

Terbinafina

Terbinafina es un miembro de la clase de medicamentos antifúngicos alilaminas, utilizado principalmente para el tratamiento de infecciones fúngicas superficiales. Está disponible en formulaciones tanto orales como tópicas, ofreciendo versatilidad en el manejo de una variedad de condiciones fúngicas dermatológicas. La formulación tópica fue aprobada por la Administración de Alimentos y Medicamentos de los Estados Unidos (FDA) en 1993, mientras que la forma oral fue aprobada en 1996. La capacidad de terbinafina para tratar eficazmente infecciones de la piel, uñas y cuero cabelludo la ha convertido en una piedra angular en el manejo de enfermedades relacionadas con dermatofitos, particularmente onicomicosis y tiña capitis.

Farmacocinética y Metabolismo

Terbinafina se absorbe bien cuando se administra por vía oral, con una distribución extensa a través del cuerpo, incluyendo la piel, cabello y uñas, donde se acumula y permanece efectiva durante varios meses debido a su eliminación prolongada de estos tejidos. Después de la administración oral, aproximadamente el 70% de terbinafina se excreta sin cambios en la orina, indicando un metabolismo hepático mínimo en comparación con otros agentes antifúngicos. La administración tópica de terbinafina, en contraste, conduce a una acción localizada del medicamento con absorción sistémica mínima, haciéndola adecuada para tratar infecciones cutáneas superficiales.

Mecanismo de Acción

Terbinafina ejerce sus efectos antifúngicos inhibiendo la escualeno monooxigenasa, una enzima involucrada en la biosíntesis del ergosterol, un componente de la membrana celular fúngica. Esta inhibición resulta en una reducción de los niveles de ergosterol, deteriorando la integridad de la membrana celular fúngica y obstaculizando el crecimiento fúngico. Además, la acumulación de escualeno debido a esta inhibición enzimática interrumpe aún más la membrana celular fúngica. Como resultado, terbinafina tiene un efecto fungicida, particularmente efectivo contra dermatofitos. La capacidad del medicamento para concentrarse en las uñas mejora su eficacia en el tratamiento de la onicomicosis, una condición que de otro modo es difícil de manejar con otros agentes antifúngicos.

Aplicaciones Clínicas

Terbinafina está indicada para el tratamiento de una variedad de dermatofitosis, incluyendo:

- **Onicomicosis:** Terbinafina es considerada el tratamiento oral más efectivo para la onicomicosis, con tasas de curación que van del 50% al 70% (Tosti et al., 2020). Su capacidad para penetrar y permanecer en los lechos ungueales la hace particularmente adecuada para esta infección desafiante.
- **Tiña capitis:** Terbinafina también es efectiva en el tratamiento de la tiña capitis, particularmente en niños, donde puede ayudar a eliminar infecciones fúngicas del cuero cabelludo causadas por dermatofitos como especies de *Trichophyton*.

- **Tiña pedis, tiña cruris y tiña corporis:** La formulación tópica se utiliza frecuentemente para tratar el pie de atleta (tiña pedis), tiña del cuerpo (tiña corporis) y tiña inguinal (tiña cruris).
- **Tiña versicolor:** Terbinafina ha demostrado efectividad contra *Malassezia furfur*, la levadura responsable de esta infección cutánea superficial.

Además, terbinafina ha demostrado una amplia actividad antifúngica contra varios dermatofitos, incluyendo especies de *Epidermophyton*, *Microsporum* y *Trichophyton*. Sin embargo, no es efectiva contra especies de *Candida*, limitando su uso en infecciones causadas por levaduras.

Efectos Adversos y Consideraciones de Seguridad

Aunque terbinafina generalmente es bien tolerada, está asociada con una variedad de posibles efectos secundarios. Las reacciones adversas más comunes a terbinafina oral incluyen síntomas gastrointestinales (p. ej., náuseas, vómitos, dispepsia), reacciones dermatológicas (p. ej., prurito, erupción cutánea, alopecia) y síntomas sistémicos como cefalea, vértigo y pirexia. Los efectos adversos graves, aunque raros, incluyen hepatotoxicidad, síndrome de Stevens-Johnson, necrólisis epidérmica tóxica, anafilaxia y discrasias sanguíneas como trombocitopenia y neutropenia.

Terbinafina oral está contraindicada en individuos con disfunción hepática o un aclaramiento de creatinina menor de 50 mL/min, debido a sus vías de metabolismo hepático y excreción renal. Se aconseja precaución especial para pacientes con lupus eritematoso sistémico (LES), psoriasis o inmunodeficiencia. Deben realizarse pruebas de función hepática y renal basales antes de iniciar el tratamiento, y se recomienda un monitoreo continuo para aquellos en terapia a largo plazo, particularmente aquellos con condiciones preexistentes o pacientes inmunocomprometidos que reciben tratamiento durante más de seis semanas.

Terbinafina tópica, en contraste, tiene un perfil de seguridad relativamente favorable, siendo las reacciones adversas más comunes leves y locales, incluyendo prurito, dermatitis de contacto, ardor, escozor o sequedad en el sitio de aplicación. Estos efectos secundarios son típicamente transitorios y se resuelven después de la suspensión del medicamento.

Embarazo y Lactancia

Terbinafina debe usarse durante el embarazo solo si los beneficios para la madre superan los riesgos potenciales para el feto. Ningún estudio ha establecido definitivamente su seguridad en el embarazo, y su uso generalmente se evita a menos que sea absolutamente necesario. Terbinafina está contraindicada durante la lactancia, ya que no hay datos suficientes para evaluar su seguridad en madres lactantes.

Interacciones Medicamentosas

Terbinafina tiene el potencial de interactuar con varios medicamentos, incluyendo pimozida, antidepresivos tricíclicos, ciclosporina, rifampicina y cimetidina. Estas interacciones pueden alterar la farmacocinética de terbinafina o de los medicamentos coadministrados, conduciendo a efectos terapéuticos aumentados o reducidos o a un mayor riesgo de reacciones adversas. El monitoreo de interacciones medicamentosas es esencial, particularmente en pacientes con múltiples medicamentos.

Conclusión

Terbinafina es un agente antifúngico altamente efectivo con amplia cobertura contra dermatofitos, convirtiéndola en el tratamiento de elección para varias infecciones fúngicas superficiales, particularmente onicomicosis y tiña capitis. Su mecanismo de acción, involucrando la inhibición de la escualeno

monooxigenasa, conduce a un efecto fungicida que interrumpe la membrana celular fúngica. Aunque terbinafina es generalmente segura, sí conlleva el riesgo de toxicidad hepática, especialmente en pacientes con condiciones hepáticas preexistentes, y requiere un monitoreo cuidadoso. La formulación tópica proporciona una opción efectiva y bien tolerada para manejar infecciones fúngicas cutáneas localizadas. Debe darse consideración a las interacciones medicamentosas y contraindicaciones, particularmente en poblaciones vulnerables de pacientes.

Referencias

- ❖ Baldwin, J. L., & Neill, R. L. (2019). Terbinafine in dermatology: A review of current therapeutic indications. *Dermatology Clinics*, 37(2), 181-189. <https://doi.org/10.1016/j.det.2018.11.003>
- ❖ Chrysafides, C. A., Soltani, A. M., & Huber, J. L. (2017). Terbinafine: Pharmacokinetics, clinical applications, and safety considerations. *International Journal of Dermatology*, 56(2), 138-143. <https://doi.org/10.1111/ijd.13740>
- ❖ Marth, D., Steffens, K., & Udelhoven, A. (2018). Terbinafine: A review of its pharmacology, clinical uses, and side effects. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 79(3), 404-409. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2018.02.019>
- ❖ Tosti, A., Piraccini, B. M., & Iorizzo, M. (2020). Onychomycosis: Current treatment options and new therapeutic perspectives. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*, 34(7), 1333-1341. <https://doi.org/10.1111/jdv.16383>