

La pollinose ou les troubles provoqués par les pollens

Par le Dr Jacques Robert, Pédiatre Allergologue

Centre Hospitalier Lyon Sud

69495 Pierre Bénite Cedex

Le printemps est la période de pollinisation des foins et des céréales. Pour un individu normal le printemps est la saison agréable par excellence. Pour 20 % de la population regroupant les allergiques enfants et adultes, il s'agit d'une période « agaçante » et parfois redoutable. Ces malades ont bien une pollinose, c'est-à-dire un ensemble de symptômes provoqués par le pollen.

Réponses pratiques à 9 questions.

Qu'appelle t'on pollinisation ?

La pollinisation est le mode de reproduction privilégié des plantes. Il s'agit du processus de transport d'un grain de pollen depuis l'étamine (organe mâle) vers sa rencontre avec les organes femelles de la même espèce : c'est la fécondation. Si le transport du pollen est réalisé par les animaux (insectes essentiellement) la plante est dite entomophile et arbore une fleur souvent séduisante, de couleur vive.

Si le transport s'effectue par le vent, la pollinisation est bien plus aléatoire, la plante, dite anémophile, dépense beaucoup d'énergie à produire de grandes quantités de pollens et n'a pas de jolis appâts.

Tous les pollens sont-ils allergisants ?

La réponse est non et résulte de données scientifiques et de bon sens. Pour qu'un pollen soit allergisant il doit être léger, abondant dans la région, transporté par le vent, anémophile. Le pollen des arbres à

chatons et des graminées sont anémophiles et donc très allergisants. Le pollen de pin, au contraire, surabondant au printemps dans le midi, est lourd, il tombe. Jaune, il est visible sur les capots des voitures, on

parle de « pluie de soufre » Il ne crée qu'exceptionnellement des réactions allergiques.

Les fleurs que l'on offre ne sont pas anémophiles et n'induisent pas d'allergies (ou très rarement). Au XIX^{ème} siècle, on accusait souvent les roses d'effets néfastes, mais pour être allergique il faut mettre le nez dans le bouquet, en faisant attention aux épines. Peut-être la

destinataire se sentait-elle enivrée par le parfum capiteux ou émue par la symbolique d'une corolle rouge carmin. On s'éloigne de l'allergie.

A chaque allergique sa saison ?

Les allergologues ont adopté une classification éloignée de la rigueur des botanistes. On peut schématiquement diviser les grandes pollinisations en 3 périodes chronologiques.

La saison des arbres

Leur période de fécondation commence très tôt dans l'année, l'aulne est un des plus précoces c'est un bétulacée comme le bouleau, le noisetier, le charme. Ces arbres portent des fleurs regroupées en épis ou chatons et pollinisent de janvier à avril. Les fagacées, chêne, hêtre, châtaignier, ont aussi des chatons d'où s'échappe le pollen, mais rares sont les malades sensibilisés.

Les cupressacées, cyprès et thuya dressent leurs murs verts dans les régions méditerranéennes autour des maisons, champs et cimetières.

Le cyprès, ornement élégant, a un fort pouvoir allergisant, le premier en Italie de janvier à avril.

Les oliviers n'intéressent que les régions du sud, en mai. Leur pollen est le polluant vert numéro 1 en Grèce. A chacun sa souffrance, alors, dans le jardin des oliviers. Mais la famille des oliviers, regroupe aussi troènes et frênes, communs en France.

Les salicacées connues sont le peuplier et le saule qui pleure au bord des rivières. Hippocrate utilisait une décoction d'écorce de saule blanc pour soulager les maux et plusieurs siècles après ont en extrayait l'Aspirine. Ces arbres pollinisent juste avant les foins.

La saison des graminées ou poacées

Le temps des pollens de graminées coïncide avec le temps des cerises et peut-être des gais rossignols»Toujours est-il qu'il gêne une population croissante, qui a doublé en 20 ans. Les graminées fourragères sont destinées au bétail et portent chacune de jolis noms, peu connus : agrostide, cynodon, houque laineuse, vulpin, pâturin des près». Globalement on dit le foin. Les graminées céréalières ont été sélectionnées par l'homme et font partie de son alimentation : avoine, blé, seigle, maïs, orge. La canne à sucre de nos îles lointaines est aussi une graminée. Tous les pollens de ces plantes « croisent », c'est-à-dire qu'ils ont une communauté antigénique et l'allergique est sensible à la famille entière. Le temps fort de pollinisation se situe de mai à juillet, avec dans certaines régions une deuxième récolte plus tardive, le regain de Giono, « le refoin » en Savoie.

La saison des herbacées

Les herbacées sont une famille hétérogène regroupant des plantes très allergisantes de juillet à septembre, dites mauvaises herbes, quelques exemples :

- Le plantain lancéolé, dont l'allergie est souvent masquée par celle des graminées.
- La pariétaire est une urticacée qui étale ses tiges rousses accrochées aux vieux murs du midi. Elle est responsable de nombreuses sensibilisations sévères d'autant que la période de fécondation est celle des beaux jours.
- Si l'armoise et le chénopode sont des espèces répandues, l'ambroisie s'est trop bien acclimatée dans la vallée du Rhône. Plante peu exigeante, elle colonise instantanément tout espace laissé en friche. La date de pollinisation de l'ambroisie correspond à la date de retour des vacances, puis de la rentrée scolaire. Ces herbacées, au peu de vertu, posent actuellement un véritable problème de santé publique.

Quels sont les symptômes de la pollinose ?

- **La rhinite (le rhume)**

Elle est due à une inflammation allergique de la muqueuse nasale, provoquée par l'inhalation de pollens. Les symptômes qui permettent de poser un diagnostic sont au nombre de quatre: le nez qui coule (rhinorrhée), le nez qui gratte (prurit), les éternuements (souvent en salves), le nez bouché (obstruction). Un cinquième élément est très rare chez l'enfant, c'est la perte de l'odorat (anosmie).

- **La conjonctivite (l'œil rouge)**

Elle accompagne la rhinite et l'on parle d'ailleurs de rhino-conjonctivite allergique. L'enfant dit « ça gratte, ça pique, ça gêne ». Il a l'impression de grains de sable sous ses paupières. La conjonctivite évolue suivant la météo, elle s'améliore (comme les autres symptômes) si le printemps est pluvieux. Elle s'atténue encore si l'enfant veut bien accepter des lunettes aux verres teintés pendant ses sorties.

- **La toux (le piège)**

Il existe probablement une toux banale, dite allergique, allant de pair avec cette rhino-conjonctivite. Mais la vigilance s'impose si les quintes sont nocturnes, à l'arrêt d'un effort, en traversant une prairie où l'herbe est encore folle. Il peut s'agir d'une toux spasmodique, équivalent asthmatique. Tout enfant touseur, porteur d'une pollinose doit avoir une exploration fonctionnelle respiratoire (EFR), pour dépister un asthme.

- **L'asthme (le rhume est-il descendu sur les bronches ?)**

Le nez est aux avant-postes de l'agression allergique, il se défend, il se bouche et coule comme s'il voulait faire obstacle aux pollens. Il est parfois débordé en particulier chez les enfants aux antécédents de bronchiolites ou touseurs récidivistes. Le rhume initial se complique d'une inflammation de la muqueuse de tout l'arbre respiratoire. L'agresseur

allergique déclenche alors une crise d'asthme. D'où l'expression : « ça lui est tombé sur les bronches ».

Qu'appelle t'on allergies croisées ?

On conçoit aisément que les réactions entre les pollens de la même espèce (graminées par exemple) soient identiques et parfois obligatoires. Mais que répondre à cette maman dont le petit Nathan se plaint d'éternuer en mars, d'avoir la gorge qui gratte quand il mange une pomme crue, mais de la tolérer cuite en compote ? On répond : Nathan a une allergie croisée entre le pollen de bouleau et un allergène de la pomme détruit par la cuisson. Or les pommes ne poussent pas sur les branches des bouleaux ! Il y a donc des allergènes croissants dans des espèces totalement différentes. Ainsi les allergiques aux fruits et aux légumes sont trois fois plus fréquents chez les patients souffrant d'allergie pollinique. Les associations les plus retrouvées, mais non systématiques concernent :

Ambrosie - melon - banane
Armoise - céleri

Bouleau - pomme
ou Bouleau - noisette
ou Bouleau - pomme – carotte - pomme de terre
Cyprès - pêche
Ficus - figue...

Souvent les symptômes immédiats se localisent à la région buccale, la bouche gratte, les lèvres gonflent, le palais pique et l'enfant s'arrête de consommer l'aliment.

Y a-t-il une relation entre pollinose et mois de naissance ?

Il y a plus de 30 ans je publiais un article au titre provocateur "Pollinose précoce des natifs du Taureau". Cette constatation n'avait rien d'une prophétie astrologique. Mais dans la cohorte de plus de 600 enfants porteurs d'un rhume des foins 1/3 étaient nés au printemps, avec une forte proportion née en mai. Ces enfants natifs de mai déclaraient leur maladie précocement, avant l'âge de 6 ans. En mai fait ce qu'il te plait, les enfants sont promenés dès les premiers jours ensoleillés, dans le nuage invisible des pollens de graminées. Ce lien positif n'est cependant qu'un cofacteur pour que la maladie éclore. Le terrain génétique est essentiel, l'exposition aux pollens dès la naissance est un signal fort que reçoit le bébé dont l'immunité est encore virginale.

Depuis, une vingtaine de publications ont été consacrées à ce sujet, toutes sauf deux, ont retrouvé cette liaison pollinose - mois de naissance.

Comment le médecin fait-il pour connaître le coupable ?

L'interrogatoire est capital : où, quand, comment ? demandera le praticien

- **Les tests cutanés.**

L'allergologue pique superficiellement à travers une goutte d'extrait allergénique déposée sur l'avant-bras de l'enfant, avec des pointes standardisées en plastique ou métallique (prick-tests). La piqûre doit rester indolore et ne pas saigner. La réaction à type de papule s'effectue au bout de 15 minutes, elle est lue en mm et comparée au témoin négatif (soluté de glycérosalin) et au témoin positif (histamine).

Un prick-test



- **La contribution de la biologie**

Les examens biologiques nécessitent tous une prise de sang, à la recherche des anticorps spécifiques d'un pollen, supports de l'allergie. Ces anticorps se nomment IgE circulants. Dans notre expérience interrogatoire et tests suffisent à l'allergologue.

Comment traiter la pollinose ?

Le traitement des allergies ne se résume pas à la prescription d'un médicament, panacée thérapeutique. Il doit être global et tenir compte : de la symptomatologie présentée, de l'environnement, de la possible éducation thérapeutique de l'enfant et de son entourage.

L'idéal : l'éviction

L'éviction des pollens est bien sûr illusoire. Cependant, il faut éviter la surexposition :

- Eviter les pique-niques, lors des périodes incriminées, surtout si la journée est ventée. Préférer les piscines;
- Aérer la chambre de l'enfant tôt le matin et/ou tard le soir;
- Conduire fenêtres de la voiture fermées et vérifier le filtre à pollens;
- Ne pas faire sécher le linge dehors en pleine saison pollinique. Les pollens se collent, notamment aux draps de lit.
- Laver les cheveux de l'enfant allergique, avant son coucher

Les médicaments

- Les antiallergiques sont représentés par les antihistaminiques. Il existe par voie systémique (générale), en comprimés et en sirop. D'autres sont d'utilisation topique (locale), ce sont les collyres et les gouttes nasales;
- Les pulvérisations de corticoïdes nasaux sont associées, lorsque l'obstruction domine;
- La toux doit être souvent traitée comme un asthme, c'est l'exploration respiratoire qui en décidera.

La désensibilisation

La désensibilisation ou immunothérapie spécifique (ITS) a eu 100 ans en 2011. Elle a été très largement utilisée en injection, par voie sous-cutanée dans le traitement des allergies respiratoires, voie qui tend à être remplacée actuellement par la voie sublinguale : on dépose l'allergène sous la langue, sous forme de gouttes ou de comprimé lyophilisés. L'ITS sublinguale est adaptée à la pédiatrie, pas de piqûre, traitement à domicile, réactions générales exceptionnelles. Certains patients se plaignent parfois picotements dans la bouche. Les trois publications récentes datant de 2013, regroupant plus de 1500 enfants traités en double aveugle (les uns reçoivent le traitement, les autres le placebo), suivis pendant plus de 4 ans, sont favorables à cette méthode préventive. Les critères de jugement portent :

- sur une amélioration significative des scores cliniques dans la rhinite et l'asthme aux graminées
- sur un effet d'épargne des corticoïdes inhalés
- sur une durée optimale du traitement, fixée à 3 à 4 ans avec une rémission de plusieurs années (variabilité des études) après l'arrêt de la désensibilisation.

En pédiatrie on la propose à partir de 5 ans, surtout si la toux fait partie des symptômes. Actuellement la recherche s'oriente vers le dépistage de ceux qui vont sûrement être améliorés par la désensibilisation. On sait déjà que les bons répondeurs sont les sensibilisés à des antigènes majeurs du pollen de phléole (une graminée) par exemple. Ces antigènes se retrouvent ainsi dans les produits administrés.

La désensibilisation est le seul traitement qui modifie l'histoire naturelle de l'allergie.

Que retenir en pratique ?

- La pollinose regroupe l'ensemble des maladies liées aux pollens des plantes dites anémophiles, leur pollen est dispersé par le vent.
- Les trois saisons successives reconnues par les allergologues (et les patients) n'obéissent pas aux critères botaniques, mais sont chronologiques et s'échelonnent de Février à Septembre : saisons des arbres, des graminées, des herbacées.
- Les signes sont variables selon les enfants. Le plus fréquent est la rhino-conjonctivite. Celui à rechercher est l'asthme.
- Les malades porteurs d'une pollinose sont ceux qui peuvent présenter une allergie alimentaire aux fruits ou légumes.
- Les études actuelles portent justement sur ces allergies croisées entre pollens et aliments végétaux.
- La désensibilisation sublinguale est le traitement intelligent de la pollinose