

La maladie asthmatique (Asthme)

Partie 2 - Traitement



UE 2.8.S3 Processus Obstructifs

Ph. Chalmet – Pneumologue-Allergologue

Traitement: objectifs

- Traiter efficacement un asthme c'est:
 - Prescrire correctement le traitement
 - Prendre en charge le patient asthmatique (éducation +++¹, école de l'asthme).
 - Assurer la prévention (évacuation des allergènes ...).

Evolution

- **L'évolution de l'asthme est capricieuse!**
- L'évolution dépend de nombreux facteurs qui peuvent aussi intervenir dans le déclenchement des crises.
- L'évolution vers une forme sévère peut, souvent, être évité par:
 - Un traitement médicamenteux adapté et **régulièrement suivi**
 - Des mesures de prévention simples:
 - Arrêt du tabac(actif et passif)
 - Eviction des allergènes responsables des crises.
- Mais certains asthmes peuvent, malgré une prise en charge optimale, évoluer de façon défavorable (dyspnée continue d'où **altération de la qualité de vie** appréciable par questionnaires ...)

Facteurs défavorables

- **Conditions socio-économiques défavorisées**
- **Co-morbidités en particulier psychiatriques**
- **Adolescent et sujet âgé**
- **Antécédent d'asthme « presque fatal » ou de séjour en réanimation pour asthme**
- **VEMS < 40 % de la théorique**
- **Faible ou absence de réponse aux Beta-2 mimétiques de courte durée d'action.**
- **Visites fréquentes aux urgences ou chez le médecin généraliste ou hospitalisations itératives**
- **Patients « mauvais percepteurs » de leur obstruction bronchique**
- **Consommation tabagique supérieure à 20 paquets-année**
- **Obésité**
- **Mauvaise observance et/ou déni de la maladie**
- **Utilisation de 3 médicaments (ou plus) pour l'asthme (signifiant la sévérité de l'asthme)**
- **Arrêt d'une corticothérapie orale dans les 3 mois (puisqu'elle a été nécessaire l'asthme est sévère)**
- **Intolérance à l'aspirine (Syndrome de Fernand Widal tous les AINS sont interdits!)**

Traitement

Les Moyens

- Bronchodilatateurs:
 - Sympathico-mimétiques (b2 stimulants)
 - Action immédiate (Crise)
 - Longue Action (Traitement de fond)
 - Atropiniques
 - Théophyllines
- Traitement contre l'inflammation:
 - Corticoïdes
 - Anti-leucotriènes
- Autres traitements

Stratégie thérapeutique

Traitement

- Sympathico-mimétiques (β 2 stimulants)

- Action immédiate (crise)

- Effets

- Bénéfiques: broncho-dilatation rapide (2 à 5 mn)
 - Effets secondaires: tachycardie, tremblements

- Produits

- Inhalés

Salbutamol	Ventoline Airomir	100 μ g/bouf.	2 à 4 bouf. x 3 si besoin
Terbutaline	Bricanyl turbuhaler	500 μ g/bouf	2 à 4 b. x 3 si besoin

Traitement

- Sympathico-mimétiques (β 2 stimulants)
 - Action immédiate (crise)
 - Produits
 - Inhalés en aérosols avec O₂ à 6-8 L/mn (10 mn) :




Salbutamol	Ventoline	1,25mg/2,5mL 2,5mg/2,5mL 5mg/2,5mL	1 ou 2 doses AR si besoin au bout de 20 mn
Terbutaline	Bricanyl	5 mg/2 mL	1 ou 2 doses AR si besoin Au bout de 20 mn

Traitement

- Sympathico-mimétiques (β 2 stimulants)
 - Action immédiate
 - Produits injectables:
 - Salbutamol Glaxo fort 5mg/5mL IV au PSE: ½ amp à 3 amp. /10 H (0,25 à 1 mg/h)
 - Ventoline SC : 0,5mg 1 SC
 - Bricanyl SC : 0,5mg 1 SC

Traitement

- Sympathico-mimétiques (β 2 stimulants)
 - Longue action (Tt de fond)
 - **Salmétérol**: SEREVENT*
 - Spray ou en poudre (diskus) 25 et 50 μ g: 1d x 2/j
 - **Formétérol**: FORADIL* 
 - Gélule (poudre à inhaler) 12 μ g: 1d x 2/j

Se trouvent en association avec des corticoïdes inhalés

Traitement

- Atropiniques:

- Faible pouvoir BD
- Effets: ↘ hyper réactivité bronchique
- Effets secondaires: sécheresse bouche
- Produits (spray)
 - Atrovent (**Ipratropium**, 20 µg/B): 1 à 3 B/j
 - SPRIVA (**Tiotropium**, 18 µg/gél): 1 gél/j poudre à aspirer (BPCO)
 - SEEBRI (**Glycopyrronium**, 44µg/gél): 1 gél/j poudre

Traitement

- Théophylline:

- Réintroduite dans le nouveau guide GINA
- Moyennement active et difficile à manipuler:
- Dose efficace (8 à 15 mg/kg) proche de la dose toxique (15 à 20 mg/kg)
- Demande à contrôler régulièrement le taux sérique de théophyllinémie

Traitement

- Traitements contre l'inflammation bronchique:
 - Corticoïdes
 - Anti-Leucotriènes



Traitement

- **CORTICOÏDES**

- Effets: ↘ Inflammation; ↗ Efficacité des β_2
- Effets secondaires: dépendent de la voie d'administration, de la posologie et de la durée du Tt.
- Corticoïdes inhalés: **Le traitement de fond** de la maladie asthmatique



Traitement

- CORTICOÏDES:

- Injectables:

- Urgence

- Mais: latence 1 à 2 h

- **Méthylprednisolone succinate sodique** (Solumédrol*) 20, 40, 120 mg en IM ou en IV directe lente (mini perf), perf IV, en IT. En moyenne: 20 ou 40mg x 3 ou 4 / jour.

- Aérosols (aéroliseurs pneumatiques):

- **Beclomethasone** (Beclospin*) 400 ou 800µg/monodose; Pulmicort 1mg/2mL

- Per Os (voie buccale) en cures courtes

- Le matin , en prise unique sur 3 à 6 jours maxi: **Prednisolone** (Solupred*) 20mg, 3cp/j ou **bétaméthasone** (Celestène*) 2 mg, 2 ou 3 cp/j

Traitement

- Les corticoïdes par voie générale:
 - Per Os:
 - Médrol 16 (**Méthyl-prédnisolone**), Cortancyl 20 (**Prédnisone**), Solupred 20 (**Prédnisolone**): 3cp/j matin qq jours de suite
 - Célestène (**Betmethasone**) 2 mg: 3cp/j (**chez la femme enceinte préférer Prédnisone ou Prédnisolone**)
 - Injectables:
 - IM: à domicile (**Méthylprednisolone succinate sodique**) Solumédrol 80 à 120 mg/j
 - IV: (**Méthylprednisolone succinate sodique**) Solumédrol 80 à 240 mg/j

Que pour une brève période d'aggravation, JAMAIS en traitement de fond (sauf rares cas d'Asthmes sévères dits cortico-dépendants)

Traitement

- Corticoïdes inhalés:
 - Traitement de fond de la m. asthmatique
 - Produits:
 - **Béclométhasone**:
 - Spray: Bécotide *250, Béclojet* 250, Qvar autohaler* 100.
 - Poudre: Miflasone*: 200 et 400.
 - **Fluticasone**: Flixotide* 50,100, 250, 500 en spray ou diskus
 - **Budésonide**: Pulmicort* spray 100 et 200 ou turbuhaler 100, 200, 400, Miflonil* 400 poudre, Novopulmon* 200 poudre.
 - **Ciclésonide** Alvesco* poudre 80 µg/dose et 160 µg/dose (>12 ans)
 - **Fuorate de mometasone**: Asmanex* 200 et 400µg poudre 1fois/j >12 ans

Traitement

Corticoïdes inhalés:

- **Traitement de fond de la maladie asthmatique**

Posologies:

- Béclométasone: 1 dose 2 à 4 fois/j
- Fluticasone et Budésonide: 2 fois par jour.
- Ciclésonide: 160 µg 1 fois par jour
- Fuorate de mometasone: 200µg ou 400µg: 1/J

Précaution: se rincer la bouche, car mycose ou raucité de la voix

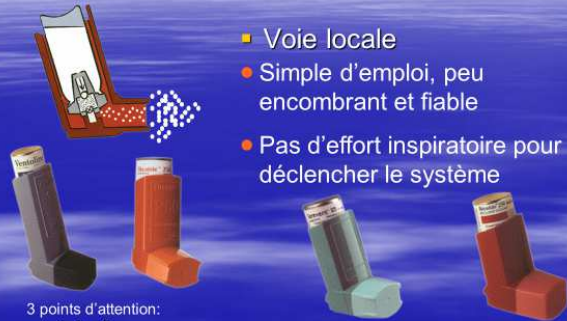
Traitement

- Traitements par associations fixes:
 - β 2 longue-action + corticoïdes inhalés:
 - **INNOVAIR:** Formoterol 6 μ g + Beclomethasone 100 μ g (ou 200 μ g) (> 18 ans)
 - **FLUTIFORM:** Formoterol + Fluticasone (> 12 ans)
 - Formoterol 5 μ g + Fluticasone 125 μ g
 - Formoterol 5 μ g + Fluticasone 50 μ g
 - **SERETIDE:** Salmétérol + Fluticasone
 - Sérétide 100 (25/100)
 - Sérétide 250 (50/250) Sérétide 500 (50/500)
 - **SYMBICORT:** Budésonide + Formotérol
 - Symbicort 100 (100/6)Symbicort 200 (200/6) Symbicort 400 (400/12)

Les systèmes:

L'aérosol doseur

- Voie locale
- Simple d'emploi, peu encombrant et fiable
- Pas d'effort inspiratoire pour déclencher le système



3 points d'attention:
Agiter flacon
Enlever le capuchon
Embout buccal en bas

Les chambres d'inhalation

VOLUMATIC®
(GSK)
750 ml

Remplacé par l'aerochamber plus

BABYHALER® (GSK)
350 ml

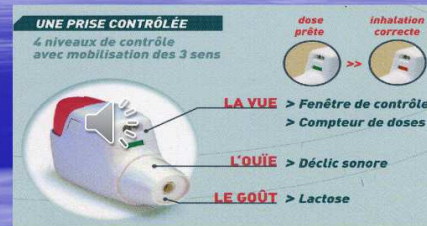


AeroChamber Plus, Trudell Medical International

- Sifflet (FLOWSiGnal™) alertant le patient si respiration trop forte
- Adaptateur universel pour tous les aérosols
- Faible encombrement
- Mode d'emploi sur la chambre
- Volume 150 ml vs 750 ml Volumatic
- Durée de vie : 12 mois d'utilisation continue
- Pas de possibilité de changer les valves



Novoliser®, laboratoire Viatrix



Nécessite nettoyage complet chaque mois
Manipulation fastidieuse à changement cartouche

Autohaler® (IVAX)



- Armer l'Autohaler
- Dose administrée pendant l'inspiration du patient

Le Turbuhaler® (Laboratoire ASTRA ZENECA)

- Poudre en vrac = Sensibilité à l'humidité

(Présence de Dessiccant)

- = Risque de compactage
- = Risque d'inconstance des doses administrées

- Dose délivrée dépendante du flux respiratoire
- Aucun goût = pas de sensation de prise
- Compteur de doses restantes de 10 en 10



Le DISKUS® : distributeur de poudre

- Voie locale
- Poudre protégée en cupules individuelles scellées
- Doses administrées toujours identiques
 - Prise indépendante du flux inspiratoire
 - Sensation de prise
 - Compteur précis des doses restantes
 - Hygiène
- Diskus, simplicité d'emploi et fiabilité



Traitement

- Antileucotirènes:
 - En fait inhibiteur des récepteurs cys LT 1 des leucotriènes (facteurs inflammatoires)
 - **MONTELUKAST** (SINGULAIR*):
 - Montelukast 10 > 15 ans (1 cp le soir après repas)
 - Montelukast 5 entre 6 et 15 ans (cp à croquer 1 h avant ou 2 h après repas)
 - Montelukast 4 mg: de 6 mois à 5 ans. (sachets granulés, le soir)
 - Indications:
 - Traitement adjuvant d'un asthme persistant léger à modéré insuffisamment équilibré avec CSI +/- Béta-2
 - Quand Montelukast est indiqué dans l'asthme, la rhinite allergique saisonnière peut être soulagée.
 - Prévention de l'asthme d'effort.
Pas toujours efficace.

Traitement

- Autres traitements
 - Antihistaminiques
 - Désensibilisation
 - Anti-IgE: Xolair®
 - Autres biothérapies
 - Kinésithérapie respiratoire
 - Prévention des infections
 - Mesures strictes d'éviction des allergènes domestiques



Traitement

- Mesures d'éviction des allergènes domestiques.
- Ceci rentre dans la prise en charge global de l'asthmatique par l'éducation de l'asthmatique
 - Ecole de l'Asthme
 - Comprendre et prévenir les situations à risque allergique (éviction: pas de moquette, pas de plumes, aérer, ventiler, aspirateur, serpillière, animaux interdits de chambre, habitat salubre et sec...)
 - Apprentissage à l'utilisation des produits inhalés
 - Auto gestion des crises
 - Apprentissage à la surveillance de la maladie asthmatique avec mesure du débit de pointe.

Traitement

- Biothérapies (Anticorps monoclonaux):
 - Omalizumab: (Xolair*) anticorps monoclonal de type IgG dirigé contre les IgE (Anti-IgE)
 - Mépolizumab: (Nucala *) Anti IL-5
 - Benralizumab (Fasenra*) Anti récepteur IL-5

Traitement

- Indications:

- Traitement additionnel adultes et les adolescents (à partir de 12 ans)
- Asthme allergique (TC + ou RAST +) persistant sévère
 - Allergène perannuel
 - IgE dépendant
- Malgré un traitement quotidien par un corticoïde inhalé à forte dose et un bêta2-agoniste inhalé à longue durée d'action
- Avec
 - réduction de la fonction pulmonaire (VEMS < 80% de la valeur théorique)
 - des symptômes diurnes ou des réveils nocturnes fréquents
 - et des exacerbations sévères, multiples et documentées de l'asthme



Traitement

- Omalizumab (Xolair: anti-IgE):
- Indications:
 - Traitement additionnel adultes et les adolescents (à partir de 12 ans)
 - Asthme allergique (TC + ou RAST +) persistant sévère
 - Allergène perannuel
 - IgE dépendant
 - Malgré un traitement quotidien par un corticoïde inhalé à forte dose et un bêta2-agoniste inhalé à longue durée d'action
 - Avec
 - réduction de la fonction pulmonaire (VEMS < 80% de la valeur théorique)
 - des symptômes diurnes ou des réveils nocturnes fréquents
 - et des exacerbations sévères, multiples et documentées de l'asthme

Anti-IgE: Xolair

Posologie et fréquence des SC dépendent:

- Poids
- Tx IgE totales

Tableaux 2 : Administration toutes les 4 semaines. Doses de Xolair (mg par dose) administrées par injection sous-cutanée toutes les 4 semaines.

Taux initial d'IgE (UI/ml)	Poids corporel (kg)					
	> 20-25	> 25-30	> 30-40	> 40-50	> 50-60	> 60-70
>= 30-100	75	75	75	150	150	150
> 100-200	150	150	150	300	300	300
> 200-300	150	150	225	300	300	300
> 300-400	225	225	300	Cf tableau 3 ⁽¹⁾	Cf tableau 3 ⁽¹⁾	Cf tableau 3 ⁽¹⁾
> 400-500	225	300	Cf tableau 3 ⁽¹⁾	Cf tableau 3 ⁽¹⁾	Cf tableau 3 ⁽¹⁾	Cf tableau 3 ⁽¹⁾
> 500-600	300	300	Cf tableau 3 ⁽¹⁾	Cf tableau 3 ⁽¹⁾	Cf tableau 3 ⁽¹⁾	Cf tableau 3 ⁽¹⁾
> 600-700	300	Cf tableau 3 ⁽¹⁾	Cf tableau 3 ⁽¹⁾	Cf tableau 3 ⁽¹⁾	Cf tableau 3 ⁽¹⁾	Cf tableau 3 ⁽¹⁾

Dr Ph. Chalmet

Asthme



La Région
Auvergne-Rhône-Alpes

IFSI GCS AUVERGNE



UNIVERSITÉ
Clermont Auvergne

Traitement: les anti-IL5

- Soit bloque l'IL5: **Mepolizumab** = Nucala*
 - **Adulte, adolescent, enfant > 6 ans**
 - Une injection de 300mg en SC toutes les 4 semaines
- Soit bloque le récepteur de l'IL5 sur l'éosinophile: **Benralizumab** = **Fasenra***
- Indication:
 - asthme persistant sévère allergique ou non,
 - Tx d'éosinophiles > 300/mm³
 - Une injection toutes le 4 semaines



L'auto-injecteur NUCALA

Traitement

- Les autres traitements:
 - Ne sont que des traitements adjuvants et de terrain.
 - Antihistaminiques (anti H1): aucune efficacité sur l'asthme
 - Traitement du terrain allergique
 - En prise quotidienne
 - Ex: Lévocabitérizine (Xyxall* 5) et Desloratadine (Aérius* 5) possibles chez femme enceinte, Ebastine (Kestin*) (attention CI avec Clarytromycine et Imizadolés)...



Traitement

- **Désensibilisation:**

- Que pour un asthme allergique.
- **N'est pas le** traitement de l'asthme mais du terrain allergique.
- **Que si l'asthme est bien stabilisé avec son traitement antiasthmatique quotidien.**
- Qu'en cas de mono ou pauci-sensibilisation.
- 35% d'échecs.
- Que pour certains pneumallergènes:
 - Acariens
 - Pollens
- Méthode à privilégiée:
 - Sublinguale: innocuité totale.

Traitement

- **Kinésithérapie respiratoire:**

- Par kinésithérapeute entraîné

- Pour:

- Ventilation, contrôle ventilation

- Drainage bronchique si encombrement (enfant, nourrisson) par méthode d'accélération du flux expiratoire.

- **Prévention des infections automno-hivernales:**

- Vaccin antigrippal

- Vaccin contre les infections à pneumocoques

- Toujours avoir une très bonne hygiène des VAS: **lavage nasal** par Sérum physiologique

Suivi

- Maladie chronique et fluctuante la maladie asthmatique doit faire l'objet **d'une surveillance et d'une prise en charge éducative répétées** par tous les acteurs de la chaîne soignante (Ecole de l'asthme ...)



La panoplie du parfait asthmatique



Débit-mètre de pointe
(Peak-flow)



Traitement



Chambre d'inhalation



Asthme: les points à retenir

- L'asthme est une maladie chronique, d'expression clinique très variable dans le temps, qui nécessite un enseignement thérapeutique et l'établissement d'un plan d'action personnalisé.
- Le choix du traitement doit tenir compte des préférences du patient concernant le mode d'administration.
- La posologie du traitement doit être adaptée au stade de l'asthme
- Les agonistes-béta de longue durée d'action sont formellement contre-indiqués en monothérapie de l'asthme.
- La crise d'asthme est potentiellement mortelle et nécessite une prise en charge rapide.
- Chez la femme enceinte l'asthme doit être soigné aussi bien qu'en dehors de toute grossesse.

Mentions légales

L'ensemble de ce document relève des législations française et internationale sur le droit d'auteur et la propriété intellectuelle. Tous les droits de reproduction de tout ou partie sont réservés pour les textes ainsi que pour l'ensemble des documents iconographiques, photographiques, vidéos et sonores.

Ce document est interdit à la vente ou à la location. Sa diffusion, duplication, mise à disposition du public (sous quelque forme ou support que ce soit), mise en réseau, partielles ou totales, sont strictement réservées aux Instituts de Formation en Soins Infirmiers de la région Auvergne Rhône-Alpes.

L'utilisation de ce document est strictement réservée à l'usage privé des étudiants inscrits dans les Instituts de Formation en Soins Infirmiers de la région Auvergne Rhône- Alpes, et non destinée à une utilisation collective, gratuite ou payante.