



Prise en charge de l'asthme en médecine de premier recours



Rev Med Suisse 2010; 6: 2286-91

O. Pasche
J. Cornuz
R. Lazor

Dr Olivier Pasche
Pr Jacques Cornuz
Consultation générale
PMU, 1011 Lausanne
Olivier.Pasche@hospsvd.ch
Jacques.Cornuz@chuv.ch

Dr Romain Lazor
Service de pneumologie
CHUV, 1011 Lausanne
Romain.Lazor@chuv.ch

Management of asthma in primary care medicine

The international recommendations issued by GINA (Global Initiative for Asthma) have undergone considerable adaptations over the last years. This article proposes the local adaptation of those guidelines bearing on the practical aspects of the treatment for the general practitioner's use. One of the fundamental changes in these new guidelines on good practice relates to the permanent adaptation of the treatment on the basis of symptom control rather than on the severity of the asthma. Another change from the old recommendations concerns the manner in which the asthma is categorised into different phases.

Les recommandations internationales sur la prise en charge de l'asthme produites par la GINA (Global initiative for asthma) ont subi des adaptations importantes ces dernières années. Cet article est une adaptation locale de ces guidelines avec un accent sur les aspects pratiques de la prise en charge à l'attention du médecin praticien. Un des changements fondamentaux de ces nouveaux guides de bonnes pratiques est l'adaptation permanente du traitement en fonction du contrôle des symptômes plutôt que sur la sévérité de l'asthme. Un autre aspect ayant changé par rapport aux anciennes recommandations est la manière de catégoriser la sévérité de l'asthme en différents stades.

INTRODUCTION^{1,2}

Avec une prévalence d'environ 7%, l'asthme est l'une des maladies chroniques les plus fréquentes en Suisse. Elle est caractérisée par une évolution fluctuante avec des périodes sans symptômes et des épisodes d'exacerbation pendant lesquels peut survenir un épisode aigu ou « crise d'asthme ». Le médecin praticien doit être capable d'en faire le diagnostic, d'en assurer la prise en charge, en particulier le suivi médicamenteux et les enseignements pratiques qui y sont associés, en collaboration avec la médecine spécialisée (pneumologie, allergologie).

L'asthme est une maladie chronique qui a souvent commencé dans l'enfance. On considère qu'un tiers des patients ayant fait de l'asthme dans l'enfance ne présentera plus d'épisode asthmatique à l'âge adulte, un tiers aura des épisodes itératifs alors qu'un tiers évoluera vers un asthme chronique. Depuis plusieurs années, des recommandations internationales soutenues par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) sont disponibles sous le nom de GINA (Global initiative for asthma). Le présent article est inspiré de cette référence en choisissant de mettre en évidence les aspects les plus utiles de ces recommandations pour la pratique de la médecine de premier recours.

DÉFINITION ET CLASSIFICATION¹⁻⁴

L'asthme est une maladie inflammatoire chronique des voies respiratoires caractérisée par des symptômes et signes cliniques récidivants et par un syndrome obstructif intermittent habituellement mis en évidence par spirométrie. Le rapport entre le volume expiré en une seconde (VEMS) et la capacité vitale (CV) ou rapport de Tiffenau (VEMS/CV) définit un syndrome obstructif lorsqu'il est inférieur à la valeur prédite moins 11% chez la femme et à la valeur prédite moins 12% chez l'homme. La mise en évidence d'un syndrome obstructif doit faire rechercher une réversibilité aux bronchodilatateurs qui est considérée comme significative lorsque l'augmentation du VEMS est supérieure ou égale à 12% ou 200 ml par rapport à la valeur de base. Un autre moyen de mettre en évidence un syndrome obstructif intermittent est de démontrer une variabilité du *peak-flow* ou débit

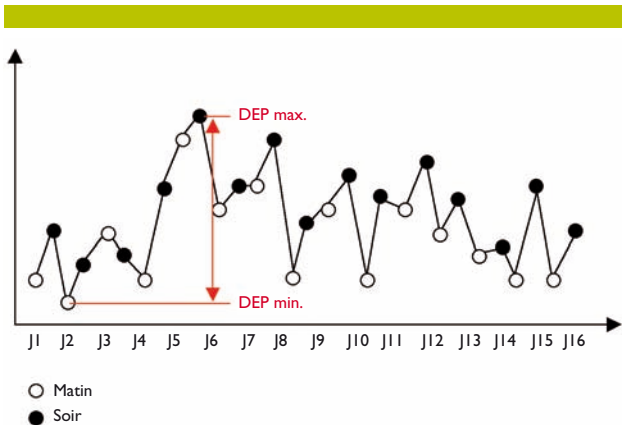


Figure 1. Exemple de relevé graphique du débit expiratoire de pointe sur quinze jours

DEP: débit expiratoire de pointe (peak-flow).
N.B.: les valeurs matinales sont en général plus basses que les valeurs vespérales.

expiratoire de pointe (DEP) considérée comme significative lorsqu'elle est supérieure ou égale à 20% ou 60 l/min (figure 1). La variabilité circadienne entre les valeurs de DEP du matin et du soir a une bonne corrélation avec le diagnostic d'asthme (variabilité $\geq 8\%$). En l'absence de syndrome obstructif, une hyperréactivité bronchique doit être recherchée au moyen d'un test de provocation à la méthacholine (figure 2).

La nouvelle classification de la sévérité de l'asthme se base sur le niveau de traitement le plus bas permettant

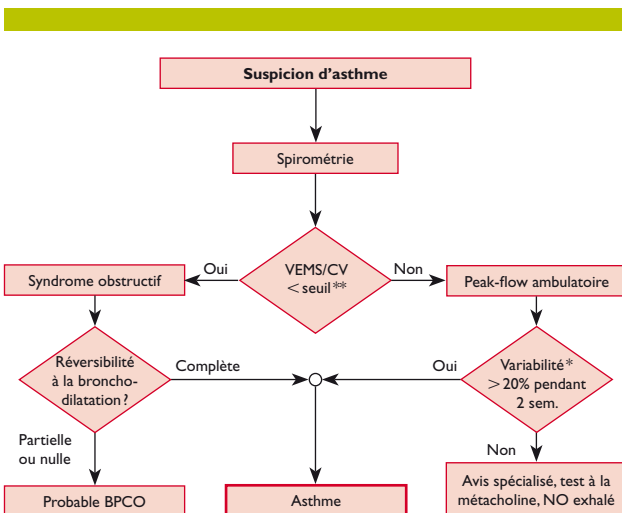


Figure 2. Démarche diagnostique en cas de suspicion d'asthme

VEMS: volume expiré en une seconde; CV: capacité vitale; NO: monoxyde d'azote; BPCO: bronchopneumopathie chronique obstructive.
N.B.: un avis spécialisé est recommandé précocement dans la prise en charge.

* La variabilité ne peut être considérée comme négative que si elle a été testée dans les conditions où apparaissent les symptômes.
** Le seuil définissant un syndrome obstructif est un rapport de Tiffenau (VEMS/CV) inférieur à la valeur prédite moins 11% chez la femme et à la valeur prédite moins 12% chez l'homme.

Tableau 1. Nouvelle classification de la sévérité de l'asthme

CSI: corticostéroïde inhalé; BALA: β 2-agoniste à longue durée d'action.
*Ou autre traitement d'intensité jugée équivalente.

	Intermittent	Léger	Modéré	Sévère
Niveau de traitement le plus bas permettant d'obtenir le meilleur contrôle de l'asthme	BALA à la demande	CSI à faible dose*	CSI à dose faible à modérée* + BALA	CSI à haute dose + BALA \pm cortico-stéroïdes systémiques*

d'obtenir le meilleur contrôle de l'asthme (tableau 1). Le terme de *sévérité* exprime donc la pression thérapeutique qu'il faut exercer pour obtenir une maîtrise satisfaisante (contrôle) de l'asthme. Cette classification de la sévérité n'est pas encore reprise par les dernières recommandations de la GINA où l'on trouve par contre une classification de l'asthme selon son niveau de contrôle (tableau 2). Le terme de *contrôle* exprime dans quelle mesure les manifestations de l'asthme ont été supprimées à l'aide du traitement. Ces deux manières de catégoriser l'asthme ne sont pas antinomiques. Ainsi, un asthme peut être sévère (nécessitant un traitement d'intensité élevée) mais bien contrôlé grâce au traitement. A l'inverse, un asthme peut être léger (si un traitement de faible intensité suffit à le maîtriser) mais mal contrôlé (s'il persiste des symptômes car les mesures thérapeutiques nécessaires ne sont pas appliquées).

DÉMARCHE DIAGNOSTIQUE 2,4,5

L'anamnèse joue un rôle-clé dans le diagnostic. Un asthme se manifeste classiquement par des accès récurrents de dyspnée, de toux, d'oppression thoracique ou de sifflements respiratoires appelés aussi wheezing dans la

Tableau 2. Degré de contrôle de l'asthme

DEP: débit expiratoire de pointe (peak-flow); VEMS: volume expiré en une seconde; CV: capacité vitale.

	Contrôlé	Partiellement contrôlé	Non contrôlé
	Tous les critères	1-2 critères	≥ 3 critères
Symptômes diurnes	≤ 2 x/sem.	> 2 x/sem.	> 2 x/sem.
Limitations des activités	Aucune	Oui	Oui
Symptômes nocturnes	Aucun	Présents	Présents
Traitement de secours	≤ 2 x/sem.	> 2 x/sem.	> 2 x/sem.
Fonctions pulmonaires (DEP ou VEMS)	VEMS ou DEP $\geq 80\%$ variabilité DEP $< 20\%$	$< 80\%$ du prédit	$< 80\%$ du prédit
Exacerbations	Aucune	≥ 1 x/an	≥ 1 exacerbation dans la semaine écoulée

littérature anglo-saxonne. Ces symptômes peuvent être déclenchés par l'effort, le froid ou l'exposition à un allergène, et sont améliorés par la prise d'un traitement antiasthmatique. Par ailleurs, les notions de dyspnée et de toux nocturnes sont des éléments importants à rechercher, de même qu'une anamnèse familiale ou personnelle d'atopie ou d'asthme. Le clinicien doit être particulièrement attentif aux patients rapportant des *antécédents d'asthme sévère* ainsi qu'à ceux *récemment hospitalisés* pour une « crise d'asthme ». Les critères d'urgence ou « drapeaux rouges » doivent être recherchés systématiquement lorsque la situation s'aggrave (tableau 3).

Les principaux diagnostics différentiels figurent sur le tableau 4. Les examens complémentaires à réaliser sont déterminés par la probabilité que le tableau clinique corresponde à un asthme. Il est important d'obtenir un élément objectif de diagnostic, grâce aux examens fonctionnels. En cas d'incertitude diagnostique, un avis spécialisé est nécessaire.

EXAMENS FONCTIONNELS^{1,2}

Le *peak-flow* ou débit expiratoire de pointe (DEP) mesure le débit expiratoire maximal obtenu durant une expiration forcée. Il est utile pour le diagnostic et le suivi de l'asthme. Pratiquement, pour le diagnostic de l'asthme, il est conseillé de demander à son patient de mesurer le DEP deux fois par jour, le matin et le soir, pendant deux semaines ainsi que dans les conditions où apparaissent les symptômes. Pour chaque mesure, il faut prendre la meilleure de trois tentatives successives et la noter sur un graphique. A

la fin de la période de mesure, le DEP_{max} et le DEP_{min}, c'est-à-dire les valeurs respectivement maximales et minimales du DEP, sont relevées et la variabilité peut être calculée selon la formule ci-dessous :

$$\frac{\text{DEP}_{\text{max}} - \text{DEP}_{\text{min}}}{(\text{DEP}_{\text{max}} + \text{DEP}_{\text{min}})/2} \times 100$$

Une variabilité de 20% est évocatrice d'un asthme et nécessite l'exécution d'une spirométrie. Pour le suivi de l'asthme, il est important de connaître la meilleure valeur de DEP du patient. Cette valeur peut être estimée en fonction de l'âge, du sexe et de la taille du patient (figure 3).

La *spirométrie* est un examen réalisable par le médecin de premier recours depuis qu'il existe des appareils faciles à manier et à prix abordables. Pour une bonne qualité de l'examen, il convient cependant de respecter les consignes de bases suivantes : 1) appliquer une pincette adaptée sur le nez du patient ; 2) veiller à ce que la manœuvre d'expiration forcée fasse suite à une inspiration maximale et 3) effectuer plusieurs mesures et prendre la valeur du VEMS la plus élevée (en général trois mesures). La limitation de la spirométrie en ambulatoire est l'absence de critères de reproductibilité. Par exemple une expiration incomplète, de par le fait qu'elle sous-estime la mesure de la capacité vitale (CV), peut conduire à une surévaluation du rapport de Tiffenau et donc conduire à un faux négatif. Pour cette raison, le diagnostic d'asthme nécessite une spirométrie exécutée par un pneumologue.

Tableau 3. Critères d'urgence ou «drapeaux rouges»

- VEMS < 30% du prédit ou DEP < 150 l/min
- Bradycardie
- Tachypnée importante
- Épuisement
- Hypoxémie (cyanose)
- Silence auscultatoire

➔ Dans ce cas, une **hospitalisation** en urgence est nécessaire

VEMS : volume expiré en une seconde ; CV : capacité vitale ; DEP : débit expiratoire de pointe (peak-flow).

N.B. : en l'absence de ces critères, la persistance d'un VEMS, respectivement d'un DEP, en dessous du seuil de 70% de la valeur prédite une heure après l'administration de bronchodilatateurs, doit inciter le médecin à considérer une hospitalisation ou en tout cas d'en discuter avec un spécialiste. Dans le cas contraire, le patient doit être réévalué périodiquement jusqu'à stabilisation clinique.

Tableau 4. Diagnostics différentiels

- Bronchopneumopathie chronique obstructive
- Insuffisance cardiaque gauche
- Embolie pulmonaire
- Dysfonction des cordes vocales
- Attaque de panique
- Hyperventilation
- Corps étranger
- Maladie de reflux
- Tumeurs (larynx, trachée, poumons)

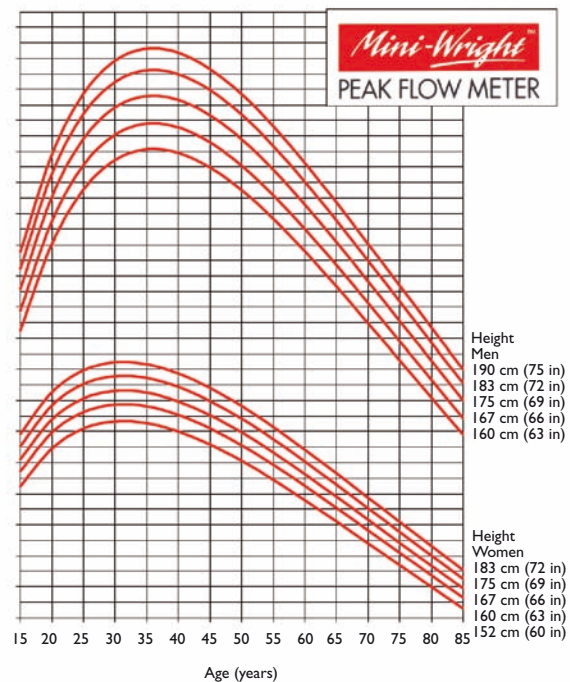


Figure 3. Abaques de valeurs normales du peak-flow

(Adaptée de Nunn AJ, Gregg I. New regression equations for predicting peak expiratory flow in adults. *BMJ* 1989;298:1068-70). www.peakflow.com



Le test de réversibilité aux bronchodilatateurs s'exécute de la manière suivante: le patient réalise une première spirométrie avant bronchodilatation, inhale un β_2 -agoniste avec une chambre à inhalation quinze minutes avant la deuxième spirométrie, par exemple quatre fois un *push* de 100 μg de salbutamol. Le calcul de la réversibilité s'effectue selon la formule ci-dessous:

$$\frac{\text{VEMS}_{\text{après } \beta_2} - \text{VEMS}_{\text{avant } \beta_2}}{\text{VEMS}_{\text{avant } \beta_2}} \times 100$$

Une réversibilité significative après bronchodilatation est définie par une augmentation du VEMS supérieur ou égal à 12% ou 200 ml. En cas d'asthme, la réversibilité est souvent plus importante que dans la bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO), avec disparition complète du syndrome obstructif.

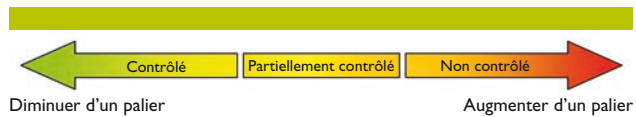
PRISE EN CHARGE MÉDICAMENTEUSE^{2,5-17}

Ces dernières années, les standards de prise en charge de l'asthme se sont modifiés. Que savons-nous aujourd'hui?

- Les corticostéroïdes inhalés (CSI) sont le traitement de choix de l'asthme.
- Le traitement doit être adapté en fonction du degré de contrôle de l'asthme.
- Les β_2 -agonistes de courte durée d'action sont utiles uniquement comme traitement de réserve de la crise d'asthme.
- Utilisés seuls, les β_2 -agonistes à longue durée d'action (BALA) sont associés à une augmentation du risque d'effets secondaires et de complications tels que bronchospasme sévère et événements cardiovasculaires. Leur usage est donc proscrit en dehors d'une association avec un CSI. En phase de stabilisation de l'asthme, lorsque le patient est équilibré avec des doses faibles à intermédiaires de CSI, les BALA devraient progressivement être interrompus.
- Le monitoring des symptômes et l'usage du *peak-flow* par le patient lui permettent d'apprécier le contrôle de son asthme et d'adapter son traitement selon un plan d'action. Cette stratégie diminue la fréquence des admissions aux urgences.
- Le concept SMART propose une approche simplifiée: l'association fixe CSI et de β_2 -agoniste d'action à la fois rapide et prolongée (formotérol) peut être utilisée à la fois comme traitement de fond et comme traitement symptomatique d'urgence.

Pratiquement, il est recommandé de prescrire un traitement par paliers en s'inspirant des recommandations de la GINA, tout en composant avec les préparations commerciales disponibles sur le marché (figure 4 et tableau 5).¹

Le montelukast, un agent antileucotriènes, est un médicament de deuxième ligne dans l'asthme qui est relativement facile à manier. Il peut être adjoint à un traitement de corticoïdes inhalés bien conduit, avec ou sans BALA. La théophylline, en revanche, est plus difficile à manier en raison de sa marge thérapeutique étroite. Cette molécule est considérée comme un médicament de réserve pour les cas résistants ou en cas de contre-indications des autres traitements habituels.



Diminuer d'un palier (left) / Augmenter d'un palier (right)

Le degré de contrôle de l'asthme permet de moduler le palier du traitement:

Palier	1	2	3	4	5	6
Stratégie	Enseignement concernant l'asthme, contrôle de l'environnement					
Classique	β_2 -agoniste de courte durée d'action en R**					
		CSI faible**	CSI moyen** + BALA		CSI fort + BALA a-d	
SMART	CSI faible + formotérol en R**	CSI faible + formotérol 2x/jour + R**	CSI moyen + formotérol 2x/jour + R**		CSI fort + formotérol 2x/jour + R**	
					Montelukast comprimé 10 mg 1x/jour le soir PO	CS PO dose minimale

Figure 4. Stratégie thérapeutique

*SMART: association fixe CSI et de β_2 -agoniste d'action à la fois rapide et prolongée comme traitement de fond et comme traitement d'urgence.^{1,2,13,15}
 **Avant de prescrire des poudres, il convient de vérifier que le patient arrive à les inhaler (par exemple en cas d'asthme sévère ou chez les gens qui n'arrivent pas à les utiliser). Dans le doute, prescrire un aérosol-doseur avec une chambre d'inhalation.
 R: en réserve; CS: corticoïde; CSI: corticoïde inhalé; a-d: aérosol-doseur; BALA: β_2 -agoniste à longue durée d'action.

ENSEIGNEMENT AU PATIENT^{2,4}

L'asthme est une maladie chronique et tout patient atteint devrait acquérir un minimum de connaissances pour améliorer ses capacités d'autogestion. Les enseignements suivants sont à envisager:

- Expositions aux allergènes: éviction de plantes ou animaux, housses...
- Techniques d'inhalation (www.asthmainfo.ch).
- Connaissance des symptômes de l'exacerbation (par exemple toux nocturne) (tableau 6 ou www.asthmacontrol-test.com).
- Maîtrise de la technique du *peak-flow*.
- Compréhension du plan d'action de l'asthme dont le but est de permettre au patient d'apprendre à réagir face à une perte de contrôle de son asthme (tableau 7).

Tableau 5. Doses journalières équipotentes de corticostéroïdes inhalés (CSI)

*Administration possible en une dose journalière pour les paliers 1 et 2

Médicament	Faible dose ($\mu\text{g}/\text{j}$)	Dose moyenne ($\mu\text{g}/\text{j}$)	Dose élevée ($\mu\text{g}/\text{j}$)
Dipropionate de bécloéthasone	200-500	500-1000	1000-2000
Budésonide*	200-400	400-800	800-1600
Ciclésone*	80-160	160-320	320-1280
Flunisolide	500-1000	1000-2000	> 2000
Fluticasone	100-250	250-500	500-1000
Furoate de mométasone*	200-400	400-800	800-1200
Acétonide de triamcinolone	4000-1000	1000-2000	> 2000



Tableau 6. Questionnaire de contrôle de l'asthme (ACT)

(Tiré de www.asthmacontroltest.com/).

- Veuillez répondre aux questions de 1 à 5
- Faites une croix sur le chiffre correspondant à la réponse qui décrit le mieux votre état

1. Au cours des quatre dernières semaines, votre asthme vous a-t-il gêné(e) dans vos activités au travail, à l'école/université ou chez vous?	<input type="checkbox"/> 1 Tout le temps <input type="checkbox"/> 2 La plupart du temps <input type="checkbox"/> 3 Quelques fois <input type="checkbox"/> 4 Rarement <input type="checkbox"/> 5 Jamais
2. Au cours des quatre dernières semaines, avez-vous été essoufflé(e)?	<input type="checkbox"/> 1 Plus d'une fois par jour <input type="checkbox"/> 2 Une fois par jour <input type="checkbox"/> 3 Trois à six fois par semaine <input type="checkbox"/> 4 Une ou deux fois par semaine <input type="checkbox"/> 5 Jamais
3. Au cours des quatre dernières semaines, les symptômes de l'asthme (sifflements dans la poitrine, toux, essoufflement, oppression ou douleur dans la poitrine) vous ont-ils réveillé(e) pendant la nuit ou plus tôt que d'habitude le matin?	<input type="checkbox"/> 1 Quatre nuits ou plus par semaine <input type="checkbox"/> 2 Deux à trois nuits par semaine <input type="checkbox"/> 3 Une nuit par semaine <input type="checkbox"/> 4 Une ou deux fois en tout <input type="checkbox"/> 5 Jamais
4. Au cours des quatre dernières semaines, avez-vous utilisé votre inhalateur de secours ou pris un traitement par nébulisation (par exemple salbutamol)?	<input type="checkbox"/> 1 Trois fois par jour ou plus <input type="checkbox"/> 2 Une ou deux fois par jour <input type="checkbox"/> 3 Deux ou trois fois par semaine <input type="checkbox"/> 4 Une fois par semaine ou moins <input type="checkbox"/> 5 Jamais
5. Comment évalueriez-vous votre asthme au cours des quatre dernières semaines?	<input type="checkbox"/> 1 Pas contrôlé du tout <input type="checkbox"/> 2 Très peu contrôlé <input type="checkbox"/> 3 Un peu contrôlé <input type="checkbox"/> 4 Bien contrôlé <input type="checkbox"/> 5 Totalement contrôlé

- Les points additionnés renseignent sur le contrôle de l'asthme.
- Plus le nombre de points est élevé, plus le contrôle de l'asthme est efficace.

Total de points

25	Vous avez réussi à <i>contrôler totalement votre asthme</i> au cours des quatre dernières semaines. Vous n'avez présenté aucun symptôme et n'avez pas été gêné(e) par votre asthme de quelque manière que ce soit. Si la situation venait à changer, adressez-vous à votre médecin.
20-24	Vous avez réussi à <i>bien contrôler votre asthme</i> au cours des quatre dernières semaines, mais pas totalement. Votre médecin pourra vous aider à atteindre un <i>contrôle total</i> .
≤ 19	Vous n'avez <i>pas réussi à contrôler votre asthme</i> au cours des quatre dernières semaines. Votre médecin pourra vous recommander des mesures à prendre pour mieux contrôler votre asthme.

- Cours d'éducation thérapeutique de la ligue pulmonaire (www.liguepulmonaire.ch/).
- Eviter la fumée du tabac passive et active.

BILAN ALLERGOLOGIQUE ET INDICATIONS À L'IMMUNOTHÉRAPIE^{2,4}

Un bilan allergologique par un spécialiste est indiqué chez tout patient asthmatique. L'immunothérapie ou désensibilisation peut être évoquée lorsque la composante allergique de l'asthme est au premier plan. Un traitement d'éviction de l'allergène devrait être tenté en premier lieu avant d'explorer cette possibilité. Lorsqu'elle est retenue, les indications principales sont:

- L'asthme saisonnier, surtout en cas d'allergie à un pollen unique.
- L'asthme durant toute l'année (par exemple acariens).
- Les allergies aux poils d'animaux avec exposition professionnelle.

Dans tous les cas, l'indication et le choix des modalités thérapeutiques dépendent du spécialiste en immuno-allergologie.

SUIVI DU PATIENT ASTHMATIQUE^{1,2,4}

Les effets bénéfiques de l'autogestion de l'asthme par le patient ayant tendance à diminuer avec le temps, il est recommandé de maintenir un suivi régulier à la fréquence d'une consultation tous les six mois. Le médecin doit s'assurer que l'asthme est bien contrôlé au moyen de l'anamnèse et d'une spirométrie (VEMS). Un questionnaire de contrôle de l'asthme peut également être utile à cet effet (tableau 6). Lors de la visite, il est recommandé de vérifier que le patient maîtrise les techniques d'inhalation. Le carnet de suivi de l'asthme est un outil pratique qui peut être commandé auprès de la ligue pulmonaire (www.lung.ch).

ATTITUDE EN CAS DE CRISE D'ASTHME^{2,4}

En cas de crise d'asthme, le médecin doit se poser la question des «drapeaux rouges» et hospitaliser le patient le cas échéant (tableau 3). Le traitement médicamenteux immédiat est le suivant:

- β_2 -agoniste de courte durée d'action, par exemple salbutamol 100 μ g aérosol-doseur, deux *push* dans une chambre à inhalation à répéter toutes les quinze minutes. Con-



Tableau 7. Plan d'action de l'asthme

Peak-flow (DEP)	Symptômes	Action: que faire?
> 80% _____	Aucune gêne	Continuez le traitement de la zone verte
60-80% ____ - _____	Légère toux, souffle un peu court, réveils nocturnes occasionnels	Adaptez le traitement: _____
40-60% ____ - _____	Toux, souffle court, oppression, nuits perturbées	Ajoutez: _____ Appelez: _____
< 40% _____	Souffle très court malgré les médicaments, peine à parler, étouffement	URGENCE: appelez de suite _____ ou le 144 Prenez: _____

L'usage du plan d'action de l'asthme repose sur la mesure du peak-flow et sur une évaluation régulière des symptômes. Lors d'une aggravation de l'asthme, c'est la situation la plus mauvaise sur laquelle il faut se baser pour estimer le nouveau niveau du plan d'action. Le plan d'action de l'asthme peut être commandé auprès de la ligue pulmonaire suisse: www.lung.ch
DEP: débit expiratoire de pointe (peak-flow).

trôler la valeur du DEP qui doit atteindre > 70% de la valeur habituelle.

• Si la première administration de β_2 -agoniste n'est pas suffisante, ajouter un corticoïde par voie orale, par exemple prednisone 1 mg/kg PO puis traitement d'entretien 0,5 mg/kg PO 1 x/jour durant cinq à dix jours.

Le traitement ambulatoire ne devrait être poursuivi que si le DEP est supérieur à 70% de la valeur habituelle après

prise en charge. Dans ce cas, le traitement de fond (corticostéroïde inhalé et β_2 -agoniste de longue durée d'action) doit être adapté au palier de l'asthme. Il est très important que la prise en charge en urgence débouche sur un suivi médical.

En cas d'asthme insuffisamment traité au long cours, le risque est l'évolution vers une BPCO. La complication la plus redoutée d'un asthme mal traité est le *status asthmaticus* ou asthme résistant au traitement qui peut être fatal. L'asthme est donc une maladie chronique grevée d'une morbidité importante et qui nécessite un véritable investissement thérapeutique de la part du médecin de premier recours. Une collaboration avec les spécialistes est essentielle pour éviter les erreurs diagnostiques, les traitements excessifs ou insuffisants et les complications. ■

Implications pratiques

- > L'anamnèse permet de suspecter un asthme, notamment en cas de symptômes respiratoires nocturnes, de toux après l'effort, d'antécédent d'infection pulmonaire «descendant sur les bronches» durant plus de dix jours et de symptômes améliorés par les bronchodilatateurs
- > Le diagnostic repose sur l'objectivation d'un syndrome obstructif réversible, par spirométrie ou par *peak-flow*
- > Le traitement est adapté en fonction des symptômes et des fonctions pulmonaires
- > Les β_2 -agonistes ne doivent jamais être utilisés seuls au long cours. Ils doivent être associés aux corticostéroïdes qui constituent le traitement de choix de l'asthme

Bibliographie

- 1 ** www.ginasthma.org. National institute of health; Global Initiative for Asthma – GINA (mis à jour en 2009 Déc; cité en 2010 mars 23). Global strategy for asthma management and prevention; 2008: NIH 02-3659.
- 2 * British thoracic society scottish intercollegiate guidelines network. British guideline on the management of asthma. Thorax 2008;63(Suppl. 4):iv1-121.
- 3 Taylor DR, Bateman ED, Boulet LP, et al. A new perspective on concepts of asthma severity and control. Eur Respir J 2008;32:545-54.
- 4 Reddel HK, Taylor DR, Bateman ED, et al. An official american thoracic society/European respiratory society statement: Asthma control and exacerbations. Am J Respir Crit Care Med 2009;180:59-99.
- 5 www.ebscohost.com. Ipswich: Dynamed (mis à jour en 2007 juin 13; cité en 2007 juin 20). Dynamed editorial team. Asthma.
- 6 Sin DD, Man J, Sharpe H, Gan WQ, et al. Pharmacological management to reduce exacerbations in adults with asthma: A systematic review and meta-analysis. JAMA 2004;292:367-76.
- 7 Salpeter SR, Ormiston TM, Salpeter EE. Cardiovascular effects of beta-agonists in patients with asthma and COPD: A meta-analysis. Chest 2004;125:2309-21.
- 8 Gibson PG, Powell H. Written action plans for asthma: An evidence-based review of the key components. Thorax 2004;59:94-9.
- 9 Cowie RL, Revitt SG, Underwood MF, Field SK. The effect of a peak flow-based action plan in the prevention of exacerbations of asthma. Chest 1997;112:1534-8.
- 10 Chaudhuri R, Livingston E, McMahon AD, et al. Effects of smoking cessation on lung function and airway inflammation in smokers with asthma. Am J Respir Crit Care Med 2006;174:127-33.
- 11 Chowdhury BA, Dal Pan G. The FDA and safe use of long-acting beta-agonists in the treatment of asthma. N Engl J Med 2010;362:1169-71.
- 12 Papi A, Canonica GW, Maestrelli P, et al. Rescue use of beclomethasone and albuterol in a single inhaler for mild asthma. N Engl J Med 2007;356:2040-52.
- 13 Boushey HA, Sorkness CA, King TS, et al. Daily versus as-needed corticosteroids for mild persistent asthma. N Engl J Med 2005;352:1519-28.
- 14 Rabe KF, Vermeire PA, Soriano JB, Maier WC. Clinical management of asthma in 1999: The Asthma Insights and Reality in Europe (AIRE) study. Eur Respir J 2000;16:802-7.
- 15 O'Byrne PM, Bisgaard H, Godard PP, et al. Budesonide/formoterol combination therapy as both maintenance and reliever medication in asthma. Am J Respir Crit Care Med 2005;171:129-36; epub 2004 Oct 22.
- 16 Gibson PG, Henry RL, Coughlan JL. Gastro-oesophageal reflux treatment for asthma in adults and children. Cochrane Database Syst Rev 2003;CD001496.
- 17 Perneger TV, Sudre P, Muntner P, et al. Effect of patient education on self-management skills and health status in patients with asthma: A randomized trial. Am J Med 2002;113:7-14.

* à lire

** à lire absolument