask rose and lavender combined. The total number of participants was 527. The application time of aromatherapy was 15-20 minutes. The results showed a statistically significant efficacy of aromatherapy.

**Conclusion:** Aromatherapy is effective in burn patients. This therapy reduces the intensity of pain and anxiety, improves sleep quality, helps stabilize vital signs, and is effective in reducing the doses of sedative drugs and analgesics administered.

**Keywords:** Aromatherapy, Burns, Anxiety, Pain.

#### INTRODUCCIÓN:

Las quemaduras generalmente suceden debido a un contacto directo o indirecto con una fuente de calor, corriente eléctrica, radiación o agentes químicos. Existen tres niveles de quemaduras. Las de primer grado son las más leves, alteran solamente la capa externa de la piel causando dolor, enrojecimiento e hinchazón. Las de segundo grado afectan a ambas capas, tanto a la capa externa como a la capa subyacente de la piel y también generan dolor, enrojecimiento, hinchazón y también se incluyen ampollas. Por último, las de tercer grado son las más graves, ya que llegan a afectar a la hipodermis. En ellas aparecen lesiones inflamadas con aspecto de cuero y secas y heridas negras, marrones, amarillas o blancas<sup>(1)</sup>.

Según la Organización Mundial de la Salud las quemaduras generan en torno a 180.000 muertes anualmente, sobre todo

## TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

en países de ingresos bajos. Las lesiones por quemaduras no mortales son una de las principales causas de morbilidad ya que incluyen hospitalización prolongada, desfiguración y discapacidad. Suponen una de las principales causas de pérdida de años de vida ajustados en función de la discapacidad<sup>(2)</sup>.

En la mayoría de los casos, las quemaduras requieren asistencia sanitaria para lograr su curación mediante la aplicación de múltiples tratamientos, como por ejemplo aplicación de compresas húmedas, aplicación de medicamentos tópicos (como bacitracina y sulfadiazina de plata) y sistémicos (antibióticos), cambios de vendajes, cambio de apósitos, desbridamiento de zonas necróticas o incluso cirugía. Todos estos tratamientos pueden ser sumamente dolorosos y generar ansiedad ante la curación de las mismas. En los casos más graves es necesario usar morfina y ansiolíticos.

En los últimos años han aparecido estudios que proponen el uso de la aromaterapia como tratamiento adyuvante en el dolor y la ansiedad. La aromaterapia es una técnica que consiste en la administración de aceites naturales para aliviar diversas dolencias corporales y a la vez relajar los estados de estrés y de ansiedad. En occidente se ha empezado a usar desde hace muy pocos años sin embargo, su origen se remonta al año 4.500 antes de Cristo en China.

La aromaterapia como medicina alternativa y complementaria es un método que puede servir para reducir los síntomas de diversos procesos fisiológicos. Los aromas empleados actúan sobre el olfato y a través de la absorción de los mismos al torrente sanguíneo. Los receptores olfativos transportan los olores al sistema límbico del cerebro. Esta zona se encuentra en conexión con las emociones y el humor por ello se cree que la aromaterapia puede estimular la liberación de sustancias químicas que juegan un papel en la liberación de emociones<sup>(3)</sup>.

El objetivo de esta revisión fue realizar una actualización y estructuración de la información disponible sobre la eficacia de la aromaterapia sobre el dolor y la ansiedad en pacientes con quemaduras y, de esta manera, transmitir información novedosa, actualizada y con evidencia a los enfermeros y demás profesionales sanitarios para que puedan poner en práctica en su día a día.

### MATERIAL Y MÉTODOS:

Para llevar a cabo los objetivos planteados se ha realizado una revisión de la literatura. La revisión sobre la cual se ha trabajado sigue las recomendaciones para la publicación de revisiones sistemáticas y de meta-análisis de la Declaración PRISMA 2020 (Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis)<sup>(4)</sup>.

La principal base de datos utilizada ha sido PubMed, a través de la plataforma National Library of Medicine. Además de ello,

se consultó LILACS e IBECs a través de la plataforma Biblioteca Virtual en Salud; y CENTRAL, a través de la plataforma Cochrane Library.

La estrategia de búsqueda está basada en la siguiente estrategia PICO (Patient, Intervention, Comparison, Outcome).

- P (paciente): pacientes con quemaduras
- I (Intervención): aromaterapia
- C (Intervención de comparación): no procede.
- O (Resultados): dolor y ansiedad.

Por lo tanto, la pregunta estructurada quedaría de la siguiente manera: **¿Qué eficacia tiene la aromaterapia sobre el dolor y la ansiedad en pacientes con quemaduras?**

Para dar comienzo al proceso de revisión de la literatura se escogieron aquellas palabras clave que definen la temática de estudio y que permiten la búsqueda de resultados a través de la estrategia y las bases de datos seleccionadas. Para la traducción y estandarización de términos se obtuvieron descriptores de ciencias de la salud (DeCs) combinados por medio del operador booleano "AND" para establecer las estrategias de búsqueda.

Los criterios de inclusión que se han tenido en cuenta han sido: artículos con un texto completo que analicen, estudien o describan la aromaterapia en pacientes con quemaduras, el idioma de los artículos en castellano o el inglés, intervalo temporal de 5 años (2019-2023), indexados en bases de datos electrónicas. En cuanto a los criterios de exclusión se descarta el solapamiento de artículos, es decir, aquellos que estén repetidos en varias bases de datos, artículos que no estén realizados en humanos y artículos de débil calidad científica.

La calidad de los artículos metodológicos de los artículos finalmente seleccionados se analiza mediante el método CASPe (Critical Appraisal Skills Programme español). Esto implica seleccionar aquellos que presenten objetivos claros, con una descripción adecuada de la población, intervención y su comparación, con criterios apropiados de inclusión y exclusión, y con una metodología exhaustiva.

### RESULTADOS:

Se incluyeron en esta revisión 5 estudios, todos fueron de tipo ensayo clínico controlado aleatorizado. El periodo de publicación abarcó desde el año 2019 hasta el 2022. Respecto a la revista de publicación, el 60% de los artículos fueron publicados en la revista "Burns" y el resto en las revistas "Complementary Therapies in Medicine" y "Advances in Skin and Wound Care" (Tabla I).

Los resultados obtenidos en esta revisión se redactan a continuación en orden cronológico al año de publicación.

Autor principal y año	Revista	Tipo de estudio
Daneshpajoo L, et al. 2019	Burns	Ensayo clínico aleatorizado y controlado
Sadeghi N, et al. 2020	Burns	Ensayo clínico aleatorizado y controlado
Rafii F, et al. 2020	Burns	Ensayo clínico aleatorizado y controlado
Ardahan E, et al. 2021	Complementary Therapies in Medicine	Ensayo clínico aleatorizado y controlado
Froutan R, et al. 2022	Advances in Skin and Wound Care	Ensayo clínico aleatorizado y controlado

**Tabla I:** Tipo de estudios incluidos en la revisión (Fuente: elaboración propia).

En el ensayo de **Daneshpajoo L et al<sup>(5)</sup>**, realizado en 2019 se compararon los efectos de la aromaterapia por inhalación con aroma de rosa damascena y la técnica de relajación de Benson sobre la ansiedad por el dolor en pacientes quemados. Este ensayo clínico aleatorizado se realizó en 132 pacientes que se asignaron aleatoriamente en cuatro grupos de aroma de rosa (5 gotas de 40% de aroma de rosa), la técnica de relajación de Benson, combinación de aroma de rosa- relajación de Benson y control. Las intervenciones se realizaron durante tres días consecutivos y una vez al día durante 20 minutos. Los resultados mostraron que la combinación del aroma de rosas y la relajación de Benson tiene un efecto sinérgico y tiene más efectos en la reducción de la ansiedad por el dolor en pacientes quemados que una sola intervención.

En el estudio de **Sadeghi N et al<sup>(6)</sup>**, realizado en 2020 se investigó el efecto de la aromaterapia por inhalación con esencia de rosa damascena sobre el dolor y la ansiedad en pacientes quemados. Este ensayo clínico de tres grupos se llevó a cabo en 120 pacientes con quemaduras. Los pacientes fueron asignados al azar en tres grupos, esencia de rosa de damasco de aromaterapia, placebo y control. La intensidad del dolor se evaluó mediante una escala analógica visual antes de la intervención, inmediatamente antes y 15 minutos después de vestirse. La ansiedad se midió utilizando el Inventario de Spielberger antes de la intervención y 15 minutos después del vendaje, también se evaluó el efecto prolongado de la intervención sobre el dolor mediante el número de analgésicos recibidos durante cuatro horas después del cambio de vendaje. La intervención incluyó la inhalación de 6 gotas de aceite esencial de rosa de damasco al 40% en el grupo de damasco y seis gotas de agua destilada en el grupo de placebo una hora antes del cambio de vendaje. El grupo control no recibió ninguna intervención. La ansiedad rasgo-estado basal y la intensidad del dolor fueron similares en estos tres grupos. Se encontró una reducción significativa en la intensidad del dolor inmediatamente antes y después de vestirse y el estado de ansiedad después de vestirse en el grupo de aromaterapia en comparación con los grupos de

control y placebo. Se pudo concluir que la aromaterapia inhalada con esencia de rosa damascena reduce la intensidad del dolor subjetivo y el estado de ansiedad en pacientes quemados. Por lo tanto, se recomienda considerar el uso de la esencia de rosa damascena, como un método fácil y asequible junto con otros tratamientos.

En el estudio de **Rafii F et al<sup>(7)</sup>**, realizado en 2020 se evaluó el efecto del masaje de aromaterapia (utilizando aceites aromáticos de lavanda y manzanilla) sobre la ansiedad y la calidad del sueño de los pacientes con lesiones por quemaduras. Un total de 105 pacientes con quemaduras fueron reclutados y luego asignados en tres grupos (control, masaje con placebo y masaje combinado con aceite aromático). La intervención del estudio se realizó 20 minutos antes de acostarse en tres sesiones, dentro de una semana. El grupo de control solo recibió atención de rutina diaria. Los resultados mostraron una diferencia significativa entre los tres grupos en cuanto a la puntuación de ansiedad y en cuanto a la calidad del sueño después de la intervención. Dado que el masaje de aromaterapia como método no farmacológico y simple puede mejorar la ansiedad y la calidad del sueño en pacientes quemados, se sugiere que las enfermeras y el equipo médico de quemados lo apliquen para reducir la ansiedad de los pacientes quemados y promover la calidad del sueño.

En el estudio de **Ardahan A et al<sup>(8)</sup>**, realizado en 2021 se evaluó la eficacia de la aromaterapia por inhalación de aceite de lavanda aplicada antes del cambio de vendaje sobre los signos vitales y los niveles de dolor de los niños con quemaduras. Este estudio controlado aleatorio se llevó a cabo con un total de 108 niños que cumplieron con los criterios de inclusión en tres grupos: El primer grupo inhaló aromaterapia con aceite de lavanda durante 15 minutos antes de vestirse, el segundo grupo inhaló aceite de lavanda durante 60 minutos y el grupo control inhaló aceite de jojoba (placebo) durante 15 minutos. En las mediciones posteriores al vendaje, el número de respiraciones, frecuencia cardíaca, presión arterial media y los niveles de dolor fueron menores en los grupos de lavanda en comparación con el grupo de placebo. El resultado de esta investigación revela que la inhalación de aromaterapia aplicada antes de vestirse en niños con quemaduras incide en la reducción de los niveles de dolor y la estabilización de los signos vitales.

En el estudio de **Froutan R et al<sup>(9)</sup>**, realizado en 2022 se analizó el efecto de la aromaterapia por inhalación sobre el nivel de sedación, la dosis analgésica y los valores del índice bispectral durante el vendaje del sitio donante en pacientes con quemaduras. Este ensayo se realizó en 62 pacientes con quemaduras que requerían un vendaje en el sitio donante. En el grupo de intervención, los pacientes inhalaban aceites esenciales de rosa de damasco al 40% y lavanda al 10% durante el cambio de vendaje en el sitio donante, mientras que en el grupo de control, el sitio fue vendado siguiendo el protocolo de rutina. Se prescribieron sedantes y analgésicos hasta que los niveles de actividad cerebral alcanzaron una

## TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

ligera sedación. Las dosis requeridas de ketamina, fentanilo, morfina, y propofol fueron significativamente más bajas en el grupo de intervención. La frecuencia cardíaca disminuyó significativamente durante la aromaterapia, así como después del consumo de analgésicos y sedantes. Se pudo concluir que la inhalación de aceites esenciales de rosa damascena y lavanda es una intervención eficaz para reducir las dosis de fármacos sedantes, analgésicos administrados y valores del índice bispectral durante el cambio de apósitos en la zona donante en pacientes quemados.

### Análisis de resultados:

Respecto a las intervenciones realizadas, en todos los estudios se realizó aromaterapia aunque, en cada estudio se utilizó una modalidad diferente entre las que se encuentran: aromaterapia por inhalación con aroma de rosa damascena, aromaterapia con aceites aromáticos de lavanda y manzanilla, inhalación de aceite de lavanda e inhalación de aceites esenciales de rosa de damasco y lavanda combinados. El número total de participantes en la revisión fue de 527 pacientes con quemaduras. El estudio con mayor número de muestra fue el estudio de Daneshpajoo L con 132 participantes y el de menor muestra el de Froutan R con 62. El tiempo de aplicación de la aromaterapia fue de 15-20 minutos y las variables analizadas fueron el dolor, la ansiedad, la calidad del sueño, signos vitales y nivel de sedación (Tabla II).

Autor	Tipo intervención	Muestra	Tiempo	Variables
Daneshpajoo L	Aromaterapia por inhalación con aromade rosa damascena	132	20 minutos	Ansiedad y dolor
Sadeghi N	Aromaterapia por inhalación con esenciade rosa damascena	120	15 minutos	Ansiedad y dolor
Rafii F	Aromaterapia con aceites aromáticos delavanda y manzanilla	105	20 minutos	Ansiedad y la calidad del sueño
Ardahan Akgül E	Aromaterapia por inhalación de aceite de lavanda	108	15 minutos	Signos vitales y losniveles de dolor
Froutan R	Aromaterapia por inhalación de aceites esenciales de rosa dedamasco y lavanda.	62	No se especifica	Nivel de sedación, la dosis analgésica y losvalores del índice bispectral

**Tabla II:** Tipos de intervención de los estudios revisados. (Fuente: elaboración propia).

### Limitaciones:

Las limitaciones de este trabajo han sido producidas a causa de las estrategias de búsqueda que se han optado para la realización de esta revisión bibliográfica, como por ejemplo el espacio temporal de cinco años (2019-2023) o el idioma (español e inglés) se asume que se han podido perder artículos relevantes para el objetivo del trabajo. Sin embargo, se han utilizado los tesauros adecuados mediante su búsqueda en las bases de datos. Además, cabe destacar que no se ha tenido acceso a algunos de los artículos que se habían seleccionado en un principio, por no encontrarse el texto completo disponible por lo que, de esta forma se reduce el número de artículos escogidos para la revisión.

### CONCLUSIONES:

La aromaterapia es eficaz en pacientes con quemaduras, según nuestra revisión. Esta terapia reduce la intensidad del dolor y el estado de ansiedad, mejora la calidad del sueño, ayuda a la estabilización de los signos vitales, y es eficaz para reducir las dosis de fármacos sedantes, y analgésicos administrados. También presenta un efecto sinérgico con otras terapias como la relajación de Benson.

A pesar de que la evidencia revisada muestre resultados positivos de la aromaterapia como terapia adyuvante, es necesario incrementar el número de ensayos clínicos en este campo para continuar evaluando los beneficios que aporta. También se podrá evaluar la seguridad a largo plazo (a priori segura), explorar su posible efecto sinérgico con otros tratamientos medicamentosos, y su rentabilidad económica en la sanidad pública. De esta manera los enfermeros y en general los profesionales sanitarios podrán ofrecer a sus pacientes los mejores cuidados y las terapias más eficaces y actualizadas.

### CONFLICTOS DE INTERÉS:

Los autores manifiestan no tener conflictos de interés.

### BIBLIOGRAFÍA

- Greenhalgh DG. Management of Burns. *N Engl J Med.* 2019 J;380(24):2349-59. doi: 10.1056/NEJMra1807442.
- Ashouri S. An Introduction to Burns. *Phys Med Rehabil Clin N Am.* 2022 Nov;33(4):871-883. doi: 10.1016/j.pmr.2022.07.001.
- Farrar AJ, Farrar FC. Clinical Aromatherapy. *Nurs Clin North Am.* 2020 Dec;55(4):489-504. doi: 10.1016/j.cnur.2020.06.015.
- Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM, Boutron I, Hoffmann TC, Mulrow CD, et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *J Clin Epidemiol.* 2021; 74(9): 790-9.
- Daneshpajoo L, Najafi Ghezalje T, Haghani H. Comparison of the effects of inhalation aromatherapy using Damask Rose aroma and the Benson relaxation technique in burn patients: A randomized clinical trial. *Burns.* 2019;45(5):1205-14. doi: 10.1016/j.burns.2019.03.001.
- Sadeghi N, Azizi A, Asgari S, Mohammadi Y. The effect of inhalation aromatherapy with damask rose essence on pain intensity and anxiety in burned patients: A single-blind randomized clinical trial. *Burns.* 2020;46(8): 1933-41. doi: 10.1016/j.burns.2020.05.006.
- Rafii F, Ameri F, Haghani H, Ghobadi A. The effect of aromatherapy massage with lavender and chamomile oil on anxiety and sleep quality of patients with burns. *Burns.* 2020; 46(1):164-71. doi:10.1016/j.burns.2019.02.017.
- Ardahan Akgül E, Karakul A, Altın A, Doğan P, Hoşgör M, Oral A. Effectiveness of lavender inhalation aromatherapy on pain level and vital signs in children with burns: a randomized controlled trial. *Complement Ther Med.* 2021; 60:102758. doi: 10.1016/j.ctim.2021.102758.
- Froutan R, Tavousi SH, Sedaghat A, Sadeghnia HR, Layegh M, Mazlom SR. The Effect of Inhalation Aromatherapy on Sedation Level, Analgesic Dosage, and Bispectral Index Values during Donor Site Dressing in Patients with Burns: A Randomized Clinical Trial. *Adv Skin Wound Care.* 2022 ;35(1):1-9. doi: 10.1097/01.ASW.0000801544.79621.24.