Les allergies respiratoires chez le petit enfant..

Dr Chrystèle PILENKO _ Pneumologie _ Allergologie _ Echirolles _ Isère _ France.

Collaboration Labo: NOVARTIS Marilyne MORIN.

Les allergies respiratoires du petit enfant

Page 1 sur 8

Introduction. L'asthme du tout petit :

Bien avant les allergies, ce sont les infections virales qui déclenchent l'hyperréactivité bronchique chez l'enfant.

Vers deux ans et demi, la découverte d'une sensibilisation aux pollens de graminées (pricktest aux pneumallergènes) ne devra pas conduire le médecin à annoncer aux parents :

« Attention, à partir du mois de mai, on lui fera faire une cure d'antihistaminiques »

Tant qu'il n'y a pas de manifestations cliniques, ce n'est pas justifié.

Par contre, on traitera l'asthme en 'automne et en l'hiver, parce que c'est là qu'existe le pic de maladies virales importantes.

Mais ce n'est souvent que vers cinq ou six ans que se déclencheront vraiment les éventuelles manifestations allergiques.

Tant qu'il n'y a pas de signe clinique, on ne traite pas.

Peut-on influencer le pronostic de l'asthme du nourrisson ?

Questions de l'assistance :

Quel est l'histoire naturelle de l'asthme chez l'enfant ?

Peut-on éviter qu'un enfant devienne asthmatique, où le sera t il de toute façon ?

Notre expert, le docteur PILENKO, pense qu'il n'est pas possible d'empêcher l'évolution. Mais on peut néanmoins moduler cette réactivité.

Prévention de l'allergie chez les enfants à risque :

L'éviction des allergènes reste de mise.

L'asthme pourra ainsi n'en rester qu'au premier stade.

Un enfant qui, au départ, a présenté une dermatite atopique et qui est sujet ensuite à des allergies alimentaires, évoluera avec plus de chance vers une sensibilisation aux acariens ou aux moisissures. Il est utile d'annoncer d'emblée aux parents qu'il faut proscrire tout animal à poil à la maison et que ce n'est pas négociable.

Et ce, malgré l'étude évoquée il y a deux ans dans la presse, qui prônait la moindre émergence d'allergies aux poils de chat, si l'enfant dormait avec l'animal.

Cette étude, ayant semé le doute dans l'esprit des parents, avait été réalisée sur une population toutvenant et non pas chez des enfants allergiques ou issus de famille atopique. Elle était donc biaisée.

Actuellement, en l'absence de nouveautés, on déconseille toujours la présence du chat à la maison.

Dr Cécile DUCROT:

Cette étude avait été faite en milieu rural.

Dans les milieux ruraux, il y a plus animaux mais ils ne vivent pas dans les appartements comme chez les citadins.

Selon l'interprétation hygiéniste : on sait que la fréquence des allergies augmente, elle a doublé ces cinq dernières années et on prévoit qu'elle va encore augmenter. C'est devenu la quatrième maladie au monde connue de l'OMS.

Le phénomène est plurifactoriel mais on ne sait pas comment expliquer.

Le mode de vie intervient certainement puisqu'il y a plus d'allergies chez l'enfant dans les pays industrialisés et des problèmes infectieux chez ceux vivant dans les pays en voie de développement.

Page 2 sur 8

Les allergies respiratoires chez le petit enfant..

Dr Chrystèle PILENKO _ Pneumologie _ Allergologie _ Echirolles _ Isère _ France.

Collaboration Labo: NOVARTIS Marilyne MORIN.

C'est un problème d'équilibre entre les Lymphocytes T. H.1 & T. H. 2.

Les lymphocytes T. H. 2 interviennent dans la synthèse des IgE spécifiques, donc dans toutes les manifestations allergiques. La production d'IgE spécifiques est plus importante dans les pays industrialisés où tous les enfants sont vaccinés et n'ont pratiquement aucune maladie infantile.

Alors que dans les pays en voie de développement, le système immunitaire des enfants serait plus occupé à se défendre contre les infections plutôt que contre l'environnement.

La lutte contre le tabagisme passif

La pollution, la pression atmosphérique ont été incriminées mais rien n'est tranché. La pollution domestique n'est pas négligeable, en particulier le tabagisme parental non avoué.

<u>La diversification alimentaire</u> a-t-elle une influence sur l'apparition des allergies chez l'enfant ? Chez l'enfant de famille atopique, l'alimentation exclusivement lactée jusqu'à six mois a fait ses preuves.

Il faut retarder la diversification jusqu'à six mois mais également les aliments incriminés : oeuf, poissons, fruits exotiques, fruits de mer... jusqu'à un an.

L'allaitement maternel

Bien que notre système de congés maternité ne permette pas six mois d'allaitement maternel, l'effet bénéfique est clairement démontré.

Prévention des infections, collectivités ?

On avait coutume d'isoler les enfants asthmatiques de la collectivité parce que les séjours en crèche provoquent des infections virales à répétition, déstabilisant l'asthme.

Puis, on a découvert que les enfants en collectivité, certes étaient beaucoup plus malades pendant les trois premières années de la vie, mais qu'ensuite l'apprentissage immunitaire était meilleur. On observait une moindre émergence des allergies respiratoires.

La crèche n'est donc plus déconseillée... à condition :

- que l'asthme soit stable et qu'il n'y ait pas besoin de Célestène tous les mois,
- que le traitement de fond s'il y en a besoin, soit léger à modéré et que l'enfant ne se retrouve pas avec des nébulisations à domicile.
- que la croissance staturo pondérale soit satisfaisante parce qu'un enfant qui enchaîne les infections virales peut casser sa courbe pondérale...

Génétique:

Il existe néanmoins un facteur génétique prédominant dans la mesure où des enfants allaités six mois au sein peuvent présenter, malgré tout, des manifestations allergiques. Il existe aussi un problème de régulation de la sécrétion des IgE.

L'asthme du nourrisson

L'asthme et la bronchiolite :

Sujet de saison puisqu'en plein pic épidémique de bronchiolite. L'asthme est différent de la bronchiolite.

Il n'y a pas lieu de mettre ces enfants sous broncho-dilatateurs ou corticoïdes inhalés.

	Bronchiolite	Asthme
Causes	Virus (VRS, ADV)	Multiples
	Petite taille des VA	(Génétiques, Allergies, Infections)
Manifestations	Unique	Récidivantes
	Atteinte alvéolaire fréquente	Atteinte alvéolaire rare
TTT Broncho-dilatateur	Effet + ou -	Effet Plus

Page 3 sur 8

Les allergies respiratoires chez le petit enfant..

Dr Chrystèle PILENKO _ Pneumologie _ Allergologie _ Echirolles _ Isère _ France.

Collaboration Labo: NOVARTIS Marilyne MORIN.

L'asthme du nourrisson peut faire suite à une bronchiolite virale :

plus de deux épisodes de TOE

2 ans après : 50 % à 75 %5 ans après : 31 % à 45 %

• 10 ans après : 22 %

Une bronchiolite qui apparaît **dans les trois premiers mois** de vie est de mauvais pronostic : 85 % de ces enfants feront de l'asthme du nourrisson, au moins pendant les quatre à cinq premières années de vie. (Petit traitement nécessaire en automne et l'hiver)

Pourquoi la bronchiolite peut-elle conduire à l'asthme ?

- lésions de l'épithélium
- hypersécrétion d'IgE anti-VRS
- favorise la pénétration des allergènes
- petite taille des voies aériennes

Recommandations nationales dans la bronchiolite :

Aérosols avec sérum physiologique.

La kinésithérapie n'est même plus recommandée parce qu'il n'y a pas d'études versus placebo. Mais, en pratique, on voit mal comment traiter les nourrissons sans kinésithérapie. C'est souvent le seul moyen de ne pas hospitaliser ces enfants.

Diagnostic de l'asthme :

A partir de trois épisodes spastiques sur une ou deux saisons hivernales successives.

Bien avant les allergies, même dans les familles d'atopiques, ce qui déclenchent l'asthme, ce sont les viroses respiratoires.

Une bronchiolite qui apparaît dans les trois premiers mois de vie est de mauvais pronostic : 85 % de ces enfants feront de l'asthme du nourrisson, au moins pendant les quatre à cinq premières années de vie. (Petit traitement nécessaire en automne et l'hiver)

Difficultés diagnostiques :

Quand doit-on faire de radio pulmonaire + test à la sueur ? (Radiographie pulmonaire de face, insp. + exp.)

À partir de trois épisodes spastiques, elle est nécessaire.

En effet, tout ce qui siffle n'est pas asthme.

On n'est pas à l'abri d'une pneumopathie qui met du temps à guérir...

- Corps étranger des voies aériennes. (Qui peut siffler)
- Mucoviscidose

Pour la mucoviscidose, depuis un peu plus d'un an, il existe un dépistage néonatal. (Plus de 90 % sont dépistées)

• Compression de l'arbre aérien. (Arc aortique, kyste bronchogénique)

Test diagnostic simple en cas de doute :

Chez un enfant spastique, dont la mère ne peut pas affirmer s'il s'agit du deuxième ou troisième épisode, les <u>62</u> en chambre d'inhalation lèvent le spasme en cinq à dix minutes : très bon test chez le tout petit car il n'existe pas d'autre moyen d'exploration.

Les allergies respiratoires chez le petit enfant..

Dr Chrystèle PILENKO _ Pneumologie _ Allergologie _ Echirolles _ Isère _ France.

Collaboration Labo: NOVARTIS Marilyne MORIN.

Les explorations dans l'asthme du nourrisson :

Le dogme était de ne pas faire d'exploration avant l'âge de trois ans. Beaucoup de parents ne consultaient pas pour des explorations, croyant que l'on ne pouvait que traiter.

Il s'avère que les allergies peuvent être diagnostiquées avant cet âge, en particulier alimentaires mais aussi les sensibilisations aux pneumallergènes. (Poils du chat, acariens...)

Page 4 sur 8

Malheureusement, on voit de plus en plus d'enfants devenir allergiques aux moisissures et c'est ce qui va conduire à un asthme de mauvais pronostic, qui va rester et qui sera particulièrement sévère.

Le docteur PILENKO fait très peu de tests sanguins parce qu'ils sont peu contributifs. (Faux négatifs) Un PHADIATOP® positif teste un mélange d'allergènes mais on est obligé de faire ensuite des tests cutanés de débrouillage.

À l'interrogatoire, ce sont surtout les antécédents familiaux du premier degré qui sont intéressants (père, mère, frères et soeurs)

Rechercher

- Des allergies alimentaires
- L'hypertrophie adénoïdienne

La radiographie du cavum n'apporte rien, d'après les O.R.L.. Les végétations sont diagnostiquées à la palpation digitale du fond de gorge.

Elle fait perdurer l'hyperréactivité bronchique parce que la muqueuse respiratoire est la même du bout du nez jusqu'au fond des bronches.

Bien avant l'hypertrophie adénoïdienne, il faut apprendre aux parents à moucher les petits.

À partir de 18 mois, n'importe quel enfant normalement constitué, doit savoir ce moucher. Ils ont tous qu'il faut du point de vue neurologique... Les parents auront à faire preuve de plus d'insistance...

· Le tabagisme passif

Il est incriminé en tant qu'agresseur direct sur la muqueuse bronchique mais également facteur favorisant l'émergence d'allergies. Fumer à la fenêtre ne compte pas, c'est toujours un tabagisme passif. Pendant la grossesse, inutile de culpabiliser les mères, mais il faut savoir dire que neuf mois, ca suffit... Et qu'ensuite il faut arrêter complètement.

• La carence martiale

C'est un facteur favorisant les infections virales respiratoires hautes et basses, d'autant que les enfants mangent des pâtes et des pommes de terre (fast-food) plutôt que de légumes. Inutile de faire une prise de sang, regarder la conjonctive et traiter trois mois au moindre doute. (Férostrane) Au pire, le surplus passera dans les selles.

Traitement de l'asthme :

Manifestations aiguës:

Quand elle est importante :

<u>Les corticoïdes</u> **1 mg** / **kilo** d'équivalent prednisolone pendant 3 à 5 jours. (court et fort, arrêt brutal) Pas d'intérêt en nébulisations.

<u>Les ß2 mimétiques</u>, salbutamol ou terbutaline, 2 bouffées quatre à six fois par jour même chez le tout petit car il faut débloquer vite. On a droit à **2 bouffées par kilo et par prise.**

La tachycardie chez le tout petit ne pose pas de problème. Le coeur peut battre à 180 sans qu'on se pose de question.

Il vaut mieux que cet enfant soit débloqué à domicile plutôt qu'au PU où il sera en contact avec les gastro-entérites virales.

Il faut noter sur l'ordonnance :

dès qu'il retousse, refaire 2 bouffées un quart d'heure après, si nécessaire refaire 2 bouffées un quart d'heure après, si nécessaire refaire 2 bouffées un quart d'heure après... Donc d'emblée, 6 voire 8 bouffées de VENTOLINE®

Au bout d'une heure on refait 2 bouffées et si ça ne suffit pas, on donne une première dose de cortisone et on appelle le docteur...

Page 5 sur 8

Les allergies respiratoires chez le petit enfant..

Dr Chrystèle PILENKO _ Pneumologie _ Allergologie _ Echirolles _ Isère _ France.

Collaboration Labo: NOVARTIS_ Marilyne MORIN.

La plupart du temps, en débloquant fort, la crise passe et on entretient le résultat par 2 bouffées trois fois par jour pendant cinq à sept jours.

Chez l'enfant qui a le nez bouché et qui respire dans une *chambre d'inhalation*, (ce qui est déjà mieux qu'en, prise directe) ¹ les particules vont se déposer sur le visage. Il va hurler et hyperventiler : très peu de produit actif se déposera dans les petites bronches. Il ne faut donc pas hésiter à multiplier les bouffées.

Traitement de fond :

1. La corticothérapie inhalée :

Il n'y a pas d'âge inférieur pour démarrer la corticothérapie inhalée. Ce traitement est même indiqué en période néonatale chez l'enfant en grande prématuré qui présente une hyperréactivité bronchique. La corticothérapie inhalée est le seul traitement que l'on ait trouvé pour éviter le remaniement inflammatoire des petites voies aériennes et la chute du VEMS : Pour que les bronchioles restent souples et qu'il n'y ait pas de fibrose autour de celles-ci.

C'est le seul moyen d'éviter que l'asthme persiste à l'effort en grandissant.

Les enfants qui n'ont pas été traités parce que classés simple « bronchique asthmatiforme », « ce n'est pas grave », et « quand il aura fini son apprentissage immunitaire vers 6 ou 7 ans,.. cela va céder »,

viennent consulter le pneumologue à l'âge de 15 - 16 ans parce que leur professeur de gymnastique n'arrive pas à leur faire réaliser une épreuve de fond.

Malheureusement, a cet âge, le poumon a fini de grandir et même les <u>B2</u> sont alors inefficaces en raison du remaniement bronchique inflammatoire et du trouble obstructif fixé.

La corticothérapie inhalée a donc été mise en place petit à petit avec le temps :

On a d'abord essayé les cromones, mais elles soulagent seulement sur le coup et n'évitent pas le remaniement inflammatoire.

Il n'y avait pas, à long terme, l'effet escompté et une croissance pulmonaire normale.

Combien de temps doit-on prescrire une corticothérapie inhalée ?

Jamais moins de trois semaines parce que c'est le temps d'imprégnation à peu près correct de la muqueuse respiratoire et surtout du renouvellement de l'épithélium bronchique.

Après 8 à dix jours, c'est le début d'une imprégnation mais l'épithélium enflammé a desquamé et commence seulement à repousser après trois semaines. Donc moins de trois semaines de traitement, c'est comme si on n'avait rien fait.

Ensuite, tout va dépendre en grande partie de la saison :

Il paraît illusoire de prescrire moins de *trois mois de traitement* à un enfant dont le diagnostic d'asthme a été fait au mois de novembre, en raison de l'apparition d'une crise à chaque virose respiratoire.

À chaque épisode de bronchospasme, la desquamation de la muqueuse va redémarrer pour trois semaines. Il faudra reprendre la kinésithérapie. L'enfant présentera, de nouveau, des troubles de l'appétit.

La corticothérapie inhalée permet de maintenir le calme jusqu'à la fin de l'hiver.

Effets secondaires : mycose buccale, raucité de la voie.

La dose :

(Étude chez les moins de 15 ans : 200 μg de Fluticasone # 500 μg de Béclométasone)

¹ Les adultes que l'on n'arrive pas à débloquer, devront utiliser la chambre d'inhalation.

Page 6 sur 8

Les allergies respiratoires chez le petit enfant..

Dr Chrystèle PILENKO _ Pneumologie _ Allergologie _ Echirolles _ Isère _ France.

Collaboration Labo: NOVARTIS_ Marilyne MORIN.

Chez l'enfant en crèche de moins de trois ans, qui a fait deux bronchiolites (ayant nécessité trois jours de Célestène) et qui présente, en inter crise, des petits sifflements à l'effort, le traitement peut démarrer avec 125 µg de Fluticasone ou 500 µg de Béclométasone. (dose standard) pour trois mois en sachant qu'il faudra ensuite trouver la *dose minimale efficace*. C'est-à-dire,

- Soit au bout de trois mois, son état a été parfaitement stable, il n'aura besoin que de 50 μg de Fluticasone ou 250 μg de Béclométasone.
- Soit l'état a été instable et l'on notera sur l'ordonnance de doubler la posologie en cas d'infection O.R.L..

Souvent, lorsque l'on revoit l'enfant au bout de trois mois, l'économie de la demi-dose a été tellement infime qu'il vaut mieux le laisser à double dose pour ne pas avoir de rechute.

N'y a-t-il pas un passage systémique au-delà de 500 microgrammes ?

Ce passage a été retrouvé au-delà de 800 µg de Béclométasone ou de 800 µg de Budésonide. (Pulmicort®. Bécotide®. Béclone®)

La Fluticasone est 4 fois plus dosée... le laboratoire à faits des études avec 200 µg. Au-dessous et à 200 µg, il n'y a pas de passage systémique. Au-delà, on ne sait pas...(Nouvelle molécule) Étude sur population de 4 à 10 ans sur un an : pas de différence significative sur la croissance avec le spray à 50 µg deux fois par jour. (Cortisol urinaire non modifié de façon significative)

Répercussion de l'asthme stable sur la croissance stature pondérale.

Le tout petit de moins de trois ans sera traité pendant six mois pas an. Pendant la période estivale, il y un effet rebond sur la croissance. L'enfant va récupérer.

Ce n'est pas le cas de l'asthmatique allergique poli sensibilisé, ayant un trouble perannuel pour lequel la corticothérapie inhalée sera permanente.

On utilisera, dans ces cas, toute la gamme des antiasthmatiques pour faire l'économie des corticoïdes.

On ne connaît pas les effets de ce traitement (commencé chez le nourrisson), et prescrit pendant quinze ans, sur le col du fémur... à 40 ans.

Mais, c'est le seul traitement actif sur le remaniement bronchique, il faut toujours chercher à utiliser la dose minimale efficace.

Il n'y a pas d'autre molécule ayant prouvé son efficacité sur l'asthme du nourrisson.

2. Contrôle de l'environnement :

Il faut insister sur la prévention dans l'environnement parce que c'est un facteur aggravant :

- Pas de peluche ni d'animal domestique dans la chambre. (Allergènes)
- Pas de tabagique à la maison.
- Pratique du sport obligatoire parce que, plus on tire sur les bronches, plus le poumon va grandir. Cela fait partie du traitement.
- En cas d'asthme d'effort, l'arsenal thérapeutique sera constitué soit par les <u>B2</u> de longue durée d'action sous forme de suspension, (pour pouvoir améliorer le confort au quotidien de l'enfant) soit les antileucotriènes sous forme orale à partir de cinq ans. (Comprimés mais forme sirop bientôt commercialisée)

3. Prévention des infections des VAS:

On avait coutume d'isoler les enfants asthmatiques de la collectivité parce que les séjours en crèche provoquent des infections virales à répétition, déstabilisant l'asthme.

Puis, on a découvert que les enfants en collectivité, certes étaient beaucoup plus malades pendant les trois premières années de la vie, mais qu'ensuite l'apprentissage immunitaire était meilleur.

Page 7 sur 8

Les allergies respiratoires chez le petit enfant..

Dr Chrystèle PILENKO _ Pneumologie _ Allergologie _ Echirolles _ Isère _ France.

Collaboration Labo: NOVARTIS Marilyne MORIN.

On observait une moindre émergence des allergies respiratoires.

La crèche n'est donc plus déconseillée... à condition :

- que l'asthme soit stable et qu'il n'y ait pas besoin de Célestène tous les mois,
- que le traitement de fond s'il y en a besoin, soit léger à modéré et que l'enfant ne se retrouve pas avec des nébulisations à domicile.
- que la croissance staturo-pondérale soit satisfaisante parce qu'un enfant qui enchaîne les infections virales peut casser sa courbe pondérale...

3. Les antibiotiques :

Ils n'ont pas leur place en inhalation, au niveau bronchique. Fréquence des infections virales. En cas de surinfection ou otites associées.

Dans le cas d'un foyer infectieux chronique ORL, rhino sinusite chez l'enfant plus grand, il est possible qu'ils aient une efficacité sous forme inhalée.

4. L'adénoïdectomie :

Le Dr PILENKO avait l'habitude de faire peu opérer les enfants avant quatre ans parce qu'elle pensait à la récidive.

Cependant, chez les moins de quatre ans, ayant une obstruction nasale importante, des difficultés de mouchage, qui respirent par la bouche, (sans parler de l'apnée) l'avis d'un O.R.L. qui a l'habitude de voir des enfants lui parait maintenant justifié : indication de l'ablation des végétations ?

S'il y a des otites à répétition, on ne se pose pas la question, l'O.R.L. va faire l'ablation. Les apnées du sommeil

ne sont pas tolérées chez les enfants parce qu'elles ont un retentissement sur le plan psychomoteur. Il y a indication d'adénoïdectomie et / ou amygdalectomie chez le nourrisson. On voit après...

Il y a des apnées physiologiques c'est l'enfant.

Mais lorsqu'il existe des problèmes de propreté la nuit, des troubles de l'attention à la maternelle, (difficultés à tenir la matinée) des troubles du comportement, le prêt d'un oxymètre permet de faire le débrouillage.

Il y a de véritables syndromes d'apnées du sommeil, apnée centrale. On ne fera pas enlever de petites amygdales, Il faut confier l'enfant au médecin spécialiste du sommeil et ces petits sont équipés en PPC.

Réveiller l'enfant conduirait à le priver de sommeil réparateur. Il deviendra asocial, aura un trouble des acquisitions et sera déscolarisé. Plus tard, apparaîtront les répercussions cardiaques.

Tous les appareillages chez l'enfant de moins de trois ans ont échoué.

On arrive à appareiller le grand enfant de six ans et plus.

Mais il s'agit de cas peu anodin, suivi de fente palatine, syndrome de Pierre Robin, malformations associées.

5. Le RGO: facteur aggravant.

Le diagnostic repose, d'après les spécialistes, sur la PHmétrie... examen que l'on ne souhaite à aucun enfant. Le traitement prescrit pour trois mois devrait être suivi d'une pHmétrie de contrôle..

Examen censé être anodin et ne pas blesser la muqueuse nasale...

Mais les enfants se débattent et se retrouvent attachés sur le lit parce que ça saigne, les fils sont arrachés. Les mamans reviennent en disant ; « plus jamais ça ! »

Quand il existe un doute de reflux c'est-à-dire quand existent :

- Des sifflements en deux temps.
- des otites séromuqueuses à répétition,

Page 8 sur 8

Les allergies respiratoires chez le petit enfant..

Dr Chrystèle PILENKO _ Pneumologie _ Allergologie _ Echirolles _ Isère _ France.

Collaboration Labo: NOVARTIS_ Marilyne MORIN.

le traitement d'épreuve (MOTILIUM®, GAVISCON®) sera prescrit pour un minimum de trois semaines sans trop se poser de questions.

Lorsque existent associés une hyperréactivité bronchique et un reflux, les deux traitements ne sont pas arrêtés en même temps en fin de saison. On se donne un mois entre les deux arrêts. Lorsque l'enfant commence à courir, c'est que le sphincter inférieur de l'oesophage est suffisamment tonique et que le traitement antireflux n'est plus justifié. La corticothérapie inhalée n'est stoppée qu'un mois après parce que si l'enfant tousse toujours après l'arrêt du traitement antireflux, c'est qu'il régurgite encore.

Les nouveaux médicaments dans l'asthme de l'enfant

1. Indication des ß2 de longue durée d'action : (Formotérol : SEREVENT®, et Salmotérol : FORADIL®)

Jusqu'à présent, utilisés uniquement chez le grand enfant parce que qu'il fallait une technique particulière avec les poudres.

De nouvelles formes en spray en association avec la fluticasone sont commercialisées. Des études ont été faites chez l'enfant de quatre ans avec de bons résultats et service rendu.

Cela permet une épargne de cortisone. C'est utilisable volontiers chez les enfants de maternelle ou les activités sportives ne sont pas programmables : l'envie de courir avec les copains... mais la privation de récréation parce qu'on tousse trop.

Une nouvelle forme avec 50 microgrammes de fluticasone et 25 microgrammes de salmotérol est intéressante chez le tout petit. (Dosage léger mais non remboursés par la sécurité sociale)

L'asthme d'effort est une très bonne indication de l'association d'une petite corticothérapie inhalée avec un <u>\(\mathbb{R2} \) de longue durée d'action.</u>

Il ne s'agit pas de l'asthme léger mais de l'asthme léger persistant ou de l'asthme modéré persistant.

Il ne s'agit pas de l'asthme intermittent qui n'a pas besoin de corticothérapie inhalée en traitement de fond.

2. Les antileucotriènes (SINGULAIR®) : le haut de gamme thérapeutique.

sont utilisés parfois, <u>en première intention</u>, avec les mamans « <u>corticophobes »</u>, parce qu'il faut qu'elles adhèrent au traitement, *alors qu'il y a une vraie indication de corticothérapie inhalée*.

On explique qu'il s'agit d'un nouveau médicament, d'un comprimé, que l'enfant va aller mieux mais que ce ne sera pas parfait.

L'enfant devient alors plus stable, participe mieux à la vie de famille, reprend une activité sportive. Lorsque la mère, conquise, revient en signalant une amélioration incomplète, on peut alors proposer la corticothérapie inhalée à petites doses. (200 microgrammes de Béclométasone suffisent)

<u>Chez l'adolescent</u> qui ne veut plus rien prendre, parce qu'il a été traité quotidiennement depuis dix ans et qu'i il va se cacher dans les toilettes pour prendre ses doses d'aérosols (quand seulement il en a franchement besoin...)

Le plus souvent il abandonne alors son traitement, le comprimé permet de récupérer l'inobservance...

Rhinite allergique:

... .

. . .

la muqueuse de l'appareil respiratoire (nez _ bronches) est la même partout. Dans les pollinoses importantes, lorsqu'il faut dégager le nez, on les associe volontiers aux

3. Nouveaux antihistaminiques :
par voie générale. (Bonne tolérance)