

## Aceites Esenciales: Antifúngicos



Las micosis cutáneas se clasifican en tres grupos:

### **DERMATOFITOSIS / TIÑAS**

Causadas por hongos Dermatofitos:

#### Pie de Atleta: Tiña Podal

Forma de dermatofitosis más frecuente. Se localiza en pliegues interdigitales y plantas de pies. Es habitual en adultos jóvenes deportistas, principalmente en verano, ya que utilizan calzado oclusivo y, a menudo, andan descalzos por vestuarios públicos. Se caracteriza por provocar un desagradable olor en los pies, prurito y sensación de quemazón. (2)

#### Onicomicosis: Tiña de las uñas

Alteración producida por la invasión de hongos en la estructura ungueal de manos y/o pies. Es la principal causa de enfermedad de la uña en los países desarrollados. La incidencia de la onicomicosis ha aumentado en los últimos años debido al amplio uso de ropa y zapatos oclusivos, especialmente zapatillas deportivas. La persona afectada suele sentir molestias, picor y un cambio estético progresivo del estado de sus uñas.(3)

## Verano: aumenta la prevalencia de micosis

Las micosis son enfermedades infecciosas producidas por microscópicos. hongos Las infecciones fúngicas de la piel patologías de carácter son benigno que se manifiestan en casi todos los colectivos. Éstas pueden clasificarse en: micosis sistémicas, micosis oportunistas, y micosis superficiales. Estas últimas afectan a piel y mucosas.

El calor, la humedad, una higiene algo deficitaria, la maceración debida al sudor y el uso de duchas, vestuarios y piscinas públicas hacen que el verano sea el período en que se facilite el contagio de estas enfermedades y exista una mayor incidencia de este tipo de micosis. (1)



#### **CANDIDIASIS**

A la infección producida por hongos del género **Candida spp.** se la denomina Candidiasis. La especie más frecuentemente involucrada es *Candida albicans*, que pertenece a la microbiota gastrointestinal, vaginal, orofaríngea, piel periorificial y a algunos pliegues cutáneos. Una de las presentaciones de la enfermedad más frecuente en verano es la candidiasis vaginal, debido a que el calor, la humedad, el uso de trajes de baño y ropa apretada u oclusiva crean circunstancias muy favorables para su aparición. (4)

#### PITIRIASIS VERSICOLOR

Es producida por **Malassezia spp.**, hongo de la microbiota cutánea y que tiene una distribución mundial. Se consideran factores desencadenantes: la humedad, las altas temperatura, el exceso de sudor, el uso de protectores solares o cremas con un alto contenido en grasas. Con estas condiciones predisponentes, el hongo adquiere propiedades patógenas. Se puede presentar a cualquier edad, pero es más frecuente en adolescentes y adultos jóvenes en épocas de verano. Este hongo compromete al tórax y zonas proximales deL cuello y extremidades. (4)



# PROPIEDADES FUNGICIDAS de los aceites esenciales

En la actualidad, se dispone de variados agentes antimicóticos obtenidos de plantas, probados tanto *in vitro* como *in vivo*, con buenos resultados fungicidas contra estos hongos que frecuentemente aparecen en la época estival.

En concreto, cabe resaltar los efectos beneficiosos de los **aceites esenciales** extraídos de las plantas del Árbol del Té, Tomillo, Canela y Clavo.

De la destilación de las hojas de la planta Melaleuca alternifolia se obtiene el aceite esencial del Árbol del Té, un fitofármaco que ha mostrado actividad antimicótica por la acción directa de de componentes activos, terpinen-4-ol y 1,8-cineol, contra las estructuras de las membranas celulares, no solo en hongos sino también en bacterias.

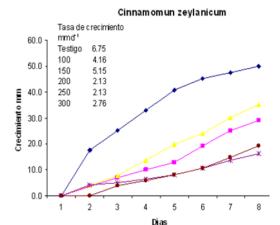
Este aceite se utiliza para el tratamiento de infecciones en la piel por hongos de los géneros <u>Candida</u> y <u>Malassezia</u>, y en las <u>Onicomicosis</u> causadas por dermatofitos. Según diversos estudios, con la aplicación tópica del aceite no se han descrito reacciones adversas. (5)

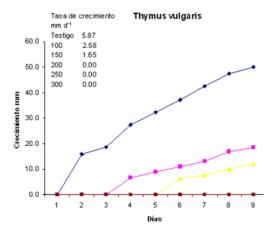
El **efecto antifúngico** de otros aceites esenciales fue investigado en bioensayos de inhibición de crecimiento micelial de hongos.

Los resultados del estudio concluyeron que los aceites esenciales del **Tomillo** (*Thymus vulgaris*), **Canela** (*Cinnamomum zeylanicum*) y del **Clavo** (*Syzygium aromaticum*) disminuyeron significativamente el crecimiento micelial de los hongos estudiados.

El crecimiento fue de 0-36 mm de diámetro de colonia comparadas con el control (50 mm). La actividad antimicótica de estos aceites esenciales está asociada con sus fenoles monoterpénicos tales como: <u>Timol</u>, <u>Carvacrol</u>, <u>Aldehído</u>, <u>Cinámico</u> y Geraniol. (6)







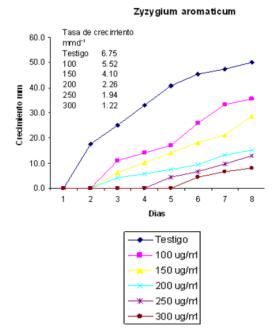


Figura 1. Efecto fungistático de C. zeylanicum (Canela), T. vulgaris (Tomillo) y Z. aromaticum (Clavo) sobre el crecimiento micelial (mm). (6)



Por tanto, podemos concluir que los aceites esenciales previamente mencionados han demostrado su actividad antimicótica debido a que participan en la destrucción de las células fúngicas dañando su membrana celular.

#### **SUS PRINCIPALES VENTAJAS SON:**





NO perjudican la **flora intestinal y** vaginal.



Estimulan el **sistema inmunitario** para prevenir recidivas.



NO presentan fenómenos de **resistencia** ni de **toxicidad**, a dosis recomendadas.

Cabe recordar que los aceites esenciales son mezclas muy concentradas de materia prima vegetal, obtenidos directamente por destilación de las plantas.

Por ello, la **aplicación directa** (sin disolver) de un aceite esencial sobre el cuerpo es **desaconsejable**, debido a que se pueden originar irritaciones en la piel.

Normalmente, los aceites esenciales se suelen diluir en aceites vegetales o en alcoholes antes de su aplicación.

Otros aceites esenciales que han demostrado actividad antifúngica son:

El aceite esencial de Lavanda, Orégano, Limón y Ajo.

### Bibliografía

- (1) Havlickova, Czaika, V.A., Friedrich, M. (2008). Epidemiological trends in skin mycoses worldwide. Mycoses, 51. pp.2-15.
- (2) Nistal, B., Del Pozo, J. (2012) Dermatofitosis o tiñas. Fisterra.
- (3) Dalmaya, J., Roéa, E., Corellaa, X., García-Navarroa, L. (2006) Onicomicosis. Servicio de Dermatología. Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona. Vol. 20. Núm. 10. páginas 62-66.
- (4) H. Walter Gubelin, C. Rodrigo de la Parra, F. Laura Giesen. (2011) Micosis superficiales. Tema central: Dermatología. Vol. 22. Núm. 6. páginas 804-812.
- (5) Mesa, A.C., Bueno, J. G., Betancur, L.A. (2004) Productos Naturales con Actividad Antimicótica. Rev Esp Quimioterap. Prous Science, S.A. Sociedad Española de Quimioterapia. Vol.17 (N.4): 325-331.
- (6) Barrera, L., García, L. J. (2008) Actividad antifúngica de aceites esenciales y sus compuestos sobre el crecimiento de Fusarium sp. aislado de Papaya. Revista UDO Agrícola 8 (1) 33-41.

## Farma- Química Sur SL

C/ Carlo Goldoni, 32 Polígono Industrial Guadalhorce

– Málaga 29004 España · Teléfono: 952 240 988 ·
Fax: 952 242 585 · e-Mail:
farmaquimicasur@farmaquimicasur.com