

## RELATO DE CASO E REVISÃO

# Angiomatose bacilar: uma doença rara na era da HAART

**Minassie Teklegiorgis Assefa**

Hospital de Referência Ayder da Universidade de Mekelle, Mekelle, Etiópia.

[Minassie24t@gmail.com](mailto:Minassie24t@gmail.com)

**Conflito de interesses:** Nenhum

**Palavras-chave:** Angiomatose bacilar, Bartonella, HIV.

### Resumo

A angiomatose bacilar (AB) é uma doença rara descrita em doentes imunocomprometidos, incluindo os doentes com HIV com uma contagem de linfócitos CD4<sup>+</sup> < 100 células/mm<sup>3</sup>. Foram identificadas lesões na pele, no fígado, no baço, nos ossos e nos gânglios linfáticos e, raramente, no trato respiratório, no trato gastrointestinal e no cérebro. As lesões cutâneas podem apresentar-se como pápulas e nódulos angiomatosos superficiais, placas liquenóides violáceas ou nódulos subcutâneos profundos.

Um soldado de 35 anos, do sexo masculino, de Adis Abeba, com infecção conhecida pelo HIV, foi encaminhado com suspeita clínica de um tumor maligno da pele. A biópsia cutânea sugeriu um hemangioma inflamado. Ao exame físico, apresentava múltiplas pápulas eritematosas, nódulos ulcerados e placas que sangravam facilmente após pequenos traumatismos. As lesões cutâneas começaram inicialmente em ambas as pernas e na nádega esquerda e mais tarde envolveram o braço direito e a face. Uma avaliação histopatológica repetida por um patologista diferente sugeriu o diagnóstico de AB. Consequentemente, o doente foi tratado com doxiciclina 100 mg duas vezes por dia durante 3 meses com uma melhora acentuada.

Numa era de terapia antirretroviral, a AB é atualmente uma doença rara que pode ser facilmente ignorada ou mal diagnosticada. Por conseguinte, é necessário um elevado grau de suspeição clínica por parte dos profissionais de saúde para diagnosticar esta doença, especialmente num ambiente sem capacidades de diagnóstico confirmatório. Tanto quanto é do nosso conhecimento, este é o segundo caso relatado de AB na Etiópia e o primeiro num doente adulto.



**Fig 1.** Placas eritematosas no braço direito.



**Fig 2.** Placa fungiforme cor de carne na nádega (local da biópsia)

## Aplicativo Community Skin Health

O aplicativo CSH está disponível em 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.



### Antecedentes

A angiomatose bacilar (AB) é causada por bacilos intracelulares facultativos, Gram-negativos *Bartonella henselae* ou *B. quintana*.<sup>1-3</sup> Foi descrita pela primeira vez em 1983 como uma nova patologia em doentes com HIV, especialmente naqueles com uma contagem de linfócitos CD4<sup>+</sup> < 100 células/mm<sup>3</sup>.<sup>1</sup> Também é observada em doentes imunocomprometidos a receber quimioterapia para neoplasias hematológicas e em receptores de transplantes de órgãos.<sup>2</sup> A AB é normalmente observada em adultos

*Continua no verso...*

### Índice

- 1 Angiomatose bacilar: uma doença rara na era da HAART**  
Minassie Teklegiorgis Assefa
- 5 Caso de diagnóstico**  
Maria Florencia Russo, Aldana Almassio e Margarita Larralde
- 6 Primeira reunião global da Organização Mundial de Saúde sobre Doenças Tropicais Negligenciadas da pele**  
Michele Murdoch
- 7 Mordeduras e picadas de insetos. Parte 1: introdução, mosquitos, formigas, abelhas e vespas**  
Andreas Montag
- 12 Um estudo do padrão da lepra (doença de Hansen) em Chhattisgarh, Índia**  
Daniel Henry

e não tem predileção pelo sexo.<sup>3</sup> É mais comum na pele e no tecido subcutâneo, embora praticamente qualquer órgão interno possa ser afetado. Os doentes apresentam normalmente pápulas e nódulos únicos ou numerosos, firmes, vermelhos ou violáceos. Estas lesões podem ser dolorosas ou sangrar facilmente após um traumatismo. Os grandes nódulos subcutâneos podem também ulcerar. A infecção disseminada está associada a sinais e sintomas sistêmicos, como mal-estar, febre, náuseas, vômitos, diarreia, dor abdominal, hepatoesplenomegalia, suores noturnos e perda de peso.<sup>2,4</sup>

## Relato de caso

Um soldado do sexo masculino com 35 anos de idade, de Adis Abeba, com infecção conhecida pelo HIV, foi encaminhado para o Hospital Universitário Tikur Ambesa com uma suspeita clínica de carcinoma de células escamosas na pele da nádega esquerda. Estava a tomar um regime não especificado de terapia antirretroviral altamente ativa (HAART) no seu centro de saúde local nos últimos 6 meses e tinha tomado medicação anti-tuberculose 4 anos antes. A sua contagem de CD4, que tinha sido medida um mês antes, era de 3 células/mm<sup>3</sup>.



**Fig 3. (a)** Tumor eritematoso em forma de cúpula com escamas esbranquiçadas finas sobrejacentes na pele pré-auricular direita. **(b)** Placa eritematosa pedunculada em forma de cúpula na pálpebra esquerda.

Apresentava lesões assintomáticas com 3 meses de duração. As lesões começaram inicialmente em ambas as pernas e na nádega esquerda e mais tarde espalharam-se também para o braço direito e para a face. Começaram como pequenas pápulas e aumentaram progressivamente de tamanho, sangrando ocasionalmente após pequenos traumatismos. Queixava-se de febre ligeira, fadiga, perda de peso não especificada e perda de apetite. Não apresentava suores noturnos, tosse, lesões nas mucosas, sintomas gastrointestinais ou neurológicos, ou qualquer outra condição médica conhecida. Não tinha antecedentes de traumatismos ou de contacto com um gato. Negou ter piolhos na cabeça ou no corpo e não tinha piolhos quando foi inspecionado. À data da apresentação, não estava a tomar qualquer medicação para além da HAART e da profilaxia com cotrimoxazol.

Ao exame físico, estava emaciado, mas os seus sinais vitais estavam dentro dos limites da normalidade e não apresentava outras alterações, exceto as da pele (Figs. 1, 2). Tinha um tumor eritematoso em forma de cúpula com uma fina escama esbranquiçada sobrejacente anterior à orelha direita (~ 4 x 4 cm) e um na pálpebra esquerda (~ 2 x 3 cm) (Fig. 3a, b) e placas eritematosas no braço direito (Fig. 1), um nódulo hiperpigmentado ulcerado centralmente com uma crosta sobrejacente na coxa direita (~ 8 x 9 cm) (Fig. 4) e placas ulceradas semelhantes no braço e perna esquerdos.

Apresentava inchaço em ambas as pernas abaixo do joelho, com múltiplos nódulos eritematosos dispersos e hiperpigmentados em forma de cúpula (Fig. 5). A maior lesão encontrava-se na nádega esquerda (~20 x 15 cm), uma placa fungiforme cor de carne com nódulos eritematosos em forma de cúpula satélite (Fig. 2). Apresentava também múltiplas pápulas e nódulos eritematosos pequenos, da cor da pele, no ombro e no braço. Havia uma cicatriz hiperpigmentada com uma distribuição dermatomal no tronco esquerdo, sugestiva de uma lesão cicatrizada de herpes zoster.



**Fig 4.** Nódulo hiperpigmentado ulcerado com uma crosta sobrejacente na coxa anterior direita.

## Investigação complementar

O hemograma completo revelou hemoglobina 9,8 g/dl, hematócrito 30%, contagem de glóbulos brancos 6800/mm<sup>3</sup> com 84% de neutrófilos e 9,7% de linfócitos; a contagem de plaquetas era de 240.000/mm<sup>3</sup> e a velocidade de sedimentação de eritrócitos de 100 mm/h. As provas



**Fig 5.** Perna esquerda inchada com múltiplos nódulos eritematosos dispersos e hiperpigmentados em forma de cúpula. Observação: Foi aplicada uma ligadura num nódulo ulcerado com hemorragia.

de função renal e hepática revelaram: nitrogênio ureico no sangue 36 (N 10-50 mg/dl), creatinina 0,6 mg/dl (N 0,6-1,1 mg/dl) e fosfatase alcalina FA 487 (N 80-306 UI/L), transaminase glutâmico-oxaloacética sérica (AST) 37 (0-37 UI/L), transaminase glutâmico-pirúvica sérica 1 (ALT) (0-42 U/L), respectivamente. As radiografias do tórax, da perna esquerda e do abdômen eram normais. O relatório histológico do hospital de referência sugeria um hemangioma inflamado, mas foi efetuada uma nova biópsia incisional das lesões cutâneas da nádega esquerda e da perna direita para uma segunda avaliação. As secções (coloração com hematoxilina e



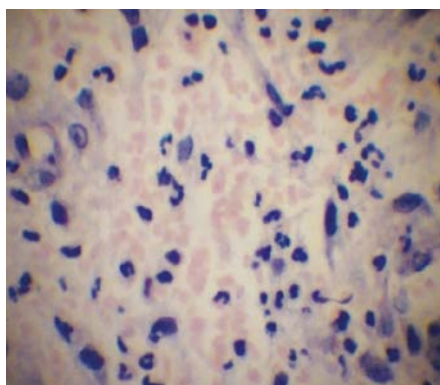
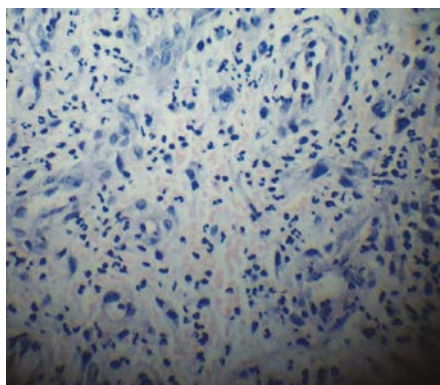
eosina) de ambas as amostras mostraram uma proliferação vascular dérmica com polimorfismos e uma infiltração de linfócitos e histiócitos (Fig. 6). Foi sugerido um diagnóstico de AB.

Com o diagnóstico provável de AB, o doente começou a tomar doxiciclina 100 mg duas vezes por dia. No seguimento de 1 mês, quase todas as suas lesões tinham diminuído de tamanho (Fig. 7). O tratamento foi continuado durante mais 2 meses. Três meses após o início do tratamento, quase todas as lesões tinham desaparecido (Fig. 8). O plano era continuar o tratamento durante mais um mês e repetir a contagem de CD4 na consulta seguinte, mas o doente perdeu o seguimento.

## Discussão

AB é uma doença rara caracterizada por uma proliferação neovascular na pele ou nos órgãos internos (peliose) devido a uma infecção por *B. henselae* ou *B. quintana*.<sup>2,3</sup> Recentemente *B. elizabethae* também foi relatada como causa de AB.<sup>5</sup> Os reservatórios de *B. henselae* e *B. quintana* são os gatos e os seres humanos e os vetores são a pulga do gato e o piolho do corpo humano, respectivamente.<sup>2,3</sup> Um estudo etíope em 134 doentes identificou *B. quintana* em 19 de 271 (7%) piolhos recolhidos de 9 (7%) pessoas e em 76 de 424 (18%) piolhos do corpo recolhidos de 17 (13%) pessoas.<sup>6</sup> Outro estudo etíope de Jimma mostrou que *B. quintana* em 6 de 65 (9%) isolados de piolhos da cabeça e em 1 de 33 isolados de piolhos da roupa.<sup>7</sup> Um estudo adicional de Bishoftu, na Etiópia, detectou *B. henselae* em 6% (2 de 34) de isolados de *Ctenocephalides felis felis* (pulga do gato) recolhidos de gatos.<sup>8</sup> Dos gatos examinados em Adis Abeba e arredores, cinco (11%) de 46 tinham anticorpos contra *Bartonella* spp.<sup>9</sup> A verdadeira incidência de infecções por *Bartonella* em doentes com HIV é provavelmente muito menor desde a introdução da terapia antirretroviral. Num estudo realizado na Alemanha, a incidência foi estimada em 1,2 casos por 1000 doentes infectados com o HIV.<sup>2</sup> Sabe-se também que afeta doentes imunocomprometidos que recebem quimioterapia para doenças malignas hematológicas e recetores de transplantes de órgãos.<sup>2</sup> É raramente relatada em doentes imunocompetentes. A AB é mais comum em adultos do que em crianças e não tem predileção pelo sexo.<sup>3</sup>

As lesões da AB foram identificadas na pele, nos órgãos internos, no fígado (peliose hepática), no baço (peliose esplênica), nos ossos e nos gânglios linfáticos e, raramente,



**Fig 6.** Proliferação vascular dérmica com polimorfismo, infiltração de linfócitos e histiócitos (coloração de hematoxilina e eosina, (a)  $\times 100$ ; (b)  $\times 400$ ).



**Fig 7.** Após um mês de tratamento, verificou-se uma diminuição do tamanho e do eritema de todas as lesões cutâneas.

Continua no verso...





**Fig 8.** Três meses após o início do tratamento, quase todas as lesões tinham desaparecido.

no trato respiratório, no trato gastrointestinal e no cérebro. A pele é o local mais comum da doença, variando entre 55% e 90% do total de casos. As lesões cutâneas podem apresentar-se como pápulas e nódulos angiomatosos superficiais, placas liquenóides violáceas ou nódulos subcutâneos profundos.<sup>2,3</sup>

As pápulas e os nódulos podem assemelhar-se a granulomas piogênicos e podem ser pedunculados ou rodeados por um colarinho de escamas. Estas lesões podem apresentar umbilicação central, crostas ou ulceração. Os nódulos subcutâneos têm frequentemente vários centímetros de diâmetro e são da cor da pele; podem desenvolver-se erosões ou ulcerações sobrejacentes. Menos frequentemente, a AB apresenta-se como uma placa eritematosa semelhante a uma celulite que pode envolver o osso subjacente.<sup>2</sup> *Bartonella henselae* e *B. quintana* têm uma propensão aproximadamente igual para causar lesões cutâneas, e *B. henselae* é a principal causa de lesões no fígado, baço e nódulos linfáticos, enquanto a *B. quintana* é a principal causa de lesões no subcutâneo e nos ossos. A peliose hepática é caracterizada por dor abdominal e hepatoesplenomegalia. Os doentes têm frequentemente FA elevada e bilirrubina e aminotransferases normais ou ligeiramente elevadas. Foram relatadas trombocitopenia e pancitopenia na peliose esplênica.<sup>2</sup> O envolvimento ósseo é caracterizado por lesões líticas isoladas e dolorosas. O rádio e a tibia são os locais mais frequentemente afetados e podem ser acompanhados de celulite sobrejacente.<sup>2</sup> Independentemente

da localização da doença, os doentes com AB podem apresentar febre, sudorese noturna, arrepios, mal-estar, cefaleias, anorexia e perda de peso.<sup>2,4</sup> O nosso doente apresentava pápulas e nódulos semelhantes a granulomas piogênicos, nódulos ulcerados com crostas e placas hiperpigmentadas. Não apresentava lesões nas mucosas, nas palmas das mãos ou nas plantas. Embora não houvesse registo objetivo de aumento da temperatura, o doente queixava-se de febre ligeira, juntamente com diminuição do apetite, fadiga e perda de peso. Não apresentava sintomas que sugerissem o envolvimento de outros órgãos e os exames de imagem (incluindo a ecografia abdominal) eram normais, mas nos exames laboratoriais apresentava anemia e FA elevada.

Sarcoma de Kaposi (SK), verruga peruana (também uma infecção por *Bartonella* com lesões vasculares), micetoma e outras doenças podem ter características semelhantes e sobrepostas à AB. O SK é uma neoplasia endotelial vascular e linfática causada pelo herpesvírus humano 8 (HHV8). Existem vários subtipos de SK, incluindo o SK relacionado com a SIDA, que ocorre normalmente com contagens de células T CD4<sup>+</sup> < 500 mm<sup>3</sup>. É o cancro mais comum associado ao HIV na África subsariana, com uma incidência entre as pessoas com HIV de 164 a 334 por 100.000 pessoas-ano. A TARV diminuiu a incidência do SK, mas não a reduziu a zero, mesmo com a adesão. De particular importância é o fato de a AB poder imitar clinicamente o SK.<sup>2</sup> Clinicamente, o SK é mais firme ao toque e não é tão friável. O palato é frequentemente afetado. Mesmo a diferenciação histológica de AB e SK pode ser difícil em lesões iniciais, especialmente se não estiver disponível a imunocoloração para HHV-8 ou a coloração de Warthin-Starry.<sup>10</sup> Além disso, a AB e o SK podem apresentar-se simultaneamente, complicando ainda mais o diagnóstico clínico e histopatológico.<sup>10</sup> Confundir AB com SK pode levar a quimioterapia desnecessária com um mau resultado.<sup>2</sup> Nos casos em que um doente não pode ser definitivamente diagnosticado em locais com recursos limitados e o diagnóstico diferencial clínico inclui AB e SK, foi proposto um tratamento empírico inicial com eritromicina ou doxiciclina.<sup>10</sup>

Com base na nossa experiência, podemos subscrever esta ideia.

O diagnóstico definitivo da AB é feito através da identificação do agente infeccioso no tecido afetado. Isto é feito pela presença de grandes aglomerados de bactérias na coloração de prata modificada de Warthin-Starry e na cultura das lesões e do sangue do doente. A reação em cadeia da polimerase do tecido afetado também pode distinguir entre as diferentes espécies de *Bartonella*. Anticorpos contra *Bartonella* podem ser detectados, mas este teste não é geralmente útil.<sup>2,3</sup> No nosso doente, a histologia era sugestiva mas não confirmatória de AB.

A eritromicina 500 mg quatro vezes por dia ou a doxiciclina 100 mg duas vezes por dia é recomendada para a maioria dos doentes, mas a azitromicina (500 mg por dia) e a claritromicina (500 mg duas vezes por dia) também são opções para os doentes que não toleram a eritromicina ou a doxiciclina. A doxiciclina, com ou sem rifamicina, é o tratamento de eleição para a bartonelose que envolve o sistema nervoso central. A terapêutica deve ser administrada durante pelo menos 3 meses.<sup>2</sup> As lesões cutâneas começam a melhorar no prazo de 1 semana após a terapêutica antibiótica adequada e podem desaparecer completamente no prazo de 4 semanas. Se um doente não responder ao tratamento empírico com doxiciclina ou eritromicina, é razoável considerar um diagnóstico alternativo.

## Conclusão

A AB é uma doença rara durante a era ART e pode ser facilmente confundida com tumores cutâneos benignos e malignos. Por conseguinte, é necessário um elevado grau de suspeita clínica para diagnosticar esta doença, especialmente em áreas sem capacidades de diagnóstico confirmatório. Se não for corretamente diagnosticada, a doença pode progredir e resultar em morte. Mas, uma vez feito o diagnóstico correto, o tratamento não é difícil e obtém-se uma melhoria satisfatória em poucas semanas.

## Agradecimentos:

Gostaria de agradecer ao doente, às enfermeiras envolvidas nos seus cuidados e ao departamento de Dermatovenereologia do Tikur Ambesa e do ALERT Hospital, da Universidade de Adis Abeba, pela sua orientação. Gostaria também de agradecer ao Dr. Bernard Naafs pela sua orientação e mentoria e ao Dr. Yohannes Tsegay (patologista) pela sua contribuição.

## Bibliografia

1. Stoler M, Bonfiglio T, Steigbigel R, Pereira M. An atypical subcutaneous infection associated with acquired immune deficiency syndrome. *Am J Clin Pathol* 1983; **80**: 714-8.
2. Breanne M, Adam J. Gram-Negative Coccal and Bacillary Infections. Em: *Fitzpatrick's Dermatology* (Kang S, Amagai M, Bruckner AL, Enk, AH, Margolis DJ, McMichael AJ et al, eds), 9ª edição. Nova Iorque: McGraw-Hill Education, 2019; 2782-2814.
3. Hay RJ and Morris-Jones R. Bacterial Infections. Em: *Rook's Textbook of Dermatology* (Griffiths CE, Barker J, Bleiker T, Chalmers R, Creamer D, eds), 9ª edição. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell Scientific Publications, 2016; 26.1-26.87.
4. Akram S, Anwar M, Thandra K, Rawla P. *Bacillary Angiomatosis*. Treasure Island, FL: StatPearls Publishing 2021.
5. Corral J, Manriquez R, Toussaint C et al. First report of bacillary angiomatosis by *Bartonella elizabethae* in an HIV-positive patient. *Am J Dermatopathol* 2019; **41**: 750-3.
6. Angelakis E, Diatta G, Abdissa A et al. Altitude-dependent *Bartonella quintana* genotype C in head lice, Ethiopia. *Emerg Infect Dis* 2011; **17**: 2357-9.
7. Cutler S, Abdissa A, Adamu H et al. *Bartonella quintana* in Ethiopian lice. *Comp Immunol Microbiol Infect Dis* 2012; **35**: 17-21.
8. Kumsa B, Parola P, Raoult D, Socolovschi C. Molecular detection of *Rickettsia felis* and *Bartonella henselae* in dog and cat fleas in Central Oromia, Ethiopia. *Am J Trop Med Hyg* 2014; **90**: 457-62.
9. Tiao N, Darrington C, Molla B et al. An investigation into the seroprevalence of *Toxoplasma gondii*, *Bartonella* spp., feline immunodeficiency virus (FIV), and feline leukaemia virus (FeLV) in cats in Addis Ababa, Ethiopia. *Epidemiol Infect* 2013; **141**: 1029-33.
10. Rodriguez O, Campbell LR, Bacha JM, Kovarik CL. Successful treatment of bacillary angiomatosis with oral doxycycline in an HIV-infected child with skin lesions mimicking Kaposi sarcoma. *JAAD Case Rep* 2016; **2**: 77-9.

## CASO DE DIAGNÓSTICO - PRIMEIRA PARTE

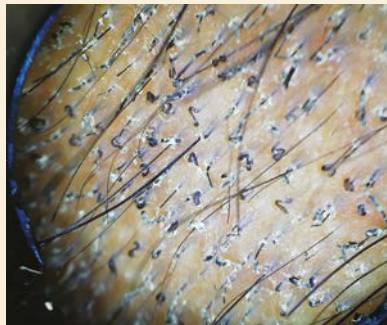
### Maria Florencia Russo, Aldana Almassio e Margarita Larralde

Hospital Ramos Mejía, Buenos Aires, Argentina.

Autor correspondente: flor.russo91@hotmail.com

Um rapaz de 5 anos, previamente saudável, apresentou uma história de 2 semanas de uma placa de comichão no couro cabeludo. O exame físico revelou uma área bem demarcada com escamas finas; o teste de tração de cabelos foi positivo (ou seja, mais de dois pêlos obtidos por tração suave). A dermatoscopia revelou escamas finas e pontos negros. Tinha ido recentemente a uma barbearia para cortar o cabelo.

A família não tinha animais de estimação.



### QUESTÃO 1:

#### Qual é o diagnóstico provável?

- a) Psoríase do couro cabeludo b) Tinha do couro cabeludo c) Dermatite seborreica.

Respostas à primeira parte e a outras perguntas na página 6.



# Primeira reunião global da Organização Mundial de Saúde sobre Doenças Tropicais Negligenciadas da pele

**Michele Murdoch**

Co-editor, *Community Skin Health*.  
michele.murdoch@nhs.net

Os trabalhadores dos cuidados de saúde primários em todos os países endêmicos de doenças tropicais negligenciadas (DTN) cutâneas ficarão animados por saber que, de 27 a 31 de março de 2023, se realizou em Genebra, na Suíça, a primeira reunião global da Organização Mundial de Saúde (OMS) sobre estas doenças cutâneas.<sup>1</sup> Esta reunião histórica contou com a participação de cerca de 300 peritos em DTN cutâneas presenciais e mais de 1000 online, gestores de programas nacionais e representantes da OMS e de organizações parceiras de 86 países. Procurou discutir todos os aspectos das 10 DTN com manifestações cutâneas, identificar as lições aprendidas no terreno, reforçar as abordagens integradas e melhorar a investigação e, consequentemente, os cuidados clínicos prestados aos doentes.

O roteiro DTN 2030<sup>2</sup> estabeleceu vários objetivos para as DTNs cutâneas que incluem a erradicação da boubá, a eliminação (interrupção da transmissão) da lepra e da oncocercose e a eliminação da filariose linfática (linfedema e hidrocele) como problema de saúde pública. A úlcera de Buruli, a leishmaniose cutânea, o micetoma, a cromoblastomicose e outras micoses profundas (incluindo a esporotricose), a leishmaniose dérmica pós-kala-azar, a sarna e outras ectoparasitoses (incluindo a tungíase) são alvo de controle. O quadro estratégico para as DTN cutâneas.<sup>3</sup> publicado no ano passado, identificou potenciais áreas de integração, como a vigilância e a gestão de dados, e a formação de pessoal para a concretização do roteiro.

É importante notar que o peso das doenças de pele em geral está a ser mais bem reconhecido. Estima-se que cerca de 1,8 mil milhões de pessoas sejam afetadas por doenças de pele a nível mundial, sendo que o tipo mais comum de doença de pele em ambientes tropicais e com poucos recursos são as infecções cutâneas de todos os tipos (bacterianas, virais, fúngicas e parasitárias). Nessas comunidades, as DTN cutâneas representam cerca de 10% de todas as doenças



de pele e as tentativas de diagnosticar e tratar eficazmente as DTN cutâneas são mais bem abordadas através da integração de esforços juntamente com os serviços para todas as outras doenças de pele nos sistemas de saúde dos respectivos países com recursos adequados.

A necessidade de financiamento a nível local e mundial é compreendida e o Dr. Tedros Ghebreyesus, Diretor-Geral da OMS, comprometeu-se publicamente a assegurar que as DTN sejam mais bem apoiadas pela OMS em termos de recursos, políticas e sensibilização. Com a sua própria experiência no domínio da esquistossomose, outra DTN, afirmou 'Contem comigo como um de vós: Foi com as DTN que comecei. Vou dar seguimento aos vossos pedidos. Não quero que as conversas que tiveram esta semana sejam em vão'. Com a próxima reunião mundial sobre DTN cutâneas agendada para março de 2025, os participantes estão agora a trabalhar arduamente para manter esta dinâmica.

## Bibliografia

- Organização Mundial da Saúde. *WHO's first global meeting on skin NTDs calls for greater efforts to address their burden*. OMS, 2023. Disponível em: <https://www.who.int/news/item/31-03-2023-who-first-global-meeting-on-skin-ntds-calls-for-greater-efforts-to-address-their-burden> (último acesso em 12 de maio de 2023).
- Organização Mundial da Saúde. *Ending the neglect to attain the sustainable development goals: a road map for neglected tropical diseases 2021-2030*. OMS, 2020. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/338565> (último acesso em 12 de maio de 2023).
- Organização Mundial da Saúde. *Ending the neglect to attain the sustainable development goals: a strategic framework for integrated control and management of skin-related neglected tropical diseases*. OMS, 2022. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240051423> (último acesso em 12 de maio de 2023).

## CASO DE DIAGNÓSTICO - SEGUNDA PARTE

### Resposta ao diagnóstico da pergunta 1: (b) Tinha do couro cabeludo

#### QUESTÃO 2: A tinea do couro cabeludo de barbearia é causada por:

a) *Microsporum canis* b) *Trichophyton tonsurans* c) *Trichophyton mentagrophytes*

#### QUESTÃO 3: O tratamento da tinea do couro cabeludo de barbearia é:

a) Griseofulvina a 20 mg/kg/dia durante 8-12 semanas  
b) Terbinafina a 3-6 mg/kg/dia durante pelo menos 4 semanas

Respostas e debate na página 15.



**Andreas Montag**

Praxis für Dermatologie und Venerologie, Schweriner Str. 17, 22143, Hamburgo, Alemanha.

info@praxis-dr-montag-de

**Conflito de interesses:** Nenhum.

**Palavras-chave:** Mordeduras de insetos; picadas; veneno; ectoparasitas; mosquitos; formigas; abelhas; vespas; vespões; urticária; anafilaxia.

## Introdução

Em qualquer parte do mundo, onde quer que trabalhe como profissional de saúde, enfermeiro, funcionário clínico ou médico, poderá ser confrontado com picadas e mordeduras de insetos. Os habitantes das regiões tropicais ou subtropicais, em especial, correm o risco de contrair doenças transmitidas por insetos e outros artrópodes, como aranhas e aracnídeos. O artigo seguinte apresenta uma visão geral sobre alguns dos insetos mais importantes do mundo.

## Anatomia e hábitos alimentares dos insetos

Os insetos são invertebrados com um exoesqueleto quitinoso; o corpo está dividido em três partes (cabeça, tórax e abdômen) e três pares de patas.

A cabeça tem antenas, olhos e boca. A maioria dos insetos tem dois pares de asas, ligadas por articulações ao tórax do inseto (Fig. 1 a, b). Alguns insetos fêmeas picam sazonalmente os seres humanos com as suas peças bucais tubulares (probóscide) durante certos meses do verão para sugar sangue. A probóscide perfura a pele humana e injeta componentes químicos com a saliva do inseto para inibir a coagulação do sangue no local da punção. As fêmeas de insetos necessitam das hemoproteínas e do ferro da sua refeição de sangue para um desenvolvimento ótimo dos ovos e para uma descendência viável.

Alimentadores de poças, como a mosca-dos-cavalos (*Tabanus sudeticus*) (Fig. 1c), a mosca-dos-estábulo (*Stomoxys calcitrans*) e as moscas negras (*Simuliidae*) cortam a pele humana com lâminas semelhantes a estiletos. O sangue que emerge forma



**Fig. 1a.** Tartaruga pequena (*Aglais urticae*). © Andreas Montag



**Fig. 1b.** Mosca doméstica (*Musca domestica*).

© Andreas Montag



**Fig. 1c.** Mosca-dos-cavalos (*Tabanus sudeticus*) e outros dípteros que se alimentam de caça. © Andreas Montag



**Fig. 2a.** Mosquito que pica. © Andreas Montag

uma poça que é absorvida por um objeto esponjoso na parte bucal do inseto.

Os alimentadores capilares, como os mosquitos, picam diretamente nos vasos sanguíneos menores da pele do hospedeiro (Fig. 2a). A saliva do inseto provoca normalmente uma reação à picada no local da punção, o que indica uma reação alérgica local. Alguns indivíduos desenvolvem uma reação alérgica sistêmica, que muito raramente resulta em anafilaxia.

Outras espécies de insetos fêmeas estão equipadas com um ferrão venenoso. Este ferrão é um aparelho modificado de postura de ovos (ovipositor), ligado a uma glândula venenosa, ambos localizados na extremidade posterior do abdômen. Os ferrões dos insetos têm uma extremidade afiada e, em alguns casos, uma superfície serrilhada, por exemplo, o ferrão de uma abelha. Outros insetos, como algumas subfamílias de formigas, não têm ferrão; em vez disso, pulverizam o seu veneno. Os insetos fêmeas agitados picam ou pulverizam os seres humanos, geralmente em autodefesa. Não é raro que a reação alérgica a uma picada de inseto venenoso ou a um ataque de spray se expanda sistemicamente e possa terminar em anafilaxia com consequências possivelmente fatais. São bem conhecidas as reações anafiláticas a picadas de himenópteros venenosos, como abelhas, vespas e formigas-de-fogo.

## Mosquitos

Os mosquitos são pequenas moscas com cerca de 3600 espécies em todo o mundo. Todos os mosquitos procuram a beira da água, que é o seu local de reprodução preferido. Os ovos são depositados à superfície da água, eclodindo em larvas móveis que se alimentam de algas e de outras matérias orgânicas. O ambiente preferido do *Anopheles* spp. e *Aedes* spp. é a água doce e límpida, que se encontra sobretudo nas zonas rurais. Os *Culex* sp. são menos exigentes, reproduzindo-se mesmo em água poluída e lamacenta, encontrando-se

Continua no verso...



## Mordeduras e picadas de insetos...continuação

sobretudo em zonas densamente povoadas. *Mansonia* sp. reproduzem-se em charcos e lagos que são o habitat de jacintos de água. A maioria dos mosquitos está ativa ao pôr do sol e à noite, *Aedes* está ativo durante o dia. Os mosquitos são mais ativos entre 15 e 25 °C (60 e 80 °F).<sup>1</sup>

### Características clínicas das picadas de mosquito

Com a picada, a saliva do mosquito provoca uma reação urticariforme local à volta do local da picada (Fig. 2b), que muitas vezes se transforma num inchaço extremamente pruriginoso, vermelho, duro e inchado

(Fig. 2c), que por vezes evolui para uma erupção cutânea com comichão. Esta reação cutânea pode ser interpretada como uma reação alérgica. Muitas espécies de mosquitos ingerem agentes patogênicos dos seus hospedeiros com a picada e transmitem-nos ao hospedeiro seguinte com outra picada. Os mosquitos são importantes vetores de importantes doenças tropicais e subtropicais. *Anopheles* sp. transmite a malária e a filariose; *Aedes* sp. transmite a dengue, a febre amarela, a Chikungunya, o vírus Zika e a febre do Nilo Ocidental; *Culex* sp. transmite a febre do Nilo Ocidental e a Chikungunya; *Mansonia* sp. transmite a febre do Vale do Rift e a filariose. Ao transmitirem doenças, os mosquitos matam mais seres humanos por ano do que qualquer outra espécie animal, causando mais de 700.000 mortes por ano, sendo que só a malária causa 400.000 mortes.<sup>2</sup> Não há risco de contrair HIV ou hepatite através de uma picada de mosquito.

### Prevenção de picadas de mosquito

Evite ficar perto das margens ao pôr do sol ou à noite, especialmente perto de águas paradas. Utilizar repelentes de insetos que devem formar um aerossol na pele descoberta e no vestuário. DEET (*N,N*-Dietil-3-metilbenzamida) continua a ser o repelente mais comum e mais eficaz disponível e o padrão-ouro nas regiões de malária. Outros repelentes recomendados são a icaridina, o butilacetilaminopropionato de etilo, a 2-undecanona e o PMD (*p*-Menthane-3,8-diol). Óleos essenciais, como o eucalipto-limão da árvore australiana *Corymbia citriodora* parecem ter um efeito semelhante ao do DEET diluído.



**Fig. 2b.** Lesão urticada causada por picada de mosquito. © Andreas Montag



**Fig. 2b.** Lesão urticada causada por picada de mosquito. © Andreas Montag

Outros repelentes à base de plantas, como o óleo de nim ou de citronela, são recomendados, mas parecem ter uma vida curta ou ser menos eficazes.<sup>3</sup> Os insecticidas eléctricos ("resps", "bug zappers") devem ser evitados, pois matam todos os insetos atraídos, não conseguem distinguir os insetos que picam dos outros e têm um efeito negativo no ecossistema local.

### Tratamento das picadas de mosquito

Utilizar água morna e sabão para lavar os locais de punção. Manter as unhas curtas e limpas. Aplicar compressas de gelo para aliviar a comichão ou medicamentos tópicos anti-coceira, como anti-histamínicos, ou compostos tópicos que contenham cortisona e formulações antibacterianas, como produtos de venda livre ou com prescrição médica. Os "curadores de picadas de insetos" eletrônicos patenteados são eficazes no combate à reação inflamatória das picadas de insetos.

### Formigas

As formigas são insetos sociais predominantemente venenosos pertencentes à família Formicidae e, juntamente com as vespas e abelhas relacionadas, fazem parte da ordem Hymenoptera. Mais de 15.700 espécies de formigas foram classificadas em todo o mundo.<sup>4</sup>

### Myrmicinae, formigas-de-fogo

Os Myrmicinae são conhecidos como a maior subfamília de formigas, com mais de 6700 espécies descritas,<sup>5</sup> incluindo o gênero venenoso das formigas-de-fogo (*Solenopsis* sp.), por exemplo, a formiga-de-fogo tropical (*Solenopsis geminata*) (Fig. 3a), nativa da América Central e do Sul, mas atualmente espalhada pelos trópicos de todo o mundo. A toxicidade de *Solenopsis geminata* é comparável ao veneno da formiga-de-fogo vermelha importada ou RIFA (*Solenopsis invicta*) que é nativa da Argentina, mas invadiu os estados do sul da América do Norte no início do século XX. As fêmeas de Myrmicinae inserem as suas peças bucais em forma de pinça na pele humana para se prenderem firmemente. Depois disso, iniciam o ataque com o ferrão venenoso na extremidade abdominal posterior. O ferrão perfura a pele humana e injeta o veneno mirmicino.

### Características clínicas das picadas de formigas-de-fogo

O principal componente do veneno das formigas-de-fogo é um alcalóide chamado solenopsina, responsável pelas reações cutâneas inflamatórias e muito dolorosas. As picadas de formigas-de-fogo começam com uma sensação de ardor local, seguida de urticária. O local da punção forma um inchaço doloroso em poucas horas, transformando-se numa pústula branca em 24-36 horas. (Fig. 3b). Estas pústulas curam-se espontaneamente em poucos dias. Coçar a área afetada abre caminho a uma infecção bacteriana.<sup>6</sup> Outro alergénio importante do veneno da formiga-de-fogo vermelha importada é o Sol i 1, uma fosfolipase, que pode apresentar reatividade cruzada com o veneno da vespa e da abelha.



**Fig. 3a.** Formiga-de-fogo tropical (*Solenopsis geminata*), região de floresta tropical, Norte do Camboja. © Andreas Montag





**Fig. 3b.** Picadas de uma formiga-de-fogo tropical (*Solenopsis geminata*), região de floresta tropical, Norte do Camboja. © Andreas Montag

As reações alérgicas graves terminam em anafilaxia com consequências possivelmente fatais.<sup>7,8</sup>

### Formicinae, formigas tecelãs

Os Formicinae representam cerca de 3030 espécies,<sup>9</sup> incluindo as formigas-da-madeira e seus parentes (*Formica* spp.), formigas carpinteiras (*Camponotus* spp.), formigas tecelãs (*Oecophylla* spp.) e muitas outras. As fêmeas de Formicinae, como as formigas tecelãs asiáticas (*Oecophylla smaragdina*) (Fig. 4a) do Camboja, expelem o seu veneno de uma glândula de veneno sem ferrão, localizada na extremidade inferior do seu abdômen, que se inclina na direção do suposto agressor

### Factos clínicos dos ataques de formigas tecelãs com spray

O veneno é composto por até 70% de ácido



**Fig. 4a.** Formiga em modo de defesa, pronta para atacar, formiga tecelã asiática (*Oecophylla smaragdina*), região de floresta tropical, Norte do Camboja. © Andreas Montag



**Fig. 4b.** Ataque com spray de veneno, formiga tecelã asiática (*Oecophylla smaragdina*), região de floresta tropical, Norte do Camboja. © Andreas Montag

fórmico. O contacto com a pele humana provoca uma sensação local de ardor vermelho (Fig. 4b), que desaparece espontaneamente após algumas horas.

### Prevenção do envenenamento por formigas

Manter-se afastado de ruas de formigas (Fig. 5a, b) ou de colônias de formigas-de-fogo, formigas tecelãs e quaisquer outras formigas com veneno relevante para os seres humanos. Usar vestuário protetor e resistente a picadas de insetos. No caso de ser atacado, afaste-se das formigas e escoe-as da sua pele e roupa.

### Tratamento do envenenamento por formigas

Limpar as áreas afetadas com espuma de sabão diluída e aplicar esteróides tópicos, de preferência com agentes antimicrobianos adicionais, por exemplo, clorhexidina (CHX). Atenção às raras mas possíveis alergias cruzadas entre formigas-de-fogo importadas e vespas, vespões ou abelhas com reações alérgicas graves que podem terminar em anafilaxia com consequências possivelmente fatais.

### Abelhas, abelhões, vespas e vespões

Abelhas (*Apis* spp.) (Figs. 6a, b) e os abelhões (*Bombus* spp.) (Fig. 7) têm o típico corpo tripartido de inseto



**Fig. 5a.** Rua das formigas, formigas condutoras (*Dorylus nigricans*), floresta tropical, região do Kilimanjaro, Tanzânia, África Oriental. © Andreas Montag



**Fig. 5b.** Rua das formigas, formigas condutoras (*Dorylus nigricans*), floresta tropical, região do Kilimanjaro, Tanzânia, África Oriental. © Andreas Montag



**Fig. 6a.** Abelha melífera europeia (*Apis mellifera*). © Andreas Montag

Continua no verso...



## Mordeduras e picadas de insetos...continuação

com quatro asas e uma cintura típica de vespa. A aparência da abelha é esguia; o abelhão é maior, atarracado e tem um revestimento de pêlo. As abelhas e os abelhões são vegetarianos estritos, alimentam-se de néctar e pólen. O ferrão da abelha é suficientemente grande para penetrar profundamente na derme, enquanto o ferrão do abelhão é pequeno e curto. Quando ataca um ser humano, o ferrão serrilhado da abelha fica preso na derme e arranca a glândula de veneno firmemente fixada! Isto mata a abelha. Em contrapartida, o ferrão relativamente suave e curto do abelhão desliza para fora da pele após o ataque sem ferir a abelha. Coloquialmente, o termo "abelha" restringe-se geralmente à abelha melífera ocidental (*Apis mellifera*) (Fig. 6a), que vive em comunidades sociais; as abelhas selvagens são geralmente solitárias. As abelhas (*Apis mellifera* spp.) e o gênero estreitamente relacionado de abelhas (*Bombus* spp.) pertencem à superfamília Apoidea, a mesma da família das vespas apóides



**Fig. 6b.** Abelha africanizada, syn. Abelha assassina africana (*Apis mellifera* var. *scutellata*), região do Kilimanjaro, Tanzânia, África Oriental. © Friederike Kauer



**Fig 7.** Abelhão de jardim (*Bombus hortorum*). © Andreas Montag

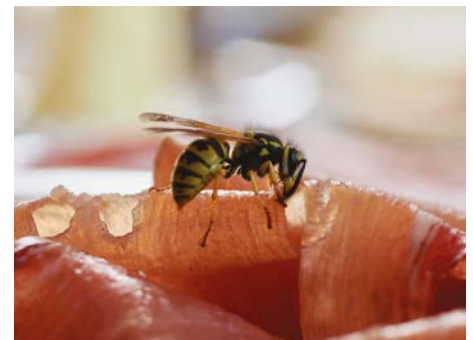


**Fig. 6c.** Ferrão de uma abelha africanizada, syn. Abelha assassina africana (*Apis mellifera* var. *scutellata*), região do Kilimanjaro, Tanzânia, África Oriental. © Andreas Montag



**Fig. 8a.** Vespa alemã (*Vespula germanica*) a construir um ninho. © Andreas Montag

Crabronidae. Uma investigação recente revelou as raízes evolutivas de todas as abelhas vivas nas vespas Crabronidae.<sup>10</sup> Entre as 29 subespécies de abelhas melíferas registadas, nativas da Europa, do Médio Oriente e de África, as abelhas africanizadas (*Apis mellifera* var. *scutellata*) (Fig. 6b) são uma estirpe híbrida de *Apis mellifera* que escapou de experiências de cruzamento de subespécies europeias e africanas. São relatados como sendo extraordinariamente agressivos (Fig. 6c); o contacto com seres humanos deve ser evitado.<sup>10,11</sup>



**Fig. 8b.** Vespa alemã (*Vespula germanica*) cortando fatias de fiambre como presa. © Andreas Montag



**Fig. 8c.** Espécie de vespa de oleiro (*Phimenes flavopictus*) com cintura estreita típica (peciolo), região de floresta tropical, Norte do Camboja. © Andreas Montag

Tal como as abelhas, o termo "vespas" engloba um vasto número de grupos e espécies diferentes. Os grupos de vespas mais conhecidos são os gêneros *Vespula* (Figs. 8a, b) e *Dolichovespula* (nos EUA, coloquialmente conhecidos por "yellowjackets"). As vespas de oleiro (Eumeninae) (Fig. 8c) têm uma cintura tipicamente estreita (peciolo). Os vespões estreitamente relacionados (*Vespa* sp.) (Fig. 9) são semelhantes às vespas comuns, mas são muito maiores. Tal como as abelhas e os coleópteros, os vespões vivem socialmente em ninhos (Fig. 8a).

### Características clínicas das picadas venenosas

Dependendo da dose, os venenos de todos os Hymenoptera são tóxicos. A picada dolorosa provoca geralmente uma forte inflamação local como uma picada de mosquito, que vai desde





**Fig. 8d.** Ferrão de uma abelha melífera europeia (*Apis mellifera*). © Andreas Montag

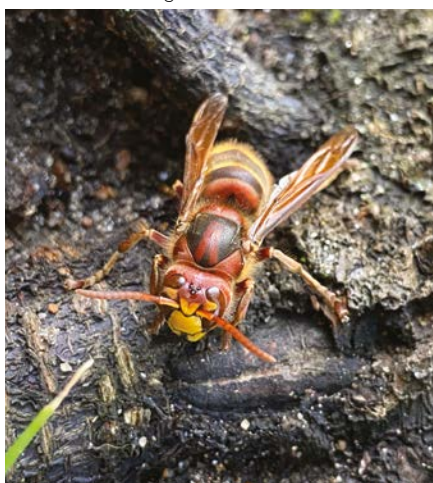


**Fig. 8e.** Picada de vespa, reação urticariforme à picada na região ventral do cotovelo. © Andreas Montag

uma inflamação urticariana local (Fig. 8d, e) e a bolhas inflamatórias (culicose) (Fig. 8f). O veneno das abelhas está estreitamente relacionado com o veneno dos abelhões, o veneno das vespas está estreitamente relacionado com os venenos de outras espécies de yellowjackets (*Vespula* sp. e *Dolichovespula* sp.), bem como com o veneno das vespas (*Vespa* sp.)<sup>12</sup> (Fig. 9). Os abelhões e as vespas são conhecidos por reagirem com calma. Só picam, se temerem pela sua própria vida. As picadas dos abelhões são geralmente ligeiras e não necessitam de tratamento adicional. As picadas de vespas induzem sobretudo reações inflamatórias graves no local da picada, com vermelhidão, edema urticariforme, calor inflamatório e dor. As reações cutâneas regionais expansivas são classificadas como reações cutâneas locais hiperérgicas. As reações sistêmicas são quase sempre reações



**Fig. 8f.** Picada de vespa, reação inflamatória bolhosa na parte superior dorsal da perna. © Andreas Montag



**Fig 9.** Vespa europeia (*Vespa crabro*). © Andreas Montag

alérgicas imediatas (anafilaxia). A prevalência de reações alérgicas generalizadas a picadas de insetos na população em geral é de 1,2% a 3,5%, sendo significativamente mais elevada em subpopulações como os apicultores e os trabalhadores ao ar livre. Cerca de 50% dos doentes com antecedentes de anafilaxia por veneno de himenópteros são sensibilizados tanto para o veneno de abelha como para o veneno de vespa.<sup>13</sup>

### Prevenção e tratamento de picadas venenosas

Esta situação é semelhante à do envenenamento por formigas. Os doentes alérgicos em situação de potencial risco de vida devem receber uma medicação de emergência (autoinjeter para administração intramuscular de epinefrina,

#### Caixa 1

#### Doses recomendadas de epinefrina intramuscular (adrenalina).<sup>14</sup>

Tipo	Definição
Bebês com menos de 10 kg	0,01 mg/kg = 0,01 ml/kg de 1 mg/ml (1:1000)
Crianças de 1 a 5 anos	0,15 mg = 0,15 ml de 1 mg/ml (1:1000)
Crianças dos 6 aos 12 anos	0,3 mg = 0,3 ml de 1 mg/ml (1:1000)
Adolescentes e adultos	0,5 mg = 0,5 ml de 1 mg/ml (1:1000)

um anti-histamínico de ação rápida e um glucocorticoide oral). Ver Caixa 1 para as doses de epinefrina a utilizar se não estiverem disponíveis auto-injetores de epinefrina. A imunoterapia subcutânea com veneno (SIT) é a profilaxia de eleição para os doentes alérgicos. Devido ao risco de anafilaxia, este tratamento só deve ser iniciado em condições de emergência num centro especializado.

### Bibliografia

- 1 Grigaltchik VS, Webb C, Seebacher F. Temperature modulates the effects of predation and competition on mosquito larvae. *Ecol Entomol* 2016; **41**:668-75.
- 2 Reyes ELB, Menor MD, Munsayac MG et al. Mosquito repellent property of "ylang-ylang" (*Cananga odorata*) essential oil in urea-formaldehyde microencapsulated cotton fabric. *Philipp J Sci* 2020; **149**:1029-37.
- 3 Brake S, Gomez-Maldonado D, Hummel M et al. Understanding the current state-of-the-art of long-lasting insecticide nets and potential for sustainable alternatives. *Curr Res Parasitol Vector Borne Dis* 2022; **2**:100101.
- 4 Schultheiss P, Nooten SS, Wang R et al. The abundance, biomass, and distribution of ants on Earth. *Proc Natl Acad Sci* 2022; **119**:e2201550119.
- 5 Belchior C, Del-Claro K, Oliveira PS. Seasonal patterns in the foraging ecology of the harvester ant *Pogonomyrmex naegelii* (Formicidae, Myrmicinae) in a Neotropical savanna: daily rhythms, shifts in granivory and carnivory, and home range. *Arthropod-Plant Interact* 2012; **6**:571-82.
- 6 Fox EGP. Venom toxins of fire ants. Em: *Venom Genomics and Proteomics* (Gopalakrishnakone P, Calvete JJ eds). Dordrecht: Springer, 2014; S1-16.
- 7 Hoffman DR, Sakell RH, Schmidt M. Sol i 1, the phospholipase allergen of imported fire ant venom. *J Allergy Clin Immunol* 2005; **115**:611-6.
- 8 Zamith-Miranda D, Fox EG, Monteiro AP et al. The allergic response mediated by fire ant venom proteins. *Sci Rep* 2018; **8**:14427.
- 9 Ward PS, Blaimer BB, Fisher BL. A revised phylogenetic classification of the ant subfamily Formicinae (Hymenoptera: Formicidae), with resurrection of the genera *Colobopsis* and *Dinomyrmex*. *Zootaxa* 2016; **4072**:343-57.
- 10 Tarekgn A, Mulisa F, Abebe A. Production performance and various important behaviors performed by *Apis mellifera* scutellata bee race. *Uludag Arıcılık Dergisi* 2022; **22**:211-26.
- 11 Hepburn HR, Jones GE, Kirby R. Introgression between *Apis mellifera* capensis Escholtz and *Apis mellifera* scutellata Lepeletier: the sting pheromones. *Apidologia* 1994; **25**:557-65.
- 12 Rüeff F, Jakob T (2022) Bee and wasp venom allergy. Em: *Braun-Falco's Dermatology*. (Plewig G, French L, Ruzicka T, Kaufmann R, Hertl M, eds). Dordrecht: Springer; 475-80.
- 13 Rüeff F. Natural history and long-term follow-up of Hymenoptera allergy. *Curr Opin Allergy Clin Immunol* 2020; **20**:445-51.
- 14 Cadona V, Anostegui IJ, Ebisawa M et al. *World Allergy Organ J* 2020; **13**:100472.

## BREVE RELATÓRIO

# Um estudo do padrão da lepra (doença de Hansen) em Chhattisgarh, Índia

**Daniel Henry**

Usha Memorial Skin & Eye Hospital Bilaspur Chhattisgarh, Índia.

danielhenry21@yahoo.com

**Conflito de interesses:** Nenhum.

**Palavras-chave:** Doença de Hansen; Chhattisgarh, Índia; lepra tuberculóide limítrofe.

## Introdução

A hanseníase (lepra) é considerada uma doença antiga. Em dezembro de 2005, o número de casos notificados diminuiu para menos de 1 caso por 10 000 habitantes a nível nacional. A doença foi declarada erradicada na Índia há uma década e meia, mas reapareceu em diferentes partes do país. A Índia registra atualmente o maior número de novos casos no mundo, seguida do Brasil e da Indonésia. Considerando a importância da doença na era moderna, estudamos os dados do nosso serviço ambulatorio.

## Métodos

Fizemos um estudo retrospectivo no qual recolhemos dados de pacientes que visitaram ambulatórios de dermatologia para tratamento de lepra de setembro de 2019 a setembro de 2020. Recolhemos os dados demográficos dos doentes e registramos o subtipo clínico da lepra ( $n = 125$ ) (Figs. 1-6).

## Resultados

No nosso estudo, verificou-se que a lepra tuberculóide limítrofe foi a mais comum ( $n = 80$  casos), seguida pela lepra lepromatosa ( $n = 36$ ), lepromatosa limítrofe ( $n = 6$ ) e limítrofe limítrofe ( $n = 2$ ) (Tabela 1). Apenas um doente tinha lepra tuberculóide. Os homens foram mais frequentemente afetados do que as mulheres (Tabela 2). Dos 125 pacientes, 85 eram do sexo masculino e 40 do sexo feminino. O número de casos antigos era de 77 e o de novos casos era de 48. A doença afetou menos jovens. Apenas quatro crianças e adolescentes foram afetados. O doente mais novo tinha 9 anos e o mais velho 70 anos.

## Discussão

A lepra é uma doença infecciosa crônica causada por *Mycobacterium leprae*. A doença afeta principalmente a pele, os nervos periféricos, as superfícies mucosas do trato respiratório superior e os olhos.

A lepra é transmitida por gotículas. É endêmica nos países tropicais, especialmente nos países subdesenvolvidos ou em desenvolvimento. A prevalência diminuiu desde a introdução da poliquimioterapia no início da década de 1980.



**Fig 1.** Placa de lepra tuberculóide.



**Fig 2.** Lesões da lepra lepromatosa que envolvem o queixo.

**Tabela 1.** Distribuição dos pacientes de acordo com o tipo de lepra ( $n = 125$ ).

Lepromatoso	Lepromatoso limítrofe	Limítrofe limítrofe	Tuberculóide limítrofe	Tuberculóide
36	6	2	80	1

**Tabela 2.** Distribuição demográfica dos doentes ( $n = 125$ ).

Homens, $n$	Mulheres, $n$	Casos antigos, $n$	Novos casos, $n$	Crianças e adolescentes, $n$
85	40	77	48	4



Cento e cinco países endêmicos, localizados especificamente no Sudeste Asiático, nas Américas, em África, no Pacífico Oriental e no Mediterrâneo Ocidental, representam ainda um grande número de casos. Em 2011, foram detectados 219.075 novos casos em todo o mundo. No primeiro trimestre de 2012, foram registados 181.941 novos casos e uma prevalência de 0,34 casos por 10.000 habitantes.<sup>1</sup> A Índia ocupa o primeiro lugar e o Brasil o segundo em número absoluto de casos.<sup>2</sup> Os dados epidemiológicos de alguns países, incluindo a Índia, devem ser interpretados com cautela, uma vez que os objetivos de eliminação da doença foram alcançados com base em alguns critérios, tais como alterações na definição de "caso", exclusão de casos recorrentes da taxa de prevalência, exclusão de casos de abandono de tratamento dos registos ativos, tratamento de dose única de doentes paucibacilares, duração mais curta do tratamento, etc. Este fato provocou uma queda acentuada do número de novos casos.<sup>3</sup>



**Fig 3.** Lesões infiltrativas de lepra lepromatosa na face direita e no lóbulo da orelha.



**Fig 4.** Lesões nodulares de lepra lepromatosa na testa.

Um estudo recente<sup>4</sup> concluiu que a lepra lepromatosa limítrofe era a mais comum e que os homens eram mais frequentemente afetados. O doente mais novo tinha 6 anos de idade e o mais velho 70 anos. O nosso estudo também constatou que a doença tem uma predominância masculina. Lepra tem sido mais comum nos homens desde a era da sulfona, a incidência muito maior entre os homens no nosso estudo pode ser atribuída à sua maior mobilidade e maior acessibilidade aos cuidados de saúde.<sup>5,6</sup> A baixa percentagem de lepra tuberculóide no nosso estudo é semelhante às observações de Jindal *et al.*<sup>7</sup>

## Conclusão

Concluimos, assim, que a lepra (doença de Hansen) ainda precisa de ser erradicada.

**Embora a incidência tenha diminuído, continuamos a ver novos casos no nosso departamento de ambulatório.**

A sensibilização dos doentes, o diagnóstico precoce e o tratamento correto com aconselhamento adequado só podem ajudar a Índia a tornar-se uma nação livre da lepra.



**Fig 5.** Lepra lepromatosa que afeta a parte inferior das pernas.



**Fig 6.** Lepra lepromatosa envolvendo as mãos.

## Bibliografia

1. Organização Mundial da Saúde. Global leprosy situation, 2012. *Wkly Epidemiol Rec* 2012; **87**:317-28.
2. Organização Mundial da Saúde. *Elimination of leprosy as a public health problem. Leprosy Resolution WHA 44.9, 44th World Health Assembly.* OMS, 1991. Disponível em: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/176981/WHA47\\_11\\_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/176981/WHA47_11_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y) (último acesso em 20 de maio de 2023).
3. Talhari S, Grossi MA, Oliveira ML *et al.* Hansen's disease: a vanishing disease? *Mem Inst Oswaldo Cruz* 2012; **107**: 13-6.
4. Adil M, Amin SS, Mohtashim M *et al.* Clinico-epidemiological study of leprosy from a North Indian tertiary care hospital. *Int J Res Dermatol* 2018; **4**:518-21.
5. Norman G, Bhushanam JDRS, Samuel P. Trends in leprosy over fifty years in Gudiyatham Taluk, Vellore, Tamilnadu. *Indian J Lepr* 2006; **78**:105-11.
6. Richardus JS, Meima A, Croft RP, Habbema JD. Case detection, gender and disability in leprosy in Bangladesh: a trend analysis. *Rev Lepr* 1999; **70**: 160-73.
7. Jindal N, Shanker V, Tegta GR *et al.* Clinico-epidemiological trends of leprosy in Himachal Pradesh: a five year study. *Indian J Lepr* 2009; **81**:173-9.

# ILDS: como a IFD está a fazer a diferença na saúde da pele a nível mundial

A Fundação Internacional para Dermatologia (IFD) é o braço humanitário da Liga Internacional de Sociedades Dermatológicas (ILDS). A IFD dedica-se a promover a inovação, a estabelecer novas parcerias e a desenvolver formas colaborativas de trabalhar em prol da nossa visão de serviços de saúde da pele acessíveis, eficazes e disponíveis para todos os pacientes em áreas com poucos recursos, independentemente da etnia, deficiência ou origem social. Para ajudar a ILDS a cumprir a sua missão de promover a saúde da pele em todo o mundo, a IFD apoia iniciativas em África, na Oceania, na Ásia-Pacífico e na América do Sul. Procuramos constantemente novas formas de expandir o nosso impacto e alcance.

Entre estas iniciativas da ILDS, nascidas e alimentadas através da IFD, contam-se a DermLink e o Centro Regional de Formação em Dermatologia (RDTC), na Tanzânia, que deram recentemente passos fantásticos.

## DermLink 2022

A IFD oferece financiamento para projetos e iniciativas pontuais em áreas com poucos recursos e com uma duração não superior a 12 meses através das subvenções DermLink. Este objetivo é coerente com a missão da ILDS, que consiste em alcançar a melhor saúde cutânea possível para todas as pessoas a nível mundial. Em 2022, a IFD concedeu 10 subvenções DermLink num total de mais de 47.000 dólares para projetos em nove países dos continentes de África, Oceania e Ásia, graças ao apoio muito generoso das organizações membros



Crioterapia com nitrogénio líquido para uma neoplasia cutânea *in situ* numa criança com albinismo (figura cortesia de Standing Voice).



Delegados que participam na conferência internacional anual da CME no RDTC.

da ILDS, uma vez que as organizações membros apresentaram os pedidos de subvenção à IFD, quer como patrocinador do projeto, quer para realizar diretamente o projeto. Assim, desde o seu início, perto do final de 2022, houve um impacto direto em mais de 4400 vidas e este número continua a aumentar, uma vez que vários deles ainda estão em curso.

O impacto das subvenções DermLink 2022 é transversal aos domínios indicados na tabela 1.

## Centro Regional de Formação em Dermatologia, Tanzânia

O RDTC em Moshi, na Tanzânia, é um centro suprarregional de formação, investigação e clínica que presta cuidados a doentes dermatológicos e formação a assistentes médicos e funcionários clínicos. O RDTC na Tanzânia é o projeto emblemático do IFD. Trabalha na prevenção, tratamento e reabilitação de doentes com cancro da pele e outras doenças da pele, lepra e infeções sexualmente transmissíveis na África Oriental. Em 2022, a IFD apoiou e concedeu bolsas de estudo a 19 estudantes do Diploma Avançado em Dermatovenereologia (ADDV), com a duração de 2 anos, e apoiou oito posições-chave para o pessoal; contribuiu para a reunião anual de educação médica contínua (CME) para estudantes antigos e atuais; concedeu bolsas de estudo a seis residentes de dermatologia para completarem a sua formação em dermatologia ao longo de 5 anos e apoiou as atividades do Dia da Lepra de 2022.

### Tabela 1

#### Subvenções DermLink 2022

Projeto	Organização membro de apoio
Projeto de envolvimento público sobre a lepra na Indonésia	Sociedade Holandesa de Dermatologia e Venerologia
Criação de uma Sociedade de Dermatologia do Pacífico	Colégio Australasiano de Dermatologistas
Criação de centros de cuidados para o albinismo no Burundi	Sociedade de Dermatovenereologia da Tanzânia
Capacitação dos trabalhadores do setor da saúde no Malawi	Academia Espanhola de Dermatologia e Venereologia
Educação Terapêutica sobre Dermatite Atópica em Madagáscar	Sociedade Africana de Dermatologia e Venereologia
Programa educativo virtual Sul-Sul no Tajiquistão	Associação de Professores de Dermatologia
Expansão dos Serviços de Dermatologia na Etiópia	Sociedade Dermatológica da África do Sul
Formação Virtual sobre Doenças Tropicais Negligenciadas na Nigéria	Associação Nigeriana de Dermatologistas
Criação de um Registo Eletrónico de Dados no Sri Lanka	Colégio de Dermatologistas do Sri Lanka
Reforço das Capacidades dos Profissionais de Saúde no Malawi	Associação Irlandesa de Dermatologistas



A recente 28ª Conferência Internacional de CME e Reunião de Pós-Graduação da RDTC (11-13 de janeiro de 2023) foi um evento impressionante que destacou o trabalho notável que a organização está a fazer para melhorar a educação sobre a saúde da pele em África. Centrou-se nas doenças tropicais negligenciadas e na dermatologia da saúde global e contou com a participação de cerca de 300 profissionais de saúde de toda a África. Contou também com numerosos oradores especializados e abrangeu uma vasta gama de questões de saúde da pele com que os profissionais de saúde da linha da frente em África lidam habitualmente. Foi uma verdadeira celebração dos progressos realizados na educação para a saúde da pele e inspirou os profissionais de saúde a continuarem o seu trabalho vital neste domínio.

Um dos aspectos mais impressionantes do RDTC CME é o facto de garantir que os antigos licenciados tenham a oportunidade de continuar a sua formação médica. De fato, a conferência é a única do seu género na região. Além disso, os atuais estudantes e residentes tiveram a oportunidade de apresentar os seus trabalhos de investigação e de obter aconselhamento sobre casos difíceis. O RDTC reembolsa as despesas de deslocamento e alojamento dos antigos diplomados, facilitando assim a sua participação. O custo total de reembolso da última conferência foi de 32.000 dólares, dos quais 10.000 dólares foram fornecidos pelo IFD.

A recente CME constituiu um marco, pois foi a primeira vez que participantes de fora de África compareceram em grande número desde a pandemia de COVID-19. Para além dos oradores especialistas, a RDTC atribuiu também



Rastreio de contactos de lepra em Benga Malawi, fornecido pela Dermalawi em parceria com a Academia Espanhola de Dermatologia e Venereologia.

prêmios aos estudantes para reconhecer as suas realizações excepcionais. Os fundos do prêmio foram apoiados pelo IFD, tendo cada vencedor recebido 100 dólares americanos.

A IFD agradece a ajuda prestada pelas pessoas excepcionais que gerem estas iniciativas em vários países, bem como pelas organizações membros da ILDS, pessoas de contato primário, voluntários e pessoal de apoio local que trabalham incansavelmente para tornar a saúde da pele acessível a todos, especialmente aos que vivem em zonas com poucos recursos.

## RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO

### Resposta à pergunta 2:

**(b) *Trichophyton tonsurans***

### Resposta à pergunta 3:

**(b) Terbinafina na dose de 3-6 mg/kg/dia durante pelo menos 4 semanas**

### Discussão

Com o aumento do número de barbearias e de novos cortes de cabelo, sobretudo no sexo masculino, aumentaram as consultas por tinea do couro cabeludo. Nos últimos 2 anos, registou-se um aumento de casos atendidos no serviço de dermatologia do Hospital Ramos Mejía, Buenos Aires, Argentina, sendo o *Trichophyton tonsurans* o agente etiológico mais frequente.

A tinea do couro cabeludo causada pelo *Trichophyton tonsurans* é um problema de saúde pública que afeta as crianças na Argentina e noutros países como a Espanha. Existe uma relação epidemiológica entre a presença de *T. tonsurans* nas barbearias e a prevalência da infecção na população.

Clinicamente, as lesões são placas redondas ou ovais, com escamas, pêlos cortados a diferentes níveis e pontos negros (Fig. 1 e 2).

O diagnóstico é confirmado por um estudo micológico da lesão. A dermatoscopia pode ser útil nos hospitais sem acesso a um serviço de microbiologia. São normalmente observadas escamas, pontos negros, pêlos em ziguezague e pêlos em saca-rolhas (Fig. 3).

O tratamento de eleição é a terbinafina 3-6 mg/kg/dia. Embora a literatura atual sugira um período de tratamento de 4 semanas, a nossa experiência sugere que é necessário um período mais longo, por exemplo, de 8-12 semanas. É recomendada uma terapia tópica adicional, como o champô de cetoconazol.



Fig 1.



Fig 2.

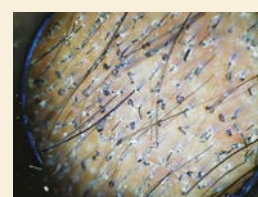


Fig 3.

## 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)  
Jean Bologna (EUA)  
Isabel Casas (Argentina)  
David Chandler (Reino Unido)  
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 **baixar** o aplicativo CSH no seu celular ou tablet em Android e iOS.

## Escrever um artigo

Se tem interesse em cuidados dermatológicos a CSH é uma excelente oportunidade para partilhar a sua experiência enviando artigos, relatos de caso 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, Londres 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



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.



Aliados à HIFA  
Health information for All

## 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)

Promoting global  
**Community Skin Health**  
through education