

ACTUALITES SUR LE BAYREPEL®

Thèse soutenue par Nadège ALLONCLE le 15 septembre 2007

Les zoonoses et anthroponoses transmises par les arthropodes hématophages touchent chaque année de nombreuses personnes. Souvent, il n'existe pas de vaccin contre ces maladies, ni de chimioprophylaxie: c'est pourquoi les répulsifs cutanés occupent une place de plus en plus importante dans la protection individuelle.

Définition des répulsifs cutanés:

Les répulsifs cutanés contiennent une substance active qui éloigne les arthropodes hématophages sans les tuer. Ils doivent être appliqués sur toutes les parties découvertes du corps. Leur durée de protection varie suivant leur concentration et les conditions extérieures (douches, transpiration), et leur efficacité peut être diminuée par l'utilisation de crèmes solaires (on recommande d'espacer l'application des deux produits de 15 minutes au moins).

Réglementation des répulsifs:

Le statut des répulsifs a changé récemment: ils sont soumis à présent à la réglementation des biocides, alors qu'auparavant ils étaient régis par celle des cosmétiques. Le but de la nouvelle réglementation est la mise sur le marché de substances moins toxiques et moins bioaccumulables.

Caractéristiques de la molécule:

Le Bayrepel® est un liquide incolore-brunâtre, inodore, moins gras que le DEET (répulsif de référence) et non irritant. On le trouve en pharmacie sous le nom d' **Insect Ecran Enfant®** (20%) et **Insect Ecran Spécial Tropiques®** (25%). La dénomination chimique du produit peut varier suivant les produits: Bayrepel®, icaridin(e) ou picaridin(e) sont les plus courantes. Sa mise sur le marché date de la fin des années 90.

Son mécanisme d'action n'est pas encore totalement élucidé, cependant il a été observé que le Bayrepel® ne présente qu'une faible irritation de contact et un effet répulsif à distance réduit. D'autre part, l'effet knock-down et la toxicité du produit ne s'observent qu'à doses très élevées. Le Bayrepel® aurait plutôt un effet sur le repas sanguin de l'arthropode ou sur sa recherche de l'hôte.

Toxicité:

La toxicité du Bayrepel® semble être assez faible: de rares cas d'allergie cutanée ont été répertoriés, sa toxicité chronique et sa tératogénicité sont nulles, mais sa toxicité environnementale demeure mal connue.

Efficacité:

Son efficacité est assez proche de celle du DEET (avec lequel on bénéficie d'un recul de 50 ans): le Bayrepel® est actif contre la plupart des Culicidés (*Aedes spp.*, vecteur de la fièvre jaune et de la dengue, *Anopheles spp.*, vecteur du paludisme, et *Culex spp.*, vecteur de filaires et de l'encéphalite japonaise), mais aussi contre les phlébotomes (leishmaniose), les *Culicoides* (insectes très nuisibles en Ecosse par exemple), certaines tiques, mouches et taons.

Conseils aux voyageurs:

Le Bayrepel® trouve toute sa place dans le conseil aux voyageurs, parmi les autres répulsifs: le DEET (Insect Ecran®), l'IR 3535 (Cinq sur Cinq®), et le citriodiol (Mosiguard®). Les répulsifs «naturels» (huiles essentielles) ne sont pas considérés comme aussi efficaces que les répulsifs de synthèse et sont phototoxiques.

Actuellement, le Bayrepel® est recommandé chez l'enfant à partir de 30 mois (de même que le DEET, le citriodiol et l'IR 3535) et chez l'adulte, exceptée la femme enceinte, chez laquelle on préconise plutôt l'IR 3535. (BEH de juin 2007).

D'autres moyens de protection individuelle disponibles en pharmacie peuvent également être utilisés: par exemple, l'imprégnation des vêtements à l'aide d'insecticides (Insect Ecran peau vêtements®) pendant la journée, ou les moustiquaires imprégnées d'insecticides (Mousticologne®, Pharmavoyage®) et les diffuseurs d'insecticides durant la nuit.

A retenir...

Le Bayrepel® constitue une alternative intéressante au DEET du fait de sa texture et de son odeur plus agréables que ce dernier. D'autre part sa toxicité est relativement faible, et son efficacité sur le terrain est similaire à celle du DEET contre la plupart des arthropodes hématophages.

Directeur de thèse: B. Pesson