AlloSchool

SVT : 3ème Année Collège

Séance 50 : Dysfonctionnement du système immunitaire
Cours (Partie 1)

Professeur : Mr BAHSINA Najib

Sommaire

I- Introduction

II- Les allergies

2-1/ Définitions

2-2/ Les allergènes : Les causes de l'allergie

2-3/ Les étapes de la réaction allergique

2-4/ Le test cutané

I- Introduction

En général, le système immunitaire est inoffensif vis-à-vis des éléments étrangers non pathogènes.

Certaines personnes peuvent développer des réponses immunitaires anormalement exagérées contre des agents non pathogènes.

II- Les allergies

2-1/ Définitions

- La réaction allergique: Allergie : Réaction immunitaire exagérée vis-à-vis d'éléments non pathogènes.
- Allergène : Élément étranger à l'organisme et qui déclenche une réaction allergique.
- Mastocytes : une catégorie de leucocytes (globules blancs).
- Histamines : Substances sécrétées par les mastocytes leucocytes et qui sont responsables de l'allergie.

2-2/ Les allergènes : Les causes de l'allergie

Les allergènes peuvent être des aliments, des substances chimiques, des antibiotiques :

Allergènes	Symptômes et effets
Acariens , poussière , grains de pollen , poils de chats et de chiens , plume d'oiseau.	Asthme , inflammation des voies respiratoires et de la conjonctive de l'œil , eczéma , urticaire , œdèmes...

Certains aliments : fraise , fruits de mer , poissons , lait... Certains médicaments : antibiotiques...	Eczéma , urticaire , œdèmes...
Pénicilline , venins d'insectes...	Choc anaphylactique : diminution de la pression sanguine dans le cerveau, asphyxie, coma ou éventuellement mort.

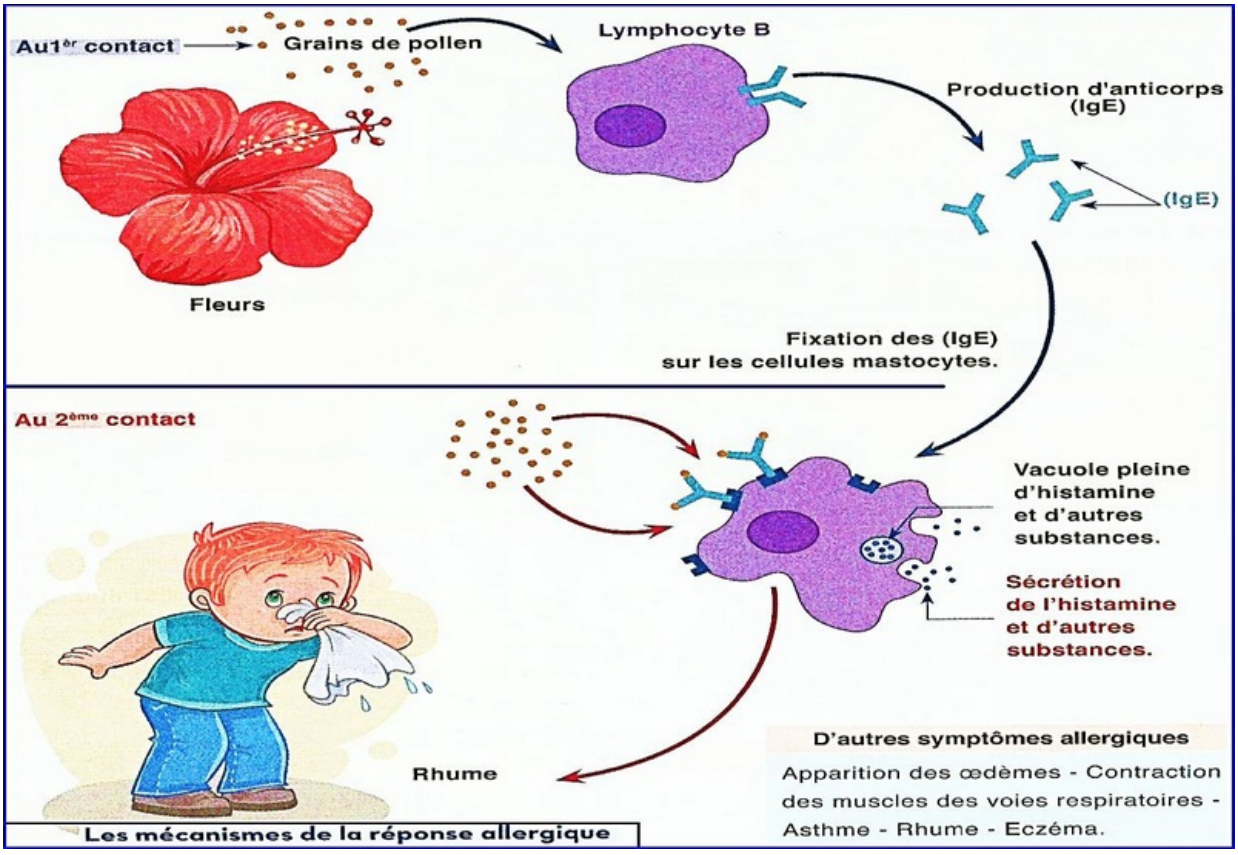
Exemples

Parmi les allergies les plus fréquentes, on trouve :

- Les allergies respiratoires : elles se manifestent essentiellement par des inflammations des voies respiratoires, perte d'odorat ...
- L'asthme : allergie respiratoire qui se manifeste par des crises d'étouffement et des sifflements.

Ces allergies sont essentiellement dues à des contacts respiratoires avec des éléments comme les pollens, les acariens domestiques, les moisissures...

2-3/ Les étapes de la réaction allergique



Phase de sensibilisation

C'est le premier contact avec l'allergène qui se caractérise par l'absence des symptômes.

Le système immunitaire intervient par :

- Activation des lymphocytes B après pénétration de l'allergène.
- Les lymphocytes B spécifiques se transforment en plasmocytes et sécrètent des anticorps du type IgE spécifiques à l'allergène.
- Les IgE se fixent sur des mastocytes qui renferment des vésicules riches en histamine et autres substances.

Phase de la réponse allergique

C'est le deuxième contact avec l'allergène, ce dernier se fixe sur les anticorps lgE déjà fixés sur les mastocytes.

Ces derniers sécrètent alors les histamines et les autres substances responsables de l'apparition des symptômes de l'allergie *(Symptômes d'allergie : rhinite, urticaire, œdème, diarrhée, choc anaphylactique ….)*

2-4/ Le test cutané

Le test cutané consiste à injecter sous la peau, des doses faibles de divers allergènes.



L'apparition d'une inflammation locale indique que la personne est allergique à l'allergène en question.