

A PROPOS D'UNE PIQÛRE DE *REDUVIUS PERSONATUS* (L) EN BELGIQUE (HÉMIPTÈRE HÉTÉROPTÈRE RÉDUVIDÉ)

M. LECLERCQ⁽¹⁾, Ch. VERSTRAETEN⁽²⁾

En août 1980, à Saint-Servais (Namur), une jeune fille de 15 ans fut piquée sur une fesse par un *Reduvius personatus* (L) en s'habillant, l'insecte se trouvait dans un pantalon «Jeans». Il apparut une plaque rouge, des démangeaisons... et deux mois plus tard, un furoncle qui fut traité par un médecin.

Les Hémiptères (punaises)

Les Hémiptères comptent 55.000 espèces décrites pour le monde ; on les classe dans deux sous-ordres : *Homoptères* et *Hétéroptères*.

Les *Homoptères* comprennent d'importantes familles phytophages (Aphidides, Cicadides, Jassides) de grande importance agricole, incluant de nombreux vecteurs d'agents pathogènes (virus + bactéries) pour les végétaux. Dotés de pièces buccales piqueuses et suceuses, ces insectes se nourrissent habituellement aux dépens des végétaux. Plusieurs espèces ont été signalées piquant et suçant occasionnellement le sang de l'homme ou des animaux.

Les *Hétéroptères* groupent notamment les Cimicides (où se range la punaise des lits : *Cimex lectularius* (L)..., hématoophage obligatoire) et les Réduvidés (la sous-famille des Triatomines compte uniquement des suceurs de sang obligatoires des Vertébrés ; ce sont des vecteurs de maladies tropicales graves). Les punaises des lits peuvent être les vecteurs de *Rickettsia burnetii* (fièvre Q), même dans nos régions ; elles sont suspectées de disséminer le virus de l'hépatite B (14).

Les autres espèces sont prédatrices d'insectes, d'araignées..., dont elles sucent les humeurs. Bien qu'entomophages, elles peuvent aussi piquer occasionnellement l'homme ou les animaux.

Hématophagie occasionnelle

L'hématophagie occasionnelle a été signalée depuis longtemps chez les Homoptères phytophages et chez les Hétéroptères entomophages : en Afrique du Nord (3), en Grande-Bretagne (13) et ailleurs (2, 19).

Un cas particulier a été relaté en Tchécoslovaquie : *Lyctocoris campestris* (F) (Anthocorides), espèce forestière, devenue hématoophage facultative et allant piquer l'homme dans son lit, seulement la nuit, pendant une période de 2 1/2 mois (20, 7).

Quant à la piqûre de *Reduvius personatus* (L) observée dans la province de Namur, c'est un fait occasionnel qui a déjà été signalé dans l'aire de répartition de l'insecte : France (6), Allemagne (11), Suisse (14), Québec (17), USA (*J. amer. med. Ass.*, 1899, **33**, 111, 1923, **80**, 870 ; 22, 18, 12 ; *US Dept. Agric. Cooperative Economic Insect Report*, 1963, **13**, 469 ; 4).

De phytophage, entomophage à hématoophage, ce n'est pas aussi extraordinaire qu'on pourrait le supposer. Plusieurs facteurs peuvent expliquer cette hémato-phagie occasionnelle. Usinger (21) considère trois conditions :

- stimulus de la lumière artificielle ou autre condition inhabituelle de l'environnement ;
- attraction par la sudation et la transpiration ;
- la faim.

L'exemple de Namur permet d'ajouter un quatrième facteur :

- la défense ou la contrainte de l'insecte emprisonné dans le pantalon... J'ai déjà été piqué sur la main en capturant un de ces Hémiptères avant d'avoir eu le temps de le mettre dans un tube.

Composition de la salive

Les lésions provoquées par les insectes suceurs de sang sont dues au microtraumatisme de la piqûre au niveau des capillaires, au produit des glandes salivaires et aux agents pathogènes

(1) Beyne-Heusay.

(2) Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat, Gembloux, Zoologie générale et Faunistique (Pr. J. Leclercq).

éventuels. Les solénophages puisent directement dans la lumière du vaisseau sanguin et les telmophages aspirent dans une mare de sang. On trouvera des informations sur la composition de leur salive dans le traité de Grassé (9).

Une découverte intéressante a été faite avec *Rhodnius prolixus* Stal. (Hémiptère Hétéroptère Réduvidé). Ben Hamouda (1) a mis en évidence une enzyme conduisant à l'inhibition de la coagulation du sang ingéré par cet insecte hématophage. C'est la «prolixase» isolée et purifiée à partir de l'hémolymphe. Son action se fait suivant deux étapes qui se succèdent mais dont les résultats concernant l'hydrolyse du fibrinogène seraient mutuellement complémentaires. Injectée avec la salive, la prolixase entraîne d'abord une première dégradation du fibrinogène au fur et à mesure de son ingestion par l'insecte et aboutit ainsi à la libération de produits de dégradation de haut poids moléculaire. Ceux-ci possèdent une activité antithrombotique très prononcée, inhibant donc la coagulation du sang ingéré. Les tests *in vitro* de l'auteur prouvent que la prolixase est certainement un produit hautement actif au point de vue fibrinolyse, préoccupation majeure dans certaines interventions chirurgicales. Étudier l'hémolymphe des insectes suceurs de sang, obligatoires, facultatifs ou occasionnels, peut ainsi dépasser le cadre de la recherche académique.

Effets des piqûres

Les effets de ces piqûres sont : douleur cuisante, papule hémorragique, démangeaison..., parfois infection secondaire par grattage. Ils ont été étudiés chez l'homme en Australie pour les Réduvidés entomophages (2) et une revue bibliographique a été publiée pour les Homoptères phytophages (19).

La sensibilisation aux Hémiptères phytophages ou entomophages est exceptionnelle puisque ces piqûres sont occasionnelles et non répétées. Ce n'est évidemment pas le cas avec les Hémiptères hématophages obligatoires qui peuvent provoquer des manifestations immunologiques (5, 15, 16, 14). Les accidents allergiques n'atteignent pas le risque encouru par une sensibilisation aux insectes venimeux (guêpes, abeilles) dont les antigènes sont hautement plus actifs (10).

Thérapeutique

Le traitement des lésions provoquées par les insectes suceurs de sang comporte : *localement*, antihistaminique (crème, onguent ou gelée), et *per os*, anti-inflammatoire, antihémorragique (calcium), antihistaminique surtout antiprurigineux et à faible somnolence (8, 10).

L'antibiothérapie est parfois nécessaire en cas d'infection secondaire.

Une cure de désensibilisation ne s'impose pas pour ces accidents allergiques, c'est exceptionnel. Dans une telle éventualité, le traitement préventif ou curatif sera symptomatique : calcium, antihistaminique, corticoïde, associés ou non selon le cas, *per os* ou parentéral.

BIBLIOGRAPHIE

1. BEN HAMOUDA, M. H. — Mise en évidence d'une enzyme conduisant à l'inhibition de la coagulation du sang ingéré par un insecte hématophage, *Rhodnius prolixus* (Heteroptera, Reduviidae). *Arch. Inst. Pasteur Tunis*, 1978, **55**, 73-88.
2. COOK, M. L., LEE, D. J. — Effects on humans of bites of Australian non bloodsucking Reduviids bugs. *Med. J. Australia*, 1977, **2**, 833-835.
3. FOLEY, H., ANDOUZE, O. L. — Sur des Hémiptères phytophages pouvant occasionnellement piquer l'homme. *Bull. Soc. Hist. nat. Afr. Nord*, 1938, **29**, 525.
4. JAMES, M. T., HARWOOD, R. F. — *Herm's Medical Entomology*, 6th edition, MacMillan Co, London, 1969.
5. LAPIERRE, J., LARIVIÈRE, M. — Réaction allergique aux piqûres de Réduvidés (*Rhodnius prolixus*). *Bull. Soc. Path. exot.*, 1954, **47**, 533-566.
6. LATREILLE, P. A. — *Histoire naturelle, générale et particulière, des Crustacés et des Insectes*. Dufart, Paris, 1804, Volume 12.
7. LECLERCQ, M. — *Entomological Parasitology. The relation between Entomology and the Medical Sciences*. Pergamon Press, Oxford, 1969.
8. LECLERCQ, M. — *Les mouches nuisibles aux animaux domestiques, un problème mondial*. Presses agronomiques, Gembloux, 1971.
9. LECLERCQ, M. — Les insectes venimeux et l'envenimation, in *Traité de Zoologie* publié sous la direction de P. P. GRASSÉ. Masson, Paris, 1977, Volume VIII, fasc. V-B, 431-469.
10. LECLERCQ, M., LECOMTE, J. — Thérapeutique d'urgence des accidents provoqués par les piqûres d'insectes. *Rev. méd. Liège*, 1978, **33**, 240-249.
11. MARTINI, E. — *Handbuch der Entomologie*. C. Schroeder, Jena, 1929, Volume II, 382-385.
12. MATHESON, R. — *Medical Entomology*. Comstock Pub., Ithaca, N. Y., 1952.

13. MCCRAE, A. W. R. — An instance of man biting by *Empoasca* sp. (Hem. Cicadellidae) in Britain. *Ent. mon. Mag.*, 1973, **109**, 238-239.

14. MUMCUOGLU, Y., RUFLI, Th. — Dermatologische Entomologie : 3. Heterotera (Wanzen). *Schweiz. Rundschau Med. (Praxis)*, 1979, **68**, 1516-1522.

15. NICHOLS, N., GREEN, T. W. — Allergic reactions to « kissing bug » bites. *Calif. Med.*, 1963, **98**, 267-268.

16. PERLMAN, F. — Arthropod sensitivity, in *Dermatologic Allergy*, CRIEP, L. H., Ed. W. B. Saunders Co, 1967.

17. PROVANCHER, L. — *Petite faune entomologique du Canada et particulièrement de la province de Québec*. C. Darveau, Québec, 1886.

18. READIO, P. A. — Studies on the biology of the Reduviidae of America north of Mexico. *Univ. Kansas Sci. Bull.*, 1927, **17**, 1-291.

19. RYCKMAN, R. E., BENTLEY, D. G. — Host reactions to bug bites (Hemiptera, Homoptera) : a literature review and annotated bibliography. *California Vectors Views*, 1979, **26**, 25-49.

20. STYS, P., DANIEL, M. — *Lyctocoris campestris* (F) (Hétéroptera, Anthocoridae) as a human facultative ectoparasite. *Acta Soc. Ent. Cech.*, 1957, **54**, 88-97.

21. USINGER, R. L. — Bloodsucking among phytophagous Hemiptera. *Canad. Ent.*, 1954, **66**, 97-100.

22. WALTON, W. R. — Popular fallacies regarding insects and some insects that are poisonous. *Ent. News*, 1908, **19**, 467-473.

Les demandes de tirés à part doivent être adressées au Dr M. Leclercq, Rue du Professeur E. Malvoz, 41, 4610 Beyne-Heusay.

Liets des piqures

Les effets de ces piqures sont douloureux, certains peuvent être mortels, d'autres sont sans danger, mais ils sont toujours gênants. Il est donc important de connaître les insectes qui piquent et de savoir comment les éviter. Les piqures les plus courantes sont celles des moustiques, des guêpes, des abeilles, des punaises et des araignées. Les piqures de moustiques sont les plus fréquentes et peuvent provoquer des allergies graves. Les piqures de guêpes et d'abeilles sont généralement moins dangereuses, mais elles peuvent provoquer des réactions allergiques sévères. Les piqures de punaises sont très gênantes, mais elles ne sont pas dangereuses. Les piqures d'araignées peuvent être très douloureuses, mais elles ne sont pas dangereuses non plus.