

le moniteur

Ne peut être vendu
séparément

des pharmacies et des laboratoires

n° 107

L'asthme

ORDONNANCE

2

Une patiente asthmatique souffre d'une sinusite frontale

Par Vanessa Bloch, Nicole Terrier (titulaire), Olivier Bourdon (pharmacie de l'hôpital Robert-Debré), pharmaciens, pharmacie clinique de la faculté de pharmacie de Paris-V

PATHOLOGIE

6

Qu'est-ce que l'asthme ?

Par le P^r Alain Didier, pneumologue

THÉRAPEUTIQUE

9

Comment traiter l'asthme ?

Par Vanessa Bloch, Nicole Terrier, Olivier Bourdon et P^r Françoise Brion (pharmacienne, pharmacie clinique de la faculté de pharmacie de Paris-V, pharmacie de l'hôpital Robert-Debré)

Quelles sont les principales interactions ?

Par Nathalie Calop

L'avis du spécialiste

Christine Rolland, interrogée par Myriam Loriol

CONSEILS AUX PATIENTS

14

Par Vanessa Bloch, Nicole Terrier, Olivier Bourdon

POUR EN SAVOIR PLUS

15

ÉVALUATION

16

L'essentiel

L'asthme est une maladie inflammatoire chronique des bronches qui s'exprime par la survenue de crises de dyspnée sifflante pouvant parfois mettre en jeu le pronostic vital. L'origine de l'asthme est génétique, mais de nombreux facteurs aggravent son expression clinique : allergies, tabagisme, infections ORL, prise de bêtabloquants ou d'AINS, facteurs hormonaux et psychologiques...

Le traitement de l'asthme dépend de la sévérité des symptômes et commence toujours par l'éviction des allergènes. Les bêta-2-mimétiques inhalés d'action rapide constituent le traitement de la crise et restent l'unique traitement en cas d'asthme intermittent. Y sont associés, en cas d'asthme persistant, un traitement de fond inhalé comprenant des corticoïdes associés ou non à des bêta-2-mimétiques à longue durée d'action, ou un traitement par voie orale. L'observance est le problème majeur de la prise en charge de l'asthme.

Information
pharmacie
formation

Une patiente asthmatique souffre

Madame Catherine O., 48 ans, asthmatique depuis l'enfance, souffre d'une sinusite aiguë et a été prescrite un antibiotique pour enrayer l'infection et conseille à sa patiente de mesurer son souffle.

LA PRESCRIPTION

Quel est l'avantage de la forme Diskus ?

Réponse p. 16

Docteur Jean Polir
Généraliste

2, place du Temple
39337 Molamboz
Tél. : 03 41 29 75 78
39 3 99999 8

Le 26 mars 2004

M^{me} Catherine O.
48 ans, 1 m 55, 68 kilos

- **Singulair 10 mg** : 1 comprimé par jour pendant 3 mois
- **Serevent Diskus** : 1 inhalation 2 fois par jour pendant 3 mois
- **Flixotide Diskus 500 µg/dose** : 1 inhalation 2 fois par jour pendant 3 mois
- **Tavanic** : 1 comprimé par jour pendant 10 jours
- **Un débitmètre de pointe Pikolys**

Les honoraires par chèque est accepté.



Faut-il délivrer un débitmètre standard ou bas débit ?

Réponse p. 16

LE CAS

Ce que vous savez de la patiente

- Madame O., 48 ans, 1 m 55, 68 kg, est asthmatique depuis l'enfance. La persistance d'une toux sèche nocturne et au réveil a justifié l'ajout de Singulair depuis deux ans au traitement de fond de sa maladie (Serevent et Flixotide). Ses crises d'asthme sont soulagées par la prise de Bricanyl Turbuhaler.
- Madame O. achète régulièrement du Maalox.

Ce dont la patiente se plaint

- Madame O. est enrhumée depuis deux jours et souffre de maux de tête avec écoulement nasal purulent unilatéral. Elle a essayé de se soigner en associant paracétamol et inhalations

décongestionnantes, mais les douleurs frontales se sont accentuées particulièrement à gauche et sa dyspnée s'est aggravée.

Ce que le médecin lui a dit

- Le médecin a diagnostiqué une sinusite frontale. Devant l'aggravation rapide de ses maux de tête et le risque d'exacerbation de son asthme, il a décidé de prescrire un antibiotique, Tavanic, tout en continuant la prise de 1 g de Doliprane trois fois par jour.
- Il a renouvelé le traitement de fond de l'asthme et a prescrit un débitmètre de pointe, en conseillant à madame O. de mesurer son souffle matin et soir. Ils doivent se revoir dans une dizaine de jours.

d'une sinusite frontale

guë qui risque d'entraîner une exacerbation de son asthme. Le médecin prescrit un matin et soir grâce à un débitmètre de pointe.

DÉTECTION DES INTERACTIONS

Cette ordonnance ne présente pas d'interaction médicamenteuse. Il faut cependant tenir compte de l'automédication de la patiente. Le Maalox pris à la demande risque de diminuer l'absorption des antibiotiques comme les quinolones (Tavanic).

ANALYSE DES POSOLOGIES

Les posologies de Singulair, Flixotide et Serevent sont adaptées. Madame O., vu son âge, possède *a priori* une fonction rénale normale. Il n'est pas nécessaire d'adapter la posologie de Tavanic.

AVIS PHARMACEUTIQUE

• Asthme

Madame O. souffre d'un asthme persistant modéré. Son état semble s'être dégradé progressivement et a justifié l'instauration d'un traitement de fond comprenant trois médicaments.

→ Le traitement initial comportait un bêta-2-stimulant à action retardée et de longue durée d'action (Serevent) associé à un corticoïde inhalé (Flixotide). Un bêta-2-mimétique d'action rapide (Bricanyl Turbuhaler) reste nécessaire en cas de

crise, mais M^{me} O. vous assure qu'il lui en reste suffisamment.

→ Un troisième médicament (Singulair) a été associé au traitement de fond depuis deux ans. Il empêche l'action des leucotriènes, puissants médiateurs de l'inflammation, responsables de bronchoconstriction, d'augmentation de la sécrétion du mucus et de la perméabilité vasculaire.

→ Le débitmètre de pointe est prescrit pour détecter des signes précoces d'aggravation de l'asthme, avant que les symptômes n'apparaissent. Il permet de contrôler l'évolution de la pathologie, est agréé LPPR (ex-TIPS) et remboursé par la Sécurité sociale avec entente préalable pour les malades présentant un asthme sévère avec insuffisance respiratoire pris en charge en ALD, ce qui n'est pas ici le cas de madame O.

→ Le traitement de fond de l'asthme persistant modéré repose sur une bonne observance de la thérapeutique. Celle-ci pourrait être améliorée par l'utilisation de Seretide Diskus, association fixe de salmétérol et fluticasone, en remplacement de Serevent et Flixotide.

Après entretien téléphonique et accord du médecin, Serevent et Flixotide sont remplacés par la prise unique de Seretide Diskus 500/50 µg par dose, à raison de une inhalation matin et soir.

• Sinusite

La prescription de Tavanic semble motivée par les risques de complications potentiellement graves d'une sinusite frontale et d'une exacerbation de l'asthme. En l'absence de prélèvement bactériologique, un certain nombre de signes cliniques constituent de bons arguments en faveur du caractère bactérien de la sinusite, en particulier l'unilatéralité des symptômes marquée par la douleur et la rhinorrhée purulente. En cas de sinusite frontale, le Tavanic peut être prescrit en première intention. Dans les autres cas, en deuxième intention après échec d'une première antibiothérapie.

→ La thérapeutique inhalée par fluticasone augmente le risque de survenue d'une tendinite lors du traitement par les quinolones comme Tavanic. Avertir la patiente que toute douleur persistante au niveau de la cheville doit l'amener à arrêter le Tavanic et à consulter son médecin (être vigilant dans les 48 premières heures). Madame O. n'entre cependant pas dans la catégorie des sujets à risque comme les sportifs et les personnes de plus de 65 ans, pour lesquels la fréquence des tendinites est multipliée par dix.

→ Conseiller la prise de paracétamol de façon systématique pour lutter contre les maux de tête. Les AINS n'ont pas plus d'intérêt que

Débitmètre expiratoire de pointe

Débit maximal atteint lors d'une expiration forcée débutée en inspiration maximale.

Contactez le médecin

Proposer de remplacer Serevent Diskus et Flixotide Diskus par Seretide Diskus pour améliorer l'observance.

VALIDATION DU CHOIX DES MÉDICAMENTS

→ Singulair 10 mg (montélukast)

- Antagoniste des récepteurs aux leucotriènes.
- Traitement additif de l'asthme chez les patients présentant un asthme persistant léger à modéré insuffisamment contrôlé par corticothérapie inhalée et chez qui les bêta-2-mimétiques à action immédiate et de courte durée administrés à la demande n'apportent pas un contrôle clinique suffisant de l'asthme.
- La posologie préconisée est de 1 comprimé à 10 mg par jour, à prendre le soir au coucher.

→ Serevent Diskus (salmétérol)

- Bronchodilatateur bêta-2-mimétique à action retardée (15 minutes) et de longue durée (12 heures).
- Indiqué en traitement continu de l'asthme.
- La posologie usuelle est de 50 µg (soit une inhalation) matin et soir. En cas d'efficacité insuffisante, elle peut être augmentée jusqu'à 100 µg matin et soir.
→ Flixotide Diskus (propionate de fluticasone)
- Glucocorticoïde qui exerce une activité anti-inflammatoire au niveau de la muqueuse bronchique.

- Indiqué dans le traitement continu de l'asthme persistant.
- La posologie préconisée est de 250 à 500 µg 2 fois par jour dans les formes persistantes modérées et de 500 à 1 000 µg dans les formes persistantes sévères.

→ Tavanic 500 mg (lévofloxacine)

- Antibiotique de la famille des fluoroquinolones.
- Indiqué en cas de sinusite aiguë, d'exacerbation aiguë de bronchite chronique et de pneumonie communautaire.
- Dans la sinusite aiguë chez un adulte à fonction rénale normale la dose est de 500 mg/j.

les antalgiques classiques et présentent un risque de déclenchement de crise d'asthme.

MISE EN PLACE DU TRAITEMENT

L'infection est un facteur étiologique de déclenchement de la crise d'asthme et doit être prise en charge rapidement.

Une radiographie ou une tomodensitométrie des sinus s'avère nécessaire dans le cas de cette patiente souffrant de douleurs frontales afin de ne pas passer à côté d'une sinusite potentiellement grave.

SUIVI DU TRAITEMENT

Les épreuves fonctionnelles respiratoires doivent être suivies chez cette patiente. Le débit expiratoire de pointe (DEP) permet de contrôler l'évolution de la pathologie. Une diminution de plus de 20 % par rapport à la valeur théorique signe une obstruction bronchique. Une exploration fonctionnelle respiratoire doit être pratiquée une fois par an (mesure de la capacité vitale, du volume expiratoire maximal en une seconde, courbe débit-volume...).

Madame O. devra toujours avoir à sa portée un bêta-2-mimétique à action immédiate permettant de traiter une crise d'asthme.

CONSEILS À LA PATIENTE

Impliquer la patiente dans le suivi de sa pathologie

Eduquer la patiente c'est lui apprendre à bien utiliser ses médicaments, en particulier les systèmes Diskus, mais aussi à se poser un certain nombre de questions, notamment : « Depuis l'instauration du traitement de fond, ai-je ressenti des sifflements ou des ronflements dans la poitrine ? Ai-je été réveillée la nuit par une gêne respiratoire ou de la toux ? Ai-je eu besoin de recourir au traitement par Bricanyl ? »

Mesurer le DEP

Réaliser le test debout, le menton levé. Inspirer à fond. Souffler aussi fort et vite que possible en une poussée brusque dans l'embout du débitmètre. Chaque contrôle doit être fait au maximum des possibilités et être répété 3 fois. Madame O. doit noter les valeurs matin et soir pour observer les variations du DEP. Une diminution de plus de 20 % nécessite une réévaluation du traitement.

Les mesures doivent toujours être effectuées avec le même appareil car les débitmètres de pointe sont étalonnés différemment selon les modèles. Les valeurs les plus basses sont observées le matin et les plus élevées en fin d'après midi, cette différence étant d'environ 15 %. Le DEP varie avec l'âge, le sexe et la taille. Pour madame O., le DEP théorique mesuré avec Pikolys est de 359 et doit rester au-dessus de 287 (cf. www.pikolys.fr).

Bien utiliser le Diskus

Vérifier que madame O. maîtrise l'utilisation du système Diskus.

- Ouvrir le Diskus. Pousser le levier jusqu'au déclic.
- Souffler à fond, loin du Diskus pour vider les poumons.
- Placer l'embout buccal du Diskus entre les lèvres, puis inspirer par la bouche aussi profondément que possible. Retenir brièvement la respiration.
- Refermer le Diskus.

Surveiller la prise de bêta-2-mimétiques à effet rapide

La dégradation progressive de la fonction respiratoire de Madame O. associée ou liée à une infection bactérienne correspond à la définition même d'un asthme instable. En pratique, c'est l'augmentation progressive de la consommation de bêta-2-mimétique qui reste le meilleur indice de cette instabilité. Conseiller à madame O. de noter sa consommation quotidienne de Bricanyl Turbuhaler.

Gérer les effets indésirables





→ Les corticoïdes inhalés peuvent être responsables de mycoses oropharyngées et de raucité de la voix. Madame O. doit se rincer la bouche après chaque utilisation de Seretide.

→ La prise de Tavanic nécessite d'éviter l'exposition au soleil pendant toute la durée du traitement, de prendre le Maalox, si nécessaire, à quatre heures de distance, et de surveiller l'apparition de signes de tendinite.

Éviter les allergènes

Une éviction stricte des allergènes connus doit être pratiquée. Une désensibilisation peut être envisagée mais elle est plus efficace chez les enfants et les adultes jeunes. Il est essentiel que l'asthme soit bien équilibré avant de commencer une désensibilisation. □

PLAN DE PRISE CONSEILLÉ

	8 h	20 h	22 h
Singulair			
Seretide Diskus			
Tavanic			

→ *Singulair* : la prise s'effectue de préférence le soir au coucher. Une bronchodilatation s'observe dans les 2 heures suivant son administration.

→ *Seretide Diskus* 500/50 µg par dose : une inhalation matin et soir à 12 heures d'intervalle en

traitement continu. L'inhalation de poudre sèche peut entraîner une irritation de la gorge avec toux et enrouement. Se rincer la bouche après inhalation.

→ *Tavanic* : à prendre indifféremment pendant ou entre les repas.

Qu'est-ce que l'asthme ?

L'asthme est une des pathologies respiratoires chroniques parmi les plus fréquentes, et des troubles fonctionnels respiratoires. Son expression clinique dépend de nombreux facteurs environ-

L'asthme est une maladie inflammatoire chronique des voies aériennes.

→ Chez les individus présentant une prédisposition, cette inflammation entraîne des épisodes récidivants d'essoufflement, d'oppression thoracique et de toux, particulièrement à l'effort, la nuit et/ou au petit matin.

→ Ces symptômes sont généralement associés à une obstruction bronchique d'intensité variable, réversible spontanément ou sous l'effet de la thérapeutique. Cette inflammation entraîne une majoration de l'hyperréactivité bronchique à différents *stimuli*.

→ La mortalité par asthme en France est stable depuis plusieurs années et chiffrée à environ 2 000 décès par an. La morbidité est en augmentation régulière.

→ En 2000, le coût de l'asthme était estimé à 1,1 milliard d'euros (hospitalisations, soins d'urgences et retentissement social de la maladie).

PHYSIO-PATHOLOGIE

→ L'inflammation bronchique est quasi constante chez l'asthmatique. Elle est présente même dans les formes récentes et légères. Elle est polymorphe mais caractérisée par l'importance de l'infiltration de la muqueuse par des éosinophiles et des lymphocytes et par des lésions desquamatives de l'épithélium bronchique.

→ La deuxième caractéristique des bronches de l'asthmatique est l'existence d'une hyperréactivité bronchique, responsable d'une obstruction bronchique exagérée en réponse à différents *stimuli* ou agressions bronchiques.

→ L'inflammation et le bronchospasme lié à la contraction des cellules musculaires bronchiques s'associent pour entraîner une obstruction bronchique. Celle-ci est directement responsable des symptômes et peut être évaluée

par la mesure de différents paramètres ventilatoires lors de l'exploration fonctionnelle respiratoire. Chez l'asthmatique, l'intensité de l'obstruction est variable dans le temps en fonction du niveau respectif de chacune de ces deux composantes.

→ La meilleure connaissance des phénomènes bronchiques qui contribuent à l'entretien de la maladie asthmatique permet de mieux comprendre l'impact potentiel des différentes thérapeutiques (anti-inflammatoires et bronchodilatateurs). C'est en s'appuyant sur ces nouvelles conceptions qu'ont été élaborées les recommandations internationales de prise en charge de cette pathologie.

→ Par ailleurs, l'implication de facteurs génétiques dans la genèse de l'asthme est une évidence en clinique. Le risque pour un enfant de développer des manifestations asthmatiques est de 10 % en l'absence d'antécédents parentaux d'asthme. Il augmente à 25 % lorsque l'un des deux parents est atteint et dépasse largement 50 % si les deux parents sont asthmatiques. Les gènes impliqués dans l'asthme sont nombreux et encore incomplètement connus.

SIGNES CLINIQUES

→ L'asthme est une maladie bronchique chronique qui a la particularité de pouvoir également s'exprimer par la survenue plus ou moins brutale d'épisodes aigus de dyspnée sifflante qui correspondent aux classiques crises d'asthme. Celles-ci sont volontiers nocturnes ou déclenchées par des circonstances particulières comme l'effort, l'exposition à des allergènes ou des irritants ou lors

Hyperréactivité bronchique

Etat bronchique particulier caractérisé par la survenue d'une obstruction plus ou moins importante des bronches dans des conditions qui ne s'accompagnent d'aucune modification chez les sujets normaux.

Maladies atopiques

Maladies survenant sur un terrain génétiquement déterminé conditionnant une réponse immunologique et inflammatoire de l'organisme favorable à leur développement.

ÉPIDÉMIOLOGIE

→ La fréquence de l'asthme en France est estimée globalement (adultes et enfants) à 5 à 8 %. Cette fréquence, comme celle de l'ensemble des maladies atopiques, est en augmentation constante avec un doublement en 20 ans.

→ La prévalence des nouveaux cas d'asthme est élevée dans l'enfance ; cette pathologie est la plus fréquente des maladies chroniques de l'enfant.

→ Il existe un deuxième pic de prévalence de la maladie après la cinquantaine, avec une atteinte plus fréquente du sexe féminin.

Diagnostiques différentiels de l'asthme

Enfant

- Corps étrangers
- Dyskinésies trachéobronchiques
- Mucoviscidose
- Anomalies vasculaires (arcs aortiques)
- Reflux gastro-œsophagien
- Dyskinésie ciliaire primitive
- Dysfonction laryngée épisodique

Adulte

- Tumeurs bronchiques
- Dysfonction des cordes vocales
- Insuffisance cardiaque
- Maladie thromboembolique
- BPCO non asthmatiques
- Vascularite (Churg et Strauss)
- Corps étrangers

La définition repose sur des critères physiopathologiques, cliniques et fonctionnels.

des épisodes infectieux des voies aériennes supérieures (rhinites, rhinopharyngites...).

→ L'enchaînement de crises d'asthme qui se succèdent sans rémission sur une période de quelques jours définit une période d'exacerbation (ou d'instabilité de l'asthme). Elle peut aboutir en cas d'insuffisance thérapeutique à un état de mal asthmatique, c'est-à-dire à une détresse respiratoire aiguë liée à l'intensité de l'obstruction bronchique.

→ L'asthme aigu grave correspond à deux situations cliniques de détresse respiratoire aiguë :

- soit il s'agit d'un état de mal asthmatique installé progressivement en quelques heures ou jours,
- soit il s'agit d'une crise d'asthme brutale et d'emblée sévère (crise soudaine et grave) où le bronchospasme joue un rôle majeur. Cette deuxième éventualité est plus rare, mais est le plus souvent en cause dans les décès brutaux par asthme aigu.

DIAGNOSTIC

• Asthme aigu

Le diagnostic d'asthme en situation aiguë ne pose généralement pas de problème. L'aspect de dyspnée à prédominance expiratoire avec sibilances est caractéristique. Les prodromes d'une crise d'asthme sévère sont : thorax bloqué en inspiration, tirage intense, fatigue intense, élocution difficile, polypnée, tachycardie, cyanose, réponse médiocre aux bêta-2-stimulants, débit expiratoire de pointe < 50 % de la valeur théorique.

• Asthme chronique

Le diagnostic peut-être plus difficile lorsque l'asthme s'exprime de façon chronique par des manifestations

La mesure du souffle

Elle est indispensable au diagnostic d'asthme et à l'évaluation de la sévérité. Plusieurs techniques sont disponibles.

- Mesure du débit expiratoire de pointe

Elle se fait à l'aide d'un débitmètre de pointe et peut permettre d'évaluer rapidement l'existence d'une obstruction bronchique en comparant le chiffre obtenu par le patient aux valeurs théoriques. L'amélioration de cette valeur après prise d'un bêta-2-mimétique témoigne du caractère réversible de l'obstruction et est un élément supplémentaire en faveur de l'asthme. Cet examen simple ne peut se substituer à la réalisation d'une exploration fonctionnelle respiratoire complète qui reste indispensable lors du diagnostic initial de l'asthme et dans le suivi régulier de la maladie.

- Exploration fonctionnelle respiratoire

Elle permet de rechercher la caractéristique

fonctionnelle de la maladie, c'est-à-dire l'existence d'une obstruction bronchique réversible. La spirométrie permet de mesurer le VEMS (volume expiratoire maximal en une seconde), la capacité vitale et le rapport de Tiffeneau (VEMS/capacité vitale). Son abaissement traduit l'existence d'une obstruction bronchique.

À côté de la spirométrie traditionnelle, la technique la plus utilisée de mesure des flux aériens est la courbe débit-volume qui permet d'exprimer les débits expiratoires instantanés en fonction des volumes pulmonaires.

Chez le patient asthmatique, la courbe débit-volume se caractérise par une diminution de l'ensemble des débits. La prise d'un bronchodilatateur de type bêta-2-mimétique restaure complètement ou partiellement l'obstruction bronchique.

moins typiques : sensation d'oppression thoracique, sifflements expiratoires transitoires, épisodes de gêne nocturne entraînant le réveil, dyspnée ou toux déclenchées par l'effort accompagnées ou non de sibilances.

La recherche systématique de certains critères doit permettre d'étayer le diagnostic : antécédents familiaux d'asthme, caractère fréquemment nocturne des symptômes, déclenchement par certaines circonstances comme l'effort, le rire, l'exposition à des irritants ou à des substances potentiellement allergéniques (poussière, pollens, phanères animales...) ou en atmosphère polluée (fumée de tabac, pic de pollution atmosphérique), infections virales de la sphère ORL.

Quelle que soit la présomption d'asthme, le diagnostic ne pourra être confirmé que par une technique d'exploration fonctionnelle respiratoire permettant de mettre en évidence l'obstruction bronchique et son caractère réversible.

FACTEURS ÉTIOLOGIQUES ET/OU D'AGGRAVATION

L'asthme est une maladie d'origine génétique, mais son expression clinique est modulée par de nombreux facteurs souvent environnementaux.

• Facteurs allergiques

Ils sont surtout impliqués dans l'asthme de l'enfant et de l'adulte jeune, moins fréquemment en cas d'asthme d'apparition tardive. Les allergènes les plus souvent incriminés sont les pneumallergènes (acariens, pollens, phanères animaux, blattes, moisissures, allergènes professionnels), mais des allergènes alimentaires sont parfois en cause notamment chez le petit enfant (lait de vache, œuf, arachide, poisson). L'enquête allergologique repose sur l'interrogatoire et la réalisation d'examen complémentaires (tests cutanés d'hypersensibilité immédiate...).

Sibilance

sifflement émis lors de l'expiration par les petites bronches lorsque leur calibre est réduit.

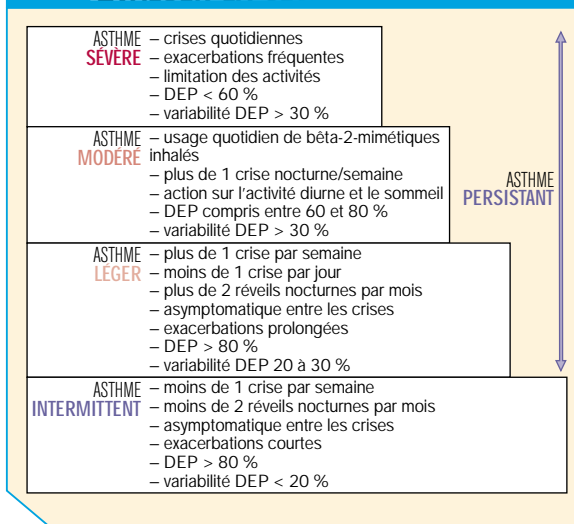
VEMS

Volume d'air maximal expiré pendant la première seconde d'une expiration forcée faisant suite à une inspiration complète.

Capacité vitale

Volume maximal d'air expiré après une inspiration forcée ou volume maximal d'air inspiré après une expiration forcée.

ÉVALUER LA SÉVÉRITÉ DE L'ASTHME



• Atteinte des voies aériennes supérieures

A type de rhinite ou de rhinosinusite chronique (le plus souvent allergique), l'atteinte des voies aériennes supérieures est fréquente chez l'asthmatique. Sa prise en charge est susceptible d'améliorer le contrôle de la maladie bronchique. La présence d'une polyposé nasosinusienne doit faire systématiquement rechercher une intolérance à l'aspirine associée. Ce syndrome associant asthme, polyposé nasosinusienne et intolérance à l'aspirine constitue la triade de Widal. La prise d'aspirine ou d'autres anti-inflammatoires non stéroïdiens peut déclencher chez ces malades des crises d'asthme très sévères et doit donc être soigneusement évitée.

• Tabagisme et autres irritants

Le tabagisme même passif et l'exposition à certains irritants (par exemple d'origine professionnelle) ainsi qu'à la pollution atmosphérique ou domestique contribuent à augmenter la sévérité de l'asthme.

• Médicaments

Certains médicaments peuvent aggraver un asthme. C'est le cas des bêtabloquants quelle que soit leur voie d'administration (y compris oculaire) qui peuvent déclencher des crises graves et sont formellement contre-indiqués. L'aspirine et les AINS en général peuvent aussi déclencher des bronchospasmes sévères chez cer-

tains asthmatiques y compris chez ceux ne présentant pas la triade de Widal.

• Infections ORL

Les infections de la sphère ORL (Rhinovirus en tête) sont une des causes majeures de déstabilisation d'un asthme et d'exacerbation.

• Facteurs hormonaux

L'influence de facteurs hormonaux sur la maladie asthmatique est évidente, mais les mécanismes précis de ces interactions sont mal connus. Il existe souvent une amélioration de l'asthme de l'enfant lors de la puberté (ce qui ne signifie pas guérison). Chez la femme, il peut exister des aggravations menstruelles de l'asthme. Enfin, l'asthme d'apparition tardive est plus fréquent chez la femme au moment de la ménopause.

• Facteurs psychologiques

L'intervention de facteurs psychologiques a été très (trop) largement évoquée dans l'asthme. Comme au cours de toutes les maladies chroniques, il existe souvent des perturbations psychologiques chez les asthmatiques, surtout lorsque la maladie retentit fortement sur la qualité de vie. Il est habituel de considérer que les facteurs psychologiques ne jouent pas de rôle dans le déclenchement de la maladie, mais peuvent moduler la fréquence et la sévérité des crises.

• Reflux gastro-œsophagien

Le reflux gastro-œsophagien est fréquemment associé à l'asthme et pourrait jouer un rôle d'aggravation chez certains patients.

ÉVALUATION DE LA SÉVÉRITÉ

Cette évaluation est indispensable pour le choix du traitement de fond. Elle repose d'une part sur la clinique (fréquence des crises, des exacerbations, consommation quotidienne de bêta-2-mimétiques, retentissement sur la vie quotidienne), et d'autre part sur

l'exploration fonctionnelle respiratoire (existence ou non d'un trouble ventilatoire intercritique). Cette évaluation permet de distinguer l'asthme intermittent de l'asthme persistant. Ce dernier comporte trois niveaux de sévérité : léger, modéré et sévère.

Par ailleurs, cette évaluation doit aussi s'attacher à identifier les patients à risque d'asthme aigu grave qui devront bénéficier de mesures d'éducation spécifiques. Les facteurs habituellement retenus comme permettant de les identifier sont :

- l'âge : avant 4 ans et à l'adolescence,
- les antécédents d'hospitalisation, surtout en réanimation ou en soins intensifs,
- l'existence d'un trouble ventilatoire intercritique avec VEMS ou DEP inférieur à 60 % de la valeur théorique,
- l'intolérance aux AINS,
- la non-compliance et la corticophobie,
- l'incompréhension ou la mauvaise utilisation du traitement,
- l'environnement défavorable (allergènes, tabagisme, irritants professionnels) et les difficultés d'accès aux soins (problèmes sociaux).

ÉVOLUTION DE L'ASTHME

L'asthme est une maladie variable, dont l'évolution est souvent imprévisible compte tenu de la multiplicité des facteurs aggravants. Certains patients peuvent voir leurs symptômes complètement disparaître pendant de longues périodes et réapparaître ensuite, à la faveur, par exemple, d'un changement d'environnement. Cette variabilité complique la prise en charge du malade qui peut, à tort, se croire débarrassé définitivement de son asthme (ce qui est exceptionnel) et négliger les traitements. Elle justifie une surveillance clinique régulière qui doit être renforcée par la mesure du souffle, au minimum une fois par an. □

Comment traiter l'asthme ?

L'asthme est une pathologie qui peut mettre en jeu le pronostic vital. Sa prise en charge a pour objectif de réduire l'inflammation et la bronchoconstriction et de prévenir l'apparition de crises d'asthme sévères.

PRINCIPES DU TRAITEMENT

La prise en charge pharmacologique dépend de la fréquence et de la sévérité des symptômes ressentis par le patient. Des crises peu fréquentes peuvent être prises en charge à la demande, des crises fréquentes nécessitent un traitement de fond préventif.

→ Les posologies minimales efficaces doivent être prescrites pour éviter les effets indésirables à court mais surtout à long terme.
→ La voie d'administration de prédilection dans l'asthme est la voie inhalée. Elle permet d'amener le principe actif directement au niveau pulmonaire en utilisant des quantités plus faibles et avec moins d'effets indésirables que les voies orale ou parentérale. De plus, les bronchodilatateurs administrés par voie inhalée ont un délai d'action plus court et protègent mieux de la bronchoconstriction.

→ Le traitement ne peut être efficace qu'avec une éviction parallèle des principaux allergènes :

- éviction des animaux domestiques,
- suppression des réservoirs d'allergènes (moquette...),
- réduction de l'humidité relative de l'habitat (acariens, moisissures),
- utilisation d'acaricides pour les moquettes, de housses entourant les matelas (allergie aux acariens), lavage fréquent du matériel, propreté permanente de la literie.

LES MÉDICAMENTS

La présentation des médicaments suit la progression de la maladie asthmatique. Nous n'aborderons pas ici la prise en charge de l'asthme aigu grave.

Bêta-2-mimétiques de courte durée d'action

Ils s'utilisent en traitement de la crise ou en prévention de l'asthme d'effort.

→ L'administration d'un bêta-2-mimétique, qui a une action directe sur la fibre musculaire lisse, est la première étape de traitement de l'asthme. Il doit être administré à la demande en cas de difficulté respiratoire ou de sifflement. En cas d'asthme intermittent, un bronchodilatateur bêta-2-stimulant de courte durée d'action est le seul traitement prescrit, uniquement à la demande en cas de crise.

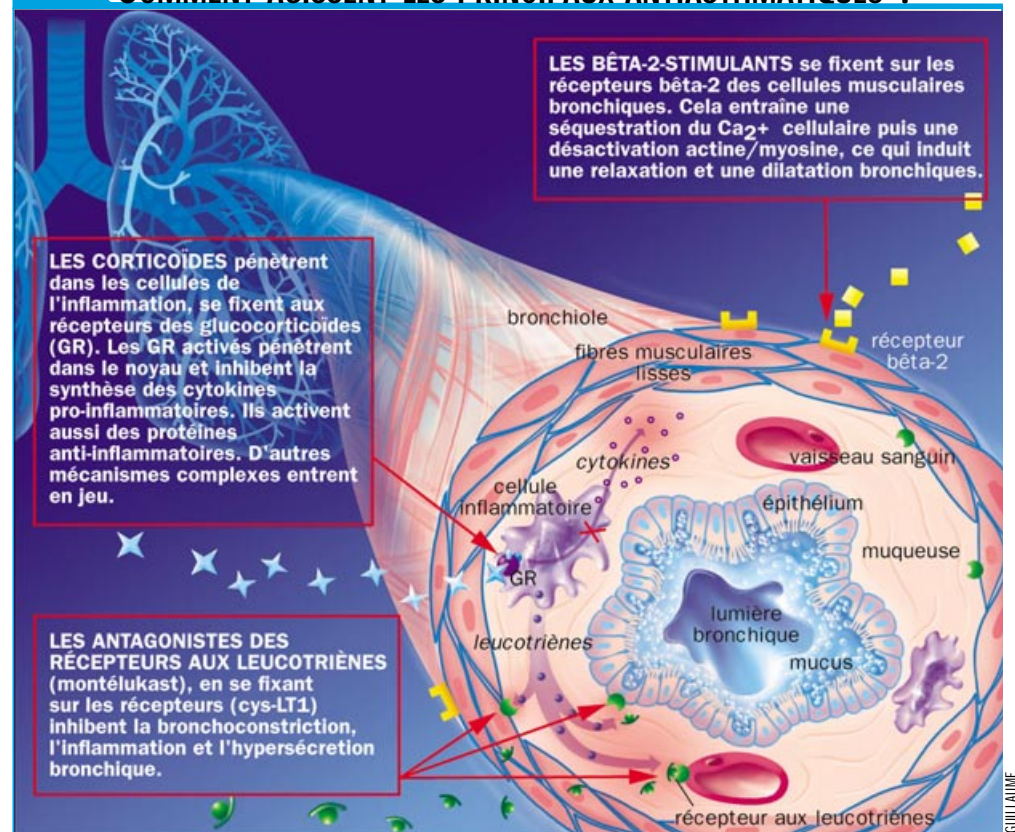
→ Les principes actifs bêta-2-mimétiques actuellement prescrits dans

le traitement de l'asthme sont sélectifs (salbutamol, terbutaline, pirbutérol). Les effets indésirables cardiaques dus à la stimulation des récepteurs bêta-1 sont donc moindres. Cependant des récepteurs bêta-2 sont présents au niveau cardiaque et peuvent induire des effets indésirables comme la tachycardie et les palpitations. Le niveau de sélectivité dépend de la dose administrée, de la voie d'administration et du principe actif.

Anti-inflammatoires inhalés

Il s'agit d'un traitement de fond de l'asthme. Le recours plus d'une fois par semaine à des bêta-2-adrénergiques inhalés nécessite la mise en

COMMENT AGISSENT LES PRINCIPAUX ANTI-ASTHMATIQUES ?



D'autres thérapeutiques anti-inflammatoires ou bronchodilatatrices possèdent des modes d'action qui ne sont pas toujours entièrement élucidés.

Ne pas confondre traitement de crise et de fond

- Traitement de la crise
 - bêta-2-mimétiques de courte durée d'action,
 - anticholinergiques.
- Traitement de fond
 - corticoïdes inhalés,
 - cromones.
 - bêta-2-mimétiques de longue durée d'action inhalés (en complément des corticoïdes),
 - bronchodilatateur *per os* (en complément de traitement),
 - antagonistes des leucotriènes,
 - kétotifène (uniquement l'asthme allergique).
- Traitement de l'exacerbation de l'asthme
 - corticoïdes *per os*,
 - bêta-2 à courte durée d'action + anticholinergiques.
- Traitements de l'asthme aigu grave
 - bêta-2-stimulants à haute dose,
 - corticoïdes injectables + oxygénothérapie.
- Prévention de l'asthme d'effort
 - bêta-2-mimétique de courte durée d'action,
 - bêta-2-mimétique de longue durée d'action,
 - antileucotriènes.

place d'un traitement de fond anti-inflammatoire. On distingue les corticoïdes et les cromones.

• Corticoïdes inhalés

Les corticoïdes provoquent :

- la redistribution des cellules inflammatoires et l'inhibition de leur activité,
- l'inhibition de la vasodilatation inflammatoire et des sécrétions glandulaires,
- la restauration de la sensibilité des bêta-2 récepteurs aux catécholamines.

La béclométasone ou le budésonide sont utilisés à des doses de 100 à 400 µg matin et soir. Lorsque l'asthme n'est pas contrôlé par ces posologies, si la technique d'inhalation et l'observance sont correctes, les posologies peuvent être augmentées jusqu'à 1 600 à 2 000 µg/jour. A ces doses, il faut surveiller les effets systémiques éventuels (insuffisance surrénale...).

Il est conseillé de faire suivre par un pédiatre tout enfant n'ayant pas fini sa croissance et qui nécessiterait des doses de béclométasone ou de budésonide > 800 µg/j et des doses de fluticasone > 500 µg/j.

Les effets indésirables oropharyngés comme les candidoses ou la raucité de la voix sont également majorés lorsque l'on augmente les doses. Ils peuvent être minimisés par l'utilisation de chambres d'inhalation et en se rinçant la bouche avec de l'eau après chaque administration.

Dès que les symptômes et que le débit expiratoire de pointe s'améliorent, la dose de corticoïdes inhalée doit être réduite : la posologie devant être la posologie minimale efficace. En pratique, il faut réévaluer le traitement tous les 3 à 6 mois. En cas d'absence de symptômes, un allègement du traitement est possible.

• Cromones

Le cromoglycate de sodium est efficace dans les stades permanents légers à modérés. Son activité consiste à inhiber de façon préventive la libération de médiateurs préformés ou néoformés lorsque les cellules de la réaction inflammatoire sont activées. Le cromoglycate de sodium peut être une alternative à l'utilisation des corticoïdes inhalés notamment en cas d'effets indésirables et chez l'enfant.

Anticholinergiques

Associés aux bêta-2-mimétiques, ils sont utilisés en traitement de la crise. Les anticholinergiques bloquent les récepteurs muscariniques au niveau du muscle lisse bronchique. L'ipratropium ou l'oxitropium sont les représentants de cette classe.

Ils ont une rapidité d'action moindre que celles des bêta-2 stimulants de courte durée d'action mais leur effet est plus prolongé. Ils sont surtout intéressants chez les personnes âgées dont l'asthme est imbriqué avec une BPCO.

Bronchodilatateurs per os

Ils sont utilisés en traitement de fond de l'asthme. Les bêta-2 stimulants ou la théophylline par voie orale peuvent être introduits pour permettre un contrôle de la symptomatologie. Les formes utilisées sont à libération prolongée. Elles sont réparties en deux prises par jour, une seule prise vespérale en cas de symptômes essentiellement nocturnes. Ils peuvent également avoir un intérêt chez les patients incapables d'utiliser correctement les systèmes d'inhalation.

Les doses efficaces de la théophylline sont chez l'adulte de 7 à 12 mg/kg/j, sans dépasser habituellement 800 mg/j. La théophylline est un médicament à faible marge thérapeutique et dont la vitesse de métabolisation par le foie est très variable d'un individu à l'autre. Des contrôles plasmatiques permettent d'ajuster la posologie pour être dans la fourchette de 10-20 mg/l. Les signes de surdosage sont une tachycardie, un vomissement, une excitabilité... La théophylline doit être évitée chez les patients épileptiques.

TRAITEMENT DE L'ASTHME ET PRINCIPALES INTERACTIONS

Par voie générale	Théophylline	Enoxacine	Risque de surdosage en théophylline
		Erythromycine, viloxazine	
		Millepertuis	Risque de diminution de l'efficacité de la théophylline
Inhalés	Budésonide	Kétoconazole	Risque de surdosage en budésonide
		Formotérol*	Risque de diminution de l'efficacité du formotérol

■ A proscrire * Interaction répertoriée pour le Symbicort

Source : « Vidal Pro », « Thériaque ».



Christine Rolland,
présidente de
l'association Asthme
et Allergies

« Se mobiliser pour la Journée de l'asthme »

A qui s'adressent les Ecoles de l'asthme ?

Ces structures ont été mises en place pour toute personne asthmatique (adulte ou enfant) qui ne suit pas bien son traitement, et ce quel que soit le degré de la maladie. On sait malheureusement que l'observance des asthmatiques ne dépasse pas 50 % ! Par ailleurs, il est évident qu'une simple information dispensée lors d'une consultation ne permet pas à la fois de bien comprendre la maladie et le mécanisme d'action des médicaments. Une action éducative se montre souvent nécessaire, ne serait-ce que pour répondre à la question suivante : pourquoi

se soigner au quotidien en l'absence de symptômes ?

Comment les pharmaciens peuvent-ils améliorer l'observance des traitements ?

Il suffirait de demander à chaque utilisateur d'inhalateur ou d'aérosol de faire une démonstration de la façon dont il les utilise pour corriger de nombreuses erreurs. Certains n'ont toujours pas compris que le terme *inspirer*, inscrit sur les notices de médicaments, signifie en fait aspirer par la bouche. Les pharmaciens ont vraiment un rôle clé dans le suivi de l'asthme. Ils sont d'ailleurs les bienvenus parmi les équipes éducatives des Ecoles de

l'asthme. Il ne faut donc pas qu'ils hésitent à se rapprocher des structures les plus proches qui peuvent aussi mettre en place des formations adaptées à l'équipe officinale. La Journée mondiale de l'asthme, prévue le 4 mai, aura pour thème le contrôle de la maladie. C'est le moment ou jamais pour les officines de se mobiliser ! Pour sensibiliser les malades au problème de l'inobservance, des brochures seront diffusées par l'intermédiaire des répartiteurs ou disponibles auprès de l'association.

Les adresses des Ecoles de l'asthme figurent sur le site de l'association (www.remcomp.fr/asmanet) ou au numéro Vert 0 800 19 20 21.

Bêta-2-stimulants à hautes doses

Traitement de fond ou de crise, ils ne sont utilisés que si les doses conventionnelles ne permettent pas de contrôler correctement les symptômes. Le salbutamol ou la terbutaline peuvent être donnés en nébulisation. Ces spécialités sont actuellement rétrocedées par les pharmacies hospitalières. La terbutaline est également utilisée par voie sous-cutanée dans le cas de crise d'asthme soudain et grave.

Les effets indésirables de ces bêta-2-stimulants sont des céphalées, des tremblements, des crampes musculaires, une nervosité, de l'anxiété. A fortes doses, on peut avoir une aggravation de l'hypoxie imposable, dans le traitement des asthmes aigus graves, l'administration conjointe d'oxygène.

Corticoides par voie orale

Traitement de fond de l'asthme, les corticoides par voie orale ne doivent être utilisés que si les symptômes persistent malgré une posologie maximale des bronchodilatateurs

et corticoides par voie inhalée. Les corticoides doivent être pris en une prise quotidienne le matin pour éviter un risque de frénation de l'axe hypothalamohypophysaire. Les corticoides sont prescrits en cure courte pendant les périodes d'exacerbation (0,5 à 1 mg/kg/j de prednisone ou prednisolone pendant 5 jours sans décroissance des posologies). Leur prise au long cours n'est pas justifiée en l'absence d'amélioration patente.

Dans le cas d'asthme aigu grave, la posologie sera maintenue ou progressivement abaissée en 5 à 20 jours. Le traitement par corticoides oraux devrait être poursuivi jusqu'à ce que les valeurs du débit de pointe se stabilisent pour atteindre les valeurs théoriques ou la meilleure valeur personnelle observée.

Bêta-2-mimétiques de longue durée d'action

Deux sont actuellement disponibles (salmétérol et formotérol) comme traitement de fond. Ils ne remplacent pas les bêta-2 de courte durée d'action. Lorsque des faibles doses de corticoides inhalés ne permet-

tent pas d'équilibrer le patient, l'adjonction d'un bêta-2-stimulant de longue durée d'action peut éviter d'augmenter la posologie. Ces principes actifs peuvent aussi permettre de prévenir les manifestations nocturnes ou du petit matin. Ils sont utilisés avant d'envisager une initiation de traitement par la théophylline. Comme pour les autres traitements, il faut savoir les arrêter si aucune amélioration n'est liée à leur utilisation.

Antagonistes des leucotriènes

Ils s'utilisent en traitement de fond ou en prévention de l'asthme d'effort. Deux types de médicaments ont été développés : les antagonistes des récepteurs (cys-LT1) aux leucotriènes « lukast » et les inhibiteurs de synthèse des leucotriènes (inhibiteur de la 5-lipoxygénase, zileuton Zyflo). Seule la première catégorie est commercialisée actuellement en France, et avec un seul représentant (montélukast, Singulair). Les principaux effets indésirables sont des céphalées (18 %) et un syndrome grippal (5 %).

LES TRAITEMENTS DE L'ASTHME INHALÉS

DC	Spécialités	Présentations	Posologies et conseils de prises	A retenir
Bêta-2-mimétiques à courte durée d'action par voie inhalée en suspension				
Pirbutérol	Maxair Autohaler	Suspension 200 µg/dose	Crise d'asthme et exacerbations : 1 à 2 bouffées répétées si besoin après quelques minutes Prévention asthme d'effort : 1 à 2 bouffées inhalées 15 à 30 minutes avant l'effort	Max. 12 bouffées/24 h, > 15 ans Max. 15 bouffées/24 h
Salbutamol	Airomir Autohaler Spréor Ventexxair Ventoline	Suspension 100 µg/dose		
Terbutaline	Bricanyl	Suspension 250 µg/dose		
Bêta-2-mimétiques à courte durée d'action par voie inhalée en poudre				
Salbutamol	Asmasal Clickhaler Buventol Easyhaler Ventodisks	Poudre 90 µg/dose Poudre 100 µg/dose Poudre 200 µg/dose	Crise d'asthme et exacerbations : 1 à 2 bouffées répétées si besoin après quelques minutes Prévention asthme d'effort : 1 à 2 bouffées inhalées 15 à 30 minutes avant l'effort Crise d'asthme et exacerbations : 1 inhalation répétée si besoin après quelques minutes Prévention asthme d'effort : 1 inhalation 15 à 30 minutes avant l'effort	Max. 15 bouffées/24 h Max. 8 bouffées/24 h
Terbutaline	Bricanyl Turbuhaler	Poudre 500 µg/dose		
Bêta-2-mimétiques à longue durée d'action par voie inhalée				
Formotérol	Foradil	Poudre pour inhalation buccale en gélule 12 µg	Traitement de fond 12 µg 2 fois/jour (dose max. 48 µg/jour) Prévention asthme d'effort 12 à 24 µg 30 minutes avant l'effort	> 5 ans, ne pas avaler les gélules !
Salmétérol	Serevent Serevent Diskus	Suspension pour inhalation buccale 25 µg Poudre pour inhalation buccale 50 µg	Traitement de fond A : 50 µg 2 fois/jour (dose max. 200 µg/jour) Prévention asthme d'effort : 25 à 50 µg, 30 à 60 minutes avant l'effort	> 4 ans
Cromone				
Cromoglycate Na	Lomudal	Solution pour aérosol 20 mg/2 ml	1 amp. 3 à 4 fois/jour	Utiliser dans les 12 h après ouverture
Corticoïde inhalé en suspension				
Béclométasone	Beclujet 250	Suspension 250 µg/dose	A : 500 à 2 000 µg/jour E : 250 à 1 000 µg/jour	Avec minichambre d'inhalation Le dessin sur le conditionnement de la Béclométasone Merck porte à confusion pour le bon usage de l'aérosol
	Béclométasone Merck	Solution 250 µg/dose		
	Béclone	Suspension 250 µg/dose		
	Bécotide 250 mcg	Suspension 250 µg/dose		
	EcoBec	Solution 250 µg/dose		
Spir	Spir	Suspension 250 µg/dose	A : 200 à 800 µg/jour ; E : 100 à 400 µg/jour	> 4 ans
	Prolair Autohaler	Suspension 250 µg/dose		
	Qvar Autohaler	Solution 100 µg/dose		
Nexxair	Nexxair	Solution 100 µg/dose	A : 200 à 800 µg/jour	Adulte
	Pulmicort	Suspension 100 µg/dose, 200 µg/dose		
Budésonide	Pulmicort	Suspension 100 µg/dose, 200 µg/dose	A : 400 à 2 000 µg/jour ; E : 200 à 800 µg/jour	> 1 an
Fluticasone	Flixotide	Suspension 50 µg, 125 µg, 250 µg	A : 200 à 2 000 µg/jour ; E : 100 à 400 µg/jour	
Corticoïdes inhalé en poudre				
Béclométasone	Asmabec Clickhaler	Poudre 100 µg/dose, 250 µg/dose	A : 400 à 2000 µg/jour ; E : 200 à 800 µg/jour A : 400 à 2000 µg/jour ; E : 200 à 800 µg/jour	Ne pas avaler les gélules !
	Bemedrex Easyhaler	Poudre 200 µg/dose		
Budésonide	Miflasone Aerolizer	Poudre pour inhalation en gélule 100 µg, 200 µg, 400 µg	A : 400 à 2000 µg/jour ; E : 200-1 000 µg/jour A : 400 à 800 µg/jour ; E : 200 à 400 µg/jour	
	Miflonil	Poudre pour inhalation en gélule 200 µg		
Fluticasone	Pulmicort Turbuhaler	Poudre pour inhalation buccale 100 µg/dose (enfant) Poudre pour inhalation buccale 200 µg/dose, 400 µg/dose	A : 400 à 2000 µg/jour ; E : 200 à 800 µg/jour	> 4 ans
	Flixotide Diskus	Poudre 100 µg, 250 µg, 500 µg		
Corticoïdes + Bêta-2-mimétiques à longue durée d'action				
Budésonide + formotérol	Symbicort Turbuhaler	Poudre 100 µg/6 µg, 200 µg/6 µg, 400 µg/12 µg	1 inhalation 1 à 2 fois/jour (max. 1 600 µg/jour) Enfant : utiliser le dosage 100 µg/6 µg	> 6 ans
	Fluticasone + salmétérol	Seretide		
	Seretide Diskus	Poudre 100/50 µg/dose, 250/50 µg/dose, 500/50 µg/dose	Enfant : utiliser le dosage 50 µg/25 µg	> 4 ans
Anticholinergiques				
Ipratropium	Atrovent	Suspension 20 µg/dose	Crise d'asthme et exacerbations 1 à 2 inhalations répétées si besoin après quelques minutes	
Oxitropium	Tersigat	Suspension 100 µg/dose		
Anticholinergiques associés à un bêta-2-mimétique				
Fénotérol + ipratropium	Bronchodual	Poudre pour inhalation buccale en gélule Suspension pour inhalation buccale en aérosol doseur	Crise d'asthme et exacerbations : 1 inhalation répétée si besoin après quelques minutes Prévention asthme d'effort : 1 inhalation 15 à 30 minutes avant l'effort	Ne pas avaler les gélules !

LES TRAITEMENTS PAR VOIE ORALE (HORS CORTICOTHÉRAPIE)

DC	Spécialités	Présentations	Posologies et conseils de prises	A retenir
Bêta-2-mimétiques				
Terbutaline	Bricanyl LP	comprimé LP 5 mg	A : 1 cp 2 fois/j E > 5 ans et 20 kg : 1 cp 2 fois/jour	> 5 ans
Bambutérol	Oxéol	comprimé 10 mg, 20 mg	10 mg/j au coucher (dose max. = 20 mg/j)	> 15 ans
Antileucotriènes				
Montélukast	Singulair	comprimé pelliculé 10 mg comprimé à croquer 5 mg	A et E > 15 ans : 10 mg/jour E de 6 à 14 ans : 5 mg/jour	forme enfant à croquer > 6 ans
Antihistaminiques				
Kétotifène	Zaditen	gélule 1 mg solution buvable (1 mg/5 ml)	A et E > 3 ans : 1 mg/jour le soir quelques jours puis 1 mg 2 fois par jour E > 6 mois : 0,5 mg/jour le soir quelques jours puis 0,5 mg 2 à 3 fois par jour	posologie progressive > 6 mois
	Zaditen LP	comprimé à libération prolongée 2 mg	A et E > 6 ans : 2 mg/jour le soir	
Théophylline et dérivés				
Théophylline	Dilatrane	sirop 1 % (10 mg/ml)	E > 30 mois : 12 mg/kg/jour en 3 prises A et E > 3 ans : 10 mg/kg/jour en 2 prises	médicament à marge thérapeutique étroite > 30 mois
	Dilatrane	gélule LP 50 mg, 100 mg, 200 mg, 300 mg		
	Euphylline LA	gélule LP 50 mg, 100 mg, 200 mg, 300 mg, 400 mg		
	Tédralan	gélule LP 200 mg		
	Théostat LP	comprimé LP 100 mg, 200 mg, 300 mg		
	Xanthium	gélule LP 200 mg, 300 mg, 400 mg		
Pneumogéine sirop 1 %	sirop 1 %	E > 30 mois : 10 à 12 mg/kg par jour en 4 prises		
Bamifylline	Trentadil	comprimé enrobé 300 mg	2 à 3 cp /jour en 2 à 3 prises	

Source : « Vidal » 2004.

L'indication du montélukast est la prévention de l'asthme d'effort ou en association lorsqu'un traitement bien conduit par corticoïdes et bêta-2-stimulants n'a pas été efficace pour les asthmes légers à modérés. La posologie chez l'adulte est de 10 mg à avaler sans croquer le soir.

Kétotifène

Utilisé en traitement de fond, le kétotifène a un certain pouvoir anti-inflammatoire et permet une réduction au moins partielle de l'hyperréactivité bronchique. Il exerce également une action antihistaminique H₁. Les effets indésirables se manifestent durant les premiers jours de traitement essentiellement par un effet sédatif avec somnolence, sécheresse buccale. Des troubles digestifs et une prise de poids sont parfois constatés.

AUTRES THÉRAPEUTIQUES

Acupuncture et homéopathies ne sont pas validés dans le traitement de l'asthme.

Désensibilisation

A côté des traitements, une désensibilisation peut parfois être entre-

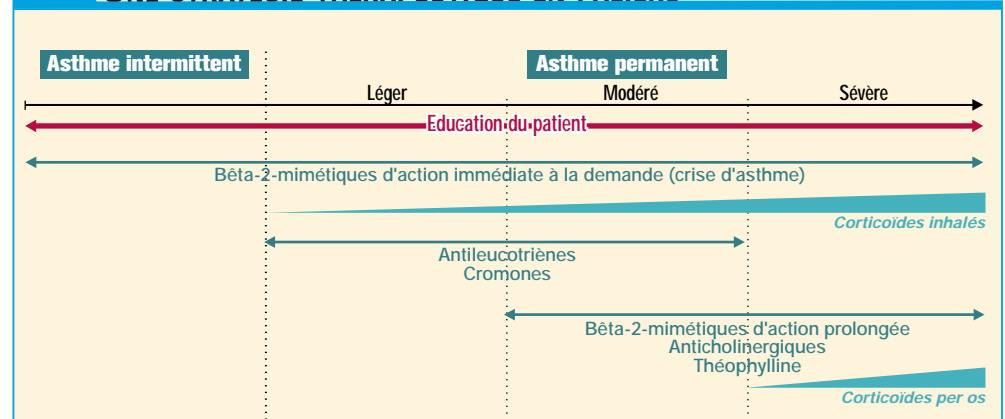
prise. La durée d'une désensibilisation, lorsqu'elle est efficace, est au minimum de 3 ans.

Le désensibilisation est efficace chez les patients ayant une sensibilisation unique, en particulier aux acariens, aux pollens, aux chats et à certaines moisissures. Elle n'est pas indiquée chez les personnes ayant des allergies multiples.

PERSPECTIVES

Des recherches s'orientent sur la réponse allergique et le blocage par exemple de l'activité de l'interleukine 4. Des anticorps humanisés anti-IgE se développent dans le but de complexer et d'éliminer les IgE circulantes, ainsi que des inhibiteurs des phosphodiesterases spécifiques PDE4. □

UNE STRATÉGIE THÉRAPEUTIQUE EN PALIERS



- La stratégie thérapeutique de l'asthme est fonction des symptômes et de l'exploration fonctionnelle respiratoire. Elle est définie par paliers. A chaque étape, il faut s'assurer que l'échec thérapeutique ne résulte pas d'une mauvaise utilisation des dispositifs médicaux prescrits.
- Les spécialités et présentations disponibles sont nombreuses. Il est inutile de changer une spécialité bien utilisée par une autre se trouvant au même palier.
- Le pharmacien joue un rôle primordial vis-à-vis du patient pour lui expliquer l'utilisation pratique du dispositif médical d'inhalation prescrit. En fonction des renouvellements, il devra s'inquiéter et rédiger une opinion pharmaceutique au prescripteur devant des signes d'aggravation de l'asthme.

Eduquer le patient

- Expliquer au patient l'action des médicaments en s'aidant éventuellement d'un schéma des mécanismes de l'asthme. Il y a souvent un défaut de connaissances du patient sur la prise en charge de sa pathologie.
- Différencier l'action du traitement de fond de celui du traitement de crise.
- Différencier une inflammation des bronches et un bronchospasme.
- Faire comprendre au patient ce que ses médicaments peuvent le soulager immédiatement ou être préventifs à long terme.
- Reconnaître et faire connaître les signes d'une crise : oppression thoracique, toux, essoufflement, sifflement. Il est fréquent que les signes de détérioration rapide soient mal appréciés par les patients.
- Expliquer au patient et à son entourage la conduite à tenir lors d'une crise d'asthme.
- Rappeler au patient qu'il doit toujours avoir sur lui le traitement de la crise (bronchodilatateur).
- Lui conseiller de se rincer la bouche après inhalation de corticoïdes pour éviter certains effets indésirables comme un enrouement, une voix rauque, une sensation d'irritation de la gorge voire une candidose buccale.

Du bon usage du débitmètre de pointe

- Le patient peut surveiller lui-même ce qui se passe au niveau de ses bronches et quantifier l'évolution de l'obstruction bronchique par l'utilisation quotidienne du débitmètre de pointe. Cela est particulièrement intéressant chez les patients qui ne ressentent pas l'exacerbation de la maladie.
- Mesure correcte du débitmètre de pointe.
 - Mettre le curseur en bas de l'échelle graduée.
 - Se tenir debout.
 - Prendre l'appareil horizontalement et gonfler la poitrine au maximum, bouche ouverte.

- Introduire l'embout dans la bouche et fermer les lèvres autour.
- Souffler d'un seul coup, le plus fort et le plus vite possible.
- Recommencer l'opération trois fois et noter la valeur la plus élevée. A ne pas faire : utiliser le débitmètre de pointe comme une sarbacane (joues gonflées), mettre la langue dans l'embout buccal, gêner la course du curseur avec les doigts et boucher les sorties d'air.
- Dans le cas d'un asthme aigu grave, peu importe le DEP, il n'est pas nécessaire de faire souffler le patient car cela peut être la cause de la mort par arrêt cardiaque.

Vaccination antigrippale

Elle est recommandée chez l'enfant et l'adulte asthmatiques. Elle devra être réalisée tous les ans en l'absence d'allergie vraie aux protéines de l'œuf, très rare.

Pratique d'un sport

La pratique du sport est recommandée chez l'asthmatique, en prévenant le risque de survenue d'asthme à l'exercice.

- La plupart des sports peuvent être pratiqués en fonction des aptitudes physiques. Seule la plongée sous-marine avec bouteille est légalement contre-indiquée. L'équitation est déconseillée chez l'asthmatique allergique en raison du risque de sensibilisation allergique.
- En prévention de l'asthme à l'exercice, s'échauffer progressivement avant l'exercice en respirant par le nez. Inhaler un bronchodilatateur 10 à 15 minutes avant l'exercice
- Avoir toujours dans sa poche un bronchodilatateur à inhaler en cas de gêne respiratoire, ne pas attendre pour l'utiliser si nécessaire.

En prévention des crises

La prévention des crises passe par l'éviction des facteurs favorisants, en particulier les mesures environnementales et la lutte contre le

tabagisme, ainsi que la bonne observance du traitement de fond.

- Proscrire le tabac
- L'arrêt du tabac chez l'asthmatique est indispensable pour obtenir un contrôle satisfaisant de la maladie asthmatique. Une aide au sevrage tabagique peut être proposée. Le tabagisme passif provoque et aggrave également l'asthme. Agir sur son environnement pour réduire le risque lié à l'exposition tabagique passive.

- Lutter contre les acariens
- La lutte contre les acariens passe par l'hygiène stricte de la maison et l'entretien rigoureux de la literie. Aérer régulièrement les pièces (1/4 d'heure par jour).

Maintenir une température comprise entre 18 et 20 °C et une humidité inférieure à 50 %.

Veiller à faire un ménage fréquent et soigneux, passer l'aspirateur fenêtres ouvertes.

Préférer les revêtements lisses et lavables aux moquettes.

Eviter si possible la présence d'animaux à plumes ou à poils car leurs pellicules nourrissent les acariens et ils peuvent provoquer eux-mêmes d'autres allergies.

Pour le lit, préférer un sommier à lattes ou à ressorts.

Envelopper matelas et oreiller dans des housses spéciales anti-acariens lavables à 60 °C.

Dans la chambre d'enfant, éviter l'accumulation des peluches pour n'en laisser qu'une ou deux (à laver tous les 2 mois).

Traiter les nids à acariens (tapis, moquettes, rideaux...) grâce à des substances acaricides en sprays ou en foggers.

Utilisation d'une chambre d'inhalation

L'utilisation d'une chambre d'inhalation peut permettre de faciliter l'administration des thérapeutiques inhalées chez les asthmatiques ayant des difficultés à utiliser les aérosols doseurs (enfants et adultes). En plusieurs respirations, le patient inspire la totalité de la dose contenue dans le réservoir.

Optimiser l'administration des médicaments

Beaucoup de patients n'utilisent pas correctement leur système d'administration.

→ L'aérosol doseur

Il s'utilise en position verticale. Se mettre assis ou debout, secouer le flacon et enlever le capuchon, tenir le flacon vertical (fond du flacon dirigé vers le haut), vider

les poumons, mettre la pièce buccale devant la bouche ouverte, activer l'aérosol en inspirant lentement et profondément (nécessité d'une bonne coordination main-respiration), faire une pause respiratoire de 5 à 10 secondes à la fin de l'expiration. Respirer 2 ou 3 fois avant la manœuvre suivante.

→ L'Autohaler

Système autodéclenché, il ne nécessite pas une bonne coordination main-ins-

piration. Le produit n'est délivré qu'après inspiration profonde du patient.

→ Dispositif à poudre (Diskus, Turbuhaler)

Isoler la dose unitaire au niveau de l'inhalateur, expirer lentement hors du système d'inhalation, inspirer profondément à travers le système d'inhalation et retenir sa respiration quelques secondes. □

POUR EN SAVOIR PLUS



ASSOCIATIONS

Association Asthme et Allergies

www.remcomp.fr/asmanet/asthme/

Tél. : 0 800 19 20 21

L'association Asthme et Allergies est vraiment dynamique : un journal bimestriel, des brochures, des bandes dessinées sur l'asthme destinées aux enfants, une journée annuelle d'échanges et d'information (les Etats généraux de l'asthme) et un site

Internet regorgeant d'informations destinées aussi bien aux patients asthmatiques qu'aux professionnels de santé... On y trouve notamment des fiches d'informations sur la mesure du débit expiratoire de pointe, sur le sport, sur les inhalateurs... On apprend également comment apprécier la sévérité d'une crise d'asthme ou comment la gérer.



INTERNET

Mieux respirer

www.respir.com

La partie grand public de ce site est en accès libre et aborde de nombreuses questions autour du thème de l'asthme : place des cures thermales dans l'asthme et stations adaptées, pollution atmosphérique et asthme, qualité de l'air et seuils d'alerte en cas

de pollution, asthme à l'aspirine et conseils pratiques... Vous pouvez également imprimer pour vos patients un mode d'emploi illustré pour bien utiliser un spray ou un Autohaler. L'accès à la base de données médicales complète et à la bibliographie nécessite une inscription préalable payante (22 euros/an).

Bibliographie dans la rubrique « Documentation » sur www.moniteurpharmacies.com ou au 01 41 29 97 02

Cahier coordonné par
Juliette Schenckéry et Florence Bontemps

Chaque cahier formation est systématiquement relu avant parution par un membre du comité scientifique du « Moniteur des pharmacies ».

CAHIER FORMATION DU MONITEUR DES PHARMACIES ET DES LABORATOIRES
COMITÉ SCIENTIFIQUE : **Jean-Luc Audhoui**, pharmacien d'officine et membre de l'Académie nationale de pharmacie (Versailles) ; **Geneviève Chamba**, professeur de pharmacologie (Lyon) ; **Jean-Pierre Dupeyron**, ex-maître de conférences en pharmacie clinique, praticien hospitalier (Paris-V) ; **Thérèse Dupin-Spriet**, maître de conférences en pharmacie clinique (Lille) ; **Jean-Marie Gazengel**, secrétaire général du Collège français des pharmaciens et conseillers maîtres de stage, maître de conférences en chimie thérapeutique (Caen) ; **Jacques Labescat**, médecin généraliste (Nogent-sur-Marne) ; **Jeanne Nguyen**, pharmacienne adjointe (Verneuil-sur-Seine) ; **Robert Pujol**, pharmacien d'officine (Saint-Béat), président de la formation continue de Midi-Pyrénées ; **Denis Richard**, praticien hospitalier (Poitiers) ; **Claire Sevin**, pharmacienne d'officine (Clamart) ; **Michel Vaubourdolle**, pharmacien biologiste des hôpitaux (Paris) ; **Vivien Veyrat**, pharmacien adjoint (Fontenay-aux-Roses).

CAHIER FORMATION DU MONITEUR DES PHARMACIES ET DES LABORATOIRES

lemoniteur
des pharmacies et des laboratoires

1, avenue Edouard - Belin
92856 Rueil-Malmaison Cedex
www.moniteurpharmacies.com

ÉDITEUR : Groupe Liaisons SA, au capital de 6 400 000 €
1, avenue Edouard-Belin - 92856 Rueil-Malmaison cedex.

Directeur général : Fabrice Deschamps.

Directeur de la publication : Stéphane Tschanz.

Directeur de l'Infocentre pharmacie : Gilles Braud, pharmacien
Imprimeur : Roto France Impression, rue Maison Rouge, 77258 Lognes
N° de la commission paritaire : 54150. - Dépôt légal : à parution.
ISSN : 0026-9689.

Prix du numéro : 6 € - Tarif annuel (46 numéros + 3 hors série)
France : 180 € - Etudiants : 94 € - Une publication du
Etranger : 239 € (par avion : 300 €) - DOM-TOM par avion
241 €.

GRUPE LIAISONS SA

