

# USO DE PRÓPOLIS ASSOCIADA AO MEL E À ALBUMINA EM PÓ NA CICATRIZAÇÃO DE FERIDAS DE PACIENTES COM MIÍASE NECROBIONTÓFAGA - RELATO DE 2 CASOS

Maria Lorena Uribe<sup>1</sup>, Melanie Macpherson Zena<sup>1</sup>, Elsa Acosta Garcia<sup>1</sup>, Maria Victória Pinto Quaresma Santos<sup>1</sup>, Fred Bernardes Filho<sup>2</sup>, Andreia Oliveira Alves<sup>3</sup>, José Sales Pereira Filho<sup>4</sup>, José Augusto da Costa Nery<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Pós-Graduanda/Graduated in Dermatology, Instituto de Dermatologia Professor Rubem David Azulay, Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro (IDPRDA/SCMRJ), Rio de Janeiro (RJ)

<sup>2</sup>Pós-Graduando/Graduated in Dermatology, Instituto de Dermatologia Professor Rubem David Azulay, Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro (IDPRDA/SCMRJ), Rio de Janeiro (RJ)

<sup>3</sup>Acadêmica de Medicina/Medical Academic, Universidade Metropolitana de Santos (UNIMES), Santos (SP)

<sup>4</sup>Cirurgião Geral/Specialist in General Surgery, Associado ao Colégio Brasileiro de Cirurgiões (A.C.B.C.)

<sup>5</sup>Chefe do Setor de Dermatologia Sanitária/Head of the Department of Sanitary Dermatology, Instituto de Dermatologia Professor Rubem David Azulay, Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro (IDPRDA/SCMRJ), Rio de Janeiro (RJ), Brasil.

Trabalho realizado no Setor de Dermatologia Sanitária e no ambulatório de Cirurgia Dermatológica do Instituto de Dermatologia Professor Rubem David Azulay, Santa Casa da Misericórdia do Rio de Janeiro (IDPRDA/SCMRJ) – Rio de Janeiro (RJ), Brasil

**RESUMO** – Miíase necrobiontófaga ou secundária é causada por larvas de moscas não parasitas obrigatórias que infestam áreas em que há perda de integridade do tegumento, causando grandes devastações, estando a gravidade do quadro dependente da localização da lesão e do grau de destruição do tecido. Demonstramos dois casos clínicos exuberantes de miíase secundária em lesões de solução de continuidade, com sucesso terapêutico, sendo proposto de maneira auxiliar ao tratamento convencional com ivermectina o uso tópico de uma mistura cicatrizante constituída de mel, albumina em pó e própolis.

**PALAVRAS-CHAVE** – Propolis; Tratamento de feridas; Miíase.

---

## USE OF PROPOLIS ASSOCIATED WITH HONEY AND ALBUMIN POWDER WOUND HEALING IN PATIENTS WITH SECONDARY MYIASIS - REPORT OF TWO CASES

**ABSTRACT** – Necrotrophic or secondary myiasis is caused by facultative fly larvae by infestating areas in which there is loss of integrity of the skin, causing widespread devastation, with severity of the condition depending on the location of the lesion and the degree of tissue destruction. We demonstrate two exuberant clinical cases of secondary myiasis in lesions with solution of continuity, with therapeutic success, proposing to assist the conventional treatment with ivermectin the topical use of a healing mixture consisting of honey, albumin powder and propolis.

**KEY-WORDS** – Propolis; Wound healing; Myiasis.

**Conflitos de interesse:** Os autores declaram não possuir conflitos de interesse.  
No conflicts of interest.

## Caso Clínico

**Suporte financeiro:** O presente trabalho não foi suportado por nenhum subsídio ou bolsa.  
*No sponsorship or scholarship granted.*

**Direito à privacidade e consentimento escrito / Privacy policy and informed consent:** Os autores declaram que pediram consentimento ao doente para usar as imagens no artigo.

*The authors declare that the patient gave written informed consent for the use of its photos in this article.*

Recebido/Received – Fevereiro/February 2013; Aceite/Accepted – Março/March 2013

### Correspondência:

Dr. Fred Bernardes Filho

Rua Marquês de Caxias, n° 9

Sobrado, Centro. Niterói

RJ, Brasil. CEP: 24030-050

Tel.: 00 – 55 – 21 – 98267765

Email: f9filho@gmail.com

### INTRODUÇÃO

A miíase é uma dermatozoonose causada por larvas de dípteros em órgãos e tecidos do homem ou de outros animais vertebrados, onde se nutrem e evoluem como parasitos<sup>1</sup>. Apresenta distribuição universal e não tem predileção por sexo, idade ou raça. Quanto ao local de ocorrência, elas podem ser cutâneas, subcutâneas ou cavitárias<sup>2,3</sup>. Quanto às características biológicas da mosca, podem ser classificadas em: obrigatórias (primárias ou biontófagas), onde as larvas se desenvolvem alimentando-se de tecidos vivos; facultativas (secundárias ou necrobiontófagas), causadas por larvas de dípteros que se desenvolvem na matéria orgânica em decomposição ou acidental, causada por larvas ingeridas com alimentos<sup>1,3,4</sup>.

As miíases secundárias são provocadas por larvas de moscas necrobiontófagas (se alimentam de tecido morto), sendo a mais comum em nosso meio a *Cochliomya macellaria* e a *Phaenicia cuprina (Lucilia)*<sup>1,4</sup>. Podem também provocar miíase secundária as larvas de alguns *Sarcophagidae* e espécies dos gêneros *Chrysomya*, *Fannia*, *Musca* e *Muscina*. Seus aspectos clínicos típicos são o grande número de larvas se movimentando, prurido intenso, dor local e, na dependência do tempo de evolução, pode haver infecção secundária. Os principais fatores predisponentes são precários hábitos de higiene e exposição de lesões supurativas<sup>2,3,5-8</sup>.

As lesões cutâneas em pacientes com miíase necrobiontófaga geralmente são graves que podem causar, além da dor, incapacidade, sofrimento, perda da autoestima, isolamento social, gastos financeiros,

afastamento do trabalho e alterações psicossociais. O tratamento das feridas busca o fechamento rápido da lesão com o objetivo de uma cicatrização funcional e, quando possível, esteticamente satisfatória<sup>9,10</sup>.

Apresentamos dois casos de miíase secundária cujas feridas foram tratadas com uma mistura cicatrizante constituída de mel, albumina em pó e própolis.

### CASOS CLÍNICOS

**Caso 1:** Paciente feminina, 68 anos, aposentada, viúva, residente no Rio de Janeiro, procurou o ambulatório queixando-se de presença de vermes há três dias



**Fig. 1** - Grande quantidade de larvas em úlcera localizada em região perimaleolar direita.

## Caso Clínico



**Fig 2** - Ferida parcialmente cicatrizada após sete dias de uso da mistura cicatrizante constituída de mel, albumina em pó e própolis.

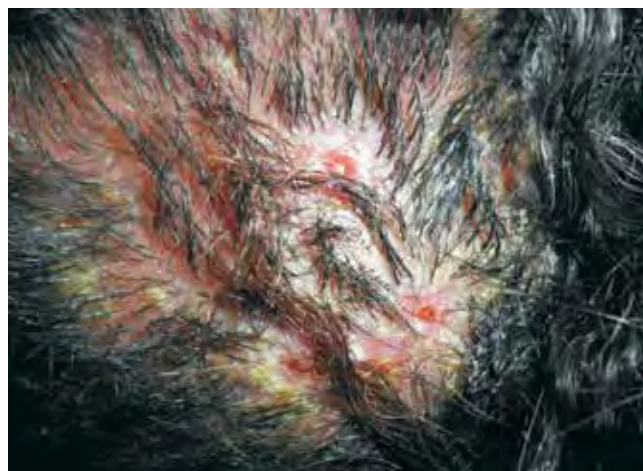
em ferida da perna direita que tem há cerca de oito meses. Ao exame ectoscópico, observamos inúmeras larvas em úlcera localizada em região perimaleolar direita (Fig. 1). Removemos as larvas, realizamos limpeza e curativo da ferida com uma mistura constituída por mel, albumina em pó e própolis. Paciente realizou curativos diários e a cicatrização da úlcera ocorreu de forma gradativa sem sinais de infecção (Fig. 2).

**Caso 2:** Paciente feminina, 31 anos, bióloga, solteira, residente no Rio de Janeiro, procurou o ambulatório por apresentar feridas dolorosas na cabeça que



**Fig 3** - Placa eritematosa com múltiplos poros centrais no vértice do couro cabeludo, em que há drenagem de exsudato serossanguinolento e visualização de larvas.

surgiram após intensa exposição solar há cinco dias. Relata ter observado alguns vermes em uma ferida há dois dias. Apresenta dermatite seborréica em toda extensão da cabeça e refere alergia à penicilina, cefalosporinas e quinolonas. Ao exame dermatológico, observamos presença de seis úlceras, a maior com 1,5 cm de diâmetro na região parietal, com presença de exsudato e inúmeras larvas em todas as lesões (Fig. 3). Foram realizadas remoção das larvas, limpeza e curativo da ferida com uma mistura constituída por mel, albumina em pó e própolis, além de prescrição de ivermectina 12mg e azitromicina 500mg por dia durante 5 dias. Foi solicitada radiografia de crânio que não evidenciou alteração óssea. Paciente realizou curativos diários, sendo observada cicatrização parcial das úlceras em cerca de dez dias (Fig. 4).



**Fig 4** - Ferida parcialmente cicatrizada após dez dias de uso da mistura cicatrizante constituída de mel, albumina em pó e própolis.

### DISCUSSÃO

Os estudos sobre o uso terapêutico de própolis (flavonoides) em feridas são escassos, entretanto tem se observada intensificação da realização destes a partir de 2002. Em relação à atuação terapêutica da própolis na cicatrização das lesões, os estudos mostram resultados positivos, com ação antimicrobiana, anti-inflamatória, analgésica e de neoangiogênese<sup>11</sup>. Em relação à atividade anti-inflamatória, os flavonoides atuam modulando células envolvidas com a inflamação inibindo a proliferação de linfócitos T, inibindo a produção de citocinas pró-inflamatórias (TNF- $\alpha$  e IL-1), modulando

## Caso Clínico

a atividade das enzimas da via do ácido araquidônico, tais como fosfolipase A2, ciclo-oxigenase e lipo-oxigenase, além de modularem a enzima formadora de óxido nítrico, a óxido nítrico sintase induzida<sup>11,12</sup>.

Também há relatos do uso de mel e albumina em pó na cicatrização de feridas<sup>13,14</sup>. O mel possui ação bactericida explicada parcialmente pela composição em ácido fórmico, málico e láctico, os quais lhe conferem um pH ácido de aproximadamente 4, fornecendo um ambiente desfavorável ao desenvolvimento de microrganismo<sup>13</sup>. A albumina é uma opção como protetor cutâneo e quando aplicada em áreas lesionadas promove elevação da concentração da proteína existente, ativando o processo cicatricial, funcionando como defesa local, através de fagocitose celular<sup>14</sup>.

A falta de adesão ao tratamento é a causa mais comum de insucesso terapêutico. Salientamos que a orientação do paciente é o pilar fundamental do tratamento, sendo necessário institucionalizar autos cuidados. De acordo com a literatura, além da remoção manual das larvas, ivermectina oral é indicada nos casos mais graves<sup>2-4</sup>. É importante enfatizar que antibióticos deverão ser prescritos quando houver sinais de infecção bacteriana associada e a imunoprofilaxia para o tétano deverá ser atualizada, quando necessária<sup>4</sup>.

Estima-se que 40% dos medicamentos disponíveis na terapêutica atual foram desenvolvidos a partir de fontes naturais: 25% de plantas, 13% de micro-organismos e 3% de animais<sup>13</sup>. O uso de espécies medicinais como fonte de substâncias bioativas permanece uma estratégia promissora que pode contribuir para o desenvolvimento de novas alternativas terapêuticas. Propomos o uso clínico de uma mistura cujos componentes apresentam propriedades antimicrobiana, anti-inflamatória, cicatrizante e antisséptica, que oferece facilidade na aplicação, cicatrização rápida e eficaz.

### BIBLIOGRAFIA

1. Azulay RD, Azulay DR. Dermatoozoonoses. Dermatoses por dípteros. Mífase. In: *Dermatologia*. 5ª ed. São Paulo: Guanabara Koogan; 2008. p. 482-4.
2. Meinking TL, Burkhart CN, Burkhart CG, Elgart G. Infestations. In: Bologna JL, Jorizzo JL, Rapini RP, editors. *Dermatology*. 2ª ed. New York: Mosby Elsevier; 2008. p. 1300-1.
3. Burns DA. Diseases Caused by Arthropods and Other Noxious Animals. In: Burns T, Breathnach S, Cox N, Griffiths C, editors. *Rook's Textbook of Dermatology*. 8ª ed. Oxford: Wiley Blackwell; 2010. p. 38.2, 38.8-11.
4. Ribeiro FA, Pereira CS, Alves A, Marcon MA. Treatment of human cavitary myiasis with oral ivermectin. *Rev Bras Otorrinolaringol*. 2001; 67(6):755-61.
5. Yébenes M, Muñoz C, Sábat M, Palacio L, San Vicente B, Travería FJ, et al. Multiple furunculoid myiasis on the scalp of a child. *Dermatol Online J*. 2007; 13(2):13.
6. Langan SM, Dervan P, O'Loughlin S. A moving scalp nodule in a returning traveller. *Br J Dermatol*. 2004; 151:1270.
7. Caumes E, Carriere J, Guermonprez G, Bricaire F, Danis M, Gentilini M. Dermatoses associated with travel to tropical countries: a prospective study of the diagnosis and management of 269 patients presenting to a tropical disease unit. *Clin Infect Dis*. 1995; 20:542-8.
8. Maier H, Honigsmann H. Furuncular myiasis caused by *Dermatobia hominis*, the human botfly. *J Am Acad Dermatol*. 2004; 50:S26-30.
9. Pereira Filho JS, Bicalho L, Silva DA. Uso de própolis associada a outros componentes no tratamento de feridas oncológicas após excisão. *Acta Biomed Brasil*. 2012; 3(2):15-25.
10. Mandelbaum SH, Di Santis EP, Sant'Ana Mandelbaum MH. Cicatrização: conceitos atuais e recursos auxiliares - Parte I. *An Bras Dermatol*. 2003; 78(4):393-410.
11. Barbosa MH, Zuffi FB, Maruxo HB, Jorge LLR. Therapeutic properties of propolis for treatment of skin lesions. *Acta Paul Enferm*. 2009; 22(3):318-22.
12. Mandelbaum SH, Di Santis EP, Sant'Ana Mandelbaum MH. Cicatrização: conceitos atuais e recursos auxiliares - Parte II. *An Bras Dermatol*. 2003; 78(5):525-42.
13. Coutinho MA, Muzitano MF, Costa SS. Flavonoides: Potenciais agentes terapêuticos para o processo inflamatório. *Rev Virtual Quim*. 2009; 1(3):241-6.
14. Asevedo SE, Pires CM, Oliveira CM, Molenari DB, Morais MW, Rodrigues M. Aplicação tópica de albumina granulada em lesões. *Rev Esc Enf USP*. 1999; 33:224.