



Attaques massives par abeilles africanisées Apis Mellifera Scutellata

Etude observationnelle aux urgences de Cayenne (2014-2023)

Rémy BLAUD

Introduction

L'abeille africanisée, crée par hybridation en 1956 au Brésil, présente des caractéristiques singulières:

- Propagation récente et rapide sur les Amériques;
- Plus agressive que les abeilles européennes : réagissent plus facilement et plus fortement.

Elle est devenue un véritable enjeu de santé publique avec 145000 attaques et 425 morts en 10 ans au Brésil.

Sur le biologique, les réactions sont de trois types :

- Réaction locale et immédiate;
- Réaction d'hypersensibilité systémique immédiate non dose-dépendant;
- Réaction toxique systémique et prolongée dose-dépendante entraînant des défaillances multiviscérales potentiellement létales.

Le caractère agressif des abeilles africanisées favorise un grand nombre d'inoculation.

L'être humain et l'abeille vivent majoritairement sur le littoral et l'augmentation des espaces urbanisés fait craindre une augmentation des attaques.

Objectif principal: Etablir l'épidémiologie des attaques massives par Apis mellifera scutellata aux Urgences de Cayenne.

Objectif secondaire : chercher les critères de gravité de ces envenimations et décrire la prise en charge des victimes.

Matériel et méthodes

Etude descriptive, rétrospective et monocentrique au CHC du 1er janvier 2014 au 31 décembre 2023. La population de l'étude est composée de toute personne piquée par au moins 5 abeilles. Une étude des dossiers a été réalisée par mots-clefs (abeille/insecte/hyménoptère/piqûre/allergie/anaphylaxie).

Les données recueillies nous permettent de décrire la population, les circonstances de l'agression, les conséquences clinico-biologiques, la prise en charge préhospitalières et le devenir des patients. Etude statistique avec réalisation d'une comparaison entre deux sous-groupes <200 piqures / >200 piqures.

Résultats

Ce sont 143 patients qui ont été inclus dans notre étude dont 27 ayant reçus plus de 200 piqures. L'âge moyen de la population est de 45 ans, elle est composée à 71% d'hommes et 2,8% rapportaient un antécédent d'allergie aux hyménoptères. La saison sèche comptabilisait 72% des attaques.

Les attaques comptabilisaient plus d'une victime dans 41% des cas.

Concernant la topographie des lésions, le haut du corps était particulièrement atteint avec la tête ciblée dans 57% des cas suivi par les membres supérieurs 43%. Dans le groupe sévère, 33% des atteintes sont diffuses à tout le corps avec une moyenne de 407 piqures. Le nombre d'attaque montre une augmentation progressive au cours des années sans que cela ne ressorte statistiquement.

Concernant les signes cliniques des patients venant à la suite d'une attaque, la moitié sont tachycardes. 5 patients sont hypotendus. Il n'existe pas de différences statistiques concernant les constantes entre les deux groupes. Concernant les symptômes cliniques, l'érythème et l'urticaire sont les symptômes les plus retrouvés avec 41% et 36% des patients.

Une comparaison statistique des sous-groupes montre une différence significative concernant la présence d'urticaire et aussi les symptômes digestifs avec en premier lieu les douleurs abdominales et les diarrhées.



	Total n= 143	Peu sévère n= 116	Sévère n= 27	OR [IC 95%]	P
Constantes à l'admission					
Score de Glasgow <15 n=141	4 (2,8%)	2 (1,7%)	2 (7,4%)	4,56 [0,53 - 39,51]	0,14
Fréquence cardiaque]60;100[n=138	72 (50%)	58 (50%)	13 (48%)	1,08 [0,46 - 2,51]	0,87
Pression artérielle moyenne <65mmHg n=131	5 (3,5%)	4 (3,5%)	1 (3,7%)	1,07 [0,05 - 7,66]	0,95
Saturation en oxygène <95% n=139	20 (14%)	14 (12%)	6 (22%)	2,08 [0,67 - 5,86]	0,18
Symptômes cliniques n=141					
Prurit	44 (31%)	34 (29%)	10 (37%)	1,49 [0,60 - 3,58]	0,38
Chaleur	49 (34%)	40 (35%)	9 (33%)	0,99 [0,39 - 2,39]	0,98
Érythème	59 (41%)	46 (40%)	13 (48%)	1,50 [0,63 - 3,55]	0,35
Urticaire	51 (36%)	36 (31%)	15 (56%)	2,99 [1,26 - 7,32]	0,014
Cedème	46 (32%)	34 (29%)	12 (44%)	2,04 [0,85 - 4,88]	0,11
Cedème pharyngé	5 (3,5%)	3 (2,6%)	2 (7,4%)	3,08 [0,39 - 19,6]	0,23
Signes digestifs	47 (33%)	34 (29%)	13 (42%)	2,38 [1,00 - 5,72]	0,05
Vomissement	42 (29%)	30 (26%)	12 (44%)	2,43 [1,00 - 5,86]	0,047
Douleur abdominale	34 (24%)	22 (19%)	12 (44%)	3,62 [1,46 - 8,97]	0,005
Diarrhée	17 (12%)	10 (8,6%)	7 (26%)	3,87 [1,27 - 11,39]	0,01
Signes neurologiques	12 (8,4%)	11 (9,5%)	1 (3,7%)	0,38 [0,02 - 2,08]	0,36

A l'admission, 57% des patients ont eu un bilan biologique, et 89% dans le groupe sévère. Les leucocytes, polynucléaires, troponine et lactates étaient augmentés dans plus de la moitié des cas. Une différence significative a été trouvée entre les deux groupes concernant les leucocytes et les polynucléaires neutrophiles. En moyenne 13h après, un deuxième bilan biologique a été prescrit chez 30% des patients, cela monte à 60% dans le groupe sévère. Plus de marqueurs se retrouvent perturbés mais sans que l'on arrive à montrer de différence significative entre les deux groupes.

	Total n=81/143 (56,6%)	Peu sévère n=57/116 (49,1%)	Sévère n=24/27 (88,9%)	OR [IC 95%]	P
Marqueurs biologiques					
Leucocytes > 10 000/l	80 51 (64%)	56 31 (55%)	24 20 (83%)	4,03 [1,32 - 15,23]	0,02
Polynucléaire neutrophile >7 700/l	80 45 (56%)	56 23 (41%)	24 22 (92%)	15,78 [4,11 - 104,8]	0,0005
Urée >8,1 mmol/l	81 6 (7%)	57 5 (9%)	24 1 (4%)	0,45 [0,02 - 3,01]	0,48
Créatinine >N	81 32 (40%)	57 22 (39%)	24 10 (42%)	1,14 [0,42 - 2,99]	0,80
Aspartate aminotransférase (ASAT) >41 UI/l	54 17 (31%)	42 12 (29%)	12 5 (42%)	2,50 [0,60 - 10,60]	0,20
Alanine aminotransférase (ASAT) >40 UI/l	70 12 (17%)	49 8 (16%)	21 4 (19%)	1,21 [0,29 - 4,39]	0,78
Créatinine Phosphokinase (CPK) >308 UI/l	53 23 (43%)	37 13 (35%)	16 10 (63%)	3,07 [0,93 - 10,9]	0,07
C-reactiv protein (CRP) >5 mg/l	60 10 (17%)	42 5 (12%)	18 5 (28%)	2,85 [0,69 - 11,86]	0,14
Troponines > 0,014 ng/L	40 23 (58%)	26 13 (50%)	14 10 (71%)	2,50 [0,65 - 11,05]	0,19
Lactates >2N	40 20 (50%)	29 13 (45%)	11 7 (64%)	[2,02 [0,49 - 9,22]	0,33

Le temps de prise en charge médian des patients du groupe sévère était de 18 heures contre 4h pour le peu sévère. Les patients étaient perfusés dans 62% des cas, un remplissage a été nécessaire dans 23% (n=33) des cas et de l'adrénaline a été prescrite dans 29% des cas. La prise en charge était plus intensive pour le groupe sévère concernant toutes les thérapeutiques. La durée médiane entre l'agression et l'admission était de 55 minutes. Tous les patients venus par leurs propres moyens étaient peu sévères. Les patients du groupe sévère sont venus pour un quart par les pompiers et 3/4 par le SMUR. Près de 77% des patients n'ont pas été hospitalisés et les patients du groupe sévère ont été 4 fois plus hospitalisés que le groupe peu sévère. En revanche, il n'est pas retrouvé de différence significative entre les sous-groupes en ce qui concerne la durée d'hospitalisation (p=0,33) et l'admission en réanimation (p=0,07).

Discussion

- Prévalence triple sur le même période au Brésil
- Incidence deux fois moindre qu'au Brésil
- Saisonnalité des attaques liée au pic de floraison
- Mortalité faible et similaire à la littérature
- Toxidrome important
- Peu de bilan de contrôle de la cinétique des marqueurs
- Vecteur extra hospitalier adéquate
- Antivenin en cours d'élaboration.

Conclusion

- 143 attaques sur 10 ans;
- Des signes cliniques évocateurs avec des troubles digestifs en premier plan;
- Des prises en charge rapides et intensives
- Des surveillances à adapter
- Nécessité d'une étude multicentrique sur le tout le territoire guyanais