

2.2. Anti-inflammatoires

➡ Les corticostéroïdes :

❖ Les corticostéroïdes systémique [17, 37]

Ils ont une action anti-inflammatoire très large. Ils potentialisent l'effet des β_2 -agonistes et réduisent l'hyperréactivité bronchique.

Tableau VI: Les corticoïdes systémiques et leur équivalence

Molécules	Nom commercial	Dose	Présentation et voie d'administration
Hydrocortisone	Hydrocortisone	20 mg	Ampoule de 100 mg en IM ou IV
Prédnisone	Cortancyl	5 mg	Comprimé de 1, 5, 20 mg
Prédnisolone	Solupred	5 mg	Comprimé de 5, 20 mg soluble
Méthyl-Prédnisolone	Solu-médrol	4 mg	Ampoule de 20,40, 120 mg
	Médrol		Comprimé de 4, 16, 32 mg
Bétaméthasone	Célestène	0,75 mg	Ampoule de 4, 8mg Comprimé de 2mg

❖ Les corticostéroïdes inhalés (CSI)

Tableau VII: Les CSI

Mode d'administration	DCI	Nom commercial	Présentation	Effets secondaires
CSI en aérosol-doseur	Fluticasone	Flixotide spray	- Flacon de 120 doses - à 250 µg, 125 µg ou - 50 µg par bouffée	Candidose buccale, raucité de la voix
		Oxalair spray	- Flacon de 120 doses - à 125µg par bouffée	
	Budésonide	Pulmicort spray	- Flacon de 100 doses - à 200µg par bouffée - Flacon de 200 doses - à 100µg par bouffée	
CSI en poudres sèches	Budésonide avec système Turbuhaler	Pulmicort turbuhaler	- Flacon de 100 doses - à 400 µg par bouffée - Flacon de 200 doses - à 100 µg par bouffée	
			- Miflasone 400 à - 60 gélules - Miflasone 200 à - 60 gélules - Miflasone 100 à - 60 gélules	
	Fluticasone	Flixotide diskus	- Flacon de 60 doses - de 500 µg, de - 250 µg, de 100 µg	

➡ Les antileucotriènes :

Ils agissent au niveau du muscle lisse bronchique et ont une activité anti-inflammatoire : Montélukast ou Singular* Boîte de 28 comprimés dosés à 5 mg ou 10 mg.

➡ Les cromones :

Ils ont une action anti-inflammatoire. Ils sont utilisés dans le traitement de l'asthme léger et dans la prévention de l'asthme d'effort. Ce sont : Cromoglycate de sodium ou Allergocomod* 2% collyre en solution flacon de 10 ml ; Kétotifène ou Zaditen*LP 2 mg boîte de 30 comprimés ; zaditen*1mg boîte de 60 comprimés ...

2.3. Combinaisons fixes de β_2 +LDA inhalés et CSI :

Il existe un rapport coût efficacité favorable pour [55] :

- Les CSI en traitement de fond par rapport à un traitement à la demande dans les asthmes persistants.
- De faibles doses de CSI par rapport à des doses élevées dans l'asthme modéré.
- Des combinaisons CSI- β_2 +LDA inhalés par rapport à des doses élevées de CSI seul dans l'asthme persistant.
- Des combinaisons fixes CSI- β_2 +LDA inhalés par rapport à une combinaison des deux médicaments dans des inhalateurs séparés.

Tableau VIII: Combinaisons fixes de CSI - β_2 +LDA inhalés

DCI	Nom commercial	Présentation
Fluticasone + Salmétérol	Sérétide ADP	- 120 doses à 50/25 μg - 120 doses à 125/25 μg - 120 doses à 250/25 μg
	Sérétide Diskus	- 60 doses à 100/50 μg - 60 doses à 250/50 μg - 60 doses à 500/50 μg
	Saflu	- 120 doses à 50/25 μg - 120 doses à 125/25 μg - 120 doses à 250/25 μg
Budésonide + Formétérol	Symbicort Turbuhaler	- 120 doses à 100/6 μg - 120 doses à 200/6 μg - 120 doses à 400/6 μg

2.4. Traitements antiallergiques

Ils font appel à l'éviction des allergènes, aux antihistaminiques et à l'immunothérapie spécifique.

Ils sont indiqués pour le traitement symptomatique des signes Oto-Rhino-Laryngologiques (ORL) associés à l'asthme.

2.5. Autres traitements : [18]

- Le contrôle de l'environnement par une éviction de l'allergène, une lutte antitabac, un changement de poste en cas d'asthme professionnel ;
- L'arrêt de tous les traitements contre-indiqués chez l'asthmatique (les β bloquants même en collyre, l'aspirine et les Anti-Inflammatoires Non Stéroïdiens (AINS), les β -lactamines, les dérivés morphiniques, les muco fluidifiants) ;

- un traitement des foyers infectieux (ORL, surinfections bronchiques), d'un RGO, d'une rhinite [18, 37, 55] ;
- La vaccination anti-grippale annuelle ;
- La réhabilitation respiratoire est théoriquement indiquée dans l'asthme sévère [37] ;
- La prise en charge psychologique [37] ;
- La prise en charge du patient sera toujours associée à l'éducation thérapeutique. Elle va porter sur la surveillance par le DEP, la technique de prise des aérosol-doseurs notamment avec une chambre d'inhalation, la gestion des exacerbations, la reprise d'une activité physique et l'observance thérapeutique.

3. Indications

Le traitement des exacerbations : il fait appel à des bêta agonistes d'action rapide, des corticoïdes systémiques en se fondant sur l'évaluation de la sévérité initiale et de la réponse au traitement [55, 84].

La prise en charge doit commencer à domicile si possible par l'administration de :

❖ β_2 agonistes :

- 2 bouffées de 100 μ g toutes les 3 à 5 minutes au mieux via une chambre d'inhalation ;
- 1 ampoule de 0,5 mg en sous cutanée.

❖ Corticothérapie systémique :

- 0,5 à 1mg/kg de Prednisone en une prise.

Ce traitement initial est surveillé au bout d'une (01) heure par la FR, la FC, la tolérance neuro-psychique et le DEP.

Si on obtient une bonne réponse au traitement avec une amélioration de la dyspnée, une baisse de la FR et de la FC, une augmentation du DEP au moins

égal à 50 l/mn, le traitement est poursuivi à domicile avec une administration de β_2 agoniste toutes les 4 à 6 heures pendant 3 à 5 jours.

En cas de non réponse au traitement, il faut continuer l'administration de β_2 agonistes et acheminer le patient en milieu hospitalier où il devra bénéficier de :

- 1- Oxygène nasal: 6 - 8 l/mn
- 2- β_2 agonistes nébulisés : 1 séance toutes les 20mn pendant la première heure, puis toutes les 4 heures.
- 3- Corticoïdes systémiques : 0,5 à 1mg/kg en une prise toutes les 8 heures.
- 4- Anticholinergiques : 1 dosette de 0,5 mg associée à 5mg de β_2 + agonistes administrés en nébulisation.

Le patient sera surveillé pendant 6 heures au minimum pour décider de l'hospitalisation ou du retour à domicile.

En cas de non-réponse ou d'aggravation avec apparition de signes d'alarme, d'Arrêt Respiratoire Intermittent (ARI), ou de DEP inférieur à 30%, le patient sera transféré en Unité de Soins intensifs (USI) où il pourra bénéficier d'une ventilation mécanique au besoin.

Si on obtient une bonne réponse au traitement avec disparition des signes cliniques, augmentation du DEP supérieur à 70%, le patient va retourner à domicile avec l'ordonnance suivante :

- Glucocorticostéroïde oral : 1mg/kg/jour en une prise matinale pendant 7 jours ;
- β_2 agonistes d'action rapide en spray : 2 bouffées toutes les 4 heures pendant 3 à 5 jours.

NB : Il ne faut jamais prescrire une corticothérapie intraveineuse à libération prolongée.

→ Le traitement de fond : il est basé sur les corticoïdes inhalés :

L'intensité du traitement de fond initial est fonction de la sévérité de l'asthme jugée d'après les recommandations internationales sur les symptômes

et la fonction respiratoire [17]. Il est recommandé de commencer par de fortes doses de CSI voire même une corticothérapie orale en cure courte puis de rechercher la dose minimale efficace nécessaire pour maintenir un contrôle acceptable [18].

→ L'asthme d'effort :

Les β_2 -mimétiques, les antileucotriènes, le tilade et le lomudal pris 20 mn avant l'effort sont d'excellents médicaments capables de prévenir l'asthme post exercice.

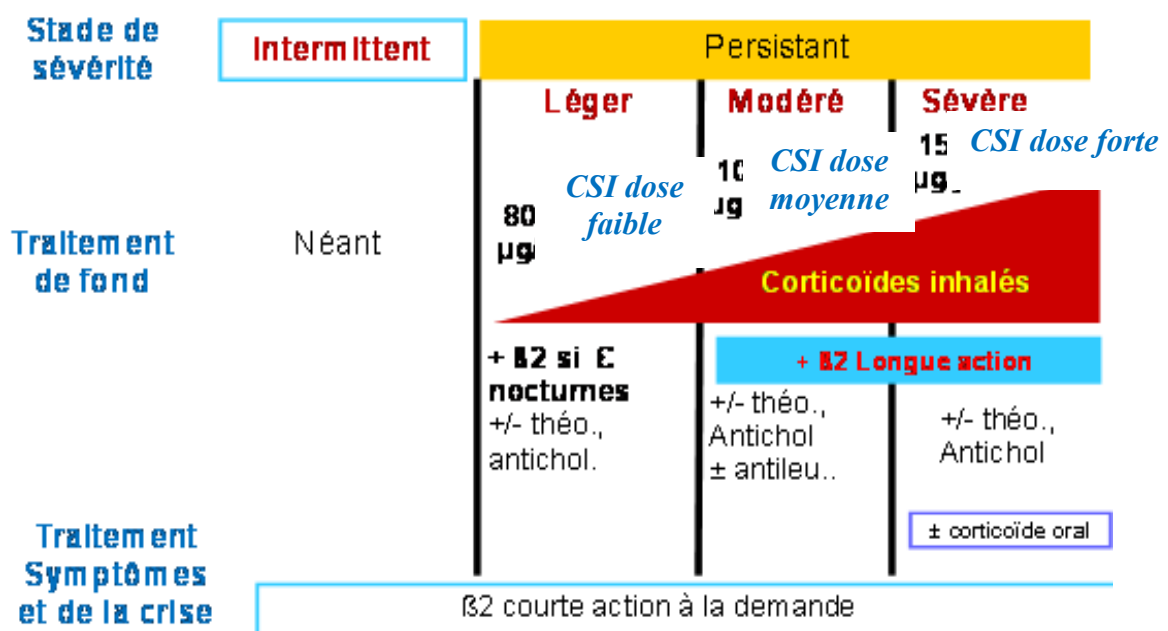


Figure 7: Les stratégies thérapeutiques dans l'asthme
(Source : [34])

Tableau IX: Doses quotidiennes équivalentes des différentes CSI

(source : [34])

Adultes	Posologie journalière faible (µg)	Posologie journalière moyennement élevée (µg)	Posologie journalière élevée (µg)
Béclométasone	200 – 500	> 500 – 1000	> 1000 – 2000
Béclométasone extrafine	80 – 200	> 200 – 400	> 400 – 800
Budésonide	200 – 400	> 400 - 800	> 800 – 1600
Fluticasone	100 – 250	> 250 - 500	> 500 - 1000

4. Surveillance – Pronostic – Résultats :

Quel que soit la stratégie thérapeutique adoptée, les symptômes et la fonction pulmonaire seront surveillés selon le calendrier suivant [83] :

Tableau X: Calendrier de suivi de l'asthmatique (source : [34])

Suivi Traitement	Au minimum	Au mieux
Patient sous CSI à forte dose	Consultation et DEP tous les 3 mois EFR tous les 6 mois	Consultation et EFR tous les 3 mois
Patient sous CSI à dose moyenne ou faible	Consultation et DEP tous les 6 mois EFR tous les ans	Consultation et EFR tous les ans
Patient ne recevant pas de traitement de fond	Consultation et DEP tous les ans EFR si possible	

L'évolution peut se faire vers un contrôle partiel ou total ou un asthme non contrôlé [34,83].

Tableau XI: Niveau de contrôle de l'asthme (Source : [34])

Niveau de contrôle de l'asthme Paramètres	Contrôlé (tous les critères suivants)	Partiellement contrôlé (au moins un des critères suivants)	Non contrôlé
Symptômes diurnes	≤ 2 fois par semaine	> 2 fois par semaine	Au moins trois critères de l'asthme partiellement contrôlé
Limitation des activités	Non	Oui	
Symptômes/ réveils nocturnes	Non	Oui	
Besoin de traitement de secours	≤ 2 fois par semaine	> 2 fois par semaine	
VEMS/ DEP	Normal	$< 80\%$ de la meilleure valeur personnelle	≥ 1 fois par an
Exacerbations	Non	≥ 1 fois par an	

Les niveaux de control définissent des paliers. Le traitement par paliers doit être adapté en fonction du degré de contrôle de l'asthme lors de la surveillance.

Tableau XII: Adaptation du traitement de fond selon le niveau de contrôle de l'asthme (source : [34])

Prise en charge de l'asthme selon le GINA*



Etape 1	Etape 2	Etape 3	Etape 4	Etape 5
Education + Contrôle de l'environnement				
β2-mimétique à action rapide à la demande				
Options de contrôle	Choisir 1	Choisir 1	Idem 3 + 1 ou plus	Idem 4 + au choix
	Corticoïdes inhalés (faible dose)	Corticoïdes inhalés (faible dose) + β2-mimétique LP	Corticoïdes inhalés (moyenne ou forte dose) + β2-mimétique LP	Corticoïdes per os (dose la plus faible possible)
	Antileucotriène	Corticoïdes inhalés (moyenne ou forte dose)	Antileucotriène	Anti-IgE (à partir de 12 ans)
		Corticoïdes inhalés (faible dose) + antileucotriène	Théophylline LP	
		Corticoïdes inhalés (faible dose) + Théophylline LP		

* Recommandations pour l'enfant de plus de 5 ans, l'adolescent et l'adulte
Global Initiative for Asthma – update 2010/ www.ginasthma.org

*** Recommandations pour l'enfant de plus de 5 ans, l'adolescent et l'adulte**

VII. PREVENTION DE L'ASTHME : [37]

1. Prévention primaire

Elle vise à éviter ou retarder la survenue d'un asthme chez un sujet à risque. Elle passera par :

- Une alimentation au sein ;
- Une éviction des allergènes et de la pollution par une modification de l'habitat, une élimination des réservoirs d'acariens, l'éviction des animaux domestique et des allergènes professionnels, la désensibilisation à l'allergène en cause chez l'asthmatique monosensibilisé ;
- La lutte contre le tabagisme +++ ;
- Le réentraînement à l'effort pour repousser le seuil d'intensité d'exercice provoquant l'apparition du broncho-spasme post-exercice ;
- Le conseil génétique pour éviter le mariage consanguin ;

2. Prévention secondaire : [18]

Elle repose surtout sur l'éducation qui est un processus continu et permanent. Son objectif principal est de prévenir ou diminuer la mortalité liée à l'asthme. En effet, elle va contrôler ou prévenir les épisodes aigus et la détérioration de la fonction pulmonaire. Elle va concerner le soignant, le patient, sa famille et la société.

Le soignant doit être capable de poser le diagnostic précoce de l'asthme et de bien le prendre en charge.

L'éducation est indiquée chez tous les asthmatiques. Elle diffère selon la sévérité, l'importance des facteurs déclenchant, la personnalité de chaque patient. Elle repose sur des objectifs qui définissent les méthodes pédagogiques. Elle peut être individuelle ou faire appel à des écoles d'asthme.