

Allergies au venin d'hyménoptères

Dr Peter Jandus, Immunologie et allergologie

Selon la SUVA, les piqûres de guêpes, abeilles...autres insectes et arachnides provoquent chaque année ~20'000 accidents en Suisse. Seuls 40 s'avèrent graves.

L'allergie aux abeilles et aux guêpes est fréquente, alors que les réactions aux bourdons et frelons sont rares. Celles aux fourmis, taons et moustiques sont très rares...

56% à 95% de la population se fait piquer par un hyménoptère au moins une fois au cours de la vie, et 20% est sensibilisée à leur venin.

Après une piqûre, douleur et inflammation locale sont normales. Les réactions locales larges (RLL) touchent 2 à 26% des cas: induration >24h et inflammation locale >10cm.

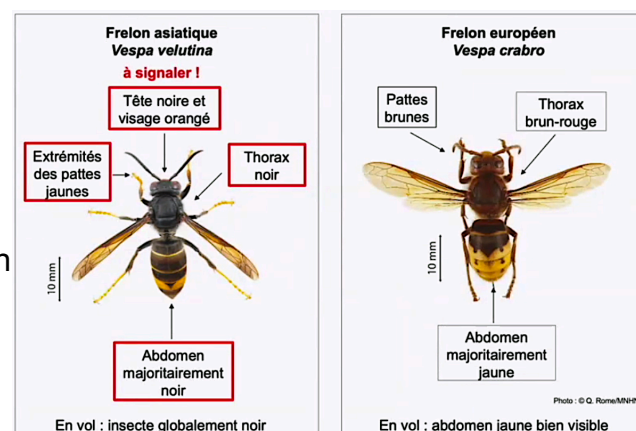
Quelques chiffres sur les piqûres d'insectes:

- ~3% de la population occidentale adulte fait une réaction systémique.
- C'est 50% des cas d'anaphylaxie en Allemagne, Suisse, Autriche.
- 20% des décès mondiaux liés à l'anaphylaxie sont causés par une piqûre d'insecte.
- En Europe, c'est ~200 décès / ans (Piqûre/anaphylaxie)
- En Suisse, c'est 4 décès /an. Sous-estimation probable car l'anaphylaxie est difficile à évaluer post-mortem en cas de mort subite.
- C'est la source principale d'anaphylaxie au travail (83%) en Europe.
- Guêpes >> abeilles.

Les apiculteurs sont plus à risque de faire une RLL (30%) et de faire une réaction allergique systémique (14-32%). L'allergie aux abeilles est plus fréquente dans leurs familles (10%). Si, durant la première année de travail, l'apiculteur reçoit >200 piqûres d'abeilles, il s'habitue au venin, alors que <15, le risque pour une réaction allergique par la suite est de 45%.

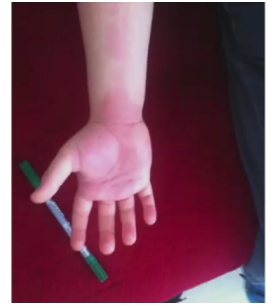
Localisation: tête et cou (40%) lié alcool, casque moto... membre supérieur > inférieur.

Le frelon asiatique: *Vespa velutina* est identifié à Genève en 2020, et plusieurs cas avec réactions systémiques sont signalés en Europe. Une propagation facilitée par le changement climatique est attendue. Il fait une réaction croisée avec son cousin *Vespa crabro* (européen): Vesp c1 (69%) et c5.01 (90%).



La réaction toxique se détache de l'anaphylaxie. Elle dépend de la quantité de venin injecté. à 50-100 piqûres, c'est l'insuffisance rénale, à 200-500, la défaillance multi-organique...la dose létale estimée étant de ~20 piqûres/kg.

La réaction locale large peut parfois toucher toute une extrémité. Associé à une lymphangite, le traitement doit être agressif: anti-inflammatoires à hautes doses, voire corticostéroïdes systémiques.



Les personnes connues pour des RLL ont un risque de réaction systémique de 2 à 15%. [Cette étude](#) italienne vérifie cette donnée et trouve 24% de réaction systémique.

Facteurs de risque pour une réaction sévère: (risque croissant)

- Long terme: Sud, caucasien, pneumopathie, asthme, piqure de guêpe, sexe masculin, sous antihypertenseur, cormobidité cardiovasculaire, âge avancé, mastocytose
- Situationnels: status prémenstruel, piqûres multiples, localisation de la piqûre, stress psychologique, infection concomitante, exercice physique, prise d'alcool ou d'aspirine, administration tardive d'adrénaline, se tenir droit/debout.

Kit d'urgence:

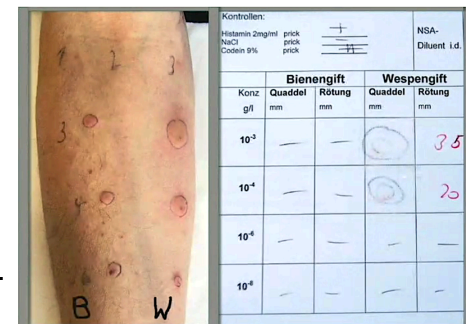
- peau rouge, urticaire, démangeaison gorge → antihistaminiques + corticoïdes PO.
- Dyspnée, nausées, vomissements, tachycardie... → auto-injecteur d'adrénaline (0,15/0,3 - 0,5mg) IM.

En cas de RLL? discuter à l'avance en fonction des facteurs de risque, oui en cas de: exposition professionnelle, piqûres fréquentes, comorbidités importantes, chauffeurs, voyage.

Bilan

Tests cutanés: Peuvent se faire progressivement ou tous en même temps selon le profil de risque. Une réaction systémique survient dans 12% des cas.

Il y a une perte de sensibilisation aux tests cutanés de 12% par an. après 2,5 ans, 33% des tests cutanés sont négatifs.



Gschwend A et al. Swiss Med Forum. 2017;17:194-200

IgE spécifiques: Sensibilité → guêpes 83-93%, guêpe à papier 69-72%, abeille 98-100%.

Test d'activation des basophiles (BAT): les basophiles sont isolés et stimulés avec différentes concentrations de venins. L'expression de CD63 et CD203c est ensuite mesurée. Bonne sensibilité (89-97%).

Avec un test IgE négatif, le BAT garde 80% de sensibilité, mais celle-ci diminue à 60% si le test cutané est négatif.

En cas de sensibilisation à plusieurs insectes différents, le BAT peut aider à choisir quel venin va servir à la désensibilisation.

Tryptase

Un taux élevé de tryptase sérique persistant >20 ng/mL est un indicateur fort pour une mastocytose systémique. C'est une maladie rare qui touche 1/10 000 personnes. Celles-ci sont plus fréquemment allergiques au venin d'hyménoptères (20-30%).

Un dépistage de la maladie après une réaction anaphylactique a tout son intérêt.

Hors mastocytose, une tryptase basale > 8 ng/ml est associée avec l'anaphylaxie sévère.

L' α -tryptasémie héréditaire touche 5-6% de la population générale. Elle double le risque de réaction anaphylactique. Associée à une mastocytose, le risque relatif est multiplié par 9,5. EpiPen automatique, désensibilisation seulement en cas d'antécédent anaphylactique.

Apithérapie

Pratique d'acupuncture par application d'abeilles vivantes sur le site choisi (pour se faire piquer...). Souvent pratiquée dans le privé ou par des praticiens non médicaux.

Une patiente de 55 ans en est décédée, suite à un choc anaphylactique, survenant après 2 ans d'apithérapie toutes les 4 semaines, qui se passaient bien.

Désensibilisation (VIT)

Récolte du venin:

- Stimulation électrique: une grille légèrement électrifiée pousse à la piqûre. Le venin est récolté sur une lame de verre en dessous. Les abeilles ne perdent pas leur dard et continuent à vivre normalement. Ne fonctionne pas pour les guêpes.
- Dissection de la poche à venin (guêpes): euthanasie avant une dissection manuelle.

Le schéma d'administration est fastidieux, toutes les semaines jusqu'à atteinte de la dose d'entretien... plus la thérapie est longue, plus la protection est bonne: 5ans > 3ans.

Efficacité: abeille 82-95%, guêpe 96-98%

Contrairement à ce qui était précédemment pensé, il n'y a pas d'association entre les β -bloquants, ni les inhibiteurs de l'ECA, et l'incidence de réactions allergiques systémiques durant la désensibilisation. Ils ne sont donc pas contre-indiqués.

Par contre, il faut les informer que cela complique la prise en charge d'une réaction allergique potentielle, et qu'elle devra être plus agressive.

Auto-injecteur après une désensibilisation?

Il n'y a pas de garantie, même après 5 ans de thérapie. Le risque de récurrence à 5-10 ans peut aller jusqu'à 20%, et varie selon les facteurs de risque. Garder la prescription.

La désensibilisation lors de RLL intenses est controversée...plutôt oui si très fréquent, gênant, avec une exposition fréquente aux hyménoptères et une qualité de vie médiocre.

En résumé

- Allergie au venin d'hyménoptère: non banale, potentiellement mortelle
- Réactions toxiques (> 50 piqûres) \neq réaction allergique
- Réaction locale large \rightarrow risque de future réaction systémique
- Facteurs de risques à long terme et situationnels pour une réaction allergique
- Réchauffement climatique: \uparrow risque d'exposition, émergence de nouvelles espèces
- Réaction systémique: bilan allergologique, recherche de mastocytose systémique, prévoir kit d'urgence, désensibilisation si nécessaire.
- Lors d'une piqûre d'abeille: retirer l'aiguillon à la base sans écraser la poche à venin.

Pourquoi l'ultra-rush a été abandonné?

Forme de désensibilisation rapide, avec atteinte de la dose cible en une journée au lieu de 16 semaines. Il semblerait que le venin nécessaire pour cela ait été retiré du marché pour des raisons commerciales, lucratives. Celui utilisé à présent contient de l'aluminium, qui provoque des réactions locales importantes et ne permet pas de faire de l'ultra-rush. (*Je m'en arrache les cheveux...*)

Comment éloigner les guêpes pendant un barbecue?

Leur faire quelques offrandes de viande plus loin est la meilleure méthode, surtout s'il y en a beaucoup. Les odeurs (brûler du café) fonctionnent moins bien.

Mon piège à guêpes: couper une bouteille en plastique, retirer le bouchon, retourner le haut en entonnoir, sirop au fond. Elles entrent mais ne savent plus sortir. Attire aussi les abeilles.

