PARA DIVULGACIÓN INMEDIATA
Servicio de Noticias de Medicina Ortomolecular, 21 de julio de 2025

Eliminación de 25 años de hongos en las uñas con peróxido de hidrógeno en dosis bajas: un estudio de caso

Por Mary Ayettey-Adamafio, DDS; Hannah Ayette, MD; Héctor Addo, MD; Ruth Ayettey Brew, Dra. en Medicina; Emmanuel A. Tagoe, PhD; Charles Hayfron-Benjamin, MD, PhD; Albert Amoah, MD, PhD; Seth Ayettey, MD, PhD*
*Autor correspondiente: Prof. Seth Ayettey (seth.ayettey@gmail.com)

🔑 Conclusiones clave

- ✅ Una mujer de 80 años con 25 años de onicomicosis en las uñas experimentó la eliminación completa de hongos después de 3 meses de terapia oral con peróxido de hidrógeno de grado alimenticio (FGHP).
- 🧪 Régimen: 0,5% FGHP (1 mes) → 1% (1 mes) → 0,5% (1 mes), tomado tres veces al día con el estómago vacío.
- 🔍La histopatología confirmó hifas de hongos en las uñas desprendidas.
- ✋ Todas las uñas infectadas se desprendieron. No se observó recrecimiento, probablemente debido a la destrucción fúngica de la matriz ungueal.
- 😌 No se han reportado efectos adversos mayores: solo picazón leve y estreñimiento, ambos transitorios.
- 💊 Los tratamientos antimicóticos anteriores (itraconazol, griseofulvina, agentes tópicos) fracasaron por completo durante muchos años.
- 💡 Sugiere que el FGHP en dosis bajas es una terapia segura, efectiva y asequible que merece estudios adicionales urgentes.

Antecedentes: Por qué esto es importante

Las infecciones fúngicas crónicas de las uñas (onicomicosis) son notoriamente difíciles de tratar. Pueden causar vergüenza, aislamiento social y malestar físico, especialmente en pacientes de edad avanzada. Los tratamientos convencionales suelen fracasar, sobre todo cuando la infección penetra profundamente en la matriz ungueal, donde los antifúngicos no pueden llegar.

El peróxido de hidrógeno (H_2O_2), un desinfectante natural producido por nuestras células inmunitarias, se ha utilizado desde hace mucho tiempo por vía tópica para heridas y el cuidado dental. Su uso en medicina biooxidativa oral o intravenosa es menos conocido, ya que actúa selectivamente contra patógenos y células tumorales mediante la química de Fenton, generando radicales hidroxilo que dañan las células microbianas ricas en hierro, sin afectar a las sanas.

Este estudio de caso muestra que concentraciones muy bajas de peróxido de hidrógeno de grado alimenticio oral pueden tener éxito donde los antimicóticos convencionales fallan, eliminando hongos en las uñas de larga duración con efectos secundarios mínimos.

👵 El Caso: 25 Años de Resistencia

En el año 2000, una mujer ghanesa de 80 años desarrolló una infección fúngica en el dedo medio derecho. A lo largo de 5 años, se extendió a las 10 uñas. Se sometió a una larga lista de tratamientos:

- Itraconazol oral (pulsado)
- Griseofulvina oral (6 semanas)
- Miconazol tópico (años)

Ninguno funcionó. Sus uñas permanecieron oscuras, quebradizas, engrosadas y socialmente estigmatizadas (Figura 1). En enero de 2023, tras obtener su consentimiento informado, aceptó probar un tratamiento experimental con FGHP oral.

💊 El protocolo: simple, de baja dosis y estructurado

Mes	Concentración de FGHP	Dosis	Frecuencia
1	0,5%	40 ml	3 veces al día
2	1%	40 ml	3 veces al día
3	0,5%	40 ml	3 veces al día

Instrucciones:

- Tomar con el estómago vacío (4 horas después de las comidas; 1 hora antes de las comidas).
- No se permiten snacks entre comidas, se permite agua.
- Seguimiento semanal vía telefónica para seguimiento de seguridad.

Resultados: Hongos desaparecidos, uñas caídas

- 3 semanas después: el color comenzó a aclararse.
- A las 5 semanas: las uñas se aflojaron y el edema alrededor de los lechos ungueales se redujo.
- A los 3 meses: las 10 uñas se desprendieron sin dolor (Figura 2).
- Histología: Presencia confirmada de hifas fúngicas en uñas desprendidas.
- No se observó crecimiento nuevo de uñas, probablemente debido a la destrucción fúngica de la matriz germinal.
- Se realizó un segundo ciclo de 3 meses, pero no se produjo ningún recrecimiento incluso después de 18 meses (Figura 3).

⚠️ Efectos adversos

- Picazón en el área de la raíz de 3 uñas un mes después de la terapia → se resolvió con el segundo tratamiento con FGHP.
- Estreñimiento leve durante la fase de 1% FGHP → se resolvió por sí solo.
- No se observaron efectos adversos graves durante los 6 meses de tratamiento ni los 18 meses de seguimiento.

¿Por qué funciona el peróxido de hidrógeno?

El peróxido de hidrógeno genera radicales hidroxilo mediante la reacción de Fenton, atacando patógenos y células tumorales con alto contenido de hierro. A diferencia de las células sanas, protegidas por las enzimas catalasa y peroxidasa, los hongos son muy vulnerables.

Esta selectividad hace que FGHP:

- Conservación de tejido
- Antifúngico
- Bajo costo
- Bajo riesgo en concentraciones diluidas

Los críticos citan riesgos de estrés oxidativo o toxicidad, pero estos suelen implicar concentraciones altas (3-35 %) utilizadas en el blanqueamiento dental, no dosis orales inferiores al 1 %. En este caso, el tratamiento fue no tóxico, seguro y eficaz.

Panorama más amplio

Si se valida en estudios más amplios, el FGHP oral en dosis bajas podría:

- Proporcionar un avance para la onicomicosis resistente al tratamiento
- Ofrecer una opción rentable para pacientes en entornos de bajos recursos
- Reavivar el interés en las terapias biooxidativas como complementos seguros a la medicina convencional

También plantea importantes hipótesis sobre la patogénesis fúngica:

- ¿Los hongos crónicos de las uñas podrían tener su origen en la microbiota oral?
- ¿Se mantienen estas infecciones en reservorios protegidos por biopelículas a los que no pueden acceder los medicamentos estándar?

Estas preguntas merecen una exploración más profunda.

Conclusión

Este caso demuestra que la ingestión oral de 0,5-1 % de FGHP:

- Puede eliminar infecciones fúngicas a largo plazo.
- Es bien tolerado y asequible.
- Puede superar a los agentes antimicóticos convencionales en casos crónicos.

Pedimos que se realicen ensayos clínicos controlados para evaluar la eficacia y la seguridad en una población más amplia y para explorar concentraciones incluso más bajas que puedan conservar la eficacia y minimizar los riesgos.

🧠 Acerca de los autores

El Prof. Seth Ayettey, MD, PhD, es anatomista sénior e investigador médico en la Facultad de Medicina de la Universidad de Ghana. Él y sus coautores representan un equipo clínico multidisciplinario que abarca dermatología, medicina interna, odontología, radioterapia y fisiología. Este estudio de caso se realizó en el Hospital Universitario Korle Bu, el principal centro médico de tercer nivel de Ghana.

📝 Agradecimientos

Agradecemos al Dr. Joseph D. Awotwi, al Sr. Reindorf Perbi y al Dr. Joseph Canacoo por suministrar FGHP, y a la Sra. Cecilia Ayettey por su ayuda con las diluciones. Dedicado al Profesor Felix Konotey-Ahulu, cuya visión inspiró este trabajo.

📸 Apéndice: Figuras

- Figura 1: Uñas gravemente distróficas antes de la terapia con FGHP
- Figura 2: Caída completa de las uñas a los 3 meses
- Figura 3: Lechos secos y sin uñas en el seguimiento de los 18 meses

📎 Informe completo complementario (Descarga PDF)

Para obtener el informe técnico completo con referencias completas, métodos detallados, discusión sobre la química de Fenton y citas originales:

📄 **[Descargar informe completo del caso en PDF]**

O póngase en contacto con el autor correspondiente: **Prof. Seth Ayettey** en seth.ayettey@gmail.com