



Recommandations suisses romandes sur la prise en charge de l'asthme de l'adulte

Rev Med Suisse 2006 ; 2 : 1022-33

P. Taramarcz
O. Rutschmann
O. Hugli
T. Rochat
A. Leimgruber
A. Sauty
C. Hauser
J.-P. Janssens

Lake Geneva Region guideline on management of adult asthma

Asthma is a major cause of chronic morbidity throughout the world. In Switzerland, 6,9% of the adult population is suffering from asthma. The standards of treatment are unfortunately not met in most western countries, as well as in Switzerland. We put forward a complete guideline on management of adult asthma, inspired from GINA and BTS guidelines, and adapted to the specific needs of general practitioners working in french part of Switzerland. This guideline reflects a consensus between allergy, lung and emergency specialists, working in the 2 university hospitals of the Lake Geneva Region (HUG and CHUV).

L'asthme est une des maladies chroniques les plus fréquentes en Suisse, qui touche aujourd'hui 6,9% de la population adulte. Les standards de traitement sont malheureusement loin d'être atteints dans la plupart des pays occidentaux ainsi qu'en Suisse. Nous proposons des recommandations complètes sur la prise en charge de l'asthme de l'adulte, qui s'inspirent des guidelines internationaux GINA et BTS et qui répondent aux besoins du médecin de premier recours en Suisse romande. Il s'agit d'un travail transdisciplinaire qui reflète une vision partagée par les allergologues, pneumologues et urgentistes universitaires de l'arc lémanique (HUG et CHUV).

INTRODUCTION

L'asthme est une des maladies chroniques les plus fréquentes en Suisse, dont la prévalence n'a cessé d'augmenter depuis 40 ans et qui touche aujourd'hui 6,9% de la population adulte.¹ Un traitement bien conduit diminue les exacerbations asthmatiques et la mortalité suite à une crise d'asthme. Les standards de traitement sont malheureusement loin d'être atteints dans la plupart des pays occidentaux ainsi qu'en Suisse.² Les recommandations internationales GINA (*Global initiative for asthma*) et BTS (*British guidelines on management of asthma*) sont destinées au médecin de premier recours.^{3,4} Ces consensus internationaux doivent être adaptés aux besoins de la pratique locale pour déployer au mieux leur efficacité. Nous proposons des recommandations complètes et pratiques sur la prise en charge de l'asthme répondant aux besoins du médecin interniste/généraliste en Suisse romande. Il s'agit d'un travail transdisciplinaire qui reflète une vision partagée par les allergologues, pneumologues et urgentistes universitaires de l'arc lémanique (HUG et CHUV).

Un traitement bien conduit diminue les exacerbations asthmatiques et la mortalité suite à une crise d'asthme. Les standards de traitement sont malheureusement loin d'être atteints dans la plupart des pays occidentaux ainsi qu'en Suisse.² Les recommandations internationales GINA (*Global initiative for asthma*) et BTS (*British guidelines on management of asthma*) sont destinées au médecin de premier recours.^{3,4} Ces consensus internationaux doivent être adaptés aux besoins de la pratique locale pour déployer au mieux leur efficacité. Nous proposons des recommandations complètes et pratiques sur la prise en charge de l'asthme répondant aux besoins du médecin interniste/généraliste en Suisse romande. Il s'agit d'un travail transdisciplinaire qui reflète une vision partagée par les allergologues, pneumologues et urgentistes universitaires de l'arc lémanique (HUG et CHUV).

DÉFINITION

L'asthme est un syndrome clinique caractérisé par une hyperréactivité de l'arbre bronchique à divers stimuli et qui se manifeste par une dyspnée, des sibilances et une toux. L'asthme est caractérisé par une inflammation chronique des voies aériennes qui se manifeste par une réponse anormale des muscles lisses respiratoires conduisant au bronchospasme.

L'obstruction bronchique est classiquement variable. Elle est améliorée par les bronchodilatateurs et les corticostéroïdes inhalés et aggravée par certains stimuli (allergènes, virus, irritants, exercice, menstruations, émotions) ou médicaments (aspirine, β -bloqueurs).

MODALITÉS DIAGNOSTIQUES

Clinique

Le diagnostic d'asthme est très probable en présence d'un ou plusieurs des symptômes suivants : une toux sèche ou d'aggravation nocturne, des sibilances

intermittentes, une dyspnée récidivante et/ou une oppression thoracique récurrente.

Fonctions pulmonaires

Une mesure des fonctions pulmonaires objectivant une obstruction bronchique réversible permet de confirmer le diagnostic d'asthme.

L'obstruction variable du diamètre des voies aériennes peut être objectivée à l'aide de l'un des trois tests suivants :

1. Une variabilité du débit expiratoire de pointe⁵ (DEP) (*peak expiratory flow*) (figures 1 et 2).
2. Une spirométrie simple ou une courbe débit/volume avant et après β 2-mimétique (figure 3).
3. Un test de provocation bronchique : à la méthacholine, par hyperventilation isocapnique, à l'effort, ou au mannitol, qui sera disponible en Suisse courant 2006.⁶

En pratique

Le médecin de premier recours peut idéalement rechercher l'obstruction bronchique variable en mesurant la variabilité du DEP. Si ce test est négatif ou douteux, malgré une anamnèse évocatrice d'asthme, il faut poursuivre les investigations par une spirométrie avant et après β 2-mimétique. Ce test peut être effectué au cabinet du médecin de premier recours, s'il possède un spiromètre ou chez le spécialiste. Dans certains cas plus rares, un test de provocation bronchique peut être utile au diagnostic ; c'est le domaine du spécialiste.

Dans un futur proche

La mesure de l'oxyde nitrique exhalé (eNO) ou monoxyde d'azote est une aide précieuse au diagnostic. Cette technique évalue l'inflammation bronchique de manière non invasive et permet d'affiner le diagnostic différentiel des cas

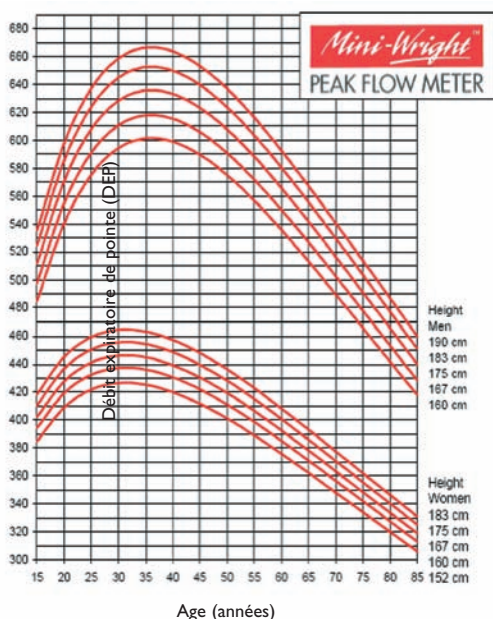


Figure 1. Mesure du débit expiratoire de pointe (DEP) normal ou prédit, selon l'âge, le sexe, la taille et la marque du débitmètre

Adapté de réf.⁵.

Définition : flux expiratoire maximal obtenu durant une expiration forcée qui commence immédiatement après une inspiration profonde à la capacité pulmonaire totale

Avantages : simple, reproductible, bon marché, portable, utilisable pour l'autogestion de l'asthme

Limitations : nécessite un entraînement, collaboration-dépendant, valeurs varient de ± 30 ml d'une marque à l'autre

En pratique : reporter la meilleure de trois valeurs du DEP sur un graphique de suivi du DEP, 2x/jour durant 15 jours (mesures effectuées idéalement à la même heure et sans traitement inhalé)

Calcul de la variabilité :
$$\frac{DEP_{max} - DEP_{min}}{(DEP_{max} + DEP_{min})/2} \times 100$$

Interprétation : variabilité diurne de $> 15\%$: très suggestif d'un asthme

Exemple :

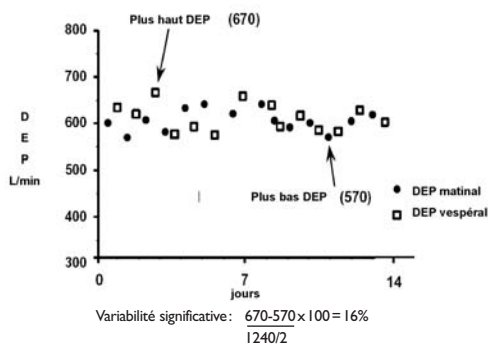


Figure 2. Débit expiratoire de pointe (DEP) ou peak expiratory flow

complicés. La mesure du eNO n'est actuellement disponible en Suisse romande qu'au CHUV en pneumologie et aux HUG en allergologie.

Investigations paracliniques

Les investigations effectuées par le praticien devraient comprendre :

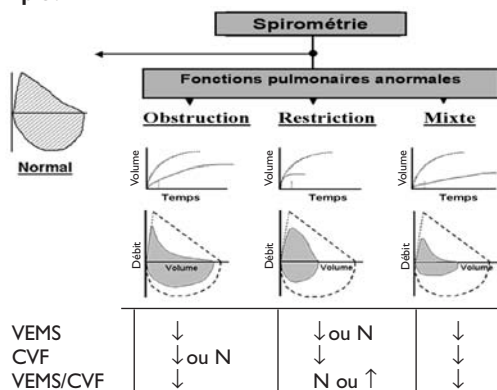
- Une *formule sanguine complète* à la recherche d'une éosinophilie.
- Un *Phadiatop*, qui est un test sérologique de dépistage, composé d'un mélange de 8 aéro-allergènes saisonniers et perannuels, couvrant approximativement 95% des allergènes d'inhalation indigènes. Ce test permet de déterminer s'il s'agit d'un asthme allergique (extrinsèque) ou non allergique (intrinsèque).
- Une *radiographie standard des poumons* est utile lors du bilan initial pour le diagnostic différentiel et en cas de doute, en particulier pour rechercher des signes de BPCO, de bronchectasies ou une autre pneumopathie.

Les investigations suivantes devraient être réservées au spécialiste en allergologie ou pneumologie :

- Un *dépistage d'atopie par tests cutanés* pour tout asthme à composante allergique (70% des asthmes de l'adulte) ou lorsque l'étiologie n'est pas claire.
- Une confirmation des allergènes douteux aux tests cutanés par l'obtention d'*IgE spécifiques ciblées*.
- Un *dosage des IgE totales, un test cutané et une IgE spécifique pour aspergillus fumigatus, des précipitines aspergillaires sériques et un*

- Définition:** volume maximal obtenu au cours de la première seconde d'une manœuvre expiratoire forcée faisant immédiatement suite à une inspiration profonde à la capacité pulmonaire totale
- Avantages:** fiable, la courbe débit-volume permet d'investiguer une obstruction des voies aériennes inférieures et supérieures; contrôle de qualité de la mesure relativement aisé
- Limitations:** image instantanée non dynamique, déplacement chez le médecin
- Technique:** effectuer trois mesures et valider la courbe avec le meilleur VEMS
- En pratique:**
- Déterminer s'il s'agit d'un syndrome obstructif**
 - forme de la courbe débit-volume ou volume temps
 - syndrome obstructif si le rapport de Tiffeneau (VEMS/CVF):
 - < 85% du prédit pour les hommes
 - < 86% du prédit pour les femmes
 - ▶ si oui
 - Déterminer la sévérité du syndrome obstructif**
 - calculer le VEMS en % du prédit³
 - Léger: VEMS > 80% prédit
 - Modéré: VEMS 60-80% prédit
 - Sévère: VEMS < 60% prédit
 - cue:** ≠ classification de la sévérité du syndrome obstructif dans le BPCO
 - Calcul du % de réversibilité**
 - salbutamol 100 µg avec une chambre d'inhalation: 4 x 1 inhalation
 - calculer réversibilité après 15 minutes
 - $$\frac{\text{VEMS (post } \beta_2\text{-agoniste)} - \text{VEMS (pré } \beta_2\text{-agoniste)}}{\text{VEMS (pré } \beta_2\text{-agoniste)}} \times 100$$
 - réversibilité significative pour un asthme: > 12% du VEMS prédit et 200 ml
 - réversibilité normale: ≤ 8% du VEMS et 150 ml
 - cue:** absence de réversibilité n'exclut pas formellement un asthme

Exemple:



Volume expiratoire maximal par seconde (VEMS)
Capacité vitale forcée (CVF)

Figure 3. Spirométrie avec courbe volume-temps ou débit-volume

CT-scan des poumons en cas de suspicion d'aspergillose bronchopulmonaire allergique.

- Une recherche d'ANCA en cas de suspicion de vasculite de Churg et Strauss.
- Un dosage des IgE totales en cas d'asthme sévère, susceptible de bénéficier d'un traitement par anti-IgE, qui devrait

être prochainement disponible en Suisse.

- Un CT-scan des sinus ainsi qu'une consultation rhinologique, dans la majorité des asthmes persistants et tout particulièrement lors de suspicion d'asthme induit par l'aspirine (syndrome de Widal).
- Un test de provocation oral bronchique ou nasal à l'aspirine, en milieu hospitalier, est utile au diagnostic de certains asthmes induits par l'aspirine.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

La bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) doit toujours être envisagée chez le fumeur, en présence de signes d'emphysème au CT-scan thoracique et en l'absence de réversibilité aux fonctions pulmonaires. La BPCO peut être associée à l'asthme en particulier chez le fumeur.

La dysfonction des cordes vocales ou dyskinésie laryngée imite l'asthme mais s'accompagne souvent d'une gêne laryngée et prédomine chez la jeune femme anxieuse. Cette pathologie est associée dans 50% des cas à un asthme, ce qui complique le diagnostic.

L'aspiration de corps étrangers doit être envisagée en phase aiguë chez la personne âgée avec un stridor.

L'aspergillose broncho-pulmonaire allergique s'accompagne d'altérations biologiques et radiologiques typiques.

Dans le syndrome de Churg et Strauss, l'asthme et la rhinite se manifestent en association avec une atteinte plurisystémique et des ANCA positifs dans 40% des cas.

Les tumeurs du larynx, de la trachée et des poumons doivent être évoquées en cas d'absence de réversibilité aux fonctions pulmonaires, de tabagisme, d'hémoptysies et d'anamnèse de baisse de l'état général.

Les attaques de panique surviennent brutalement et l'hyperventilation est vécue comme une impression d'étouffement et de mort imminente. D'autres symptômes physiques et cognitifs accompagnent souvent cette entité.

L'insuffisance cardiaque gauche, en particulier chez le sujet âgé et en phase aiguë, est un diagnostic différentiel parfois difficile.

CLASSIFICATION DE LA SÉVÉRITÉ DE L'ASTHME: UNE ÉVALUATION ESSENTIELLE

La sévérité de l'asthme se classe en intermittent, persistant léger, persistant modéré ou persistant sévère.³ Cette classification est capitale car elle permettra d'ajuster le traitement de manière proportionnelle au degré de sévérité de l'asthme. La classification de sévérité se fait avant traitement selon une évaluation globale associant les symptômes et les mesures des fonctions pulmonaires (tableau 1).

Lorsque le patient est déjà traité, la classification de sévérité doit être basée sur les caractéristiques cliniques et le traitement administré au patient le jour de l'évaluation. Par exemple, un patient traité pour un asthme léger persistant qui devient asymptomatique est adéquatement classifié et traité (tableau 2). Par contre, un patient traité pour un asthme léger persistant (palier 2) qui continue à avoir des symptômes associés au palier 2 doit être considéré comme un asthme modéré persistant (palier 3). De même, un patient traité pour un asthme modéré persistant



Tableau 1. Classification de la sévérité de l'asthme avant traitement

Adapté de GINA guidelines.³

	Symptômes	Symptômes nocturnes	DEP ou VEMS variabilité du DEP
Palier 1 intermittent	< 1 fois par semaine asymptomatique et DEP normal entre les crises	≤ 2 fois par mois	≥ 80% < 20%
Palier 2 léger persistant	≥ 1 fois par semaine mais < 1 fois par jour; les crises peuvent altérer les activités normales	> 2 fois par mois	≥ 80% 20 à 30%
Palier 3 modéré persistant	Quotidiens Les crises perturbent les activités normales	> 1 fois par semaine	60%-80% > 30%
Palier 4 sévère persistant	Permanents Activité physique limitée	Fréquents	≤ 60% variabilité > 30%

(palier 3) qui continue à avoir des symptômes associés au palier 3 doit être considéré comme un asthme sévère persistant (palier 4). L'ajustement du traitement en fonction de la classification de sévérité permet d'initier et d'adapter le traitement aux besoins du patient et d'éviter une sur-médication. La classification de sévérité est donc essentielle pour initier adéquatement le traitement et pour adapter secondairement le traitement d'entretien.

TRAITEMENTS ANTI-ASTHMATIQUES

La prise en charge de l'asthme est basée, en premier lieu, sur les traitements médicamenteux qui sont dans la plu-

part des cas efficaces. Lorsque l'asthme est allergique, la question du bénéfice additionnel d'une réduction des allergènes et de l'indication à une immunothérapie spécifique (ITS) doit systématiquement être posée et évaluée par un spécialiste.

Médicaments

Les traitements symptomatiques (*relievers*)

Ce groupe comprend les β_2 -agonistes de courte durée d'action (BACA), une combinaison de BACA et de bromure d'ipratropium et un des β_2 -agonistes de longue durée d'action (BALA) : le formotérol et le salmétérol (tableau 3).

Les traitements de fond (*preventers*)

Ces traitements comprennent les corticostéroïdes inhalés (CSI) intrabronchiques et intranasaux, les corticostéroïdes oraux, les associations de BALA et de CSI, les antagonistes des récepteurs des leucotriènes, la théophylline et prochainement les anti-IgE dont l'indication sera limitée à l'asthme allergique sévère (tableau 4).

En pratique, pour l'asthme intermittent, un traitement symptomatique à prendre en cas de besoin est suffisant (tableau 3). Tous les BACA sont équivalents, la combinaison de salbutamol-ipratropium est seulement utile en cas de BPCO surajoutée. A signaler que le formotérol entre en action aussi rapidement que les BACA et qu'il est homologué en Suisse pour le traitement du bronchospasme aigu. Le formotérol offre ainsi un avantage substantiel par rapport au salmétérol.

Les asthmatiques légers, modérés et sévères persistants doivent être au bénéfice d'un traitement de fond habituellement basé sur les CSI. Il existe des équivalents de doses bien codifiés entre les différents CSI qui sont administrés en doses légères, modérées ou fortes (tableau 5). L'association de CSI et de BALA n'est indispensable que dans

Tableau 2. Traitement proposé en fonction de la sévérité de l'asthme

Les doses de glucocorticoïdes proposées concernent la béclométazone (BDP).

Adapté de GINA guidelines.³

Degré de sévérité	Traitement de fond journalier au long terme	Autres options thérapeutiques
Palier 1 intermittent	• Pas nécessaire	
Palier 2 léger persistant	• Corticoïde inhalé (≤ 500 µg BDP ou équivalent)	• Théophylline longue action • Cromone • Ou antileucotriène
Palier 3 modéré persistant	• Corticoïdes inhalés (200-1000 µg BDP ou équivalent) plus β_2 -mimétique inhalé à action prolongée	• Corticoïde inhalé (500-1000 µg BDP ou équivalent) plus théophylline longue action • Corticoïde inhalé (500-1000 µg BDP ou équivalent) plus β_2 -mimétique longue action par voie orale Corticoïde inhalé à plus forte dose (> 1000 µg BDP ou équivalent) • Corticoïde inhalé (500-1000 µg BDP ou équivalent) plus anti-leucotriène
Palier 4 sévère persistant	• Corticoïde inhalé (> 1000 µg BDP ou équivalent) plus β_2 -mimétique inhalé longue action plus un des traitements suivants si nécessaire: • Théophylline longue action • Antileucotriène • β_2 -mimétique longue action par voie orale • Glucocorticoïde oral	

A tous les niveaux : lorsque le contrôle de l'asthme est obtenu et maintenu pendant au moins 3 mois, une réduction progressive du traitement de fond doit être tentée



Tableau 3. Liste des traitements symptomatiques (relievers) disponibles en Suisse

* Transitoirement non disponible.

Famille	Nom générique	Nom commercial	Posologie
BACA	Salbutamol	Ventolin® nébuliseur-doseur Ventolin® Diskus Ventodisk® Ventolin® solution concentrée 0,5% Ecovent® Easyhaler	100 µg 1-2 inhalations 3-4/jour 200 µg 1-2 inhalations 3-4/jour 200-400 µg 1 inhalation 3-4/jour 5 mg (20 gouttes) 4-6/jour 100 µg 1-2 inhalations 3-4/jour
BACA	Terbutaline	Bricanyl® Turbuhaler Bricanyl® aérosol-doseur	500 µg 1-2 inhalations 3-6/heure 250 µg 1-2 inhalations 3-6/heure
Combinaison : antagoniste muscarinique + BACA	Salbutamol + ipratropium Fenotérol + ipratropium	Dospir® aérosol-doseur* Dospir® Sol pour inhalation Berodual® N aérosol-doseur Berodual® Sol pour inhalation	2 inhalations 4/jour 3-4 inhalations/jour 2-4 inhalations 4/jour 4-10 gouttes 3-4/jour
BALA	Formotérol	Foradi® Certihaler Foradi® aérosol-doseur Foradi® capsule de poudre Oxis® Turbuhaler	10 µg 1-2 inhalations 2/jour 12 µg 1-2 inhalations 2/jour 12 µg 1-2 inhalations 2/jour 6-12 µg 1-2 inhalations 2/jour
BALA	Salmétérol	Serevent® nébuliseur-doseur Serevent® Disk Serevent® Diskus	25 µg 2 inhalations 2/jour 50 µg 1 inhalation 2/jour 50 µg 1 inhalation 2/jour

Tableau 4. Liste des traitements de fond (preventers) disponibles en Suisse

* La dose doit être adaptée individuellement, au besoin en déterminant le taux plasmatique de théophylline (taux souhaitable : 8-20 µg/ml).

** L'omalizumab n'est pas encore enregistré en Suisse.

Famille	Nom générique	Nom commercial	Posologie
CSI	Mométasone Fluticasone Fluticasone Fluticasone Béclométasone Béclométasone Budésonide Budésonide	Asmanex® Twisthaler Axotide® nébuliseur-doseur Axotide® Disk Axotide® Diskus BECeco® Easyhaler Becodisk® Miflonide® Pulmicort® Turbuhaler Pulmicort® aérosol-doseur Pulmicort® Respules	400 µg 1-2 inhalations/jour 100-500 µg 2 inhalations/jour 100-500 µg 2 inhalations/jour 100-500 µg 2 inhalations/jour 200-400 µg 1-2 inhalations/jour 200-400 µg 2 inhalations/jour 200-400 µg 2 inhalations/1 jour 100-400 µg 2 inhalations/2 jours ou 200-400 µg 1 inhalation/jour 200-800 µg 2 inhalations/jour 0,5-1 mg 2 inhalations/jour
Combinaison : CSI + BALA	Fluticasone + salmétérol Fluticasone + salmétérol Budésonide + formotérol	Seretide® Diskus Seretide® nébuliseur-doseur Symbicort® Turbuhaler	100/50-500/50 µg 1 inhalation/2 jours 100/25-250/25 µg 2 inhalations/2 jours 100/6-200/6-400/12 µg 1-2 inhalations/2 jours
Antagoniste des leucotriènes	Zafirlukast Montélukast	Accolate® Singulair®	40 mg 1-2 comprimés 2/jour 10 mg 1 comprimé 1/jour
Théophylline	Théophylline	Euphyllin® Retard N* Théolair® SR* Unifyl® Continu*	250 mg 2-3/jour 175-525 mg 2/jour 100-500 mg 2/jour
Cromones	Cromoglycate Cromoglycate Kétotifène	Lomuda® Spincap Lomuda® nébuliseur Zaditen®	20 mg 1 inhalation 2-8/jour 1 mg 2 inhalations 4-8/jour 1 mg 1 comprimé 2/jour
Anti-IgE	Omalizumab	Xolair®**	150-375 mg 1 à 2/mois sous-cutané

les asthmes modérés à sévères. Deux associations de CSI et BALA sont disponibles sur le marché suisse. Il s'agit d'une part de la combinaison budésonide/formotérol et d'autre part, de la combinaison fluticasone/salmétérol. Ces formulations combinées dans un inhalateur simplifient grandement l'adhésion au traitement. Les autres traitements de fond sont habituellement utilisés en deuxième intention ou en thérapie additionnelle (*ad-on therapy*) particulièrement lorsque l'association CSI et BALA à dose maximale s'avère insuffisante pour obtenir un contrôle optimal de l'asthme.

Le concept SMART (Symbicort Maintenance and Reliever Therapy) postule que le patient peut auto-ajuster son traitement en fonction des symptômes et du DEP, en inhalant 1 à 4 doses de Symbicort® 200/6 (budésonide/formotérol) par jour.^{7,8} Cette approche n'est pas, à ce jour, intégrée dans les diverses recommandations internationales. Le concept SMART permettrait d'obtenir un meilleur contrôle de l'asthme, sans pour autant augmenter significativement la dose totale de CSI.⁷ L'idée de proposer au patient d'ajuster lui-même son traitement sans délai et aussi de le ré-



Tableau 5. Equivalence de doses de CSI disponibles en Suisse

	Equivalence de doses	Doses «faibles»	Doses «moyennes»	Doses «fortes»
Béclométasone (BDP)	2	< 400 µg/j	400-800 µg/j	> 800 µg/j
Budésonide (BUD)	2	< 400 µg/j	400-800 µg/j	> 800 µg/j
Fluticasone (FP)	1	< 250 µg/j	250-500 µg/j	> 500 µg/j
Mométasone (MF)	2	< 400 µg/j	400-800 µg/j	> 800 µg/j

duire lui-même lorsqu'il va mieux, va dans le sens de son aspiration naturelle. Des études observationnelles indépendantes reflétant la pratique clinique devront cependant encore démontrer que cette approche est applicable dans la «vraie vie», avant de promouvoir la diffusion de ce concept.⁸

Éviction des allergènes

L'éviction des allergènes doit impérativement être tentée en cas d'asthme allergique prouvé aux phanères d'animaux (chat, chien, cheval, lapin, souris), à la blatte ou au latex. L'éviction bien conduite des acariens de maison (tableau 6) permet de diminuer la concentration des acariens dans la literie. L'impact sur les fonctions pulmonaires et sur le contrôle de l'asthme est encore sujet à controverse.^{9,10} Une étude multicentrique suisse est en cours pour déterminer l'efficacité de ces mesures sur l'inflammation bronchique mesurée par le eNO. Nous préconisons d'instaurer les mesures d'éviction anti-acariens et de prescrire préférentiellement les housses anti-allergiques disponibles en Suisse, qui ont prouvé leur efficacité.^{11,12} A signaler que l'assurance de base ne participe plus aux frais engendrés par cet achat, depuis le 01.01.2006.

Immunothérapie spécifique (ITS)

L'ITS ou désensibilisation consiste à injecter des doses croissantes d'allergènes standardisés par voie sous-cutanée. Cette thérapie est particulièrement efficace dans la rhinite allergique mais est également bénéfique dans l'asthme

allergique. Une revue systématique Cochrane a démontré que l'ITS réduit les symptômes d'asthme et les besoins en médicament, sans pour autant améliorer les fonctions pulmonaires.¹³ L'ITS est d'autant plus efficace que le patient est allergique à un ou à un nombre limité d'allergènes. L'indication à l'ITS doit impérativement être posée par un spécialiste en allergologie ou en pneumologie et les contre-indications bien évaluées. Le consensus actuel est de proposer l'ITS lorsque l'asthme allergique reste symptomatique malgré un traitement médicamenteux bien conduit et lorsque les patients souhaitent diminuer le traitement pharmacologique et son coût à long terme. Un asthme sévère mal équilibré et/ou une obstruction bronchique non réversible (VEMS < 70% du prédit) malgré un traitement bien conduit sont des contre-indications formelles à ce type de traitement.

L'ITS sous-linguale est probablement moins efficace que l'ITS sous-cutanée classique, en particulier pour les asthmes allergiques perannuels. La Société suisse d'allergologie et d'immunologie recommande pour cette raison de ne pas utiliser l'ITS sous-linguale pour l'instant.¹⁴ Les indications précises et la sélection des patients pour l'ITS sous-linguale ne sont pas encore bien définies, mais l'ITS sous-linguale reste une alternative potentielle à l'ITS sous-cutanée.

OBJECTIFS DU TRAITEMENT : LE CONTRÔLE DE L'ASTHME

- Peu ou aucun symptôme chronique, y compris les symptômes nocturnes.
- Rares crises d'asthme.
- Pas d'admission dans un service d'urgence ou de consultation médicale non prévue.
- Faibles besoins en β2-agonistes à la demande.
- Absence de limitation de l'activité physique, même à l'effort.
- Fonction pulmonaire normale.
- Prévenir l'obstruction bronchique irréversible (fixée).
- Peu (ou pas) d'effets indésirables induits par les médicaments.
- Prévenir la mortalité liée à l'asthme.

L'éducation du patient et l'autogestion permettent à l'asthmatique d'optimiser le contrôle de son asthme et d'agir de manière appropriée en cas d'exacerbation.

PLACE DE L'AUTOGESTION CHEZ LES ASTHMATIQUES

Les programmes d'autogestion pour asthmatiques (*self-management*) sont efficaces. Ils améliorent les paramètres cliniques, diminuent les jours d'hospitalisation et d'exacerbation, augmentent la qualité de vie et permettent de faire des économies en termes de coûts de la santé.^{15,16} Ils doivent dès lors être mis en œuvre, même s'ils sont simplifiés et adaptés à la personnalité de chaque asthmatique. Le rôle du médecin traitant ou du spécialiste est central dans la transmission de cet enseignement et permet de développer un partenariat dans la prise en charge de cette maladie chronique. Les programmes d'enseignement pour les patients asthmatiques peuvent se révéler très

Tableau 6. Ensemble des mesures d'éviction anti-acarien

Aération	Souvent et à fond
Aspirateur	Si possible avec microfiltre (HEPA)
Nids à poussière	Éliminer les bibliothèques ouvertes
Ameublement textile	Éliminer les canapés textiles, les rideaux, les moquettes et les tapis
Lavage des draps	1/semaine à > 55°
Chauffage	< 20°
Humidificateurs	Proscrire
Housses	Duvet, oreiller et matelas
	Marques en Suisse: Allergocover ou Trimedial



utiles pour certains patients. Le «Groupe Asthme» de la Société suisse de pneumologie a pour but d'harmoniser et de diffuser des outils pédagogiques pour la gestion de l'asthme.¹⁷ Plusieurs Ligues pulmonaires cantonales proposent des programmes d'enseignement thérapeutique pour asthmatiques (Ligue pulmonaire genevoise; 17, Bd des Philosophes, 1205 Genève, 022 321 35 61 ou 076 565 06 04, <http://www.lp-ge.ch>. Ligue pulmonaire vaudoise, Avenue de Provence 4, 1007 Lausanne, 021 623 37 33, info@lpvd.ch).

Education : les points importants

- Eviter l'exposition aux facteurs déclenchants (tableau 7).
- Prendre les médicaments correctement (utilisation des différents inhalateurs).
- Comprendre la différence entre un traitement de fond (*prevenir*) et un traitement symptomatique (*reliever*).
- Utiliser les indicateurs de symptômes et les mesures sériées du DEP et les reporter dans le «carnet de suivi de l'asthme», édité par la Société suisse de pneumologie et la Ligue pulmonaire suisse. Ces carnets peuvent être commandés gratuitement à l'adresse suivante : <http://www.lung.ch>.
- Reconnaître les signes prémonitoires d'une exacerbation et prendre les mesures adéquates.
- Savoir quand rechercher l'aide médicale.
- Offrir une écoute attentive au vécu de cette maladie chronique.

Le plan d'action

Le plan d'action individualisé (tableau 8) permet d'évaluer subjectivement et objectivement la gravité d'une exacerbation

Tableau 8. Plan d'action

Peak-Flow/FEV1 et/ou Symptômes (en fonction de la situation la plus mauvaise)	PF/FEV1: meilleure valeur: Que faire?
>80% _____ Aucune gêne	Continuez le traitement de la zone verte (voir au verso)
60-80% ____ - ____ Légère toux, souffle un peu court, réveils nocturnes occasionnels	Adaptez le traitement: _____ _____ _____
40-60% ____ - ____ Toux, souffle court, oppression, nuits perturbées	Ajouter: _____ _____ Appeler: _____ _____
<40% _____ Souffle très court malgré les médicaments, peine à parler, étouffement	URGENCE! Appeler de suite: _____ ou le 144 Prenez: _____ _____

de l'asthme en mesurant le DEP et en répertoriant les symptômes. Cette évaluation permettra au patient d'adapter son traitement de manière progressive en fonction de chaque situation. Il va sans dire que l'établissement d'un plan d'action est capital dans l'asthme modéré persistant (palier 3) et l'asthme sévère persistant (palier 4). De manière générale, l'établissement d'un plan d'action systématique peut sembler exagéré et donc difficile à faire accepter aux asthmatiques légers intermittents (palier 1) et aux asthmatiques légers persistants (palier 2) qui sont peu ou pas symptomatiques la plupart du temps. Dans ces deux formes d'asthme moins sévères, l'éducation est probablement suffisante. Par contre, tous les patients admis aux urgences ou hospitalisés pour une crise d'asthme devraient impérativement ne pas quitter l'hôpital sans un rappel sur l'autogestion de cette maladie chronique, y compris le plan d'action. Ce même raisonnement s'applique également pour tous les patients qui présentent un asthme labile (*brittle asthma*) (tableau 9), dont les prodromes d'exacerbation ne sont pas ou mal ressentis.

Assurer un suivi régulier

En fonction de la gravité et du contrôle de l'asthme, les patients devraient être suivis à des intervalles variant d'un

Tableau 9. Définition de l'asthme labile (*brittle asthma*)
Adapté de réf.²⁰.

Asthme labile de type 1	Asthme labile de type 2
Grande variabilité du DEP malgré un traitement maximal - > 40% de variabilité diurne - pendant > 50% du temps - sur une période de 150 jours	Crises sévères subites chez un asthmatique apparemment bien contrôlé

Tableau 7. Facteurs potentiellement déclenchants de l'asthme	
Facteurs déclenchants	Stratégie
Allergènes des acariens de maison	Mesures d'éviction (tableau 6)
Allergènes des animaux à fourrure	Ne pas avoir d'animaux à la maison et en tout cas pas dans la chambre à coucher
Allergènes de la blatte	Nettoyer la maison soigneusement et fréquemment Déblattiser avec un insecticide en aérosol, en l'absence du patient
Pollen et moisissures extérieures	Rester à l'intérieur et fermer les fenêtres lors des pics de pollen, filtres à pollen sur les cadres de fenêtre
Moisissures intérieures	Réduire l'humidité de la maison, nettoyer souvent les zones humides
Irritants aspécifiques : froid, parfum, pollution, ozone	Rester dedans lors de grands froids ou lors de pics d'ozone, éviter les parfums
Effort	Ne pas éviter l'effort mais prémédiquer par un BACA, BALA ou un antileucotriène
Tabac	Eviter les locaux enfumés. Les patients ne devraient pas fumer
Médicaments	Eviter aspirine et bêtabloquants s'ils induisent des crises d'asthme
Infections virales	Consulter tôt, adapter le traitement



à six mois. Il est important d'assurer un suivi régulier de ces patients car plusieurs études récentes ont démontré que les effets bénéfiques de l'autogestion sont limités dans le temps, car seule une minorité de patients restent compliants.¹⁸

Il faut s'assurer que l'asthme est contrôlé par l'anamnèse et/ou à l'aide du questionnaire de contrôle de l'asthme¹⁹ qui associe également le VEMS (tableau 10). Ce questionnaire sert principalement de point de comparaison pour le suivi. Le score est la somme des points divisés par 7. Un score de 0 reflète un contrôle parfait alors qu'un score maximal de 6 montre un très mauvais contrôle. La mesure de l'inflammation bronchique par la mesure du eNO pourrait devenir un index utile et pratique pour déterminer l'efficacité du traitement anti-asthmatique. Un traitement spécifiquement adapté à l'inflammation bronchique et non plus aux critères cliniques permet de diminuer les exacerbations tout en diminuant la consommation moyenne de CSI de 50%. Le suivi de l'asthme par le eNO n'est pas encore utilisé en routine en dehors des HUG et du CHUV mais il ouvre des perspectives intéressantes.

Chaque visite peut être utilisée pour renforcer l'éducation du patient. Les mesures sériées du DEP, les techniques d'inhalation, les facteurs de risque et la manière de les éviter devraient être rediscutés régulièrement.

Une consultation chez le spécialiste est-elle nécessaire?

L'avis d'un spécialiste n'est pas toujours nécessaire, il existe par contre des cas de figure où une consultation chez le spécialiste en allergologie, pneumologie ou éventuellement en ORL est fortement recommandée :

- asthme persistant sévère, asthme labile, exacerbations mettant en jeu le pronostic vital, mauvaise compliance;
- signes et symptômes atypiques remettant en cause le diagnostic;
- asthme avec comorbidités telles que : rhinite sévère, infections rhino-sinusiennes récurrentes, polypes, aspergillose broncho-pulmonaire allergique, dyskinésie laryngée, bronchiectasies, suspicion de vasculite de Churg et Strauss;
- tests additionnels nécessaires (tests cutanés, spirométrie complète, tests de provocation bronchique, eNO, rhinoscopie);
- mauvaise réponse au traitement;
- décision pour ITS, décision pour mesures d'évictions.

LA CRISE D'ASTHME

La crise d'asthme correspond à l'aggravation des symptômes typiques de l'asthme : toux, dyspnée, sibilances et/ou réveils nocturnes, en association avec une baisse du DEP et/ou une augmentation de la variabilité du DEP. Il est important d'évaluer la gravité et le risque vital de la crise d'asthme pour déterminer si la prise en charge peut être ambulatoire ou si une hospitalisation en urgence est indispensable.

Evaluation de la sévérité de la crise

L'évaluation de la sévérité de la crise d'asthme repose sur un ensemble de critères (tableau 11).

Tableau 10. Questionnaire du contrôle de l'asthme

1. En moyenne, au cours des sept derniers jours, vous êtes-vous réveillé(e) la nuit à cause de votre asthme ?

- | | |
|-------------------|--|
| 0. Jamais | 4. De nombreuses fois |
| 1. Presque jamais | 5. De très nombreuses fois |
| 2. Quelquefois | 6. Je n'ai pas pu dormir à cause de mon asthme |
| 3. Plusieurs fois | |

2. En moyenne, au cours des sept derniers jours, comment ont été vos symptômes d'asthme le matin au réveil ?

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 0. Aucun symptôme | 4. Symptômes assez sévères |
| 1. Symptômes très légers | 5. Symptômes sévères |
| 2. Symptômes légers | 6. Symptômes très sévères |
| 3. Symptômes modérés | |

3. En général, au cours des sept derniers jours, vous êtes-vous senti(e) limité(e) dans vos activités à cause de votre asthme ?

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 0. Pas limité(e) du tout | 4. Très limité(e) |
| 1. Très peu limité(e) | 5. Extrêmement limité(e) |
| 2. Un peu limité(e) | 6. Complètement limité(e) |
| 3. Moyennement limité(e) | |

4. En général, au cours des sept derniers jours, avez-vous été essoufflé(e) à cause de votre asthme ?

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 0. Pas essoufflé(e) | 4. Assez essoufflé(e) |
| 1. Presque pas essoufflé(e) | 5. Très essoufflé(e) |
| 2. Un peu essoufflé(e) | 6. Extrêmement essoufflé(e) |
| 3. Moyennement essoufflé(e) | |

5. En général, au cours des sept derniers jours, avez-vous noté des sifflements quand vous respirez ?

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 0. Jamais | 4. Assez souvent |
| 1. Très rarement/presque jamais | 5. Presque tout le temps |
| 2. Rarement | 6. Tout le temps |
| 3. Parfois | |

6. En moyenne, au cours des sept derniers jours, combien de bouffées de votre médicament «pris à la demande» (bronchodilatateur d'action rapide comme le Ventolin/le Bricanyl) avez-vous pris par jour ?

- | | |
|--------------------------------------|---|
| 0. Aucune | 4. 9-12 bouffées la plupart des jours |
| 1. 1-2 bouffées la plupart des jours | 5. 13-16 bouffées la plupart des jours |
| 2. 3-4 bouffées la plupart des jours | 6. Plus de 16 bouffées la plupart des jours |
| 3. 5-8 bouffées la plupart des jours | |

7. A remplir par le médecin (ou le personnel soignant)

----- :VEMS pré-bronchodilatateur
 ----- :VEMS théorique
 ----- :VEMS % par rapport aux valeurs théoriques

- | | |
|------------|------------|
| 0. > 95%* | 4. 69-60%* |
| 1. 95-90%* | 5. 59-50%* |
| 2. 89-80%* | 6. < 50%* |
| 3. 79-70%* | |

Total des points : - - - - puis diviser par 7

Score : - - - - **

* Par rapport aux valeurs théoriques
 ** Maximum = 6 (très mauvais contrôle de l'asthme)
 Minimum = 0 (excellent contrôle de l'asthme)



Tableau 11. Sévérité clinique de la crise

Adapté de réf.²⁰.

	Signes cliniques	Signes paracliniques DEP Gazométrie/saturation
Crise d'asthme modérée	Symptômes en aggravation Pas de critères d'asthme sévère	50-75% de la meilleure valeur (personal's best) ou de la valeur prédite
Asthme aigu sévère	≥ 1 des éléments ci-dessous FR ≥ 25/minute FC ≥ 110/minute Incapacité de terminer une phrase	≥ 1 des éléments ci-dessous 33-50% de la meilleure valeur (personal's best) ou de la valeur prédite
Asthme aigu grave (asthme menaçant le pronostic vital)	≥ 1 des éléments ci-dessous FR ≥ 30/minute FC ≥ 120/minute Cyanose Dyspnée entre chaque mot Sibilances diminuées ou absentes Agitation	≥ 1 des éléments ci-dessous < 33% de la meilleure valeur (personal's best) ou de la valeur prédite Saturation O ₂ < 92% Pa O ₂ ≤ 8kPa Pa CO ₂ 4,5-6 kPa
Arrêt respiratoire imminent	Pauses respiratoires Respiration paradoxale Bradycardie, hypotension Silence auscultatoire Confusion, somnolence	Pa CO ₂ > 6 kPa

Critères anamnestiques

- Réévaluer la sévérité de la maladie de fond.
- Dépister une infection intercurrente des voies aériennes supérieures, virale ou bactérienne qui est souvent un facteur précipitant de l'exacerbation asthmatique.
- Rechercher des facteurs associés à un risque élevé d'évolution défavorable: antécédents d'hospitalisation ou d'intubation ou de visite en urgence pour une crise d'asthme, arrêt récent du traitement, utilisation abusive de β₂-agonistes, déni de la maladie ou de sa gravité, asthme labile et isolement social ou appartenance à une population fragile (tableau 9).

Critères cliniques

- Mesurer les paramètres vitaux (tension artérielle, fréquence respiratoire).
- Auscultation pulmonaire.

Critères paracliniques

- Mesurer le DEP.
- Réserver la gazométrie artérielle pour les patients avec asthme aigu grave admis aux urgences.

Traitement ambulatoire ou hospitalier?

Un traitement ambulatoire peut être envisagé pour une crise d'asthme modérée ou pour un asthme aigu sévère d'évolution rapidement favorable. Pour tous les autres cas de crise d'asthme une hospitalisation est indispensable (tableau 11). L'algorithme de prise en charge de la crise d'asthme est résumé sur la figure 4.²⁰

Traitement ambulatoire

Patient avec crise d'asthme modérée

Le traitement repose sur l'inhalation précoce de β₂-mimétiques. Bien que le salbutamol soit encore habi-

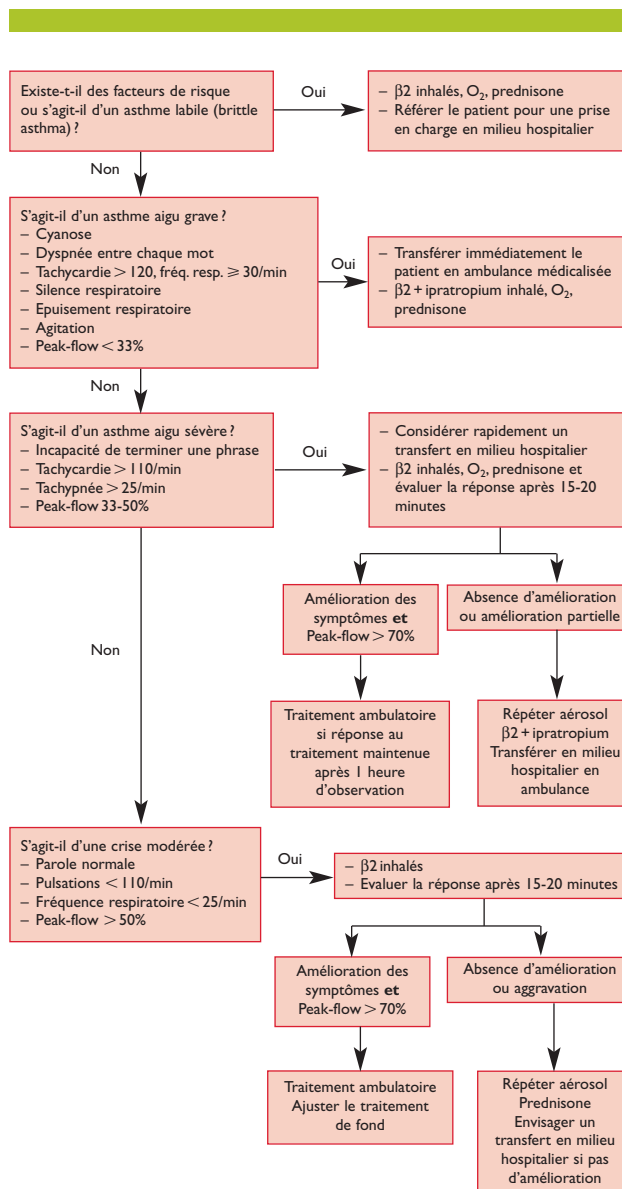


Figure 4. Algorithme de la prise en charge de la crise d'asthme

Adapté de réf.²⁰.

tuellement administré en aérosol, l'administration avec un nébuliseur-doseur et une chambre d'inhalation est tout aussi efficace,²¹ plus simple d'utilisation, moins chère et surtout beaucoup plus rapide. La posologie recommandée de Ventolin® nébuliseur-doseur 100 µg connecté avec une chambre d'inhalation (Volumatic®) est de deux inhalations à répéter toutes les 15-20 minutes. Si l'état clinique et le DEP ne sont pas améliorés après la première administration de salbutamol, il faut répéter l'administration de Ventolin® nébuliseur-doseur, soit 100 µg deux inhalations 3 fois durant la première heure et administrer de la prednisone 50-75 mg per os (soit 0,75-1 mg/kg).

Le traitement peut se poursuivre en ambulatoire si le DEP est > 70% de la valeur habituelle ou prédite après une période d'observation d'une heure.



Patient avec asthme aigu sévère d'évolution rapidement favorable

Le traitement ambulatoire initial est identique à celui de la crise d'asthme modérée avec administration d'O₂ en plus. La prise en charge peut se poursuivre en ambulatoire si le DEP est > 70% de la valeur habituelle ou prédite et si l'on note une normalisation des fréquences respiratoires et cardiaques après 15 à 20 minutes. Dans le cas contraire, une hospitalisation s'impose, tout en se rappelant que pour décider d'une hospitalisation le seuil doit rester bas. En attendant l'ambulance, administrer un aérosol de salbutamol et d'ipratropium soit : Ventolin® 5 mg (20 gouttes) plus Atrovent® 0,5 mg (40 gouttes) dans 5 ml de NaCl 0,9% à inhaler en 15 minutes.

Cave : Le Dospir® solution pour inhalation (salbutamol 2,5 mg et d'ipratropium 0,5 mg) est insuffisamment dosé. Il est donc préférable de préparer individuellement le salbutamol et l'ipratropium afin d'obtenir la dose recommandée de 5 mg de salbutamol.

Traitement hospitalier sans délai

- Asthme aigu sévère d'évolution lentement favorable ou défavorable en ambulatoire.
- Un ou plusieurs facteurs associés à un risque élevé d'évolution défavorable.
- Asthme labile (tableau 9).
- Asthme aigu grave (tableau 11).
- Arrêt respiratoire imminent (tableau 11).

La prise en charge hospitalière est résumée dans d'autres publications^{3,4,20} et dans l'algorithme de la figure 4. Elle dépasse le cadre de ces recommandations cliniques qui sont adressées aux praticiens non hospitaliers.

TRAITEMENT DES COMORBIDITÉS

Rhinite et asthme

La rhinite et l'asthme sont souvent associés puisque 35 à 40% des asthmatiques souffrent de rhinorrhée et/ou d'obstruction nasale et 50 à 75% de sinusites récidivantes ou chroniques. Il s'agit en fait de l'expression d'une même maladie respiratoire que les Anglo-Saxons nomment *united airways disease* ou *combined allergic rhinitis and asthma syndrome*. Le nez et les bronches partagent des mécanismes immunologiques communs et le traitement de la rhinite allergique,²² mais aussi des polypes ou de la sinusite aiguë infectieuse, améliore souvent le contrôle de l'asthme, comme cela est proposé dans les recommandations ARIA (Allergic rhinitis and its impact on asthma).²³ Les CSI intranasaux et les antihistaminiques sont les traitements les plus utilisés en cas de rhinite. Les traitements systémiques tels que les antileucotriènes et l'ITS et bientôt les anti-IgE qui traitent en même temps la rhinite et l'asthme, offrent un avantage conceptuel indéniable.

Reflux gastro-œsophagien

La relation entre le reflux gastro-œsophagien (RGO) et l'asthme est encore débattue. En cas de suspicion de RGO, un traitement d'épreuve par inhibiteurs de la pompe à protons à haute dose peut être initié, une pH-métrie pourra compléter les investigations dans un second temps en cas

de doute. La laryngoscopie effectuée par l'ORL peut mettre en évidence des signes indirects de RGO tels qu'un érythème et un œdème des aryténoïdes. Le traitement repose sur les mesures hygiéno-diététiques habituelles et sur les anti-H₂ ou les inhibiteurs de la pompe à protons. A noter qu'un traitement bien conduit du RGO n'améliore cependant pas toujours l'asthme. Le RGO doit être envisagé comme facteur aggravant l'asthme notamment chez les sujets âgés.²⁴

Dysfonction des cordes vocales

Le diagnostic de dysfonction des cordes vocales (DCV) requiert un haut indice de suspicion en particulier en présence d'un asthme dont l'évolution ou la réponse au traitement est atypique. Les symptômes sont liés à la survenue intermittente d'une adduction paradoxale inspiratoire des cordes vocales. Les investigations telles que la rhino-laryngoscopie ou la courbe débit-volume doivent impérativement être effectuées durant un accès aigu pour être conclusives. Des anomalies intermittentes des courbes inspiratoires et dans une moindre mesure expiratoires peuvent être retrouvées. Des tests de provocation, utilisables dans l'intervalle asymptomatique, sont en voie de validation et faciliteront le diagnostic de DCV dans le futur. La DCV peut être un diagnostic alternatif de l'asthme mais peut aussi accompagner un asthme. Ce cas de figure est le plus difficile à diagnostiquer et classiquement la réponse aux β₂-mimétiques est seulement partielle. Le traitement des comorbidités associées à la DCV telles que la rhinite chronique et le RGO soulage une partie des patients, mais le traitement de fond repose sur la thérapie vocale qui est efficace dans la majorité des cas.²⁵

CAS PARTICULIERS

Asthme et grossesse

Toutes les femmes enceintes asthmatiques doivent être suivies très attentivement au cours de leur grossesse, quel que soit le degré de gravité et de contrôle de leur asthme. Durant la grossesse, un tiers des asthmes se péjore, un tiers s'améliore et un tiers reste inchangé. Le management de l'asthme chez la femme enceinte suit plus ou moins les mêmes recommandations que pour les autres patients. Les CSI, les BACA et les chromones peuvent être administrés sans risque pour le fœtus. Utiliser la théophylline, les antileucotriènes et les BALA en deuxième intention et seulement après avis du pneumologue ou allergologue. Utiliser les corticostéroïdes systémiques et l'adrénaline si indiqués. Garder en mémoire qu'un asthme mal contrôlé peut avoir un effet délétère sur le fœtus en augmentant le risque de mortalité périnatale, de prématurité et d'un faible poids de naissance.^{3,4,26}

Asthme et sport

L'activité physique doit être recommandée chez tous les asthmatiques car l'entraînement permet de diminuer la sévérité de l'asthme induit à l'effort (AIE),⁴ qui se manifeste classiquement par une dyspnée survenant 30-45 minutes après l'effort. Le diagnostic peut être posé par un suivi du PEF à l'effort ou par un test d'effort standardisé. Le traite-



ment pharmacologique de l'AIE est très efficace et repose en première ligne sur les BACA ou BALA à inhaler 30 minutes avant l'effort sportif. Les antileucotriènes sont une alternative intéressante en raison de leur plus longue durée d'action, qui permet un effet préventif jusqu'à environ 24 heures. La dyspnée d'effort est souvent le reflet d'un asthme léger persistant insuffisamment contrôlé. Dans ce cas de figure, le traitement de choix repose sur un traitement de fond à base de CSI plus ou moins associé à un BALA (tableau 4).

Asthme induit par l'aspirine

L'association d'un asthme, de polypes nasaux et d'une intolérance à l'aspirine et aux AINS est typique de l'asthme induit par l'aspirine (AIA), nommée triade de Widal par les francophones. La majorité de ces patients développent un asthme dans la troisième ou quatrième décennie. Le bronchospasme de l'AIA peut être classiquement sévère et s'accompagne volontiers d'une rhinorrhée profuse, d'une conjonctivite et d'un flush qui surviennent dans l'heure qui suit la prise d'aspirine ou d'AINS. Bien que le diagnostic soit souvent posé sur des critères anamnestiques, un test de provocation oral bronchique ou nasal à l'aspirine, en milieu hospitalier, peut parfois être utile pour certifier le diagnostic. L'éviction à vie de l'aspirine et des AINS est indispensable. Le traitement de fond, s'il est nécessaire, repose principalement sur les CSI et les antileucotriènes.²⁷ Deux options s'offrent aux patients qui nécessitent une antalgie pour une autre maladie. Certains patients supportent les

inhibiteurs de la cyclo-oxygénase 2, mais pour s'en assurer, un test de provocation oral en milieu hospitalier est indispensable. Alternativement, une désensibilisation à l'aspirine suivie de prise quotidienne de haute dose d'aspirine peut être efficace chez certains patients avec AIA. Elle permet d'offrir non seulement une antalgie mais également un traitement spécifique de l'AIA et de la polypose. ■

Adresses

Drs Philip Tamarcaz et Conrad Hauser
Unité d'allergologie, Service d'immunologie et allergologie
Dr Olivier Rutschmann
Centre d'accueil et urgences, Département de médecine interne
Pr Thierry Rochat et Dr Jean-Paul Janssens, Service de pneumologie
Département de médecine interne, HUG, 1211 Genève 14
Philip.Tamarcaz@hcuge.ch
Conrad.Hauser@hcuge.ch
Olivier.Rutschmann@hcuge.ch
Jean-Paul.Janssens@hcuge.ch
Thierry.Rochat@hcuge.ch

Dr Olivier Hugli, Centre interdisciplinaire des urgences
Dr Annette Leimgruber, Service d'immunologie et allergologie
Dr Alain Sauty, Service de pneumologie
CHUV, 1011 Lausanne
Olivier.Hugli@chuv.ch
Annette.Leimgruber@chuv.ch
Alain.Sauty@chuv.ch

Bibliographie

- * Leuenberger P, Kunzli N, Ackermann-Liebrich U, et al. Swiss study on air pollution and lung diseases in adults (SAPALDIA). *Schweiz Med Wochenschr* 1998;128:150-61.
- * Rabe KF, Vermeire PA, Soriano JB, et al. Clinical management of asthma 1999: The asthma Insights and reality in Europe (AIRE) study. *Eur Respir J* 2000;16:802-7.
- ** Global Strategy for Asthma Management and Prevention; 2005: NIH 02-3659. Available from: <http://www.ginasthma.org>
- ** British guideline on management of asthma, 2005. Available from: <http://www.sign.ac.uk/pdf/sign63.pdf>
- Leuppi J, Brannan JD, Anderson SD. Bronchial provocation tests: The rationale for using inhaled mannitol as a test for airway hyperresponsiveness. *Swiss Med Wkly* 2002;132:151-8.
- Nunn AJ, Gregg I. New regression equations for predicting peak expiratory flow in adults. *BMJ* 1989;298:1068-70.
- 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.
- Nancini B, Rochat T. Comment prescrire les corticostéroïdes inhalés? *Rev Med Suisse* 2006;2:57-60.
- Gotzsche PC, Hammarquist C, Burr M. House dust mite control measures in the management of asthma: meta-analysis. *BMJ* 1998;317:1105-10.
- Woodcock A, Forster L, Matthews E, et al. Control of exposure to mite allergen and allergen-impermeable bed covers for adults with asthma. *N Engl J Med* 2003;349:225-36.
- Pichler CE, Gambillara E, Helbling A, Pichler WJ. Hausstaubmilbenallergie: Akzeptanz und Durchführbarkeit der empfohlenen Präventionsmassnahmen. *Allergologie* 1999;3:171-9.
- Cloosterman SGM, Hofland ID, Lukassen HGM, et al. House dust mite avoidance measures improve peak flow and symptoms in patients with allergy but without asthma: A possible delay in the manifestation of clinical asthma? *J Allergy Clin Immunol* 1997;100:313-9.
- Abramson M, Puy R, Weiner J. Allergen immunotherapy for asthma. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;4:CD001186.
- Eng P, Hauser C, Helbling A, et al. Immunothérapie en Suisse: Sublinguale ou sous-cutanée? *Schweiz Med Forum* 2004;4:1269-76.
- Tschopp JM, Frey JC, Pernet R, et al. Bronchial asthma and self-management education: Implementation of Guidelines by an interdisciplinary programme in health network. *Swiss Med Wkly* 2002;132:92-7.
- Gibson PG, Powell H, Coughlan J, et al. Self-management education and regular practitioner review for adults with asthma. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;1:CD001117.
- Rothe T, Steurer-Stey C, Courteheuse C, et al. Assessmentparameter für das Asthma-Selbstmanagement. *Schweiz Med Forum* 2005;5:950-6.
- Blaiss MS. Asthma disease management: A critical analysis. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2005;95(Suppl. 1):S10-6.
- Juniper EF. Development and validation of a questionnaire to measure asthma control. *Eur Respir J* 1999;14:902-7.
- * Rutschmann O, Janssens JP. Prise en charge d'une crise d'asthme au cabinet médical. *Rev Med Suisse* 2005;1:1892-5.
- Cates CJ, Bara A, Crilly JA, Rowe BH. Holding chambers versus nebulisers for beta-agonist treatment of acute asthma. *Cochrane Database Syst Rev* 2003;CD000052.
- Tamarcaz Ph, Gibson PG. The effectiveness of intranasal corticosteroids in combined allergic rhinitis and asthma syndrome. *Clin Exp Allergy* 2004;34:1883-9.
- ** Bousquet J, Van Cauwenberge P, Khaltaev N. Allergic rhinitis and its impact on asthma (ARIA). *J Allergy Clin Immunol* 2001;108:S147-336.
- Pralong G, Janssens JP. L'asthme du patient âgé. *Med Hyg* 2001;59:2424-30.
- Tamarcaz P, Hauser C. La dysfonction des cordes vocales: un diagnostic différentiel de l'asthme largement sous-évalué. *Med Hyg* 2004;62:426-8.
- Demisse K, Breckenridge MB, Rhoads GG. Infant and maternal outcomes in the pregnancies of asthmatic women. *Am J Respir Crit Care Med* 1998;158:1091-5.
- Leimgruber A. La triade de Widal (asthme, polyposse nasale, intolérance à l'aspirine): une anomalie du métabolisme inflammatoire. *Rev Med Suisse* 2005;1:15-8.

* à lire

** à lire absolument