



## Melhorar a disponibilidade de informação confiável sobre os cuidados de saúde em matéria de doenças da pele

**Neil Pakenham-Walsh**

Healthcare Information For All (HIFA).

[neil@hifa.org](mailto:neil@hifa.org)

**Conflito de interesses:** Nenhum

**Palavras-chave:** Informação confiável sobre cuidados de saúde; doenças da pele; advocacia; Organização Mundial da Saúde.

Imagine um mundo em que todas as pessoas têm acesso a informações confiáveis sobre os cuidados de saúde de que necessitam para protegerem a sua própria saúde e a saúde dos outros; em que todos estão equipados com os conhecimentos necessários para prevenir, diagnosticar e tratar doenças - incluindo doenças da pele. Atualmente, não dispomos de um mundo assim. A apresentação e o diagnóstico são frequentemente tardios, com consequências graves para os doentes. As pessoas com pele de cor podem apresentar desafios adicionais. Por exemplo, embora as pessoas de pele negra tenham menos probabilidades de desenvolver melanoma do que as pessoas de pele branca, têm mais probabilidades de ter um melanoma avançado no momento do diagnóstico e, por conseguinte, têm mais probabilidades de morrer da doença. A disponibilidade de informação confiável é importante em todas as áreas da saúde, incluindo a saúde da pele.

### Informação confiável sobre cuidados de saúde

A informação confiável sobre os cuidados de saúde é a informação de que as pessoas necessitam para protegerem a sua própria saúde e a saúde dos outros. Deve ser exata, atualizada e imparcial, refletindo, na medida do possível, provas cumulativas baseadas em investigação sólida; deve ser apresentada na linguagem e no formato corretos e ao nível técnico adequado; deve ser relevante e aplicável à situação imediata da pessoa (que está sempre a mudar) e a pessoa deve ter a capacidade de a diferenciar da barreira de desinformação amplamente disponível. A "informação confiável" não se limita à consulta de um livro ou de um website, inclui também o conhecimento resultante de exposições ou experiências anteriores. Se um pai ou uma mãe já sabe que os protetores solares podem ajudar a prevenir o melanoma, este é um exemplo de acesso a informação

confiável proveniente de exposição ou experiência anteriores. Se um profissional de saúde conhecer as várias formas de apresentação de um melanoma, isto também deve ser incluído.

### Acesso à informação confiável sobre cuidados de saúde

O acesso a informação confiável sobre cuidados de saúde é uma questão de direitos humanos. É fundamental para a prestação de cuidados seguros e eficazes a todos os níveis do sistema de saúde e foi reconhecido pelas Nações Unidas como um fator determinante do direito à saúde. É um pré-requisito para a equidade na saúde a nível mundial. A Healthcare Information For All (HIFA) e a New York Law School demonstraram que os governos têm a obrigação legal, ao abrigo do direito internacional em matéria de direitos humanos, de garantir que as suas populações tenham um acesso adequado

## Aplicativo Community Skin Health

O aplicativo CSH está disponível para iOS e Android.

Agora pode ter todas as edições ao seu alcance, pesquisar o arquivo abrangente por tópicos importantes, marcar os seus artigos favoritos e obter a última edição automaticamente no seu celular.



a informações fiáveis sobre os cuidados de saúde, uma responsabilidade que tem sido ignorada impunemente pelos chefes de Estado, como se viu durante a pandemia de COVID-19.

Milhões de pessoas morrem todos os anos devido à má qualidade dos cuidados de saúde no sistema de saúde. Muitos mais morrem ou sofrem desnecessariamente devido a maus cuidados e a más decisões em matéria de cuidados de saúde no domicílio, especialmente nos países com baixos e médios rendimentos (PBMR).

*Continua no verso...*

### ESTUDO DE CASO

#### Erupção medicamentosa fixa devido ao consumo de frango

Ver página 25.



### Índice

- 17 Melhorar a disponibilidade de informação confiável em matéria de doenças da pele  
Neil Pakenham-Walsh
- 19 Destacar as doenças tropicais negligenciadas relacionadas com a pele
- 20 Reações da lepra  
Marlous L. Grijzen e Ben Naafs
- 25 Erupção medicamentosa fixa devido ao consumo de frango  
Beatrice Etemesi
- 25 Erupção medicamentosa fixa - uma galeria de fotos  
Gail Todd
- 29 Prevalência de manifestações cutâneas e respetivos fatores associados em doentes com doença renal crónica no Mnazi Mmoja Referral Hospital, Zanzibar  
Ahmad I. Ferouz *et al.*

# Melhorar a disponibilidade de informação confiável em matéria de doenças da pele...*continuação*

Sabe-se muito pouco sobre as contribuições relativas, por exemplo, do acesso a medicamentos essenciais e do acesso a informação confiável sobre cuidados de saúde.

## Como podemos melhorar a disponibilidade de informação confiável sobre doenças da pele?

A disponibilidade de informações fiáveis sobre qualquer área da saúde depende da integridade do ecossistema global de provas (Fig. 1). Isto inclui o trabalho de investigadores, editores, revisores sistemáticos, criadores de diretrizes, criadores de conteúdos para diferentes audiências, pessoas que ajudam as audiências a encontrar a informação de que necessitam (e a diferenciá-la da desinformação) e, claro, aqueles que acedem e aplicam a informação em qualquer altura, sejam eles doentes, profissionais de saúde ou decisores políticos.

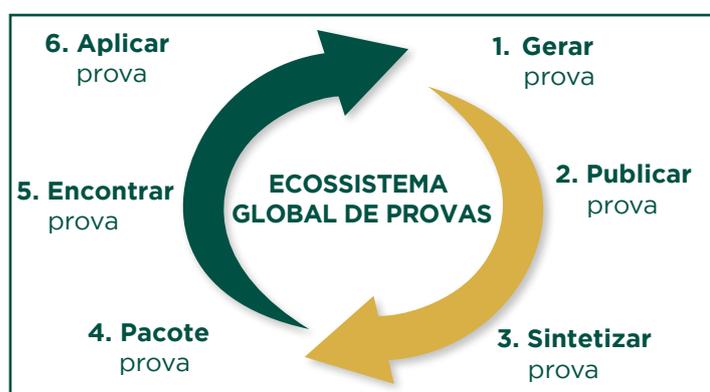


Fig 1. Ecossistema global de provas.

Fiona Godlee, eu e outros identificámos três fraquezas intrínsecas do sistema.<sup>1</sup> O nosso artigo argumentava o não funcionamento, especialmente para as pessoas dos países com baixos e médios rendimentos, em grande parte devido a fraquezas do próprio sistema, a uma comunicação e coordenação deficientes entre os intervenientes no sistema, a uma má compreensão das necessidades de informação e da forma de as satisfazer, e à falta de sensibilização e de um compromisso de alto nível para com o acesso universal a informações fiáveis sobre os cuidados de saúde. Apelámos à Organização Mundial da Saúde (OMS) para que defenda o objetivo do acesso universal a informação confiável sobre cuidados de saúde. A OMS encorajou-nos a tomar a iniciativa. Um ano depois, lançámos a HIFA, uma campanha global por um mundo em que todas as pessoas tenham acesso à informação de que necessitam para protegerem a sua própria saúde e a saúde dos outros. A HIFA é administrada por uma pequena organização sem fins lucrativos chamada Global Healthcare Information Network (GHI-Net), sediada perto de Oxford, no Reino Unido. A *Community Skin Health* (inicialmente com o título anterior, *Community Dermatology Journal*) é afiliada à HIFA desde 2013.<sup>2</sup>

## HIFA

A HIFA foi concebida para reforçar a comunicação, a compreensão e a defesa em todo o sistema. Estávamos confiantes de que poderíamos fazer a diferença, graças ao recente aparecimento das comunicações de grupo por correio eletrónico que nos permitem facilitar debates globais aprofundados entre milhares de pessoas sobre uma vasta gama de tópicos relacionados com as necessidades de informação e a forma de as satisfazer. A nossa abordagem baseia-se no conceito de “comunidade de prática” de Wenger e, em poucas semanas, permitiu-nos ligar 1.000 profissionais que

representam todas as partes do ecossistema global de provas. A nossa rede continua a crescer e contamos atualmente com 20.000 membros em 180 países. Cerca de 500 membros voluntariaram-se: membros do grupo diretor, representantes de países, uma equipa de redes sociais e grupos de trabalho de projetos. Atualmente, temos 20 projetos que visam promover a comunicação e a compreensão entre todos os membros da HIFA. Moderámos inúmeros debates espontâneos sobre temas relacionados com a melhoria da disponibilidade e da utilização da informação. Apoiámos também muitas discussões planeadas e aprofundadas, que duram normalmente 4-6 semanas e conduzem frequentemente à publicação em revistas especializadas. As doenças da pele ainda não foram abordadas de forma sistemática e gostaríamos de ter a oportunidade de o fazer.

Desenvolvemos e testámos uma base de dados para recolher experiências sobre as necessidades de informação e a forma de as satisfazer, tal como expressas nos fóruns HIFA.

## Advocacia

Como resultado do nosso trabalho, a Associação Médica Mundial, que representa 10 milhões de médicos, tem agora uma política oficial de apoio ao acesso universal a informação confiável sobre cuidados de saúde e concordou com as nossas sete recomendações sobre o caminho a seguir. Somos demasiado pequenos para, sozinhos, fazermos a diferença numa questão de saúde global tão grande, por isso criámos uma comunidade de 445 organizações de apoio em todo o mundo. Mais importante ainda, foram-nos concedidas relações oficiais com a OMS em 2022.

Orgulho-me da forma como a HIFA tem crescido organicamente ao longo dos anos, com cada realização a basear-se na anterior (ver: <https://www.hifa.org/about-hifa/achievements>). O nosso maior sucesso é o fato de conseguirmos obter resultados consistentes. O nosso maior fracasso é, paradoxalmente, a nossa incapacidade de implementar plenamente a nossa estratégia devido a recursos limitados, tais como a experiência interna em desenvolvimento organizacional e angariação de fundos. Continuamos a funcionar com apenas 1,4 funcionários (e centenas de voluntários) e estamos atualmente a tentar recrutar um segundo profissional de saúde global. As ofertas de apoio e colaboração são bem-vindas.

## Informações fiáveis sobre doenças da pele

As informações fiáveis sobre as doenças da pele dependem da integridade do ecossistema global de provas, mas há outras considerações a ter em conta no caso das doenças da pele. O diagnóstico dermatológico baseia-se no reconhecimento visual; a inteligência artificial (IA) já está a ser utilizada para ajudar a diagnosticar o melanoma, por exemplo, com base numa fotografia. Se escrever uma pergunta sobre uma doença da pele num chatbot como o ChatGPT, é muito provável que obtenha uma resposta coerente e confiável, pelo menos em inglês. Uma limitação é o fato de o ChatGPT se basear inteiramente em texto e não tratar imagens. À medida que a IA se desenvolve e a população mundial está cada vez mais ligada, tornar-se-á cada vez mais útil.

## O papel da OMS

A maior oportunidade em que nos estamos a concentrar neste momento é que a OMS se comprometa explicitamente com o objetivo de acesso universal a informação confiável sobre cuidados de saúde. Isto seria um fator de mudança. O conceito não é novo para a OMS. O acesso universal está implícito na sua Constituição, publicada há 75 anos: “A extensão a todos os povos dos benefícios dos conhecimentos médicos, psicológicos e afins é essencial para a mais completa consecução da saúde”. Um documento de maio de 2023, da coautoria da Diretora-Geral Adjunta da OMS, Zsuzsanna Jakab,

intitula-se: “A informação universal em matéria de saúde é essencial para a cobertura universal de saúde”.<sup>3</sup>

Para que a OMS defenda explicitamente este objetivo, é necessário que haja um catalisador. A HIFA deu o primeiro passo ao tornar-se uma organização não governamental que colabora oficialmente com a OMS em 2022. A próxima etapa é uma consulta global às partes interessadas. A peça central é um inquérito global, dirigido a todas as partes interessadas, especialmente aos editores, que decorreu de 21 de agosto a 15 de outubro de 2023. O inquérito está agora concluído e estamos a analisar os resultados com a ajuda da Digital Medic na Universidade de Stanford. O nosso objetivo é demonstrar o apoio maciço do público ao acesso universal e recolher contributos de todas as partes interessadas sobre a forma de acelerar os progressos e o que mais a OMS pode fazer.

O artigo acima reproduz parte do conteúdo de um artigo recente da Scholarly Kitchen, de 21 de agosto de 2023: <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2023/08/21/universal-access-to-reliable-healthcare-information-an-interview-with-neil-pakenham-walsh-of-hifa/>

Embora o inquérito esteja concluído, continuamos a debater as questões nos nossos fóruns de discussão, de participação gratuita e disponíveis em inglês, francês, português e espanhol:

<https://www.hifa.org/join>

## Bibliografia

1. Godlee F, Pakenham-Walsh N, Ncayiyana D *et al.* Can we achieve health information for all by 2015? *Lancet* 2004; **364**: 295–300.
2. Pakenham-Walsh N, Murdoch M, Lovell C. HIFA and *Community Dermatology Journal*. *Community Dermatol J* 2013; **9**:1.
3. Muscat D, Hinton R, Nutbeam D *et al.* Universal health information is essential for universal health coverage. *Fam Med Community Health* 2023; **11**:e002090.



## Carta ao editor

Caro editor,

Estou muito grato por ter recebido as revistas pedagógicas da *Community Skin Health*. No início deste ano, o nosso distrito registou um surto de sarampo e uma mãe levou o seu filho ao hospital devido a um problema de pele. O médico diagnosticou “sarampo”. No entanto, o farmacêutico, ao observar a criança, discordou com o diagnóstico. Fui consultado pela mãe e cheguei ao diagnóstico de tinea corporis e tinea capitis. Por conseguinte, aconselhei a mãe a rapar a cabeça do seu filho, tendo-lhe sido receitados cloxacilina em cápsulas, miconazol em creme e griseofulvina em comprimidos. Seis semanas depois, a infeção fúngica tinha desaparecido e a mãe estava muito satisfeita. Tenho partilhado a revista *CSH* com muitos funcionários. Esta é uma indicação de que a revista está a ajudar na gestão das doenças da pele. Obrigado!

**Andrew Chulu**, Responsável de Cuidados Clínicos Aposentado, Hospital de Chinsali, Distrito de Chinsali, Zâmbia.

## Destacar as doenças tropicais negligenciadas relacionadas com a pele

Os destaques da mini cimeira sobre DTNs relacionadas com a pele da ILDS-OMS em Dar Es Salaam, Tanzânia, em 20 de setembro de 2023, podem ser encontrados na Conferência #NNN2023.

Este importante encontro reuniu mais de 90 participantes apaixonados que representavam os 12 grupos de trabalho dinâmicos nascidos da Reunião Global da OMS sobre Doenças Tropicais Negligenciadas (DTNs relacionadas com a pele) em março de 2023.

A cimeira constituiu uma plataforma valiosa para os grupos de trabalho se debruçarem sobre as atividades prioritárias, traçarem os progressos e enfrentarem os desafios que se colocam à implementação de iniciativas integradas de DTNs relacionadas com a pele a nível nacional.

Este evento foi possível graças à colaboração entre a OMS e a ILDS e foi facilitado pelo NNN Skin Cross Cutting Group.



Funcionários da OMS e Skin Cross Cutting Group



Sessão de trabalho dos grupos de trabalho

# Reações da lepra

Marlous L. Grijzen<sup>1,2\*</sup> e Ben Naafs<sup>3,4,5</sup>

<sup>1</sup>Oxford University Clinical Research Unit Indonesia, Faculdade de Medicina da Universidade da Indonésia, Jacarta, Indonésia.

<sup>2</sup>Centre for Tropical Medicine and Global Health, Departamento de Medicina de Nuffield, Universidade de Oxford, Reino Unido.

<sup>3</sup>Stichting Global Dermatology Munnekeburen, Frísia, Países Baixos.

<sup>4</sup>Regional Dermatology Training Centre (RDTC), Moshi, Tanzânia.

<sup>5</sup>Instituto Lauro de Souza Lima (ILSL), Bauru, Brasil.

\*Autor correspondente: mgrijzen@oucru.org

**Conflito de interesses:** Nenhum.

**Palavras-chave:** Lepra; hanseníase; terapia com múltiplos medicamentos; reação do tipo 1; reação do tipo 2; fenômeno de Lúcio; etiopatologia; tratamento.

## Introdução

No nosso recente artigo, na *Community Skin Health* discutimos o diagnóstico e o tratamento da lepra.<sup>1</sup> Aqui discutimos, com mais profundidade, as reações da lepra, que são um grande desafio clínico no seu tratamento. As reações da lepra são episódios de inflamação exacerbada que podem causar danos nos nervos e levar a incapacidades permanentes. As reações podem ocorrer antes, durante ou após o tratamento antimicrobacteriano. Embora as reações façam parte da evolução normal da lepra não tratada, o tratamento pode prevenir ou precipitar as reações. Existem três tipos de reações:

- reação de tipo 1 (T1R) ou reação reversível (RR);
- reação de tipo 2 (T2R), também designada por eritema nodoso da lepra (ENL); e
- fenômeno de Lúcio, um tipo raro de reação que ocorre mais frequentemente em doentes da América Central.

A T1R pode ocorrer na lepra limítrofe (lepra tuberculóide limítrofe [BT], limítrofe limítrofe [BB] e lepromatosa limítrofe [BL]) e tende a desenvolver-se no início do curso da infecção. Desenvolve-se gradualmente e demora semanas ou mesmo meses até que os problemas sejam visíveis, mas, ocasionalmente, pode ocorrer uma reação grave de um dia para o outro. A T2R ocorre na lepra multibacilar, na BL e na lepra lepromatosa (LL), e geralmente desenvolve-se mais tarde no curso da doença. Tanto as T1Rs quanto as T2Rs podem ocorrer na lepra BL, até mesmo ao mesmo tempo. O fenômeno de Lúcio ocorre particularmente na LL difusa.

Uma T1R (ou reação de atualização) pode ser desencadeada quando a imunidade mediada por células (CMI) aumenta subitamente, após o início do tratamento da infecção por HIV, após a gravidez ou após a interrupção de medicamentos imunossupressores. Uma T2R pode ser desencadeada por vacinação, anemia, ansiedade e infecções intercorrentes, como tuberculose, úlceras ou infecções parasitárias intestinais. O fenômeno de Lúcio pode ser desencadeado por um frio súbito após uma temperatura ambiente elevada.

O diagnóstico das reações da lepra depende inteiramente da perícia dos profissionais de saúde, uma vez que atualmente não existem testes laboratoriais disponíveis para prever o seu desenvolvimento.

A falta de sensibilização e de conhecimentos por parte dos prestadores de cuidados de saúde pode levar a um atraso no diagnóstico, resultando em lesões nervosas. É importante diagnosticar as reações precocemente e tratá-las adequadamente para evitar incapacidades desnecessárias.

Neste artigo, discutiremos os mecanismos fisiopatológicos, o diagnóstico clínico e o tratamento das T1Rs, T2Rs e do fenômeno de Lúcio.

## Reação da lepra de tipo 1

### Sinais e sintomas:

As T1R envolvem normalmente os nervos e a pele, mas ocasionalmente podem também afetar o fígado e as articulações.

As lesões cutâneas acompanham frequentemente as lesões nervosas, mas podem também preceder ou seguir-se a estas últimas. Clinicamente, pode suspeitar-se de uma reação quando se verifica um aumento da inflamação de lesões cutâneas pré-existentes em doentes com lepra

limítrofe. As máculas hipopigmentadas ou ligeiramente eritematosas tornam-se vermelhas e inchadas (Fig. 1) e, ocasionalmente, podem ulcerar (designada por “lepra lazarina”) (Fig. 2). Podem aparecer subitamente novas lesões em pele anteriormente não afetada clinicamente (Fig. 3). Por vezes, o edema extenso pode afetar as extremidades ou a face (acroedema), especialmente em doentes com BL (Fig. 4). Os doentes podem queixar-se de uma sensação de ardor ou picada nas lesões cutâneas, juntamente



**Fig 1.** Edema eritematoso na reação de tipo 1.



**Fig 2.** Reação de tipo 1, lesão ulcerada.

ou na face e perda de força e/ou de percepção sensorial (Fig. 5).

Os troncos nervosos periféricos podem ficar inchados e sensíveis em locais específicos. O sinal de Tinel é um teste para demonstrar a neurite; tocar suavemente no nervo provoca uma sensação de formigamento (“alfinetes e agulhas”) na distribuição desse nervo. A perda de força pode ocorrer nas pálpebras, no rosto, nas mãos e nos pés. Os doentes podem deixar cair subitamente objetos das mãos ou tropeçar ao caminhar. A perda de visão é uma das principais deficiências e deve ser sempre prevenida. Uma lesão nervosa mínima pode passar despercebida quando se pede a um doente que feche os olhos. Para detectar



**Fig 3.** Novas lesões do tipo 1 em pele previamente não afetada.

precocemente uma T1R na face, deve pedir-se ao doente que feche suavemente os dois olhos. Um ligeiro movimento da pálpebra e/ou uma abertura mínima no fecho podem anunciar danos adicionais causados por uma T1R (Fig. 6).

Outro sinal precoce de uma T1R é o fato de as mãos e os pés estarem úmidos ou apresentarem manchas secas recentemente formadas. O aparecimento ou aumento de áreas secas é frequentemente o primeiro sinal de uma reação incipiente. No entanto, os doentes com uma T1R, ao contrário dos doentes com uma T2R, não estão doentes. O diagnóstico de uma T1R precoce pode facilmente passar despercebido, uma vez que alguns doentes têm muito poucos sinais e sintomas. Para facilitar o diagnóstico e o tratamento precoces, são importantes parâmetros clínicos objetivos. Estes incluem o mapeamento (desenho) das lesões cutâneas, que pode ser considerado tedioso, mas vale bem a pena, e a avaliação cuidadosa da função nervosa através de testes musculares voluntários (VMT) e testes sensoriais graduados (GST), graduados porque têm estímulos de diferentes forças definidas para que as alterações sensoriais possam ser medidas no mesmo local.<sup>2,3</sup>



**Fig 4.** Edema extenso que afeta o braço num doente com lepra limitrofe.



**Fig 5.** Queimadura devido a perda sensorial.

### Testes laboratoriais:

Até à data, os testes laboratoriais têm pouco valor adicional para o diagnóstico das reações da lepra. Anticorpos contra *Mycobacterium leprae* incluindo o glicolípido fenólico 1 (PGL-1) e o diagnóstico imunológico da lepra 1 (LID 1), não têm significado diagnóstico,<sup>4</sup> nem os testes de CMI. Um novo desenvolvimento promissor é uma assinatura transcriptômica (mRNA do hospedeiro e da micobactéria) que pode mostrar o desenvolvimento de uma T1R até 2 semanas antes dos sinais clínicos.<sup>5</sup>

### Imunologia e patologia:

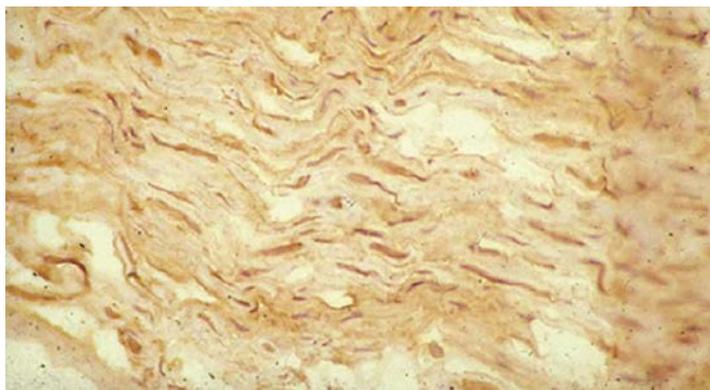
A histopatologia das lesões T1R mostra uma reação de hipersensibilidade retardada. Numa lesão inicial, observa-se apenas um ligeiro edema extracelular com alguma proliferação de fibroblastos, com um aumento do número de linfócitos no granuloma da lepra. Posteriormente, há um novo aumento do edema e uma alteração da composição celular dentro e à volta dos granulomas de células epitelióides devido a um influxo de linfócitos T-(helper) CD4<sup>+</sup> (células T CD4<sup>+</sup>), sobretudo da classe das células T helper (Th)1.<sup>6</sup> Durante uma T1R e quando esta diminui, o número relativo de células T CD8<sup>+</sup> (supressoras/citotóxicas) aumenta. A importância das células T CD4<sup>+</sup> é apoiada pela observação de que a lepra e especialmente as T1Rs podem ocorrer quando os doentes que estão co-infetados com HIV e *M. leprae* são tratados com terapia antirretroviral eficaz. As células T CD4<sup>+</sup> aumentam então e ocorre uma T1R como uma síndrome inflamatória de reconstituição imunitária.<sup>7</sup> Foi demonstrado que os nervos e a pele humanos partilham vários determinantes antigénicos com *M. leprae* (Fig. 7).<sup>8</sup> Muitos desses epítomos estão localizados em proteínas de choque térmico (HSPs).<sup>8</sup> Isto pode ser demonstrado em macrófagos e células epitelióides de outras doenças granulomatosas, como a sarcoidose, a necrobiose lipóidica e o granuloma anular. Pode-se, portanto, teorizar que a T1R é uma doença autoimune.<sup>9</sup>

### Tratamento:

Isto baseia-se na compreensão da imunopatologia: uma reação de hipersensibilidade de tipo retardado aos determinantes antigénicos de *M. leprae*. Uma abordagem lógica consiste em reduzir o número de determinantes estimulantes com quimioterapia e, simultaneamente, suprimir a resposta imunitária mediada por células. A dapsona, um componente importante da terapia com múltiplos medicamentos (MDT), quando administrada numa dose de 50 mg ou superior tem um efeito supressor na ocorrência de T1Rs.<sup>10</sup> Na maioria dos casos, a prednisona é o fármaco de eleição, uma vez que reduz imediatamente o edema, é imunossupressora e reduz a cicatrização pós-inflamatória. A azatioprina, a ciclosporina,<sup>11</sup> o metotrexato e os produtos biológicos, como o infliximab, também demonstraram ser eficazes.

A duração da imunossupressão deve ser suficientemente longa para abranger o período durante o qual a carga antigénica pode ativar a resposta de CMI.<sup>12</sup> Para os doentes com lepra BT, esta duração é de 2-6 meses; para os doentes com BB, de 4-9 meses; e para alguns doentes com BL, até 1 ano ou mesmo mais. A dose inicial crucial de prednisona parece situar-se entre 25 mg e 40 mg por dia, dependendo do tipo de lepra; 40 mg na BT e 25 mg na BL. É administrada uma dose mais elevada em doentes com BT em comparação com doentes com BL porque a CMI contra *M. leprae* é menos forte na BL. Uma dose inicial mais elevada pode reduzir o edema, especialmente

Continua no verso...



**Fig 7.** Secção criostática de um nervo saudável. Coloração de imunoperoxidase com anticorpo monoclonal contra a proteína de choque térmico 65 kDa de *Mycobacterium leprae* (ampliação x 400).

no início do tratamento, mas não melhora o resultado a longo prazo. Após 1-3 meses de acompanhamento clínico, a dose de prednisona pode ser gradualmente reduzida para 15-20 mg/dia. A dose de esteróides não deve ser reduzida muito rapidamente, caso contrário existe o risco de uma recaída da reação. Quando se atinge 10 mg, o tratamento pode ser interrompido no prazo de 2 semanas. O GST e o VMT podem orientar a redução gradual da prednisona. O GST foi considerado o mais sensível.<sup>3</sup> Antes de iniciar e durante a terapia com corticosteróides, o rastreio e as medidas preventivas incluem:

- proteção óssea; as mulheres e os adultos mais velhos correm maior risco de osteoporose;
- proteção gástrica;
- monitorizar a tensão arterial;
- verificar a presença de diabetes (glucose em jejum ou hemoglobina A<sub>1c</sub> [HbA<sub>1c</sub>]) e monitorizar durante o tratamento;
- olhos; verificar se existem cataratas e pressão intraocular elevada;
- examinar a pele para detetar características de infeção fúngica.

As embalagens blister para comprimidos da Organização Mundial da Saúde (OMS) são difíceis de obter. As embalagens contêm apenas 2 meses de fornecimento de prednisona, em doses de 15-20 mg e, conseqüentemente, as doses são reduzidas rapidamente no prazo de 1 mês, o que para a maioria das T1R é demasiado curto e pode provocar uma nova crise da reação. Esta crise representa uma exacerbação e não uma nova reação.<sup>13</sup> Vale a pena considerar o tratamento anti-helmíntico profilático antes de iniciar a terapêutica imunossupressora, uma vez que as medidas de rastreio não são confiáveis. Os efeitos secundários graves da prednisona durante o tratamento de uma T1R não são frequentemente observados, exceto em doentes que recebem doses elevadas.

Quando um ou dois nervos não respondem durante um tratamento anti-reação eficaz, pode presumir-se que existe um “edema venostático” e deve ser considerada a cirurgia de descompressão do nervo o mais rapidamente possível num centro de referência, o mais tardar no prazo de 3 meses.<sup>14</sup> A cirurgia deve ser realizada enquanto o doente está a tomar esteróides, uma vez que isto evita o edema pós-operatório e reduz a cicatrização pós-operatória. Deve-se notar que, embora a maioria dos cirurgiões de lepra esteja convencido do efeito positivo da liberação do nervo, outros clínicos consideram a evidência insuficiente.

### Reação da lepra de tipo 2

**Sinais e sintomas:** O ENL descreve a manifestação mais comum desta reação (uma erupção de pápulas e nódulos vermelhos e sensíveis) que se desenvolve no espaço de horas a dias e dura vários dias a semanas. O doente sente-se mal, tem febre, pode ter granulocitose e apresenta frequentemente albumina na urina. As pápulas e os nódulos são vermelhos a púrpura nos doentes

de pele clara (Fig. 8) e de cor (Fig. 9) ou vermelho-azulado escuro nos doentes de pele escura. Quando desaparecem, deixam uma lesão azul-acinzentada semelhante a uma nódoa negra nos doentes de pele clara e uma descoloração castanha-azulada profunda ou preta nos doentes de pele escura. As lesões que se resolvem geralmente descamam ligeiramente. Podem estar presentes simultaneamente lesões ativas e lesões em fase de desaparecimento. Ocasionalmente, as lesões coalescem e transformam-se em placas. Tanto as placas como os nódulos podem ulcerar. As lesões ocorrem frequentemente ao longo do lado extensor dos braços e das coxas, no tronco e na face, mas podem ocorrer noutros locais. A sua distribuição difere das lesões de eritema nodoso que ocorrem durante a sarcoidose ou tuberculose, clamídia, yersinia ou infeção estreptocócica, que têm uma predileção típica pelas tíbias. Por vezes, as lesões podem ser mais facilmente palpadas do que vistas. As lesões podem parecer firmes e a palpação é frequentemente dolorosa para o

doente. Muitas vezes estendem-se às camadas mais profundas da derme e à gordura subcutânea. Os testes “Ellis” e “Ryrie” são positivos (ver abaixo). Outras manifestações de T2Rs também têm sido relatadas: o chamado tipo eritema multiforme, comumente observado no Brasil, mas também relatado com crescente proeminência em outras partes do mundo (Fig. 10). Alguns doentes apresentam lesões cutâneas ulcerativas bolhosas superficiais (Fig. 11) associadas a febre alta, mal-estar e edema. Nas T2Rs, a pele não é o único órgão envolvido. Pode ocorrer um aumento doloroso dos gânglios linfáticos, do fígado e do baço, bem como episclerite e iridociclite (glaucoma cavernoso). O envolvimento dos gânglios linfáticos pode levar a edema das extremidades, especialmente das pernas. Nos homens, pode observar-se epididimo-orquite. Os nervos e as articulações podem ficar inchados e sensíveis. São também observadas periostite, tenossinovite e miosite. A glomerulonefrite também pode estar



**Fig 8.** Eritema nodoso leproso num doente de pele clara.



**Fig 9.** Lesões de cor da pele em pele de cor.



**Fig 10.** Reação de tipo 2. Lesões faciais que se assemelham a eritema multiforme.



**Fig 11.** Lesões bolhosas na reação de tipo 2.

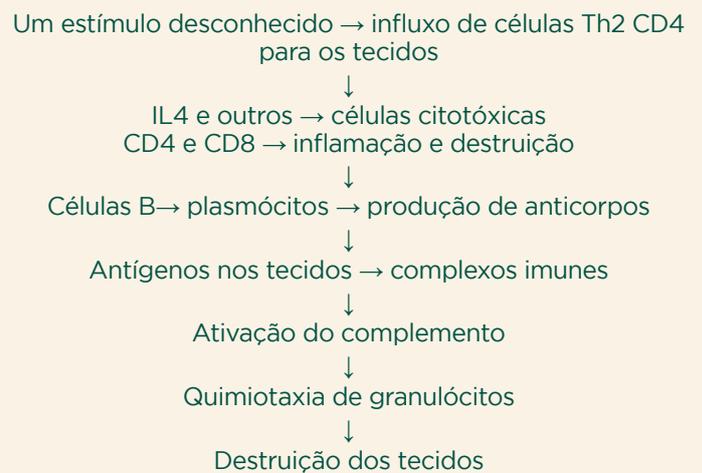
presente, o que também pode levar a edema. Até mesmo peritonite foi observada. Uma vez que a BL e a LL são doenças mais generalizadas, qualquer órgão ou tecido pode estar envolvido nas T2R, sendo o sistema nervoso central uma possível exceção.

Uma T2R ocorre normalmente em episódios, com duração de apenas alguns dias a 1 a 2 semanas. Mais de 95% das lesões desaparecem espontaneamente no prazo de 1 mês.<sup>15</sup> Alguns doentes, contudo, apresentam lesões intermitentes que duram meses ou mesmo anos. Em alguns doentes, a doença pode tornar-se crônica, sendo que as complicações mais graves da lepra requerem um tratamento prolongado com prednisona que pode mesmo levar à morte.<sup>16</sup> Embora as T2Rs possam ocorrer em doentes não tratados, 50-60% dos doentes tratados com LL também desenvolverão uma ou mais reações. Quando diagnosticada precocemente, apenas 10-15% dos doentes com lepra multibacilar apresentam uma T2R, que é frequentemente ligeira; na doença mais avançada, 30-40%. A ocorrência e a gravidade de uma T2R parecem estar relacionadas com a progressão da doença antes do início da MDT.

**Testes laboratoriais:** Em contraste com as T1R, os testes laboratoriais podem ser úteis, incluindo granulocitose, taxa de sedimentação de eritrócitos (ESR) elevada e, por vezes, proteinúria.

**Imunologia e patologia:** Nas lesões T2R iniciais, verifica-se um ligeiro aumento do número de linfócitos, especialmente em torno dos vasos sanguíneos. A maioria destas células infiltrantes são células Th2 CD4<sup>+</sup>.<sup>15</sup> Quando a reação continua, o número de células Th2

CD4<sup>+</sup> aumenta ainda mais e ultrapassa o número de células CD8<sup>+</sup> que normalmente constituem a maioria numa lesão LL. As células plasmáticas nas lesões de ENL, estimuladas por células produtoras de interleucina (IL)4, produzem anticorpos contra determinantes antigênicos de *M. leprae*. Estes anticorpos reagem com os antígenos ubíquos nas LL (BL e LL) e, quando não são fagocitados por um macrófago, formam complexos imunes.<sup>15-17</sup> Estes induzem a ativação do complemento e uma T2R clínica (Fig. 12). Foram detectados nos tecidos antígenos, IgG, IgM, complemento e IL-4 mRNA. IL-4 é importante porque é um estimulador das células B, aumenta a expressão de HLA-DR e é um fator de crescimento para os mastócitos. Quando a resposta T2R está ativa, os granulócitos polimorfonucleares dominam o quadro, são também observadas algumas células natural killer, bem como um maior número de mastócitos. O envolvimento de complexos imunes e CMI foi demonstrado no sangue periférico.



**Fig 12.** Lunopatogênese da reação da lepra do tipo 2. IL, interleucina; Th, célula T helper. Adaptado de Naafs.<sup>18</sup>

**Diferenciação entre T1R e T2R:** É frequentemente difícil distinguir T1Rs de T2Rs. Podem mesmo ocorrer em simultâneo ou uma após a outra. Alguns sinais físicos podem ajudar no diagnóstico diferencial. A T2R é uma doença generalizada que pode envolver outros órgãos, como as articulações e os gânglios linfáticos, para além da pele e dos nervos. O doente pode estar doente (normalmente não durante uma T1R), pode ter uma temperatura e ESR elevadas e pode mesmo ter proteinúria. As lesões cutâneas nas T2Rs são normalmente sensíveis, mas numa T1R não o são. As lesões numa T1R podem apresentar uma perda de sensibilidade em comparação com a pele circundante, ao passo que numa T2R isso geralmente não acontece. Ao palpar as lesões, uma placa T2R consiste em pápulas e nódulos confluentes, enquanto que nas T1R as lesões são mais homogêneas. Tanto as lesões T2R como T1R podem ulcerar, mas um esfregão de pele de uma lesão T2R mostra predominantemente polimorfos, enquanto que o de uma lesão T1R mostra linfócitos. Além disso, dois “testes antigos” podem ajudar. O teste de Ryrie consiste em acariciar a planta do pé com a parte de trás de um martelo de reflexos, o que, numa T2R, produz uma dor ardente que também pode ser notada quando o doente caminha, como se estivesse a caminhar sobre brasas. Outro teste é o teste de Ellis, que consiste em apertar o pulso. Isto causa uma resposta dolorosa nas T2Rs que não ocorre durante as T1Rs, a menos que o nervo cutâneo radial esteja sensível.<sup>19</sup>

**Tratamento:** Uma vez que as T2R são maioritariamente episódicas e auto-limitadas, muitos tratamentos foram erradamente avaliados como terapêuticos.<sup>13</sup> O tratamento de uma T2R é menos simples do que o de uma T1R. Tal como no caso das T1R, a carga antigénica deve ser reduzida, de preferência com WHO-MDT. Clofazimina (Lamprene®), um dos componentes da MDT multibacilar,

Continua no verso...

demonstrou suprimir as T2Rs. A prevalência de T2R parece ter diminuído desde a sua introdução.

O ENL ligeiro, com apenas algumas pápulas eritematosas e sem envolvimento de outros órgãos, normalmente causa poucos danos, embora o doente possa sentir-se desconfortável. Nestes doentes, os sintomas são tratados com analgésicos e anti-inflamatórios ligeiros, como a aspirina e outros anti-inflamatórios não esteróides (AINE). Embora o evento desapareça espontaneamente, os medicamentos supressores de prostaglandinas podem ajudar a aliviar a reação. Se, no entanto, a reação for mais grave e envolver febre, leucocitose e envolvimento de outros órgãos, é necessário tratamento adicional. Quando a reação envolve as articulações (artrite), uma combinação de um AINE e de antimaláricos (cloroquina ou hidroxicloroquina) é frequentemente eficaz.

Em casos graves de T2Rs com orquite, iridociclite ou neurite com agravamento da função nervosa, devem ser considerados corticosteróides ou talidomida, ou talvez ambos os fármacos, especialmente quando há envolvimento agudo do nervo. A dose depende da gravidade dos sintomas. Uma dose inicial elevada de 60-120 mg de prednisona durante cerca de 3 dias é necessária para reduzir o edema, uma vez que as T2R são mediadas pelo complemento. A prednisona pode então ser reduzida gradualmente no prazo de 1 mês, o que se assemelha à duração natural da maioria das T2R. Se a T2R voltar a ocorrer durante o processo de redução gradual, a dose inicial deve ser reiniciada e depois reduzida novamente. A terapêutica com prednisona demonstrou ser muito eficaz, embora em doses elevadas tenha inúmeros efeitos secundários, especialmente em doentes com T2R crônicas ou recorrentes. A dependência de esteróides é um grande desafio e deve ser evitada.

A talidomida parece ser o medicamento de eleição, mas não é facilmente acessível e é mesmo proibida em muitos locais endêmicos. É extremamente eficaz e possivelmente até mais segura do que a prednisona.<sup>20,21</sup> A talidomida tem vários efeitos secundários que normalmente não justificam a interrupção do medicamento. A teratogenicidade é um efeito secundário bem conhecido que limita a sua utilização. É provável que a neuropatia seja mais comum do que o relatado, uma vez que é provavelmente mascarada pela neuropatia da lepra. O mecanismo de ação da talidomida ainda não é claro. A talidomida é administrada numa dose de 100-300 mg por dia durante alguns dias e depois reduzida para uma dose de 50-100 mg para prevenir a recorrência de T2Rs.<sup>17</sup> Afirma-se que a pentoxifilina tem um forte efeito anti-fator de necrose tumoral (TNF)- $\alpha$  e, por conseguinte, é de esperar que tenha um efeito anti-T2R. No entanto, apesar da TNF- $\alpha$  estar ainda mais presente nas T1Rs, nem a talidomida nem a pentoxifilina têm qualquer efeito nas T1Rs. A pentoxifilina reduz eficazmente o edema das pernas durante as T2R, no entanto, num estudo comparativo, foi considerada inferior à talidomida.<sup>22</sup> Foi relatado que os medicamentos biológicos, como o infliximab e o etanercept, também são úteis no tratamento das T2R, embora sejam menos acessíveis em locais com poucos recursos. Está atualmente em curso um ensaio clínico aleatório multicêntrico para examinar a eficácia do metotrexato no tratamento das T2R (NCT03775460).<sup>23</sup>

**T2Rs recorrentes:** A clofazimina é utilizada para reduzir a gravidade e a frequência das T2Rs. É administrada numa dose de 100-300 mg por dia. Recentemente, o metotrexato demonstrou ser eficaz no desmame dos doentes dos esteróides, desde que estes sejam administrados apenas durante uma T2R ativa. Não devem ser administrados esteróides no período entre os episódios de T2R, apenas metotrexato. A imunoterapia com bacilo Calmette-Guerin (BCG) pode reduzir a frequência e a gravidade das T2Rs. Isto também foi demonstrado para *M. vaccae*, *M. w* e os bacilos do ICRC (JL Stanford, comunicação pessoal 1987 e Zaheer et al.<sup>24</sup>). É necessário aprofundar a investigação sobre os mecanismos envolvidos neste fenómeno.

### O fenómeno de Lúcio

Em rigor, trata-se de uma doença oclusiva dos vasos sanguíneos e não de uma reação essencialmente inflamatória. Pode apresentar-se em doentes com LL difusa, especialmente da América Central, que têm

um índice bacilar (BI) extremamente elevado. Podem apresentar múltiplas manchas purpúricas estreladas, enfartes angulares e gangrena, algumas com bolhas hemorrágicas sobrejacentes e úlceras necróticas profundas e pontiagudas e manchas purpúricas



**Fig 13.** Manchas purpúricas estreladas e enfartes angulares no fenómeno de Lúcio.

(Fig. 13). Pode desenvolver-se rapidamente e tem uma elevada taxa de mortalidade.<sup>25</sup> Para além de uma pontuação BI extremamente elevada no esfregaço de pele, não estão disponíveis testes laboratoriais específicos para diagnosticar o fenómeno de Lúcio.

Histopatologicamente, o fenómeno de Lúcio apresenta-se como um infarto na pele, quando um grande número de bacilos está a bloquear o retorno venoso nas pequenas vénulas. Esta condição só é observada em LL difusa não tratada. Alguns investigadores



**Fig 14.** Eritema nodoso leproso ulceroso.

acreditam que uma estirpe especial, *L. lepromatosis* é a responsável. O fenómeno de Lúcio é frequentemente confundido com ENL ulceroso (Fig. 14). É tratado com MDT que contém um antibiótico eficaz (por exemplo, rifampicina).

### Conclusão

Este é um breve resumo do diagnóstico e tratamento das reações da lepra. O próximo artigo desta série será uma explicação dos danos físicos nos nervos após a ocorrência de uma reação e da dor neuropática que pode persistir mesmo depois de a doença estar controlada.

## Bibliografia

- Grijns ML, Naafs B. Guide to diagnosis and management of leprosy. *Community Skin Health* 2022; **18**:8–12.
- Brandtsma JW. Basic nerve function assessment in leprosy patients. *Rev Lepr* 1981; **52**:161–71.
- Naafs B, Dagne T. Sensory testing: a sensitive method in the follow-up of nerve involvement. *Int J Lepr* 1977; **45**:364–8.
- de Souza VN, Iyer AM, Lammas DA et al. Advances in leprosy immunology and the field application: a gap to bridge. *Clin Dermatol* 2016; **34**:82–95.
- Tió-Coma M, van Hooij A, Bobosha K et al. Whole blood RNA signatures in leprosy patients identify reversal reactions before clinical onset: a prospective, multicenter study. *Sci Rep* 2019; **29**:17931.
- Verhagen CE, Wieringa EEA, Buffing AAM et al. Reversal reaction in borderline leprosy is associated with a polarized shift to type-1-like *Mycobacterium leprae* T cell reactivity in lesional skin: a follow-up study. *J Immunol* 1997; **159**:4474–83.
- Massone C, Talhari C, Ribeiro-Rodrigues R et al. Leprosy and HIV co-infection: a critical approach. *Expert Rev of Anti Infect Therapy* 2011; **9**:701–10.
- Naafs B, Kolk AHJ, Chin Aet al. Anti-*Mycobacterium leprae* monoclonal antibodies cross-reactive with human skin. An alternative explanation for the immune responses in leprosy. *J Invest Dermatol* 1990; **94**:685–8.
- Singh I, Yadav AR, Mohanty KK et al. Molecular mimicry between HSP 65 of *Mycobacterium leprae* and cytokeratin 10 of the host keratin; role in pathogenesis of leprosy. *Cell Immunol* 2012; **278**:63–75.
- Barnetson RS, Pearson JM, Rees RJ. Evidence for prevention of borderline leprosy reactions by dapsone. *Lancet* 1976; **2**:1171–2.
- Lambert SM, Alembo DT, Nigusse SD et al. A randomized controlled double blind trial of ciclosporin versus prednisone in the management of leprosy patients with new type 1 reaction, in Ethiopia. *PLoS Negl Trop Dis* 2016; **10**:e0004502.
- Naafs B. Treatment duration of reversal reaction: a reappraisal. Back to the past. *Lepr Rev* 2003; **74**:328–36.
- Naafs B. Treatment of reactions and nerve damage. *Int J Lepr* 1996; **64**:S21–8.
- Van Veen NH, Schreuders TA, Theuvsen WJ et al. Decompressive surgery for treating nerve damage in leprosy. *Cochrane Database Syst Rev* 2012; **12**:CD006983.
- De Souza Araujo HC. Thesis. Rio de Janeiro: Instituto Oswaldo Cruz, 1929.
- Walker SL, Lebas E, Doni S et al. The mortality associated with erythema nodosum leprosum in Ethiopia: a retrospective hospital-based study. *PLoS Negl Trop Dis* 2014; **8**:e2690.
- Ridley MJ, Ridley DS. The immunopathology of erythema nodosum leprosum: the role of extravascular complexes. *Rev Lepr* 1983; **54**:95–107.
- Naafs B. Leprosy reactions: new knowledge. *Trop Geogr Med* 1994; **46**:80–4.
- Naafs B, Lyons N, Matemera BO, Madombi L. The Ellis and Ryrrie tests. *Lepr Rev* 1987; **58**:53–60.
- Walker SL, Waters MFR, Lockwood DNJ. The role of thalidomide in the management of ENL. *Rev Lepr* 2007; **78**:197–215.
- Kar HK, Gupta L. Comparative efficacy of four treatment regimens in Type 2 leprosy reactions prednisone alone, thalidomide alone, prednisone plus thalidomide and prednisone plus clofazimine. *Indian J Lepr* 2016; **88**:29–38.
- Sales AM, de Matos HJ, Nery JA et al. Double-blind trial of the efficacy of pentoxifylline vs thalidomide for the treatment of type II reaction in leprosy. *Braz J Med Biol Res* 2007; **40**:243–8.
- De Barros B, Lambert SM, Shah M et al. Methotrexate and prednisone study in erythema nodosum leprosum (MaPs in ENL) protocol: a double-blind randomised clinical trial. *BMJ Open* 2020; **10**:e037700.
- Zaheer SA, Misra RS, Sharma AK et al. Immunotherapy with *Mycobacterium w* vaccine decreases the incidence and severity of type 2 (ENL) reactions. *Rev Lepr* 1993; **64**:7–14.
- Bernardes Filho F, Pess D, Akabane AL et al. Lucio's phenomenon: a life-threatening medical emergency. *Int J Infect Dis* 2018; **69**:94–5.

## ESTUDO DE CASO

# Erupção medicamentosa fixa devido ao consumo de frango

### Beatrice Etemesi

Nakuru County Teaching and Referral Hospital, Quênia.  
betemesi@gmail.com

**Conflito de interesses:** Nenhum.

**Financiamento:** Nenhum.

**Palavras-chave:** Erupção medicamentosa fixa; frango; co-trimoxazol; sulfonamidas.

### Estudo de caso

Um rapaz de 8 anos de idade apresentou-se na consulta externa de pele com uma história de lesões hiperpigmentadas recorrentes na parte superior do braço esquerdo (Fig. 1) e no tronco (Fig. 2) nos últimos 6 meses. As lesões cutâneas eram inicialmente placas eritematosas, por vezes com vesículas ou bolhas no interior das lesões. Com o tempo, tornavam-se hiperpigmentadas e começavam a desaparecer antes de ocorrer outro ataque. Cada recorrência era precedida por uma sensação de comichão e ardor no interior das lesões.

Não havia história de ingestão de medicamentos associada à erupção das lesões. Uma discussão mais aprofundada com a mãe sobre uma possível causa do que era clinicamente uma erupção medicamentosa fixa (FDE), revelou que quando a criança comia frango as lesões irrompiam. Tiveram de o impedir de comer frango mas, como se tratava de uma “guloseima” especial, por vezes deixavam-no comer, mas de cada vez que o faziam a reação voltava a repetir-se.

Ficou acordado que a mãe iria informar-se junto do vizinho, a quem habitualmente comprava os frangos, se o co-trimoxazol (uma combinação de sulfametoxazol e trimetoprim), a preferência atual no tratamento dos frangos locais, fazia parte do tratamento das frangos doentes. Durante a visita seguinte, confirmou-se que os frangos que o vizinho criava eram tratados com co-trimoxazol quando estavam doentes.

### Discussão

Os antibióticos são amplamente utilizados em muitos ramos da agricultura e são considerados importantes aditivos alimentares incluídos nas rações para animais.<sup>1-3</sup> São utilizados para tratar infecções ativas em animais e aves. Os antibióticos são também utilizados profilaticamente para prevenir infeções em animais e aves mantidos em condições não naturais de sobrepopulação e alta densidade, que visam o lucro. Mais preocupante é a sua utilização inadequada como aditivos alimentares, “fatores de crescimento” e melhoradores da eficiência dos alimentos para animais de eficácia duvidosa.<sup>1,3</sup>



**Fig 1.** Lesão bolhosa precoce, bem demarcada, de cor púrpura, no braço direito. A bolha rompeu-se deixando uma erosão.

Continua no verso...

Como consequência, os antibióticos podem acabar como resíduos em gêneros alimentícios como o leite, os ovos e a carne. A cozedura não elimina necessariamente os fármacos residuais nestes produtos devido à termoestabilidade dos antibióticos.<sup>4</sup>

A presença destes resíduos nos alimentos pode causar reações adversas ligeiras a graves nos consumidores.<sup>4</sup>

As reações podem ser devidas a toxicidade direta e a reações alérgicas ou a efeitos indiretos através da resistência dos micróbios aos antibióticos. A maioria das reações notificadas está relacionada com resíduos de antibióticos beta-lactâmicos, especialmente penicilina

e cefalosporinas. Incluem erupções cutâneas como urticária, eritema multiforme, síndrome de Stevens-Johnson e necrólise epidérmica tóxica, e doenças como anafilaxia, doença do soro, trombocitopenia, anemia hemolítica, vasculite, nefrite intersticial aguda e hepatite, entre outras.<sup>4</sup>

A FDE devido a antibióticos residuais nos alimentos foi sugerida por Han na sua correspondência<sup>5</sup> sobre um relatório de Zhang *et al.*<sup>6</sup> de um caso de FDE causado por excessos de álcool na China. Um outro caso de FDE devido à presença de doxiciclina e eritromicina em alimentos, nomeadamente carne de porco e peixe, foi relatado por Won-Suk Lim *et al.*<sup>7</sup>

A FDE é uma reação adversa cutânea comum a medicamentos. Anderson e Lee referem que a FDE foi descrita pela primeira vez por Bourns em 1889 e atribui-se a Brocq a designação “*éruption érythémato-pigmentée fixe*”.<sup>8</sup>

A FDE tem características clínicas distintas, o que torna relativamente fácil a diferenciação com outras reações medicamentosas. É uma reação muco-cutânea que recorre caracteristicamente no(s) mesmo(s) local(is) com exposição repetida ao agente causador. As lesões podem ser únicas ou múltiplas, localizadas ou generalizadas, sensíveis ou pruriginosas, bem demarcadas, arredondadas ou ovais, placas ou bolhas edematosas eritematosas e máculas/placas vermelhas, púrpuras ou hiperpigmentadas com ou sem um anel de eritema. A FDE é geralmente assintomática, mas pode causar comichão ou dor. Ao longo dos dias e semanas seguintes, a superfície pode tornar-se escamosa ou crostosa antes de descamar, e a cor desvanece-se, deixando uma hiperpigmentação pós-inflamatória castanha ou, em peles mais escuras, enegrecida. Esta hiperpigmentação pós-inflamatória tende a ser mais proeminente na pele de cor.

As mãos e os pés, as pálpebras e as zonas anogenitais são locais comuns. As lesões na mucosa oral encontram-se normalmente nos lábios, na língua e no palato duro. A FDE pode recidivar no mesmo local, mas podem também desenvolver-se novas lesões aquando da reexposição ao agente precipitante.

Não é frequentemente mal diagnosticada pelos dermatologistas, mas encontrar a causa é muitas vezes difícil e desafiante, exigindo uma boa colaboração entre o médico e o doente ou o seu cuidador.

Os doentes podem não estar conscientes de que um medicamento,



**Fig 2.** Máculas hiperpigmentadas redondas, bem demarcadas, com um bordo de eritema no tronco, clássicas de uma erupção medicamentosa fixa ativa.

um suplemento dietético, um medicamento sem receita médica ou, em casos raros, um alimento podem ser a causa do problema de pele. Podem estar convencidos de que um inseto, especialmente uma aranha ou um escaravelho da subtribo *Paederinae* é o culpado ou que foram amaldiçoados. É necessária uma anamnese cuidadosa para verificar se foi ingerido algum alimento ou bebida que possa estar temporalmente relacionado com o início da erupção. Se a medicação estiver implicada, os doentes referem frequentemente a ingestão de tratamentos tomados episodicamente, como analgésicos, antibióticos ou laxantes, como medicamentos culpados.

Apresentamos aqui um caso clínico de um indivíduo com FDE devido ao consumo de frango; os frangos foram frequentemente expostos a sulfonamida e co-trimoxazol para tratamento e profilaxia.

O nosso doente foi diagnosticado como tendo uma FDE secundária a resíduos de sulfonamida e trimetoprim em aves. A família tinha conhecimento da associação da lesão com o consumo de frango, mas desconhecia a associação com o resíduo de antibiótico na carne de frango. Uma anamnese pormenorizada permite identificar a causa da FDE.

Os antibióticos são utilizados para o tratamento de infeções bacterianas na criação de frangos no Quênia e como aditivos alimentares para a manutenção da saúde das aves e do gado. A sulfonamida e a trimetoprima estão entre os fármacos mais comuns utilizados na suplementação alimentar animal, possivelmente porque as sulfonamidas são consideradas promotores de crescimento nas aves. Estudos realizados no Quênia por Muriuki *et al.* em 2001<sup>9</sup> e por Shitandi e Sternesjö em 2004<sup>10</sup> relataram a utilização de tetraciclina e β-lactâmicos em carne de bovino, fígado, rim e leite. Num estudo sobre a criação de frangos na zona peri-urbana de Nairobi, Muthuma *et al.*<sup>11</sup> confirmaram que a carne de frango continha resíduos de sulfonamidas, apoiando a nossa conclusão de que as sulfonamidas presentes na carne de frango são a causa da FDE no nosso doente.

## Conclusão

O caso deste doente demonstrou que os resíduos de antibióticos utilizados na medicina veterinária e na produção de alimentos para animais devem ser considerados como uma causa de FDE.

## Agradecimentos

Gostaria de expressar a minha gratidão ao paciente por ter consentido na utilização do seu caso e das suas fotografias para efeitos deste artigo. Um agradecimento especial deve ser dirigido ao Professor Emérito Gail Todd, da Universidade da Cidade do Cabo, e ao Professor Ben Naafs pelo seu contributo especializado, críticas construtivas e orientação durante a redação do artigo.

## Bibliografia

1. Darwish WS, Eldaly EA, El-Abbasy MT *et al.* Antibiotic residues in food: the African scenario. *Jpn J Vet Res* 2013; **61** (Suppl.):S13-22.
2. Donkor ES, Newman MJ, Tay SC *et al.* Investigation into the risk of exposure to antibiotic residues contaminating meat and egg in Ghana. *Food Control* 2011; **22**: 869-73.
3. Van TTH, Yidana Z, Smooker PM, Coloe PJ. Antibiotic use in food animals worldwide, with a focus on Africa: pluses and minuses. *J Glob Antimicrob Resist* 2020; **20**: 170-7.
4. Kyuchukova R. Antibiotic residues and human health hazard - review. *Bulg J Agric Sci* 2020; **26**: 664-8.
5. Han F. Fixed drug eruption caused by antibiotics contained in food? *Clin Exp Dermatol* 2019; **44**: 944.
6. Zhang M, Miao CY, Li Y, Zhang XY. Fixed drug eruption caused by drinking alcohol. *Clin Exp Dermatol* 2019; **44**: 68-70.
7. Lim W-S, Kim D-H, Jin S-Y *et al.* A case of fixed drug eruption due to doxycycline and erythromycin present in food. *Allergy Asthma Immunol Res* 2013; **5**: 337-9.
8. Anderson HJ, Lee JB. A review of fixed drug eruption with a special focus on generalized bullous fixed drug eruption. *Medicina (Kaunas)* 2021; **57**: 925.
9. Muriuki FK, Ogara WO, Njeruh FM, Mitema ES. Tetracycline residue levels in cattle meat from Nairobi slaughter house in Kenya. *J Vet Sci* 2001; **2**: 97-101.
10. Shitandi A, Sternesjö A. Factors contributing to the occurrence of antimicrobial drug residues in Kenyan milk. *J Food Prot* 2004; **67**: 399-402.
11. Muthuma EN, Gitau GK, Aboge GO. Antimicrobial usage in broiler farms in peri-urban, Nairobi, Kenya. *Am J Res Commun* 2016; **4**: 14-29.

# Erupção medicamentosa fixa - uma galeria de fotos

**Gail Todd**

Professor Emérito, Departamento de Medicina, Universidade da Cidade do Cabo, África do Sul.

[gail.todd@uct.ac.za](mailto:gail.todd@uct.ac.za)

## Uma série de apresentações de erupção medicamentosa

- A.** FDE resolvida. Máculas hiperpigmentadas pós-inflamatórias redondas e bem definidas.
- B.** FDE recorrente ativa. Máculas hiperpigmentadas pós-inflamatórias redondas bem definidas com rebordo de eritema.
- C.** Nova FDE bolhosa ativa da língua. Bolhas redondas bem definidas.
- D.** FDE recorrente ativa. Máculas hiperpigmentadas pós-inflamatórias redondas bem definidas com rebordo de eritema.
- E.** Nova FDE bolhosa ativa. Eritema bem definido com necrose epidérmica central e bolhas.



## Uma variedade de apresentações bolhosas de FDE

- A.** FDE bolhosa recorrente ativa. Placa hiperpigmentada pós-inflamatória redonda bem definida com vesicobolhas.
- B.** Nova FDE bolhosa ativa. Eritema bem definido com bolhas centrais.
- C.** Nova FDE bolhosa ativa da língua. Bolhas redondas bem definidas.



## FDE bolhosa devido a medicamentos de venda livre

FDE bolhosa localizada. Manchas púrpura bem definidas de necrose epidérmica com bolhas e sinal de Nikolsky positivo.

**Ocorreu com cada exposição ao laxante fenolftaleína.**



Continua no verso...

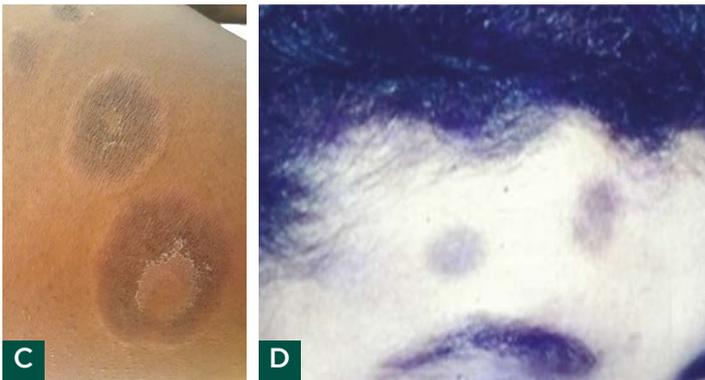
## Uma variedade de apresentações bolhosas de FDE

FDE bolhosa generalizada. Manchas e placas púrpura/avermelhadas bem definidas de necrose epidérmica, com bolhas e erosões e um sinal de Nikolsky positivo.



## Uma série de apresentações inativas de FDE

- A. FDE resolvida. Máculas hiperpigmentadas pós-inflamatórias redondas e bem definidas.
- B. FDE resolvida. Placas redondas bem definidas de necrose epidérmica seca descamativa.
- C. FDE resolvida. Placas anulares bem definidas com pele descamativa hiperpigmentada central.
- D. FDE resolvida. Máculas hiperpigmentadas pós-inflamatórias redondas e bem definidas.
- E. FDE resolvida. Máculas hiperpigmentadas pós-inflamatórias redondas e bem definidas.



## FDE bolhosa ocupacional

- A. FDE bolhosa localizada. Manchas púrpura bem definidas de necrose epidérmica e erosões.
- B. FDE bolhosa localizada. Manchas púrpura bem definidas de necrose epidérmica e bolhas.

**Ocorreu em cada afetação de um trabalhador farmacêutico à unidade de fabrico de morfina/codeína.**



## FDE bolhosa iatrogénica com complicações

- A. FDE recorrente ativa precoce. Máculas e manchas hiperpigmentadas bem demarcadas, algumas com eritema no tronco.
- B. FDE recorrente ativa. Máculas e manchas hiperpigmentadas e púrpura bem demarcadas, rodeadas de eritema e bolhas.
- C. FDE ativa recorrente complicada. Máculas e manchas hiperpigmentadas e púrpura bem demarcadas, rodeadas de eritema e com bolhas e erosões centrais. Complicação da despigmentação.

**Ocorreu com cada exposição à fenitoína na sala de emergência para crises epiléticas.**



# Prevalência de manifestações cutâneas e respectivos fatores associados em doentes com doença renal crônica no Mnazi Mmoja Referral Hospital, Zanzibar

Ahmad I. Ferouz<sup>1,\*</sup>, Maryam M Hamad<sup>2</sup>, Elisane J. Masenga<sup>1</sup>, Daudi Mavura<sup>1</sup>, Lulyritha Kini<sup>1</sup>, Alfred Naburi<sup>1</sup>, Herielly Msuya<sup>1</sup>, Hafidh S. Hassan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Regional Dermatology Training Centre (RDTC), PO Box 8332, Moshi, Tanzânia.

<sup>2</sup>Mnazi Mmoja Hospital, PO Box 672, Zanzibar, Tanzânia.

\*Autor correspondente: ahmadferouz@yahoo.com

**Conflito de interesses:** Nenhum.

**Financiamento:** apoiado por fundos da Fundação Internacional de Dermatologia e da RDTC.

**Palavras-chave:** Manifestação cutânea; hemodiálise; doença renal crônica; Zanzibar.

## Resumo

**Antecedentes:** As manifestações cutâneas são comuns em todas as fases da doença renal crônica (DRC), particularmente na fase final da doença renal, em que têm uma prevalência de 50-100%. A gestão dos doentes com DRC é difícil nos países com baixos rendimentos devido ao elevado custo da diálise. As alterações cutâneas podem variar consoante a fase da doença.

**Objetivos:** Determinar a prevalência de manifestações cutâneas e os seus fatores associados em doentes com DRC nos estágios III a V.

**Métodos:** Um estudo transversal de pacientes com DRC foi realizado de setembro a outubro de 2021 no Mnazi Mmoja Referral Hospital, Zanzibar. Os dados foram recolhidos através de um questionário e quaisquer manifestações cutâneas foram diagnosticadas por um dermatologista.

**Resultados:** Oitenta e seis doentes com DRC participaram no estudo, com uma idade média de 50 anos (intervalo interquartil 39-60), dos quais 49 (57%) estavam em hemodiálise e 37 (43%) estavam a receber tratamento conservador. Setenta doentes (81%) tinham pelo menos um problema de pele. As afeções cutâneas mais frequentes foram a xerose (pele seca grave com descamação, 71%), o prurido (49%) e a palidez (27%). Unhas de Lindsay (23%) e xerostomia (43%) foram as apresentações mais comuns nas unhas e na boca, respectivamente. A diminuição da transpiração e a pele seca foram fatores observados em 28% e 70% dos doentes, respectivamente, e a associação com a pele seca foi significativa ( $P < 0,001$ ). Nem o tratamento de hemodiálise nem o estágio da DRC (estágio III, IV ou V) foram significativamente associados às manifestações cutâneas neste estudo.

**Conclusão:** As manifestações cutâneas na DRC foram comuns no nosso centro, de acordo com estudos anteriores. Os médicos que cuidam de doentes com DRC em diálise devem estar atentos às complicações cutâneas.

## Introdução

A doença renal crônica (DRC) ocorre quando a taxa de filtração glomerular (TFG) é  $< 60$  ml/min. Uma TFG  $< 15$  ml/min denota doença renal em fase terminal (ESRD). Existem cinco estágios da DRC com base na TFG.<sup>1</sup> As manifestações cutâneas foram classificadas como doenças específicas, tais como prurido renal, dermatose perfurante adquirida, fibrose sistêmica nefrogênica, calcifilaxia, porfíria cutânea tardia e pseudoporfiria, e características inespecíficas, incluindo xerose, alterações pigmentares, infeções cutâneas, geada urêmica, alterações nas unhas, alterações no cabelo e alterações nas mucosas.<sup>2</sup>

Estas desenvolvem-se normalmente à medida que a função renal continua a deteriorar-se.<sup>1</sup>

Os fatores anteriormente relatados associados a manifestações cutâneas na DRC são a hemodiálise, um nível elevado de azoto urémico, níveis de cálcio e fosfato, diabetes mellitus, hipotireoidismo, hepatite e doenças hepáticas, doenças malignas, infeção por HIV, hiperparatiroidismo secundário, consumo de álcool, medicamentos como furosemida, naproxeno, tetraciclina, amiodarona, isotretinoína, ácido nalidixico e esteróides, diminuição da transpiração, diálise peritoneal e pele seca.<sup>1,3</sup>

Globalmente, as manifestações cutâneas são comuns em todas as fases da DRC, particularmente na ESRD, onde a prevalência é de 50-100%.<sup>3</sup> Na África subsariana, a prevalência de manifestações cutâneas foi de 89% entre 120 doentes com DRC em Ibadan, Nigéria.<sup>4</sup> Tanto quanto é do nosso conhecimento, na África Oriental, incluindo a Tanzânia, não foi relatado até agora nenhum estudo sobre manifestações cutâneas em doentes com DRC, apesar de várias publicações terem analisado a associação entre DRC, diabetes mellitus e hipertensão em doentes em hemodiálise.<sup>5</sup> O objetivo deste estudo foi determinar a prevalência de manifestações cutâneas e fatores associados entre os doentes com DRC no Mnazi Mmoja Referral Hospital, Zanzibar.

## Métodos

**Participantes:** Este estudo transversal de base hospitalar foi realizado de setembro a outubro de 2021. Foram convidados a participar os doentes com DRC nos estágios III-V que frequentam a clínica de nefrologia e a unidade de diálise do Mnazi Mmoja Hospital. Trata-se de um hospital universitário situado em Zanzibar, na Tanzânia, o que o torna um centro conveniente para a recolha de amostras.

**Métodos/ferramentas de recolha de dados:** Depois de explicado o objetivo do estudo e obtido o consentimento, os dados foram recolhidos através de entrevistas e de um exame físico. Foi utilizado um questionário estruturado para recolher informações demográficas e dados como o estágio da doença, os resultados da investigação, as modalidades de tratamento e os resultados dos exames. A avaliação preliminar foi efetuada por um investigador e um dermatologista diagnosticou quaisquer manifestações cutâneas, utilizando uma lista de verificação em que as doenças de pele foram agrupadas da seguinte forma: alterações de cor (como palidez); xerose (grau 0, grau 1, grau 2); doenças infecciosas; alterações das unhas; alterações do cabelo e envolvimento das mucosas.

**Análise estatística:** O Statistical Package for Social Science versão 20.0 para Windows (SPSS) foi utilizado para a análise. Foi efetuada uma análise descritiva para avaliar as características da amostra.

**Considerações éticas:** O número de autorização ética ZAHREC/04/ST/SEP/2021/79 foi obtido do Zanzibar Health Research Institute e a autorização para efetuar o estudo foi concedida pelo Mnazi Mmoja Hospital.

Continua no verso...

# Prevalência de manifestações cutâneas e seus fatores associados em doentes com doença renal crônica...continuação

## Resultados

Oitenta e seis doentes com DRC foram entrevistados e examinados; a idade média era de 50 anos, com um intervalo interquartil de 39-60 anos. A maioria dos doentes ( $n=36$ , 42%) situava-se no grupo etário dos 36-55 anos. A razão entre homens e mulheres era de 1:1. Mais de dois terços ( $n=70$ , 81%) vieram de Unguja, a maior e mais densamente povoada ilha de Zanzibar. Setenta (81%) indivíduos apresentavam pelo menos uma manifestação cutânea. Dos doentes, 49 (57%) estavam a fazer hemodiálise e 37 (43%) estavam a receber tratamento conservador.

**Tipos de manifestações cutâneas na DRC:** O problema de pele mais comum foi a xerose ( $n=61$ , 71%) seguido de prurido ( $n=42$ , 49%) e palidez ( $n=23$ , 27%). Apenas foram registados dois doentes com queratodermia palmoplantar e três com dermatose perfurante adquirida. Xerostomia ( $n=37$ , 43%) e unhas de Lindsay ( $n=20$ , 23%) foram as alterações orais e ungueais mais comuns, respectivamente. As anomalias capilares mais registadas foram a queda de cabelo no couro cabeludo ( $n=13$ , 15%) e cabelos quebradiços e sem brilho ( $n=5$ , 6%, Quadro 1). Foram observadas alterações orais em 50% dos doentes ( $n=43$ ).

**Fatores associados às manifestações cutâneas:** Pele seca ( $n=60$ , 70%) e diminuição da transpiração ( $n=24$ , 28%) foram os fatores mais comuns neste grupo de doentes com DRC e a associação com a pele seca foi significativa (Qui-quadrado,  $P<0,001$ ). As manifestações cutâneas não foram significativamente associadas ao tratamento de hemodiálise ou ao estágio da DRC (Estágio III, IV ou V) (Quadro 2); embora fossem mais comuns nos doentes mais velhos (56-75 anos) em comparação com os mais novos (15-55 anos), este fato não foi estatisticamente significativo (Qui-quadrado,  $P=0,054$ ). Além disso, nenhum dos seguintes fatores associados foi considerado estatisticamente significativo: nível elevado de ureia em doentes não submetidos a hemodiálise; níveis elevados de ureia ou creatinina após hemodiálise; doença cardiovascular; diabetes mellitus (dados não apresentados).

## Discussão

**Prevalência de manifestações cutâneas:** O nosso achado de uma prevalência de 81% de  $\geq 1$  manifestação cutânea em doentes com DRC é semelhante ao encontrado num estudo nigeriano que identificou uma prevalência de 89% em 107/120 doentes.<sup>4</sup> Isto pode ser um reflexo do fato de ambos os estudos terem sido realizados num contexto de cuidados secundários. No entanto, os nossos resultados são inferiores aos de um estudo realizado na cidade de San Juan, EUA,<sup>3</sup> que encontrou uma prevalência de 100%, talvez porque todos os seus doentes estavam em diálise com DRC mais avançada.

**Tipo de manifestação:** A xerose (71%) e o prurido (49%) foram as apresentações cutâneas mais comuns no nosso estudo. Dois estudos realizados na Índia<sup>6,7</sup> relataram resultados muito semelhantes, entre 40% e 90%, tanto para a xerose como para o prurido, e num estudo realizado na Nigéria o prurido foi a característica mais comum (61%).<sup>4</sup>

As alterações orais foram observadas em 50% dos doentes, sendo a mais comum a xerostomia (43%); observámos língua escrotal em 8% e marcação de dentes na língua em 2%. Num estudo indiano, as alterações orais foram semelhantes, mas menos comuns, por exemplo, xerostomia em 12%.<sup>8</sup> Numa série mais pequena de 101 doentes do Irão, as alterações orais foram registadas em apenas 24%, sem casos de xerostomia.<sup>9</sup>

## Conclusão

As manifestações cutâneas na DRC são comuns. Os nossos resultados são comparáveis com estudos de outros centros em todo o mundo, embora nem a associação com o tratamento de hemodiálise nem o estágio da DRC (Estágio III, IV ou V) tenham sido estatisticamente significativos no nosso estudo. Os médicos devem estar conscientes da elevada prevalência de manifestações cutâneas em doentes com DRC. Recomenda-se uma história e um exame cutâneo cuidadosos para os doentes com DRC, uma vez que as manifestações cutâneas

**Tabela 1. Achados demográficos e dermatológicos em 86 pacientes com doença renal crônica atendidos no Mnazi Mmoja Referral Hospital, Zanzibar, entre setembro e outubro de 2021.**

Característica	n	%
<b>Grupo etário, anos</b>		
15-35.	19	22
36-55.	36	42
56-75.	31	36
<b>Sexo</b>		
Feminino	43	50
<b>Alterações cutâneas</b>		
Palidez	23	27
Hiperpigmentação	18	21
Dermatite	8	9
Xerose	61	71
Prurido	42	49
Púrpura	1	1
Equimose	1	1
Pele amarela	1	1
Ictiose adquirida	1	1
Eczema disidrótico	1	1
Queratodermia palmoplantar	2	2
Erupção cutânea malar	1	1
Dermatose perfurante adquirida	3	3
<b>Alterações orais</b>		
Xerostomia	37	43
Queilite angular	2	2
Marcação dos dentes	2	2
Língua escrotal	7	8
Candidíase oral	3	3
<b>Alterações nas unhas</b>		
Unhas de Lindsay	20	23
Distrofia das unhas	9	10
Onicólise	9	10
Onicomiose	5	6
Linha Beau	5	6
Batimento de unhas	1	1
Melaníquia longitudinal	2	2
Ausência de lúnula	6	7
Onicogrífose	2	2
Onicorrexe	4	5
<b>Alterações capilares</b>		
Queda de cabelo no couro cabeludo	13	15
Cabelos quebradiços e sem brilho	5	6

**Tabela 2. Fatores associados às manifestações cutâneas em doentes com doença renal crônica (DRC) (n=86).**

Característica	Manifestações cutâneas		X <sup>2</sup> -teste	Valor P
	Sim	Não		
<b>Diminuição da transpiração</b>			-	— <sup>a</sup>
Sim	24	0		
Não	46	16		
<b>Pele seca</b>			30,5	<0,001
Sim	58	2		
Não	12	14		
<b>Hemodiálise</b>			1,1	0,25
Sim	38	11		
Não	32	5		
<b>Estágio da DRC</b>			0,3	0,87
III	11	3		
IV	7	1		
V	52	12		

<sup>a</sup>O valor zero significa que o teste X<sup>2</sup> não é adequado

podem causar desconforto e diminuição da qualidade de vida, especialmente nos doentes com comorbilidades.

## Agradecimentos

Ahmad Ferouz gostaria de agradecer profundamente ao IFD e ao RDTC pelo financiamento e apoio, bem como aos meus colegas de turma, dentro e fora da sala de aula, pelo seu incansável contributo. Um agradecimento muito especial à minha adorável esposa Maryam Juma e à minha mãe Khadija Yusuf pelo seu apoio.

## Bibliografia

1. Stevens PE, Levin A, Kidney Disease: Improving Global Outcomes Chronic Kidney Disease Guideline Development Work Group Members. Evaluation and management of chronic kidney disease: synopsis of the kidney disease: improving global outcomes 2012 clinical practice guideline. *Ann Intern Med* 2013; **158**:825–30.
2. Robles-Mendez JC, Vazquez-Martinez O, Ocampo-Candiani J. Skin manifestations of chronic kidney disease. *Actas Dermosifiliogr* 2015; **106**:609–22.
3. Picó MR, Lugo-Somolinos AÍ, Sánchez JL, Burgos-Calderón RA. Cutaneous alterations in patients with chronic renal failure. *Int J Dermatol* 1992; **31**:860–3.
4. Falodun O, Ogunbiyi A, Salako B, George AK. Skin changes in patients with chronic renal failure. *Saudi J Kidney Dis Transpl* 2011; **22**:268–72.
5. Janmohamed MN, Kalluvya SE, Mueller A *et al.* Prevalence of chronic kidney disease in diabetic adult out-patients in Tanzania. *BMC Nephrol* 2013; **14**:183.
6. Shrestha P, Mathur M. Dermatologic manifestations in chronic kidney disease patients on hemodialysis. *Nepal J Dermatol Venereol Leprol* 2014; **12**:34–40.
7. Udayakumar P, Balasubramanian S, Ramalingam KS *et al.* Cutaneous manifestations in patients with chronic renal failure on hemodialysis. *Indian J Dermatol Venereol Leprol* 2006; **72**:119–25.
8. Rashpa RS, Mahajan VK, Kumar P *et al.* Mucocutaneous manifestations in patients with chronic kidney disease: a cross-sectional study. *Indian Dermatol Online J* 2018; **9**:20–6.
9. Hajheydari Z, Makhloogh A. Cutaneous and mucosal manifestations in patients on maintenance hemodialysis. A study of 101 patients in Sari, Iran. *Iran J Kidney Dis* 2008; **2**:86–90.

## NOTÍCIAS EMPOLGANTES:

### AS CANDIDATURAS ÀS BOLSAS DERMLINK ABREM A 15 DE DEZEMBRO!

A Fundação Internacional de Dermatologia tem o prazer de anunciar que o Programa de Bolsas DermLink será aberto em **15 de dezembro de 2023**. Este programa anual apoia as sociedades membros da ILDS na realização de projetos e iniciativas destinados a melhorar o tratamento de doentes com doenças da pele em regiões do mundo mal servidas.

Saiba mais sobre o processo de candidatura às bolsas DermLink no website da ILDS: <http://q-r.to/dermlink>



## Editores

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

## Editor Fundador

Paul Buxton (Reino Unido)

## Secretário Editorial

Secretaria da ILDS

## Conselho Editorial

Ayesha Akinkugbe (Nigéria)  
Workalemahu A. Belachew (Etiópia)  
Anna Ascott (Reino Unido)  
Susannah Baron (Reino Unido)  
Ramesh Bhat (Índia)  
Jean Bologna (EUA)  
Isabel Casas (Argentina)  
David Chandler (Reino Unido)

Olivier Chosidow (França)  
Steve Ersser (Reino Unido)  
Guadalupe Estrada (México)  
Claire Fuller (Reino Unido)  
Chris Griffiths (Reino Unido)  
Henning Grossman (Alemanha)  
Rod Hay (Reino Unido)  
Arjan Hogewoning (Países Baixos)

Vineet Kaur (Índia)  
Harvey Lui (Canadá)  
Omar Lupi (Brasil)  
John Masenga (Tanzânia)  
Rachael Morris-Jones (Reino Unido)  
Anisa Mosam (África do Sul)  
Kelvin Mponda (Maláui)  
Deepani Munidasa (Sri Lanka)

Ben Naafs (Países Baixos)  
Rune Philemon (Tanzânia)  
Terence Ryan (Reino Unido)  
Mafalda Soto (Tanzânia)  
Aswan Tai (Austrália)  
Gail Todd (África do Sul)  
Shyam Verma (Índia)  
Stephen Walker (Reino Unido)

## Como receber a revista Community Skin Health

A revista Community Skin Health (CSH) está disponível em formato digital e em papel. É **gratuita** a subscrição da edição digital ou em papel. Visite: [bit.ly/cshjournal](http://bit.ly/cshjournal)

Também pode **descarregar** a aplicação CSH para o seu telemóvel ou tablet em Android e iOS.

## Redija um artigo

Se tem interesse em cuidados dermatológicos a CSH é uma excelente oportunidade para partilhar a sua experiência enviando artigos, relatórios e cartas. Visite o website da CSH para as Diretrizes para Autores.

Envie-nos o seu contributo por e-mail para [CSH@ILDS.org](mailto:CSH@ILDS.org) ou por correio para Community Skin Health, International Foundation for Dermatology, Willan House, 4 Fitzroy Square, London W1T 5HQ, Reino Unido

## Direitos de autor

Os artigos podem ser fotocopiados, reproduzidos ou traduzidos desde que não sejam utilizados para lucro pessoal ou comercial. Agradecimentos devem ser feitos ao(s) autor(es) e à Community Skin Health.

## Editora

A Community Skin Health é publicada pela Liga Internacional de Sociedades Dermatológicas (ILDS) como revista oficial da Fundação Internacional para Dermatologia (IFD) <https://ilds.org/>

## Isenção de responsabilidade

A Editora, Liga Internacional de Sociedades Dermatológicas e Editores não podem ser responsabilizados por erros ou consequências decorrentes do uso das informações contidas na revista. As posições e opiniões expressas não refletem necessariamente as da Editora, Liga Internacional de Sociedades Dermatológicas e Editores, nem os anúncios constituem qualquer endosso por parte da Editora, Liga Internacional de Sociedades Dermatológicas e Editores.

ISSN 2632-8038

## Torne-se um Amigo da CSH

Por apenas 5 dólares, libras ou euros por mês, pode tornar-se um Amigo da CSH. A sua doação regular irá ajudar-nos a enviar mais de 10.000 cópias da revista para profissionais de saúde em todo o mundo.

Para mais informações sobre como se tornar um amigo envie-nos um e-mail para

[CSH@ILDS.org](mailto:CSH@ILDS.org)



Se comprar online, pode apoiar a revista financeiramente sem nenhum custo extra. Vários retalhistas de destaque farão uma doação com base no valor que gastar.

[www.easyfundraising.org.uk](http://www.easyfundraising.org.uk)



Fundada oficialmente em 1935, a Liga Internacional de Sociedades Dermatológicas (ILDS) tem promovido a saúde da pele por todo o mundo há mais de 80 anos. O seu precursor começou em 1889 no primeiro de muitos Congressos Mundiais de Dermatologia. Hoje, a ILDS representa a dermatologia ao mais alto nível com mais de 170 membros de mais de 80 países; representamos mais de 200.000 dermatologistas.

A Fundação Internacional para Dermatologia (IFD) foi criada em 1987 para realizar as atividades globais de dermatologia em saúde da ILDS. Hoje, a IFD apoia projetos em África, Ásia-Pacífico e América do Sul. A CSH é a revista oficial da IFD.



Aliado da HIFA  
Health information for All

Promoção global  
**Community SkinHealth**  
através da educação