

# ASTHME & RENTRÉE DES CLASSES

Il est utile de rappeler que : dans une classe de 30 élèves, il y a en moyenne 3 enfants asthmatiques.

La rentrée scolaire est souvent une occasion d'aggravation de l'asthme à cause

- de l'arrêt des traitements l'été,
- des infections virales (collectivité),
- du stress,
- du retour dans des zones polluées,
- de la multiplication des acariens à l'automne,
- de la remise en route du chauffage.

## Quelques conseils

Rencontrez l'instituteur, l'infirmière scolaire, le professeur principal, le professeur de sport pour leur dire que votre enfant a de l'asthme et qu'il peut avoir besoin d'un traitement d'urgence

Faites établir si nécessaire , un plan d'action individuel (PAI ) par le médecin traitant.

- Demandez à ce qu'on aère la classe deux fois par jour,
- Demandez à ce qu'on évite les animaux (hamster lapin perruche) dans la classe,
- Le sport est hautement conseillé dans l'asthme,
- Eviter les dispenses abusives en dehors des périodes où l'asthme n'est pas contrôlé
- Prévoir un échauffement progressif et la prise d'un bronchodilatateur 10 min avant l'effort
- Ne pas essayer d'aller au delà de ses limites

# Dans la maison

- Ne fumez pas dans la maison même quand les enfants ne sont pas là
  - Aérez en grand matin et soir
  - Ne surchauffez pas la maison (20° maximum)
  - Faites la chasse à la poussière une fois par semaine
  - Lavez les draps, les doudous à 60° toutes les semaines
  - Pas de séchage dehors en cas d'allergie aux pollens
  - Éviter les plantes d'intérieur, allergisantes
  - Éviter les feux de cheminée
  - N'utilisez pas de désodorisants d'intérieur
-

# Intégration de l'enfant à l'école : le PAI : plan d'accueil individualisé

Le nombre croissant d'enfants allergiques et asthmatiques et la sévérité des signes entraînent pour certains un problème d'insertion à l'école. Le projet d'accueil individualisé permet d'organiser la prise en charge que nécessite un enfant asthmatique ou allergique voire les deux. Le PAI n'est pas fait pour exclure l'enfant de telle activité ou le retirer de la cantine scolaire, il permet, par la mise en place de consignes spéciales face à un problème de santé, l'intégration de l'enfant au sein de l'école.

## **Historique**

Le PAI existe depuis 1999 pour l'école puis fut étendu en 2003 à l'environnement périscolaire (crèches, garderies, centres de loisirs) et comporte à présent les recommandations concernant la trousse d'urgence qui contient les traitements d'urgence avec les modalités d'administrations (Circulaire n°2003-135 du 8 septembre 2003).

## **Statistiques**

En 2004, 43 % des PAI concernaient l'asthme et 14 % l'allergie. Le nombre de PAI augmente régulièrement :

- 27 000 en 1999 et 30 000 en 2003 pour les enfants asthmatiques,
- 5 000 à 14 000 pour les enfants allergiques.

Dans le cadre du PAI, 31 000 bilans médicaux pour les enfants asthmatiques sont réalisés tous les ans par les médecins de l'éducation nationale et 15 000 pour [les allergies](#)

## alimentaires.

Les urgences allergiques concernent à 99 % les allergies alimentaires rencontrées chez 5,35 % des enfants d'âge scolaire. Le plus souvent, ce sont les enfants des écoles primaires et maternelles qui sont concernés. Les allergènes alimentaires les plus fréquents sont, par ordre de fréquence : l'arachide, l'œuf, l'ensemble des fruits à coque, le poisson et le lait. La mise en place d'un PAI permet d'éviter un certain nombre d'accidents allergiques bien qu'il fut prouvé que la majorité des accidents allergiques graves ne se passent pas dans des lieux sécurisés comme la maison, l'école, le lieu de travail ou l'hôpital mais souvent dans des endroits moins sûrs comme le restaurant ou les lieux de loisirs :

- arachide : 42,3 % des accidents surviennent dans des lieux sûrs,
- lait de vache : 75 %,
- fruits à coque : 50 %,
- poissons et fruits de mer : 20 %.

L'intérêt du PAI est d'ordre préventif afin d'éviter une manifestation allergique qui, quand elle survient, se manifeste en général 5 mn après le début de l'exposition.

Il réside également, du fait du protocole d'urgence qu'il contient, dans la rapidité de traitement face à une allergie fatale car le délai moyen entre l'exposition et le décès n'est que de trente minutes.

Enfin, le PAI favorise l'éducation de l'enfant et l'amène à repérer les situations à risques.

## **Modalités de mise en place**

Le PAI n'est pas fait pour l'enfant présentant un asthme modéré ou une allergie très épisodique. Il est réservé aux enfants présentant des symptômes tels que:

- un asthme sévère,
- une rhinoconjonctivite allergique majeure,

- une [allergie alimentaire](#) importante se déclenchant pour des doses infimes d'aliments de l'ordre de 100 mg au test de provocation orale

La mise en place d'un PAI requiert que l'allergie alimentaire soit prouvée car une proportion importante d'enfants supposés être allergiques à un ou plusieurs aliments ne le sont pas. L'allergie est évidente si [une réaction anaphylactique](#) s'est déjà produite suite à une ingestion alimentaire. L'enfant doit passer divers tests prouvant l'allergie: **tests cutanés**, dosages des **IgE** sériques et tests de provocation orale.

Ce dernier test:

- identifie clairement les aliments responsables,
- permet de préciser les doses déclenchantes,
- de définir les aliments devant être exclus de l'alimentation de l'enfant,
- de préciser les traitements utiles ainsi que les doses nécessaires.

La demande du PAI est effectuée, sur conseil du médecin traitant, du pédiatre, de l'allergologue ou du pneumologue, par la famille de l'enfant auprès du directeur de la structure (école ou centre de vacances, etc.) qui accueille l'enfant.

Le chef d'établissement, face à cette demande, avertit le médecin chargé de l'établissement et remet aux parents un modèle de lettre et de protocole (documents fournis par la commune) et que le médecin spécialiste devra remplir. Celui-ci fournit au directeur du centre, chargé de l'application du PAI, un rapport décrivant les signes devant faire évoquer la survenue d'une crise allergique ou asthmatique, un protocole spécifiant les mesures de prévention alimentaire s'il s'agit d'une allergie alimentaire ou les précautions à prendre en cas d'asthme ainsi que les traitements à administrer qui sont spécifiés sur une ordonnance, y compris l'adrénaline injectable, en cas d'allergie ou de crise sévère. Une fois que l'ensemble du bilan est effectué, le PAI permet de spécifier

les règles à adopter par le personnel enseignant ou encadrant afin de faciliter l'accueil des enfants en collectivité et de leur permettre de suivre une scolarité normale.

Le dossier spécifie les modalités d'administration avec des consignes claires, compréhensibles et réalisables par tout enseignant ou accompagnant de l'enfant. Le protocole de soins, la trousse d'urgence ainsi que la lettre explicative et l'ordonnance sont remis au directeur. Un exemplaire accompagne les médicaments de la trousse d'urgence qui est emmenée dans tous les déplacements de l'enfant. Il est important que le PAI soit rédigé de manière à ce que le document soit compréhensible et utilisable par tout le monde. Les parents doivent avec le médecin spécialiste, s'approprier ce document, en saisir toute la signification, comprendre les consignes et savoir les exécuter.

A la réception du protocole, le directeur établit le PAI avec le médecin responsable de la structure. Ce PAI comporte les adaptations à apporter à la scolarité de l'enfant (sport, goûter), il suit l'enfant dans tous ses déplacements et doit être réactualisé chaque année. Les parents rencontrent l'équipe enseignante lors de la rentrée scolaire et refont le point régulièrement ou lors de modifications de l'allergie de l'enfant.

## **Le traitement est adapté à la gravité de la situation**

1. La rhinite, la rhinoconjonctivite, l'urticaire, l'angio-oedème sans signe d'asphyxie nécessite un traitement antihistaminique éventuellement associé à un corticoïde par voie orale.
2. La crise d'asthme requiert l'administration d'un bronchodilatateur avec le système d'inhalation correspondant à l'âge de l'enfant. Cependant, il faut réévaluer l'efficacité du traitement selon le protocole fourni et savoir faire appel aux services d'urgences en

cas d'aggravation ou en l'absence d'amélioration

3. Le choc anaphylactique (avec ses variantes: signes respiratoires, effondrement de la tension et du rythme cardiaque), l'œdème (ou gonflement) de la région du cou (que l'on appelle œdème quinqué) avec une asphyxie (impossibilité de respirer) ou encore l'asthme aigu grave, l'urticaire généralisée imposent en urgence un traitement par adrénaline injectable et dans le même temps l'appel aux services d'urgences: **Samu 15** , Sapeurs pompiers : 18 et le 112 ; La particularité du 112 est qu'il fonctionne dans tous les pays européens (**en France , il faut composer le 15**), permet un appel sur le centre de secours présent dans la zone géographique d'où provient l'appel, est un numéro prioritaire s'il est composé à partir d'un téléphone portable et s'impose aux autres réseaux en cas de saturation.

## Quelques remarques concernant le PAI

1. L'enfant très allergique peut, sur indication du spécialiste, détenir lui-même le stylo injectable d'adrénaline pour agir au plus vite en cas d'urgence.
2. Le PAI prévoit si l'injection d'adrénaline nécessite du personnel médical ou non. Dans le cas où l'injection est délivrée par le personnel enseignant ou accompagnant, celui-ci doit avoir reçu une formation.
3. Les doutes souvent évoqués concernent la possibilité de procéder à une [injection d'adrénaline](#) de manière injustifiée. A cette crainte légitime, des éléments de réponses : [L'injection d'adrénaline](#) est trop souvent retardée dans la prise en charge d'un accident allergique ou asthmatique grave. Dans une situation, grave, penser seulement à utiliser l'adrénaline doit faire administrer l'adrénaline. Le personnel enseignant ainsi que le personnel accompagnant est dégagé de toutes formes de responsabilités car la responsabilité de l'Etat remplace les responsabilités des individus amenés



à agir dans le cadre du PAI. Enfin, le fait de pratiquer une injection d'adrénaline n'est pas assimilé à un acte illégal et ne peut être considéré comme un exercice illégal de la médecine.

## **ATTENTION**

Si le fait d'agir afin de mettre en œuvre les recommandations contenues dans le PAI ne peut faire l'objet de poursuites, le refus ou la réticence quant à sa mise en œuvre peut, d'après la loi du 5 Avril 1937, exposer à des poursuites pour non assistance à personne en danger.

**L'allergie alimentaire nécessite une prise en charge particulière**  
**Afin de permettre l'accès à la restauration scolaire, il est mentionné dans le PAI des modalités concernant l'alimentation de l'enfant.**

- Soit le service de restauration scolaire, sous la responsabilité de la mairie, peut d'après le type d'allergie présentée par l'enfant et les adaptations préconisées dans le PAI, proposer un menu exempt de risques allergique à l'enfant,
- Soit, du fait de l'impossibilité d'organiser un régime d'éviction, l'enfant est autorisé, d'après la circulaire n°2001-118 du 25 juin 2001, à consommer un panier repas préparé par sa famille ou acheté auprès de services indépendants. Ils peuvent être ponctuels selon la présence ou non de l'allergène dans un des menus de la semaine ou continus en cas d'allergie sévère ou multiple.

## Quelques caractéristiques concernant ces paniers repas :

- Ces paniers repas sont sous l'entière responsabilité des parents qui doivent signer une décharge remise à la municipalité retirant toute responsabilité au service de restauration en cas d'accident allergique.
- La famille est responsable du maintien de la chaîne du froid du domicile jusqu'à l'école. La température des aliments ne doit pas dépasser les 10°C.
- Ces paniers ou plateaux repas comprennent non seulement les plats stockés dans des emballages hermétiques étiquetés au nom et à la classe de l'enfant mais aussi le couvert complet pour pouvoir manger ainsi que les condiments nécessaires comme le pain par exemple.
- Ces plats sont déposés dans le réfrigérateur scolaire et sont réchauffés au moyen du four de la restauration collective.
- L'oubli du plateau repas empêche l'enfant d'accéder à la restauration scolaire.
- Diverses sociétés commercialisent à travers la France des plateaux repas répondant aux profils de l'enfant: [Natama](#), [Gourmet sans gêne](#).
- Soit le service de restauration ne peut garantir la sécurité de l'enfant vu son niveau allergique, l'accès au service de restauration scolaire peut être refusé.

## Conclusion

Le plan d'accueil individualisé, basé sur un projet établi entre la famille et le centre d'accueil, met en commun les compétences de la famille, de l'équipe médicale et de l'équipe enseignante ou accompagnant l'enfant dans les diverses activités qu'il peut vivre à l'école ou dans les structures extra-scolaires. C'est un élément primordial permettant la poursuite de l'intégration d'un enfant allergique ou

asthmatique.

**Voici en résumé une vidéo expliquant le fonctionnement du PAI en milieu scolaire**

**Exemple de fiche de [PAI](#)**

Sources

Eigenmann PA. Eventail clinique de l'allergie alimentaire et de l'anaphylaxie: au chevet de patients présentant des allergies alimentaires. AAAAI 2008. [Taudou P. Projet d'accueil individualisé et administration médicamenteuse en milieu scolaire, aspects juridiques. Revue Française d'allergologie et d'immunologie clinique. Avril 2005; 45 N° 3 p 264-268. Circulaire du BO 2003 ACCUEIL EN COLLECTIVITÉ DES ENFANTS ET DES ADOLESCENTS ATTEINTS DE TROUBLES DE LA SANTÉ ÉVOLUANT SUR UNE LONGUE PÉRIODE](#) [Zalay Z et coll. Guide pour l'accueil en restauration collectives des enfants porteurs d'allergies ou d'intolérances alimentaires.](#) Mazeyrat R. La mise en place d'un projet d'accueil individualisé pour allergie alimentaire à l'école. *mt pédiatrie*, vol. 7, n° 5-6, septembre-décembre 2004 [Fredyt C. Verloet D. Rédiger un PAI pour les enfant allergiques. Le generalisteFMC N°2418](#) [Rancé F. Projet d'accueil individualisé: accueillir en collectivité un enfant ayant une allergie alimentaire. La revue du praticien – Médecine générale. N° 716-717; T 20, p 30-33.](#) [Romano M-C. Comment faciliter l'accueil des enfants asthmatiques à l'école. Le projet d'accueil individualisé \(PAI\). Revue française d'allergologie et d'immunologie clinique 2006. site \[pediatre-online.fr\]\(http://pediatre-online.fr\) \[AFPRAL\]\(#\) \[Allergienet\]\(#\) \[Cicbaa\]\(#\)](#)

Mise à jour le 21/08/2012

---

# La bronchiolite : mieux la connaître pour la prévenir et la traiter

La bronchiolite du nourrisson est une infection virale qui survient principalement l'hiver. Le virus respiratoire syncytial (VRS) en est le principal responsable. Ce virus bien connu sévit lors des périodes humides et froides: rhume, toux, sifflement respiratoire doivent alerter et faire consulter. Cette affection bénigne est pourtant redoutée chez les enfants en bas âge. En effet, cette maladie touche essentiellement les nourrissons de moins de un an. Les effets de cette bronchiolite peuvent dégrader fortement l'état respiratoire du nourrisson et nécessiter son hospitalisation dans 40 % des cas chez les moins de six mois. Toutefois cette affection est traitée en ville dans 95 % des cas. Il est nécessaire de s'intéresser à cette affection car elle peut être confondue avec un asthme en cours d'aggravation. La bronchiolite signifie qu'il existe une inflammation des bronches. Cette inflammation est d'autant plus gênante que le calibre des bronches est naturellement petit. De ce fait, elle est souvent sans conséquences chez l'enfant et très expressive chez le tout petit.

## Fréquence

Si 95 % des enfants rencontrent ce VRS avant l'âge de deux ans, la bronchiolite ne touche que 30 % d'entre eux avec un pic pour les bébés entre 2 et 8 mois. Cela concerne environ 460 000 nourrissons chaque année en débutant tranquillement à la mi-octobre; le pic si situe au mois de décembre ou janvier.

Cette infection est en progression constante de 9 % par an. Les rechutes sont de l'ordre de 23 à 60 % selon les études. Le fait de contracter une première fois ce virus permet de mieux se défendre contre une nouvelle infection qui sera moins sévère. Cette affection n'entraîne pas une immunité durable et peut se reproduire même à l'âge adulte sans se traduire par les mêmes signes cliniques. *Ainsi le simple rhume de l'adulte à VRS peut entraîner une bronchiolite chez un nourrisson.*

## Caractéristiques

La bronchiolite est une inflammation des petites bronches appelées bronchioles. Le virus le plus fréquemment responsable est le VRS (Virus Respiratoire Syncytial). C'est un petit virus de 150 à 400 nm de diamètre formé d'une capsule contenant le matériel viral formé d'un seul brin d'ARN (matériel génétique des virus). L'infection est due au virus respiratoire syncytial dans 80 % des cas mais d'autres virus se rencontrent moins souvent comme le virus Influenzae et para-influenzae dans 5 à 20 % des cas, les rhinovirus et adénovirus. Un nouveau virus, le métapneumovirus, identifié depuis quelques années semble infecter les bronches de la même manière que le VRS avec une fréquence un peu moindre de l'ordre de 40 % pour le VRS et de 13% pour le métapneumovirus.

Pour bien comprendre la **propagation** de ce virus, il convient de connaître son mode de transmission.

- Avant de devenir contaminant, un sujet héberge le virus durant 2 à 8 jours, c'est le temps d'incubation. Ce temps est cependant variable avec l'âge du sujet: pendant 3 semaines chez les jeunes enfants (< 6 mois), 3 à 7 jours chez l'adulte.
- La multiplication du virus se fait d'abord au niveau de la muqueuse nasale puis gagne les bronches;
- L'élimination dure de une à quatre semaines.
- La réparation de la muqueuse bronchique nécessite trois à quatre semaines.

## La transmission

Comme tout virus la transmission la plus aisée se fait par l'échange de sécrétions souillées par le virus.

- La toux ou l'éternuement sont de bons moyens pour projeter des sécrétions salivaires à distance et qui vont être captées par une autre personne dans un rayon de 1 à 2 mètres.
- Ce n'est pas là le seul moyen car ce virus survit 30 mn sur la peau et environ 6 à 7 heures sur des objets comme des jouets ou des linges contaminés

## Quels sont les facteurs favorisants

- L'âge en tout premier. 95 % des nourrissons présentent des anticorps avant l'âge de 2 ans car cette affection, qui se présente tout d'abord comme un banal rhume, n'engendre pas de signes respiratoires dans huit cas sur dix. De très jeunes nourrissons peuvent être atteints même s'ils possèdent encore des anticorps maternels protecteurs.
- Ce qui favorise l'atteinte des bronchioles :

le confinement: habitat, crèche, collectivité, transports en commun, magasins à forte contenance de clients (grande surface), le [tabagisme passif](#), un mauvais équilibre des lymphocytes qui participent à la défense contre les infections virales, une étroitesse des voies aériennes

**Les manifestations** qui font penser à une bronchiolite sont la survenue, chez un nourrisson de moins de deux ans, d'un rhume isolé pouvant rester le seul signe de la bronchiolite et disparaître en quelques jours à quelques semaines sans atteindre les bronches mais qui peut évoluer dans 20 à 50 % des cas de la façon suivante:

- rhume
- toux sèche pendant 2 à 3 jours devenant plus grasse

ensuite,

- fièvre modérée
- sifflements respiratoires que l'on appelle encore **sibilants** ou wheezing dans le jargon médical qui sont dus à la destruction de la paroi bronchique responsable d'une inflammation et d'une obstruction.
- prise du biberon qui devient plus difficile.

A un stade un peu plus sévère, les parents constatent une difficulté pour respirer avec une accélération du rythme respiratoire. **Sans attendre, ce nourrisson doit être examiné dès les premiers signes. Il ne faut pas attendre la gêne respiratoire pour consulter.**

L'évolution est souvent favorable en 8 à 10 jours, la toux peut persister pendant deux semaines. Cependant, chez le bébé de moins de six semaines et le nourrisson prématuré (moins de 34 semaines) l'hospitalisation s'impose. Une surinfection bactérienne peut être suspectée en cas de fièvre persistante avec une otite moyenne aigüe, une sécrétion purulente et une infection pulmonaire visible à la radiographie.

La consultation doit avoir lieu en urgence et probablement l'hospitalisation si le nourrisson présente les **signes de gravité** suivants:

- une accélération du rythme respiratoire au-dessus de 60 cycles par minute
- un rythme respiratoire irrégulier,
- des apnées,
- des signes de luttés pour respirer : le pincement des ailes du nez, le creusement au-dessus du sternum et entre les côtes, la respiration paradoxale qui se caractérise par un mouvement symétrique et inverse de la cage thoracique et de l'abdomen à chaque cycle respiratoire.
- des biberons moins bien pris : c'est à dire un bébé qui peine à prendre la moitié de ses biberons sur un temps

- d'observation de 12 heures,
- des signes digestifs (diarrhée),
- une cyanose qui se traduit par une coloration violacée des téguments (lèvres, doigts),
- des troubles de conscience.

Un autre critère de gravité est l'âge inférieur à six semaines ou un enfant né avant 8 mois de grossesse. Enfin sont à risque les enfants présentant des troubles cardiaques ou pulmonaires.

## **Ce qui peut faire craindre une aggravation est :**

- la majoration de la fièvre au dessus de 38°5,
- une otite,
- une infection bronchique ou pulmonaire.

Si le diagnostic de bronchiolite est confirmé sans caractère de gravité, il n'est pas utile de pratiquer des bilans comme une prise de sang ou une radiographie des poumons. Celle-ci est utile pour dépister une complication comme une infection pulmonaire mais qui nécessite alors une hospitalisation devant la gravité du tableau.

## **La prise en charge d'une bronchiolite simple repose sur des gestes simples :**

- le désencombrement nasal par des lavages de nez,
- une bonne hydratation avec un apport de 100 à 110 ml d'eau par kilo et par jour pour les nourrissons de moins de six mois et de 80 ml par kilo par jour au-delà,
- la poursuite de l'allaitement aidé au besoin par un tire-lait permettant à la maman de maintenir la lactation de conserver son lait, favoriser le fractionnement des prises, contrôler le volume de lait apporté



- une alimentation faite de repas de plus faible volume mais plus fréquents,
- coucher l'enfant sur un lit incliné à 30° avec la tête en légère extension,
- éviter l'exposition aux fumées de tabac.

**Les traitements** comme les corticoïdes ou les **bronchodilatateurs** inhalés n'ont aucune indication et ne devraient plus être prescrit qu'aux enfants connus comme asthmatiques. Les antibiotiques ont une action seulement dans le cas d'une surinfection bactérienne rencontrée dans l'otite, l'atteinte des bronches ou des poumons.

Le principal du traitement est, en France, la **kinésithérapie** et repose sur l'action du kinésithérapeute qui cherche à dégager les voies respiratoires en pratiquant une accélération lente du flux expiratoire au moyen de pressions manuelles sur le thorax entraînant une expiration lente. La manœuvre peut nécessiter la provocation d'une toux en appuyant au-dessus du sternum afin de faciliter l'évacuation des glaires. L'acte est souvent impressionnant pour les parents. La prescription de kinésithérapie n'est pas toutefois obligatoire; elle n'est pas recommandée aux États-Unis. Elle est inutile dans une toux spastique et peut se révéler dangereuse si le tableau clinique est très sévère justifiant plutôt une hospitalisation systématique. Ci joint le répertoire des [réseaux de kinésithérapeutes de garde](#) qui fonctionnent en Haute et Basse Normandie pendant la période des épidémies de bronchiolite d'octobre ou novembre à mars avril.

**Cette affection peut-elle être prévenue ? Il n'existe aucun vaccin actuellement actif sur le VRS. La prévention repose sur des règles d'hygiène afin qu'une**

## **personne enrhumée évite de transmettre les virus qui l'habite au contact du nourrisson :**

- Maintenir une température de 19 °C dans les pièces où vit le bébé
- Ne pas fumer car le contact avec la fumée de tabac fragilise les bronches des nourrissons
- Porter un masque si besoin afin d'éviter tout risque de transmission
- Se laver les mains au savon pendant 30 secondes avant et après le contact avec un enfant enrhumé
- Utiliser des mouchoirs jetables
- Aérer sa chambre tous les jours
- Ne pas embrasser sur la joue
- Éviter de mettre l'enfant contaminés au contact d'autres enfants: crèche, garderie, réunions de famille avec d'autres enfants du même âge, lieux publics (magasins de jouet aux environs de Noël)
- Éviter l'échange des objets usuels d'un enfant avec ceux d'un autre et les nettoyer fréquemment.

## **Ce virus est il un agent facilitant la survenue ultérieure d'un asthme ? Cette relation est établie avec le VRS et plus encore avec le rhinovirus**

- Les 2/3 des nourrissons de moins de un an qui ont sifflé durant la saison hivernale continueront à siffler à 3 ans.
- Le risque d'asthme est augmenté pour tout nourrisson hospitalisé avant l'âge de six mois pour bronchiolite.
- Les tests allergiques se positivaient plus fréquemment chez les enfants ayant fait des bronchiolites.

**On retient que des épisodes de bronchiolite sévères dans la**

**petite enfance peuvent être considérés comme un facteur de risque de développer d'un asthme allergique à l'adolescence.**

- **Tout enfant qui fait trois épisodes de bronchiolites dans ses deux premières années de vie est considéré comme porteur d'un asthme et doit bénéficier du traitement de l'asthme.** Cela ne veut pas dire que cet asthme persistera.

La surveillance, au cours de plusieurs études et jusqu'à l'âge de 13 ans, d'enfants hospitalisés pour bronchiolite grave a montré que **les signes d'asthme ou de rhino conjonctivite allergique étaient plus fréquents chez les enfants ayant contracté une bronchiolite.**

- *Le risque d'asthme est multiplié par dix.* Une partie de ces enfants asthmatiques, ayant fait des bronchiolites dans l'enfance, présentaient des rétrécissements des voies aériennes inférieures responsables d'altérations précoces de la fonction respiratoire.
- Cependant ce n'est pas le VRS qui induit le plus la survenue d'un asthme. L'infection à métapneumovirus semble être un facteur de risque important pour la persistance d'un asthme durant les années préscolaires.

Comment faire la **distinction** chez un **enfant asthmatique** entre une aggravation d'un asthme et les signes respiratoires d'une manifestation virale? (Ceci ne peut s'appliquer que chez des enfants plus âgés chez qui le **débit expiratoire de pointe** est réalisable et connu. En effet dans les deux cas s'entend la respiration sifflante de l'enfant.

- L'asthme qui s'aggrave est précédé depuis plusieurs jours d'une baisse des débits de pointe. La réponse aux **bronchodilatateurs** est bonne. Il est nécessaire de modifier le traitement de fond selon le [Plan d'Action Personnalisé Ecrit](#) réalisé avec le pédiatre ou le médecin et le pneumologue.
- L'attaque virale sur les bronches entraîne une chute brutale et rapide du débit de pointe puis une

récupération sur plusieurs jours. La réponse aux bronchodilatateurs est mauvaise mais ils doivent être administrés car si la réponse est moins bonne, le bénéfice pour le patient est néanmoins possible.

## On retiendra

Tout enfant qui fait trois épisodes de bronchiolites dans ses deux premières années de vie est considéré comme porteur d'un asthme et doit bénéficier du [traitement de l'asthme](#).

*Sources : Freymuth F. Le métapneumovirus humain. Virologie. Volume 8, Numéro 6, 413-23, nov.-décembre 2004, Revue John-Libbey-eurotext – Anaes. Conférence de consensus. Prise en charge de la bronchiolite du nourrisson. 21 septembre 2000 – Delacourt C. Séquelles des infections virales respiratoires basses de l'enfant. La revue du praticien, vol. 57. 2007 – Brouard J et coll . Les virus comme facteurs déclenchants d'une crise d'asthme. La revue du praticien, vol. 57. 2007- Bourrillon A. Bronchiolites aiguës du nourrisson. La revue du praticien, vol. 57. 2007.- Dutau G., Guide pratique de l'asthme de l'enfant. Collection Médiguides.- Stein et coll., Lancet 1999 ; 354 : 541-45. – Noble et coll Arch. Dis. Child., Apr 1997; 76: 315 – 319.*

Modification de page le 02/10/2010

---

## [Le rhume est-il grave pour un enfant asthmatique](#)

Auparavant, à la question de savoir si un rhume pouvait être grave pour un enfant asthmatique, la réponse aurait été que

tout rhume peut éventuellement déstabiliser l'équilibre respiratoire chez un enfant asthmatique. A présent, au fil des études, des nuances apparaissent. Le rhume, vous le savez, n'est pas du qu'à une seule sorte de virus. Dans la famille des rhinovirus, on distingue 3 sortes de rhinovirus: A, B et à présent le C. Lors d'une étude menée entre 2001 et 2003 dans le Tennessee, l'impact du rhinovirus C était mesuré chez les enfants hospitalisés pour problèmes respiratoires aigus. Le rhinovirus C plus était présent que le A en octobre, était plus fréquemment rencontré chez les enfants hospitalisés et que ceux-ci présentaient plus souvent une maladie respiratoire telle que l'asthme. Cette forme de virus entraîne plus souvent une altération de la fonction respiratoire chez un enfant asthmatique.

Source : Miller C et coll. : A novel group of rhinoviruses is associated with asthma hospitalizations. J Allergy Clin Immunol 2009 123 (1) : 98-104.  
Création de la page le 19/02/2007

---

## [Asthme de l'enfant : bonnes questions à poser](#)

Une mise au point intéressante concernant l'asthme de l'enfant. Bilan d'une table ronde lors du *congrès de la Société Française de Pédiatrie*.

L'asthme est la maladie chronique de l'enfant la plus fréquente avec une incidence de 10 %. Son diagnostic n'est pas toujours facile. Les critères sont cliniques chez le jeune enfant comme l'a souligné M. David. Avant 3 ans, l'asthme est défini comme la répétition d'au moins 3 épisodes dyspnéiques

avec sibilants, quelles que soient les circonstances (affection virale, allergie) et les signes d'accompagnement. La toux chronique, surtout nocturne, peut être un équivalent d'asthme. On distingue le siffleur « épisodique » et le siffleur « permanent » avec signes inter-critiques surtout nocturnes. L'interrogatoire représente une étape clé pour le diagnostic car l'examen est souvent normal. Il porte sur les antécédents d'atopie familiale, le tabagisme passif, les circonstances des crises et, à titre de diagnostic différentiel, sur l'histoire périnatale, la courbe de poids, les symptômes ORL. La radiographie est également utile pour le diagnostic différentiel. Le traitement d'épreuve est basé sur les bronchodilatateurs en crise et les corticoïdes inhalés pendant 3 mois. Les prick-tests peuvent orienter vers une allergie. Chez l'enfant d'âge scolaire, les symptômes sont plus classiques. Les circonstances de déclenchement des crises selon les lieux et dans l'année sont d'une importance capitale. Les épreuves fonctionnelles respiratoires (EFR) sont indispensables.

C. Thumerelle a insisté sur le fait que le contrôle de l'asthme classé en 3 niveaux (bon, partiel ou non contrôlé) est souvent insuffisant, quelle que soit la sévérité de la maladie. Circonstances des crises, diurnes ou nocturnes, facteurs déclenchant, asthme au début ou en cours d'effort, et traitements appliqués, sont les éléments d'évaluation recueillis à l'aide notamment de questionnaires standardisés à l'usage des familles. Les EFR sont indispensables pour juger du contrôle de l'asthme ; le but à atteindre étant leur normalisation. En France, une enquête a montré que le contrôle de l'asthme n'était « optimal » que chez 26 % des enfants et « inacceptable » chez un tiers. La mesure du NO bronchique, simple et validée chez l'enfant, corrélée à l'inflammation des voies aériennes, n'est pas encore accessible en routine.

L. Giovannini-Cham a rappelé les questions à poser en cas de mauvais contrôle. S'il existe un doute diagnostique, une

épreuve d'effort et un test d'hyperréactivité bronchique sont utiles. L'adhésion au traitement de fond (l'observance qui est de 50 % chez l'enfant diminue chez l'adolescent) et la mauvaise utilisation des dispositifs d'inhalation sont souvent en cause. Le traitement de co-morbidités est essentiel : rhinite allergique, allergie alimentaire, reflux gastro-oesophagien, obésité, infections, tabagisme et éviction d'allergènes. Enfin, les facteurs psychologiques et la perception de la dyspnée doivent être pris en compte. L'adaptation du traitement en fonction du phénotype de l'asthme nécessite souvent le recours au spécialiste.

Pr JJ Baudon

*Source : JIM – 06/06/11*

---