

# **PLAN D'ACTION EN CAS**

## **D'EXACERBATION DE L'ASTHME**

### **A. PRADALIER**

Service de Médecine Interne – Centre d'Allergie de l'Ouest Parisien  
Hôpital Louis Mourier  
178 rue des Renouillers – Colombes 92700

Le préalable de ce plan d'action est de caractériser au mieux l'asthme et son exacerbation. Deux éléments essentiels guident la réflexion : l'appréciation de la gravité, en tenant compte des facteurs de risques individuels et de la sémiologie de l'exacerbation, la rapidité d'installation.

Les facteurs de risque d'asthme aigu grave sont classiquement les suivants :

- Antécédents d'intubation pour asthme
- Antécédents d'hospitalisation pour asthme aigu grave dans l'année
- Patients sous corticoïdes oraux au long cours ou qui viennent de les arrêter
- Patients ne recevant pas de traitement de fond par corticoïdes inhalés
- Patients utilisant plus d'un flacon de broncho-dilatateur d'action rapide par mois
- Notions de comorbidité psychiatrique et tout particulièrement d'usage de sédatifs
- Notions de mauvaise observance quelqu'en soit la cause

Une exacerbation (auparavant dénommé attaque d'asthme) est un épisode de dégradation progressive sur quelques jours d'un ou plusieurs signes cliniques (avant tout bien sûr dyspnée), ainsi que des paramètres fonctionnels d'obstruction bronchique. Elle est dite grave si elle nécessite le recours à une corticothérapie orale ou si le débit expiratoire de pointe a chuté de plus de 30 % au dessous des valeurs initiales pendant deux jours successifs.

Dès que l'on soupçonne une exacerbation qui s'annonce, le patient doit être interrogé avec précision sur les symptômes, encore peu importants, qui en traduisent les premiers signes et qui doivent conduire au traitement précoce avant l'aggravation. Ce sont l'apparition de symptômes nouveaux, par exemple ronflements nocturnes, limitation nouvelle d'activité, recours au traitement de secours plus fréquemment, parfois des symptômes légers et

trompeurs tels que sifflements discrets, impression de poids sur la poitrine, difficulté à la parole et même raclement de gorge ou toux.

Certains auteurs ont donc conseillé la tenue par les patients d'un « carnet de bord » où le malade signale son état de base et à partir de la définition de celui-ci l'apparition de nouveaux symptômes et les modifications du débit expiratoire de pointe pris à domicile et comparées par rapport à la période calme.

Il est important de connaître les facteurs responsables de l'exacerbation. Si parfois, il s'agit d'une « surcharge » en allergènes ou d'une infection bactérienne, en fait bien souvent il semble s'agir d'atteintes virales. En Amérique du Nord, 20 à 25 % des exacerbations d'asthme conduisant des enfants asthmatiques à une hospitalisation a lieu en septembre. Généralement, des rhino-virus ont été mis en cause, tant chez l'enfant que l'adulte.

80-85 % des enfants présentant des exacerbations sont positifs pour les virus respiratoires notamment les rhino-virus (de l'ordre de 50 % chez les adultes).

JOHNSTON et al ont récemment comparé le pourcentage de sérologies virales positives d'enfants asthmatiques nécessitant une hospitalisation versus, celui des enfants asthmatiques ne la nécessitant pas. Les germes suivants étaient testés à partir des sécrétions nasales : picornavirus, adénovirus, influenza A et B, parainfluenza virus 1 à 3, coronavirus 229 E et OC 43, virus respiratoire syncytial A et B, ainsi que chlamydiae pneumoniae et mycoplasma pneumoniae.

Une infection par un picornavirus fut détectée dans 52 % des asthmes à hospitaliser contre 29 % des contrôles et pour les virus de tous types dans 62 %, versus 41 % chez les contrôles.

Des picornavirus (plus de 80 % d'entre eux étaient des rhinovirus et étaient détectés dans 52 % du groupe d'étude et 29 % du groupe contrôle).

Ces périodes de risque viral sont souvent prévisibles, aussi nombre d'auteurs proposent d'augmenter, à l'occasion de ces périodes, la corticothérapie inhalée. Il ne faut cependant pas oublier les autres possibilités étiologiques d'aggravation que peuvent être, par exemple lors du retour à l'école des enfants asthmatiques, une allergie au chat transmise par leurs congénères, une allergie fongique ou pollinique certaines périodes de l'année. L'exposition à un allergène auquel ils sont sensibles, en synergie avec une infection virale, augmente le risque d'exacerbation d'asthme et celui d'hospitalisation. On peut probablement y ajouter également les effets de la pollution atmosphérique ou professionnelle et le tabagisme passif ou actif.

La reconnaissance des signes précoces d'exacerbation ou mieux leur anticipation et l'appréciation de leur gravité doivent conduire rapidement à une adaptation thérapeutique et à un recours aux structures de soins. De nombreuses études ont démontré l'intérêt de

l'éducation des asthmatiques et du suivi d'un plan d'action, tout particulièrement chez les patients présentant un asthme persistant modéré à sévère et ayant des antécédents récents d'hospitalisation (LAHTENSUO). En 2004, GIBSON dans la Cochrane database présentait une méta-analyse des 36 essais randomisés avec plan d'action face à une exacerbation : le traitement devra être augmenté devant une chute du DEP, des modifications cliniques à type de réveil nocturne, toux persistante, « rhume » de type viral, essoufflement inhabituel à l'effort. Dans ces cas, on sera amené à augmenter la thérapeutique avant tout la dose de corticoïdes inhalés que l'on pourra associer à une cure de corticoïdes oraux. HARRISON et al ont étudié l'intérêt de doubler la dose de corticoïdes inhalés chez des patients en début d'exacerbation. La posologie moyenne de corticoïdes inhalés utilisés dans l'étude était de 800 µg/24 h. Un doublement de la dose a été effectué si le débit expiratoire de pointe avait chuté de 15 % ou plus, ou si les symptômes s'étaient aggravés (le critère d'échec était la nécessité d'administration d'une cure de corticoïdes oraux), ceci par comparaison à l'association à un placebo. Ces auteurs n'ont pas réussi à démontrer une efficacité nette du doublement de la dose de corticoïdes inhalés. DE SOUZA et al, dans leur « plan d'autocontrôle de l'asthme » par les asthmatiques, commandaient de doubler la dose de corticoïdes inhalés quand le peak flow tombait de 15 à 30 %. Par contre, dans une étude du même type, FORESI a pu montrer qu'un quadruplement des doses, lorsque le DEP était inférieur à 70 % de la valeur optimale, diminuait le risque de développement de l'exacerbation. Peut-être, pour expliquer le résultat négatif de HARRISON, faut-il tenir compte d'une activité relativement lente des corticoïdes inhalés comparée à la détérioration rapide du contrôle de l'asthme. Au total, l'expérience clinique et les études publiées montrent bien que les plans d'actions basés sur les symptômes de l'asthme, la surveillance du DEP, c'est-à-dire en un mot l'éducation du patient, sont bénéfiques. Il faudra donc savoir adapter la dose de corticoïdes inhalés et quand nécessaire recourir aux corticoïdes oraux et aux bronchodilatateurs d'action rapide.

## **REFERENCES :**

### **HARRISSON et al :**

Doubling the dose of inhaled corticosteroid to prevent asthma exacerbations : randomized controlled trial.

Lancet 2004 ; 363 : 271-275.

### **JOHNSTON N. et al :**

The September epidemic of asthma exacerbations in children : a search for etiology.

J Allergy Clin Immunol 2005 ; 115 : 132-138.

### **Lettre du Pneumologue 2004 ; 7 : 250-255 :**

Recommandations ANAES-AFSSAPS pour le suivi médical des patients asthmatiques adultes et adolescents.

### **DE SOUZA et al :**

Trial of asthma self management plan in a high risk group of patients with asthma.

J Allergy Clin Immunol 1996 ; 97 : 1085-1092.

### **TATTERSFIELD A. et al :**

Exacerbations of asthma : a descriptive study of 425 exacerbations : AJRCCM 1999 ; 160 : 594-599.

### **LAHDENSUO A. :**

Randomised comparison of guided self management and traditional treatment of asthma over one year.

BMJ 1996 ; 312 : 748-752.

### **FORESI A. :**

Low dose budesonide with the addition of an increased dose during exacerbation is effective in long term asthma control.

Chest 2000 ; 117 : 400-446.