

## *La aromaterapia en los pacientes quemados*

*M<sup>a</sup> Eugenia Amado Vázquez<sup>1</sup>, Marcelo Chouza Insua<sup>2</sup>*

*<sup>1</sup>Fisioterapeuta. Xerencia de Xestión Integrada A Coruña. A Coruña. España*

*<sup>1</sup>Experto en ortopedia y ayudas técnicas por la Universidad Complutense de Madrid*

*<sup>2</sup>Diplomado en Fisioterapia. Doctor por la Universidad de A Coruña*

*<sup>1,2</sup>Profesor Titular Facultad de Fisioterapia. Universidad de A Coruña. España*

*e-mail: [marchi@udc.es](mailto:marchi@udc.es)*

### **Aromaterapia**

La aromaterapia se puede definir como la utilización de determinados aceites esenciales con un objetivo terapéutico.

El término aromaterapia fue utilizado por primera vez por el químico francés René-Maurice Gattefosé en 1935; sin embargo, los aceites de algunas plantas han sido utilizados desde hace cientos de años. Chinos, hindúes, egipcios, griegos y romanos usaron los aceites esenciales en cosméticos, perfumes y medicinas. En la Edad Media, debido al desconocimiento sobre como surgían y se difundían las enfermedades contagiosas, se asociaba el mal olor con la enfermedad, de manera que se creía firmemente en la eficacia de aromas, perfumes e incienso

para prevenir el contagio.

Durante los siglos XVIII y XIX, la investigación permitió a los científicos extraer los compuestos activos de las plantas medicinales, lo cual condujo al desarrollo de medicamentos farmacéuticos.

En los años 1950 Margarita Maury, bioquímica austriaca, introdujo la idea de utilizar los aceites esenciales conjuntamente con el masaje.

En 1964 el Dr. Jean Valnet, cirujano de la armada francesa, publicó su libro *Aromathérapie*, que aún muchos consideran la biblia de la aromaterapia, después de utilizar con éxito los aceites esenciales para tratar a los soldados heridos en combate y a los pacientes de un hospital psiquiátrico.

### Los aceites esenciales

Los aceites esenciales son mezclas de varias sustancias químicas, biosintetizadas por las plantas aromáticas y algunos animales almizcleros, que dan el aroma característico a algunas flores, árboles, frutos, hierbas, especias, semillas y a los almizcles animales. Se trata de productos químicos intensamente aromáticos y muy volátiles, lo que significa que pasan del estado líquido al estado gaseoso muy fácilmente. Están presentes en distintas partes de la planta: en las flores (como en el caso de la lavanda, el jazmín y la rosa), en todo el árbol (como sucede con el eucalipto), en las hojas (la citronela), en la madera (el sándalo), en la raíz (el vetiver), en la resina que exudan (el incienso, la mirra), en la cáscara de los frutos (el limón, la naranja y la bergamota).

El proceso más común para la extracción de los aceites esenciales es la destilación por arrastre de vapor. El vapor es forzado en un tanque que contiene el material vegetal, de esa manera, descompone y rompe las glándulas para liberar el aceite. Después de un baño de agua fría, los aceites se recogen para ser embotellados. Normalmente, se necesitan cientos o incluso miles de kilos de materia vegetal para

destilar un solo kilo de aceite esencial

El principal método de aplicación de los aceites esenciales es a través de una dilución en agua caliente, para que así el vapor del agua mezclado con las esencias se absorban por medio del aparato respiratorio, aunque también se administran de forma tópica sobre la piel, siempre diluido en otros aceites o en agua.

Actualmente hay una serie de aceites esenciales que son utilizados cada vez con mayor frecuencia, por ejemplo:

-Aceite de árbol de té: se extrae de un grupo de árboles y plantas pertenecientes a dos especies cercanas: *leptospermum* y *melaleuca*, ambas de la familia de las mirtáceas. Se caracteriza principalmente por sus propiedades antisépticas, anti infecciosas, antifúngicas, antibacterianas y antivirales. Suele utilizarse para problemas cutáneos como granos, acné, picaduras de insectos y para prevenir el contagio de piojos.

-Aceite de rosa mosqueta: se extrae de un arbusto de la familia de las rosáceas. Se le atribuyen efectos antioxidante, cicatrizante y regenerador cutáneo, por lo que se recomienda para prevenir los efectos del foto envejeci-

miento, mejorar las estrías de la piel, tratamiento de cicatrices, etc.

-Aceite de romero: se extrae por destilación, de las hojas del romero. Es muy utilizado conjuntamente con masoterapia, ya que se supone que tiene un efecto relajante muscular.

-Aceite de árnica: se obtiene de la especie árnica montana, originaria de América y Europa. Se utiliza como analgésico y antiinflamatorio en esguinces, contusiones, contracturas, etc. Su efecto antiinflamatorio se debe a que contiene helenalina.

-Otros aceites muy usados son: el aceite de jazmín, de lavanda, de sándalo, de naranja, de bergamota, etc.

La gran cantidad de aceites esenciales que se pueden obtener, justifica que las indicaciones de los mismos sean muy variadas, así, se les atribuyen propiedades antisépticas, antibacterianas, diuréticas, antiespasmódicas, sedantes, tonificantes, depurativas, y antirreumáticas, entre otras.

También existen contraindicaciones, ya que algunos aceites esenciales pueden resultar tóxicos, fotosensibles o dermo cáusticos. Cada aceite esencial puede presentar específicos efectos colaterales y contraindicaciones. Entre

los posibles efectos secundarios, pueden presentarse sensibilización, irritación, fotosensibilidad o incluso un posible riesgo de toxicidad.

En general, no se recomienda utilizarlos en mujeres embarazadas, personas con alergias, con epilepsia y en niños menores de tres años. Además, antes de su uso, se aconseja administrar una pequeña cantidad en el antebrazo para detectar posibles alergias.

### **Mecanismo de acción de la aromaterapia**

El mecanismo de acción de la aromaterapia, se basa en la interacción de las moléculas liberadas por los aceites esenciales sobre diferentes estructuras encefálicas.

Los olores los percibimos por la nariz alcanzando así la mucosa olfativa, donde se encuentran las células olfativas sensoriales, las células de sostén y las células basales. El moco acuoso es el encargado de transportar los aromas a los cilios que transforman estos olores en señales químicas. Las prolongaciones nerviosas de las células olfativas alcanzan el bulbo olfatorio terminando así en los glomérulos, que es donde se procesan las señales aromáticas que son conducidas por las células receptoras especia-

les hacia el sistema límbico y al hipotálamo. Allí, estimularían respuestas fisiológicas del sistema neurológico, endocrino e inmunitario, afectando a la frecuencia cardíaca, respiratoria, presión sanguínea, actividad cerebral y secreción hormonal.

### **Estudios científicos publicados sobre aromaterapia**

Los estándares de tratamiento actuales, usan la medicina basada en la evidencia proporcionada por estudios bien diseñados y controlados; sin embargo, la evidencia para el uso de la aromaterapia, en general, es anecdótica o proviene de informes de un caso. La mayor parte de los estudios publicados carecen de rigor metodológico: algunos no incluyen un grupo de control, otros no registran mediciones de la línea base y la mayoría de los estudios tienen un pequeño tamaño muestral.

Los estudios científicos publicados sobre aromaterapia tratan condiciones tales como pacientes con cáncer y demencia, dolor durante y después del trabajo de parto, artritis, afecciones de la piel, ansiedad, insomnio, náuseas postoperatorias, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, asma y pacientes quemados.

A continuación se presentan algunos de ellos: Moss y cols., asignaron al azar un total de 144 adultos sanos a 3 grupos. Uno inhaló esencia de romero, otro de lavanda y otro ningún olor. Se encontró que los sujetos que recibieron romero tuvieron aumentos significativos en estado de alerta, memoria y satisfacción, pero deterioro en la velocidad de memoria comparado con los controles. El aroma de lavanda tuvo un efecto negativo significativo en la memoria, velocidad de la memoria y satisfacción en comparación con los controles.

Un ensayo doble ciego, aleatorizado y controlado con placebo, investigó la eficacia de la aromaterapia en la reducción de la ansiedad en 66 mujeres que esperaban un aborto quirúrgico, mediante la inhalación de aceites de vetiver, bergamota y geranio o acondicionador del cabello como placebo. Los resultados mostraron una reducción significativa en la ansiedad tanto para el grupo experimental como para el grupo placebo, sin diferencias entre los grupos. Los autores no observaron efectos contraproducentes, por lo que no vieron ninguna razón para desaconsejar el uso de la aromaterapia.

En otro estudio, 72 pacientes con demencia

severa, fueron asignados aleatoriamente a un grupo experimental con aromaterapia con aceite esencial de melissa o a otro grupo control con aceite de girasol como placebo. Los resultados mostraron que el 60% de los sujetos del grupo experimental experimentaron una reducción en el grado de agitación en comparación con el 14% del grupo de control ( $p < 0,0001$ ). También se observó que en el grupo de aromaterapia mejoró la calidad de vida ( $p = 0,005$ ) y la participación en actividades constructivas ( $p = 0,001$ ).

Seiscientas treinta y cinco mujeres fueron cegadas, aleatorizadas y divididas en 3 grupos. Las mujeres recibieron aceite esencial de lavanda, aceite de lavanda sintético, o placebo aromático. Se añadieron seis gotas de los aceites al agua del baño durante 10 días tras el parto. Los resultados mostraron una tendencia en el grupo que utilizó aceite esencial de lavanda a tener menores puntuaciones de dolor entre los días 3 y 5.

Brownfield, llevó a cabo un pequeño estudio cuasiexperimental, con 9 pacientes con artritis reumatoide. Los pacientes fueron divididos en 3 grupos, uno de ellos sirvió como control y los otros recibieron masaje y aceite de lavan-

da. Las entrevistas con los pacientes revelaron un efecto positivo en los grupos experimentales sobre el dolor, el sueño y el bienestar, y los pacientes informaron haber tomado menos analgésicos: sin embargo, las puntuaciones de una Escala Visual Analógica no mostraron mejoras para el dolor y el sueño después de los masajes, lo que fue contradictorio con las entrevistas.

Una revisión sobre aromaterapia y masaje en pacientes con cáncer publicada en la Cochrane Library, que incluía 10 ensayos controlados aleatorizados, concluyó que el masaje de aromaterapia puede proporcionar beneficios a corto plazo para el bienestar psicológico, también reflejó evidencia limitada para apoyar su uso en la ansiedad y escasa evidencia en la depresión.

Un estudio aleatorizado, doble ciego y controlado investigó el uso de aceites esenciales para el tratamiento de pacientes con alopecia areata, en el que 84 pacientes fueron asignados al azar al grupo de tratamiento o control. El tratamiento consistió en un masaje diario, auto-administrado del cuero cabelludo con los aceites en una mezcla de aceites portadores, el grupo control recibió los mismos acei-

### *La aromaterapia en los pacientes quemados*

---

tes portadores sin los aceites esenciales. Los resultados mostraron que el 44% del grupo de tratamiento mejoró en comparación con el 15% en el grupo de control.

Estudios científicos publicados sobre aromaterapia en pacientes quemados

En el año 2012, se publicó en la revista Burns, un estudio experimental observacional que tenía como objetivo investigar los efectos del masaje de aromaterapia en pacientes pediátricos con quemaduras. El estudio, incluyó una muestra de 71 pacientes pediátricos quemados que recibieron un total de 126 sesiones de masaje con aceite esencial de lavanda, manzanilla y neroli, entre los meses de enero y octubre.

Antes y después de cada sesión de masaje, se registraron las frecuencias cardíacas y respiratorias de los pacientes, además, se recogieron las respuestas conductuales (estado de sueño/ despierto, expresión facial y postura corporal) como resultados secundarios. El análisis de los resultados reflejó que la frecuencia cardíaca media disminuyó significativamente tras recibir el masaje de aromaterapia de 118 a 109,  $p < 0.001$ . Lo mismo ocurrió con la frecuencia

respiratoria media, que disminuyó significativamente de 34 a 30,  $p < 0,001$ . Otros resultados, muestran que la mayoría de las sesiones de masaje (92,8%) provocaron un comportamiento positivo respecto al masaje: el niño se quedó dormido, se calmó o pidió que continuara.

Los autores, concluyen que el masaje de aromaterapia parece ser un enfoque no farmacológico útil para reducir la angustia de los pacientes pediátricos hospitalizados con quemaduras.

Esta misma revista, ha publicado el presente año un ensayo clínico simple ciego realizado con 90 pacientes con quemaduras. Los sujetos fueron asignados al azar a uno de tres grupos: masaje con aromaterapia, aromaterapia por inhalación y grupo control. Los sujetos asignados al grupo de masaje con aromaterapia recibieron un masaje durante media hora usando una mezcla de aceites de lavanda y almendras, mientras el grupo de aromaterapia por inhalación utilizó una mezcla de rosa damascena y lavanda, el grupo control no recibió ninguna intervención.

Se midió la ansiedad antes y después de la

intervención con la escala *Spielberger State Anxiety Inventory* y el dolor con la escala visual analógica. Los resultados mostraron que los tres grupos eran iguales en términos demográficos, características de la enfermedad y puntuación de ansiedad y dolor en la medición previa. Las reducciones medias de las puntuaciones de ansiedad fueron de  $-0,04 \pm 5,08$ ,  $6,33 \pm 12,55$  y  $6,43 \pm 10,60$  respectivamente en el grupo control, grupo de masaje de aromaterapia y grupo de inhalación ( $p = 0,007$ ). La disminución media de las puntuaciones de dolor fue de  $-0,10 \pm 0,96$ ,  $1,70 \pm 1,84$  y  $0,97 \pm 1,56$  respectivamente en el grupo control, grupo de masaje con aromaterapia y grupo de inhalación ( $p < 0,001$ ).

Los autores destacan en sus conclusiones que los resultados del estudio mostraron un efecto positivo del masaje con aromaterapia y la inhalación de aromaterapia en comparación con el grupo control, en la reducción de la ansiedad y el dolor de los pacientes quemados. Por lo tanto, ambas intervenciones, que son de bajo costo, y no invasivas, pueden ser propuestas para aliviar la ansiedad y el dolor de los pacientes quemados

Este año 2016, también se ha publicado un ensayo clínico aleatorizado y controlado con placebo en el que participaron 50 pacientes con quemaduras de segundo y tercer grado, que fueron aleatoriamente asignados a 2 grupos: los sujetos del grupo experimental inhalaron cinco gotas de esencia de rosa damascena durante 20 minutos, mientras que los del grupo control inhalaron cinco gotas de agua destilada. La intervención se llevó a cabo 2 días consecutivos.

El dolor inicial de los pacientes se evaluó 30 minutos antes del cambio de vendajes los dos días de intervención, utilizando la escala visual analógica. La medición se repitió 15 y 30 minutos después del cambio de vendajes. Los resultados reflejaron una diferencia significativa en la reducción de la intensidad del dolor en el grupo experimental, después de la aromaterapia ( $p < 0,05$ ) y, lo que es más importante, una reducción significativa en el nivel de dolor en el grupo experimental en comparación con el grupo control ( $p < 0,05$ ).

Los autores concluyen que la aromaterapia con rosa damascena, pueden utilizarse en combinación con analgésicos para aliviar el dolor en

los pacientes quemados, con el fin de reducir el consumo de fármacos.

### Conclusiones

La aromaterapia parece producir algún beneficio positivo como terapia de apoyo en el tratamiento de los pacientes quemados; sin embargo, la evidencia es de momento muy limitada. Es posible que los efectos de la aromaterapia puedan ser diferentes en cada individuo, en función de los recuerdos asociados a un determinado aroma, pero hasta que se realicen estudios con mejores diseños metodológicos, estas incógnitas no serán resueltas.

La administración de aromaterapia supone un coste mínimo, y los testimonios de los pacientes que la reciben, normalmente la describen como una experiencia positiva, por lo que independientemente de los resultados de los estudios, ésta podría mejorar su calidad de vida aunque fuera sólo en el momento de recibirla. Además, la aromaterapia parece inofensiva si se usa adecuadamente, produciendo efectos adversos mínimos, ya que el efecto secundario más común parece ser una dermatitis.

### Más información en:

O'Flaherty LA, van Dijk M, Albertyn R, et al. [Aromatherapy massage seems to enhance relaxation in children with burns: an observational pilot study.](#) Burns. 2012; 38:840-5.

Seyyed-Rasooli A, Salehi F, Mohammadpoorasl A, Goljaryan S, Seyyedi Z, Thomson B. [Comparing the effects of aromatherapy massage and inhalation aromatherapy on anxiety and pain in burn patients: A single-blind randomized clinical trial.](#) Burns. 2016. pii: S0305-4179(16)30186-3.

Bikmoradi A, Harorani M, Roshanaei G, et al. [The effect of inhalation aromatherapy with damask rose \(Rosa damascena\) essence on the pain intensity after dressing in patients with burns: A clinical randomized trial.](#) Iran J Nurs Midwifery Res. 2016; 21: 247-54.