

La aplicación móvil de la OMS dedicada a la piel, como herramienta educativa para el personal sanitario de primera línea

José Antonio Ruiz Postigo

Equipo de ETD cutáneo, Programa Global de ETD, Organización Mundial de la Salud, Ginebra, Suiza.

postigoj@who.int

Conflicto de intereses: Ninguno

Palabras clave: Organización Mundial de la Salud; ETD cutáneas o Skin NTDs, enfermedades cutáneas comunes; aplicación; educación; trabajadores sanitarios de primera línea

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha publicado una versión mejorada de su aplicación Skin NTDs, una valiosa herramienta diseñada para ayudar a los trabajadores sanitarios de primera línea a diagnosticar y tratar las enfermedades tropicales desatendidas (ETD cutáneas o Skin NTDs) relacionadas con la piel y las enfermedades cutáneas comunes. La aplicación actualizada ya está disponible de forma gratuita para dispositivos Android e iOS-Apple.

Para garantizar la instalación sin problemas, es recomendable eliminar del dispositivo la versión anterior.

Este emocionante avance es el resultado de un esfuerzo colaborativo entre la OMS y Until No Leprosy Remains (Hasta que no quede lepra) o NLR por sus siglas en inglés). NLR, generosamente, transfirió el contenido de su SkinApp, que incluía información sobre las ETD cutáneas, 24 enfermedades cutáneas comunes y algunas afecciones cutáneas relacionadas con el VIH, a la aplicación Skin NTDs de la OMS. Esta colaboración

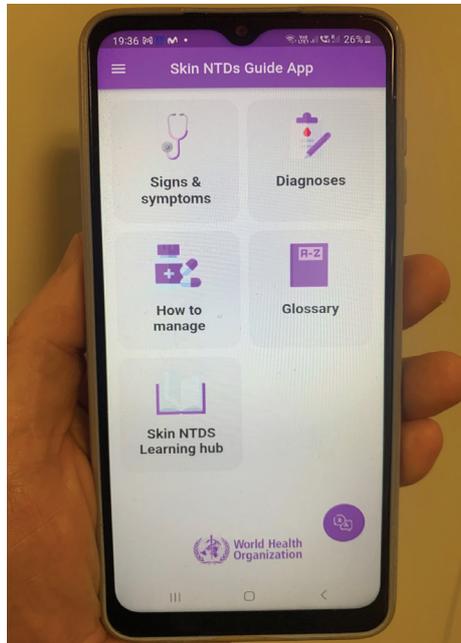


Fig 1. Página de inicio de la aplicación Skin NTDs de la OMS.

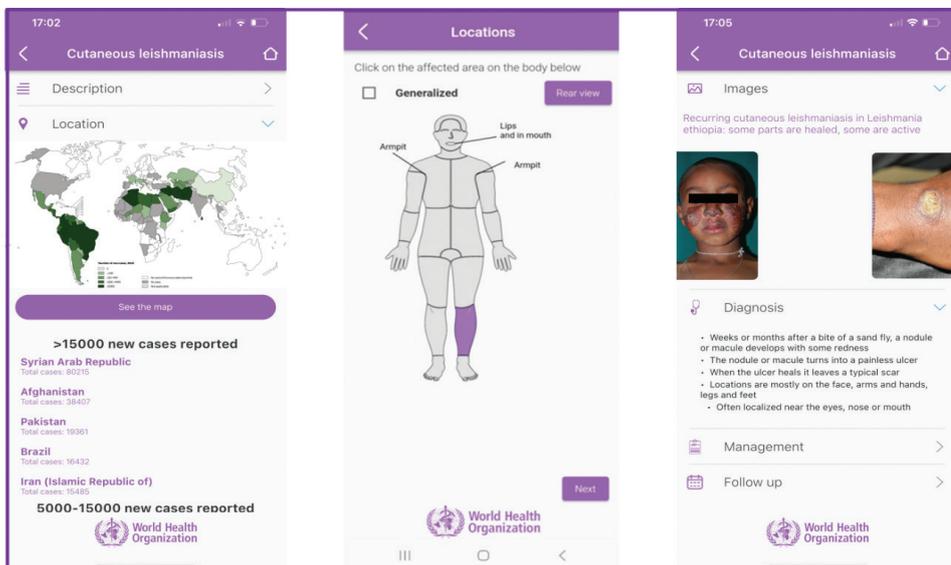


Fig 2. Ejemplos de capturas de pantalla de la aplicación Skin NTDs.

¡Descárguese la aplicación!

¡La aplicación CSH está disponible para teléfonos iOS y Android!



ESCANEE EL CÓDIGO QR para descargar la aplicación en su teléfono.



ha dado lugar a de este recurso integral y fácil de usar que se ajusta a las últimas recomendaciones de la OMS.

Entre las principales características de la aplicación actualizada se incluyen:

• **Dos algoritmos funcionantes sin conexión:**

la aplicación funciona sin conexión y emplea algoritmos para ayudar a los trabajadores sanitarios de primera línea a realizar diagnósticos precisos y tomar decisiones sobre el tratamiento. Un algoritmo aborda específicamente 12 ETD cutáneas y el otro incluye 24 enfermedades cutáneas comunes.

Continúa al dorso...

Contenido

1 La aplicación móvil de la OMS dedicada a la piel, como herramienta educativa para el personal sanitario de primera línea
José Antonio Ruiz Postigo

3 Tratamiento de la filarisis linfática mediante medicina integrativa
Sarah Ryan y David Chandler

5 Seis principios básicos del tratamiento de heridas en entornos de bajos recursos
Jadesola Akinwuntan *et al.*

8 Cómo realizar un apósito básico en un entorno de bajos recursos: manual de instrucciones
Jadesola Akinwuntan *et al.*

11 Mejorar las habilidades fotográficas usando teléfonos inteligentes en entornos con recursos limitados
Nina T. Punyamurthy *et al.*

12 Podoconiosis: observaciones del trabajo clínico de campo en Etiopía
Jill Brooks *et al.*

La aplicación móvil de la OMS dedicada a la piel, como herramienta educativa para el personal sanitario de primera línea... *continuación*

- **Soporte multilingüe:** la aplicación está disponible en inglés y francés, y está previsto traducirla a otros idiomas, como kinyarwanda, portugués y español, para atender mejor a distintas comunidades.
- **Recursos de aprendizaje:** la aplicación incluye una sección de "Aprendizaje de ETD cutáneas", que ofrece valioso material formativo. Su contenido procede del manual de la OMS "Reconocimiento de enfermedades tropicales desatendidas a través de los cambios en la piel: guía de formación para trabajadores sanitarios de primera línea".¹
- **Filtro por países:** una característica única de la aplicación es el "Índice Global". Esta sección muestra qué ETD cutáneas son endémicas en cada país y esta información se ha integrado con la herramienta de diagnóstico, para afinar el listado de enfermedades ofrecidas como sospechosas en cada caso.

La OMS anima a todos los usuarios a que descarguen la aplicación, la compartan en sus redes y aporten sus valiosos comentarios para mejorarla continuamente. Juntos podemos dotar al personal sanitario de primera línea de los conocimientos y recursos necesarios para combatir eficazmente las ETD cutáneas.

Envíe sus comentarios y sugerencias a postigoj@who.int



Aplicación Skin NTDs en la App Store (apple.com)



Aplicación Skin NTDs en Google Play (play.google.com)

Referencia

1. Organización Mundial de la Salud. Reconocimiento de las enfermedades tropicales desatendidas a través de los cambios en la piel: guía de formación para personal sanitario de primera línea. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/272723> (último acceso: 14 de marzo de 2024).

Club de la revista

Tratamiento de la filiarisis linfática mediante medicina integrativa

Sarah Ryan* y David Chandler

University Hospitals Sussex NHS Trust, Brighton General Hospital, Elm Grove, Brighton BN2 3EW, Reino Unido

*Autor de correspondencia: sarah.ryan7@nhs.net

Conflicto de intereses: El profesor T. Ryan (coautor del artículo destacado) es miembro del Consejo Editorial de Community Skin Health

Palabras clave: filiarisis linfática; linfedema; medicina integrativa

Narahari SR, Aggithaya MC, Ryan TJ *et al.* Self-care treatment for lymphoedema of lymphatic filiarisis using integrative medicine. *Br J Dermatol* 2023; **190**:94-104.

La filiarisis linfática (lymphatic filiarisis o LF por sus siglas en inglés) es una infección parasitaria transmitida por mosquitos. Es una causa frecuente de linfedema en los países con ingresos bajos y medios. En su forma más extrema, la LF puede causar un linfedema masivo, conocido como elefantiasis filiarisica. La LF en los casos de linfedema adquirido en zonas endémicas de filaria y suele presentarse con hinchazón de la parte inferior de las piernas y/o los genitales de más de tres meses de duración. Una de las principales complicaciones de la enfermedad es la celulitis recurrente, que puede ser problemática de tratar y contribuye significativamente a la morbilidad. Se ha demostrado que las manifestaciones cutáneas de la LF deterioran, incapacitan, desfiguran, y causan estigma, discriminación y problemas socioeconómicos.

El programa mundial de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para eliminar la LF tiene como objetivo reducir la transmisión de la enfermedad y mejorar la morbilidad por LF, mediante la administración masiva anual de fármacos y los cuidados dirigidos a reducir las complicaciones de la enfermedad.

Los tratamientos para la LF disponibles a nivel mundial son escasos. En los países con ingresos elevados se practican los tratamientos quirúrgicos, como la anastomosis linfático-venosa. Sin embargo, en muchos países donde la LF es endémica esto no es económicamente viable. El Instituto de Dermatología Aplicada de Kerala (India) ha desarrollado un tratamiento de medicina integrativa para la LF centrado

en intervenciones de bajo coste con recursos ampliamente disponibles.^{1,2} Este enfoque utiliza una combinación de medicina india, Ayurveda, combinada con yoga, compresión, antibióticos y tratamientos antifúngicos.

El reciente artículo de Narahari *et al.* evaluó retrospectivamente los beneficios de un tratamiento comunitario de medicina integrativa para la LF. Los pacientes se sometieron a un programa comunitario de tratamiento y educación en métodos de autocuidado para toda la vida, destinados a tratar la LF, impartido por enfermeras orientadoras. Los métodos de autocuidado recomendados incluían el lavado de la piel con agua y jabón, la inmersión en phanta, el yoga y ejercicios de respiración, previos y posteriores al drenaje linfático manual indio y a la terapia de compresión (Figs. 1-4). Las enfermeras también aconsejaron antibióticos, antifúngicos y esteroides tópicos para los puntos de posible entrada bacteriana. Muchas de las intervenciones empleadas tenían como objetivo mejorar la integridad de la piel y, a su vez, reducir el riesgo de celulitis y la morbilidad asociada. Sin embargo, los pacientes también participaron en discusiones en grupo sobre ayudas para mejorar la calidad de vida, centrándose especialmente en el aislamiento social. Tras la fase intensiva de dos semanas de sesiones presenciales, las enfermeras también realizaron un seguimiento virtual, cada dos semanas, para mejorar el cumplimiento de las técnicas de autocuidado.

El volumen de las extremidades se evaluó mediante la técnica de desplazamiento de volumen y la medición de la circunferencia. El volumen de las extremidades se redujo un 24,5 % de media durante la fase intensiva.



Fig 1. (a) Medición de la circunferencia de una pierna linfedematosa utilizando una cinta métrica; (b) medición del volumen de la extremidad utilizando el método de desplazamiento de agua (estándar de referencia en linfología). (Cortesía del Prof. T. Ryan).

Los puntos de posible entrada bacteriana, como úlceras, excoriaciones, eczema e intertrigo, se observó que estaban asociados a celulitis y aumento del volumen de las extremidades. El enfoque de la medicina integrativa redujo drásticamente la incidencia de puntos de posible entrada bacteriana y celulitis, y mejoró la calidad de vida.

La reducción del volumen de las extremidades en el seguimiento posterior fue mínima en comparación con la fase intensiva; un 2, 3 % entre el primer y el segundo seguimiento.



BAÑO PHANTA	
CHURNA	DOSHA
Regaliz (<i>Glyceriza glabra</i>)	Kapha
Rubia (<i>Rubia cordifolia</i>)	Vata
Sariva	Pitta



Fig 2. Baño con solución de hierbas (Baños Phanta).. (Cortesía del Prof. T. Ryan).



Fig 3. Comprobación de puntos de entrada de bacterias. (Cortesía del Prof. T. Ryan).



Fig 4. Paciente con vendaje de compresión realizando ejercicios de yoga. (Cortesía del Prof. T. Ryan).

Además, se observó una diferencia significativa en el volumen de las extremidades entre los que cumplían y no cumplían bien las medidas de autocuidado. Estos resultados subrayan la importancia del asesoramiento para mejorar el compromiso de los pacientes y asegurar el cumplimiento de las medidas de autocuidado.

Los autores encontraron que el coste directo de la terapia dependía del tamaño de la extremidad y oscilaba entre 75, 10 y 110, 70 dólares estadounidenses, en la fase intensiva. Sin embargo, no pudieron calcular los costes indirectos para los pacientes, lo que puede haber contribuido a la gran variabilidad de la duración del seguimiento.

Este estudio demostró que este enfoque de medicina integrativa es una forma eficaz y de bajo coste de tratar la LF. Es probable que las intervenciones para mejorar el cumplimiento de las técnicas de autocuidado sean la clave para que este enfoque tenga resultados duraderos. Si el enfoque puede integrarse en los entornos sanitarios de las zonas endémicas, podemos esperar acercarnos a la consecución del objetivo del programa mundial de la OMS de reducir la morbilidad relacionada con la LF en todo el mundo. Los beneficios de este enfoque pueden extenderse a otras causas del linfedema tropical, como la lepra y la podoconiosis, si se incluyen en programas de enfermedades tropicales desatendidas que ofrezcan un manejo integrado de la morbilidad.

Referencias

1. Narahari SR, Bose KS, Aggithaya MG et al. Community level morbidity control of lymphoedema using self care and integrative treatment in two lymphatic filariasis endemic districts of South India: a non randomized interventional study. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2013; **107**:566-77.
2. Executive Committee of the International Society of Lymphology. The diagnosis and treatment of peripheral lymphedema: 2020 Consensus Document of the International Society of Lymphology. *Lymphology* 2020; **53**:3-19.

Los seis principios básicos del tratamiento de heridas en entornos de bajos recursos

Jadesola Akinwuntan^{1,2*}, L. Claire Fuller^{3,4}, Eric Comte⁵, Hubert Vuagnat⁶

¹Facultad de Medicina de la Universidad de Kansas, Kansas City, KS, EE.UU.

²Hospital General de Massachusetts, Boston, MA, EE.UU.

³London Bridge Hospital, Londres, Reino Unido.

⁴Fundación Internacional de Dermatología, Londres, Reino Unido.

⁵Foro de Salud de Ginebra, Instituto de Salud Global, Universidad de Ginebra, Ginebra, Suiza.

⁶Programa de Heridas, Dirección de Asistencia Sanitaria, Hospitales Universitarios de Ginebra, Ginebra, Suiza.

*Autor de correspondencia: jadesola.akinwuntan@gmail.com

Conflicto de intereses: Ninguno.

Palabras clave: Heridas crónicas; cicatrización de heridas; apósitos; rentabilidad; lecho de herida; úlceras; ingresos medios y bajos.

Resumen

Las heridas crónicas se desarrollan cuando existe un problema con el proceso natural de cicatrización, lo que conduce a una resolución prolongada o incompleta. A pesar de que aún no se conoce cual es la carga global que suponen las heridas crónicas, sí sabemos que pueden acarrear importantes problemas económicos, sociales, físicos y mentales. Unas técnicas adecuadas para la cicatrización de las heridas pueden ayudar a contrarrestar los efectos devastadores de las heridas crónicas en entornos con recursos limitados. Además de la falta de conocimientos, uno de los mayores obstáculos para el mantenimiento adecuado de los cuidados de las heridas son los costes directos e indirectos que generan. El objetivo de este artículo es hablar brevemente de la cicatrización normal de las heridas, aportar conocimientos sobre los principios básicos de la cicatrización de heridas y proporcionar información sobre cómo elaborar un apósito sencillo y de bajo coste en un entorno de recursos limitados, con el fin de promover la reparación de la piel. Los profesionales sanitarios de todos los niveles de formación y los miembros de la comunidad deberían estar familiarizados con estas nociones para disminuir la progresión hacia heridas crónicas y acortar la duración de los cuidados.

Puntos clave del aprendizaje

- Conocer la cicatrización normal de las heridas.
- Proporcionar conocimientos sobre los principios básicos de la cicatrización de heridas.
- Proporcionar una guía sobre cómo preparar un apósito sencillo y de bajo coste para heridas en entornos con recursos limitados.

Introducción

Aunque no existen datos oficiales a escala mundial, se calcula que las heridas crónicas afectan aproximadamente al 2 % de la población total de Estados Unidos.¹ Un hospital de Sudáfrica descubrió que el 34,6 % de sus 518 pacientes en un día tenían heridas agudas.² Un importante estudio transversal comunitario realizado en la India informó de una prevalencia global de heridas crónicas de 15,03 por cada 1000 habitantes.³ En los entornos de bajos recursos de todo el mundo, la falta de personal formado y de materiales adecuados para el cuidado de las heridas suelen provocar heridas crónicas y altas tasas de infección.²⁻⁵ Los costes globales del tratamiento de heridas sólo en el Reino Unido ascienden a 8300 millones de libras esterlinas.⁶ Los datos epidemiológicos

y económicos de los países con ingresos bajos y medios son limitados.^{2,3,7} Las heridas crónicas también pueden provocar dolor crónico, disminución de la función física y social, pérdida de productividad y discapacidad.⁷ A menudo, estos efectos pueden prevenirse con un cuidado rápido y adecuado de las heridas. Sin embargo, la escasez de recursos para el cuidado de heridas en los países de ingresos bajos sigue siendo un obstáculo importante para la curación satisfactoria de las heridas.^{8,9}

Anatomía básica de la piel y fisiología en la cicatrización de heridas

Muchos profesionales sanitarios no están familiarizados con los principios fundamentales que rigen la selección de los apósitos necesarios para una cicatrización satisfactoria. Los apósitos eficaces se seleccionan para recrear las condiciones normales del organismo, por lo que comprender la anatomía básica de la piel y los procesos de cicatrización de las heridas es esencial para fundamentar las opciones más adecuadas.

La piel está formada por tres capas: la capa externa protectora denominada epidermis, la capa media de sostén denominada dermis y la capa inferior grasa denominada hipodermis (Fig. 1). La función de la piel es actuar como barrera defensiva, regular la temperatura corporal y permitirnos interactuar con nuestro entorno. Una herida es, esencialmente, cualquier forma de daño en cualquiera de las capas de la piel. Puede estar causada por un traumatismo directo, como quemaduras, accidentes y mordeduras de animales, o por afecciones médicas, como enfermedades dermatológicas, insuficiencia venosa, infecciones y cáncer.

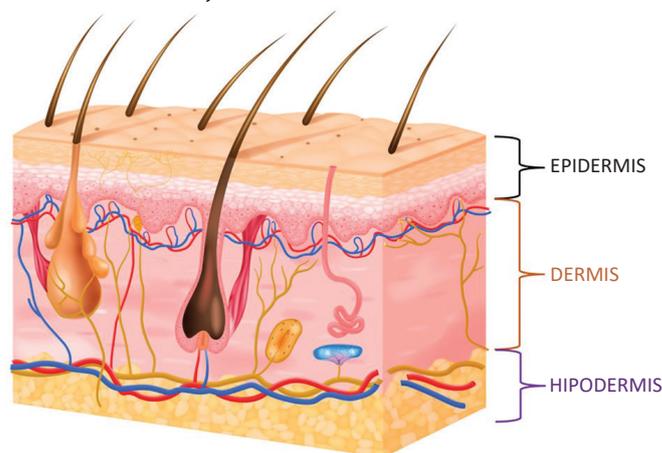


Fig 1. Gráfico de las tres capas de la piel.

Fases en la cicatrización de las heridas

La cicatrización normal de las heridas se describe en cuatro fases superpuestas (Fig. 2). En primer lugar, el daño cutáneo induce la hemostasia. Esta fase, que dura unos minutos, limita la pérdida de sangre, pero también inicia la segunda fase (fase inflamatoria). Esta fase puede durar hasta una semana y permitirá a los glóbulos blancos del organismo limpiar la herida de restos celulares y bacterias. Después de esto, comienza la tercera fase denominada fase proliferativa. Durante las dos o tres semanas que dura esta fase, las células constructoras, también conocidas como fibroblastos, se multiplican y forman la matriz extracelular (tejido de granulación). Esto permite que las células que producen la superficie, llamadas células epiteliales, cubran la herida (epitelización) y la cierren.¹⁰ La fase final se denomina maduración, en la que el frágil tejido cicatricial seguirá consolidándose durante meses. En esta fase también puede producirse una retracción que provoque discapacidad. A veces, la cicatrización de la herida se detiene en una fase (a menudo la de inflamación) y esto da lugar a heridas crónicas.

4 Fases de cicatrización de las heridas

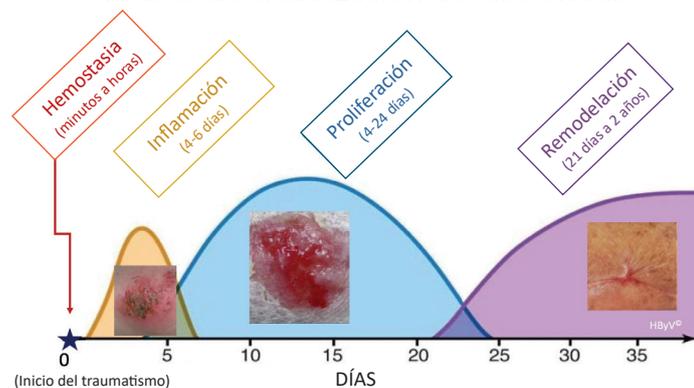


Fig 2. Las cuatro fases de cicatrización de las heridas. (Figs. 2 - 8 Todas por cortesía del Dr. H. Vuagnat)

Los seis principios básicos del tratamiento de heridas

1. Evaluar la causa de la herida y otros diagnósticos relevantes

El diagnóstico preciso de la causa de la herida es clave y, si procede, tratar la causa subyacente es el primer paso. Una evaluación sólida de las características de la herida es la que dirige el tratamiento necesario.^{8,9} El modelo TIME-D (Tabla 1 en la página 9) es una herramienta clínica útil para caracterizar las heridas.^{11,12} Se basa en el aspecto visual del tejido (T), la presencia de inflamación o infección (I), el contenido de humedad (exudación) (M) y las características del borde externo de la herida (E). La "D" añade un recordatorio que nos haga comprobar si existen otros diagnósticos relevantes, ya sean enfermedades asociadas o factores como dolor, estado nutricional, tabaquismo medicación, que puedan afectar a la cicatrización de la herida y deban corregirse.¹¹

Es importante tener en cuenta el color a la hora de evaluar el tejido. Aunque no son precisos al 100 %, estos colores se han convertido en estándares generales buenos para describir el lecho de la herida (Fig. 3).

- El tejido negro suele ser un signo de necrosis (tejido muerto).
- El tejido amarillo sugiere con frecuencia depósitos de fibrina, una proteína importante para la coagulación inicial pero de poca utilidad en fases posteriores. El tejido con necrosis o fibrina deberá rasparse para permitir la correcta cicatrización de la herida.

- El tejido verde suele ser un signo de infección y deberá tratarse con antimicrobianos.
- El tejido rojo suele ser un signo de granulación y el tejido rosado suele ser un signo de epitelización.
- Tanto el tejido rojo como el rosa sugieren que la herida está cicatrizando adecuadamente.
- En el lecho de una herida puede haber a la vez más de un tipo de tejido (es decir, más de un color).

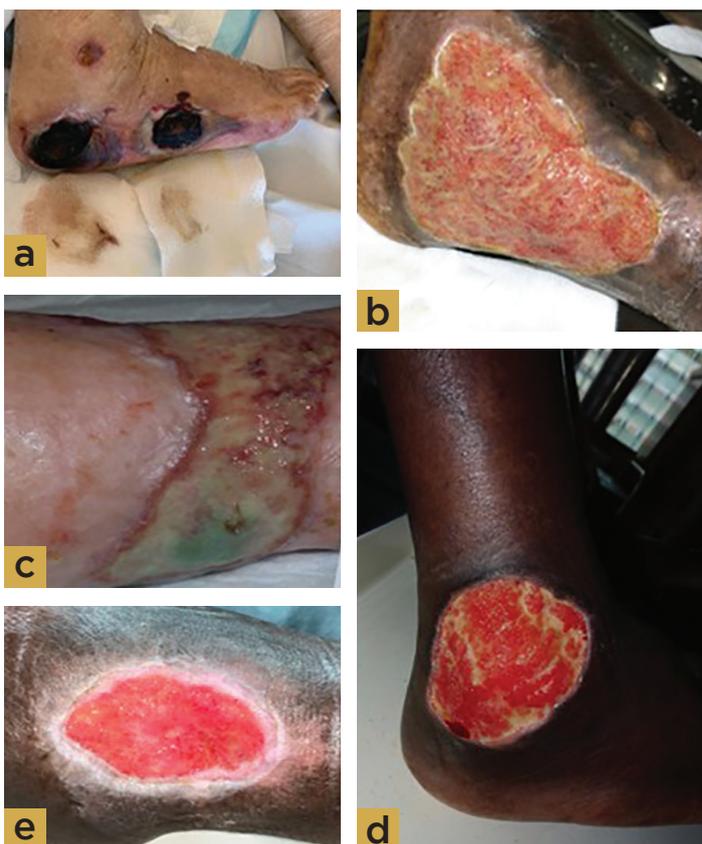


Fig 3. Cinco colores importantes para la evaluación y clasificación básica de los tejidos. (a) El negro suele representar necrosis. (b) El amarillo representa normalmente depósitos de fibrina. (c) El verde suele representar infección. (d) El rojo suele representar granulación central hay un borde externo de tejido rosado que suele representar epitelización.

2. Mantener un entorno húmedo controlado en el lecho de la herida

Dado que aproximadamente el 70 % del cuerpo humano está formado por agua, es importante para una buena cicatrización de las heridas imitar este estado biológico manteniendo el lecho de la herida húmedo. Un buen apósito debe retener la humedad necesaria y absorber el exceso de humedad (equilibrio hídrico). Por lo general, también aliviará el dolor. Las heridas también pueden producir líquido. Este exudado puede formar parte del proceso normal de cicatrización o ser un signo de cicatrización anormal, como una hemostasia deficiente o una infección. También es importante evaluar la cantidad y el tipo de exudado para saber si la herida está cicatrizando bien (Fig. 4).

Continúa al dorso...

Los seis principios básicos para el tratamiento de heridas en entornos de bajos recursos...continuación

Cantidad de exudado			Descripción
Ninguna	✘	0	Ausencia total de exudado
Escasa	💧	+	El lecho de la herida parece húmedo pero deja poco exudado en el apósito
Moderada	💧💧	++	El exudado se libera en cantidades moderadas
Alta	💧💧💧	+++	El exudado se libera en cantidades de altas a muy altas. Dependiendo del tipo de apósito, se llenará y se necesitarán realizar cambios frecuentes de apósito
Color del exudado	Descripción		
Seroso	Claro, transparente amarillento		
Serosanguíneo	Transparente rosáceo		
Sanguíneo	Rojo, fluido o ligeramente espeso		
Purulento	Más espeso, de color blanco, amarillo o verdoso		

Otras posibles denominaciones: Seropurulento, Fibrinoso, Hemopurulento

Cortesía de: e-learning sobre diabetes del Comité Internacional de la Cruz Roja

Fig 4. Cómo clasificar la cantidad y el color del exudado de la herida.

3. Proteger la herida y la piel de la zona periférica de nuevos traumatismos

Dado que las heridas son frágiles, hay que prevenir los daños adicionales que puedan producirse en el lecho de la herida o en la piel debilitada.⁸ Con frecuencia, se producen daños mecánicos cuando los apósitos se adhieren a la herida o se retiran bruscamente de la piel los vendajes adhesivos. Pueden producirse daños químicos cuando se utiliza una desinfección excesiva, ya que muchos de estos productos, especialmente si se utilizan durante demasiado tiempo, pueden ser perjudiciales para el lecho de la herida. Por último, la sequedad y el frío excesivos pueden hacer que disminuya la actividad de las células y perjudicar la cicatrización. Por ello, recomendamos utilizar apósitos antiadherentes y empaparlos, al igual que los adhesivos, con solución salina o agua potable antes de retirarlos (Fig. 5). Para limpiar las heridas, es preferible utilizar solución salina o agua potable; sólo se deben utilizar desinfectantes en las heridas con infección local.



Fig 5. Gasas de vaselina como apósito primario sobre heridas en una fractura abierta. Se añadirá un apósito secundario de gasa y venda elástica.

4. Preparar un lecho limpio de la herida y controlar la infección

El lecho de la herida es la base de una buena cicatrización; debe estar limpio y libre de infecciones.⁸ En primer lugar, debe eliminarse toda la necrosis y la fibrina mediante un proceso conocido como desbridamiento. Las heridas grandes necesitarán un desbridamiento instrumental para eliminar los tejidos muertos (con bisturí, tijeras, cureta). Tras la eliminación, el lecho desbridado de la herida debe enjuagarse y limpiarse con agua potable o solución salina para eliminar el exceso de microbios y de restos (Fig. 6). El agua apta para beber, es apta para el cuidado de heridas. En caso de infección clínicamente probada o de infección general, se combina el tratamiento antibiótico sistémico con los antisépticos tópicos.¹³ Debido a su escasa acción, a los riesgos de resistencia y a la sensibilización, actualmente, los antibióticos tópicos no se utilizan de forma rutinaria.



Fig 6. Lavado suave de la herida abierta con agua potable.

5. Controlar el linfedema o edema perilesional y de las extremidades

El edema es un exceso de líquido corporal en cualquier parte del cuerpo que provoca hinchazón (Fig. 7). En las heridas, es el resultado de una inflamación excesiva, en la que los fluidos se filtran a través de los vasos sanguíneos a los tejidos, o de la destrucción de los vasos linfáticos cercanos que compromete la reabsorción de fluidos. El edema causado por afecciones médicas de base, como la insuficiencia cardíaca, puede empeorar el edema a nivel de la herida. Saturado de componentes inflamatorios, como proteasas y glóbulos blancos muertos, el edema retrasa la cicatrización de la herida y dificulta la movilidad.⁸ Siempre que sea posible, debe limitarse el edema mediante compresión física (calcetines o vendas) y aumentando la actividad física. No debe utilizarse compresión si las arterias de las extremidades están obstruidas.

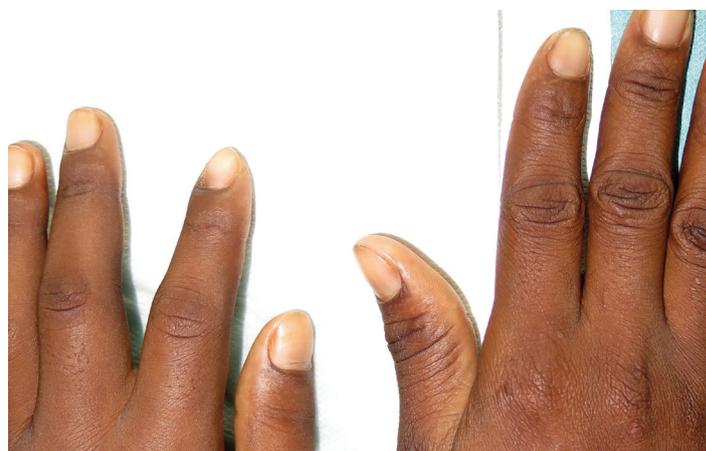


Fig 7. Edema de la mano izquierda y de los dedos .

6. Prevenir o tratar secuelas o discapacidades físicas

Durante el proceso de cicatrización, puede producirse una contracción de los tejidos. La contracción derivada de de heridas grandes y de heridas sobre las articulaciones puede provocar una discapacidad importante (Fig. 8). La fisioterapia activa, iniciada precozmente, puede prevenir dicha tracción tisular y reducir o evitar la discapacidad resultante.⁸ Involucrar al paciente para que comprenda los ejercicios y el posicionamiento correcto durante el proceso de cicatrización también minimiza el riesgo de discapacidad.

Conclusión

Las heridas crónicas son un reto sanitario mundial desatendido que requiere más atención.



Fig 8. Progresión de la retracción tisular durante el proceso de cicatrización de la herida, con la consiguiente disminución en la movilidad de la muñeca.

Comprender los principios básicos de la cicatrización de heridas puede ayudar a prevenir el desarrollo de heridas crónicas. Esto incluye evaluar la etiología de la herida, mantener un entorno húmedo en el lecho de la herida, reducir los traumatismos adicionales en la herida y la piel circundante, mantener la herida limpia, limitar el edema y prevenir nuevas discapacidades. Minimizar la carga de las heridas crónicas con intervenciones sencillas es posible tanto en entornos con pocos o con muchos recursos. Si se proporciona información sobre las técnicas básicas de cuidado de heridas a todo el personal sanitario, así como a los pacientes y a sus familiares, mejorarán los resultados y se reducirán los tiempos de cicatrización.

Animamos al lector a obtener más información sobre el cuidado de heridas en OpenWHO, <https://openwho.org/channels/ntd>. (véase Tratamiento de heridas en entornos con recursos limitados, en Prensa).

Referencias

1. Sen CK. Human Wound and its burden: updated 2020 compendium of estimates. *Adv Wound Care* 2021; **10**:281-92.
2. Lotz ME. The burden of wounds in a resource-constrained tertiary hospital: s cross-sectional study. *Wound Heal S Afr* 2019; **12**:29-33.
3. Gupta S, Sagar S, Maheshwari G, Kisaka T et al. *Wounds Asia* 2021; **4**:8-14.
4. Oluwatosin, OM. *Wound Care Practices and Challenges in Nigeria*. *Adv Skin Wound Care* 2007; **20**:375-8.
5. Levine JM. Wound care in the 21st century: lessons from ancient Egypt. *JAMDA* 2000; **1**:224-7.
6. Guest JF, Fuller GW, Vowden P. Cohort study evaluating the burden of wounds to the UK's National Health Service in 2017/2018: update from 2012/2013. *BMJ Open* 2020; **10**:e045253
7. Olsson M, Järbrink K, Divakar U et al. The humanistic and economic burden of chronic wounds: a systematic review. *Wound Repair Regen* 2019; **27**:114-25.
8. Keast DH. *Wound and Lymphoedema Management: Focus on Resource-limited Settings*, 2nd edn. Frederiksberg, Denmark: World Alliance for Wound & Lymphedema Care, 2020.
9. Brooks J. Principles of wound management in resource-poor areas. *Community Skin Health* 2020; **16**:8-10
10. Wallace HA, Basehore BM, Zito PM. *Wound Healing Phases*. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing, 2023.
11. Marelli A, Calwuaerts A, Wagner E et al. Wound care protocol. Available at: https://www.globalfirstaidcentre.org/wp-content/uploads/2021/03/L029NURM02E-P_Wound-Care-protocol_OCB_EN_2018.pdf (last accessed 20 March 2024).
12. Schultz GS, Barillo DJ, Mozingo DW, Chin GA. Wound bed preparation and a brief history of TIME. *Int Wound J* 2004; **1**:19-32.
13. Cowling T, Jones S. *Topical Antibiotics for Infected Wounds: A Review of the Clinical Effectiveness and Guidelines*. Ottawa, ON: Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health, 2017.

CASO UNO DE DIAGNÓSTICO

Deepani Munidasa

Hospital General de Distrito, Matale, Sri Lanka
 deepanimunidasa@yahoo.com

Un escolar, varón, de 10 años, presentaba manchas amplias pigmentadas en las mejillas y la nariz que aparecieron durante las vacaciones de verano. Ya había tenido un episodio similar el año anterior. Las manchas producían picor y tenían un borde hipopigmentado alrededor de la zona central pigmentada (Fig. 1).



Fig 1.

¿Cuál es el diagnóstico?

- a) Lupus eritematoso discoide
- b) Dermatitis de contacto
- c) Erupción lumínica polimorfa
- d) Liquen plano actínico

Cómo hacer un apósito básico en un entorno de bajos recursos: manual de instrucciones

Jadesola Akinwuntan^{1,2*}, L. Claire Fuller^{3,4}, Eric Comte⁵, Hubert Vuagnat⁶

¹Facultad de Medicina de la Universidad de Kansas, Kansas City, KS, EE. UU.

²Hospital General de Massachusetts, Boston, MA, EE. UU.

³London Bridge Hospital, Londres, Reino Unido.

⁴Fundación Internacional de Dermatología, Londres, Reino Unido.

⁵Foro de Salud de Ginebra, Instituto de Salud Mundial, Universidad de Ginebra, Ginebra, Suiza.

⁶Programa de Heridas, Dirección de Asistencia Sanitaria, Hospitales Universitarios de Ginebra, Ginebra, Suiza.

*Autor de correspondencia: jadesola.akinwuntan@gmail.com

Conflicto de intereses: Ninguno.

Palabras clave: Herida; apósito; entorno de bajos recursos

Materiales necesarios (Ver Fig. 1.)

- Jabón.
- Agua limpia (hervida o calentada a más de 70 °C y dejada enfriar).
- Solución hidroalcohólica como desinfectante de manos (opcional).
- Agente graso hidratante, como vaselina, manteca de karité, aceite de palma, aceite de coco, aceite de oliva u otro aceite hidratante.
- Gasas con forma cuadrado a preferiblemente gasas no tejidas.
- Esparadrapo.
- Film de plástico.
- Vendas.
- Bolsa de basura.

Consideraciones importantes

- Busque una zona despejada y tranquila, limpia y con buena luz.
- Debe estar alejado de aseos, letrinas o zonas con basura.
- Asegúrese de que los objetos sucios y limpios se guardan en contenedores diferentes.
- Si es necesario controlar el dolor, administre paracetamol (acetaminofeno) por vía oral unos 40 minutos antes de empezar a vendar.
- Asegúrese de que usted y el paciente están cómodos durante el proceso de colocación del apósito.

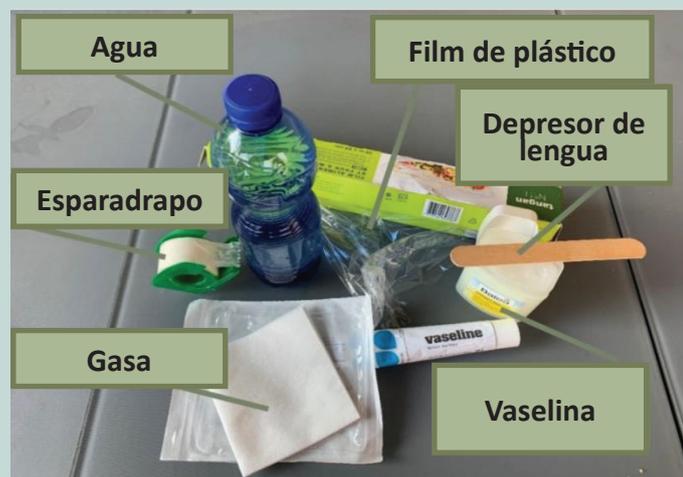


Fig 1. Elementos necesarios.

Instrucciones

1. Primero, lávese las manos con agua limpia y jabón o con solución hidroalcohólica.
2. Prepare los materiales necesarios.
3. Lávese las manos con agua limpia y jabón o solución hidroalcohólica antes de retirar el apósito antiguo.
4. Si el apósito se pega, utilice agua potable para retirarlo. Para retirar el vendaje y el esparadrapo, vierta agua o solución salina sobre y entre la piel y el apósito y permita que absorba el agua. Levante y tire suavemente desde fuera hacia el centro. Intente despegarlo sin dolor ni traumatismo y utilice tanta agua como sea necesaria para conseguirlo.
5. Limpie suavemente la herida y la piel circundante con agua potable.
 - Se puede utilizar jabón si la herida está muy sucia, pero recuerde que puede irritar la piel.
 - Evite causar traumatismos en la herida durante la limpieza.
6. Enjuague la herida y la piel circundante con solución salina (NaCl 0,9 %) si dispone de ella.
7. Seque suavemente la piel que rodea la herida mediante ligeras presiones (No frote). No es un problema dejar la herida húmeda es problema.
8. Llegados a este punto, utilice un esquema como el modelo TIME-D (Tabla I) para revisar la herida y planificar los pasos adicionales.
 - Si la piel tiene necrosis (negra) o presenta fibrina (amarilla), deberá realizar un desbridamiento instrumental.
9. Lávese las manos con agua limpia y jabón o con solución hidroalcohólica antes de poner el apósito nuevo.
10. Para proteger la piel alrededor de la herida, extienda sobre ella con suavidad un agente graso como vaselina, manteca de karité o aceite de palma.
 - Al sacar la grasa de su recipiente, hágalo siempre con guantes o instrumentos limpios. Nunca vuelva a sacar grasa una segunda o tercera vez con el mismo guante o instrumento, para evitar la contaminación.
11. Extienda suavemente el producto graso sobre una gasa que cubra el tamaño aproximado de la herida. Coloque la gasa grasienta sobre la herida. Este es el apósito primario, y al ser la capa que está en contacto con la herida, no debe adherirse a ella.
12. Aplique una segunda capa de gasa (sin engrasar) sobre la primera capa de gasa para ayudar a absorber el exudado; éste es el apósito secundario. También puede ayudar a proteger de traumatismos externos. La segunda capa de gasa debe aplicarse ampliamente y debe desplegarse y replegarse "arrugándose" de forma que parezca un velo de novia, en lugar de quedar cuidadosamente doblada (véase la Fig. 2).

Tabla 1. Modelo TIME-D para evaluar las heridas

T	Tejidos	¿Es viable el tejido? Evaluar y definir el estado del tejido utilizando una escala de colores.	El tejido Negro sugiere necrosis (muerte de tejido) El tejido Verde sugiere infección El tejido Rosa sugiere epitelización El tejido Amarillo sugiere fibrina El tejido Rojo sugiere granulación
I	Inflamación o Infección	¿Muestra la herida signos de inflamación o infección? Evaluar la presencia de inflamación o infección para determinar el tratamiento adecuado	Los signos de infección incluyen: • Cicatrización retrasada o detenida • Mal olor • Fácil sangrado del lecho de la herida • Descomposición de la herida o cambios de color • Empeoramiento del dolor
M	Humedad	¿El nivel de humedad es óptimo? Evaluar el eventual fluido o exudado para garantizar la homeostasis de humedad necesaria para una cicatrización adecuada	Cantidad: Ninguna, Escasa, Moderada, Elevada Textura y color: Seroso (transparente), Serosanguíneo (rosa transparente), Sanguíneo (con sangre), Purulento (como pus, blanco espeso o verdoso) Olor: Sin mal olor, Mal olor ligero, Mal olor moderado, Mal olor fuerte
E	Bordes	¿Evolucionan bien los bordes? Evaluar los bordes para comprender mejor el tipo de herida, optimizar el tratamiento y visualizar la epitelización	Los bordes de las heridas se clasifican de la siguiente manera: Borroso o difuso = no se puede distinguir claramente el contorno de la herida Adheridos = la piel está plana y al mismo nivel que la base de la herida No adheridos o excavados = la base de la herida es más amplia que el borde superficial de la herida Enrollados/curvados hacia dentro o engrosados = con consistencia de blanda, firme o flexible al tacto Hiperqueratósica = formación de tejido calloso alrededor de la herida y en el borde Fibrosado o cicatricial = duro, rígido al tacto
D	Enfermedad	¿Tiene el paciente otras enfermedades? Evaluar al paciente para detectar otras comorbilidades que puedan afectar a la cicatrización de la herida	Los factores importantes a tener en cuenta son: Diabetes, enfermedades cardiovasculares, consumo de tabaco, necesidad de atención sanitaria, estado nutricional, dolor, factores sociales y psicológicos, capacidad económica, inmunosupresión, cumplimiento de los cuidados planificados, creencias sobre la enfermedades.

- Si hay demasiado exudado o exceso de líquido, añada capa(s) adicional(es) de gasa o un apósito muy absorbente para absorber el exceso de líquido.
13. Aplique una película plástica ligeramente más grande que la gasa, encima de las capas de gasa, para evitar la pérdida de humedad y disminuir la contaminación bacteriana; éste es el apósito terciario.
 14. Aplique esparadrapo alrededor de los bordes de la película plástica para que la gasa y la película plástica queden fijadas. Evite esparadrapos muy adhesivos para evitar daños mecánicos en la piel cuando se retiren en el futuro.
 15. Envuelva la zona con vendas para ayudar a fijar el apósito y ofrecer una última barrera protectora. Asegúrese de que las vendas sean más grandes que la zona de la herida para que puedan cubrirlo todo.
 16. A menos que el paciente padezca una arteriopatía periférica (es decir, una alteración de la irrigación arterial evidenciada por pulsos periféricos débiles o ausentes), todas las heridas se benefician de la compresión, así que utilice una venda elástica para conseguirlo, comenzando en la zona distal de la extremidad y progresando proximalmente, de forma circular y ascendente, aplicando mayor presión en las zonas más alejadas del centro del cuerpo que en las más cercanas, para permitir el drenaje. Cada vuelta de la venda se solapa con la anterior en 2/3 de su anchura, dejando 1/3 sin cubrir. Compruebe que no lo **APRIETA DEMASIADO**: debe poder meter el dedo entre las vueltas de la venda.
 17. Durante todo el proceso, evalúe el dolor y administre un calmante adecuado, como paracetamol (acetaminofén).
 18. Idealmente, para las heridas no infectadas, los apósitos pueden cambiarse dos veces por semana, si no están empapados de exudado y no se pegan al retirarlos. Si la herida está infectada, puede requerir cambios diarios.
 19. Lávese las manos con agua limpia y jabón o solución hidroalcohólica después de terminar de poner el nuevo apósito.



Fig 2. Segunda capa de gasa sobre la herida, replegada o arrugada, como un velo de novia.

20. Guarde los objetos limpios, elimine los residuos de forma adecuada y limpie todos los instrumentos.
21. Lávese las manos con agua limpia y jabón o solución hidroalcohólica.
22. Repita estos pasos en los cambios de apósito durante el tiempo que sea necesario hasta que se haya formado piel nueva sobre el lecho de la herida.
23. Aconseje al paciente que no deje de moverse a pesar de la venda. Si se trata de heridas en una articulación o cerca de ella, indíquele ejercicios para mantener la movilidad de la articulación.
24. Una vez cerrada, la piel sigue siendo frágil, tendrá que protegerla del sol y del daño mecánico (golpes o fuerzas transversales). Es ideal el uso de un emoliente (el mismo agente graso que en el punto 10) en capa fina para hidratarla dos veces al día durante al menos unos meses.

La información facilitada no pretende sustituir el consejo, diagnóstico o tratamiento médico profesional. Toda la información debe adaptarse al estado concreto del paciente.

Mejorar las habilidades fotográficas con teléfonos inteligentes en entornos con recursos limitados

Nina T. Punyamurthy¹, Gaspar Mmbaga², Jane Mcharo², Claire Fuller³, Omar Juma⁴, Karolyn A. Wanat^{1,*}

¹Medical College of Wisconsin, Milwaukee, WI, EE. UU.

²Bagamoyo District Hospital, Bagamoyo, República Unida de Tanzania.

³Fundación Internacional de Dermatología, ILDS, Londres, Reino Unido.

⁴Instituto de Salud Ifakara, Bagamoyo, República Unida de Tanzania.

*Autor de correspondencia: kwanat@mcw.edu

Conflicto de intereses: Claire Fuller es miembro de la junta directiva de ILDS y del consejo editorial de CSH.

Palabras clave: Teledermatología; telesalud; almacenamiento y transmisión, teléfono inteligente; iPhone; Android.

Resumen

El objetivo de la teledermatología es aumentar el acceso a la atención dermatológica mediante tecnología de almacenamiento y transmisión (store-and-forward o S&F por sus siglas en inglés) o tecnología interactiva en directo. La teledermatología mediante tecnología S&F puede ayudar a conectar a médicos y dermatólogos remotos de cualquier parte del mundo mediante imágenes e información clínica. Dado que las imágenes estáticas sirven de base para la interpretación, la elaboración de diagnósticos y los planes terapéuticos definitivos, la calidad y el tipo de fotografías enviadas son fundamentales para el éxito del programa. Desde las asociaciones de telemedicina se han elaborado guías de fotografía para aplicar en circunstancias clínicas ideales y obtener imágenes de calidad profesional. Hemos adaptado esta formación para su uso en iPhones y Androids en entornos con recursos limitados para teledermatología mediante tecnología S&F.

Puntos clave del aprendizaje

- La teledermatología es especialmente útil para poner en contacto a pacientes con escaso acceso a atención especializada con profesionales sanitarios de todo el mundo.
- Dado que en la teledermatología mediante tecnología de almacenamiento y transmisión, las imágenes estáticas sirven de base para la interpretación, la elaboración de diagnósticos y los planes terapéuticos definitivos, la calidad y el tipo de fotografías presentadas son fundamentales para el éxito del programa.

Introducción

La telemedicina permite distribuir asistencia sanitaria por medios electrónicos, facilitando las interacciones entre profesionales sanitarios y pacientes a distancia. La mejora de la tecnología ha hecho que la telemedicina sea más cómoda y fiable, sobre todo en la era posterior al COVID 19.¹ La dermatología, al ser una especialidad con una base visual, es especialmente adecuada para este modo de asistencia sanitaria.² Como gran parte del mundo en desarrollo tiene un acceso limitado a los médicos y, en concreto, a la atención de subespecialidades, la teledermatología es una de las distintas modalidades que hacen posible que la atención sanitaria llegue a las zonas rurales.³ Gran parte de la teledermatología se realiza de forma asíncrona, a través de la tecnología de almacenamiento y transmisión (S&F), en la que el historial del paciente y las fotos de las lesiones cutáneas se incluyen en un sistema de comunicación electrónica y se envían a un dermatólogo que evalúa el caso y ofrece sus recomendaciones como experto. Dado que las imágenes estáticas sirven de base para la interpretación en S&F, la calidad y el tipo de fotografías enviadas son fundamentales para realizar

diagnósticos y planes terapéuticos precisos.

La Asociación Americana de Telemedicina ha elaborado una guía para que se tomen fotografías en circunstancias clínicas ideales.⁴ Hemos adaptado esta formación en un soporte de teléfonos inteligentes, como iPhones y Androids, para utilizarla sobre el terreno en entornos con recursos limitados.

Antes de iniciar cualquier consulta de teledermatología es esencial, por supuesto, el consentimiento informado, tal y como lo exijan las directrices locales o nacionales. Esto puede hacerse por escrito o verbalmente y debe incluir una explicación de los beneficios y riesgos de la telemedicina en un lenguaje sencillo y comprensible para el paciente habitual.⁴

Cómo

Entorno físico: La habitación o el entorno deben garantizar la intimidad del paciente. El paciente debe colocarse de forma que esté cómodo. Debe reducirse al mínimo la iluminación de fondo, procedente de ventanas u otras fuentes, y puede ser necesario añadir iluminación interior para que la piel del paciente tenga suficiente luz. Deben reducirse los fondos que distraigan, aunque esto puede resultar difícil en entornos con recursos limitados. Lo mejor es un fondo azul o gris no reflectante. Esto puede conseguirse a menudo colocando al paciente directamente frente a una pared lisa o colocando una bata o un paño bajo el paciente.

Vistas: En el caso de una erupción generalizada, tres imágenes pueden servir para representar la eficazmente.

- una foto del paciente orientada verticalmente que muestre toda la extensión y distribución de la erupción;
- una foto a media distancia (~60/cm) puede mostrar la disposición y configuración de la erupción; y
- se recomienda un primer plano para destacar las características de una lesión representativa.

Al tomar una imagen en primer plano, la lesión primaria debe estar claramente identificada, enfocada y centrada. En general, la imagen debe tomarse en un plano perpendicular al de la lesión. También es importante asegurarse de que la localización o la anatomía sea identificable en al menos una de las imágenes (Fig. 1). También pueden servir fotos oblicuas para mostrar los cambios en la superficie de la piel. En el caso de lesiones sutiles, considere la posibilidad de identificar la lesión con etiquetas adhesivas, cinta quirúrgica o marcadores lavables. Los instrumentos de medida también pueden ser útiles para mostrar el tamaño y la distribución de las lesiones.

Orientación y encuadre: Como la mayoría de las unidades anatómicas son más largas que anchas, orientar la cámara verticalmente permitirá aprovechar al máximo el espacio. La cámara debe estar a la altura de la lesión en cuestión y la lesión quedar centrada en el campo de visión. El encuadre de la lesión cutánea debe mostrar la extensión de la afectación e incluir tanto zonas afectadas como no afectadas. También se recomienda documentar la simetría siempre que sea posible.



Fig 1. (a) y (b) Múltiples fotos desde distintas distancias pueden ayudar a mostrar la distribución y morfología de la erupción.

Por ejemplo, si sólo hay una mano afectada, mostrar ambas manos en una imagen permite comparar la zona afectada con el lado no afectado (Fig. 2).

Uso del teléfono inteligente:

En primer lugar, asegúrese de que el objetivo de la cámara del teléfono inteligente está limpio utilizando un paño suave y sin pelusa para limpiarlo con cuidado. Un paño de microfibra es ideal, pero cualquier paño suave será suficiente. A continuación, abra la aplicación de la cámara del móvil. Toque el icono con forma de rayo para utilizar el flash y eliminar las sombras, o apáguelo si produce un deslumbramiento no deseado. La mayoría de los teléfonos inteligentes tienen la capacidad de enfocar automáticamente. El autoenfoco puede utilizarse poniendo la lesión en el centro del encuadre. Tocar la pantalla en el lugar de la lesión permitirá a la cámara enfocar una parte concreta de la foto.



Fig 2. El encuadre debe mostrar tanto zonas afectadas como no afectadas. Documentar la simetría cuando sea posible.

Pulse el icono del sol y arrástrelo hacia arriba y hacia abajo para ajustar el brillo. Pulse el botón del disparo para tomar la foto. Pulse el icono de la parte inferior izquierda de la pantalla para obtener una vista previa de la última foto tomada (Fig. 3).

Conclusión

La teledermatología es especialmente útil para poner en contacto a pacientes de cualquier parte del mundo con escaso acceso a atención especializada, con especialistas en sus patologías. A medida que avanzan las tecnologías móviles, las posibilidades de la teledermatología aumentan cada vez más. Esperamos que esta guía fotográfica ayude a formar a quienes toman fotos sobre el terreno con teléfonos inteligentes para ayudar a la teledermatología de S&F.

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro agradecimiento a los colaboradores de la Clínica Olivia de Niamey (Níger), entre ellos al Dr. Yacouba Kakale y a la Dra. Susan Beebout.

Referencias

1. Ibrahim AE, Magdy M, Khalaf EM *et al.* Teledermatology in the time of COVID-19. *Int J Clin Pract* 2021; **75**:e15000.
2. Ahuja S, Briggs SM, Collier SM. Teledermatology in rural, underserved, and isolated environments: A Review. *Curr Derm Rep* 2022; **11**:328-335.
3. Nelson CA, Takeshita J, Wanat KA *et al.* Impact of store-and-forward (SAF) teledermatology on outpatient dermatologic care: A prospective study in an underserved urban primary care setting. *J Am Acad Dermatol* 2016; **74**:484-90. e1.
4. American Telemedicine Association. Practice guidelines for teledermatology. Available at: <https://www.americantelemed.org/resources/practice-guidelines-for-teledermatology/> (last accessed 26 March 2024).

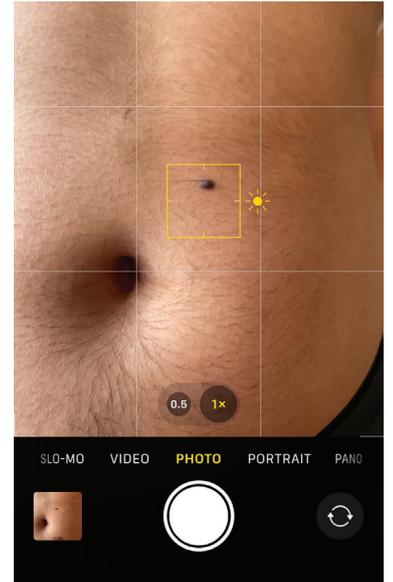


Fig 3. Captura de pantalla de una aplicación de cámara de un teléfono inteligente.

CASO DOS PARA DIAGNÓSTICO

Iruka Rajapaksha and Deepani Munidasa

Hospital General de Distrito, Matale, Sri Lanka
 deepanimunidasa@yahoo.com

Un hombre de 29 años, previamente sano, de Matale, Sri Lanka, presentaba crecimientos verrugosos, hipopigmentados, húmedos, en la región genital, desde hace dos semanas (Fig. 1). No presentaba dolor ni picor. Informó de que había tenido una úlcera genital indolora hacía un mes, que se había resuelto por sí sola, sin medicación. Era bisexual y su última relación sexual sin protección había sido hacía dos meses, con una pareja masculina ocasional.

¿Qué investigación microscópica ayudaría para el diagnóstico?

- | | |
|--|--|
| a) Células gigantes multinucleadas en frotis de Tzanck | b) Células "clave" (células "clue") en el exudado. |
| c) Espiroquetas en campo oscuro | d) Bacterias Gram negativas en la tinción de Gram |



Fig 1.

Becas DermLink

DermLink Grants es un programa anual de becas que proporciona apoyo a una sociedad miembro de la Liga Internacional de Sociedades Dermatológicas (International League of Dermatological Societies o ILDS por sus siglas en inglés), o a sociedades afiliadas u observadoras, para emprender iniciativas que ayuden a los pacientes que tengan enfermedades de la piel en regiones desatendidas del mundo. El programa tiene una periodicidad anual, lo que significa que todos los proyectos deben completarse en los 12 meses siguientes a su concesión. Cada año, recibimos solicitudes de dermatólogos y organizaciones no gubernamentales de todo el mundo que buscan financiación para apoyar sus proyectos sobre enfermedades cutáneas como la lepra, enfermedades tropicales desatendidas de la piel, el albinismo y la sarna en zonas de escasos recursos. A través del Programa de Becas DermLink, la ILDS presta apoyo anualmente a 18 países.

Actualmente existen tres tipos de becas DermLink: materiales y equipos; formación individual; y proyectos de campo y comunitarios. Cada tipo permite recibir una cantidad diferente de fondos, si la solicitud tiene éxito. El Programa de Becas DermLink también acepta colaboraciones entre organizaciones o países. Si está interesado en obtener más información sobre este Programa de Becas, póngase en contacto con nosotros en dermlink@ilds.org.

Podoconiosis: observaciones del trabajo clínico de campo en Etiopía

Jill Brooks^{1*}, Steven J. Ersser² and Alemayehu Bekele Kassahun³

¹Investigador visitante, Universidad de Bournemouth, Bournemouth, Reino Unido.

²Departamento de Ciencias de la Enfermería, Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud, Universidad de Bournemouth, Bournemouth, Reino Unido.

³Centro Nacional de Colaboración en Investigación y Formación sobre Enfermedades Tropicales Desatendidas, Universidad de Arba Minch, Etiopía.

*Autor de correspondencia: Jb284@btinternet.com

Conflicto de intereses: Ninguno.

Palabras clave: Podoconiosis; Directrices del Gobierno etíope.

Resumen

Antecedentes: La podoconiosis es una enfermedad tropical desatendida (ETD) incurable, pero prevenible y tratable. Las partículas minerales y los agentes patógenos que se encuentran en los suelos volcánicos alcalinos penetran en la piel plantar a través de grietas y provocan una reacción inflamatoria, edema cutáneo y daños en los vasos linfáticos superficiales. La enfermedad tiene un grave impacto en la calidad de vida. Tras su inclusión en la lista de enfermedades no transmisibles de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2011, la podoconiosis se convirtió en una prioridad sanitaria para el Gobierno etíope. El Segundo Programa de Gestión de la Morbilidad y Prevención de la Discapacidad de 2016 para la filariasis y la podoconiosis se centró en cien woredas (distritos) con una alta prevalencia de podoconiosis para tratar de eliminar o reducir el impacto de la enfermedad para 2020. El posterior Tercer Plan Estratégico Nacional de Enfermedades Tropicales Desatendidas del Ministerio de Salud de 2021-2025 fijó nuevos objetivos para la podoconiosis.

Objetivos: Visitar centros de salud etíopes en zonas con alta prevalencia de podoconiosis para conocer las experiencias del personal de los centros de salud y de los pacientes y comparar las observaciones con las directrices del Gobierno.

Métodos: Un clínico con formación en enfermería realizó visitas de observación a cuatro centros de salud etíopes durante dos días en una región de alta prevalencia de la enfermedad en el distrito de Boreda. Se realizaron entrevistas informales con el personal y los pacientes en los dos centros de salud con el mayor número registrado de pacientes con podoconiosis.

Resultados: Los dos centros de salud con más pacientes con podoconiosis atendían a 300 y 163 pacientes, respectivamente. Se entrevistaron a cinco miembros del personal sanitario (un responsable sanitario que cubría los cuatro centros; tres responsables sanitarios de uno de los dos centros y uno del otro). Identificaron problemas de acceso

a los materiales de tratamiento que limitaban su capacidad de educar a los pacientes para que realizaran el tratamiento correcto de la podoconiosis. Se entrevistó durante dos días a 12 pacientes con podoconiosis con edades comprendidas entre los 24 y los 87 años. Los pacientes eran principalmente agricultores de subsistencia (n=10) que declararon que no podían permitirse comprar materiales para el tratamiento y que les costaba recorrer las largas distancias necesarias para acceder a agua limpia para lavarse las extremidades. Estos factores repercutieron negativamente en la consecución de los objetivos del Gobierno.

Conclusiones: Las directrices del Gobierno etíope sobre podoconiosis suponen un gran reto, ya que ninguno de los pacientes atendidos en el estudio podía permitirse o acceder fácilmente a los productos necesarios para prevenir y tratar la enfermedad. Los centros de salud necesitan un suministro suficiente de todos los materiales necesarios para enseñar y demostrar la prevención y el tratamiento de la podoconiosis. Sería útil suministrar jabón, desinfectante y emolientes gratuitos a las personas con la enfermedad. La no posibilidad de comprarse calzado de protección también se identificó como problema.

Puntos clave del aprendizaje

- El Tercer Plan Estratégico Nacional de Enfermedades Tropicales Desatendidas de 2021-2025 de Etiopía contiene objetivos desafiantes para la prevención y el tratamiento de la podoconiosis.
- La pobreza afecta a la capacidad de los pacientes para acceder a los materiales necesarios para prevenir y tratar la enfermedad.
- Caminar largas distancias para acceder al agua potable y a los centros de salud es otro factor disuasorio para los pacientes.
- Es esencial el suministro suficiente a los centros de salud de los materiales necesarios para enseñar el tratamiento y educar a los pacientes.

Introducción

La podoconiosis afecta a algunas de las personas más pobres del mundo y provoca edema bilateral y dolor en las piernas, con pérdida de días de trabajo y de ingresos. Las partículas minerales y los patógenos que se encuentran en los suelos volcánicos alcalinos penetran en la piel plantar a través de grietas, provocando una reacción inflamatoria, edema cutáneo y daños en los vasos linfáticos superficiales. Tiene un grave impacto en la calidad de vida.

Se calcula que 1,5 millones de personas (el 1 % de la población) padecen podoconiosis en Etiopía, y que 35 millones corren el riesgo de contraer la enfermedad. Para evaluar a los pacientes con podoconiosis se utiliza un sistema de evaluación de la gravedad de la enfermedad en cinco fases.¹

Las directrices gubernamentales para el cuidado de la podoconiosis recomiendan: (1) lavar ambas extremidades dos veces al día con agua limpia a temperatura ambiente utilizando jabón común; (2) remojar las extremidades durante 15 - 20 minutos en una palangana con agua limpia fría y antiséptico diluido; (3) secar bien con una toalla limpia; y (4) aplicar emolientes.

El Segundo Programa de Gestión de la Morbilidad y Prevención de la Discapacidad de 2016 (Morbidity Management and Disability Prevention Programme o MMDP por sus siglas en inglés) para la filariasis y la podoconiosis se centró en cien woredas (distritos) con alta prevalencia de podoconiosis para tratar de eliminar o reducir el impacto de la enfermedad para 2020. El Tercer Plan Estratégico Nacional de Enfermedades Tropicales Desatendidas de 2021-2025 del Ministerio de Sanidad² estableció nuevas prioridades para la podoconiosis, aumentando: (1) la cantidad de woredas endémicas donde se prestan servicios de gestión y prevención de la discapacidad de 100 a 345; (2) la cantidad de personas que usan regularmente calzado adecuado del 50 % al 100 %; (3) las personas con prácticas adecuadas y regulares de higiene de los pies en las woredas endémicas del 50 % al 100 %; y (4) la proporción de woredas endémicas con al menos una asociación de pacientes de podoconiosis del 25 % al 100 %.

Materiales y métodos

En 2022, el Centro Etíope de Colaboración para la Investigación y la Formación en Enfermedades Tropicales Desatendidas de la Universidad de Arba Minch (Ethiopian Collaborative Research and Training Center for Neglected Tropical Diseases, Arba Minch University o CRTCC NTDs AMU por sus siglas en inglés) organizó visitas de observación clínica a cuatro centros de salud de las tierras altas del distrito de Boreda, en la zona de Gamo Gofa. Las conversaciones informales con el personal y los pacientes se centraron en dos de los centros sanitarios que atendían al mayor número de pacientes registrados con podoconiosis (n=300 y n=163 pacientes, respectivamente). El observador clínico también examinó las piernas y los pies de los pacientes.

Resultados

Entrevistas con el personal: Se entrevistó a un total de cinco responsables sanitarios (enfermeros con titulación de licenciatura) (el responsable sanitario que cubría los cuatro centros, más tres responsables sanitarios en un centro y uno en el otro). Cada centro de salud contaba con al menos una enfermera formada que había realizado un curso de formación de tres días en el CRTCC NTDs sobre el diagnóstico y tratamiento de la podoconiosis, tal y como se aconseja en el Tercer Plan Estratégico Nacional de Enfermedades Tropicales Desatendidas de 2021-2025.³ Tras la evaluación inicial del paciente, el personal informó de que los pacientes acudían al centro de salud o eran visitados en su domicilio por un responsable de atención sanitaria, mensualmente durante los tres primeros meses, y después cada 12 meses, para abordar cualquier problema y reforzar el régimen de autocuidado. Si los pacientes sufrían un ataque agudo de dolor en la pierna (dermato-lymphangio-adenitis aguda (acute dermato-lymphangio-adenitis o ADLA por sus siglas en inglés)) durante más de 24 horas, las enfermeras del centro de salud les administraban inyecciones de penicilina procaína durante 7-10 días para prevenir la septicemia. Todo el personal de enfermería informó de problemas para acceder a la medicación y los materiales necesarios para instruir en el régimen de cuidados cutáneos requerido y cumplir las directrices. Uno de los centros visitados tenía un gráfico en la pared (Figura 1) en inglés,

titulado "Control and prevention of podoconiosis" (Control y prevención de la podoconiosis).

Control y prevención de la podoconiosis

- ❖ Uso adecuado y regular del calzado
- ❖ Lavado diario de pies
- ❖ Sustitución del suelo de tierra por suelo de hormigón o cubierta

Fig 1. Cartel mural utilizado en un centro de salud público sobre atención a la podoconiosis.

Entrevistas a pacientes: Un total de 12 pacientes con podoconiosis (nueve mujeres, tres hombres) acudieron a uno u otro de los centros durante uno de los dos días del estudio y fueron entrevistados. Sus edades oscilaban entre los 24 y los 87 años; tres de las mujeres tenían entre 20 y 29 años, pero el resto tenía más de 65. La mayoría de las pacientes (n=10) eran agricultoras de subsistencia. La mayoría (n=11) tenía un seguro médico público que les proporcionaba asistencia sanitaria a ellos y a sus familias por un coste de 300 birr (5,6 dólares estadounidenses) al año.

Todos los pacientes dijeron que habían necesitado hacer largas caminatas para conseguir agua de las fuentes y llegar al centro de salud. Una mujer y su hija, ambas con podoconiosis, habían caminado 10 km para llegar al centro por caminos sin asfaltar.

En la exploración, todos los pacientes presentaban podoconiosis en estadios 1 a 3. En la Figura 2 se muestra un pie enfermo típico y calzado estropeado. Ninguno de los pacientes presentaba heridas ni infecciones fúngicas.

Todos los pacientes afirmaron comprender la importancia de lavarse los pies y las piernas (para reducir la carga bacteriana y eliminar las partículas de suciedad de las piernas y los pies), lo que ayuda a restablecer la función de la piel. Todos se lavaban los pies y las piernas con agua todas las noches. El agua se obtenía de fuentes situadas a gran distancia de casa y se transportaba en recipientes (Figura 3).



Fig 2. Pies de un paciente con podoconiosis y sus sandalias rotas que no proporcionan protección.



Fig 3. Garrafas de agua a la espera de ser llenadas en un surtidor a primera hora de la mañana.

Ningún paciente utilizaba toalla, jabón, desinfectantes o emolientes, ya que decían que no los podían costear. El coste mensual aproximado del tratamiento cutáneo obtenido en las tiendas locales de la zona de Boreda era el siguiente:

Continúa al dorso...

Podoconiosis: observaciones del trabajo clínico de campo en Etiopía...continuación

- pastilla de jabón: 110 birr (2,02 dólares estadounidenses);
- lejía: (NaOCl al 5 %) para desinfectar el agua = 15 ml diarios añadidos a 6 l de agua (90 birr [1,66 dólares estadounidenses], 450 ml);
- emoliente (petrolato / vaselina): (30 birr [0,55 dólares estadounidenses] tarro de 150 g);
- Pomada Whitfield (para infecciones fúngicas) (100 birr [1,84 dólares estadounidenses] por tubo);
- el coste total de un mes de tratamiento = 330 birr (6,07 dólares estadounidenses). Esto era inasequible para los pacientes atendidos.

Todos los pacientes llevaban calzado, pero ninguno les protegía del contacto con el suelo. La mayoría llevaba sandalias de plástico rotas (Figura 2), con el riesgo de que la tierra penetrara en el pie. Ningún paciente podía acudir al centro tras la primera visita, a no ser que necesitara tratamiento con inyecciones de antibióticos para la ADLA, lo que solía ocurrir aproximadamente una vez al mes. Ni los pacientes ni el personal informaron de la existencia de asociaciones de pacientes con podoconiosis en las inmediaciones.

Argumentación

Inaccesibilidad a la atención sanitaria y costes inasequibles:

El acceso a la atención sanitaria en las regiones montañosas de Etiopía, el terreno donde se produce principalmente la podoconiosis, es difícil debido a deficiente infraestructura de carreteras y las largas distancias, y resulta costoso tanto en tiempo como en dinero. Los centros sanitarios pueden cobrar por el tratamiento, a menos que los pacientes estén cubiertos por el seguro médico del Gobierno o sean extremadamente pobres. En consecuencia, los pacientes sólo acudían al centro inicialmente y cuando necesitaban inyecciones de antibióticos para la ADLA. El coste total de un mes de tratamiento para el cuidado habitual de la piel ascendía a 330 birr (6,07 dólares estadounidenses), cantidad inasequible para los pacientes atendidos.

La importancia del uso diario de jabón para lavar las piernas se puso de manifiesto en un estudio transversal comunitario realizado en el centro de Etiopía con 638 personas, según el cual 582 (91,2 %) se lavaban las piernas con agua y jabón y 410 (64,3 %) dos veces al día.³ Un total de 40 (6,3 %) de las personas padecían podoconiosis, que era cuatro veces mayor entre quienes se lavaban los pies sólo con agua que entre quienes lo hacían con agua y jabón ($P=0,005$). Aunque el jabón es importante para la limpieza de la piel, el agua desinfectada y los emolientes también son necesarios para mejorar el estado de la piel y reducir la ADLA.

Nuestro ensayo anterior ($n=193$), trató de mejorar el tratamiento de la podoconiosis en Etiopía mediante el cuidado de la piel y la educación.⁴ Tres meses de lavado diario con jabón, baño de pies y piernas en agua desinfectada y aplicación de emolientes tuvieron un impacto muy positivo en la calidad de vida, redujeron las lesiones cutáneas y el número de días que los participantes no pudieron trabajar debido a la ADLA, que era de 4,44 días al mes, se redujo a cero.⁴

El póster del centro de salud (Figura 1) habría sido más útil para los pacientes si en él hubiera aparecido una representación pictórica del procedimiento correcto para lavar y secar los pies y las piernas y aplicar emolientes, ya que los pacientes no sabían leer en inglés. Además, tapar con hormigón los suelos de tierra de las casas de los pacientes era inasequible para la mayoría de ellos.

Conocimientos del personal sanitario: No todo el personal del centro de salud había recibido formación sobre la prevención y tratamiento de la podoconiosis aunque disponían de la guía de la enfermedad. La importancia de la formación se señaló en el estudio Churko 2019,⁵ que se llevó a cabo a raíz de la directriz sobre podoconiosis del MMDP de 2016 en la zona de Gamo. En él se informaba sobre los conocimientos de 320 profesionales sanitarios, la mitad de los cuales eran diplomados en enfermería. Setenta enfermeros (21,9 %) pensaban que la podoconiosis era una enfermedad infecciosa, 38 (11,9 %) pensaban que estaba causada por un parásito y 71 (22,2 %) creían que estaba causada por una

maldición o mal de ojo. Sólo 37 (11,6 %) habían tratado a un paciente con podoconiosis y 191 (59,7 %) consideraban que no tenían los conocimientos y la habilidad adecuados para aplicarle el tratamiento adecuado. La mayoría de los enfermeros, 311 (97,2 %), carecían de directrices para tratar la enfermedad en su centro de salud.⁵

Falta de acceso al agua potable: El acceso al agua es un reto importante en el África subsahariana, donde 187 millones de personas acceden al agua de pozos, ríos, lagos y estanques no protegidos. El agua obtenida de fuentes "protegidas", como los grifos, suele estar contaminada con bacterias nocivas. Todos los pacientes con los que hablamos obtenían el agua de grifos. Nadie había usado lejía para desinfectar el agua. Aunque en el presente estudio nadie señaló como un problema el acceso a agua suficiente para lavarse, otros estudios sí lo señalan. Un contenedor de agua de 25 litros lleno pesa 25 kg (Figura 3) y es muy difícil de transportar. En consecuencia, el uso de agua para lavar las piernas y los pies se convierte en una prioridad doméstica baja, lo que se traduce en una higiene deficiente de los pies y mal control de la enfermedad.⁶ Un estudio realizado en la zona de Boreda con 280 pacientes con linfedema informó de que 89 (31,8 %) de los encuestados caminaban 30 minutos en cada sentido para recoger agua, más del 75 % acarreaban al menos 50 l o menos al día y los que acarreaban 50 l diarios tenían un 38 % menos probabilidades de tener buenas prácticas del cuidado de los pies.⁷

Conclusión

Dos años después de la publicación del Tercer Plan Estratégico Nacional de Enfermedades Tropicales Desatendidas de 2021-2025, el servicio de salud etíope todavía tiene que seguir trabajando si quiere gestionar eficazmente la podoconiosis. Es esencial que los centros de salud dispongan de un estocaje adecuado de materiales. Mientras el jabón, la lejía, los emolientes y el calzado de protección sigan siendo inasequibles, la podoconiosis seguirá siendo un problema y continuará repercutiendo negativamente en la calidad de vida y la situación económica de las personas, sus familias y el país.

Agradecimientos: Gracias a la Liga Internacional de Sociedades Dermatológicas por conceder una beca DermLink que permitiera financiar este trabajo, al personal del CRTC NTD, Universidad de Arba Minch, Etiopía y al personal y pacientes del Centro de Salud del Distrito de Boreda.

Referencias

1. Tekola F, Ayele Z, Mariam DH et al. Development and testing of a *de novo* clinical staging system for podoconiosis (endemic non-filarial elephantiasis). *Trop Med Int Health* 2008; **13**:1277-83.
2. Ministry of Health of Ethiopia. The Third National Neglected Tropical Diseases Strategic Plan 2021-2025. Available at: <https://espen.afro.who.int/system/files/content/resources/Third%20NTD%20national%20Strategic%20Plan%202021-2025.pdf> (last accessed 26 June 2024).
3. Dejene F, Merga H, Asefa H. Community based cross sectional study of podoconiosis and associated factors in Dano district, Central Ethiopia. *PLoS Negl Trop Dis* 2019; **13**:e0007050.
4. Brooks J, Ersser SJ, Cowdell F et al. A randomized controlled trial to evaluate the effect of a new skincare regimen on skin barrier function in those with podoconiosis in Ethiopia. *Br J Dermatol* 2017; **177**:1422-31.
5. Churko C, Asnakew Asfaw M, Tunje A et al. Knowledge, attitude, practice and associated factors of health professionals towards podoconiosis in Gamo zone, Ethiopia, 2019. *J Foot Ankle Res* 2021; **14**:31.
6. Molla YB, Tomczyk S, Amberbir T et al. Podoconiosis in East and West Gojam Zones, Northern Ethiopia. *PLoS Negl Trop Dis* 2012; **6**:e1744.
7. Churko C, Yohanes T, Kassahun AB et al. Foot care practice and associated factors among patients with lymphoedema in Boreda district, Gamo zone, southern Ethiopia, 2020. Implications for elimination of podoconiosis and lymphatic filariasis. *J Foot Ankle Res* 2021; **14**:51.

Opinión personal: iganar poder terapéutico!

Terence J Ryan

Catedrático emérito de Dermatología, Universidad de Oxford, Oxford, Reino Unido.

terence.ryan2021@gmail.com

Conflicto de intereses: Ninguno.

En los cinco continentes del mundo, los Ministros de Salud están declarando que el confinamiento como consecuencia del COVID 19 explica la elevada prevalencia de los problemas de salud mental en todos los grupos de edad. Provocó soledad debido al distanciamiento social y al uso de mascarillas.

Del padre de la medicina moderna, Sir William Osler, en Oxford, a principios del siglo XX, se decía que su poder terapéutico era la amistad. Otro profesor de Oxford dijo mucho más recientemente que "la amistad es el factor más importante para la salud, el bienestar y la felicidad".¹ Como dermatólogo, ya he señalado anteriormente que uno ve a muchas personas solitarias y aisladas y que las personas afectadas por la lepra en los últimos mil años eran el mejor ejemplo, ya que el distanciamiento social era la clave

para el tratamiento.² Los pacientes que he visto con filariasis linfática a menudo también estaban solos, ya que su familia y su comunidad los distanciaban socialmente debido a su aspecto y olor. El tratamiento de las enfermedades de la piel debe ser siempre amistoso y esto puede enseñarse dando ejemplo a los trabajadores sanitarios de la comunidad, sin el temor actual de sobrecargar aún más su trabajo, ya que es muy posible que sean los primeros que se encuentran con estos pacientes aislados. Esto les dará un enorme poder terapéutico.

Referencias

1. Dunbar RIM. The anatomy of friendship. *Trends Cogn Sci* 2018; **22**:32-51.
2. Ryan T. Editorial: friendship in the age of COVID-19. *Postgrad Med J* 2022; **98**:485-6.

RESPUESTAS AL DIAGNÓSTICO



Primer caso

d) Liquen plano actínico

Argumentación

El liquen plano actínico está descrito en la literatura médica como un subtipo poco frecuente de liquen plano fotosensible que afecta principalmente a niños y adultos jóvenes.

Sin embargo, no es infrecuente que aparezca en niños en edad escolar de países tropicales durante los calurosos meses de verano. Se desconoce la etiología exacta; sin embargo, la radiación ultravioleta natural y artificial parece ser el factor precipitante predominante.

Habitualmente de diagnóstico clínico, caracterizado por la mancha pigmentada central rodeada de un halo hipopigmentado, las lesiones de liquen plano actínico muestran a dermatoscopia las estrías características de Wickham (un patrón blanco en forma de encaje).

El tratamiento con filtros solares, esteroides tópicos y, si es necesario, un ciclo corto de esteroides orales suele dar buenos resultados.



Segundo caso

1. Condilomas lata en la sífilis secundaria 2. c) Espiroquetas en campo oscuro

Argumentación

El condiloma lata es una manifestación cutánea de la sífilis secundaria que suele afectar a la zona anogenital. Estas lesiones son húmedas y muestran una gran cantidad de espiroquetas en el microscopio de campo oscuro. La serología de la sífilis es invariablemente reactiva en estos casos.

La sífilis es una infección común de transmisión sexual causada por la espiroqueta *Treponema pallidum*. El periodo de incubación varía de 2 a 12 semanas.

Existen cuatro fases clínicas de la sífilis.

1. Fase primaria: se produce una úlcera o múltiples úlceras en las regiones anogenital u oral.
2. Etapa secundaria: entre 2 y 8 semanas después de la etapa primaria, se afectan múltiples órganos. Suelen observarse manifestaciones mucocutáneas, como erupciones cutáneas, condilomas lata y alopecia.
3. Fase latente: la fase latente de la sífilis es un periodo en el que no hay signos ni síntomas visibles.
4. Sífilis terciaria: algunas personas con sífilis no tratada no desarrollan sífilis terciaria. Si se desarrolla, los órganos vitales del paciente podrían verse afectados entre 10 y 30 años después.

Una única inyección de bencilpenicilina G benzatínica de acción prolongada puede curar las fases iniciales de la sífilis, si no hay afectación neurológica u ocular. También es importante la evaluación y el tratamiento de la pareja.

Redactores

Chris Lovell (Reino Unido),
Michele Murdoch (Reino Unido)

Editor fundador

Paul Buxton (Reino Unido)

Secretaría de redacción

Secretaría de ILDS

Consejo de redacción

Ayesha Akinkugbe (Nigeria)
Workalemahu A. Belachew (Etiopía)
Anna Ascott (Reino Unido)
Susannah Baron (Reino Unido)
Ramesh Bhat (India)
Jean Bologna (Estados Unidos)
Isabel Casas (Argentina)
David Chandler (Reino Unido)

Olivier Chosidow (Francia)
Steven Ersser (Reino Unido)
Guadalupe Estrada (México)
Claire Fuller (Reino Unido)
Chris Griffiths (Reino Unido)
Henning Grossman (Alemania)
Rod Hay (Reino Unido)
Arjan Hogewoning (Países Bajos)

Vineet Kaur (India)
Harvey Lui (Canadá)
Omar Lupi (Brasil)
John Masenga (Tanzania)
Rachael Morris-Jones (Reino Unido)
Anisa Mosam (Sudáfrica)
Kelvin Mponda (Malawi)
Deepani Munidasa (Sri Lanka)

Ben Naafs (Países Bajos)
Rune Philemon (Tanzania)
Terence Ryan (Reino Unido)
Mafalda Soto (Tanzania)
Aswan Tai (Australia)
Gail Todd (Sudáfrica)
Shyam Verma (India)
Stephen Walker (Reino Unido)

Cómo recibir la revista Community Skin Health

La revista Community Skin Health (CSH) está disponible en formato digital e impreso. La suscripción a la edición digital o en papel es gratuita.

Visite: bit.ly/cshjournal

También puede **descargar** la aplicación CSH para su teléfono o tableta en Android e iOS.

Escriba un artículo

Si le interesa la atención sanitaria dermatológica, la CSH es una gran oportunidad para compartir su experiencia enviando artículos, informes y cartas. Visite el sitio web de la CSH para consultar las directrices para los autores. Envíe sus artículos por correo electrónico a CSH@ILDS.org o por correo postal a Community Skin Health, International Foundation for Dermatology, Willan House, 4 Fitzroy Square, Londres W1T 5HQ, Reino Unido.

Derechos de autor

Los artículos pueden fotocopiar, reproducirse o traducirse siempre que no se utilicen con fines comerciales o personales. Los agradecimientos deben dirigirse al autor o autores y a Community Skin Health.

Editorial

Community Skin Health es una publicación de la Liga Internacional de Sociedades Dermatológicas (International League of Dermatological Societies o ILDS por sus siglas en inglés) como revista oficial de la Fundación Internacional de Dermatología (International Foundation for Dermatology o IFD por sus siglas en inglés) <https://ilds.org/>

Descargo de responsabilidad

El Editor, la Liga Internacional de Sociedades Dermatológicas y los Redactores no se hacen responsables de los errores o consecuencias derivados del uso de la información contenida en la revista. Los puntos de vista y opiniones expresados no reflejan necesariamente los de la Editorial, Liga Internacional de Sociedades Dermatológicas y Redactores, ni los anuncios constituyen ningún tipo de respaldo por parte de la Editorial, Liga Internacional de Sociedades Dermatológicas y Redactores.

ISSN 2632-8046

Hágase amigo de CSH

Por sólo 5 dólares estadounidenses, 5 libras o 5 euros al mes puede convertirse en Amigo de CSH. Su donación periódica nos ayudará a enviar más de 10 000 ejemplares de la revista al personal sanitario de todo el mundo.

Para más información sobre cómo hacerse amigo, envíe un correo electrónico al

CSH@ILDS.org



Sí, la compra en Internet, puede ayudar económicamente a la revista sin un coste adicional. Algunas de las principales empresas minoristas realizan donaciones en función del importe que usted gaste.

www.easyfundraising.org.uk



Fundada oficialmente en 1935, la Liga Internacional de Sociedades Dermatológicas (International League of Dermatological Societies o ILDS por sus siglas en inglés) lleva más de 80 años promoviendo la salud de la piel en todo el mundo. Su precursora comenzó en 1889 en el primero de los muchos Congresos Mundiales de Dermatología. Hoy en día, la ILDS representa a la dermatología al más alto nivel con más de 170 miembros de más de 80 países; representamos más de 200 000 dermatólogos.

La Fundación Internacional para la Dermatología (International Foundation for Dermatology o IFD por sus siglas en inglés) se creó en 1987 para promover las actividades de dermatología sanitaria mundial de la ILDS. En la actualidad, la IFD apoya proyectos en África, Asia Pacífico y Sudamérica. CSH es la revista oficial de la IFD.



Aliados de HIFA
Health information for All

Promoting global
Community Skin Health
through education