



Les allergies aux piqûres de moustiques

Allergy to mosquito bites

N. Hutt

Cabinet d'allergologie, 11 quai-des-bateliers, 67000 Strasbourg, France

Reçu le 5 janvier 2006 ; accepté le 13 janvier 2006

Résumé

Les moustiques sont des insectes hématophages dont les piqûres peuvent être à l'origine de la transmission de nombreuses maladies infectieuses. Les réactions allergiques et les réactions d'intolérance aux piqûres de moustique sont rarement graves, mais constituent un fréquent motif de consultation en allergologie. Le diagnostic et le traitement de ces réactions se heurtent à l'absence d'extraits allergéniques validés, mais l'identification récente de plusieurs allergènes majeurs et l'utilisation d'allergènes recombinants ouvrent pour le futur de nouvelles voies diagnostiques et thérapeutiques. Dans l'immédiat, les mesures de prévention constituent l'essentiel de la prise en charge.

© 2006 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

Abstract

Mosquitoes are blood-sucking insects whose bites are the basis for the transmission of many infectious diseases. Allergic reactions and intolerance to mosquito bites are rarely serious but are a frequent reason for allergy consultations. The diagnosis and treatment of these reactions is limited by the absence of valid allergen extracts, but the recent identification of several major allergens and the use of recombinant allergens open the way to new means of diagnosis and treatment. For the time being, preventive measures constitute the cornerstone of management.

© 2006 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Moustiques ; Allergie ; Traitement ; Prévention

Keywords : Mosquitoes; Allergy; Diagnosis; Treatment; Prevention

Les moustiques, insectes de l'ordre des diptères, de la famille des culicidés, sont ubiquitaires et jouent un rôle considérable en pathologie humaine comme agent de transmission de nombreuses maladies parasitaires, en particulier dans les régions tropicales et subtropicales. Dans les régions tempérées, les piqûres de moustiques, le plus souvent sans grande conséquence, sont parfois à l'origine, chez les sujets sensibilisés, de réactions allergiques cutanées locales ou locorégionales, immédiates et/ou tardives voire très exceptionnellement de réactions systémiques. Du fait de la fréquence élevée des piqûres chez les sujets exposés, ces réactions sont à l'origine de nombreuses consultations en médecine générale et en allergologie, mais

l'épidémiologie de l'allergie aux piqûres de moustique est mal connue car les études sont peu nombreuses. Selon un travail récent on recense 18 % d'adultes sensibilisés à la salive dans une zone infestée [1].

Les moustiques sont des insectes hématophages qui par l'intermédiaire de leurs fines pièces buccales perforent les capillaires veineux dont ils aspirent le sang et ce faisant injectent des allergènes contenus dans leur salive [2]. Seules les femelles piquent car elles ont besoin des composants sanguins pour assurer la reproduction de l'espèce, tandis que les mâles se nourrissent de nectar.

Les antigènes de moustique sont nombreux et incomplètement recensés : ils peuvent être spécifiques d'espèces ou communs à plusieurs espèces. Les antigènes majeurs de *Aedes communis* ont des poids moléculaires de 22, 30 et 36 kDa ;

Adresse e-mail : nicolas.hutt@wanadoo.fr (N. Hutt).

ce dernier a été identifié également chez *Aedes aegypti*. Pour cette espèce, Simons et Peng [3] ont récemment réussi à synthétiser des antigènes recombinants de plusieurs allergènes (r Aed 1–4) ce qui devrait à terme faciliter le diagnostic et le traitement de l'allergie aux moustiques.

1. Diagnostic

À l'heure actuelle, le diagnostic repose essentiellement sur des données cliniques et entomologiques car les tests cutanés, réalisés le plus souvent en prick et utilisant des extraits de corps totaux, sont peu sensibles et peu spécifiques. Parallèlement, la recherche d'IgE sériques spécifiques à partir d'extraits de corps totaux donne des résultats peu fiables. L'utilisation de tests cutanés et l'IgE spécifiques obtenus à partir de la salive de moustiques donne des résultats supérieurs, mais elle se heurte à des problèmes de faisabilité rendant leur utilisation clinique impossible : d'où l'intérêt de développer des tests immunologiques avec des allergènes recombinants.

2. Traitement et prévention

Pour l'essentiel, le traitement de l'allergie aux moustiques repose à l'heure actuelle sur le traitement local symptomatique essentiellement par antihistaminiques [4] et sur la prévention des piqûres. En effet, l'immunothérapie spécifique est peu utilisée car ses indications sont peu nombreuses (réactions systémiques et/ou réactions locorégionales invalidantes) et sa réalisation à partir d'extraits de corps totaux est sujette à caution.

Toutefois, un travail récent d'Ariano [5] portant sur 20 sujets désensibilisés avec un extrait corps entier souligne l'effica-

cité et la sûreté de cette méthode. En attendant l'utilisation d'extraits salivaires ou d'allergènes recombinants qui devraient permettre de développer à moyen terme des techniques de désensibilisation fiables et sûres, l'essentiel du traitement repose sur la prévention des piqûres. Cette prévention s'exerce tant à l'extérieur des habitations que dans celles-ci : connaissances des circonstances favorisant les piqûres, port de vêtements longs éventuellement imprégnés d'insecticides, protection par des moustiquaires, diffusion d'insecticides dans l'habitat, utilisation rationnelle et raisonnée de répulsifs, en fonction du degré d'infestation, du risque encouru et de l'âge du sujet. Les diverses molécules actuellement disponibles, leur présentation, leur durée d'action ainsi que leurs risques doivent être bien connus afin de pouvoir conseiller efficacement les sujets allergiques.

Références

- [1] Peng Z, Rasic N, Liu Y, Simons FER. A survey of mosquito allergy by measuring serum saliva-specific IgE and IgG antibodies in 1059 blood donors. *J Allergy Clin Immunol* 2002;110:816–7.
- [2] Viniaker H, Lavaud F. Allergie aux piqûres de moustiques. *Rev fr Allergol* 2005;45:620–5.
- [3] Simons FER, Peng Z. Mosquito allergy: recombinant mosquito salivary antigens for new diagnostic tests. *Int Arch Allergy Immunol* 2001;124:403–5.
- [4] Karppinen A, Kautainen H, Petman L, Burri P, Reunala T. Comparison of cetirizine, ebastine and loratadine in the treatment of immediate mosquito-bite allergy. *Allergy* 2002;57:534–7.
- [5] Ariano R, Panzani RC. Efficacy and safety of specific immunotherapy to mosquito bites. *Eur Ann Allergy Clin Immunol* 2004;36:131–8.