

Le plan d'action écrit : un outil pour l'autogestion de l'asthme

Written asthma action plans: a useful tool for self-management

C. Feuillet-Dassonval ^a, R. Gagnayre ^b, B. Rossignol ^a, E. Bidat ^a, C. Stheneur ^{a,*}

^a Service de pédiatrie du Professeur-Chevallier, AP-HP, hôpital Ambroise-Paré, 9, avenue Charles-de-Gaulle, 92100 Boulogne cedex, France

^b Laboratoire de pédagogie de la santé, UPRES EA 3412, UFR SMBH Léonard-de-Vinci, université Paris-XIII, 74, rue Marcel-Cachin, 93017 Bobigny cedex, France

Reçu le 24 mai 2005 ; accepté le 15 juin 2005

Disponible sur internet le 26 août 2005

Résumé

Les plans d'action écrits sont recommandés pour la gestion de l'asthme depuis des années, mais ils restent fortement sous-utilisés en dépit d'une efficacité démontrée. Nous proposons des plans d'action pré-imprimés facilement adaptables à la pratique courante. Nous suggérons une méthode facilitant leur emploi auprès des enfants asthmatiques. Ils concernent à la fois les patients qui ne possèdent pas de débit mètre de pointe (plans d'action selon les signes cliniques) et ceux qui en ont l'utilisation (plans d'action d'après les valeurs du débit expiratoire de pointe).

© 2005 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

Abstract

Written action plans for asthma have been recommended for many years. However, despite the fact that their effectiveness has been demonstrated, they are not used enough. The plans that we propose are serviceable and the method that we suggest makes them easy to use in the treatment of asthmatic children. These plans are made for patients who do not use a peak-flow meter (plans based on symptoms) and those who control this tool (plans based on peak expiratory flow).

© 2005 Elsevier SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Plan d'action ; Autogestion ; Asthme ; Éducation

Keywords: Written action plan; Self-management; Asthma; Education

Le plan d'action de crise d'asthme précise la conduite à tenir face à une exacerbation en termes de traitement médicamenteux mais aussi d'appel au médecin et de recours aux services d'urgence. L'efficacité de ces plans d'action écrits est démontrée depuis des années, ils sont recommandés pour la gestion de l'asthme [1–3]. Néanmoins, peu de patients bénéficient de ces plans. Une des

raisons de ce peu d'utilisation semble être le manque de temps des soignants et la non-disponibilité d'un plan d'action écrit [5].

L'objectif de ce travail est de proposer des modèles de plans d'action de crise facilement adaptables à la pratique clinique. Ces plans s'attachent à préciser la conduite à tenir en cas de crise d'asthme chez l'enfant. Nous proposons une méthode facilitant leur emploi auprès des enfants mais aussi des adultes asthmatiques.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : chantal.stheneur@apr.ap-hop-paris.fr (C. Stheneur).

I. QU'EST-CE QU'UN PLAN D'ACTION ?

I.1. Définitions

Les plans d'action recouvrent dans l'asthme plusieurs acceptations. Il faut différencier le plan de gestion de la crise (plan de crise) de celui régissant les modalités du traitement de fond et ses adaptations. Le plan de crise précise la conduite à tenir face à une exacerbation en termes de traitement médicamenteux. Il précise les conditions d'appel au médecin et de recours aux services d'urgence. Les plans d'action peuvent également préciser la conduite à tenir pour pratiquer une activité physique, un sport, donner des conseils personnalisés vis-à-vis des facteurs environnementaux et des adaptations du traitement journalier de l'asthme.

I.2. Une démarche validée mais sous-utilisée

L'intérêt du plan d'action écrit est rapporté depuis les années 1990 et a été récemment validé : son utilisation permet de réduire la morbidité et d'améliorer la qualité de vie du patient [1,2]. La délivrance de ce plan, mais surtout son intégration par le patient dans la gestion de son asthme font partie des objectifs « de sécurité », au même titre que l'acquisition d'une technique d'inhalation correcte. Selon les recommandations de l'Anaes [3] et du *National Asthma Education and Prevention Program (NAEPP)* [4], tous les asthmatiques devraient bénéficier d'un plan d'action écrit personnalisé. Cependant, des données récentes montrent que, en pratique, peu de patients bénéficient de ces plans d'action écrits. Ainsi, selon Partridge, sur 785 asthmatiques interrogés, seuls 3 % des répondants déclarent posséder un plan d'action écrit pour traiter leurs crises d'asthme. L'une des raisons avancées par les soignants est leur manque de temps [5]. L'autre est l'absence de plan d'action écrit disponible.

I.3. Les préalables indispensables

Les informations délivrées au patient par toutes les personnes concourant à sa prise en charge doivent être identiques tant dans le fond que dans la forme, d'où l'intérêt d'un document commun. Le plan d'action doit être adaptable au degré d'activité et de sévérité de l'asthme, et au niveau d'éducation du patient. Ce terme « niveau d'éducation » englobe à la fois le niveau de progression du patient dans son éducation et ses capacités d'éducation.

I.3.1. Crise et exacerbation : quelles définitions ?

Selon l'Anaes, une crise est définie par un « accès paroxystique de symptômes de durée brève, inférieure ou égale à un jour » [6]. Une exacerbation est définie comme « un épisode de dégradation progressive, sur quelques jours, d'un ou plusieurs signes cliniques, ainsi que des paramètres fonctionnels d'obstruction bronchique. Elle est dite grave si elle nécessite le recours à une corticothérapie orale ou si le débit expiratoire de pointe (DEP) a chuté de plus de 30 %

au-dessous des valeurs initiales pendant deux jours consécutifs ». La perception de ces définitions par les médecins est cependant non-unanime, ainsi que le montre Demoly [7] : parmi 3 000 praticiens français interrogés, certains citent comme premier critère d'une exacerbation une augmentation de la fréquence de la dyspnée et/ou de l'utilisation de bêta 2 mimétiques tandis que d'autres mettent en avant l'altération des activités quotidiennes et/ou du sommeil. En ce qui concerne l'exacerbation sévère, le premier critère donné a posteriori est la nécessité d'une hospitalisation.

Un plan d'action doit permettre de se positionner « en amont » de ces exacerbations : la reconnaissance des premiers signes d'une crise est un élément majeur de l'éducation des patients, de même que la reconnaissance des signes de gravité, en particulier la non-réponse rapide au traitement habituel.

I.3.2. Les facteurs de risque d'asthme grave et les signes de gravité d'une crise

Les facteurs de risques d'asthme aigu grave chez l'enfant sont notamment un âge inférieur à quatre ans, l'adolescence, un arrêt récent de corticothérapie orale, des antécédents d'hospitalisation pour asthme, et a fortiori de réanimation avec intubation ventilation, un asthme sévère mal contrôlé avec notamment des exacerbations matinales [8]. Chez l'adolescent, selon l'Anaes [6], on peut aussi citer les facteurs de risque que sont des conditions socioéconomiques défavorisées, des patients « mauvais percepteurs » de leur obstruction bronchique, une mauvaise observance ou un déni de la maladie, de fréquentes consultations en urgence et un degré de réversibilité supérieur à 50 %. Les signes de gravité d'une crise doivent être enseignés aux patients : en particulier la notion subjective de crise « inhabituelle ». Une réponse lente et incomplète au traitement bronchodilatateur doit les alerter et déclencher l'appel immédiat des secours d'urgences au moindre doute, sans attendre les signes de crises plus graves tels la gêne à la parole, celle à l'alimentation pour le nourrisson, la cyanose ou l'épuisement. Les médecins qui s'occupent d'asthme de l'enfant devraient toujours disposer d'appareils permettant la mesure du débit expiratoire de pointe (DEP) et de la SaO₂ transcutanée. Cette dernière mesure est un bon élément pour évaluer la gravité d'une crise (SaO₂ restant inférieure à 91 %, trente minutes après administration de bronchodilatateurs) [8], et c'est aussi un élément prédictif de la durée d'administration des bronchodilatateurs [9].

I.3.3. Les différentes formes de plan d'action

La mémorisation d'un référentiel écrit et mieux, imagé, par rapport à l'oral, est établie. Il existe différents types de plan d'action. Les plans d'action type « feux tricolores » [10] sont des systèmes connus d'aide à la décision. Ils comportent trois zones de surveillance liées au débit expiratoire de pointe (DEP) (verte : stabilité, orange : vigilance, rouge : alerte). Ils sont simples, synthétiques, visuels, et servent de repère à l'autogestion. Ils abordent le problème du traitement de fond. Ils signalent le passage à « l'état d'alerte ». La

présentation type « feux tricolores » ne semble pas, cependant, plus efficace qu'une présentation traditionnelle en termes de réduction du nombre d'hospitalisations [11]. Le plan d'action peut aussi se présenter sous forme d'un référentiel écrit et/ou d'un algorithme écrit ou imagé. Il peut faire fonction d'ordonnance (plans écrits) ou en être distinct.

2. LE CONTENU DES PLANS D'ACTION

2.1. Un contenu adapté au patient

Nos plans d'action, établis d'après les recommandations des consensus, sont la « mise en mots » des algorithmes du *Global Initiative for Asthma (GINA)* [12]. Ils ont fait l'objet de nombreuses adaptations après évaluations répétées en pratique quotidienne auprès des enfants et des soignants (il s'agit de la cinquième version). Les plans que nous proposons envisagent deux cas de figure classiques : un plan d'action selon les données de la clinique et un autre selon les valeurs du DEP. L'efficacité de ces deux types de plans semble équivalente d'après la littérature [1,2]. Cependant, des doutes subsistent quant à l'utilité du DEP dans les plans d'action [13] ; les profils de patients pouvant en tirer profit, le mode d'utilisation, régulier ou lors des exacerbations, demandent à être précisés [4]. Les deux types de plans d'action débutent par la reconnaissance des premiers signes de gêne respiratoire et insistent sur leur prise en charge précoce, élément important rappelé dans les consensus [12]. Dans le plan d'action sont indiqués les signes classiques (sifflements, gêne pour respirer), mais aussi les équivalents souvent négligés par les parents (toux répétitive, toux sèche notamment nocturne). D'autres signes, voire des prodromes, personnels à l'enfant, sont parfois identifiés et peuvent être utilement inscrits sur le plan d'action. Ils sont souvent mis en évidence au cours des séances d'éducation, où le facteur temps et le climat d'écoute favorisent leur reconnaissance et leur verbalisation par le patient et sa famille.

Ces plans précisent au patient asthmatique quand utiliser les traitements d'appoint tels les bronchodilatateurs à courte durée d'action et les corticoïdes oraux face à une exacerbation. Certains auteurs font figurer une adaptation de la dose de corticoïdes inhalés durant l'exacerbation [5]. Nous n'avons pas choisi cette option, d'une part dans un souci de simplification, d'autre part, l'effet du doublement de la dose de corticoïdes inhalés durant une exacerbation n'est pas établi [14]. En ce qui concerne les bronchodilatateurs à courte durée d'action, leur effet est évalué classiquement après un délai de dix minutes. L'inhalation répétée des bronchodilatateurs au moyen d'une chambre d'inhalation (avec une technique correcte) est d'efficacité comparable à l'administration par nébulisation [15]. Une méta-analyse récente suggère même une efficacité supérieure chez les enfants de moins de cinq ans reçus aux urgences en termes d'amélioration des signes cliniques et de diminution des hospitalisations [16]. Concernant la dose initiale de bronchodilatateurs, deux à quatre bouffées représentent la dose

recommandée par les consensus pour les exacerbations légères [12]. Des études récentes proposent une dose initiale adaptée en fonction du poids : par exemple une bouffée par 2 à 3 kilogrammes de poids, chaque bouffée étant inhalée séparément, avec un maximum de 10 à 12 bouffées par prise [8]. Cependant, nous avons choisi de ne pas inclure cette notion. Quand le plan d'action avec les bouffées de bronchodilatateurs répétées toutes les vingt minutes est maîtrisé, et que l'on s'est assuré que la famille a compris les limites de l'autogestion de la crise d'asthme, nous introduisons la possibilité de délivrer une bouffée par 2 kilogrammes (avec un maximum de dix bouffées), en cas d'inefficacité de deux bouffées renouvelées une fois. Les corticoïdes oraux sont classiquement indiqués à la dose de 0,5 à 2 mg/kg par 24 heures si l'administration des bronchodilatateurs à courte durée d'action, délivrés de façon répétée, n'a pas entraîné d'amélioration franche dans l'heure suivante [12]. Il convient cependant de se méfier de l'action inconstante des corticoïdes oraux chez les jeunes enfants, en particulier lors des exacerbations d'origine virale [17]. Si les plans d'action proposent habituellement d'administrer systématiquement une prise unique de corticoïdes oraux, il nous a semblé possible, en fonction du niveau d'éducation du patient, de mentionner jusqu'à trois prises de corticoïdes oraux [18] pour permettre à ce dernier une autogestion d'un à trois jours de corticothérapie orale. À la différence des protocoles adultes, il est souhaitable de tenter chez les enfants une épargne en corticoïdes oraux, c'est pourquoi les cures de corticoïdes oraux sont parfois brèves (un à trois jours) et non systématiquement de cinq à sept jours comme dans les recommandations classiques [19]. Une diminution progressive des doses est inutile. Ces plans d'action sont expliqués au cours de la séance d'éducation. Ils ne sont jamais remis sans commentaire, même au cours d'une consultation médicale. Il est précisé notamment que les signes doivent disparaître complètement et rapidement, et qu'il ne faut en aucun cas attendre systématiquement trois ou quatre jours avant de consulter en urgence si la situation respiratoire reste précaire.

Afin de présenter un outil tel qu'il est remis au patient, nous avons choisi de faire figurer des spécialités de médicaments et non des termes génériques comme « bronchodilatateur inhalé à courte durée d'action » ou « corticoïdes oraux ». Le choix arbitraire de Ventoline[®], Bricanyl[®] et Solupred[®] dans les plans d'action proposés correspond aux présentations les plus fréquemment prescrites. Chaque prescripteur peut et doit modifier selon ses propres habitudes le nom des molécules, le but étant ici de présenter un outil tel qu'il apparaît dans l'utilisation quotidienne.

2.2. Cas d'une primoconsultation chez un asthmatique « naïf »

Devant un patient « naïf » de toute information pour traiter la crise d'asthme, lors d'une première consultation médicale « classique » où l'on ne dispose pas de beaucoup de temps pour la démarche éducative, il nous semble difficile d'inclure d'emblée la prise de corticoïdes. Les recommanda-

Tableau 1

Plan d'action pour la crise d'asthme : cinq objectifs (hors DEP)

1. Prendre un bronchodilatateur en cas de gêne.
2. Avec une technique correcte.
3. Répéter le bronchodilatateur au besoin.
4. Prendre des corticoïdes oraux en cas de persistance.
5. Continuer le bronchodilatateur quatre jours après la disparition des signes dans tous les cas de gêne importante ou prolongée.

tions [12] préconisent la présence d'un corticoïde oral sur le plan d'action pour tous les asthmatiques, mais pas de manière systématique dès la première consultation. Certains patients restent d'ailleurs cantonnés à la prise de bêta 2 mimétiques répétés.

2.3. Des objectifs clés simples

Les plans d'action en fonction des signes cliniques répondent à quatre objectifs généraux (Tableau 1), dont le prérequis indispensable est la maîtrise de la technique d'inhalation. Il semble que l'efficacité optimale soit obtenue en utilisant entre deux et quatre niveaux décisionnels [11]. Par exemple, prendre un bronchodilatateur en cas de gêne (premier niveau), le répéter (deuxième niveau), prendre ensuite en cas de besoin un corticoïde oral (troisième

niveau) représentent trois niveaux décisionnels. L'algorithme présent sur le Tableau 2 bis reprend ces étapes.

2.4. Les plans d'action selon les signes cliniques (Tableaux 2,3)

Ils s'adressent aux enfants de quatre à cinq ans, qui ne sont pas encore aptes à réaliser une mesure correcte du DEP. Ils s'adressent également aux enfants chez lesquels un débitmètre de pointe n'a pas été introduit parce qu'ils n'en ont pas l'indication. Ces patients n'ont pas encore un niveau d'éducation suffisant (trop d'informations à gérer) ou bien ont un asthme évalué comme intermittent léger avec une perception « correcte » de leur gêne respiratoire (gêne respiratoire bien identifiée).

Tableau 2

Gestion d'une gêne respiratoire d'après les signes cliniques avec une prise de corticoïdes oraux



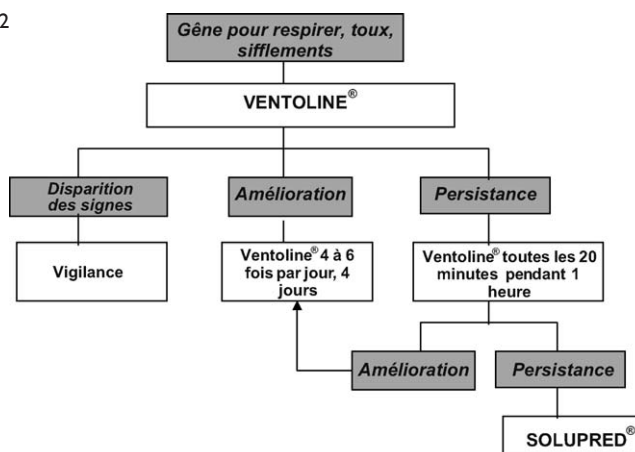
Plan d'action en cas de gêne respiratoire	
Nom :	Date :
<i>Dès les premiers signes d'alerte (toux répétitive, sifflements, gêne respiratoire), prendre deux bouffées de Ventoline®.</i>	
 <ul style="list-style-type: none"> • <i>Les signes disparaissent totalement</i> : rester vigilant. • <i>Les signes s'améliorent</i> : renouveler Ventoline® deux bouffées quatre à six fois dans la journée (c'est-à-dire : matin, midi, goûter, soir et si besoin la nuit), et poursuivre quatre jours après la disparition totale des signes. • <i>Les signes persistent (même s'ils sont moins importants) après la première dose de Ventoline®</i> : reprendre Ventoline® deux bouffées toutes les vingt minutes pendant une heure. 	
 <ul style="list-style-type: none"> • <i>Les signes s'améliorent</i> : renouveler Ventoline® deux bouffées quatre à six fois dans la journée, et poursuivre quatre jours après la disparition totale des signes. • <i>Les signes persistent malgré les quatre prises de Ventoline® en une heure</i> : prendre ... cp de Solupred, et consulter votre médecin dans la journée tout en continuant Ventoline® toutes les quatre heures. 	
Dans tous les cas, si vous hésitez sur la conduite à tenir, consultez votre médecin ou contactez les urgences.	
Numéros d'urgence médicale : 15 (112 depuis un portable).	
Notez tous les médicaments que votre enfant a pris.	

Tableau 2 bis

Organigramme correspondant au Tableau 2



Après la reconnaissance des premiers signes cliniques de gêne, le plan du **Tableau 2** indique la prise d'un bronchodilatateur à courte durée d'action. L'absence d'amélioration après quatre prises de bronchodilatateurs en une heure doit conduire à la prise d'un corticoïde oral. La persistance de l'effet du bronchodilatateur durant les quatre heures suivant les prises est un critère important des recommandations actuelles [10]. En pratique, faire figurer cette précision sur le plan d'action le complique. Nous nous appuyons, selon l'âge et le niveau d'éducation thérapeutique, sur un algorithme (Tableau 2 bis) ou un plan stylisé façon « mini bande dessinée » pour faciliter l'apprentissage (non-présenté). Le **Tableau 3** indique au patient comment prendre, en fonction des signes cliniques, jusqu'à trois jours de corticoïdes oraux.

2.5. Les plans d'action selon les valeurs du DEP (Tableaux 4,5)

Ils s'adressent aux enfants de plus de cinq ans sachant utiliser un débitmètre de pointe. La technique doit être parfaite et est vérifiée à chaque consultation. Les valeurs usuelles du DEP sont consignées sur le plan d'action et sont revues périodiquement en fonction de la croissance de l'enfant. Dans un souci de simplification et donc de meilleure compréhension par l'enfant, nous n'utilisons plus à présent qu'un seul chiffre « limite » et non les valeurs usuelles de 80, 70, 60 et 50 % des valeurs théoriques ou de la meilleure valeur du patient. La valeur limite est, au début de la prise en charge, définie de manière théorique (80 % de la valeur prédite pour la taille). Elle est ensuite affinée après établissement du DEP optimal du patient, et fixée après confrontation des valeurs du DEP du patient aux résultats des explorations fonctionnelles respiratoires. Cette valeur affinée, « expérimentée », est plus forte de sens pour le patient et pour le médecin. Elle a été récemment reconnue comme la seule valeur de DEP réellement utile pour les plans d'action [11], par opposition à une valeur déterminée théoriquement, en fonction de la taille.

3. COMMENT TRANSMETTRE LE PLAN D'ACTION À L'ENFANT ?

Mettre en veille nos connaissances de médecin et laisser émerger le savoir du patient...

3.1. En consultation de suivi

Nous proposons de privilégier des stratégies participatives, ludiques, surtout si l'on s'adresse à l'enfant lui-même, ce qui est souhaitable au plus tôt. Les connaissances acquises sont utilisées comme points d'ancrage pour les notions à acquérir. Il est important d'explorer ce que le patient sait et « sait faire » déjà. Le contrôle des « bons gestes » (maîtrise des techniques d'inhalation et, le cas échéant, du DEP) est un prérequis à l'explication du plan d'action. Une attention particulière est apportée au comportement de l'enfant et à la capacité de résolution de problèmes : certains patients ont un niveau de connaissances théorique élevé mais un comportement inadapté une fois en situation. La méthode de résolution de problème recherche de solutions est un outil validé en matière d'éducation [20]. Par ailleurs, il est important de prendre en compte les peurs et les croyances (corticophobie, peur de la Ventoline® ...) qui pourraient entraver l'application du plan d'action [21]. Enfin, la recherche de la motivation du patient reste l'échafaudage clef du contrat d'éducation qui sera établi avec l'asthmatique [22]. Pour apprendre au patient peu entraîné à se servir du plan remis, il est préférable de le mettre rapidement en situation plutôt que de lui lire le plan d'action en le commentant. Cette lecture par le médecin est même à éviter (patient passif, souvent peu réceptif à des données hors contexte, « abstraites »). Si le patient ne semble pas posséder de connaissances, il est utile de s'appuyer sur un schéma indiquant les étapes sous la forme d'un algorithme (Tableau 2 bis), ou d'une « mini bande dessinée ».


Tableau 3

Gestion d'une gêne respiratoire d'après les signes cliniques avec trois prises de corticoïdes oraux


Plan d'action en cas de gêne respiratoire

Nom : _____ Date : _____


Dès les premiers signes d'alerte (toux répétitive, sifflements, gêne respiratoire), prendre une aspiration de Bricanyl[®].



- Les signes disparaissent totalement : rester vigilant.
- Les signes s'améliorent mais la gêne a été importante : renouveler une aspiration de Bricanyl[®] quatre à six fois dans la journée (c'est-à-dire matin, midi, 16 heures, soir et si besoin la nuit) et poursuivre quatre jours après la disparition totale des signes.
- Les signes persistent (même s'ils sont moins importants) après la première dose de Bricanyl[®] (ou les signes réapparaissent moins de quatre heures après la prise de Bricanyl[®]) : reprendre une aspiration de Bricanyl[®] toutes les vingt minutes pendant une heure.



- Les signes s'améliorent : renouveler une aspiration de Bricanyl[®] quatre à six fois dans la journée et poursuivre quatre jours après la disparition totale des signes.
- Les signes persistent malgré les quatre prises de Bricanyl[®] en une heure prendre ... cp de Solupred[®].



- Les signes s'améliorent franchement : arrêter le Solupred[®] et continuer à prendre une aspiration de Bricanyl[®] quatre à six fois par jour quatre jours après la disparition totale des signes.
- Les signes s'atténuent sans disparaître complètement : renouveler la dose de Solupred[®] les deux matins suivants tout en continuant à prendre une aspiration de Bricanyl[®] quatre à six fois par jour quatre jours après la disparition totale des signes.

Si les signes ne disparaissent pas totalement après trois jours de Solupred[®] et de Bricanyl[®], consulter votre médecin ou contacter les urgences.

Dans tous les cas, si vous hésitez sur la conduite à tenir, consultez votre médecin ou contactez les urgences.

Numéros d'urgence médicale : 15 (112 depuis un portable).

Notez tous les médicaments que votre enfant a pris.



3.2. Exemple de mises en situation rapide en consultation facilitant l'exploration des connaissances de l'enfant

La mise en situation est fondamentale pour l'acquisition du savoir-faire. Un exercice simple est réalisé en montrant un panier ou une trousse contenant des placebos de tous les traitements inhalés disponibles sur le marché : bronchodilatateurs mais aussi corticoïdes et traitements combinés. Le patient doit choisir le bon traitement en cas de gêne et se l'administrer. Cela permet d'explorer la connaissance du bronchodilatateur et la technique d'inhalation. Si celle-ci est inadéquate, ne pas « sauter » sur l'erreur mais préférer une

auto-évaluation du patient (« Que penses-tu de ton geste ? À ton avis, qu'est-ce qui t'indique que ton geste est correct ? »). Lorsque l'enfant a exprimé son point de vue, le soignant peut intervenir pour aider l'enfant à comprendre son erreur ou bien pour quelle raison il a parfaitement géré la situation (notion d'évaluation formative).

Des mises en situation peuvent facilement explorer le comportement : « Tu es en vacances chez ta grand-mère et tu te sens gêné pour respirer, que fais-tu ? Et si cela ne marche pas ? Peux-tu faire autre chose (que répéter le bronchodilatateur) ? À quel numéro faut-il téléphoner ? Que dirais-tu aux services d'urgence ? ».

Tableau 4
Gestion d'une gêne respiratoire à l'aide d'un DEP avec une prise de corticoïdes

Plan d'action en cas de gêne respiratoire	
Nom :	Date :
Votre valeur limite de débit expiratoire de pointe (DEP) obligeant la prise de Ventoline [®] est de : ...	
Dès les premiers signes d'alerte (toux répétitive, sifflements, gêne respiratoire), mesurer si possible le DEP :	
Le DEP est inférieur à votre valeur limite : prendre deux bouffées de Ventoline [®] .	
	<ul style="list-style-type: none"> • Le DEP remonte au-dessus de votre valeur limite : prendre deux bouffées de Ventoline[®] quatre à six fois par jour (c'est-à-dire matin, midi, 16 heures, soir et si besoin la nuit) jusqu'au retour à la valeur usuelle du DEP. • Le DEP reste inférieur à votre valeur limite après deux bouffées de Ventoline[®] (ou il le devient à nouveau moins de quatre heures après la prise de Ventoline[®]) : reprendre deux bouffées de Ventoline[®] toutes les vingt minutes pendant une heure.
	<ul style="list-style-type: none"> • Le DEP s'améliore : continuer à prendre deux bouffées de Ventoline[®] quatre à six fois par jour jusqu'au retour à la valeur usuelle du DEP. • Le DEP reste inférieur à la valeur limite, malgré les quatre prises de Ventoline[®] en une heure prendre ...cp de Solupred[®] et consulter un médecin dans la journée tout en continuant deux bouffées de Ventoline[®] quatre à six fois par jour jusqu'au retour à la valeur usuelle du DEP.
Dans tous les cas, si vous hésitez sur la conduite à tenir, consultez votre médecin ou contactez les urgences.	
Numéros d'urgence médicale : 15 (112 depuis un portable).	
Notez tous les médicaments que vous avez pris, les valeurs du DEP au moment des crises et apporter votre débitmètre de pointe le jour de la consultation.	

3.3. Lorsque survient une crise, comment utiliser l'incident ?

Lorsque le patient a recours aux services d'urgences pour une consultation ou une hospitalisation, il faut savoir utiliser l'incident et, le cas échéant, l'erreur pour améliorer la prise en charge. Il faut faire analyser l'événement par le patient et la famille. Faire raconter la dernière crise en s'appuyant sur une écoute active est d'une grande richesse d'enseignement. S'agit-il d'une cause médicale, psychosociale ou pédagogique ? La check-list des causes « pédagogiques », c'est-à-dire liées à un problème d'éducation thérapeutique et non à un problème purement médical, doit être reprise de manière systématique, et constitue un véritable instrument d'évaluation : il s'agira de passer en revue le geste, les connaissances, le raisonnement et la prise de décision [22].

4. CONDITIONS DE RÉALISATION PRATIQUE DES PLANS D'ACTION

Les plans proposés sont utilisables tels quels pour les médicaments fréquemment utilisés que sont Ventoline[®], Bricanyl[®], Turbuhaler[®] et Solupred[®] 20 ORO[®] : il suffit d'ajouter la posologie des corticoïdes pour chaque patient. La personnalisation des plans avec les autres bronchodilatateurs et corticoïdes est facile avec les traitements de texte (menu *Édition*, fonction *Remplacer*). La valeur limite du DEP du patient doit également être consignée le cas échéant. L'ordonnance permettant la délivrance des bronchodilatateurs et corticoïdes, distincte du plan d'action, précise la présentation exacte des médicaments accompagnés par exemple de la notification « selon le plan d'action joint ».

Tableau 5

Gestion d'une gêne respiratoire à l'aide d'un DEP avec trois prises de corticoïdes oraux


Plan d'action en cas de gêne respiratoire


Nom : _____ Date : _____


Votre valeur limite de débit expiratoire de pointe (DEP) obligeant la prise de Bricanyl[®] est de : ...

Dès les premiers signes d'alerte (toux répétitive, sifflements, gêne respiratoire), mesurer si possible le DEP.

Le DEP est inférieur à votre valeur limite : prendre une aspiration de Bricanyl[®]

-  • *Le DEP remonte au-dessus de votre valeur limite : prendre une aspiration de Bricanyl[®] quatre à six fois par jour (c'est-à-dire matin, midi, 16 heures, soir et si besoin la nuit) jusqu'au retour à la valeur usuelle du DEP.*
- *Le DEP reste inférieur à votre valeur limite après une aspiration de Bricanyl[®] (ou il le devient à nouveau moins de quatre heures après la prise de Bricanyl[®]) : reprendre une aspiration de Bricanyl[®] toutes les vingt minutes pendant une heure.*

-  • *Le DEP s'améliore : continuer à prendre une aspiration de Bricanyl[®] quatre à six fois par jour jusqu'au retour à la valeur usuelle du DEP.*
- *Le DEP reste inférieur à la valeur limite, malgré les quatre prises de Bricanyl[®] en une heure, prendre ...cp de Solupred[®].*

-  • *Le DEP s'améliore franchement : arrêter le Solupred[®] et continuer à prendre une aspiration de Bricanyl[®] quatre à six fois par jour jusqu'au retour à la valeur usuelle du DEP.*
- *Le DEP ne s'améliore pas franchement : reprendre ... cp de Solupred[®] les deux matins suivants tout en continuant à prendre une aspiration de Bricanyl[®] quatre à six fois par jour jusqu'au retour à la valeur usuelle du DEP.*

Si le DEP et les signes respiratoires ne s'améliorent pas complètement après trois jours de Solupred[®], consulter votre médecin ou contacter les urgences.

Dans tous les cas, si vous hésitez sur la conduite à tenir, consultez votre médecin ou contactez les urgences.

Numéros d'urgence médicale : 15 (112 depuis un portable).

Notez tous les médicaments que vous avez pris, les valeurs du DEP au moment des crises et apporter votre débitmètre de pointe le jour de la consultation.

5. ÉBAUCHE DE VALIDATION DES PLANS D'ACTION PROPOSÉS

Jusqu'à présent, la seule validation d'utilité était le retour positif des parents lorsqu'ils étaient interrogés informellement sur les plans d'action. Au décours des consultations, les parents se disaient « sécurisés » par un recours possible à notre plan d'action en cas de doute sur la conduite à tenir. Ils déclaraient que l'information serait utilisable car ils l'avaient déjà « testée » au cours même de la consultation.

Nous avons souhaité formaliser cette appréciation. N'ayant pas pu réaliser d'étude contrôlée cas-témoins pour des raisons pratiques, nous avons choisi d'explorer la présentation, la compréhension, la perception d'utilité et le degré de satisfaction des familles par un questionnaire court et à questions fermées remis dans le cadre de la consultation. Vingt familles ont été interrogées, essentiellement sur le plan simple avec algorithme (Tableau 6). La présentation était perçue comme assez satisfaisante dans 30 % des cas et très satisfaisante dans 70 % des cas. L'intel-

Tableau 6

Enquête sur 20 patients concernant la présentation, l'intelligibilité et la perception d'utilité des plans d'action présentés

Résultats sur 20 patients	Peu satisfaisante (%)	Assez satisfaisante (%)	Très satisfaisante (%)
Présentation	0	30 %	70 %
Intelligibilité	0	50 %	50 %
	peu utile	moyennement utile	très utile
Perception d'utilité à la maison	0	30 %	70 %
Perception d'utilité en déplacement	0	0	100 %

l'igibilité était ressentie comme assez satisfaisante dans 50 % des cas et très satisfaisante dans 50 % des cas. La précision de la formulation était ressentie comme un facteur aidant. La présence d'un algorithme était globalement très appréciée. La perception d'utilité était bonne en ce qui concerne le domicile : 30 % jugeaient le plan d'action assez utile pour la maison, et 70 % très utile. La perception d'utilité en déplacement était excellente : 100 % des familles le jugeaient très utile dans ce cas. Le plan d'action écrit était notamment perçu comme très utile dans les déplacements de l'enfant sans la personne référente habituelle (classe verte, colonie ou dans la famille) : le document voyage avec l'enfant, plié dans sa trousse à médicaments et facilement consultable, et également à l'école dans le cadre d'un PAI (Plan d'accueil individualisé).

6. CONCLUSION : LE PLAN D'ACTION ÉCRIT, DÉMARCHE INITIALE D'UNE ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE STRUCTURÉE

Ce travail est une tentative pour rendre plus systématique la remise de plans d'action pour gérer une crise d'asthme. Les plans d'action proposés sont écrits de manière détaillée et complétés par un schéma. Nous pensons qu'il est possible que chaque patient asthmatique s'approprie au minimum ce savoir-faire à la base de son autonomisation. La condition en est la flexibilité du plan proposé, en fonction du niveau de compétence du patient et de la progression dans son autogestion du traitement, au fil du suivi médical et éducatif : un plan d'action évolutif pour tous les asthmatiques, adapté aux potentialités et conditions de vie du patient ainsi qu'aux choix thérapeutiques du médecin.

RÉFÉRENCES

- [1] Powell H, Gibson PG. Options for self-management education for adults with asthma. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2003;(1): CD004107.
- [2] Powell H, Gibson PG. Self-management education and regular practitioner review for adults with asthma. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2003;(1): CD001117.
- [3] Éducation thérapeutique de l'enfant asthmatique. Rapport de l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Juin 2002. URL : <http://www.anaes.fr>.
- [4] Kallstrom TJ. Evidence-based asthma management. *Respir Care* 2004;49(7):783–92.
- [5] Partridge MR. Written asthma action plans. *Thorax* 2004;59:87–8.
- [6] Recommandations pour le suivi médical des patients asthmatiques adultes et adolescents. Rapport de l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé. Septembre 2004. URL : <http://www.anaes.fr>.
- [7] Demoly P, Crestani B, Leroyer C. Control and exacerbation of asthma: a survey of more than 3000 French physicians. *Allergy* 2004;59(9):920–6.
- [8] Dubus JC, Bodiou AC, Buttin C, et al. La crise d'asthme aiguë grave de l'enfant. *Arch Pediatr* 2000;7(Suppl 1):27–32.
- [9] Mehta SV, Parkin PC, Stephens D, et al. Oxygen saturation as a predictor of prolonged, frequent bronchodilator therapy in children with acute asthma. *J Pediatr* 2004;145:641–5.
- [10] Boulet LP, Becker A, Bérubé D, et al., On behalf of the Canadian asthma consensus Group. Canadian asthma consensus report 1999. *CMAJ* 1999;161(Suppl 11):S1–S61.
- [11] Gibson PG, Powell H. Written action plans for asthma: an evidence based review of the key components. *Thorax* 2004;59:94–9.
- [12] Global strategy for asthma management and prevention: NHLBI/WHO Workshop 2002. 2 (3659). URL : <http://www.ginasthma.com>.
- [13] Wensley D, Silverman M. Peak flow monitoring for guided self-management in childhood asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 2004;170:606–12.
- [14] Harrison TW, Osborne J, Newton S. Doubling the dose of inhaled corticosteroid to prevent asthma exacerbations : randomised controlled trial. *Lancet* 2004;363:271–5.
- [15] Cates CC, Bara A, et al. Holding chambers vs nebulisers for beta-agonist treatment of acute asthma. *Cochrane Database Syst. Rev.* 2003;(3): CD000052.
- [16] Castro-Rodriguez JA, Rodrigo GJ. Beta-agonists through metered-dose inhaler with valved holding chamber versus nebulizer for acute exacerbation of wheezing or asthma in children under 5 years of age: a systematic review with meta-analysis. *J Pediatr* 2004;145:172–7.
- [17] Oomen A, Lamber PC, Grigg J. Efficacy of a short course of parent-initiated oral prednisolone for viral wheeze in children aged 1–5 years: randomised controlled trial. *Lancet* 2003;362:1433–8.
- [18] Bidat E. Asthme aigu de l'enfant : du bon emploi des corticoïdes. *Réseaux asthme Mars* 2001;10:13–4.
- [19] Lemanske Jr. RF, Busse WW. Asthma. *J Allergy Clin Immunol* 2003;111:S502–19.
- [20] Ronchetti R, Indinnimeo L, Bonci E, et al. Asthma self-management programmes in a population of Italian children: a multicentric study. Italian study group on Asthma Self-Management Programmes. *Eur Respir J* 1997;10:1248–53.
- [21] Boutry L, Matheron I, Bidat E. Quand les prescriptions ne sont pas suivies... penser aux croyances et représentations de santé. L'exemple du patient asthmatique. *Rev Fr Allergol* 2001;41:470–6.
- [22] Gagnayre R, Magar Y, d'Ivernois JF. Éduquer le patient asthmatique. Paris: Vigot; 1998.