

Jeudi 13 octobre 2016

Communiqué de presse

Hôpital Henri-Mondor, AP-HP : une étude pré-clinique pour évaluer l'efficacité de la moxidectine dans le traitement de la gale

Une équipe de médecins-chercheurs de l'AP-HP et de l'université Paris-Est Créteil (UPEC) montre, dans une étude préclinique conduite sur modèle animal, l'efficacité supérieure de la moxidectine par rapport à l'ivermectine pour contrôler la gale, maladie parasitaire fréquente. Ces travaux, coordonnés par le Dr Charlotte Bernigaud et le Pr Olivier Chosidow, du service de dermatologie de l'hôpital Henri-Mondor, AP-HP en lien avec les services de parasitologie (Prs Françoise Botterel- Henri Mondor, APHP et Jacques Guillot-Ecole Nationale Vétérinaire) font l'objet d'une publication le 12 octobre 2016 dans la revue [PloS Neglected Tropical Diseases](#)

Une maladie infectieuse prévalente et en résurgence dans les pays tropicaux mais aussi en France

La gale est une maladie parasitaire de la peau due à un acarien, appelé *Sarcoptes scabiei* var *hominis*. Ce parasite creuse des galeries sous la peau et se nourrit des peaux mortes. Ses déjections très allergisantes créent des démangeaisons souvent très importantes. En France, l'incidence croissante (+20% entre 2005 et 2009) de cette parasitose a été estimée en 2010 par une étude de l'InVS à plus de 200 000 cas par an. Les collectivités comme les services hospitaliers ou les centres de long séjour/maisons de retraite sont souvent l'objet d'épidémies prolongées. Enfin, La gale, surtout dans les pays tropicaux, se complique très souvent d'une surinfection bactérienne (staphylocoque et/ou streptocoque) pouvant être responsable d'infections sévères, parfois mortelles ou de complications post-infectieuses - maladie rénale, rhumatisme articulaire aigu - qui provoqueraient plus de 300 000 décès dans le monde par an. Les personnes fragiles telles que les enfants ou les populations défavorisées sont les cibles privilégiées de ce parasite.

L'ivermectine – une molécule utilisée comme traitement contre les infestations par les vers nématodes ou la filariose – est actuellement la seule molécule orale autorisée pour le traitement de la gale. Il existe à ce jour peu d'autres traitements (traitements topiques essentiellement), dont l'efficacité et les stocks sont parfois limités. Des cas de résistance aux traitements émergent par ailleurs.

L'utilisation inédite de la moxidectine, un espoir de traitement plus efficace pour lutter contre la gale

L'équipe a évalué sur un modèle animal l'efficacité de la moxidectine - une molécule à usage vétérinaire, dont de récentes données scientifiques ont montré qu'elle pouvait être un bon candidat pour le traitement de maladies parasitaires humaines - par rapport à l'ivermectine. Dans des essais cliniques récents, elle s'est par exemple avérée plus efficace pour contrôler l'onchocercose, une maladie tropicale parasitaire grave aussi appelée « cécité des rivières ».

Dans cette étude pilote menée sur un échantillon limité, des porcs ont été expérimentalement infectés par le parasite de la gale à l'école nationale vétérinaire d'Alfort. Les porcs ont été répartis de façon aléatoire en 3 groupes et traités avec différentes molécules. Le 1er groupe a reçu de l'ivermectine par voie orale en deux prises; un 2ème de la moxidectine par voie orale en une dose unique, et un 3ème était non traité (servant de contrôle).

Les résultats montrent que la moxidectine serait plus efficace pour contrôler l'infection de la gale que l'ivermectine. Une dose unique de moxidectine serait suffisante pour couvrir l'ensemble du cycle de vie du parasite, en comparaison aux deux doses nécessaires avec l'ivermectine. Cette dose unique par voie orale, conférerait un avantage majeur permettant d'assurer une meilleure observance du traitement, un facteur déterminant de l'efficacité des médicaments dans les communautés à faibles ressources.

« La moxidectine pourrait jouer un rôle important dans les prochaines années dans le contrôle de la gale et pourrait avoir le potentiel d'accélérer les mesures en vue de l'élimination de cette maladie » explique le Pr Olivier Chosidow, chef du service de dermatologie de l'hôpital Henri-Mondor AP-HP. « Cette étude représente une avancée scientifique et médicale importante et sert de preuve de concept pour le développement d'essais thérapeutiques chez l'homme*. Nous décrivons le potentiel développement d'un nouveau médicament pour une maladie infectieuse négligée, prévalente et invalidante. »

*<http://www.medicinesdevelopment.com/news-posts/addressing-scabies-the-neglected-of-neglected-disease/>

** Ce projet s'est établi en collaboration avec l'équipe australienne (QIMR Berghofer Medical Research Institute, Dr Katja Fischer) qui a initialement décrit le modèle animal ainsi qu'avec une équipe de recherche de l'INRA à Toulouse, menée par Madame Anne Lespine, spécialisée dans les molécules de la famille des lactones macrocycliques dont font partie l'ivermectine et la moxidectine. Le support logistique et animalier a aussi pu être permis grâce à l'équipe du Centre de Recherche Biomédicale de l'Ecole nationale vétérinaire d'Alfort (Dr Thomas Lilin et Mr Francis Moreau). Dr Fang Fang, jeune vétérinaire chinoise a aussi travaillé en étroite collaboration avec l'équipe. La responsabilité scientifique de l'étude est portée de manière égale par les Professeurs Françoise Botterel (APHP, Hôpital Henri-Mondor), Jacques Guillot (EnvA, UPEC) et Olivier Chosidow (APHP, Hôpital Henri-Mondor). Le financement de cette étude a été assuré par une subvention de la Société Française de Dermatologie, de la Fondation René Touraine ainsi que par une campagne de financement participatif.

RÉFÉRENCES

[Preclinical Study of Single-Dose Moxidectin, a New Oral Treatment for Scabies: Efficacy, Safety, and Pharmacokinetics Compared to Two-Dose Ivermectin in a Porcine Model](#) - Charlotte Bernigaud^{1,2*}, Fang Fang^{1,3}, Katja Fischer⁴, Anne Lespine⁵, Ludwig Serge Aho⁶, Dominique Dreau⁷, Andrew Kelly⁸, Jean-Francois Sutra⁵, Francis Moreau⁹, Thomas Lilin⁹, Françoise Botterel^{1,10*}, Jacques Guillot^{1,11*}, Olivier Chosidow^{2,12*}

À propos de l'AP-HP : L'AP-HP est un centre hospitalier universitaire à dimension européenne mondialement reconnu. Ses 39 hôpitaux accueillent chaque année 8 millions de personnes malades : en consultation, en urgence, lors d'hospitalisations programmées ou en hospitalisation à domicile. Elle assure un service public de santé pour tous, 24h/24, et c'est pour elle à la fois un devoir et une fierté. L'AP-HP est le premier employeur d'Ile de-France : 100 000 personnes – médecins, chercheurs, paramédicaux, personnels administratifs et ouvriers – y travaillent. <http://www.aphp.fr>



Contact presse :

Service de presse de l'AP-HP : Anne-Cécile Bard & Marine Leroy - 01 40 27 37 22 - service.presse@aphp.fr