

international news

a cura di Marco Angarano

OE DI LAVANDA DEPIGMENTANTE CUTANEO

Eliminare o almeno ridurre le macule pigmentarie, soprattutto quelle localizzate sul viso, è uno dei problemi più importanti nella dermocosmesi. Ci sono due ragioni principali per cercare di risolvere questa condizione della pelle. La prima è ovviamente estetica, la seconda riguarda la medicina curativa, perché dietro alla maggior parte di queste macule cutanee può nascondersi una vera e propria patologia come la fotosensibilizzazione (da farmaci, rimedi naturali, ecc.) o una disfunzione epatica (dato che l'ormone melanotropo, che promuove la sintesi della melanina, è normalmente catabolizzato dal fegato). Trovare agenti depigmentanti della pelle non invasivi rappresenta perciò un importante traguardo della ricerca e dell'industria cosmetica.

È stato evidenziato che le sostanze inibitrici della tirosinasi potrebbero essere le molecole più efficienti in questo campo, perché la tirosinasi è l'enzima chiave nel processo di melanogenesi. Un gruppo di ricercatori rumeni ha condotto uno studio con lo scopo di scoprire se l'olio essenziale di *Lavandula angustifolia* ha proprietà depigmentanti sulla pelle umana, avendo

come premessa teorica il suo effetto di blocco della tirosinasi, precedentemente riportato in letteratura per alcune specie di piante compresa la Lavanda.

La composizione di un campione di olio essenziale di *Lavandula angustifolia* è stata determinata tramite gascromatografo accoppiato con spettrometro di massa (GC/MS). I risultati hanno evidenziato che i principali composti identificati erano linalolo (26,783%), terpinen-4-olo (22,143%) e 3-carene (21,668%). Il terpinen-4-olo è delineato come possibile composto attivo nell'inibizione della tirosinasi.

È stata poi preparata una crema a base di olio essenziale di *Lavandula angustifolia*, che è stata applicata per due mesi su 15 soggetti che presentavano macule pigmentarie di melanina, ed è stata valutata la sua attività depigmentante tramite un apposito metodo d'indagine (mexameter assay) che misura la quantità di melanina presente nella cute.

Il test dermocosmetico ha dimostrato che l'effetto depigmentante dell'olio essenziale di *Lavandula angustifolia* è stato efficace dopo due mesi di trattamento topico quotidiano, mostrando che il valore medio della melanina (misurato dal mexameter assay) era diminuito di oltre un terzo rispetto al valore iniziale.

Sulla base dei risultati emersi nel presente studio, gli autori concludono che *Lavandula angustifolia*, con il suo olio essenziale, merita di essere considerata non solo un classico rimedio

dell'aromaterapia, ma una specie farmacologicamente attiva e dalle promettenti proprietà dermocosmetiche.

Felicia Andrei, Alexa Ersilia, Camelia Tulcan, Anca Dragomirescu. Chemical Composition and the Potential of *Lavandula angustifolia* L. Oil as a Skin Depigmentant. *Rec. Nat. Prod.* 12:4 (2018) 340-349

OE DI SANDALO MIGLIORA LA DERMATITE ATOPICA

Patologie infiammatorie croniche della pelle come la psoriasi (PS) e la dermatite atopica (DA) possono causare dolore e irritazione e influire in modo significativo sulla qualità della vita dei soggetti che ne sono affetti. I fattori ambientali e genetici contribuiscono a causare queste due patologie. Sebbene siano due disturbi distinti, la loro differenziazione durante la fase acuta è difficile, poiché entrambi sono causati dalla sovrapproduzione di citochine infiammatorie. Il sollievo sintomatico per i pazienti con PS e DA è fornito da terapie che hanno come bersaglio le vie di segnalazione delle citochine e delle chemochine; tuttavia, alcuni farmaci topici e sistemici possono causare effetti avversi. È noto che l'olio essenziale di sandalo dell'India orientale (*Santalum album*) ha attività antinfiammatorie, antisettiche e astringenti.

Gli autori di questo lavoro hanno condotto uno studio clinico di fase 2, a prova singola in aperto, utilizzando tre preparazioni

topiche (bagnoschiama, crema lenitiva e detergente quotidiano) contenenti olio essenziale di sandalo (OES) e farina d'avena colloidale per trattare la DA in pazienti pediatrici.

Inoltre, gli autori hanno condotto in parallelo studi *in vitro* per determinare se l'OES sopprime le risposte proinfiammatorie agendo su mediatori dell'infiammazione e fattori trascrizionali come l'adenosina monofosfato ciclico (cAMP), le fosfodiesterasi e il fattore nucleare Kappa B (NF-κB).

Dei 25 pazienti pediatrici con DA lieve, moderata o grave che sono stati arruolati nello studio di fase 2, 22 hanno completato il trattamento, che ha combinato l'utilizzo di bagnoschiama, crema e detergente quotidiano per 60 giorni. Le misure di outcome includevano i cambiamenti nella severità della DA, valutata utiliz-

zando i metodi specifici Eczema Area e l'indice di gravità (EASI), con una riduzione del 25% dei punteggi come obiettivo primario.

Gli autori riportano che la DA è migliorata in tutti i pazienti tranne uno, che ha avuto una reazione allergica a un prodotto di pulizia prima della visita finale. I punteggi EASI sono diminuiti del 25% nell'87,5% dei pazienti. La riduzione media dei punteggi complessivi è stata del 67,8%, con riduzioni > 50% nel 75% dei pazienti. Nel 18,8% dei pazienti è stata riportata una remissione completa dei sintomi. Non sono stati segnalati effetti avversi o problemi di sicurezza.

Secondo gli autori, i risultati preliminari della sperimentazione clinica suggeriscono l'utilità dell'olio essenziale di sandalo per la gestione della dermatite atopica. I risultati della sperimen-

tazione *in vitro* forniscono un ulteriore supporto alla capacità dell'OES di ridurre l'attivazione di NF-κB sopprimendo la stimolazione proinfiammatoria della trascrizione delle fosfodiesterasi e sopprimendo direttamente la loro attività enzimatica. Gli autori concludono che questi risultati forniscono una forte motivazione per lo studio continuo dell'OES come un potenziale nuovo agente terapeutico per il trattamento di condizioni infiammatorie della pelle come la psoriasi e la dermatite atopica.

Sharma M, Levenson C, Browning JC, Becker EM, Clements I, Castella P and Cox ME (2018) East Indian Sandalwood Oil Is a Phosphodiesterase Inhibitor: A New Therapeutic Option in the Treatment of Inflammatory Skin Disease. *Front. Pharmacol.* 9:200.

Pronto in 5 min. 1 porzione

COUS COUS TIME!!!

5 min

PROBIOS
BIOLOGICO
dal 1978

COME LO PREPARO

CON ACQUA CALDA

NEL FORNO A MICROONDE

CON ACQUA FREDDA

DISPONIBILE NEI GUSTI:

- POMODORO E MAGGIORANA
- CURCUMA E VERDURA

CON FORCHETTA INCLUSA

PRONTO IN 5 MINUTI

www.probios.it - seguici su [social media icons]

PREPARA E GUSTA QUANDO E DOVE VUOI, NELLA SUA CUP!

COUS COUS TIME!!!

BIOLOGICO dal 1978

CURCUMA E VERDURA

POMODORO E MAGGIORANA