ALLERGIE AUX VENINS D' HYMÉNOPTÈRES

TRAITEMENTS

Dr Maud CERUTTI
CH St Joseph St Luc
LYON 7

MASTERCLASS ALLERGOLOGIE et IMMUNOLOGIE
MODULE 6 HYMENOPTERES
19/06/2025

PRÉVENTION PRIMAIRE

- **Eviter la proximité de nids de Guêpes, frelons (<5m) ou ruches**

Faire enlever les nids de Guêpes/frelons par des spécialistes ,

- **Tenue adaptée**

EPI en cas d'apiculture

Port de gants lors de travaux en extérieur

Ne pas marcher pieds nus

- **Éviter ce qui les attire**

vêtements colorés -> préférer couleurs claires , manches longues, chaussettes par-dessus les pantalons

produits parfumés boissons sucrées , fruits mûrs (tombés au sol) protéines (viande / Poisson)

- **Répulsifs naturels**

café vinaigre blanc citronnelle clous de girofle

TRAITEMENT D'URGENCE

- Réactions locales et locorégionales

Ablation du dard si abeille

Application d'une source de chaleur/ 50 - 60 °

Antihistaminique

- Réactions Générales

Grade I : Antihistaminique

Grade II : Antihistaminique + bronchodilatateur +/- corticoïde PO

Grade III-IV : Adrénaline par Voie IM stylo autoinjectable 150 / 300 / 500 ug ou ampoule adrénaline 1 mg/ml + remplissage + O2 +BD

Classification de Müller 1990

stades	Signes cliniques
I	Urticaire généralisée, prurit, malaise, anxiété
II	Un ou plusieurs symptômes du stade I associés à au moins deux des symptômes suivants: Angioedème (si isolé aussi stade II), douleurs abdominales, nausées, vomissements, diarrhée, vertiges, oppression thoracique
III	Un ou plusieurs symptômes des stades I ou II associés à au moins deux des symptômes suivants: Dyspnée (si isolée aussi stade III), stridor, sifflement respiratoire, dysphagie, dysarthrie, confusion, angoisse mortelle
IV	Un ou plusieurs symptômes des stades I à III associés à au moins deux des symptômes suivants: Cyanose, hypotension artérielle, collapsus, perte de connaissance, incontinence (urines, selles)

TROUSSE D'URGENCE

Avant le bilan allergologique , pendant l'ITS , voir après si FR

- Antihistaminique
- Adrénaline
- +/- Corticoïdes per os
- +/- BD
- **Education thérapeutique +++**

3 – CONDUITE A TENIR EN CAS D'URGENCE - PARTIE MEDECIN TRAITANT ou à préciser :

Fiche standard et fiches élaborées avec les sociétés savantes pour les pathologies les plus fréquentes sont disponibles sur Eduscol

Fiche spécifique N° 02

Nom/ Prénom :	Date de Naissance :
Numéros d'urgence spécifiques éventuels (autres que le 15 ou le 112) :	
Fiche établie pour la période suivante :	
Enfant allergique à : venin de guêpe	
Consommation autorisée des produits portant les mentions d'étiquetage de précaution (« peut contenir des traces de ... », « a été fabriqué dans un atelier pouvant... ») ? ☐ oui ☒ non	

- > **Dès les premiers signes, faire chercher la trousse d'urgence de l'enfant ainsi qu'un téléphone portable.**
- > **Rester avec l'élève**
- > **Évaluer la situation** (la réaction a eu lieu dans les minutes suivant l'exposition) **et la gravité**

La réaction est **GRAVE**

Si **1 seul** des signes parmi les suivants

- > **Il respire mal et sa voix change**
- > **Il respire mal et il siffle ou il tousse**
- > **Il a très mal au ventre, il vomit plusieurs fois**
- > **Il devient rapidement rouge sur tout le corps et ses mains, ses pieds, son cuir chevelu le démangent**
- > **Il se sent mal ou bizarre**
- > **Il fait un malaise**

- Allonger l'enfant ou le laisser 1/2 assis en cas de gêne pour respirer**
- Injecter L'ADRENALINE dans la face externe de la cuisse**
Spécialité : EPIPEN 150
- Appeler le SAMU (15 ou 112)**
- Si gêne respiratoire** : faire inhaler 7¹ bouffées de VENTOLINE avec la chambre d'inhalation (5 respirations après chaque bouffée à répéter si persistance de la gêne après 15 minutes).
En attendant les secours, une 2^{ème} injection d'adrénaline peut être faite si les symptômes persistent après 5 à 10 minutes
- Informers la famille**

Existence d'une fiche de liaison confidentielle pour le médecin EN

Cachet du médecin :

Date :

Signature du médecin :

La réaction est **MODEREE**

- > Sa bouche pique, ses lèvres gonflent
- > Ses yeux piquent, son nez coule
- > Des plaques rouges démangent de façon localisée
- > Il a un peu mal au ventre et/ou il a envie de vomir
- > Autre :

Mais il parle bien et il respire bien

- Traitement anti-histaminique par voie orale :
DESLOTADINE 5ml
- Surveiller l'enfant jusqu'à disparition complète des symptômes
- Prévenir les parents et leur conseiller de consulter un médecin
- Autre :

EN L'ABSENCE D'AMELIORATION

ou si apparition d'un nouveau signe, évaluer de nouveau la gravité de la réaction **POUR NE PAS RETARDER L'INJECTION D'ADRENALINE**

Existence d'un courrier sous pli pour les secouristes

ITS HYMENOPTERES Mécanisme

ITS HYMENOPTERES Indications

en cas de sensibilisation cutanée et biologique

- sévérité initiale : $\geq$ Grade 2

- ou dès grade 1

si exposition : apiculteur, profession (Pompier, horticulteur, cantonnier , BTP , chauffeur , motard...),loisirs

ou Isolement géographique

ou Comorbidités : Asthme, pathologies cardiovasculaires, désordre mastocytaire

ou altération +++ de la qualité de vie

ITS HYMENOPTERES **pas** d'Indication

- Réactions locales ou RLR

(*sauf Bilò MB, Martini M et al 2019* : RLR > 15 cm, récidivantes et invalidantes surtout si Abeille ou TC positif au seuil 0,001microg/ml)

- Sensibilisation biologique non pertinente cliniquement
- Réaction toxique >50 piqûres
- non IgE médiée (réaction retardée, maladie sérique , atteinte du SNC , Guillain barré , Myasthénie)
- Réactions à d'autres insectes

ITS HYMENOPTERES Contre indications

- Grossesse (uniquement pour mise en place)
- Cancer évolutif
- MAI active sauf diabète, Hypothyroïdie d'HASHIMOTO, MICI bien stabilisés
- VIH au stade SIDA uniquement
- Asthme non équilibré

BB + IEC autorisés en fonction du rapport bénéfice/ risque

ITS HYMENOPTERES quel venin ?

Rétrocession ville ou pharmacie hospitalière selon les venins

- Venin d'abeille *Apis mellifera* 120 µg et 550 µg ;
- Venin de guêpe *Vespula* 120 µg et 550 µg ;
- Venin de guêpe *Poliste* 120 µg et 550 µg.

Pour Frelon : GV DOUBLE DOSE
Pour Bourdon : ABEILLE

ITS HYMENOPTERES quel venin ?

Albey®

HollisterStier laboratories LLC USA

ITS HYMENOPTERES quel venin ?

Hyménoptère identifié	TC et IgE positifs au même venin	Désensibilisation à <u>ce venin</u>
Hyménoptère identifié	TC et IgE positifs à plusieurs venins	Désensibilisation au venin d'insecte <u>identifié par le patient</u>
Hyménoptère non identifié	TC et IgE positifs à un seul venin	Désensibilisation au venin <u>identifié par les tests</u>

ITS HYMENOPTERES quel venin?

Désensibilisation uniquement pour le venin démontrant les taux les plus élevés si:

-> Seuil de positivité des IDR diffère d'au moins une dilution (facteur 10)

-> IgE spécifiques (venin entier ou allergènes moléculaires) différent d'au moins un facteur 2 (ex Pol d5/Vesv5 ou poliste/ vespula ≥ 2)

Quercia O, Cova V, Martini M et al. CAPInhibition, Molecular Diagnostics, and Total IgE in the Evaluation of Polistes and Vespula Double Sensitization. Int Arch Allergy Immunol 2018;177:365-9.

-> **RAST inhibition**

-> **TAB**

ITS HYMENOPTERES Modalités

Protocoles

POSITION PAPER EAACI 1993 ⁵		PROTOCOLE			
JOUR	HEURE	ULTRA RUSH	RUSH	SEMI RAPIDE	CONVENTIONNEL
		Dose de venin en µg			
JOUR 1	0	0,1	0,01	0,001	0,01
	0,5	1	0,1	0,01	0,1
	1	10	1	0,1	
	1,5	20			
	2,5	30			
	3,5	40			
JOUR 2	0		4		
	1		8		
	2		10		
	3		20		
JOUR 3	0		40		
	1		60		
	2		80		
JOUR 4			100		
JOUR 8	0		100	1	1
	1			5	2
JOUR 15	2			10	
	0	50	100	20	4
	1	50		30	8
JOUR 22	0			50	10
	1			50	20
JOUR 29			100	100	40
JOUR 36				100	60
JOUR 43		100	100		80
JOUR 50					100
JOUR 57					100
JOUR 64				100	
JOUR 71		100	100		100
JOUR 78					
JOUR 85					100
JOUR 92				100	
JOUR 99		100	100		
JOUR 106					100

5 : Source: Müller U., Mosbech H.. EAACI Position paper: Immunotherapy with Hymenoptera venoms. Allergy. 1993; 14, vol.48: 37-46

ITS HYMENOPTERES Modalités

Ultra RUSH

- Mise en place en hôpital de jour , injections SC
Pose d'une VVP

Exemple d'un protocole de désensibilisation en ultra-rush sur 3 h 30 [61].

	Temps	Venin injecté (μg)
Jour 1 :	0 h	0,1
	0 h 30	1
	1 h	10
	1 h 30	20
	2 h 30	30
	3 h 30	40
Jour 15 :	0 h	50
	0 h 30	50
Jour 45 :	une injection de 100 μg	
Mensuel :	une injection de 100 μg	

ITS HYMENOPTERES Modalités

- dose d'entretien : 100 ug
- SAUF mastocytose ou frelon ou mauvaise tolérance: augmentation jusqu'à 200 ug

100 µg de venin équivalent à

-> 5 à 6 piqûres de guêpes

-> 1 à 2 piqûres d'abeilles

ITS HYMENOPTERES Modalités

- fréquence /4 semaines puis espacement progressif à 6 puis 8 semaines voire 12 semaines au-delà de 5 ans (EAACI 2021)

ITS HYMENOPTERES Modalités

- Durée 5 ans chez l'adulte
3 à 5 ans chez l'enfant

- > 5 ans

Désordre mastocytaire 200 ug -> A VIE

réactions systémiques initiales très sévères > Grade 4 Muller

Mauvaise tolérance de l'ITS

Réactions systémiques lors des repiquères

Forte sensibilisation Biologique et ou cutanée à 5 ans

ITS HYMENOPTERES Effets secondaires

- Réaction cutanée locale au site d'injection -> AH 1 à 2 h avant chaque injection
- Réaction systémique
 - pour venin d'abeille 14 à 28 % (Api m4)
 - pour la Guêpe 3 à 6%

Bilò MB, Tontini C, Martini M et al. Clinical aspects of hymenoptera venom allergy and venom immunotherapy. Eur Ann Allergy Clin Immunol 2019;51:244-57

- ++ si tryptase basale élevée

Ruëff F, Przybilla B, Biló MB, et al. European Academy of Allergy and Clinical Immunology Interest Group. Predictors of side effects during the buildup phase of venom immunotherapy for Hymenoptera venom allergy: the importance of baseline serum tryptase. J Allergy Clin Immunol 2010;126:105-11.

-> Protocole +lent

-> Omalizumab (*Recommandations EAACI 2018*)

ITS HYMENOPTERES Efficacité

- Diminution +++ de la sévérité des réactions en cas de repiqûre
 - > 91 à 96 % Venin de guêpe
 - > 77 à 84 % venin d'abeille (Api m10)
- Amélioration de la qualité de vie > 90 %

Sturm GJ, Varga E-M, Roberts G, Mosbech H, Bilò MB, Akdis CA, et al. EAACI guidelines on allergen immunotherapy: Hymenoptera venom allergy. Allergy 2018;73:744- 64.

Risque de récidence à l'arrêt de l'ITS

8% guêpe

16% abeille

HYMÉNOPTÈRES / Conclusions

- allergie aux Hyménoptères potentiellement sévère entre 10 et 20 décès / an
- rapport bénéfice risque très favorable à la désensibilisation dès grade 2 et en cas de facteurs de risque
- durée ≥ 5 ans , rappels réguliers , dose d'entretien ≥ 100 ug

Merci pour votre attention