

Traitement des myiases dues à *Cochliomyia hominivorax* par application locale d'ivermectine.

E. Clyti (1-3*), P. Couppie (1-3*), C. Cazanave (1), F. Fouque (2), D. Sainte-Marie (1-3) & R. A. Pradinaud (1-3*)

(1) Service de dermatologie, Centre hospitalier Andrée Rosemon, BP 6006, 97306 Cayenne cedex, Guyane Française.

(2) Département d'entomologie médicale, Institut Pasteur de Cayenne, Guyane Française.

(3) Institut guyanais de dermatologie tropicale, Cayenne, Guyane Française.

* équipe de recherche EA 3593

Correspondance : Dr Emmanuel Clyti, MSF Suisse, Sibounheuang 215/18, BP 4230 Vientiane, RDP LAO. E-mail : c.emmanuel@voila.fr

Courte note n°2470. "Dermatologie tropicale". Reçu le 17 septembre 2002. Accepté le 22 avril 2003.

Summary: Use of ivermectin in *Cochliomyia hominivorax*'s myiasis.

Myiasis with *Cochliomyia hominivorax* induce sensitive and nauseating cutaneous ulcerations. The usual treatment is limited to the mechanical extraction of the larvae. The authors have made a report on the treatment of *C. hominivorax* by local application of ivermectin. The use of this molecule paralyzes and then kills the larvae. This allows rapid alleviation of pain and makes the extraction of the larvae easier.

Résumé :

Les myiases des plaies dues à *Cochliomyia hominivorax* entraînent des ulcérations cutanées sensibles et nauséabondes. Le traitement habituel est limité à l'extraction mécanique des larves. Les auteurs rapportent l'utilisation d'une suspension d'ivermectine à 10% en application locale dans la prise en charge thérapeutique des myiases dues à *C. hominivorax*. L'emploi de cette molécule entraîne la paralysie, puis la mort des larves. Ceci permet une sédation rapide des douleurs et une extraction facilitée des larves.

myiasis
ivermectin
local application
Cochliomyia hominivorax
French Guiana
South America

myiase
ivermectine
propylène glycol
application locale
Cochliomyia hominivorax
Guyane française
Amérique du sud

Introduction

L'ivermectine est active sur de nombreux ectoparasites (1, 3, 5, 7) en médecine vétérinaire et humaine. VICTORIA (8) a déjà utilisé avec succès la molécule dans le traitement des myiases dues à *Cochliomyia hominivorax*. Nous rapportons la prise en charge de cinq patients présentant des myiases dues à *C. hominivorax* par application locale d'une suspension d'ivermectine à 10% - glycol associée dans trois cas au dextranome-macrogol (Debrisan®), durant 24 heures. La solution d'ivermectine était préparée par dissolution de comprimés d'ivermectine (Stromectol®, Mectizan®) dans du propylène glycol pour élaborer une suspension à 10%.

tué une application d'une suspension d'ivermectine à 10% recouverte de dextranome-macrogol (d-m). Les douleurs ont disparu en une heure. Les larves mortes ont été extraites avec facilité, vingt-quatre heures après.

Observation n° 3

Un patient âgé de 40 ans a été hospitalisé pour une ulcération hyperalgique, inflammatoire et anfractueuse avec présence de myiases intracavitaires de la cuisse droite. Une première application d'une

Observations

Observation n° 1

Un patient de 70 ans consultait pour la sensation de corps étrangers intra-buccaux. L'examen objectivait trois pertuis gingivaux avec présence de myiases intra-cavitaires (figure n° 1). Il a été instillé une suspension d'ivermectine à 10%. On a procédé à l'extraction de cinq larves peu mobiles une heure plus tard (figure n°2). Le patient n'est pas revenu pas à la consultation de contrôle du lendemain. L'identification des larves a confirmé l'appartenance à l'espèce *C. hominivorax*.

Observation n° 2

Un patient éthylique chronique a été hospitalisé pour la prise en charge de myiases d'une plaie du troisième orteil droit. Il a été effec-

Figure 1.*

Myiases gingivales.
Gingival myiasis.



* iconographie en couleur sur notre site: <http://www.pasteur.fr/socpatex/pages/dermato.html>

Figure 2.*

Extraction à la pince après paralysie de la larve par application d'ivermectine.
Mechanical extraction after paralyzing the larva by ivermectin application.



Figure 3.*

Myiases à *Cochliomyia hominivorax* de la jambe.
Leg myiasis with *Cochliomyia hominivorax*.



suspension d'ivermectine diluée à 10%, durant une heure, a permis l'exérèse de larves immobiles et mortes de stade 1. Une deuxième application d'ivermectine mélangée au d-m a été effectuée. Les douleurs paroxystiques ont disparu en une heure. Douze heures plus tard, nous procédions à l'extraction de dizaines de larves mortes de stade 3 appartenant à l'espèce *C. hominivorax*.

Observation n° 4

Un patient obèse, âgé de 72 ans, a été hospitalisé pour une cellulite associée à des myiases (figure n°3) d'une ulcération cutanée de tiers inférieur de la jambe droite. L'application d'une suspension d'ivermectine à 10 % mélangée au d-m a été laissée 24 heures. Le lendemain, environ 150 larves immobiles et mortes ont été enlevées avec facilité.

Observation n° 5

Un enfant a été adressé en consultation de dermatologie pour une teigne du cuir chevelu, associée à la présence de myiases dans 2 ulcérations du scalp. L'application d'ivermectine diluée à 10 % dans du propylène glycol a entraîné la mort des larves de *C. hominivorax* en 24 heures. Leur extraction aisée a facilité le bourgeonnement des ulcérations.

Discussion

Les myiases cutanées sont secondaires à l'infestation des tissus cutanés des mammifères par des larves de l'ordre des diptères. On distingue différents types de myiases : les myiases des plaies, les myiases cavitaires et les myiases cutanées. Les myiases des plaies sont dues à trois espèces de mouches : *Cochliomyia hominivorax*, *Chrysomya bezziana* et *Wohlfartia magnifica*. *C. hominivorax* est répandue dans les régions chaudes du continent américain. Les œufs sont pondus sur des effractions cutanées ou des plaies des mammifères. Les larves issues des œufs pénètrent les tissus en réalisant des lésions en poche caractéristiques. Le traitement est avant tout préventif en préconisant la protection des plaies chez l'homme. Le traitement curatif usuel chez l'homme repose sur l'extraction mécanique des larves. Chez les bovidés, les vétérinaires utilisent les dérivés de l'ivermectine par voie systémique dans le traitement des myiases à *Dermatobia hominis* (6, 7).

L'ivermectine fait partie des avermectines (dérivé semi-synthétique de la famille des lactones macrocycliques). C'est un antiparasitaire efficace sur les nématodes et certains ectoparasites (2). Chez les nématodes, par son action gabaergique, elle provoque une interruption de la conduction nerveuse, la paralysie, puis la mort du parasite (2). Chez les arthropodes, l'action est similaire. En France, l'ivermectine est commercialisée sous le nom de Stromectol® et indiquée dans le traitement de la filariose lymphatique, l'anguillulose (2) et, depuis peu, la gale (2, 3). De nombreuses études ont montré son intérêt dans le traitement des *larva migrans* cutanée (2) et la pédiculose (4) qui représentent des indications potentielles.

VICTORIA (8) utilise avec succès l'ivermectine en suspension à 1 % dans du propylène glycol dans le traitement des myiases dues à *C. hominivorax* chez l'homme. La suspension laissée deux heures induit une sédation des douleurs en 15 minutes, l'immobilisation des larves en 1 heure et leur mort en 24 heures. Nous avons utilisé chez 5 patients présentant des myiases dues à *C. hominivorax* une suspension d'ivermectine diluée à 10 % dans du propylène glycol. Les douleurs disparaissaient en une heure. L'immobilisation des larves était objectivée entre une et deux heures, entraînant parallèlement une sédation des douleurs. La mort des larves variait suivant le stade larvaire : une heure pour les larves de stade 1, douze heures pour les larves de stade 4. Une augmentation de la concentration d'ivermectine n'apporte pas de gain d'efficacité. L'adjonction de d.m. facilite l'extraction des larves mortes de leurs logettes anfractueuses.

Conclusion

L'ivermectine en suspension dans le propylène-glycol semble être une alternative intéressante dans la prise en charge des myiases dues à *C. hominivorax*.

Références bibliographiques

1. CAUMES E - Treatment of cutaneous *larva migrans*. *Clin Infect Dis*, 2000, **30**, 811-814.
2. CAUMES E & DANIS D - Nouvelles indications de l'ivermectine. *Rev Méd Int*, 2001, **22**, 379-384.
3. DEL GUIDICE & MARTY P - Ivermectin, a new therapeutic weapon in dermatology. *Arch Dermatol*, 1999, **135**, 705-706.
4. GLAZIOU P, NGUYEN LN, MOULIA-PELAT JP, CARTEL JL & MARTIN PMV - Efficacy of ivermectin for the treatment of head lice (pediculosis capitis). *Trop Med Parasitol*, 1994, **45**, 253-254.
5. MEINKING TL, TAPLIN D, HERMIDA JL, PARDO R & KERDEL FA - The treatment of scabies with ivermectin. *N Engl J Med*, 1995, **333**, 26-30.
6. MOYA-BORJA GE, MUNIZ RA, SANAVRIA A *et al.* - Therapeutic and persistent efficacy of doramectin against *Dermatobia hominis* in cattle. *Vet Parasitol*, 1993, **49**, 85-93.
7. RONCALLI RA & BENITEZ USHER C - Efficacy of ivermectin against *Dermatobia hominis* in cattle. *Vet Parasitol*, 1988, **28**, 343-346.
8. VICTORIA J, TRUJILLO R & BARRETO M - Myiasis: a successful treatment with topical ivermectin. *Int J Dermatol*, 1999, **38**, 142-144.

* iconographie en couleur sur notre site: <http://www.pasteur.fr/socpatex/pages/dermato.html>