Zeitschrift: Revue suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 92 (1995)
Heft: 11-12

Rubrik: Apithérapie

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

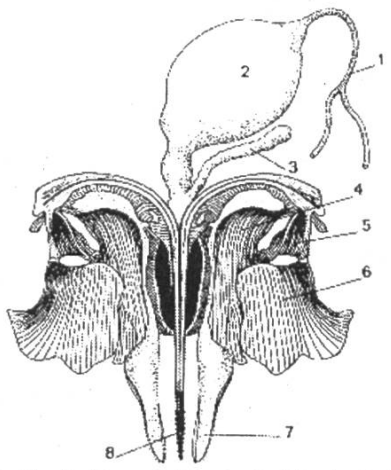
Download PDF: 09.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Les dangers du venin

Biologie de l'abeille

Appareil vulnérant de l'abeille ouvrière



1 - Glande acide. 2 - Réservoir à venin. 3 - Glande alcaline. 4 - Plaque oblongue. 5 - Plaque triangulaire. - 6 - Plaque quadratique. 7 - Gaîne de l'aiguillon. 8 - Aiguillon

L'aiguillon de l'ouvrière est un ovopositeur modifié qui a évolué vers des fonctions défensives. Il est formé de 2 lancettes barbelées qui scient leur chemin dans la chair de leur victime. Il reste planté et continue à injecter son venin pendant 30 à 60 secondes, pendant que les muscles qui entourent le sac se contractent.

L'abeille perd donc son dard après usage, contrairement à la plupart des insectes piqueurs. L'avantage consiste en une plus grande quantité de venin injecté, mais il y a mort de l'ouvrière en quelques heures, sacrifiée au bénéfice de la communauté.

Des stratégies de défense moins suicidaires sont observées : courses, bourdonnements, morsures, accrochage et secousses latérales avec d'autres insectes (mêlées de rugby), souffleries contre des fourmis.

La détection de l'assaillant fait intervenir les odeurs, mouvements, vibrations, contrastes de couleur et les phéromones d'alarme libérées par les glandes du dard des premiers kamikazes.

Le venin est un mélange de protéines et peptides, et présente des armes variées et polyvalentes contre de nombreux adversaires potentiels. Les effets en sont différents selon l'espèce de la victime : par exemple l'histamine à la dose injectée n'est en soi pas toxique pour les vertébrés, mais bien pour les insectes, y compris l'abeille.

Conséquences chez l'homme

Mode d'action

Actions propres des venins hémolytiques et neurotoxiques. Il faut 500-1000 piqûres pour recevoir une dose mortelle (à l'exception d'une atteinte du larynogopharynx). Le record de survie est de 2243 piqûres (il faut les recevoir... et les compter !). Mode d'action responsable de 10 % des accidents mortels.

Réactions propres à l'individu piqué

++++ (allergie-anaphylaxie) ; ++ (sensibilité) ; + (normale) ; – (immunisation).

Il suffit d'**une** piqure pour engendrer une réaction mortelle, et ceci représente 90 % des accidents mortels. Les acteurs de la réaction allergique sont :

- le corps étranger ou allergène ; 95 % des sujets sensibles au venin sont allergiques à la phospholipase A2. Il n'y a pas d'allergie croisée avec le venin de guêpes, frelons, bourdons : l'allergène principal est l'antigène S ;
- les anticorps ou immunoglobines, armes de défense de l'orgnanisme ; Igg : agents probables de la protection naturelle et vaccinale, Ige : agents « doubles » responsables indirectement de l'allergie ;
- le complexe antigène-anticorps Ige stimule les mastocytes, véritables bombes pharmacologiques qui libèrent des médiateurs chimiques responsables des manifestations cliniques de l'allergie.

Spectre des réactions

Réaction normale (88 % des cas) : douleur, œdème local, sans gravité s'il n'atteint pas la gorge, gonflements autour des bagues.

Réaction locale extensive (10 % des cas) :
- dans l'espace : membre dans sa totalité ;
- dans le temps : pendant parfois un mois ;
- dans l'intensité : douleur, rougeur, chaleur, tumeur, impotence.

Réaction systémique bénigne (1 % des cas) : urticaire généralisé ou angiœdème.

Réaction systémique potentiellement mortelle (1 % des cas) : œdème laryngé (voix caverneuse), bronchospasme (asthme), chute de tension, choc, (vasodilatation des artères), arrêt cardiaque par désamorçage ou trouble du rythme (0,9 %), plus rarement, douleur thorax, ventre, vomissements, diarrhées.

Mortalité :
- 40-50 cas par an aux Etats-Unis (tous hyménoptères confondus). Dix fois plus que pour les autres animaux : chiens, scorpions, reptiles... ;
- 4-5 cas par an en Grande-Bretagne ;
- 1-2 cas par an en Belgique : sous-estimation possible (faux diagnostics d'infarctus, d'hydrocution...).

Délai d'apparition de la réaction : 1 minute : 1 %, 20 minutes : 50 %, 15 jours : 1 %.

Diagnostic

Basé sur un faisceau d'arguments :
- l'interrogatoire ;
- les tests cutanés (scarifications ou intradermiques) à interpréter en fonction de l'histoire clinique : notion de faux positifs : 10-20 % des personnes normales ont des résultats positifs, 80 % de positifs si réactions locales étendues ; 45 % des tests négatifs après 3 ans de vaccination chez l'enfant. Le dosage des Ige dans le sang : notion de faux négatifs : 20 % d'analyses normales chez les sujets présentant des réactions locales étendues.

Traitements

Retirer le dard en le raclant. Poser de la glace sur la piqûre. Désinfection locale. Rappel tétanos si guêpe. La piqûre de l'abeille est normalement aseptique.

Evolution des récidives (si sensible)

	Adulte	Enfant	Si délai de 5 ans	Placebo vaccin total	Vaccin pur
Même réponse	40 %				
Aggravation	20 %	25 %			
Amélioration	40 %	75 %	63-88 %	60 %	98 %

Seuls 20 % des sujets sensibles s'aggravent, et plus ou moins 60 % s'améliorent ; plus si le sujet est jeune et le délai long.

Pommade ? Attention aux pommades potentiellement allergisantes. Si possible et nécessaire, surélever le membre, mettre au garrot en amont et le relâcher une minute toutes les trois minutes.

Si réaction étendue ou systémique : boire beaucoup, couché jambes élevées si hypotension. Antihistaminiques (H1 et H2), cortisone en flash, acide transénamique. Le sujet à risque doit porter sur lui de l'adrénaline et le matériel d'injection (Analelp R). le médecin conseillera ces prescriptions et complétera en urgence par perfusions, administration d'oxygène, adrénaline, acide transémanique, anti H1, théophiline et cortisone I.V., aérosolthérapie en fonction des cas.

Désensibilisation (spécifique pour abeilles ou guêpes)

Injections sous-cutanées de venin purifié sous contrôle spécialisé (15-30 %) d'urticaire, bronchospasme, choc. On commence par une faible dose (0,5 microgramme) pour arriver à une dose de 100 microgrammes (équivalant à 1-2 piqûres).

Un rythme rapide (1-2 par heure, maximum cinq fois par jour, ou lentement une à deux fois par semaine) donnent la même proportion d'effets secondaires.

La phase initiale est suivie d'une phase d'entretien (1 fois par mois) dont la durée optimale n'est pas encore connue (5 ans ?).

Le sujet vacciné restera porteur d'adrénaline, vu le risque rare de piqûres multiples (protection théorique pour 1 ou 2 piqûres).

Qui faut-il vacciner ?

L'adulte et l'enfant avec réaction systémique dangereuse et tests +. Indications relatives pour l'adulte allergique et de plus, âgé, respiratoire ou cardiaque, ou professionnellement exposé.

Dr Gérard de Bodt de Morlanwelz

Anaphylaxie (ana, contraire ; phulaxis, protection) : sensibilité accrue de l'organisme à l'égard d'une substance donnée même en dose très faible. Contraire de prophylaxie.

Tiré des *Carnets du Cari*, N° 47.