Bull. Acad. Natle Méd., 2017, *201*, nº 1, 143-146, séance du 24 janvier 2017

COMMUNICATION

La gale sarcoptique chez l'Homme : pourquoi est-ce un enjeu de santé publique ?

Mots-clés : Gale. Santé publique. Sans-abri. Services de santé. Pays en voie de développement. Impétigo. Glomérulonéphrite. Rhumatisme articulaire aigu. Ivermectine. Benzoate de Benzil. Résistance médicamenteuse. Perméthrine

Human Scabies : why is it a public-health issue ?

Key-words: Gale. Public Health. Homeless Persons. Health Services. Developing Countries. Impetigo. Glomerulonephritis. Rheumatic Fever. Ivermectin. Benzil Benzoate. Drug Resistance. Permethrin

Olivier CHOSIDOW *,**

L'auteur déclare les liens d'intérêt 2014-2016 suivants :

MSD France : don de médicaments pour la recherche.
CODEXIAL : honoraires d'orateur, don de médicaments pour la recherche
ZAMBON : honoraires d'orateur

RÉSUMÉ

La gale est un enjeu de santé publique en raison de son incidence/prévalence élevée, de l'atteinte de populations fragiles, ie, patients sans domicile fixe, enfants, sujets vivants dans des institutions de santé soumises à des épidémies. Dans les pays à faible niveau de ressource, la gale est fréquente et souvent compliquée d'impetigo, lui meme responsible de glomérulonéphrite et de rhumatisme articulaire aigu. Le traitement est basé sur l'ivermectine oral ou les topiques scabicides comme la perméthrine à 5 % ou le benzoate de benzyle à 10-25 %. Le traitement n'est pas toujours optimal et le risque de résistance possible.

* Hôpital Henri Mondor, Université Paris Est Créteil, EA 7379 Epiderme (Épidémiologie en Dermatologie et Évaluation des Thérapeutiques) et INSERM CIC 1430, service de Dermatologie, 94010 Créteil

** Membre fondateur de l'IACS — International Alliance for the Control of Scabies (http://www.controlscabies.org)

Tirés à part : Professeur Olivier Chosidow, même adresse
Article reçu le 22 décembre 2016, accepté le 16 janvier 2017

SUMMARY

Scabies is a public-health issue due to increased incidence/prevalence, involvement of fragile populations, ie, homeless people, children, patients living in health-care settings with scabies epidemics. In low-resource countries, scabies is frequent and often associated with impetigo and its complications as glomerulonephritis and acute rheumatic fever. Treatment is based on oral ivermectin or topical scabicides as 5 % permethrin or 10-25 % benzyl benzoate. It may be be suboptimal and resistance might occur.

INTRODUCTION

Parmi les arthropodes, le sarcopte responsable de la gale humaine est particulièrement fréquent [1, 2, 3]. La gale constitue désormais un fardeau reconnu, à la fois en raison de son incidence et prévalence élevées dans le monde, de l'atteinte de populations fragiles, des impacts infectieux, psychosocial et économique. La gale pose également, dans certaines situations, des difficultés thérapeutiques.

1. ÉPIDÉMIOLOGIE — « FARDEAU » DE LA GALE [1]

Il y a 100-130 millions de nouveaux cas de gale par an dans le monde. La gale fait partie des 50 maladies infectieuses et tropicales les plus fréquentes [4]. Dans les pays développés, la gale touche potentiellement tous les individus, quel que soit le sexe, l'ethnie, l'âge, le milieu socio-économique, ...

Chez les personnes sans domicile fixe, une étude française a montré que la prévalence de la gale chez les sujets ayant accès à des centres d'hébergement n'était que de 0,4 % contre 6,5 % chez ceux qui dormaient véritablement dans la rue [5]. Le fait de dormir dans un squat constituait un facteur de risques alors que posséder un sac de couchage individuel était un facteur protecteur. La gale touche les enfants avec des particularités sémiologiques et parfois un retard diagnostic [6]. Enfin, la gale peut être grave, hyperkératosique au cours de laquelle des milliers, voire des millions de sarcopte sont retrouvés sur le tégument.

Les données concernant la gale dans les établissements de soins ne sont pas toujours de bonne qualité [7]. L'absence de déclaration obligatoire rend les données d'épidémie de gale dans les institutions très parcellaires alors que, si on en croit l'expérience, les épidémies seraient fréquentes et parfois très difficiles à contrôler. La prévalence de la gale dans les pays à faible niveau de ressources est élevée pouvant atteindre jusqu'à 20 % dans les Iles Fidji et Solomon [8]. Une revue systématique a été publiée récemment évaluant les prévalences de la gale et de l'impétigo dans le monde [9].

[1] Karimkhani C, Colombara DV, Drucker AM, Norton SA, Hay R, Engelman D, et *al.* The global burden of scabies: a cross-sectional analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet Infect Dis. 2017;17:1247-54.

Chosidow O, Fuller LC. Scratching the itch: is scabies a truly neglected disease? Lancet Infect Dis. 2017 Dec;17(12):1220-1221. doi: 10.1016/S1473-3099(17)30469-3. Epub 2017 Sep 21.

Le prurit induit par les lésions de la gale pourrait expliquer simplement la fréquence de la surinfection mais une interaction entre le sarcopte et la phagocytose pourrait expliquer la facilité avec laquelle se multiplient streptocoques et staphylocoques sur les peaux infestées [10]. Dans les pays à faible niveau de ressources, la gale est associée préférentiellement à des glomérulonéphrites et des risques de néphrites post-streptococciques et de rhumatisme articulaire aigu. Ces éléments expliquent pourquoi une Alliance Internationale pour le Contrôle de la Gale a été créée (IACS International Alliance for the Control of Scabies, http://www.controlscabies.org) [11].

Enfin, il existe des impacts psycho-social et économique de la gale :

— déscolarisation
— décompensation psychiatrique suite au parasitisme
— coût économique

« Pour toutes ces raisons, L'IACS a permis très récemment de rajouter la gale à la liste des maladies tropicales négligées à l'OMS (http://www.who.int/neglected_diseases/diseases/en) ».

2. DIFFICULTÉS THÉRAPEUTIQUES

Différents traitements scabicides existent : le benzoate de benzyle dont l'expérience plaide pour l'efficacité, l'ivermectine per os et la perméthrine à 10-25 % qui, lorsqu'on utilise deux doses ou deux applications, sont le standard et d'efficacité équivalente dans la revue systématique Cochrane [12]. Cependant, cette dernière n'a inclus que des essais de faible niveau de preuve, notamment en raison de petits effectifs, d'absence de standardisation du diagnostic et du critère principal d'évaluation et du mauvais suivi [13].

Deux essais randomisés financés par le PHRC devraient permettre d'enrichir le niveau de preuve des données thérapeutiques dans la gale :

— l'essai SCRATCH comparant l'ivermectine deux doses à la perméthrine à 5 % deux applications dans la gale commune,
— l'essai GALE CRUSTED comparant deux doses à 400 μg/kg versus 200 μg/kg d'ivermectine associées à la perméthrine à 5 % dans la gale sévère profuse ou hyperkératosique (par analogie à la dose utilisée dans les poux résistants aux pyréthroïdes) [14].

Des résistances à l'ivermectine ont été décrites tant dans le monde animal que chez les patients (onchocercose, gale) [15] et le développement futur de l'ivermectine locale est un sujet d'inquiétude en dermatologie [16].

En France, jusqu'à présent, il n'a pas été décrit de résistance du sarcopte à la perméthrine [17] mais, compte tenu de la résistance des poux à la perméthrine [18], le risque potentiel existe.

CONCLUSION

La gale constitue un enjeu de santé publique. De meilleures connaissances épidémiologiques, une optimisation des traitements actuels et des alternatives thérapeutiques futures sont nécessaires [19].

RÉFÉRENCES

[1] Monsel G, Delaunay P, Chosidow O. Arthropods. In C Griffiths, J Barker, T Bleiker, D Creamer, Rook's Textbook of Dermatology. Ed. Wiley, 2016, 9th Ed.

[2] Chosidow O. Scabies and pediculosis. Lancet. 2000;355:819-26.

[3] Chosidow O. Scabies. N Engl J Med. 2006;354:1718-27.

[4] Hay RJ, Johns NE, Williams HC, et *al.* The global burden of skin disease in 2010: an analysis of the prevalence and impact of skin conditions. J Invest Dermatol. 2014;134:1527-34.

[5] Arnaud A, Chosidow O, Détrez MA, et *al.* Prevalences of scabies and pediculosis corporis among homeless people in the Paris region : results from two randomized cross-sectional surveys (HYTPEAC study). Br J Dermatol. 2016;174:104-12.

[6] Boralevi F, Diallo A, Miquel J, et *al.* Clinical phenotype of scabies by age. Pediatrics. 2014; 133:e910-6.

[7] Bouvresse S, Chosidow O. Scabies in healthcare settings. Curr Opini Infect Dis. 2010;23:111-8.

[8] Mounsey KE, McCarthy J, Walton SF. Scratching the itch: new tools to advance understanding of scabies. Trends Parasitol. 2013;29:35-42.

[9] Romani L, Steer AC, Whitfeld MJ, Kaldor JM. Prevalence of scabies and impetigo worldwide: a systematic review. Lancet Infect Dis. 2015;15:960-67.

[10] Swe PM, Reynolds SL, Fischer K. Parasitic scabies mites and associated bacteria joining forces against host complement defence. Parasite Immunol. 2014;36:585-93.

[11] Engelman D, Kiang K, Chosidow O, et *al.* Toward the global control of human scabies : introducing the international Alliance for the Control of Scabies. PLoS Negl Trop Dis. 2013;7:e2167.

[12] Strong M, et *al.* Interventions for treating scabies. Cochrane Database Syst Rev. 2010.

[13] Le Cleach L, Chosidow O. Commentary on 'interventions for treating scabies'. Evid.-Based Child Health. 2011;6:1865-6.

[14] Chosidow O, Giraudeau B, Cottrell J et *al.* Oral ivermectin versus malathion lotion for difficult-to-treat head lice. N Engl J Med 2010;362:896-905.

[15] Mounsey KE, Holt DC, McCarthy JS, Currie BJ, Walton SF. Longitudinal evidence of increasing *in vitro* tolerance of scabies mites to ivermectin in scabies-endemic communities. Arch Dermatol. 2009;145:840-1.

[16] Chosidow O, Giraudeau B. Topical ivermectin — a step toward making head lice dead lice? N Engl J Med. 2012;367:1750-2.

[17] Andriantsoanirina V, Izri A, Botterel F, Foulet F, Chosidow O, Durand R. Molecular survey of knockdown resistance to pyrethroids in human scabies mites. Clin Microbiol Infect. 2014;20:139-41.

[18] Bouvresse S, Berdjane Z, Durand R, Bouscaillou J, Izri A, Chosidow O. Permethrin and malathion resistance in head lice: results of ex vivo and molecular assays. J Am Acad Dermatol. 2012;67:1143-50.

[19] Mounsey KE, Bernigaud C, Chosidow O, McCarthy J. Prospects for moxidectin as a new oral treatment for human scabies. PLoS Negl Trop Dis. 2016;10:pp e0004389.