

LES REACTIONS ALLERGIQUES

En périodes printanière et estivale, les sapeurs-pompiers sont régulièrement sollicités pour intervenir auprès de personnes présentant des réactions allergiques. Souvent génératrices de stress pour l'entourage et la victime, les réactions allergiques rencontrées sont fort heureusement souvent modérées. Il existe néanmoins des formes graves qui doivent être détectées rapidement pour déclencher un renfort paramédical et/ou médical.

I Définition

L'allergie est une réaction de l'organisme à une substance étrangère (allergène) touchée, inhalée, avalée ou administrée (pollen, aliment, produit chimique, médicament, venin).

II Mécanisme de la réaction allergique

Le phénomène biologique conduisant au développement d'une allergie se réalise à partir de 2 phases successives : une phase initiale de « sensibilisation » asymptomatique (sans signe clinique) et une 2^e phase de « réaction allergique » symptomatique (avec signes cliniques).

1 La phase de sensibilisation : le premier contact

Cette phase commence au moment où l'individu entre pour la première fois en contact avec l'allergène. Celui-ci est alors reconnu et considéré comme une substance dangereuse par certaines cellules du système immunitaire présentes en grande quantité au niveau de la peau et des muqueuses. Ces cellules vont présenter l'allergène à leur surface et permettre la production d'immunoglobulines E (IgE) par d'autres cellules pour le combattre ultérieurement.

Ainsi, les individus allergiques produisent de grandes quantités d'anticorps IgE en réponse à des allergènes.

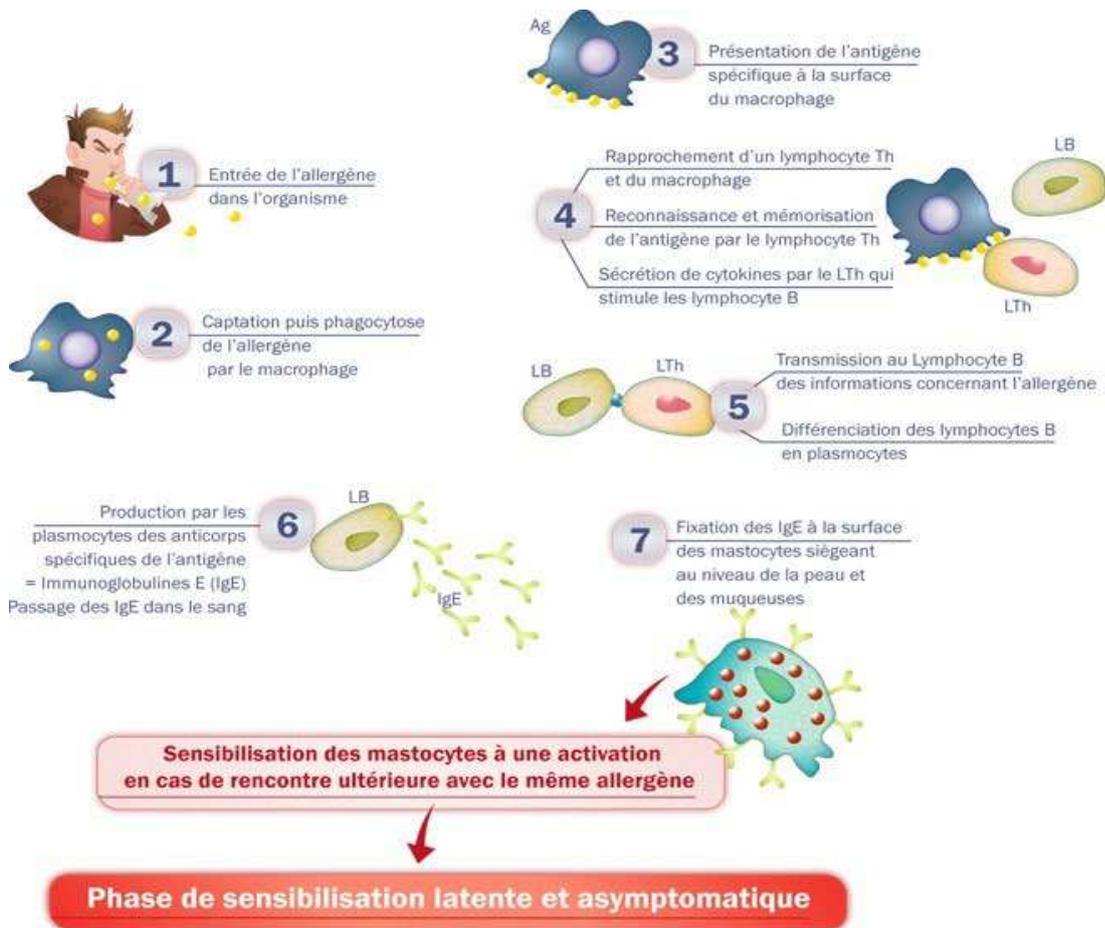
Les IgE vont rapidement passer dans le sang et aller se fixer sur des cellules appelées mastocytes (cellules de la famille des globules blancs) qui siègent notamment au niveau de la peau et des muqueuses (localisations où les allergènes sont susceptibles de pénétrer).

Chez un individu allergique, les mastocytes sont recouverts d'anticorps



IgE spécifiques du ou des antigènes auxquels il est allergique.

Ce processus de liaison des IgE est appelé « **sensibilisation** », car il rend les mastocytes sensibles à une activation en cas de rencontre ultérieure avec le même antigène. Cette première phase est muette, c'est-à-dire que le sujet en phase de sensibilisation est asymptomatique



Graphique 451 : Les 7 étapes de la sensibilisation

1 La phase de réaction allergique

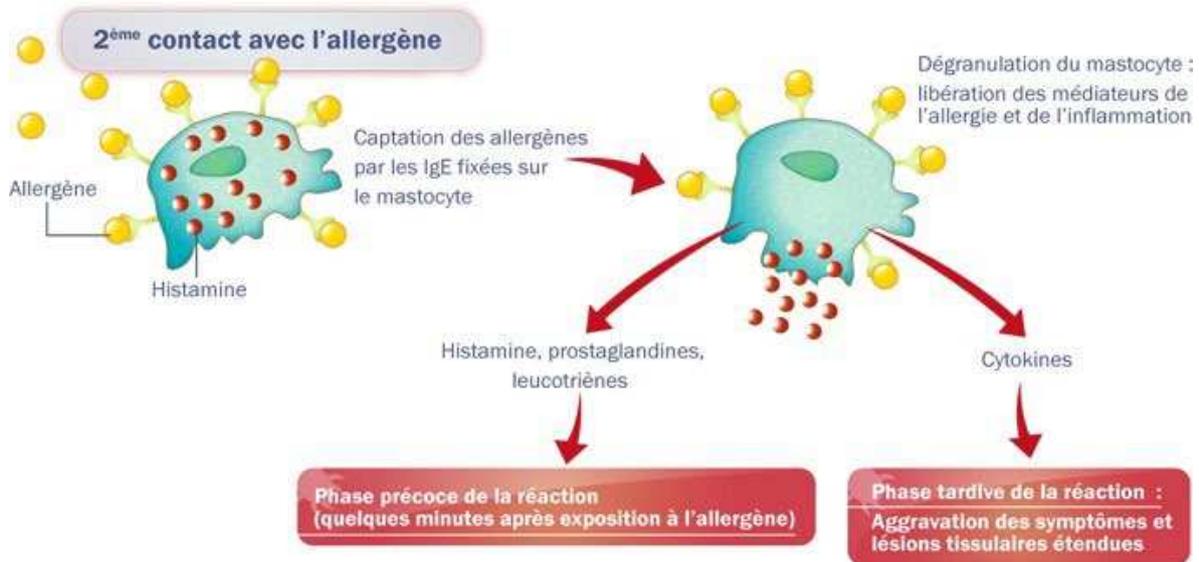
Lors d'un contact ultérieur entre l'allergène et l'organisme « sensibilisé », l'allergène va se fixer sur les IgE présents à la surface des mastocytes, provoquant l'activation des mastocytes. On observe alors la libération d'**histamine** qui joue un rôle clé dans la réaction allergique.

Lors de manifestations allergiques, l'histamine exerce ses effets en se fixant principalement sur les récepteurs H1 présents dans un certain nombre d'organes :





- Dans le nez et les sinus, l'histamine augmente l'œdème et l'obstruction des parois muqueuses internes, provoque démangeaisons et éternuements et déclenche des sécrétions de mucus (écoulement nasal).
- Au niveau de la peau, elle provoque une rougeur (érythème), un gonflement (œdème) et des démangeaisons.
- Dans les poumons, elle agit en provoquant une bronchoconstriction (rétrécissement du diamètre interne des bronches par épaissement de leurs parois).



Graphique 452 : La phase de réactions allergiques

III Causes fréquentes

Les allergies sont principalement dues :

- Aux pollens ;
- Aux aliments ;
- Aux produits chimiques et à la pollution ;
- Aux médicaments ;
- Aux poils d'animaux ;
- Aux venins.

IV Risques et conséquences

Les réactions allergiques peuvent entraîner des manifestations mineures ou graves dont certaines peuvent évoluer rapidement vers l'arrêt cardiaque (œdème des voies respiratoires, état de choc allergique...). **On parlera alors de choc anaphylactique.**

Ces manifestations peuvent subvenir chez une personne qui connaît



son allergie **ou qui est exposée pour la première fois à un allergène.**

Les formes mineures et graves peuvent présenter les mêmes signes sur la peau (érythème, démangeaisons...). La gravité se jugera essentiellement sur les signes associés de détresse respiratoire et de détresse circulatoire.

1 La forme grave

Dans sa forme grave, la victime présentera, au cours du bilan d'urgence vitale :

- A) Une détresse respiratoire** caractérisée par des signes laissant penser à une crise d'asthme (polypnée, sifflement expiratoire...) ou par une obstruction des voies aériennes secondaire à un gonflement des muqueuses de la bouche et de la gorge (œdème de Quincke).



Photo 453 : œdème du visage et de la gorge

- B) Une détresse circulatoire** caractérisée par un état de choc allergique avec :
- Un FC très rapide (>120 bpm chez l'adulte) ;
 - Une tension artérielle basse (en général tension systolique inférieure à 90mmHg et au différentiel pincé) ;
 - Une somnolence consécutive à la baisse du débit sanguin au niveau du cerveau.



En cas de gêne respiratoire, il faut administrer sans délai de l'oxygène quel que soit la SpO₂ et solliciter un renfort paramédical et/ou médical.



L'hypotension sévère est un symptôme commun au choc hémorragique et au choc allergique.

Dans le premier cas, elle s'explique par la diminution du volume sanguin circulant dans un espace vasculaire conservé.

Dans le second, le volume sanguin est conservé alors que l'espace vasculaire est augmenté (vasodilatation).

2 La forme mineure à modérée

Dans sa forme plus légère, des manifestations mineures traduisent une réaction allergique avec :

- Un écoulement nasal et des éternuements (rhume des foins) ;
- Une modification de la voix, qui devient rauque ;



Les signes peuvent être associés ou isolés et conduire à une aggravation de l'état de la victime.



- Un œdème localisé à la surface de la peau. Si l'œdème concerne le visage, il ne doit pas empêcher la fermeture des yeux, l'élocution ou la déglutition. Dans le cas contraire, la réaction allergique sera considérée comme une forme grave



Photo 454 : œdème isolé de la lèvre

- L'apparition de plaques rouges sur la peau (urticaire). Si l'urticaire est généralisé, il s'agit d'une forme grave de réaction allergique ;



Photo 455 : urticaire

- Des troubles digestifs avec diarrhées et vomissements.

V

Conduite à tenir spécifique

- Réaliser les gestes de secours qui s'imposent notamment la prise en charge des détresses respiratoire et circulatoire ;
- Demander **ou confirmer** un renfort paramédical et/ou médical ;
- Demander à la victime ou à son entourage si un stylo d'injection d'adrénaline pré-dosée est à disposition et le cas échéant, s'assurer qu'il ne soit pas périmé ; **Si le VSAV est doté, prendre**



préférentiellement celui du SDIS.

- Signaler au CRRA 15 la présence dans l'équipage d'au moins un sapeur-pompier formé à ce type d'injection.
- **Recueillir l'accord du médecin régulateur en personne et procéder, le cas échéant, à l'injection ;**
- Noter l'heure d'administration du traitement sur la fiche bilan
- Surveiller les signes d'efficacité ou de dégradation de l'état de la victime



Le mode opératoire de l'injection d'adrénaline par le sapeur-pompier à l'aide d'un stylo pré-dosé est détaillé dans la FT 111



Parmi les *signes évocateurs d'une réaction / d'un choc anaphylactique à rechercher rigoureusement, on retrouvera :*

- Difficultés à parler, sensation d'étouffement, de gorge « gonflée »
- Sifflements respiratoires, toux, tachypnée ...
- Tachycardie, hypotension (pouls radial non perçu), sueurs ...
- Sensation de malaise, troubles de la conscience, coma ...
- Troubles digestifs : nausées, vomissements, diarrhées ...
- Éruptions cutanées (urticaire), œdèmes de la face, du cou ...
- Démangeaisons intenses des mains, du torse, du dos ...



L'administration de doses d'adrénaline dans des formes mineures de réactions allergiques peut à l'inverse engendrer des réactions dangereuses pour la victime, notamment sur sa fonction cardiaque.

